

**ITSEMÄÄRÄÄMISTEORIAN EMPIIRINEN TESTAAMINEN NUORILLA HUIPPU-  
JÄÄKIEKKOILJOILLA**

Jan Oliver Schmid

Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma

Liikuntatieteellinen tiedekunta

Jyväskylän yliopisto

Kevät 2017

## TIIVISTELMÄ

Schmid, J. 2017. Itsemääräämisteorian empirinen testaaminen nuorilla huippujääkiekkoilijoilla. Liikuntatieteellinen tiedekunta, Jyväskylän yliopisto, Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma, 78 s., 8 liitettä.

Tutkimuksen tarkoitus oli testata itsemääräämisteorian (IMT; Ryan & Deci 2017) ekologista validiteettia suomalaisten B-SM huippujääkiekkoilijoiden keskuudessa. Yhtenä tavoitteena oli selvittää pelaajien psykologisten perustarpeiden tyydyttäminen ja jääkiekkoharrastukseen liittyvän motivaation eri muodot sekä heidän viihtymisensä ja intentionsa tasot. Toisena tavoitteena oli tarkastella psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen, motivaation eri ulottuvuuksien, viihtymisen ja intention välisiä yhteyksiä. Koska tutkimuksessa käytetty suomenkielinen psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen mittari sekä suomenkielinen liikuntamotivaatiomittari eivät ole tulleet aiemmin käytetyiksi suomalaisessa nuorisourheilukontekstissa, oli tutkimuksen kolmantena tavoitteena testata näiden mittareiden validiteettia ja reliabiliteettia.

Aineiston keruu tapahtui syksyllä 2013. Tutkimukseen osallistujat (n=265) olivat 14-17 -vuotiaita, suurin osin vuonna 1996 syntyneitä jääkiekkoilijoita Suomen B-SM sarjan 12:sta liigajoukkueorganisaatioiden joukkueista. Liikuntamotivaatiomittarina käytettiin Professori Jarmo Liukkosen asiantuntijaryhmineen suomenkieliseksi kääntämää ja jääkiekkoon sopivaksi muokkaamaa Pelletierin ym. (2013) Sport Motivation Scale II - mittaria. Pelaajien psykologisten perustarpeiden tyydyttäminen mitattiin Professori Liukkosen asiantuntijaryhmineen suomenkieliseksi kääntämällä sekä urheiluharjoituksiin sopivaksi muokkaamalla Gagnén (2003) Basic Need Satisfaction in General Scale - mittarilla. Pelaajien viihtymistä harjoituksissa mitattiin Scanlanin (1993) Enjoyment in Sport -mittarin suomenkielisellä versiolla, jonka neljä väittämää Taruvuori ja Parkkola (2015) yhdessä Professori Liukkosen kanssa muokkasivat jääkiekkoharjoituksiin sopiviksi. Pelaajien intentiota mitattiin kolmella väittämällä, jotka Taruvuori ja Parkkola (2015) muokkasivat suomenkieliseksi perustuen Ajzenin (1991) teoriaan intentiosta: Theory of Planned Behavior. Mittareiden luotettavuutta analysoitiin eksploratiivisen faktorianalyysin, Cronbachin alfa -kertoimen ja Pearsonin tulomomenttikorrelaation avulla. Sekä psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen mittarin että liikuntamotivaatiomittarin faktorivaliditeetti ei vastannut täysin niiden teoreettista rakennetta. Psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen mittarin koettu autonomia- aladimension reliabiliteetti oli alhainen, minkä vuoksi se jätettiin analyysistä pois.

Pelaajat kokivat harjoituksissa sekä korkeaa sosiaalista yhteenkuuluvuutta että pätevyyttä. Sosiaalisen yhteenkuuluvuuden kokemukset olivat kuitenkin korkeampia. Pelaajien motivaatiossa korostui harjoituksissa eniten sisäinen motivaatio ja identifioitu säätely ja he viihtyivät varsin hyvin harjoituksissa. Pelaajilla oli keskimäärin myös vahva intentio jatkaa pelaamista aktiivisesti. Koettu sosiaalinen yhteenkuuluvuus ja pätevyys olivat tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä korkeaan sisäiseen motivaatioon sekä alhaiseen ulkoiseen säätelyyn ja amotivaatioon. Koettu pätevyys oli perustarpeista kaikkiin motivaatiomuotoihin nähden eniten yhteydessä oleva tekijä. Voimakkaimmin viihtymistä ennustivat positiivisesti sisäinen motivaatio sekä sosiaalinen yhteenkuuluvuus ja negatiivisesti amotivaatio. Myös pakotettu säätely korreloi viihtymiseen positiivisesti tilastollisesti merkitsevästi. Korkea kontrolloidun motivaation taso ei osoittautunut esteeksi viihtymiselle, jos samaan aikaan myös autonominen motivaatio oli korkealla tasolla. Amotivaatio oli vahvin intention vaikuttava motivaation muoto ja yhteys oli negatiivinen. Perustarpeiden tyydyttäminen ennusti positiivisesti motivaation korkeampaa autonomisuustasoa, joka vuorostaan oli positiivisesti yhteydessä sekä viihtymiseen että intention.

Tutkimuksen tulokset tukivat IMT:n ekologista validiteettia suomalaisten nuorten huippujääkiekkoilijoiden keskuudessa. Psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen mittarin ja liikuntamotivaatiomittarin luotettavuusongelmiin liittyen olisi kuitenkin tarpeellista muokata kyseiset mittarit niiden validiteetin ja reliabiliteetin parantamiseksi ja testata IMT:aa optimoiduilla mittareilla vielä edelleen.

Avainsanat: nuoret, jääkiekko, itsemääräämisteoriat, psykologiset perustarpeet, autonominen motivaatio, kontrolloitu motivaatio, viihtyminen, intentio

## ABSTRACT

Schmid, J. 2017. Empirical testing of the Self-Determination Theory among youth elite ice hockey players. Faculty of Sport and Health Sciences, University of Jyväskylä, Master's thesis, 78 pp., 8 appendices.

The aim of this study was to test the ecological validity of the Self-Determination Theory (SDT; Ryan & Deci 2017) among Finnish top level junior ice hockey players. The first goal of the study was to investigate the satisfaction of the players' basic psychological needs and their levels of different types of motivation regarding training as well as their levels of enjoyment during training and their intention to continue playing in the future. The second goal was to examine the connections between the players' need satisfaction, different types of motivation, enjoyment and intention. Since the Finnish versions of the Basic Need Satisfaction Scale and the Sport Motivation Scale, which were used in this study, haven't been applied before in the context of Finnish youth sport, the third goal of the study was to test the validity and the reliability of these scales.

The data for the study was collected in spring 2013. The study's participants (n=265) were 14-17-year-old Finnish top level junior ice hockey players from 12 clubs of the highest Finnish B-Junior Hockey League. The players were mainly born in 1996. The players' sport motivation was measured with a Finnish version of the Sport Motivation Scale II (Pelletier et al. 2013), which Professor Jarmo Liukkonen and a team of experts translated from English to Finnish and adapted to ice hockey practices. The players' need satisfaction was measured with a Finnish version of the Basic Need Satisfaction in General Scale (Gagné 2003), which Professor Liukkonen and a team of experts also translated from English to Finnish and transformed to ice hockey practices. The measurement of the players' enjoyment level was carried out with a Finnish version of Scanlan's (1993) Enjoyment Scale, whose 4 items were adapted to ice hockey practices by Taruvuori and Parkkola (2015) with the help of Professor Liukkonen. The players' intention was analysed using 3 items, which Taruvuori and Parkkola (2015) modified based on the Theory of Planned Behaviour (Ajzen 1991). The validity and reliability of all scales were tested through factor analysis, Cronbach's Alpha coefficients and Pearson's product-moment correlation. The factor validity of the Basic Need Satisfaction Scale as well as the factor validity of the Sport Motivation Scale, didn't respond fully to their theoretical structure. The reliability of the Basic Need Satisfaction Scale's autonomy- sub-dimension was low, for which reason this particular sub-dimension was excluded from the analyses.

The players perceived high levels of social relatedness and competence. Their experiences of social relatedness were nevertheless higher. The players' motivation for training consisted mostly of intrinsic motivation and identified regulation. Overall, the players expressed high levels of enjoyment and displayed high levels of intention. Perceived social relatedness and competence were found to be correlated with high intrinsic motivation, low external regulation and low amotivation. Perceived competence was the strongest predictor for all types of motivation. Intrinsic motivation and perceived social relatedness had the strongest positive impact on enjoyment. Introjected regulation had a weaker yet still significant positive correlation with enjoyment. Amotivation had the strongest negative influence on enjoyment. A high level of controlled motivation did not appear to have a negative influence on enjoyment, as long as a strong autonomous motivation was also present. Of all types of motivation, amotivation exhibited the strongest (negative) influence on intention. Satisfaction of basic needs predicted a higher level of autonomous motivation, which in turn was positively correlated to enjoyment and intention.

The ecological validity of the SDT among Finnish junior top level ice hockey players was well supported by the results of this study. Nonetheless, it is necessary to further optimize the Basic Need Satisfaction Scale and the Sport Motivation Scale to overcome the problems with the factor validities of these scales and then retest the SDT based on these optimizations to check for further reliability improvements.

Key words: youth, ice hockey, self-determination theory, psychological basic needs, autonomous motivation, controlled motivation, enjoyment, intention

## KÄYTETYT LYHENTEET

BNSG-S	Basic Need Satisfaction in General – Scale
engl.	englanniksi
esim.	esimerkiksi
ka	keskiarvo
KET	kognitiivinen evaluaatioteoria
kh	keskihajonta
ImM	itsemääräytynyt motivaatio
ei-ImM	ei-itsemääräytynyt motivaatio
IMI	itsemäärämisindeksi
IMT	itsemäärämisteoria
max	maksimiarvo
min	minimiarvo
mm.	muun muassa
OIT	organistinen evaluaatioteoria
PPTT	psykologisten perustarpeiden teoria
SMS	Sport Motivation Scale
SMS II	Sport Motivation Scale II

## SISÄLLYS

1 JOHDANTO .....	1
2 ITSEMÄÄRÄÄMISTEORIA .....	4
2.1 Motivaation eri ulottuvuudet ja motivaatiojatkumo.....	4
2.1.1 Motivaatiojatkumo .....	5
2.1.2 Motivaation eri ulottuvuuksien yhteyksiä viihtymiseen, intention ja jatkuvuuteen urheilu- ja liikuntakonteksteissa aiempien tutkimuksien perusteella.....	8
2.2 Psykologisten perustarpeiden yhteys motivaation eri ulottuvuuksiin.....	11
2.2.1 Sisäinen motivaatio ja kognitiivinen evaluaatioteoria.....	12
2.2.2 Ulkoinen motivaatio ja organistinen integraatioteoria .....	16
2.2.3 Psykologisten perustarpeiden teoria .....	19
2.2.4 Psykologisten perustarpeiden tyydyttämistä tukevia olosuhteita.....	20
3 VIIHTYMINEN URHEILUSSA JA LIIKUNNASSA.....	22
4 INTENTIO .....	24
4.1 Suunnitellun käyttäytymisen teoria.....	24
4.2 Suunnitellun käyttäytymisen teorian ja itsemääräämisteorian integraatio .....	25
5 TUTKIMUKSEN TEOREETTINEN VIITEKEHYS .....	28
6 TUTKIMUKSEN TAVOITTEET JA TEHTÄVÄT .....	29
6.1 Tutkimuksen tavoitteet .....	29
6.2 Kuvailevat tutkimustehtävät .....	29
6.3 Selittävät tutkimustehtävät ja hypoteesit.....	30
7 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN.....	32
7.1 Tutkimuksen kohderyhmä ja aineiston keruu.....	32
7.2 Tutkimuksessa käytetyt mittarit.....	32
7.2.1 Liikuntamotivaatiomittari .....	32
7.2.2 Psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen mittari.....	33
7.2.3 Viihtymisen mittari.....	34

7.2.4 Intention mittari.....	34
7.3 Aineiston tilastollinen käsittely.....	34
8 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS .....	36
8.1 Mittareiden validiteetti .....	37
8.1.1 Liikuntamotivaatiomittarin validiteetti.....	37
8.1.2 Psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen mittarin validiteetti .....	37
8.1.3 Viihtymisen mittarin validiteetti .....	38
8.2. Mittareiden reliabiliteetti .....	38
8.2.1 Liikuntamotivaatiomittarin reliabiliteetti.....	38
8.2.2 Psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen mittarin reliabiliteetti .....	40
8.2.3 Viihtymisen mittarin reliabiliteetti .....	41
9 TUTKIMUKSEN TULOKSET.....	43
9.1 Kohderyhmä.....	43
9.2 Psykologiset perustarpeet .....	43
9.3 Motivaation eri ulottuvuudet ja itsemääräämisindeksi.....	43
9.4 Viihtyminen ja intentio jatkaa jääkiekon pelaamista aktiivisesti.....	44
9.5 Koetun pätevyyden, koetun sosiaalisen yhteenkuuluvuuden sekä motivaation eri ulottuvuuksien keskinäiset yhteydet .....	45
9.6 Motivaation eri ulottuvuuksien, itsemääräämisindeksin sekä psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen yhteydet viihtymiseen sekä intentioon jatkaa jääkiekon pelaamista aktiivisesti .....	47
10 POHDINTA.....	52
10.1 Tutkimuksen toteutuksen ja luotettavuuden arviointi .....	52
10.2 Kuvailevien analyysien pohdintaa .....	56
10.3 Tilastollisten analyysien pohdintaa .....	58
10.4 Tutkimuksen rajoituksia ja jatkotutkimusehdotuksia.....	61
10.5 Tärkeimpiä tuloksia ja johtopäätöksiä.....	64

LÄHTEET ..... 66

LIITTEET

## 1 JOHDANTO

Motivaatio on yksi keskeisimmistä ilmiöistä ihmisen käyttäytymisessä sekä toiminnan ymmärtämisessä ja selittämisessä. Motivaatio on hyvin moniulotteinen käsite, jota voi lähestyä erilaisista perspektiiveistä. Se voi toimia mm. tiettyyn käyttäytymiseen johtavana ärsykkeenä ja viitata siihen, miksi ihminen ylipäätään toimii tietyllä tavalla, eli mistä syystä joku valitsee esimerkiksi jääkiekon harrastukseksi (Bekerian & Levey 2005, 216).

Toisaalta motivaation voi ymmärtää myös käyttäytymistä ohjaavana konstruktiona, joka selittää kuinka paljon tietty henkilö näkee vaivaa pärjätäkseen valitussa toiminnassa ja saavuttaakseen ennalta asetettuja tavoitteita. Siinä mielessä voi motivaation nähdä urheilu- ja saavutuksien energialähteenä ja perustana. Ilman motivaatiota ei todennäköisesti lahjakkainkaan urheilija saavuta koko potentiaaliansa. (Duda & Treasure 2006, 57). Motivaation ymmärtäminen on valmentajille kilpaurheilussa hyvin kiinnostavaa, koska heidän työskentelynsä tavoitteena on mm. urheilijoiden suoritusten parantaminen, menestys ja voiton saavutus.

Huippusuoritukset ja -saavutukset eivät ole urheilussa kuitenkaan ainoa tavoite. Erittäin tärkeää on nuorten urheilijoiden kokonaisvaltaisen, pitkäjänteisen ja kestävästi positiivisen kehityksen kannalta myös heidän viihtyvyytensä urheilussa, heidän tyytyväisyytensä suorituksiinsa, heidän psykologinen hyvinvointinsa sekä aikomus jatkaa tulevaisuudessakin aktiivisesti urheilun harrastamista. Motivaatio on tästä perspektiivistäkin mielenkiintoinen konstrukto, koska se on myös relevantti tekijä siinä, miten urheilija kokee ja reagoi urheiluun. (Duda & Treasure 2006; Hagger & Chatzisarantis 2007). Kysymyksen yhteydessä motivaation positiivisista vaikutuksista urheilijan kokemuksiin ja hänen toimintaansa on motivaatio ja muiden käyttäytymisen säätelyyn liittyvien faktoreiden konkreettisesti todettu olevan myönteisesti yhteydessä urheilijan suoritukseen. Samoin myös viihtymiseen, psykologiseen hyvinvointiin sekä pitkäkestoiseen urheiluun osallistumiseen, joilla kaikilla on tärkeä funktio läpi urheilijan urheilu-uran. (Duda & Treasure 2006; Murcia, de San Román, Galindo, Alonso & González-Cutre 2008; Vallerand 2007). Otettaessa huomioon tähän asti mainitut asiat voi motivaation tutkiminen tarjota valmentajille ja vanhemmille eri perspektiiveistä arvokasta tietoa urheilijoiden kehitysprosessista ja siten myös informaatiota urheilijoiden kehityksestä.



Mutta mistä motivaatio syntyy ja miten voidaan edistää varsinkin sellaista motivaatiota, joka johtaa urheilijan ja urheilun kannalta positiivisiin seurauksiin? Jotkut saattavat käsittää urheilijan motivaation suhteellisen vakaana luonteenpiirteenä, joka on lähtöisin urheilijan omasta persoonallisuudesta. Toiset taas uskovat mahdollisesti esimerkiksi valmentajien, liikunnanopettajien tai vanhempien motivoivan urheilijoita käyttäytymisellään. Nykyaikaisissa tutkimuksissa eniten käytetyt sosiaalis-kognitiiviset motivaatioteoriat, kuten esimerkiksi tavoiteorientaatio-teoria (Nicholls 1984) tai itsemääräämisteoria (Deci & Ryan 1985), esittävät sekä ajatuksien ja muun tajunnan prosessien että sosiaalisen ympäristön ja sen olosuhteiden yhdessä vaikuttavan motivaatioon ja käyttäytymiseen. Tällaisesta sosiaalis-kognitiivisesta perspektiivistä motivaation käsite liittyy siis monimutkaiseen ja dynaamiseen prosessiin, jossa yhdistyvät sekä sosiaalinen ympäristö että kognitiiviset tekijät ja ihmisen persoonallisuus. (Deci & Ryan 1985; Duda & Treasure 2006). Vaihtelua motivaatiossa voidaan tällaisesta perspektiivistä pitää sosiaalisen ympäristön sekä urheilijoiden urheiluun liittyvien kokemusten ja niiden erilaisten tulkintojen funktiona.

Tämän tutkimuksen teoreettisena viitekehyksenä toimii itsemääräämisteoria (jatkossa IMT; Ryan & Deci 2017). IMT tarjoaa valmentajille ja urheilupsykologian tutkijoille hyvin mielekkään teoreettisen viitekehyksen tarkastellakseen ja ymmärtääkseen laajasti ja kokonaisvaltaisesti käytännön kannalta tärkeitä yhteyksiä sosiaalisen ympäristön, urheilijoiden kognitiivisten prosessien, urheilijan motivaation sekä mahdollisten niistä eri tekijöistä johtuvien positiivisten seuraamusten, kuten esimerkiksi viihtymisen ja intention, välillä.

IMT käsittää motivaatiota moniulotteisena ilmiönä, joka on herkkä sosiaalisesta ympäristöstä tuleville vaikutteille. IMT:n yksi keskeinen elementti on käsitys, että ihmisen käyttäytymisen säätelylle on eri autonomisuuden tasoja, jotka tulevat edustetuksi motivaation erilaisten ulottuvuuksien kautta. Eli toimiiko ihminen esimerkiksi ulkoisten syiden ja paineiden takia, vai onko käyttäytymistä säätelevä motiivi peräisin ihmisestä itsestään? IMT:n mukaan ihminen voi konkreettisesti käyttäytyä autonomisen motivaation, kontrolloidun motivaation tai amotivaation puitteissa. (Deci & Ryan 2000). Toisena keskeisenä elementtinä IMT postuloi kaikilla ihmisillä olevan kolme psykologista perustarvetta, jotka ovat tarve koetusta autonomiasta, pätevydestä sekä sosiaalisesta yhteenkuuluvuudesta. Ympäristöjen, joissa nämä perustarpeet tulevat tyydytettyä, odotetaan edistävän enemmän autonomista motivaatiota, tai toisin sanoen käyt-

täytymisen autonomista säätelyä. Sen sijaan sellaisten olosuhteiden, joissa psykologiset perustarpeet tulevat estetyksi, odotetaan johtavan enemmän kontrolloituun motivaatioon tai jopa amotivaatioon. (Deci & Ryan 2000).

Erilaiset tutkimukset ovat viime vuosikymmenten aikana laajasti selvitelleet ja myös vahvistaneet juuri esitetyt yleiset IMT:ssa ehdotetut yhteydet psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen ja motivaation autonomisuuden tason välillä eri urheilu- ja liikuntakonteksteissa. IMT:n mukaisesti siis osoitettiin sellaisten urheilu- ja liikuntaympäristöjen, joissa psykologiset perustarpeet tulivat tyydytettyä, edesauttavan enemmän autonomisen motivaation esiintymistä urheilijoissa (Deci & Ryan 2000; Amorose & Anderson-Butcher 2007; Vallerand 2007). Autonomisen motivaation vuorostaan todettiin ennustavan positiivisesti mm. viihtymistä ja intentiota jatkaa lajia aktiivisesti myös tulevaisuudessa (Biddle, Soos, & Chatzisarantis 1999; Murcia ym 2008; Ntoumanis 2012; Vallerand 2007).

Viihtymisen on osoitettu ennustavan nuorisourheilussa positiivisesti osallistumismotivaatiota ja pitkäkestoista osallistumista, joten siinä mielessä on se tärkeä tekijä nuorten urheilijoiden motivoituneessa käyttäytymisessä ja urheilujatkuvuudessa (Scanlan & Simons 1992; Scanlan ym. 1993; Weiss, Kimmel & Smith 2001; Fraser-Thomas, Côté & Deakin 2008). Päinvastoin viihtymisen on todettu olevan nuorisourheilussa negatiivisesti yhteydessä sekä intention jättää laji (Quested ym. 2013) että varsinaisen urheilun lopettamiseen (Butcher, Lindner & Johns 2002; Strachan, Côté & Deakin 2009). Intention jatkaa urheilua aktiivisesti on esitetty olevan positiivisesti yhteydessä lopulliseen urheilun jatkamiseen (Gucciardi & Jackson 2015).

Saadakseen nuorten suomalaisten huippu-jääkiekkoilijoiden optimaalisen motivoinnin, viihtymisen ja urheilujatkuvuuden tukemisen kannalta tärkeää tietoa IMT:n ekologisesta validiteetista kyseiseen kontekstiin nähden, oli tämän tutkimuksen tavoitteena testata empiirisesti yllä mainittuja psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen, motivaation, viihtymisen ja intention yhteyksiä suomalaisten B-SM huippujääkiekkoilijoiden keskuudessa.

## 2 ITSEMÄÄRÄÄMISTEORIA

Decin ja Ryanin (1985) kehittämä IMT on empiirisiin tutkimuksiin perustuva, kokonaisvaltainen makroteoria ihmisen motivaatiosta, psykologisesta kasvusta ja hyvinvoinnista, joka kehittyi viimeisten neljän vuosikymmenten aikana erilaisten miniteorioiden muodossa. Teoria pohjautuu ytimessään sekä organistiseen että dialektiseen ymmärrykseen ihmisen psykologisesta kehityksestä ja käyttäytymisestä. IMT käsittää ihmisiä siis yhtäältä proaktiivisina, optimaaliseen kasvuun suuntautuneina organismeina, joilla on synnynnäinen sisäinen taipumus (sisäinen motivaatio) osallistua mielenkiintoisiin toimintoihin sekä hakea haasteita ympäristöstään päivittääkseen ja kehittääkseen mahdollisuuksiaan ja kykyjään. Teorian dialektinen näkökulma ottaa toisaalta huomioon, ettei ihminen elä tyhjiössä eikä aina voi tehdä mitä haluaa ja kehittyä optimaalisissa olosuhteissa, vaan ihmisen sosiaalinen ympäristö ja sen tarjoamat erilaiset olosuhteet voivat sekä tukea että estää hänen perusluontaisia proaktiiviseen ja kasvuun suuntautuneita piirteitään. (Deci & Ryan 1985; 2000; Ryan 1995; Ryan & Deci 2002).


### 2.1 Motivaation eri ulottuvuudet ja motivaatiojatkumo

Vaikka urheiluun ja liikuntaan osallistutaankin usein sisäisesti motivoituneena kuten esimerkiksi Frederick ja Ryan (1993) tutkimuksessaan monien eri yksilö- ja joukkueurheilulajien sekä fitness-aktiviteettien yhteydessä esittivät, voi ihmisillä olla monenlaisia ulkoisiakin syitä osallistua erilaisiin urheilu- tai liikunta-aktiviteetteihin. Sellaisia ulkoisia motiiveja ovat esimerkiksi terveyden parantaminen, halu voittaa, halu tulla kunnioitetuksi tai koetut paineet itselleen tärkeitä ihmisiltä. Ihminen käyttäytyy toimiessaan erilaisissa urheilu- ja liikuntakonteksteissa siis sisäisen motivaation lisäksi usein myös erilaisten ulkoisten motiivien kautta, jolloin puhutaan ulkoisesta motivaatiosta. (Ryan & Deci 2007, 4-6). Yksi IMT:n keskeisimmistä ominaispiirteistä on tässä yhteydessä, ettei se käsitä ihmisen motivaatiota pelkästään kaksijakoisena ilmiönä (sisäinen motivaatio vs. ulkoinen motivaatio), vaan teoria ehdottaa sisäisen motivaation lisäksi erilaisten, laadultaan eroavien ulkoisen motivaation muotojen olemassaolon. Ulkoisen motivaation eri ulottuvuudet ovat konkreettisesti ulkoinen säätely, pakotettu säätely, identifioitu säätely sekä integroitu säätely ja ne reflektivat ulkoisen motivaation erilaisia autonomisuuden (itsemääräytyneisyyden) tasoja. Sisäisen motivaation ja ulkoisen motivaation eri ulottuvuuksien lisäksi ehdottaa teoria kolmantena motivaation pääulottuvuutena amotivaation, eli motivaation puutteen. (Deci & Ryan 1985; 2000; Ryan & Deci 2002). IMT esittää ihmisen käyttäytymisen voivan tulla ohjatuksi saman aikaisesti useiden motivaatiomuotojen kautta,

jotka määrittävät yhdessä hänen motivaationsa kokonaislaadun tai niin sanotun motivaatioprofiilinsa. Toisin sanoen ihmisen toiminta ei tule ohjatuksi vain yhden motivaation ulottuvuuden kautta kerrallaan, vaan siihen voivat vaikuttaa useammat motiivit ja motivaation ulottuvuudet yhtä aikaa (Ryan & Connell 1989; Treasure, Lemyre, Kucyka & Standage 2007). Tietty henkilö voi esimerkiksi harrastaa jääkiekkoa ensisijaisesti sisäisestä mielenkiinnosta ja koska se tuottaa hänelle iloa, mutta samalla toimia myös osittain ulkoisten paineiden (hänen vanhempansa ja kaverinsa odottavat sitä häneltä) ja sisäisten paineiden (hän tuntisi syyllisyyttä ja huonoa oma-tuntoa, ellei pelaisi jääkiekkoa) alla.

### 2.1.1 Motivaatiojatkumo

Motivaation ulottuvuus	Amotivaatio	Ulkoinen motivaatio				Sisäinen motivaatio
		Ulkoinen säätely	Pakotettu säätely	Identifioitu säätely	Integroitu säätely	
Käyttäytymisen säätelyn muotoja	Ei säädelty	Ulkoinen säätely	Pakotettu säätely	Identifioitu säätely	Integroitu säätely	Sisäinen säätely
Toimintaan johtavan motiivin koettu sijainti	Persoonaton	Ulkoinen	Jokseenkin ulkoinen	Jokseenkin sisäinen	Sisäinen	Sisäinen
Motivaation autonomisuuden taso	Amotivoitunut	Enemmän kontrolloitu		Enemmän autonominen		Täysin autonominen



KUVA 1. Ihmisen motivaation taksonomia (Ryan & Deci 2000a).

IMT:n mukaan kaikki motivaation eri ulottuvuudet muodostavat keskenään niin sanotun motivaatiojatkumon, jossa motivaation autonomisuuden taso nousee edettäessä amotivaatiosta, ulkoisen, pakotetun, identifioidun ja integroidun säätelyn kautta, sisäiseen motivaatioon. Motivaation autonomisuuden taso heijastaa sen, missä määrin käyttäytymistä ohjaavat motiivit ovat peräisin ihmisen omasta itsestään ja/tai refleктоivat sitä. (Ryan & Deci 2000a). Motivaation autonomisuuden tasoa heijastavan jatkumon teoreettinen eksistenssi, joka tulee kuvatuksi niin

sanotun simplex-rakenteen kautta, vahvistettiin erilaisissa tutkimuksissa urheilu- ja liikunta-konteksteissa (Pelletier ym. 1995; Li & Harmer 1996; Li 1999; Chatzisarantis ym. 2003). Motivaatiojatkumon simplex-rakenne tarkoittaa, että jatkumoon nähden viereiset motivaation ulottuvuudet korreloivat keskenään positiivisesti sekä vahvemmin, kuin kauempana toisistaan olevat motivaation ulottuvuudet. Ulottuvuuksilla, jotka sijaitsevat jatkumon vastakkaisissa päädyissä, ovat negatiiviset keskinäiset korrelaatiot (Pelletier & Sarrazin 2007). Kuva 1 illustroi tiivistetysti motivaation eri ulottuvuuksien taksonomia IMT:n kehyksessä.

Jatkumon vasemmassa ääripäässä sijaitsee amotivaatio, joka on motivaation puutetta edustava motivaation ulottuvuus. Katkoviiva amotivaation ja ulkoisen säätelyn välillä osoittaa, ettei amotivaatioon sisälly lainkaan intentionalisuutta, kun sen sijaan ulkoiseen säätelyyn, sen kontrolloidusta luonteesta huolimatta, sisältyy jo intentionalisuus. Amotivaatio eroaa siis sekä sisäisestä motivaatiosta että ulkoisen motivaation eri ulottuvuuksista sen intentionaalittomuuden kautta. (Ryan & Deci 2000a; 2000b). Amotivaatio voi johtua esimerkiksi tunteesta, ettei ole pätevä johonkin tehtävään, ettei toiminta johda haluttuun tai toivottuun lopputulokseen tai siitä, että ihminen kokee olevansa vailla vaikutusmahdollisuuksia. Lisäksi voi ihminen olla amotivoitunut, koska jollakin toiminnalla ei ole hänelle minkäänlaista instrumentaalista tai sisäistä arvoa. (Pelletier, Dion, Tuson & Green-Demers 1999; Ryan & Deci 2000a). Amotivaation on löydetty olevan muun muassa nuorten jalkapalloilijoiden sekä eri ikäisten uimareiden keskuudessa vahvin ennustava tekijä lajin lopettamiseen nähden (Pelletier, Fortier, Vallerand & Briere 2001; Calvo ym. 2010).

Amotivaatiota seuraa jatkumossa ulkoinen säätely, joka on kaikkein vähiten autonominen, tai toisin sanoen kontrolloiduin, ulkoisen motivaation ulottuvuus (Ryan & Deci 2000a). Ulkoinen säätely on tavallaan ulkoisen motivaation prototyyppi, jossa ihmisen käyttäytyminen tulee kontrolloiduksi tiettyjen ulkoisten voimien kautta ja sen on todistettu heikentävän sisäistä motivaatiota (Deci, Koestner, & Ryan 1999). Ulkoisesti säädely toiminta suoritetaan esimerkiksi tyydyttääkseen ulkoisen käskyn, saadakseen palkkion tekemisestä tai välttääkseen rangaistuksen (Ryan & Deci 2000a). Esimerkiksi jääkiekkopelaajan käyttäytyminen on ulkoisesti säädely, jos hän pelaa tai harjoittelee saadakseen palkkion ulkoisesti asetetun päämäärän saavuttamisesta tai välttääkseen valmentajan rangaistusta. Tällaisessa tapauksessa motivaation lähde on kokonaan pelaajan ulkopuolella ja siten hänen motivaationsa edellyttää jatkuvaa ulkoista säätelyä ja vahvistusta, jotta hänen toimintansa jatkuu (Ryan & Deci 2007, 9).

Ulkoisesti motivoituneen ihmisen käyttäytyminen voi olla myös pakotetusti säädelty. Siinä, sen sijaan että tulee kontrolloiduksi ulkoisten paineiden, palkkioiden tai rangaistusten kautta, ihminen kontrolloi omaa käyttäytymistään sisäisten pakkokeinojen avulla itse (Ryan 1982). Ihminen suorittaa pakotetusti säädellyt toiminnot sisäisen paineen vaikutuksen alla, välttääkseen esimerkiksi syyllisyyden, nolouden tai ahdistuksen tunteita, kokeakseen ylpeyttä tai parantaakseen itsetuntoaan (Ryan & Deci 2000a). Vaikka ihmisen toiminta onkin pakotetussa säätelyssä tavallaan sisäisesti ohjattua, eivät käyttäytymistä säätelevät tekijät ole kuitenkaan peräisin omasta itsestä, ja siten pakotettuun säätelyyn pohjautuva käyttäytyminen ei ole myöskään vielä itsemääräytyneen (Deci & Ryan 2000). Jääkiekkopelaajan toiminta on esimerkiksi pakotetusti säädelty, jos hän osallistuu harjoituksiin välttääkseen syyllisyyden tunnetta tai huonoa omatuntoa.

Identifikaatio kuvaa prosessin, jossa ihminen tunnistaa ja hyväksyy tietyn käyttäytymisen perustana olevia alun perin ulkoisia arvoja (Deci & Ryan 2000). Identifioidussa säätelyssä ihminen siis identifioi itsensä käyttäytymisen tärkeyteen tai sen arvoon ja hyväksyy sen omaksi valituksi käyttäytymiseksi. Identifioitu säätely ymmärretään jo enemmän itsemääräytyneenä kuin kontrolloituna muotona ulkoisesta motivaatiosta (Ryan & Deci 2000a). Jääkiekkopelaajan toiminta on esimerkiksi säädelty identifikaation kautta, jos hän ei periaatteessa pidä kuntosaliharjoittelusta mutta osallistuu siihen kuitenkin huolellisesti, koska pystyy identifioimaan itsensä sen tärkeyteen lajissa pärjäämisen kannalta. Vaikka käyttäytyminen onkin identifioidussa säätelyssä jo osa toimijan identiteetistä ja enemmän itsemääräytyneen kuin kontrolloitu, on se edelleen instrumentaalinen (esim. voimaharjoittelu pärjätäkseen lajissa) ja siten edelleen ulkoisesti motivoitunut (Deci & Ryan 2000).

Ulkoisen motivaation autonomisin ulottuvuus on integroitu säätely. Siinä ovat käyttäytymisen säätely ja toiminnan perustana olevat arvot ja säätelymekanismit täysin sulautuneet omaan itseensä. Ihmisen integroidusti säädelty toiminta on sopusoinnissa hänen elämänsä muiden tärkeiden arvojen ja muun identiteettinsä kanssa. Vaikka integroitu säätely jakaakin sisäisen motivaation kanssa ominaisuuden käyttäytymisen korkeasta itsemääräytyneisyyden tasosta, laskeaan se sittenkin vielä ulkoiseksi motivaatioksi. Toiminnalla on siinä edelleen instrumentaalinen arvo, joka on erillään käyttäytymisestä itsestään. (Ryan & Deci 2000a; Ryan 1995) Jääkiekkopelaaja, jonka käyttäytyminen perustuu integroituun säätelyyn, harrastaa lajia esimerkiksi sen takia, koska se kuvastaa hänen muitakin tärkeitä elämän arvojaan ja koska hän kokee pystyvänsä elämään jääkiekon kautta olennaisempien periaatteidensa mukaisesti.

Jatkumon toisessa ääripäässä sijaitsee sisäinen motivaatio. Tämä sijoitus painostaa sisäisesti motivoituneen käyttäytymisen olevan itsemääräytyneen toiminnan prototyyppi. Katkoviiva integroidun säätelyn ja sisäisen motivaation välillä osoittaa, ettei täysin sisäistetystä ulkoisesta motivaatiosta (eli integroidusta säätelystä) tule tavallisesti sisäistä motivaatiota, koska integroitu säätely on itsemääräytyneisyyden tasosta huolimatta edelleen instrumentaalinen. (Deci & Ryan 2000). Sisäinen motivaatio edustaa IMT:n organisatisessa ymmärryksessä ihmisen aktiivista ja uteliasta synnynäistä perusluonnetta, joka tuo mukanaan sisäisen valmiuden oppimiseen, kehittämiseen ja ympäristön tutkimiseen (Deci & Ryan 1991; 2000). Sisäisesti motivoituneena nähdään sellainen aktiviteetti, johon ihmiset osallistuvat luonnollisesti ja omaehtoisesti heillä ollessa siihen mahdollisuus ja heidän tuntiessaan itsensä vapaaksi tekemään, mitä heitä kiinnostaa. Sisäisesti motivoitunut ihminen toimii täysin vapaaehtoisesti ja pelkästä mielenkiinnosta aktiviteettia kohtaan. Hän toimii saadun sisäisen tyydytyksen ja viihtymiseen vuoksi ilman ulkoisia paineita, mahdollisuuksia palkkion saamiseen tai muita toiminnasta erotettavia seurauksia odottaessaan. (Deci & Ryan 1991; 2000; Ryan & Deci 2000a).

Valmentajan tai liikunnanopettajan kannalta keskeistä on IMT:ssa esitetyn ihmisen motivaation moninaisuuden yhteydessä fakta, että motivaation enemmän autonomisten muotojen tai toisin sanoen motivaation autonomisuuden tason todettiin johtavan erilaisiin, liikunnan ja urheilun kannalta positiivisiin affektiivisiin tai käyttäytymiseen liittyviin seuraamuksiin, kuten esimerkiksi viihtymiseen lajissa tai korkeaan intention liikkua aktiivisesti tai jatkaa lajin parissa aktiivisesti myös tulevaisuudessa (Vallerand & Losier 1999; Vallerand 2007). Seuraavassa aluvussa esitän tähän liittyen ja tämän tutkielman ongelmien puitteissa vielä konkreettisemmin muutamia aiempia urheilu- ja liikuntakonteksteissa tehtyjä tutkimuslöydöksiä motivaation eri ulottuvuuksien yhteyksistä viihtymiseen, intention sekä varsinaiseen urheilujatkuvuuteen.

### **2.1.2 Motivaation eri ulottuvuuksien yhteyksiä viihtymiseen, intention ja jatkuvuuteen urheilu- ja liikuntakonteksteissa aiempien tutkimuksien perusteella**

Saadakseen ylipäätään mitattua tietyn toiminnan samaan aikaan perustana olevia motivaation eri ulottuvuuksia on kehitetty IMT:n puitteissa erilaiset liikuntamotivaatiomittarit. Liikuntamotivaatiomittarit mittavat ihmisen motivaation eri ulottuvuudet tiettyyn toimintaan nähden ja mahdollistavat antamaan jokaiselle motivaation ulottuvuudelle erillisen luvun, joka kuvaa sen merkityksellisyyden kyseisen kontekstin kannalta. Siten saa tietoa tietyn henkilön motivaatio-profiilista tiettyyn toimintaan nähden. (esim. Pelletier ym. 1995). Tärkeä on tietää tutkijoiden

mallintaneen ihmisen motivaatiota selvittääkseen sen yhteyksiä erilaisiin muuttujiin erilaisissa tutkimuksissa monin eri tavoin. Joissakin tutkimuksissa motivaation eri ulottuvuudet käsiteltiin sellaisinaan, yksittäisinä eri ulottuvuuksina eksplikoidakseen erilaisia motivationaalisia seuraamuksia (esim. Pelletier ym. 2001). Toinen tapa käsitellä motivaation eri ulottuvuuksia on ollut supistaa ne teoreettisesti vain kahteen yhdistettyyn ulottuvuuteen. Konkreettisesti siinä lähestymistavassa laskettiin esimerkiksi sisäisestä motivaatiosta, integroidusta säätelystä ja identifioidusta säätelystä yksi globaalinen arvo, joka edustaa enemmän autonomista motivaatiota. Pakotetusta ja ulkoisesta säätelystä (ja amotivaatiosta) laskettiin toinen arvo, joka edustaa enemmän kontrolloitua motivaatiota. Lopputuloksena on tässä menetelmässä kaksijakoinen motivaatioprofiili, joka kuvaa kahdella arvolla ihmisen autonomisen sekä kontrolloidun motivaation tasoja. (esim. Amiot, Gaudreau & Blanchard 2004). Kolmas lähestymistapa on ollut yhdistää motivaation ulottuvuudet jopa vain yhteen niin sanottuun suhteellisen itsemääräämisindeksiin (jatkossa IMI; engl. relative autonomy index tai self-determination index), joka kuvaa yhdellä ainoalla numerolla urheilijan motivaation autonomisuuden kokonaistasoa (esim. Vallerand & Losier 1994).

Viihtymiseen assosioituen esitti esimerkiksi Ntoumanis (2002) yksittäisiin motivaation ulottuvuuksiin nähden 14-16 vuotiaiden oppilaiden keskuudessa sisäisen motivaation ja identifioidun säätelyn olevan vahvassa positiivisessa sekä ulkoisen säätelyn ja amotivaation vahvassa negatiivisessa yhteydessä viihtymiseen koululiikunnassa. Murcia ym. (2008) taas osoittivat laajassa, monia eri urheilu- ja liikuntalajia kattavassa tutkimuksessaan eri ikäisillä urheilijoilla motivaation korkeamman itsemääräytyneisyyden kokonaistason ennustavan vahvasti korkeampaa viihtymistä urheiluaktiviteetin aikana. Blanchard, Amiot, Perreault ja Vallerand (2009) löysivät tutkimuksessaan nuorten koripalloilijoiden keskuudessa motivaation itsemääräytymistason korreloivan positiivisesti sekä myönteisten tunteiden että urheilutyytyväisyyden kanssa. Samassa merkityksessä näyttivät Blecharz ym. (2015) tutkimuksessaan eri-ikäisten joukkue- sekä yksilökilpaurheilijoiden keskuudessa autonomisten motivaation ulottuvuuksien (sisäinen motivaatio ja integroitu sekä identifioitu säätely) johtavan korkeampaan tyytyväisyyteen omasta urheilusuorituksesta.

Intention yhteydessä näyttivät muun muassa Pelletier ym. (1995), että eri joukkue- ja yksilölajeista tulevien yliopistourheilijoiden sisäinen motivaatio ja heidän intentionsa jatkaa lajin harrastamista aktiivisesti tulevaisuudessa korreloivat keskenään positiivisesti, kun taas amotivaatio oli vahvassa negatiivisessa yhteydessä intention. Sarrazin ym. (2002) tutkivat motivaation



yhteyksiä intention nuorilla käsipalloilijoilla. He osoittivat, että motivaation korkea autonomisuuden taso oli positiivisessa yhteydessä intention jatkaa pelaamista aktiivisesti ja negatiivisesti yhteydessä lajin lopettamiseen seuraavan 21 kuukauden sisällä. Lisäksi amotivaatio ennusti vahvasti lajin lopettamisen. Samassa merkityksessä Alvarez, Balaguer, Castillo ja Duda (2012) esittivät tutkimuksessaan nuorten jalkapalloilijoiden keskuudessa sisäisen motivaation olevan vahvasti positiivisesti yhteydessä intention jatkaa jalkapallon pelaamista aktiivisesti. Urheilussa pysymiseen liittyen Pelletier ym. (2001) näyttivät nuorten uimareiden liikuntaharrastuksen jatkamisen olevan 10 ja 22 kuukauden aikavälillä positiivisessa yhteydessä sisäiseen motivaatioon sekä identifioituun säätelyyn ja negatiivisesti amotivaatioon. Pakotettu säätelykin korreloi positiivisesti lajin jatkamisen kanssa, mutta vain 10 kuukauden aikavälillä. Ulkoinen säätely sen sijaan oli 22 kuukauden aikaväliin nähden negatiivisesti yhteydessä lajissa pysymiseen. Calvo ym. (2010) tutkivat nuorten jalkapalloilijoiden urheilun lopettamisen syitä ja löysivät korkeat amotivaation, ulkoisen säätelyn sekä pakotetun säätelyn tasojen olevan positiivisesti yhteydessä lajin jättämiseen. Tähän liittyen totesivat Joesaar, Hein ja Hagger (2011) nuorten joukkueurheilijoiden keskuudessa taas sisäisen motivaation ennustavan positiivisesti jalkapallopelaamisen jatkamista lähitulevaisuudessa.

Näiden IMT:n puitteissa odotettujen löydöksiä lisäksi tekivät esimerkiksi Rottensteiner, Happonen ja Konttinen (2013) eri lajien piireistä tulevien nuorten joukkueurheilijoiden keskuudessa mielenkiintoisen havainnon. Vastoin IMT:n oletuksia ei korkea kontrolloitu motivaatio välttämättä johtanut urheilijoiden joukossa negatiivisiin seurauksiin kuten muun muassa pienempään harjoitusmäärään tai matalampaan viihtymisen tasoon, mikäli samaan aikaan autonomisen motivaation taso on myös korkea. Tutkittaessaan nuoria kilpajalkapalloilijoita osoittivat myös Garcia-Mas ym. (2010) korkean ulkoisenkin motivaation voivan olla, korkean sisäinen motivaation yhteydessä, positiivisessa yhteydessä viihtymiseen sekä urheiluun sitoutumiseen. Samankaltaiset tulokset saivat myös Vlachopoulos, Karageorghis ja Terry (2000) tutkiessaan aikuisia urheilijoita erilaisista lajeista.

Motivaation autonomisuuteen liittyen erikoinen ja mielenkiintoinen aspekti on huippu-urheilun spesifinen konteksti. Yksi keskeinen IMT:n oletus on, että ihmiset, jotka osallistuvat johonkin toimintaan vapaaehtoisesti, kokevat parempia konsekvensseja kuin ihmiset, jotka eivät osallistu autonomisuuden puitteissa (Ryan & Deci 2007). Gagné, Ryan ja Bargmann (2003) näyttivät tässä yhteydessä mm. voimistelijoiden keskuudessa autonomisen motivaation olevan positiivisesti yhteydessä urheilijoiden psykologiseen hyvinvointiin ja negatiivisesti stressin tunteisiin.

Esimerkiksi huippu-jääkiekolle ominaiset korkeat harjoitusmäärät ja se, etteivät harjoitukset aina tarjoa kaikille pelaajille vain mielenkiintoisia sisältöjä, voi kuitenkin tarkoittaa sitä, etteivät pelaajat myöskään välttämättä aina harjoittele eivätkä tee työtä lajissa onnistumisen eteen vain sisäisesti ja autonomisesti motivoituneena. Varsinkin kontrolloidun motivaation ja sen mahdollisten negatiivisten seurauksien takia, jotka ovat esimerkiksi burnout (Lemyre, Roberts & Stray-Gundersen 2007) ja urheilun lopettaminen (Sarrazin ym. 2002), on käytännön kannalta tärkeää seurata tarkasti huippu-urheilussa urheilijoiden motivaatiota ja heidän motivaationsa laadun mahdollista vaihtelua ennaltaehkäistäkseen negatiivisia seurauksia. OIT:n puitteissa esitetyn sisäistämisen ja integroinnin prosessiin liittyen olisi siis varsinkin huippu-urheilussa tärkeää luoda sellaisia harjoitusolosuhteita, joissa urheilijoiden ulkoisen motivaation enemmän autonomisten muotojen esiintymistä yritetään edesauttaa tukemalla heidän psykologisten perustarpeiden tyydyttämistään (Treasure ym. 2007).

Tiivistetysti sanottuna odotetaan IMT:n puitteissa eri urheilu- ja liikuntakonteksteissa motivaation enemmän itsemääräytyneiden ulottuvuuksien (sisäinen motivaatio, integroitu säätely, identifioitu säätely) olevan joko yhdistettynä tai yksittäisinä muuttujina yhteydessä päivittäisen treenaamisen, suorituksen ja pitkäaikaisen kehityksen kannalta positiivisiin seurauksiin kuten viihtymiseen, intentioon liikkumaan tai jatkamaan urheilemista aktiivisesti sekä lajissa pysymiseen. Sen sijaan oletetaan kontrolloidun motivaation ennustavan negatiivisesti esimerkiksi burnoutia ja urheilun lopettamista. Tässä mielessä on muun muassa valmentajan tai liikunnanopettajan näkökulmasta tietysti erittäin mielekästä saada seuraavaksi tietoa motivaation autonomisuuden tason vaihteluun vaikuttavista tekijöistä voidakseen vaikuttaa siihen, että urheilijat ja liikkujat ovat enemmän autonomisesti motivoituneita ja sitä kautta muun muassa viihtyvät paremmin ja pysyvät todennäköisemmin urheilun tai liikunnan parissa. Siinä yhteydessä esittelen seuraavaksi tarkemmin niin sanotut ihmisen psykologiset perustarpeet ja niiden yhteydet ja vaikutukset motivaation eri ulottuvuuksiin.

## **2.2 Psykologisten perustarpeiden yhteys motivaation eri ulottuvuuksiin**

Motivaation moniulotteisuuden lisäksi esittää IMT toisena keskeisenä elementtinä ihmisillä olevan kolme psykologista perustarvetta, joiden tyydyttämisen tason havaittiin lyhyesti sanottuna olevan positiivisesti yhteydessä sisäiseen motivaatioon ja ulkoisen motivaation enemmän autonomisten ulottuvuuksien esiintymiseen. Nämä perustarpeet ovat konkreettisesti tarve autonomiasta, tarve pätevydestä sekä tarve sosiaalisesta yhteenkuuluvuudesta. (Deci & Ryan

1985; 2000). Perustarve autonomiasta heijastaa ihmisen tarpeen kokea käyttäytymisensä vapaasti valittuna (deCharms 1968). Autonomia viittaa siihen, että ihminen kokee olevansa itse oman käyttäytymisensä lähde (deCharms 1968; Deci & Ryan 1985; Ryan & Connell 1989). Käytännössä autonomian kokeminen siis tarkoittaa, että ihminen tuntee vapautta pystyä itse vaikuttamaan toimimiseensa (Liukkonen, Jaakkola & Soini 2007). IMT:n mukaan autonomia ei ole samaa kuin itsenäisyys tai riippumattomuus ja autonomian tunteen voi kokea myös tilanteessa, jossa on riippuvainen esimerkiksi valmentajasta (Ryan & Deci 2002, 6-8). Ihminen voi siis tavallaan olla autonomisesti riippuvainen esimerkiksi turvautuessaan vapaaehtoisesti valmentajaan. Vahvistaakseen nuorten koettua autonomiaa voi mm. käyttää aikaa heidän kuunteeluun, antaa positiivista palautetta hyvistä suorituksista, kannustaa heitä omaan päätöksentekoon tai olla ajankäytön suhteen joustava kuten Reeve ja Jang (2006) kouluympäristöön liittyen esittävät.

Perustarve pätevyydestä liittyy ihmisen luonnolliseen haluun olla tehokkaassa vuorovaikutuksessa sosiaalisen ympäristönsä kanssa ja ihmisen kokemukseen, että hän voi käyttää ja ilmaista omia kykyjään (Deci & Ryan 1985; White 1959). Tässä tutkimuksessa ymmärretään koetulla pätevyydellä koettua fyysistä pätevyyttä. Urheilussa koettu fyysinen pätevyys liittyy mm. ihmisen tietyn urheilukontekstin toimintaympäristössä saatuihin kokemuksiin fyysisestä kyvykkydestään ja hänen kykyynsä oppia uusia urheilutaitoja (Fox 1997).

Perustarve sosiaalisesta yhteenkuuluvuudesta assosioituu ihmisen toiveen kokea yhteyttä muihin ihmisyyksilöihin ja olla akseptoitu sosiaalisessa ympäristössään (Richer & Vallerand 1998). Sosiaalinen yhteenkuuluvuus liittyy siis ihmisen tunteeseen, että hän kuuluu johonkin ryhmään ja on muihin ihmisiin yhteyksissä sekä siihen, että hän huolehtii toisista ja toiset vuorostaan hänestä (Baumeister & Leary 1995; Ryan & Deci 2002). Psykologisten perustarpeiden konsepti on IMT:n mukaan yleisluonnollinen ja universaalinen ja sen oletetaan pätevän siten myös urheilu- ja liikuntakonteksteissa (Ryan & Deci 2000a).

### **2.2.1 Sisäinen motivaatio ja kognitiivinen evaluaatioteoria**

Sisäisen motivaation yhteydessä esittivät Deci ja Ryan (1985) yhtenä IMT:n alateorian kognitiivisen evaluaatioteorian (jatkossa KET). KET spesifioi niitä sosiaaliseen ympäristöön liittyviä tekijöitä, jotka edistävät tai estävät sisäistä motivaatiota. KET perustuu alun perin tutkimuksiin

ulkoisten tekijöiden vaikutuksista sisäiseen motivaatioon. (Ryan & Deci 2000b). Tässä yhteydessä osoittivat erilaiset aikaisemmat tutkimukset, että muun muassa palkkiot (Deci 1971), uhkaukset (Deci & Cascio 1972), määräävät toimintaohjeet (Koestner, Ryan, Bernieri & Holt 1984), negatiivinen palaute (Vallerand & Reid 1984) ja kilpailusta johtuvat paineet (Reeve & Deci 1996) voivat heikentää sisäistä motivaatiota. Sen sijaan esimerkiksi valinnanmahdollisuus ja mahdollisuus toiminnan itseohjautuvuuteen (Zuckermann ym. 1978) sekä positiivinen ja informatiivinen palaute (Ryan 1982; Vallerand & Reid 1984) näyttivät parantavan sisäistä motivaatiota. Näissä kokeissa todettiin lyhyesti sanottuna sisäisen motivaation tulevan edistetyksi tai estetyksi kahden prosessin kautta. Ensimmäinen liittyy niin sanottuun toiminnan motiivin koettuun sijaintiin (engl. perceived locus of causality) ja toinen pätevyyden tunteeseen. KET esittää näiden kahden prosessin yhteydessä lisäksi, että kaikkiin sisäiseen motivaatioon vaikuttaviin tekijöihin (esim. palkkioihin ja palautteeseen) voivat aina sisältyä sekä informatiivinen että kontrolloiva aspekti. Kontrolloiva aspekti tarkoittaa henkilön tulkitsevan ulkoisen tekijän paineena saavuttaa tietty seuraamus tai lopputulos. Informatiivisesta aspektista taas puhutaan, kun ulkoinen tekijä toimittaa ihmiselle käyttäytymiseen nähden merkityksellistä informaatiota ilman siihen sisältyviä paineita tietynlaisen lopputuloksen suhteen. (Ryan 1982).

Näiden ajatuksien perusteella KET esittää, että kontrolloivat ulkoiset tekijät kuten esim. palkinnot, rajoitteet tai paineet voivat aiheuttaa tietyn toiminnan aikaan saavan motiivin sisäiseksi koetun sijainnin muuttuvan ulkoiseksi koetuksi sijainniksi, jolloin toiminta koetaan vähemmän itsemääräytyneeksi (tai enemmän kontrolloiduksi) ja sisäinen motivaatio laskee. Päinvastoin voivat esimerkiksi valinnan mahdollisuus tai informatiivinen ulkoinen tekijä kuten informatiivinen, autonomiaa tukeva palaute johtaa toiminnan aikaan saavan motiivin sijainnin sisäiseksi kokemiseen, jolloin toiminta koetaan autonomisemmaksi ja sisäinen motivaatio tulee edistetyksi. (Ryan 1982; Deci & Ryan 2000). Kuten jo aiemmin todettu nähdään sisäinen motivaatio IMT:n puitteissa yhtenä ihmisen organismin synnynnäisenä piirteenä ja prototyypinä psykologisesta vapaudesta ja itsemääräytyneisyydestä (Deci & Ryan 2000). Siinä mielessä onkin vain johdonmukaista, että sisäinen motivaatio edistyy sellaisissa konteksteissa, jotka tyydyttävät tunteen autonomiasta ja tulee estetyksi sellaisissa ympäristöissä, jotka heikentävät kokemuksen käyttäytymisestä olevan itsemääräytyneen.

Toisaalta on KET:n mukaan koetun autonomian lisäksi myös koettu pätevyys oleellinen tekijä sisäisen motivaation edistämisen kannalta. Siis kontekstit, joissa toimiminen tuottaa koetun autonomian lisäksi onnistumisen ja osaamisen elämyksiä, edesauttavat sisäistä motivaatiota,

koska onnistumisen kautta tarve koetusta pätevyydestä tulee tyydytettyä. (Deci & Ryan 2000). Pätevyuden kokeminen edellyttää muun muassa toiminnan olevan tarpeeksi haasteellinen mutta ei liian vaikea, jolloin puhutaan optimaalisesta haasteellisuuden tasosta (Deci & Ryan 2000). Lisäksi voi myös myönteinen palautteenanto vaikuttaa pätevyuden kokemiseen ja sitä kautta sisäiseen motivaatioon kuten esimerkiksi Vallerand ja Reid (1984) tutkimuksessaan osoittivat. Ryan (1982) näytti tässä yhteydessä spesifisemmin, että edistääkseen pätevyuden kokemusta ja sitä kautta sisäistä motivaatiota pitää positiivisen palautteen liittyä autonomisesti motivoituneeseen toimintaan, esiintyä autonomiaa tukevassa kontekstissa sekä olla informatiivinen. Informatiivinen palaute antaa konkreettista informaatiota kyvykkyydestä. Kontrollioiva positiivinen palaute sen sijaan (esim. ”teit, kuten odotin sinulta”) ei näyttänyt tukevan sisäistä motivaatiota. (Ryan 1982). Tähän liittyen osoittivat maahockeypelaajia tutkittaessa esimerkiksi myös Allen ja Howe (1998) positiivisen ja informatiivisen palautteen, kuten lisäksi virheiden jälkeen rohkaisevan palautteen, olevan positiivisesti yhteydessä koettuun pätevyyteen. Samanlaiset tulokset saivat Price ja Weiss (2000) nuorten jalkapalloilijoiden keskuudessa.

Vaikka koettua autonomiaa sekä koettua pätevyyttä pidetäänkin vahvimpina sisäiseen motivaatioon vaikuttavina perustarpeina, omaa IMT:n mukaan myös koettu sosiaalinen yhteenkuuluvuus joissakin määrin roolin sisäisen motivaation ylläpitämisessä ja lisäämisessä. Tämä pätee varsinkin sellaisissa konteksteissa, joissa toimiminen tapahtuu ryhmässä (kuten esimerkiksi joukkueurheilussa). Teorian mukaan sisäinen motivaatio esiintyy ja kukoistaa siis todennäköisemmin sellaisissa ympäristöissä, joissa ihminen saa kokemuksia turvallisuudesta ja sosiaalisesta yhteenkuuluvuudesta. (Ryan & Deci 2000b). Tähän liittyen havainnoivat mm. Ryan ja Grolnick (1986) sekä Ryan, Stiller ja Lynch (1994) alhaisempaa sisäistä motivaatiota opiskelijoilla, jotka kokivat opettajansa olevan kylmä ja välinpitämätön.

KET:n oletuksien mukaisesti löydettiin myös uusimmissa tutkimuksissa urheilu- ja liikunta-konteksteissa psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen vaikuttavan positiivisesti sisäiseen motivaatioon. Esimerkiksi Amorose ja Horn (2000; 2001) osoittivat monista eri lajeista tulevien ja eri ikäisten urheilijoiden keskuudessa sisäisen motivaation tason korreloivan positiivisesti valmentajan demokraattisen, eli autonomiaa tukevan ohjaustyylin (valinnan mahdollisuus) kanssa ja negatiivisesti valmentajan autokraattisen, eli kontrolloivan (paineita tekemään, mitä valmentaja sanoo) ohjaustyylin kanssa. Pelletier ym. (2001) saivat samankaltaisia tuloksia uimareiden keskuudessa. Pätevyyteen nähden osoittivat eri urheilu- ja liikuntakonteksteissa esim. Black ja Weiss (1992) uimareiden joukossa, Amorose ja Horn (2000) lukio ikäisillä urheilijoilla

eri lajeista sekä Mouratidis, Vansteenkiste, Lens ja Sideridis (2008) koululiikunnassa informatiivisen ja positiivisen palautteen vaikuttavan myönteisesti koettuun pätevyYTEEN ja koettu pätevyys ennustavan vuorostaan sisäiseen motivaatioon. Hollebeek ja Amorose (2005) esittivät lukioikäisten urheilijoiden keskuudessa lisäksi sosiaalisen yhteenkuuluvuuden ennustavan positiivisesti sisäistä motivaatiota ja laajassa tutkimuksessaan, johon osallistui nuoria urheilijoita monista erilaisista lajeista, osoittivat Joesaar ym. (2011) jokaisen kolmen perustarpeen olevan sisäisen motivaation esiintymisen kannalta tärkeä.

Tiivistetysti sanottuna KET ehdottaa siis koettua autonomiaa, koettua pätevyyttä sekä koettua sosiaalista yhteenkuuluvuutta tukevien olosuhteiden edesauttavan sisäisen motivaation ylläpitämistä ja esiintymistä. Sen sijaan kontekstien, jotka estävät psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen, nähdään torjuvan sisäisen motivaation esiintymistä. (Deci & Ryan 1985; 2000).

Yksi mielenkiintoinen erikoisaspekti KET:n puitteissa on kysymys kilpailun ja sisäisen motivaation suhteesta. KET:n mukaan on kilpailukonteksteilla sekä informatiivisia että kontrolloivia elementtejä (Deci & Ryan 1985). Informatiivinen aspekti liittyy siihen, että kilpailuolosuhteet voivat tarjota optimaaliset haasteet, jotka antavat informatiivista palautetta omasta pätevydestä. Se taas tukee KET:n mukaan sisäistä motivaatiota. Toisaalta on kilpailu usein myös kontrolloiva siinä mielessä, että ihmiset voivat tuntea paineita voittoa. Nämä paineet voivat tulla muista tai olla peräisin omasta, minä-suuntautuneesti orientoituneesta, itsestään. (Ryan 1982). Näiden ajatuksien perusteella voidaan siis odottaa kilpailuympäristöjen, joissa vallitsee paineita voittoa, estävän sisäistä motivaatiota. Sen sijaan sellaiset kilpailuolosuhteet, joissa korostetaan tehtävä-suuntautuneisuutta ja onnistumista lopputuloksesta huolimatta, jopa edistävät sisäistä motivaatiota. Näitä teoreettisia oletuksia vahvistivat esimerkiksi Reeve ja Deci (1996) tutkimuksessaan. He osoittivat osallistujien sisäinen motivaation laskevan voitosta huolimatta, jos he tunsivat paineita voittoa. Sen sijaan niiden osallistujien joukossa, jotka kilpailivat ilman paineita, sisäinen motivaatio ei laskenut. Nämä vaikutukset tulivat välitettyä koetun pätevyuden ja autonomian kautta. (Reeve & Deci 1996). Kilpailuolosuhteissa varsinkin niiden ihmisten sisäinen motivaatio on laskemisen uhan alla, jotka häviävät (McAuley & Tammen 1989; Vallerand & Reid 1984). Tähän liittyen näyttivät kuitenkin Vansteenkiste ja Deci (2003), ettei sisäinen motivaatio tappiossakaan välttämättä laske, jos ihmiset saavat informatiivisen positiivisen palautteen pätevydestään. Varsinkin nuorisourheilussa, jossa yksi tärkeä tavoite olisi varmistaa nuorten pitkäjänteinen urheiluun osallistuminen, olisi valmentajien näiden tutkimustuloksien

perusteella hyvä luoda sellainen urheiluympäristö, joka ei ole liian kontrolloiva ja jossa voittaminen ei ole ainoa tavoite.

### **2.2.2 Ulkoinen motivaatio ja organistinen integraatioteoria**

Vaikka sisäinen motivaatio onkin tärkeä motivaation ulottuvuus ja urheilujatkuvuuteen sekä viihtymiseen nähden tärkeä tekijä (Vallerand 2007), eivät monet ihmisen toiminnat ole, kuten jo aiemmin mainittiin, kuitenkaan pelkästään sisäisen motivaation ohjaamia, vaan ihmiset voivat osallistua aktiviteetteihin erilaisista syistä. Niistä monet liittyvät ulkoiseen motivaatioon. Sisäisen motivaation viitatessa siihen, että tehdään jotain pelkästään toiminnan itse tuottaman viihtymisen ja mielenkiinnon vuoksi, tulee ulkoisesti motivoitunut toiminta tehtyä itse toiminnasta tai sen tuottamasta ilosta erotettavissa olevien syiden ja seurauksien takia (Ryan & Deci 2000b). Ulkoista motivaatiota on pitkään tutkittu yksilotteisena motivaation muotona ja ensisijaisesti näkökulmasta, miten se vaikutti sisäiseen motivaatioon. Se ymmärrettiin monesti pelkästään ulkoisena kontrolloivana voimana ja siten tavallaan sisäisen motivaation vastakohtana (esim. deCharms 1968). Tähän mennessä on kuitenkin jo tullut hyvin selväksi, ettei IMT käsittele ulkoista motivaatiota yksilöllisenä ja muuttumattomasti kontrolloivana ilmiönä, vaan teoria esittää neljä ulkoisen motivaation erilaista muotoa, jotka vaihtelevat suuresti niiden itsemääräytyneisyyden tasoon nähden (Ryan & Deci 2000b). Näiden ulkoisen motivaation eri ulottuvuuksien, tai toisin sanoen ulkoisen motivaation autonomisuuden tason vaihtelun erilaisten sosiaalisten kontekstien ja psykologisten perustarpeiden valossa, käsittelee IMT spesifisemmin eräässä toisessa alateoriassa, jota kutsutaan organistiseksi integraatioteoriaksi (jatkossa OIT).

OIT pohjautuu nimensä mukaan organistiseen ymmärrykseen ihmisestä, jolla on perusluontainen tendenssi sisäistää ja integroida käyttäytymisensä säätelyä (Deci & Ryan 1985). Sisäistämällä tarkoitetaan IMT:n puitteissa ihmisen käyttäytymistä ohjaavien, alun perin ulkoisten arvojen ja kontrolloivien säätelymekanismien (kuten esim. paineet, tavat ja odotukset) omaan itseensä omaksumisen prosessia, jonka tuloksena käyttäytyminen muuttuu yhä enemmän itsemääräytyneeksi, sisäisesti säädellyksi käyttäytymiseksi (Deci & Ryan 2000; Ryan & Deci 2000a). Sisäistämisen prosessin kautta ihmiset hyväksyvät siis sosiaalisen järjestyksen arvoja ja säätelymekanismeja, jotka eivät ole alun perin sisäisesti vetoavia. Integraatio edustaa sisäistämisen prosessin viimeistä vaihetta, jossa yksilöt muuntavat toiminnan perustana olevat arvot ja käyttäytymisensä säätelyn kokonaan osaksi heidän omaa itseään (Deci & Ryan 2000; Ryan &

Deci 2000a). Toisin sanoen kuvaa sisäistämisen konsepti sitä, miten ihmisen ulkoinen motivaatio voi vaihdella ulkoisten ja sisäisten paineiden noudattamisesta (ulkoinen ja pakotettu säätely) aktiiviseen persoonalliseen sitoutumiseen (identifioitu ja integroitu säätely) tai miten ihmisen käyttäytymisen säätely siirtyy motivaatiojatkumoon nähden (ks. kuva 1 alaluvussa 2.1.1) autonomisempaan suuntaan (Ryan & Deci 2000a). Kuten sisäinen motivaatiokin vaatii IMT:n organistisessa ymmärryksessä myös ihmisen arvojen ja säätelymekanismien sisäistämisen prosessi ravintoa toimiakseen optimaalisesti, se ei siis tapahdu automaattisesti. Konkreettisesti riippuu taso, johon asti ihmiset sisäistävät tietyistä konteksteista tulevia ulkoisia odotuksia, arvoja jne. omaan itseensä IMT:n mukaan siitä, kuinka hyvin joku tietty aktiviteetti tai konteksti tyydyttää kolme psykologista perustarvetta autonomiasta, pätevyydestä sekä sosiaalisesta yhteenkuuluvuudesta. Ihmiset siis sisäistämisen prosessissa yhtäältä mukautuvat joihinkin tietyn sosiaalisen kontekstin aspekteihin ja toisaalta muokkaavat joitakin sen dimensioista tyydyttääkseen psykologisia perustarpeitaan. (Deci & Ryan 1991; Deci & Ryan 2000).

Deci ja Ryan (2000) esittävät OIT:ssa sosiaalisen yhteenkuuluvuuden olevan ensisijaisen tärkeää sisäistämisen prosessiin nähden. Ihmiset osallistuvat aluksi usein johonkin toimintaan, joka ei synny sisäisestä motivaatiosta, koska heille tärkeät henkilöt, joihin he tuntevat tai haluavat tuntea yhteenkuuluvuutta, kannustavat tai arvostavat kyseistä käyttäytymistä. Siinä mielessä koettu yhteenkuuluvuus näyttää loogisesti olevan keskeisessä asemassa sisäistämisen prosessissa. (Deci & Ryan 2000; Ryan & Deci 2000b). Tässä yhteydessä osoitettiin esimerkiksi koulukontekstissa yhteenkuuluvuuden tunteen opettajiin ja vanhempiin olevan yhteydessä opilaiden korkeampaan kouluun liittyviin käyttäytymisen säätelymekanismien sisäistämiseen (Ryan ym. 1994).

Jotta henkilö sisäistää ulkoisia tavoitteita ja säätelymekanismeja omikseen, hänen täytyy kuitenkin lisäksi tuntea pätevyyttä. Ihmiset siis todennäköisemmin adoptoivat aktiviteetteja, joita merkitykselliset sosiaaliset ryhmät arvostavat, sellaisissa olosuhteissa, jotka tukevat koettua pätevyyttä. (Ryan & Deci 2000b).

Voidakseen kokea toiminnan lopuksi enemmän itsemääräytyneeksi (identifioitu tai integroitu säätely), pitää ihmisen luonnollisesti saada siitä myös autonomian kokemuksia. Jotta käyttäytymisen säätelyn sisäistämisen prosessi voi teoreettisesti edetä motivaatiojatkumoon nähden kontrolloivasta ulkoisesta ja pakotetusta säätelystä identifioituun tai integroituun säätelyyn, eli



enemmän kontrolloidusta käyttäytymistä voi tulla enemmän autonominen, on ihmisen saatava tuntee käyttäytymisensä itsemääräytyneeksi. (Ryan & Deci 2000a).

Tiivistettynä OIT argumentoi siis, että sellaiset olosuhteet, joissa toiminnasta saadut autonomian, pätevyyden sekä sosiaalisen yhteenkuuluvuuden kokemukset tulevat tuetuiksi, edesauttavat sisäistämisen prosessia ja siten enemmän autonomisten ulkoisen motivaation muotojen esiintymistä. Sitä vastoin taas kontrolloivien ja psykologisten perustarpeiden tyydyttämistä estävien ympäristöjen nähdään haittaavan sisäistämisen prosessia ja liittyvän enemmän kontrolloiviin motivaation muotoihin. (Deci & Ryan 2000; Ryan & Deci 2000a; 2000b). OIT:n puitteissa oletetun psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen tason positiivinen korrelaatio ulkoisen motivaation korkeaan autonomisuuden tasoon vahvistivat urheilukontekstissa esimerkiksi Ahmadi, Namazizadeh ja Mokhtari (2012) nuorten joukkueurheilijoiden keskuudessa. He havaitsivat koetun autonomian, koetun pätevyyden ja koetun sosiaalisen yhteenkuuluvuuden korreloivan sisäisen motivaation lisäksi positiivisesti myös integroidun säätelyn ja identifioitun säätelyn sekä negatiivisesti ulkoisen säätelyn ja amotivaation kanssa. Pelletier ym. (2001) taas esittivät kilpauimareiden keskuudessa autonomiaa tukevan ilmaston olevan yhteydessä ulkoisen motivaation enemmän autonomisten, eli sisäistetyimpien ulkoisen motivaation muotojen sekä sisäisen motivaation kanssa ja kontrolloivan ilmaston taas olevan assosioitunut käyttäytymisen pakotettuun ja ulkoiseen säätelyyn.

Tässä kohdassa on vielä tärkeää mainita, ettei ihminen välttämättä nouse sisäistämisen prosessissa aina säännöllisesti kaikkien ulkoisten motivaatioiden eri ulottuvuuksien kautta kohti integroitua säätelyä, vaan uusi käyttäytyminen voi, aiempien kokemusten sekä kontekstuaalisten tekijöiden perusteella, lähteä liikkeelle jokaisesta jatkumon pisteestä (Ryan 1995). Tietty uusi toiminta voi siis saada alkunsa esimerkiksi pakotetun säätelyn kautta mutta se voi myös syntyä suoraan motiiveista, jotka perustuvat identifioituun säätelyyn. Sen lisäksi ihminen voi IMT:n mukaan liikkua motivaatiojatkumossa ”eteenpäin sekä taaksepäin” sisäistämisen prosessin aikana, eli pakotettu käyttäytymisen säätely esimerkiksi voi muuttua identifioituksi tai integroiduksi säätelyksi, jos ympäristö edistää kaikkien perustarpeiden tyydyttämistä, mutta myös päinvastoin (Ryan & Deci 2000a).

### 2.2.3 Psykologisten perustarpeiden teoria

IMT:n puitteissa konsepti psykologisista perustarpeista on implementoitu myös kolmanteen alateoriaan, jota kutsutaan psykologisten perustarpeiden teoriaksi (jatkossa PPTT). KET:n ja OIT:n sijaan, jotka käsittelevät psykologisten perustarpeiden valossa eri olosuhteiden yhteyksiä motivaatioon spesifisteillä tasoilla, eli joko sisäisen motivaation tai ulkoisen motivaation eri ulottuvuuksien vaihteluun nähden, kohtelee PPTT koettua autonomiaa, pätevyyttä sekä sosiaalista yhteenkuuluvuutta kokonaisvaltaisemmin, universaaleina ja kulttuurien sekä sukupuolten rajoja ylittävinä ihmisten perustarpeina, jotka ovat kaikki samalla lailla oleellisia sekä ihmisen optimaalisen motivaation ja toiminnan että psykologisen hyvinvoinnin kannalta (Deci & Ryan 2000; Ryan & Deci 2000a; 2000b). Optimaalinen motivaatio viittaa ihmisen korkeaan autonomisen motivaation sekä matalan kontrolloidun motivaation ja amotivaation tasoon (Deci & Ryan 2000; Ryan & Deci 2002; Mouratidis ym. 2008). Psykologinen hyvinvointi tai pahoinvointi taas operalisoidaan itsemääräämisteorian tutkimuksessa usein positiivisen affektin, subjektiivisen vitalsisuuden, itsensä toteuttamisen, negatiivisen affektin ja ahdistuksen kautta (Ryan & Deci 2001). PPTT on käytetty myös psykologisten perustarpeiden suorien yhteyksien tarkasteluun suhteessa erilaisiin muihin muuttujiin, kuten esimerkiksi viihtymiseen ja urheilun jatkuvuuteen.

Yhtäältä PPTT:n tutkimuksessa ollaan käytännössä siis kiinnostuneita siitä, miten kaikkien kolmen psykologisten perustarpeiden tyydyttäminen on yhteydessä motivaation kokonaisautonomisuustasoon. Tähän liittyen osoittivat erilaisiin urheilu- ja liikuntakonteksteihin nähden esimerkiksi Blanchard & Vallerand (1996) koripallossa (Vallerandin & Loisirin 1999 mukaan), McDonough & Crocker (2007) soutajien keskuudessa, Balaguer, Castillo, Alvarez & Duda (2005) ja Alvarez, Balaguer, Castillo & Duda (2009) nuorten jalkapalloilijoiden joukossa sekä Amorose & Anderson-Butcher (2007) että Balaguer, Castillo & Duda (2008) eri ikäisillä urheilijoilla erilaisista lajeista koetun autonomian, koetun pätevyyden, sekä koetun sosiaalisen yhteenkuuluvuuden ennustavan yhdessä positiivisesti enemmän autonomisen motivaation esiintymistä urheilijoissa.

Toisaalta PPTT formalisoitiin kuten jo mainittu korostaakseen psykologisten perustarpeiden konseptin tärkeyden myös psykologisen hyvinvointiin ja terveyteen nähden (Ryan & Deci 2002). Liikunta- ja urheilukonteksteihin liittyen näyttivät tässä yhteydessä esimerkiksi Rein-

both ja Duda (2006) yliopistourheilijoiden joukossa ja Adie, Duda ja Ntoumanis (2008) erilaisissa joukkuelajeissa ja eri ikäisten urheilijoiden keskuudessa psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen ennustavan suoraan positiivisesti urheilijoiden subjektiivista vitaalisuutta. Balaguer ym. (2008) taas näyttivät psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen olevan positiivisesti yhteydessä nuorten jalkapallopelaajien elämäntyytyväisyyden ja heidän itsetuntonsa kanssa. Psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen estämisen sen sijaan on esitetty olevan muun muassa positiivisesti yhteydessä nuorilta joukkueurheilijoilta raportoituihin burnoutsymptomeihin (esim. Balaguer ym. 2012). Quested ym. (2013) näyttivät heidän tutkimuksessaan koetun autonomian, koetun pätevyyden sekä koetun yhteenkuuluvuuden olevan nuorten jalkapalloilijoiden keskuudessa suoraan positiivisessa yhteydessä lajissa viihtymiseen. Viihtymisen kautta psykologisten perustarpeiden tyydyttäminen taas oli negatiivisesti yhteydessä intention lopettamiseen harrastus ensi kaudella. (Quested ym. 2013).

Lyhyesti sanottuna korostaa PPTT siis psykologisten perustarpeiden konseptin tärkeyden optimaaliseen motivaation ja psykologiseen hyvinvointiin nähden. Teorian mukaan edistää psykologisten perustarpeiden tyydyttäminen autonomisen motivaation lisäksi suoraan myös urheilijoiden psykologista hyvinvointia (Ryan & Deci 2007). Siinä mielessä on yhteiskunnassa, jossa psykologinen hyvinvointi on tärkeä arvo ja jokaisen urheilijan oikeus, valmentajien ja liikunnanopettajien myös eettisestä näkökulmasta oleellista tarjota urheilijoille ja liikkujille sellaista ympäristöä, jossa heidän psykologiset perustarpeensa tulevat tyydytettyä.

#### **2.2.4 Psykologisten perustarpeiden tyydyttämistä tukevia olosuhteita**

Kuten tähän asti todettu, ovat psykologiset perustarpeet kaikissa yllä esitetyissä alateorioissa (KET, OIT ja PPTT) hyvin tärkeässä asemassa. Koska valmentajilla on joukkueurheilukonteksteissa (Mageau & Vallerand 2003; Smith, Ntoumanis & Duda 2007) sekä liikunnanopettajille koululiikunnassa (Ntoumanis & Standage 2009) keskeinen rooli urheilijoiden ja liikkujien psykologisten perustarpeiden tyydyttämiseen nähden esitän tässä kohdassa kokonaisuymmärryksen vuoksi vielä lyhyesti kaikkien yllä esitettyjen IMT:n alateorioiden yhdistetyssä ymmärryksessä muutamia tutkimuslöydöksiä siitä, minkälaisissa treeni- tai liikuntaolosuhteissa psykologiset perustarpeet tulevat tyydytetyksi.

Monet tutkimukset urheilu- ja liikuntakonteksteissa ovat tässä yhteydessä tarkastaneet muun muassa jo aiemmin mainitun autonomiaa tukevan ohjaustyylin yhteyden psykologisten perustarpeiden tyydyttämiseen. Autonomiaa tukeva ohjaustyyli viittaa empaattiseen ohjaajaan, joka kunnioittaa ohjattavien mielipiteitä, ottaa heidän tunteensa huomioon, antaa valinnan mahdollisuuksia, minimoi paineiden ja pakotteiden käyttöä, kannustaa itsenäiseen päätöksentekoon sekä antaa informatiivista palautetta ohjattavien pätevyydestä (Adie ym. 2008; Mageau & Valerand 2003). Autonomiaa tukevan tyylin on osoitettu ennustavan positiivisesti koetun autonomian, koetun pätevyuden sekä koetun sosiaalisen yhteenkuuluvuuden tyydyttämisen. Näin esimerkiksi nuorten jalkapalloilijoiden keskuudessa (Reinboth, Duda & Ntoumanis 2004), eri ikäisillä joukkueurheilijoilla monista eri joukkuelajeista (Adie ym. 2008) sekä koululiikunnassa ylä-asteikäisten oppilaiden keskuudessa (Standage, Duda, & Ntoumanis, 2006). Autonomian, pätevyuden ja sosiaaliseen yhteenkuuluvuuden kokemiseen liittyy myös niin sanottu tavoiteorientaatioteoria, jonka mukaan toiminta voi olla joko tehtävä-suuntautunut tai kilpailu-suuntautunut. Tehtävä-suuntautuneessa ilmapiirissä käsitetään menestykseen johtavan muun muassa kova yrittäminen sekä yhteistyö. Oma pätevyys arvioidaan tehtävä-suuntautuneessa ympäristössä osaamisen tai tehtävään liittyvien kriteereiden mukaan. Kilpailu-suuntautuneessa ilmapiirissä taas nähdään oman kyvykkyyden näyttäminen ja muiden voittaminen polkuna onnistumiseen ja oma pätevyys arvioidaan normatiivisten kriteereiden mukaan. (Nichols 1984). Tässä yhteydessä on havaittu tehtäväsuuntautuneen motivaatioilmapiirin olevan positiivisesti yhteydessä korkeampaan koettuun autonomiaan, koettuun pätevyyteen sekä koettuun yhteenkuuluvuuteen esimerkiksi nuorten käsipalloilijoiden keskuudessa (Sarrazin, Guillet & Cury 2001; Sarrazin ym. 2002), yliopistourheilijoilla eri lajeista (Reinboth & Duda 2006) sekä koululiikunnassa (Standage, Duda & Ntoumanis, 2003).

### 3 VIIHTYMINEN URHEILUSSA JA LIIKUNNASSA

Viihtyminen on noussut esiin tärkeänä konstruktiona ymmärtääkseen ja selittääkseen ihmisten kokemuksia ja motivaatiota liikuntaan ja urheiluun osallistumisen yhteydessä (esim. Csikszentmihalyin 1975; Boyd & Yin 1996; Scanlan & Simmons 1992; Scanlan ym. 1993). Scanlan ja hänen kollegansa esittivät niin sanotun urheiluun sitoutumiseen mallin puitteissa viihtymisen olevan keskeinen ennustava elementti nuorten urheiluun sitoutumiseen nähden (Scanlan & Lewthwaite 1986; Scanlan, Stein & Ravizza 1989; Scanlan, ym. 1993). Tässä yhteydessä osoittivat myös Carpenter, Scanlan, Simons ja Lobel (1993) nuorilla urheilijoilla kolmesta eri joukkuelajeista, Carpenter ja Coleman (1998) nuorten krikettipelaajien joukossa, Weiss ym. (2001) tutkittaessaan nuoria tennispelaajia, Wall ja Côté (2007) nuorilla jääkiekkopelaajilla ja Garcia-Mas ym. (2010) nuorten jalkapalloilijoiden keskuudessa viihtymisen olevan yksi merkittävimmistä faktoreista motivoituneeseen käyttäytymiseen sekä urheiluun ja liikuntaan osallistumiseen ja sitoutumiseen nähden. Samassa merkityksessä on lisäksi esitetty viihtymisen olevan yksi keskeisimmistä tekijöistä nuorten urheilijoiden intentioon jatkaa lajin parissa (Atkins, Johnson, Force & Petrie 2013; 2015), sekä lajin parissa pysymisen (Butcher, Lindner & Johns 2002) yhteydessä. Sen sijaan viihtymisen puutteen on esimerkiksi suomalaisessa nuorisourheilussa löydetty olevan yksi urheilutoiminnan lopettamisen pääsyyistä (Tiirikainen & Konu 2013). Koululiikunnassa osoitettiin viihtymisen korreloivan muun muassa positiivisesti liikuntatun- tiaktiivisuuden ja liikuntaan osallistumishalukkuuden kanssa (Kremer, Trew & Ogle 1997; Wallhead & Buckworth 2004) sekä olevan lisäksi positiivisesti yhteydessä myös fyysiseen aktiivisuuteen koulun ulkopuolella (Wallhead & Buckworth 2004).

Käsitteenä viihtymistä on kohdeltu urheilu- ja liikuntapsykologiassa monin eri tavoin. Yksi lähestymistapa on ollut ymmärtää viihtymistä urheilu- tai liikuntakokemuksesta johtuvana positiivisena affektiivisena seuraamuksena (tunnereaktion) (esim. Wankel 1993; Scanlan & Simmons 1992). Toinen lähestymistapa on ollut käsittää viihtymistä optimaalisena psykologisena olotilana, joka ei ole liikunta- tai urheilukokemuksesta johtuva affektiivinen produkti, vaan kokemusta itsessään edustava psykologinen prosessi (Kimiecik & Harris 1996). Konkreettisesti Kimiecik ja Harris (1996) rinnastivat artikkelissaan viihtymisen Csikszentmihalyin (1975) esittämään flow-käsitteeseen. Flow-tila syntyy, kun ihmisen kyvykkyydet ja tehtävän vaatimukset ovat balanssissa (Csikszentmihalyin 1975). Flow-tilassa ihminen on niin voimakkaasti keskittynyt tekemiseensä, että sen tietoisuus ja toiminta tavallaan sulautuvat yhteen. Ihmisen itse-

tietoisuus katoaa ja kokemus ajan kulumisesta vääristyy. Flow-teorian mukaan positiivinen affektiivinen reaktio on sivutuote viihtyisästä toiminnasta - viihtyminen on siis prosessi ja positiivinen tunnereaktio (affekti) sen seuraus. (Csikszentmihalyin 1990). Viihtyminen esiintyy lisäksi tärkeänä elementtinä myös IMT:ssa. IMT:n mukaan viihtyminen voidaan muun muassa nähdä sisäistä motivaatiota indikoivana faktorina, tai toisin sanoen yhtenä sisäisen motivaation operationaalisenä määritelmänä. (Deci & Ryan 1985; 2000). Vaikka viihtymistä onkin usein käytetty indikoimaan sisäistä motivaatiota eivät ne ole kuitenkaan välttämättä synonyymisiä konstruktioita, vaan viihtyminen voi olla myös ulkoisesti motivoituneiden aktiviteettien seuraamus (Garcia-Mas ym. 2010). Myös Scanlan ja Simons (1992) perustelivat urheiluviihtymisen olevan sekä sisäisistä että ulkoisista lähteistä johtuva laaja ja kattava konstruktio. Tässä yhteydessä esittivät esimerkiksi Wankel ja Kreisel (1985) sisäisten faktoreiden kuten taitojen kehittämisen lisäksi myös ulkoisten tekijöiden kuten voittamisen ja palkkioiden voivan olla tärkeitä viihtymisen kannalta.

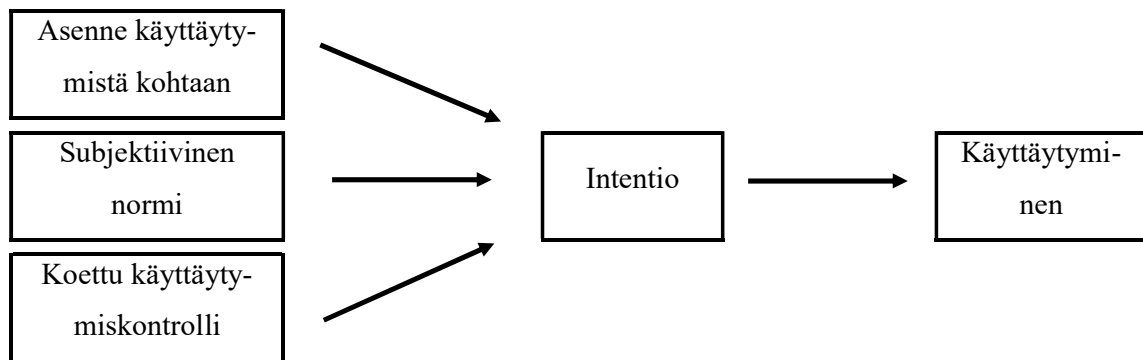
Näkökulmasta riippumatta liittyy viihtyminen lyhyesti sanottuna siis myönteisiin tunnereaktioihin, jotka johtuvat henkilökohtaisista tai sosiaalisten tilanteiden kautta saaduista kokemuksista (Kimiecik & Harris 1996). Tässä tutkimuksessa ymmärrettiin viihtyminen Scanlanin ja Simonsin (1992, 202-203) määritelmän mukaan, jossa viihtymisen konstruktio kuvataan urheilukokemuksista johtuvina positiivisina affektiivisina responsseina, jotka reflektivat yleistettyjä tunteita kuten ilo, pitäminen ja hauskuus. Tämä rakennelma on Scanlanin ja Simonsin (1992) mukaan spesifisempi kuin globaalinen positiivinen affekti, mutta yleisempi kuin jännityksen tunne.

Viihtymisen yhteyksiä muihin muuttujiin tarkasteltiin tässä tutkimuksessa yhtäältä Decin ja Ryanin (1985; 2000) IMT:n mukaan, jolloin viihtyminen nähdään mm. sisäisen motivaation seurauksena (Deci & Ryan 1985; 2000). Toisaalta tarkasteltiin viihtymistä, pohjautuen Vallerandin ja Loisierin (1999) IMT:n puitteissa ehdottamaan motivaatiosekvenssiin, sisäisen motivaation lisäksi myös ulkoisen motivaation eri ulottuvuuksiin sekä amotivaatioon nähden. Vallerand ja Loisier (1999) esittivät konkreettisesti psykologisten perustarpeiden tyydytyksen vaikuttavan motivaation eri ulottuvuuksien esiintymiseen, ja motivaation eri ulottuvuuksien vuorostaan ennustavan eri lailla affektiivisiä konsekvensseja kuten esimerkiksi viihtymistä (Vallerand & Loisier 1999). PPTT:n puitteissa tarkasteltiin tässä tutkimuksessa Questedin ym. (2013) lähestymistavan mukaisesti lisäksi psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen suoraa yhteyttä viihtymisen vaihteluun.

## 4 INTENTIO

### 4.1 Suunnitellun käyttäytymisen teoria

Ajzenin (1985) suunnitellun käyttäytymisen teorian (engl. Theory of Planned Behavior) yksi keskeinen elementti on yksilön intentio käyttäytyä tulevaisuudessa tietyllä tavalla tai suorittaa tietty toiminta. Intentiot ilmaisevat siis tietoiset suunnitelmat toimia tietyllä tavalla spesifisessä kontekstissa ja aikavälissä tai toisin sanoen osoittavat sitä, kuinka vahvasti joku on valmis yrittämään ja näkemään vaivaa suorittaakseen tiettyä toimintaa (käyttäytyäkseen tietyllä tavalla). (Ajzen 1991). Intentio on suunnitellun käyttäytymisen teorian mukaan tärkein ja vahvin tulevaa käyttäytymistä ennustava tekijä (Ajzen 1985). Tämä teoreettinen oletus tuli vahvistettua liikunta- ja urheilukontekstissa esimerkiksi Gucciardin ja Jacksonin (2015) tutkimuksessa eri yksilö- sekä joukkuelajeista tulevien 17-21 vuotiaiden urheilijoiden keskuudessa, jossa intention jatkaa lajia aktiivisesti todettiin olevan lopulliseen urheilujatkuvuuteen nähden vahvin ennustava tekijä. Hagger (2014) väitöskirjassaan taas esitti mm. 13-16 vuotiaiden koululaisten intention liikkua vapaa-ajallaan ennustavan merkittävästi heidän tulevaisuuden liikkumiskäyttämistään. Näiden ajatuksien pohjalta voi tieto nuorten jääkiekkopelaajien intentiosta jatkaa pelaamista aktiivisesti tulevaisuudessa olla valmentajille ja muille lajivastuullisille hyvin mielenkiintoinen ja tärkeä informaatio pelaajien kehityksen jatkuvuuteen ja sitä kautta loppujen lopuksi myös joukkueiden menestykseen nähden.



KUVA 2. Suunnitellun käyttäytymisen malli (Ajzen 1991). Malli on tässä kuviossa esitetty yksinkertaistetussa muodossa (siinä on jätetty pois intention vaikuttavien tekijöiden vuorovai-  
kutussuhteita kuvaavat nuolet).

Kuten kuva 2 esittää, perustuu intentio suunnitellun käyttäytymisen teorian mukaan kolmeen sosiaaliskognitiiviseen tekijään. Ne ovat asenne käyttäytymistä kohtaan, subjektiivinen normi ja koettu käyttäytymiskontrolli (Ajzen 2005).

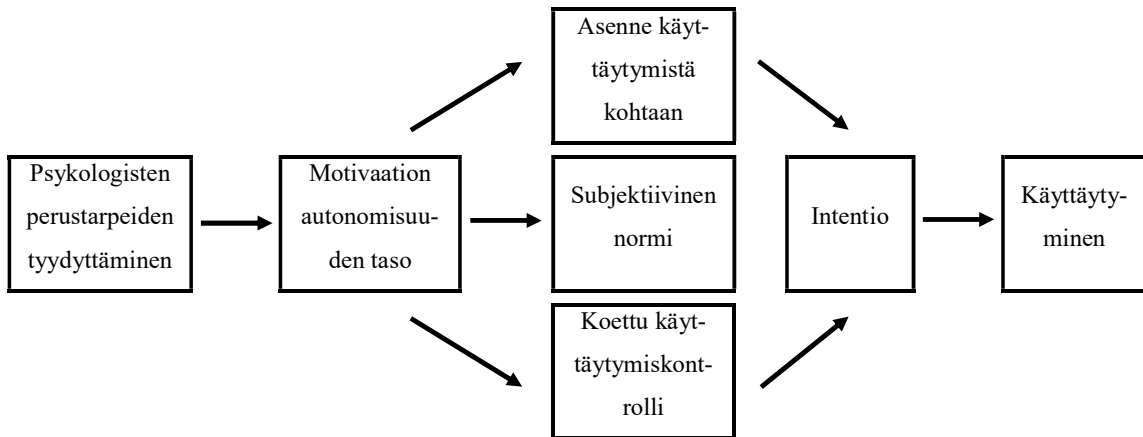
Nämä tekijät perustuvat kolmeen ihmisen uskomukseen: uskomus todennäköisistä seuraamuksista, uskomus toisten odotuksista ja uskomus menestyksen mahdollisuudesta. Asenne käyttäytymistä kohtaan on persoonallinen faktori, joka edustaa henkilön myönteisen tai kielteisen arvioinnin kyseisestä käyttäytymisestä eli henkilö uskoo tietyn käyttäytymisen johtavan tiettyihin toivottuihin seuraamuksiin. Subjektiivinen normi on sosiaalinen faktori, joka viittaa koettuun paineeseen käyttäytyä tai olla käyttäytymättä tietyllä tavalla tai toisin sanoen henkilön uskemukseen tietyn käyttäytymisen olevan toivottua tai tärkeää toisille ihmisille tai ryhmille. Koettu käyttäytymiskontrolli on kontrolliin liittyvä faktori, joka kuvaa koetun helppouden tai vaikeuden suorittaa tiettyä käyttäytymistä (toimintaa) ja se heijastaa sekä menneitä kokemuksia että odotettuja tulevia vaikeuksia ja esteitä. Koettu käyttäytymiskontrolli edustaa ihmisen uskosta siitä, että hänellä on kykyjä ja resursseja osallistua tiettyyn toimintaan. (Ajzen 1985; Ajzen 1991). Intentio tulee siis teorian mukaan olemaan vahvempi ihmisen asenteen ollessa käyttäytymistä kohtaan positiivinen, toisten tärkeiden ihmisten tukiessa käyttäytymistä sekä ihmisen uskoessa hänellä olevan kontrolli käyttäytymisestään. Tämä teoreettinen oletus tuli tueksi erilaisissa tutkimuskatsauksissa (Armitage & Conner 2001; Hagger, Chatzisarantis & Biddle 2002).

#### **4.2 Suunnitellun käyttäytymisen teorian ja itsemääräämisteorian integraatio**

Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin jääkiekkopelaajien intentiota kuitenkin psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen sekä motivaation eri ulottuvuuksien, eikä suoraan asenteen käyttäytymistä kohtaan, subjektiivisen normin ja koetun käyttäytymiskontrollin seuraamuksena. Ajatus, johon tämä lähestymistapa liittyy, on intention ymmärtäminen sekä suunnitellun käyttäytymisen teorianettä IMT:n yhdistetyssä kehyksessä. Kyse on siis intentiomuuttujan kohdalla ideasta suunnitellun käyttäytymisen teorian ja IMT:n integraatiosta. Tällaisen integroidun mallin esittelivät aiemmassa tutkimuksessa esimerkiksi Hagger, Chatzisarantis ja Harris (2006) tutkiesaan yliopisto-opiskelijoiden globaalisen psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen tason vaikutusta liikuntakäyttämiseen IMT:n ja suunnitellun käyttäytymisen teorian yhdistetyssä teoreettisessa kehyksessä.



Kuva 3 esittää sellaista juuri mainittua integroitua mallia kokonaisuudessaan. Korkean motivaation autonomisuuden tason, joka on IMT:n mukaan riippuvainen psykologisten perustarpeiden tyydyttämisestä, katsotaan tässä integroidussa mallissa ennustavan positiivisesti asennetta käyttäytymistä kohtaan, subjektiivista normia sekä koettua käyttäytymiskontrollia, jotka ovat suunnitellun käyttäytymisen teorian konstruktioita. Näin on, koska autonomisten motivaation ulottuvuuksien oletetaan toimivan ihmiselle informaation lähteenä hänen muodostaessaan muun muassa asenteitaan käyttäytymistä kohtaan sekä uskomuksiaan käyttäytymiskontrolliin liittyen. (Chatzisarantis, Hagger, Biddle & Karageorghis 2002). Asenteen käyttäytymistä kohtaan sekä koetun käyttäytymiskontrollin taas odotetaan vahvistavan intentiota, joka vuorostaan ennustaa positiivisesti lopullista käyttäytymistä. (Hagger ym. 2006).



KUVA 3. Mahdollinen suunnitellun käyttäytymisen ja IMT:n integroitu malli (Hagger ym. 2006). Malli on tässä kuviossa esitetty yksinkertaistetussa muodossa (siinä on jätetty pois psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen suora vaikutus subjektiiviseen normiin sekä autonomisen motivaation suoraa vaikutusta intentioon kuvaavat nuolet).

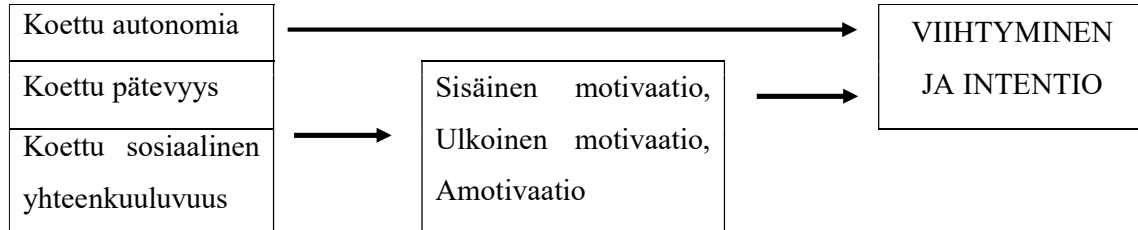
Tässä yhteydessä löydettiin esimerkiksi vapaa-aikaliikunnan kontekstissa korkeamman motivaation autonomisuuden tason olevan asenteen käyttäytymistä kohtaan ja koetun käyttäytymiskontrollin kautta positiivisesti yhteydessä korkeampaan intentioon liikkua aktiivisesti tulevaisuudessa ja siten myös lopulliseen liikuntakäyttäytymiseen (Hagger, ym. 2006). Samankaltaisia tuloksia esittivät myös Chatzisarantis ja Hagger (2009) tutkimuskatsauksessaan.

Tiivistettynä voidaan todeta, että IMT yhdessä suunnitellun käyttäytymisen teorian kanssa voivat auttaa ennustamaan ja ymmärtämään ihmisten taipumuksia käyttäytyä tietyllä tavalla tule-

vaisuudessa. Tämän tutkimuksen puitteissa tämä siis tarkoittaa, että korkean pelaajien psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen tason ja siitä johtuvan korkean motivaation autonomisuuden tason odotetaan vaikuttavan positiivisesti intention. Korkean intention jatkaa jääkiekon pelaamista tulevaisuudessa taas oletetaan suunnitellun käyttäytymisen teorian mukaisesti korreloivan positiivisesti myös varsinaisen urheilujatkuvuuteensa kanssa tulevaisuudessa (Ajzen 2005). Suunnitellun käyttäytymisen teorian mukaan intentio ennustaa käyttäytymistä todennäköisesti kuitenkin vahvemmin lyhyellä aikavälillä, koska pidempään aikaväliin sisältyy isompi todennäköisyys odottamattomien tapahtumien esiintymisestä (Ajzen 1985).

## 5 TUTKIMUKSEN TEOREETTINEN VIITEKEHYS

Tämän tutkimuksen teoreettinen viitekehys pohjautui Ryanin ja Decin (2017) IMT:aan ja kolmeen sen alateorioista, jotka ovat konkreettisesti kognitiivinen evaluaatioteoria, organistinen integraatioteoria ja psykologisten perustarpeiden teoria. IMT:n ohella olivat tutkimuksen taustana intentioon liittyvien tarkastelujen yhteydessä vielä Ajzenin (1985) suunnitellun käyttäytymisen teoria sekä viihtymiseen liittyen Scanlanin ja Simonsin (1992) teoreettinen rakennelma urheiluviihtymisestä. Kuvassa 4 esitetyn viitekehysten puitteissa odotettiin IMT:n mukaisesti koetun autonomian, koetun pätevyyden sekä koetun sosiaalisen yhteenkuuluvuuden tyydyttämisen olevan positiivisesti yhteydessä sisäisen motivaation sekä ulkoisen motivaation enemmän autonomisten muotojen ja negatiivisesti ulkoisen motivaation enemmän kontrolloitujen muotojen sekä amotivaation esiintymiseen (Deci & Ryan 2000; Ryan & Deci 2000a; 2000b). Sisäisen ja enemmän autonomisen motivaation taas odotettiin ennustavan positiivisesti muun muassa viihtymistä sekä intentiota jatkaa pelaamista aktiivisesti myös tulevaisuudessa (Vallelland 2007). Lisäksi oletettiin psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen olevan myös suoraan positiivisesti yhteydessä viihtymiseen (Quested ym. 2013) ja intentioon (Standage ym. 2003).



KUVA 4. Tutkimuksen operationalisoitu viitekehys.

Tämän tutkimuksen perusolettamus oli siis, että jääkiekkopelaaja, joka kokee harjoituksissa autonomiaa, pätevyyttä sekä sosiaalista yhteenkuuluvuutta toimii todennäköisemmin sisäisen motivaation ja enemmän autonomisen ulkoisen motivaation puitteissa. Pelaajan taas, joka toimii sisäisen ja enemmän autonomisen ulkoisen motivaation raameissa, odotettiin viihtyvän ja lisäksi osoittavan intentiota jatkaa aktiivisesti lajin parissa myös tulevaisuudessa.

## **6 TUTKIMUKSEN TAVOITTEET JA TEHTÄVÄT**

### **6.1 Tutkimuksen tavoitteet**

Kuten lukijalle tuli tähän asti varmasti selväksi voi urheilijoiden pitkäjänteiseen ja suunnitelmalliseen kehittämiseen nähden olla valmentajille tärkeää ymmärtää sekä saada tietoa pelaajien psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen, motivaation autonomisuuden tason, intention ja viihtymisen välisten yhteyksien dynamiikasta. Tieto psykologisten perustarpeiden tyydyttämisestä voi lisäksi olla tärkeä myös pelaajien psykologisen hyvinvoinnin ja optimaalisen toimimisen kannalta. Monissa eri maissa ja erilaisissa urheilukonteksteissa tarkasteltiin ja vahvistettiin jo tutkimuksissa psykologisten perustarpeiden ja motivaation autonomisuuden tason yhteyksiä positiiviin seuraamuksiin, muttei kuitenkaan vielä suomalaisessa huippunuorisjäätiekossa. Siitä johtuen oli tämän tutkimuksen yhtenä tavoitteena selvittää ensiksi B-SM ikäluokan joukkueiden pelaajien psykologisten perustarpeiden tyydyttäminen ja jääkiekkoharrastukseen liittyvän motivaation eri muodot sekä heidän viihtymisensä ja intentionsa tasot. Toisena tavoitteena oli IMT:n ekologiseen validiteettiin nähden testata empiirisesti luvuissa 5 ja 6.2 esitetyt IMT:n mukaiset perusolettamukset psykologisten perustarpeiden, motivaation eri ulottuvuuksien, viihtymisen ja intention välisistä yhteyksistä suomalaisten B-SM huippujääkiekkopelaajien keskuudessa. Koska tässä tutkimuksessa käytetty suomenkielinen psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen mittari (ks. alaluku 7.2.1) sekä liikuntamotivaatiomittari (ks. alaluku 7.2.2) eivät ole vielä koskaan tulleet aiemmin käytetyksi suomalaisessa nuorisourheilukontekstissa, oli tutkimuksen kolmantena tavoitteena lisäksi testata näiden mittareiden validiteetti ja reliabiliteetti kyseiseen kontekstiin nähden.

### **6.2 Kuvailevat tutkimustehtävät**

1. Millainen oli pelaajien koettu autonomia, koettu pätevyys sekä koettu sosiaalinen yhteenkuuluvuus harjoituksissa?
2. Millaiset olivat pelaajien jääkiekkoharrastukseen liittyvät motivaatiojatkumon eri ulottuvuudet?
3. Millainen oli pelaajien viihtyminen harjoituksissa?
4. Millaiset olivat pelaajien intentiot jatkaa jääkiekon pelaamista aktiivisesti yhden, viiden ja kymmenen vuoden kuluttua?

### 6.3 Selittävät tutkimustehtävät ja hypoteesit

1. Miten motivaation eri ulottuvuudet korreloivat keskenään?

*Hypoteesi 1: Motivaation eri ulottuvuudet muodostavat Decin ja Ryanin (1985) kuvaaman motivaatiojatkumon korreloimalla keskenään simplex-rakenteen mukaisesti. Viereiset motivaation ulottuvuudet siis korreloivat keskenään positiivisesti sekä vahvemmin kuin kauempana toisistaan olevat motivaation ulottuvuudet ja niillä ulottuvuuksilla, jotka sijaitsevat jatkumon vastakkaisissa päädyissä, on negatiiviset keskinäiset korrelaatiot (esim. Pelletier ym. 1995; Li & Harmer 1996; Li 1999; Pelletier ym. 2013).*

2. Millainen on koetun autonomian, koetun pätevyyden sekä koetun sosiaalisen yhteenkuuluvuuden yhteys pelaajien motivaation eri ulottuvuuksiin ja itsemääräämisindeksiin?

*Hypoteesi 2: Psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen odotetaan aiempien koululiikunnan kontekstissa (Standage, Duda & Ntoumanis 2005) sekä nuorten jalkapalloilijoiden keskuudessa (Ahmadi ym. 2012) tehtyjen tutkimuksien perustella olevan positiivisesti yhteydessä sisäiseen motivaatioon, integroituun säätelyyn sekä identifioituun säätelyyn ja negatiivisesti ulkoiseen säätelyyn sekä amotivaatioon.*

*Hypoteesi 3: Psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen odotetaan aiemman nuorten jalkapalloilijoiden keskuudessa tehdyn tutkimuksen perustella olevan positiivisesti yhteydessä itsemääräämisindeksiin (Alvarez ym. 2009).*

3. Millainen on motivaation eri ulottuvuuksien, itsemääräämisindeksin, koetun autonomian, koetun pätevyyden sekä koetun sosiaalisen yhteenkuuluvuuden yhteys pelaajien viihtymiseen harjoituksissa?

*Hypoteesi 4: Aiemman koululiikunnan kontekstissa (Ntoumanis 2002) tehdyn tutkimuksen perusteella odotetaan sisäisen motivaation, integroidun säätelyn ja identifioitujen säätelyn olevan positiivisesti sekä ulkoisen säätelyn ja amotivaation negatiivisesti yhteydessä viihtymiseen.*

*Hypoteesi 5: Aiemman nuorten jalkapalloilijoiden keskuudessa (Alvarez ym. 2009) tehdyn tutkimuksen perusteella odotetaan itsemääräämisindeksin olevan positiivisesti yhteydessä viihtymiseen.*

*Hypoteesi 6: Psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen odotetaan aiempien koululiikunnan kontekstissa (Soini 2006) sekä nuorten jalkapalloilijoiden keskuudessa (Quested ym. 2013) tehtyjen tutkimuksien perusteella olevan suoraan positiivisesti yhteydessä viihtymiseen.*

4. Millainen on motivaation eri ulottuvuuksien, itsemääräämisindeksin, koetun autonomian, koetun pätevyyden sekä koetun sosiaalisen yhteenkuuluvuuden yhteys pelaajien intention jatkaa jääkiekon pelaamista aktiivisesti yhden, viiden sekä kymmenen vuoden kuluttua?

*Hypoteesi 7: Yliopisto-opiskelijoiden (Hagger ym. 2006) ja yläasteikäisten oppilaiden (Standage ym. 2003) vapaa-ajan liikuntakäyttämisen yhteydessä tehtyjen tutkimuksien perusteella odotetaan psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen olevan suoraan positiivisesti yhteydessä intention ainakin lyhyeen aikaväliin nähden.*

*Hypoteesi 8: Nuorten joukkueurheilijoiden (Alvarez ym. 2012; Joesaar ym. 2011) ja yläasteikäisten oppilaiden (Biddle ym. 1999) keskuudessa tehtyjen tutkimuksien perusteella odotetaan sisäisen motivaation ja ulkoisen motivaation enemmän autonomisten muotojen korreloivan positiivisesti intention kanssa ainakin lyhyeen aikaväliin nähden.*

*Hypoteesi 9: Eri lajeista tulevien yliopistoikäisten urheilijoiden keskuudessa tehdyn tutkimuksen perusteella odotetaan amotivaation olevan negatiivisesti yhteydessä intention (Pelletier ym. 1995).*

*Hypoteesi 10: Nuorten käsipalloilijoiden keskuudessa tehdyn tutkimuksen perusteella odotetaan itsemääräämisindeksin olevan positiivisesti yhteydessä intention (Sarrazin ym. 2002).*

## **7 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN**

### **7.1 Tutkimuksen kohderyhmä ja aineiston keruu**

Tutkimusaineiston keruu tapahtui kyselylomakkeella (liite 7) syksyllä 2013. Tutkimukseen osallistujat (n=265) olivat 14-17 vuotiaita ja suurin osin vuonna 1996 syntyneitä (ka. 1996,5) suomen B-SM sarjan jääkiekkoilijoita 12:sta liigajoukkueorganisaatioiden joukkueista ympäri Suomea. Aluksi oli mukana sarjan kaikki 13 joukkuetta, mutta yksi joukkue jätettiin loppusuuralla täytettyjen kyselylomakkeiden myöhästyneen palautuksen takia pois. Muun muassa loukkaantumisista, vastauspäivän ajankohdasta ja mahdollisista muista syistä johtuen pelaajamäärä vaihteli vastausten osalta (n=15-27) huomattavasti joukkueittain. Organisaatioiden arvot ja toimintakulttuurit eroavat toisistaan ja saattoivat siten osaltaan vaikuttaa tutkimuksen tuloksiin. Kyselylomakkeen ja käytännön ohjeet kyselylomakkeen täyttämistä (liite 8) lähetettiin kaikille joukkueille kirjekuorissa. Parantaakseen vastausten luotettavuutta mahdollisimman rehellisten vastausten kautta täyttivät pelaajat kyselylomakkeet nimettömästi. Vastuuvallmentajat lähettivät täytetyt kyselylomakkeet heille annetuissa palautuskuorissa takaisin.

### **7.2 Tutkimuksessa käytetyt mittarit**

Tutkimuksessa käytetty kyselylomake sisälsi seitsemän mittaria. Kyselylomakkeen mittarit mittasivat pelaajien intentiota, viihtymistä, koettua pätevyyttä, motivaatioilmastoa, tavoiteorientaatiota, psykologisia perustarpeita sekä motivaation eri ulottuvuuksia. Tässä tutkimuksessa käytettiin analyysjä varten kaikista kyselylomakkeeseen sisällyvistä mittareista vain pelaajien psykologisia perustarpeita, motivaation eri ulottuvuuksia, viihtymistä sekä intentiota mittaavia mittareita. Tutkimuskysymykseni perusteella huomioimatta jäivät pelaajien koettua pätevyyttä, motivaatioilmastoa sekä tavoiteorientaatiota mittaavat mittarit. Mittareiden väittämien jakaumat löytyvät liitteestä 7.

#### **7.2.1 Liikuntamotivaatiomittari**

Pelaajien motivaation eri ulottuvuuksia jääkiekkoharrastuksen suhteen mitattiin Professori Jarmo Liukkosen asiantuntijaryhmineen suomenkieliseksi kääntämää ja edelleen jääkiekkoon sopivaksi muokkaamaa Pelletierin ym. (2013) Sport Motivation Scale II (jatkossa SMS-II) -

mittarin avulla. Mittarin suomenkielinen versio luotiin yhteistyössä kaksikielisen (suomi – englanti) henkilön kanssa niin sanotun takaisinkäännös-menetelmän kautta. SMS-II - mittari perustuu alun perin Pelletierin ym. (1995) Sport Motivation Scale - mittariin. IMT:aan pohjautuen mittari on luotu mitataksaan henkilöiden motivaatiota urheilua kohtaan. Tässä tutkimuksessa käytetty muokattu suomenkielinen SMS II - mittari (jatkossa liikuntamotivaatiomittari) sisälsi yhteensä 19 väittämää, jotka jakaantuivat IMT:n mukaisesti kuuteen motivaation eri ulottuvuuksiin mittaamaan alaskaalaan (sisäinen motivaatio, motivaation integroitu säätely, motivaation identifioitu säätely, motivaation pakotettu säätely, motivaation ulkoinen säätely sekä amotivaatio). Kukin motivaation eri ulottuvuus mitattiin kolmella väittämällä lukuun ottamatta motivaation ulkoinen säätely, joka mitattiin neljällä väittämällä. Kaikki väittämät arvioitiin viisiportaisella Likertin asteikolla (1= täysin eri mieltä ... 5= täysin samaa mieltä). SMS-II:n alkuperäinen englanninkielinen versio on osoitettu faktorianalyysin sekä Cronbachin alfa- ja korrelaatiokertoimien analyysien kautta validiteetin ja reliabiliteetin kannalta luotettavaksi nuorten (ka.17.41 vuotta) koripallopelaajien sekä uimareiden keskuudessa (Pelletier ym. 2013). Mittari kokonaisuudessaan on esitetty liitteessä 7.

### **7.2.2 Psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen mittari**

Pelaajien koettu autonomia, koettu pätevyys sekä koettu sosiaalinen yhteenkuuluvuus harjoituksissa mitattiin Professori Jarmo Liukkosen asiantuntijaryhmineen alun perin koululiikuntakontekstiin nähden suomenkieliseksi kääntämää ja edelleen urheiluharjoituksiin sopivaksi muokkaamaa Gagnén (2003) Basic Need Satisfaction in General Scale (jatkossa BNSG-S) - mittarin avulla. Mittarin suomenkielinen versio luotiin yhteistyössä kaksikielisen (suomi – englanti) henkilön kanssa niin sanotun takaisinkäännös-menetelmän kautta. BNSG-S perustuu alun perin Ilardin, Leonen, Kasserin ja Ryanin (1993) Basic Need Satisfaction in Work Scale - mittariin. Tässä tutkimuksessa käytetty muokattu suomenkielinen BNSG-S - mittari (jatkossa psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen mittari) sisälsi yhteensä 21 väittämää, jotka jakaantuivat kolmeen eri psykologisten perustarpeiden tyydyttämistä mittaavaan alaskaalaan. Seitsemän väittämää mittasivat pelaajien koettua autonomiaa, kuusi väittämää pelaajien koettua pätevyyttä ja kahdeksan väittämää pelaajien koettua sosiaalista yhteenkuuluvuutta. Kaikki väittämät arvioitiin viisiportaisella Likertin asteikolla (1= täysin eri mieltä ... 5= täysin samaa mieltä). BNSG-S – mittarin alkuperäinen englanninkielinen versio on työkontekstissa osoittautunut Cronbachin alfa- ja korrelaatiokertoimien analyysien kautta luotettavaksi (Gagné 2003). Mittari kokonaisuudessaan on esitetty liitteessä 7.



### 7.2.3 Viihtymisen mittari

Pelaajien viihtymistä harjoituksissa mitattiin Scanlanin (1993) Enjoyment in Sport -mittarin suomenkielisellä versiolla, jonka neljä väittämää Taruvuori ja Parkkola (2015) yhdessä Professori Jarmo Liukkosien kanssa muokkasivat jääkiekkoharjoituksiin nähden sopiviksi: 1) Pidän harjoituksista, 2) Harjoituksissa on hauskaa, 3) Harjoitukset tuovat minulle iloa ja 4) Nautin harjoituksista. Suomenkieliset versiot mittarista ovat osoittautuneet luotettavaksi muun muassa juniorijalkapalloilijoiden keskuudessa (Liukkonen 1998) sekä koululiikuntakontekstissa (Soini 2006; Soini ym. 2007). Viihtymisen mittarin väittämät olivat tässä tutkimuksessa käytetyssä kyselylomakkeessa sisällytetty motivaatioilmastomittariin ja väittämät arvioitiin viisiportaisella Likertin asteikolla (1= täysin eri mieltä ... 5= täysin samaa mieltä). Mittari kokonaisuudessaan on esitetty liitteessä 7.

### 7.2.4 Intention mittari

Pelaajien intentiota jatkaa jääkiekon pelaamista aktiivisesti 1., 5. ja 10. vuoden kuluttua mitattiin kolmella väittämällä, jotka Taruvuori ja Parkkola (2015) muokkasivat suomenkieliseksi perustuen Ajzenin (1991) teoriaan intentiosta (suunnittelun käyttäytymisen teoria). Väittämät arvioitiin viisiportaisella Likertin asteikolla (1= täysin eri mieltä ... 5= täysin samaa mieltä). Mittari kokonaisuudessaan on esitetty liitteessä 7.

## 7.3 Aineiston tilastollinen käsittely

Kaikki tutkimuksen tilastolliset analyysit tehtiin SPSS 24-ohjelmaa käyttäen. Ensimmäiseksi muodostettiin liikuntamotivaatiomittarin, psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen mittarin sekä viihtymisen mittarin väittämistä (osioista) kyseisten mittareiden eri aladimensioita kuvaavia summamuuttujia. Psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen mittarin osalta uudelleen koodattiin (1-5, 2-4, 3-3, 4-2, 5-1) sitä varten 9:n väittämän arviot, koska väittämien lauseet olivat negatiivisesti formuloituja (ks. liite 2). Liitteessä esitettyjä väittämien jakaumia (liite 7) varten koodattiin kaikkien väittämien arviot taas takaisin alkuperäiseen muotoon.

Liikuntamotivaatiomittarin kaikista kuudesta summamuuttujista laskettiin lisäksi niin sanottu suhteellinen itsemääräämisindeksi (engl. relative autonomy index). Itsemääräämisindeksi (IMI) muodostettiin painottamalla motivaation eri ulottuvuuksien summamuuttujat niiden sijaintiin

motivaatiojatkumossa nähden eri tavalla ja laskemalla ne sen jälkeen yhteen. Konkreettisesti se tapahtui seuraavan yhtälön mukaisesti:  $IMI = (3 \times \text{Sisäinen motivaatio}) + (2 \times \text{Integroitu sääätely}) + (1 \times \text{Identifioitu sääätely}) + (-1 \times \text{Pakotettu sääätely}) + (-2 \times \text{Ulkoinen sääätely}) + (-3 \times \text{Amotivaatio})$ .

Mittareiden faktorirakenteet tarkasteltiin eksploraatiivisilla faktorianalyysillä käyttäen promax-rotatointua pääakselimenetelmää. Mittareiden reliabiliteettia tarkasteltiin niiden eri alaskaalojen sisäisen yhdenmukaisuuden kautta Cronbachin alfa-kertoimilla sekä lisäksi kunkin alaskaalan osalta erikseen yksittäisten osioiden sekä yksittäisten osioiden ja vastaavan summamuuttujan välisten Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimien avulla.

Kuvailevat analyysit tehtiin tarkastamalla muuttujien ja summamuuttujien keskiarvot ja keskihajonnat. Motivaation eri ulottuvuuksien, IMI:n, psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen, intention ja viihtymisen välisiä yhteyksiä analysoitiin sekä Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimien avulla että sarjoilla regressioanalyysillä askeltavilla menettelyillä. Lisäksi analysoitiin eri motivaatioprofiiliryhmiin kuuluvien pelaajien eroja viihtymiseen nähden yksisuuntaisella varianssianalyysillä LSD post hoc -testillä. Sitä varten muodostettiin kaikista motivaation eri ulottuvuuksista kuvaavista summamuuttujista kaksi uutta summamuuttujaa. Uudet kaksi summamuuttujaa jaettiin mediaanijakoa käyttäen neljään motivaatioprofiiliryhmään.

## 8 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS

Klassisesti luotettavuus on tutkimuksissa kuvattu kahdella termillä, jotka ovat validiteetti ja reliabiliteetti (Metsämuuronen 2007, 64, 115). Validiteetin yhteydessä puhutaan usein ulkoisesta ja sisäisestä validiteetista. Cook ja Campbell (1979) esittävät käsitteen ulkoisesta validiteetista liittyvän siihen, kuinka yleistettävä tutkimus on (Metsämuuronen 2007, 115 mukaan). Tämän tutkimuksen ulkoinen validiteetti on suomalaisen b-juniori huippujääkiekkoon nähden joka tapauksessa siitä näkökulmasta hyvä, että aineiston otanta kattoi juniorijääkiekkjoukkueista yhtä lukuun ottamatta kaikki (ks. luku 7.1). Lisäksi yritettiin parantaa tutkimuksen ulkoista validiteettia antamalla vastaustilaisuuksien valvojille selkeä ohjeistus tilaisuuksien etenemisen kannalta.

Sisäiseen validiteettiin liittyvät muun muassa sisällön validiteetti ja käsitteiden validiteetti. Nämä käsitteet viittaavat kahteen kysymykseen. Ovatko tutkimuksessa esiintyvät ja mitatut käsitteet teoreettisesti oikeita ja ovatko ne mittareissa oikein operationalisoidut (Metsämuuronen 2007, 116)? Tämän tutkimuksen sisällöllinen- sekä käsitteiden validiteetti tulee tuetuksi ainakin sitä kautta, että tutkimuksessa käytetyt mittarit pohjautuvat vahvasti empiirisesti tutkittuun Ryanin ja Decinn (2017) itsemääräämisteoriaan, Ajzenin (1985) suunnitellun käyttäytymisen teoriaan sekä Scanlanin ja Simonsin (1992) esittämään teoreettiseen konstruktion viihtymisestä.

Tutkimuksen luotettavuus on muun muassa suoraan yhteydessä myös mittareiden validiteettiin ja reliabiliteettiin. Mittarin validiteetti liittyy siihen, mitataanko mittareilla oikeasti sitä, mitä on aikomus mitata. Mittareiden reliabiliteetin yhteydessä taas pyritään saamaan tietoa siitä, olisivatko tulokset samanlaiset, jos mitattaisiin samaa ilmiötä enemmän kuin kerran samalla mittarilla. (Metsämuuronen 2007, 64-65). Reliabiliteetin yhteydessä voidaan erottaa kaksi tekijää, jotka ovat stabiliteetti ja konsistenssi. Stabiili mittari on pysyvä mm. aikaan ja tilaan nähden, mittarissa taas, joka ei ole stabiili, vaikuttavat esimerkiksi eri tilanteet, tutkittujen mielialat ja mahdolliset satunnaisvirheet helposti tuloksiin. Sisäinen konsistenssi, eli sisäinen yhdenmukaisuus, kuvaa sitä, kuinka sisäisesti yhtenäinen tietynlainen mittari on ja se raportoidaan Cronbachin alfan kertoimella, joka perustuu osioiden välisiin korrelaatioihin. Sisäisen yhdenmukaisuuden analyysiin ei siis liity ulkoisia kriteereitä, vaan siinä tarkastellaan mittarin reliabiliteetti sisäisten vertailuperusteiden kautta. (Menetelmäopetuksen tietovaranto 2017). Tässä tutkimuksessa käytettyjen mittareiden validiteetti ja reliabiliteetti käsitellään seuraavaksi tulevissa alaluvuissa 8.1.1 – 8.2.3 vielä tarkemmin.

## **8.1 Mittareiden validiteetti**

Yllä jo mainitut sisällöllinen validiteetti ja käsitevaliditeetti ovat läheisiä käsitteitä myös niin sanotun rakennevaliditeetin kanssa. Rakennevaliditeetin yhteydessä tarkastellaan matemaattisesti, korreloivatko tietyn aladimension osiot keskenään systemaattisemmin kuin muiden aladimensioiden osioiden kanssa. Kysymys on siis siitä, mittaavatko mittareiden eri väittämät oikeasti niiden taustalla olevia latentteja muuttujia. (Metsämuuronen 2007, 118-119). Tässä mielessä voi myös reliabiliteettia kuvaavan sisäisen yhdenmukaisuuden nähdä tietyllä tavalla antavan tietoa mittarin rakennevaliditeetista.

### **8.1.1 Liikuntamotivaatiomittarin validiteetti**

IMT:n (Ryan & Deci 2000a) puitteissa oletettu liikuntamotivaatiomittarin kuuden faktorin rakennelma yritettiin selvittää eksploratiivisella faktorianalyysillä käyttäen promax-rotatointua pääakselimenetelmää. Faktorianalyysi ehdotti toivotun kuuden faktorin sijaan vain kolmen faktorin ratkaisun (ominaisarvo  $> 1$ ). Seuraavaksi pakotettiin faktorien määrä kuuteen, mutta sitä kauttakään ei syntynyt teoriaan nähden sisällöllisesti ja tilastollisesti mielekästä faktoriratkaisua. Siitä johtuen muodostettiin pelaajien motivaation eri ulottuvuuksia kuvaavat summamuuttujat (sisäinen motivaatio, integroitu sääätely, identifioitu sääätely, pakotettu sääätely, ulkoinen sääätely, amotivaatio) jatkoanalyysjä varten teoreettisin perustein (Deci & Ryan 2000; Ryan & Deci 2000a) ja aiempien tutkimuksien (Pelletier ym. 2013) perusteella. Tässä tutkimuksessa käytetyn liikuntamotivaatiomittarin rakennevaliditeettiin liittyvistä ongelmista keskustellaan tarkemmin luvussa 10.1.

### **8.1.2 Psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen mittarin validiteetti**

Psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen mittarin IMT:n perusteella (Ryan & Deci 2000a) oletettu kolmen faktorin rakennelma yritettiin selvittää eksploratiivisella faktorianalyysillä käyttäen promax-rotatointua pääakselimenetelmää. Faktorianalyysi ehdotti toivotun kolmen faktorin sijaan kuuden faktorin ratkaisun (ominaisarvo  $> 1$ ). Siitä johtuen pakotettiin seuraavaksi faktorien määrä kolmeen, mutta sitä kauttakään ei syntynyt teoriaan nähden sisällöllisesti ja tilastollisesti mielekästä faktoriratkaisua. Sen takia muodostettiin jatkoanalyysjä varten pelaajien psykologisten perustarpeiden tyydyttämistä kuvaavat muuttujat teoreettisin perustein (Deci & Ryan 2000; Ryan & Deci 2000a) ja aiempien tutkimuksien (Gagné 2003) perusteella. Tässä

tutkimuksessa käytetyn psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen mittarin rakennevaliditeettiin liittyvistä ongelmista keskustellaan tarkemmin luvussa 10.1.

### 8.1.3 Viihtymisen mittarin validiteetti

Viihtymisen mittarin oletettu yhden faktorin rakennelma selvitettiin eksploratiivisella faktori-analyysillä hyödyntäen promax-rotatoitua pääakselimenetelmää. Kaikki neljä väittämää latautuivat samaan faktoriin, joten faktorianalyysi tuki teoreettisesti oletetun yhden faktorin rakennetta (taulukko 1).

TAULUKKO 1. Viihtymisen mittarin promax-rotatoitu pääakselifaktorianalyysi (n=265).

Väittäjä	Faktorilataus	Kommunaliteetti
Pidän harjoituksista	.90	.54
Harjoituksissa on hauskaa	.78	.48
Harjoitukset tuovat minulle iloa	.76	.52
Nautin harjoituksista	.74	.66
Ominaisarvo	2.90	

## 8.2. Mittareiden reliabiliteetti

Mittareiden reliabiliteetin tarkastelua voidaan lähestyä periaatteessa kolmella eri tavalla: toisomittauksilla, rinnakkaismittauksilla tai mittarin sisäisen yhdenmukaisuuden kautta (Metsämuuronen 2007, 65). Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin mittareiden reliabiliteettia niihin sisältyvien, tietyistä väittämäjoukoista koostuvien alaskaalojen sisäisen yhdenmukaisuuden kautta sekä reliabiliteetikertoimilla (Cronbachin alfa-kertoimet) että Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimilla. Mittareihin sisältyvät alaskaalat voidaan nähdä riittävästi sisäisesti yhdenmukaisina, jos niiden väittämien (muuttujien) pohjalta laskettujen summamuuttujien Cronbachin alfa-kertoimet ylittävät rajan 0.60 (Metsämuuronen 2007, 68). Lisäksi analysoitiin kunkin alaskaalan yksittäisten muuttujien ja vastaavan alaskaala -summamuuttujan välisiä korrelaatioita.

### 8.2.1 Liikuntamotivaatiomittarin reliabiliteetti

Liikuntamotivaatiomittariin sisältyy kuusi motivaation eri ulottuvuuksia kuvaavaa alaskaalaa, joista jokainen muodostuu kolmesta tai neljästä väittämästä. Kullekin alaskaalalle laskettiin

summamuuttajat (sisäinen motivaatio, integroitu säätely, identifioitu säätely, pakotettu säätely, ulkoinen motivaatio ja amotivaatio) ja niille Cronbachin alfa-kertoimet (taulukko 2).

TAULUKKO 2. Jatkoanalyysistä varten käytettyjen motivaation eri ulottuvuuksia kuvaavien summamuuttajien sisäinen yhdenmukaisuus (Cronbachin alfa).

Motivaation ulottuvuus	Cronbachin alfa-kertoimen	Väittämäjoukko	Poistettavat väittämät
Sisäinen motivaatio	.76	2,7,13	
Integroitu säätely	$r = .50^*$	8,14	1
Identifioitu säätely	.72	3,9,16	
Pakotettu säätely	.61	4,10,17	
Ulkoinen motivaatio	.77	5,6,11,18	
Amotivaatio	.85	12,15,19	

\* Koska vain kaksi väittämää, laskettiin integroitu säätely summamuuttujan kohdalta pelkästään korrelaatiokerroin ( $r = .50$ ,  $p < .001$ ).

Koska integroitua säätelyä kuvaavan summamuuttujan Cronbachin alfa-kertoimen (0.60) ei ylittänyt tarpeeksi selvästi ennalta asetettua Cronbachin alfan alarajaa 0.60, ja yhden väittämän poistamisen avulla alaskaalan sisäinen yhdenmukaisuus parani (alfa = 0.66), laskettiin uusi integroitu säätely -summamuuttuja ilman kyseistä väittämää (taulukko 2). Koska jäljelle jäivät enää kaksi motivaation integroitua säätelyä mittaavaa väittämää, niiden sisäinen yhdenmukaisuus analysoitiin Cronbachin alfa-kertoimen sijaan pelkästään korrelaatiokerroimen kautta. Jatkoanalyysistä varten huomioitujen integroitua säätelyä mittaavien kahden muuttujan välinen korrelaatio (0.50) oli tilastollisesti erittäin merkitsevä ( $p < .001$ ), osoittaen integroitu säätely -alaskaalalle muutoksen jälkeen kohtuullisen korkeaa sisäistä yhdenmukaisuutta.

Kaikkien muiden summamuuttajien osalta yhdenkään väittämän poistaminen olisi kohottanut alfa-kertoimen (liite 3). Pois lukien integroitu säätely -summamuuttujaa liikuntamotivaatiomittarin summamuuttajien Cronbachin alfa-kertoimet vaihtelivat välillä 0.61 – 0.85, joten muiden alaskaalojen sisäinen yhdenmukaisuus oli riittävä. Jatkoanalyysistä varten käytetyt lopulliset summamuuttajat ja niiden Cronbachin alfa-kertoimet on esitetty taulukossa 2.

Liikuntamotivaatiomittarin jatkoanalyysijä varten muokattujen alaskaalojen luotettavuutta tarkasteltiin lisäksi analysoimalla kunkin alaskaalan osalta erikseen yksittäisten muuttujien (osioiden) väliset sekä yksittäisten osioiden ja vastaavan summamuuttujan väliset korrelaatiot (liite 3). Kaikki seuraavaksi mainitut korrelaatiot olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä ( $p < .001$ ), mikä puolestaan tuki liikuntamotivaatiomittarin reliabiliteettia. Sisäinen motivaatio -summamuuttujan osioiden keskinäiset korrelaatiot vaihtelivat välillä 0.46 – 0.55 ja yksittäisten osioiden ja summamuuttujan väliset korrelaatiot välillä 0.80 – 0.85. Integroitu säätely -summamuuttujan osioiden keskinäinen korrelaatio oli 0.50 ja yksittäisten osioiden ja summamuuttujan väliset korrelaatiot vaihtelivat välillä 0.86 – 0.87. Identifioitu säätely -summamuuttujan osioiden keskinäiset korrelaatiot vaihtelivat välillä 0.40 – 0.53 ja yksittäisten osioiden ja summamuuttujan väliset korrelaatiot välillä 0.73 – 0.84. Pakotettu säätely -summamuuttujan osioiden keskinäiset korrelaatiot vaihtelivat välillä 0.30 – 0.42 ja yksittäisten osioiden ja summamuuttujan väliset korrelaatiot välillä 0.75 – 0.77. Ulkoinen motivaatio -summamuuttujan osioiden keskinäiset korrelaatiot vaihtelivat välillä 0.31 – 0.60 ja yksittäisten osioiden ja summamuuttujan väliset korrelaatiot välillä 0.71 – 0.84. Amotivaatio -summamuuttujan osioiden keskinäiset korrelaatiot vaihtelivat välillä 0.60 – 0.73 ja yksittäisten osioiden ja summamuuttujan väliset korrelaatiot välillä 0.84 – 0.91.

### 8.2.2 Psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen mittarin reliabiliteetti

Psykologisten perustarpeiden mittariin sisältyy kolme eri psykologisia perustarpeita kuvaavaa alaskaalaa, jotka muodostuivat joko kuudesta, seitsemästä tai kahdeksasta väittämästä. Jokaiselle alaskaalalle laskettiin taas summamuuttujat (koettu autonomia, koettu pätevyys ja koettu sosiaalinen yhteenkuuluvuus) ja niille Cronbachin alfa-kertoimet.

TAULUKKO 3. Jatkoanalyysijä varten käytettyjen psykologisia perustarpeita kuvaavien summamuuttujien sisäinen yhdenmukaisuus (Cronbachin alfa).

Psykologinen perustarve	Cronbachin alfa-kerroin	Väittämäjoukko	Poistettut väittämät
Koettu pätevyys	.71	6,8,10,16,19	5
Koettu sosiaalinen yhteenkuuluvuus	.77	3,4,7,9,17,18,20,21	

Koettu autonomia -summamuuttujan Cronbachin alfakerroin oli erittäin matala (0.37) ja eri väittämien poistaminenkaan ei olisi kohottanut alfakerrointa yli 0.60 (liite 1). Koska Cronbachin alfan hyväksyttävänä alarajana pidettiin 0.60, jätettiin tässä tutkimuksessa koettua autonomiaa mittaavan alaskaalan jatkoanalyysissä kokonaan pois.

Koettu pätevyys -summamuuttujan Cronbachin alfakerroin oli aluksi 0.69. Yhden väittämän poistaminen kohosi alfakerrointa vielä yli 0.71, jonka takia kyseinen väittämä jätettiin jatkoanalyysijä varten pois. Koettu sosiaalinen yhteenkuuluvuus -summamuuttujan Cronbachin alfakerroin oli 0.77 eikä yhdenkään väittämän poistaminen olisi kohottanut alfakerrointa merkittävästi. Muutoksien jälkeen summamuuttujien Cronbachin alfa-kertoimet olivat 0.71 ja 0.77, mikä osoitti koettu pätevyys sekä koettu sosiaalinen yhteenkuuluvuus -alaskaaloille riittävää sisäistä yhdenmukaisuutta (liite 1). Jatkoanalyysiä varten käytetyt lopulliset summamuuttujat ja Cronbachin alfa-kertoimet on esitetty taulukossa 3.

Myös psykologisten perustarpeiden mittarin jatkoanalyysijä varten muokattujen alaskaalojen luotettavuutta tarkasteltiin lisäksi analysoimalla kunkin alaskaalan osalta erikseen yksittäisten osioiden väliset sekä yksittäisten osioiden ja vastaavan summamuuttujan väliset korrelaatiot (liite 2). Koettu pätevyys -summamuuttujan osioiden keskinäiset korrelaatiot vaihtelivat välillä 0.14 – 0.56 ja yksittäisten osioiden ja summamuuttujan väliset korrelaatiot välillä 0.53 – 0.80. Koettu sosiaalinen yhteenkuuluvuus -summamuuttujan osioiden keskinäiset korrelaatiot vaihtelivat välillä 0.10 – 0.52 ja yksittäisten osioiden ja summamuuttujan väliset korrelaatiot välillä 0.52 – 0.70. Kunkin summamuuttujan ja yksittäisten osioiden keskinäiset korrelaatiot olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä ( $p < .001$ ), mikä puolestaan tuki psykologisten perustarpeiden mittarin reliabiliteettia.

### **8.2.3 Viihtymisen mittarin reliabiliteetti**

Pelaajien viihtymistä mitattiin neljällä väittämällä. Väittämäjoukon sisäinen yhdenmukaisuus oli hyvä. Viihtymistä kuvaavan summamuuttujan Cronbachin alfakerroin oli 0.87 eikä yhdenkään väittämän poistaminen olisi nostanut alfakerrointa (taulukko 4).



TAULUKKO 4. Viihtymistä mittaavien väittämien sisäinen yhdenmukaisuus.

Väittämä	Alfa, jos väittämä poistetaan
3. Pidän harjoituksista	.84
7. Harjoituksissa on hauskaa	.85
13. Harjoitukset tuovat minulle iloa	.85
21. Nautin harjoituksista	.80
Summamuuttujan alfa-kerroin	.87

Viihtymisen mittarin yksittäisten osioiden keskinäiset korrelaatiot vaihtelivat välillä 0.56 – 0.71. Yksittäisten osioiden ja summamuuttujan väliset korrelaatiot vaihtelivat välillä 0.84 – 0.90. Kaikki korrelaatiot olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä ( $p < .001$ ), mikä puolestaan tuki viihtymisen mittarin reliabiliteettia. (Taulukko 5).

TAULUKKO 5. Viihtymistä mittaavien väittämien ja niistä muodostetun summamuuttujan väliset Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimet.

Väittämä	3.	7.	13.	21.
3. Pidän harjoituksista	-			
7. Harjoituksissa on hauskaa	.61*	-		
13. Harjoitukset tuovat minulle iloa	.57*	.56*	-	
21. Nautin harjoituksista	.70*	.64*	.71*	-
Summamuuttuja	.84*	.84*	.84*	.90*
n=261-265	* $p < .001$			

## 9 TUTKIMUKSEN TULOKSET

### 9.1 Kohderyhmä

Pelaajat olivat iältään 14-17 vuotiaita ja suurin osa pelaajista oli syntynyt vuonna 1996 (ka=1996.5). Pelaajat olivat noin 180cm pituisia (ka=180.2) ja painoivat noin 76 kiloa (ka=76.1).

### 9.2 Psykologiset perustarpeet

Alun perin kolmesta psykologisesta perustarpeesta huomioitiin koettua autonomiaa mittaavien väittämien liian alhaisen sisäisen yhdenmukaisuuden takia jatkoanalyysijä varten vain koettu pätevyys ja koettu sosiaalinen yhteenkuuluvuus (ks. luku 8.2.2).

Pelaajat kokivat harjoituksissa voimakasta sosiaalista yhteenkuuluvuutta (ka.=4.27) sekä itsensä fyysisesti melko päteviksi (ka.=3.76). Koetussa pätevydessä oli koettua sosiaalista yhteenkuuluvuutta suurempaa yksilöllistä keskihajontaa ( $0.65 > 0.49$ ). Koetun pätevyyden sekä koetun sosiaalisen yhteenkuuluvuuden summamuuttujien keskiarvot ja keskihajonnat on esitetty taulukossa 6. Keskiarvojen teoreettiset minimi- ja maksimiarvot olivat 1 – 5.

TAULUKKO 6. Koetun pätevyyden sekä koetun sosiaalisen yhteenkuuluvuuden summamuuttujien keskiarvot ja keskihajonnat.

Psykologinen perustarve	ka	kh	min	max	n
1. Koettu pätevyys	3.76	.65	1.80	5.00	253
2. Koettu sosiaalinen yhteenkuuluvuus	4.27	.49	2.88	5.00	253

### 9.3 Motivaation eri ulottuvuudet ja itsemääräämisindeksi

Pelaajat olivat enemmän sisäisesti kuin ulkoisesti motivoituneita ja kokivat keskimäärin vain hyvin alhaista amotivaatiota. Pelaajien sisäistä motivaatiota kuvaavien summamuuttujien keskiarvo oli siis korkein (3.97). Sen jälkeen seurasivat laskevassa järjestyksessä motivaation identifioitua säätelyä (3.72), motivaation integroitua säätelyä (3.61), motivaation pakotettua säätelyä (2.95), ulkoista motivaatiota (2.08) sekä amotivaatiota (1.55) kuvaavien summamuuttujien

keskiarvot. Keskihajonnat olivat keskimäärin suurimmat motivaation pakotetussa säätelyssä (0.95) ja pienimmät sisäisessä motivaatiossa (0.74). Pelaajien motivaation kokonaislaatua kuvaavan IMI:n keskiarvo oli 10.89. Motivaation eri ulottuvuuksien summamuuttujien sekä IMI:n keskiarvot ja keskihajonnat on esitetty taulukossa 7. Summamuuttujien keskiarvojen teoreettiset minimi- ja maksimiarvot olivat 1 – 5 ja IMI:n -24 – 24.

TAULUKKO 7. Motivaation eri ulottuvuuksien summamuuttujien keskiarvot ja keskihajonnat.

Motivaation ulottuvuus	ka	kh	min	max	n
1. Sisäinen motivaatio	3.89	.74	1.33	5.00	258
2. Integroitu säätely	3.61	.89	1.00	5.00	254
3. Identifioitu säätely	3.72	.81	1.00	5.00	258
4. Pakotettu säätely	2.95	.95	1.00	5.00	258
5. Ulkoinen säätely	2.08	.84	1.00	5.00	258
6. Amotivaatio	1.55	.80	1.00	4.33	258
7. IMI	10.89	4.88	-1.00	19.83	254

#### 9.4 Viihtyminen ja intentio jatkaa jääkiekon pelaamista aktiivisesti

Pelaajien viihtymisen taso harjoituksissa oli korkea. Pelaajien viihtymistä kuvaavien summamuuttujien keskiarvo oli 4.23 ja yksilölliset keskihajonnat olivat melko pieniä. 79.2 % pelaajista arvioi neljä viihtymistä mittaavaa väittämää (”Pidän harjoituksista”, ”Harjoituksissa on hauskaa”, ”Harjoitukset tuovat minulle iloa”, ”Nautin harjoituksista”) keskimäärin neljällä tai viidellä pisteellä ja vain 6 % pelaajista arvioi niitä keskimäärin kolmella tai vähemmällä pisteellä (skaalassa, jossa 1=Täysin eri mieltä ja 5=Täysin samaa mieltä). Pelaajien intentiot jatkaa jääkiekon pelaamista aktiivisesti yhden vuoden kuluttua olivat hyvin korkeat. ”Pelaan jääkiekko aktiivisesti 1 vuoden kuluttua” -väittämän arviointien keskiarvo oli 4.65 (skaalassa, jossa 1=Erittäin epätodennäköistä ja 5=Erittäin todennäköistä) ja yksilölliset keskihajonnat olivat melko pieniä. Jopa 92.7 % pelaajista arvioi 1 v. intentio -väittämän neljällä tai viidellä pistellä. Viiteen ja kymmeneen vuoteen nähden pelaajien intentiot jatkaa pelaamista aktiivisesti pieneivät mutta olivat edelleen positiivisella puolella. 83.5 % pelaajista arvioivat väittämän ”Pelaan jääkiekko aktiivisesti 10 vuoden kuluttua” vielä vähintään kolmella pisteellä. Viihtymisen sekä intention keskiarvot ja keskihajonnat on esitetty taulukossa 8. Keskiarvojen teoreettiset minimi- ja maksimiarvot olivat 1 – 5. (Taulukko 8).

TAULUKKO 8. Viihtymisen summamuuttujien sekä 1. 5. ja 10. vuoden intentioväittämien arviointien keskiarvot ja keskihajonnat.

Summamuuttuja	ka	kh	min	max	n
1. Viihtyminen	4.23	.63	2.00	5.00	265
2. Intentio 1 v.	4.65	.69	1.00	5.00	262
3. Intentio 5 v.	3.85	.98	1.00	5.00	264
4. Intentio 10 v.	3.48	1.08	1.00	5.00	261

### 9.5 Koetun pätevyden, koetun sosiaalisen yhteenkuuluvuuden sekä motivaation eri ulottuvuuksien keskinäiset yhteydet

Ensiksi analysoitiin motivaation eri ulottuvuuksia kuvaavien summamuuttujien keskinäiset korrelaatiot mahdollisen simplex-mallisen rakenteen tarkastelemiseksi (taulukko 9), jossa motivaatiojatkumoon nähden viereiset motivaation ulottuvuudet ovat keskenään vahvemmin ja positiivisemmin yhteydessä, kun taas motivaatiojatkumossa kauempana toisistaan olevat motivaation ulottuvuudet ovat negatiivisesti yhteydessä toisiinsa (esim. Li & Harmer 1996; Pelletier ym. 2013). Motivaation eri ulottuvuuksien summamuuttujat korreloivat tässä tutkimuksessa keskenään simplex-rakenteen mukaisesti lukuun ottamatta integroitua säätelyä. Sisäisen motivaation kanssa integroitu säätely korreloi heikommin kuin identifioitu säätely. Pakotetun ja ulkoisen säätelyn sekä amotivaation kanssa taas integroitu säätely korreloi vahvemmin kuin identifioitu.

Seuraavaksi selvitettiin koetun pätevyden sekä koetun sosiaalisen yhteenkuuluvuuden yhteyksiä pelaajien motivaation eri ulottuvuuksiin (taulukko 9). Vahvin psykologisten perustarpeiden ja motivaation eri ulottuvuuksien välinen keskinäinen korrelaatio löytyi koetun pätevyden ja amotivaation välillä. Toiseksi vahvin korrelaatio ilmeni koetun sosiaalisen yhteenkuuluvuuden ja amotivaation välillä. Molemmat yhteydet olivat negatiiviset. Ulkoinen motivaatiokin korreloi negatiivisesti mutta amotivaatiota heikommin koetun pätevyden kanssa. Sisäinen motivaatio korreloi positiivisesti sekä koetun pätevyden että koetun sosiaalisen yhteenkuuluvuuden kanssa. Motivaation kokonaislaatuun liittyen korreloivat sekä koettu pätevyys että koettu sosiaalinen yhteenkuuluvuus positiivisesti IMI:n kanssa. Kaikki mainitut keskinäiset korrelaatiot olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä ( $p < .001$ ). Muut muuttujien väliset keskinäiset yhteydet eivät pienten korrelaatiokerrointen tai tutkimuksen kysymyksenasettelun vuoksi olleet relevantteja.

TAULUKKO 9. Koetun pätevyuden, koetun sosiaalisen yhteenkuuluvuuden sekä motivaation eri ulottuvuuksien väliset Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimet.

Muuttuja	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1. Koettu pätevyys	-							
2. Koettu sos. yhteenkuuluvuus	,49***	-						
3. Sisäinen motivaatio	,27***	,26***	-					
4. Integroitu säätely	,00	,14*	,51***	-				
5. Identifioitu säätely	,03	,16*	,59***	,65***	-			
6. Pakotettu säätely	-,10	,00	,43***	,60***	,55***	-		
7. Ulkoinen säätely	-,28***	-,19**	,18**	,40***	,38***	,52***	-	
8. Amotivaatio	-,47***	-,36***	-,21***	,06	-,06	,09	,36***	-
9. IMI	,48***	,44***	,69***	,42***	,46***	,08	-,34***	-,72***

n=242-258      \*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

Psykologisten perustarpeiden aiheuttamaa vaihtelua valituissa motivaation ulottuvuuksissa analysoitiin vielä tarkemmin sarjalla lineaarisilla regressioanalyseillä askeltavilla menetelmillä. Selitettäviksi muuttujiksi valittiin vuorotellen sisäinen motivaatio, ulkoinen säätely, amotivaatio ja IMI, koska ne korreloivat vähintään lievästi (>.20) molempien tai ainakin yhden psykologisen perustarpeen kanssa. Mahdollisiksi selittäviksi muuttujiksi otettiin kussakin regressioanalyysissä koettua pätevyyttä sekä koettua sosiaalista yhteenkuuluvuutta mukaan. Taulukko 10 tiivistää regressioanalyysien tulokset.

Sisäisen motivaation valikoituessa riippuvaiseksi muuttujaksi regressioanalyysi raportoi lopullisessa mallissa sekä koettua pätevyyttä että koettua sosiaalista yhteenkuuluvuutta tilastollisesti merkitsevinä ennustavina tekijöinä ( $F(2,243) = 12.64, p<.001$ ). Koettu pätevyys osoittautui tärkeämmäksi selittäjäksi. Yhdessä psykologiset perustarpeet selittivät 9 % pelaajien sisäisen motivaation vaihtelusta. Valikoituessa ulkoisen säätelyn riippuvaiseksi muuttujaksi, johon psykologisten perustarpeiden yhteys oli negatiivinen, regressioanalyysi raportoi lopullisessa mallissa vain koettua pätevyyttä tilastollisesti merkitsevinä ennustavana tekijänä ( $F(1,244) = 21.33, p<.001$ ). Koettu pätevyys selitti 8 % pelaajien ulkoisen säätelyn vaihtelusta. Valikoituessa amotivaation riippuvaiseksi muuttujaksi, johon psykologisten perustarpeiden yhteys oli negatiivinen, regressioanalyysi raportoi lopullisessa mallissa taas sekä koettua pätevyyttä että koettua sosiaalista yhteenkuuluvuutta tilastollisesti merkitsevinä ennustavina tekijöinä ( $F(2,243) =$

39.58,  $p < .001$ ). Koettu pätevyys osoittautui tärkeämmäksi selittäjäksi. Yhdessä psykologiset perustarpeet selittivät 24 % pelaajien amotivaation vaihtelusta. Valikoituessa lopuksi IMI:n riippuvaiseksi muuttujaksi, regressioanalyysi raportoi lopullisessa mallissa sekä koettua pätevyyttä että koettua sosiaalista yhteenkuuluvuutta tilastollisesti merkitsevinä ennustavina tekijöinä ( $F(2,239) = 47.85$ ,  $p < .001$ ). Koettu pätevyys osoittautui tärkeämmäksi selittäjäksi. Yhdessä psykologiset perustarpeet selittivät 28 % pelaajien amotivaation vaihtelusta.

TAULUKKO 10. Psykologiset perustarpeet motivaation eri ulottuvuuksien vaihtelun selittävinä tekijöinä (lineaariset regressioanalyysit, askeltavat menettelyt).

Riippuvainen muuttuja	Malli	Riippumattomat muuttujat	R <sup>2</sup>	β	t-arvo	p-arvo
Sisäinen motivaatio	1	K. pätevyys	.07	.27	4.44	<.001
	2	K. pätevyys	.09	.19	2.75	.006
		K. sos. yhteenkuuluvuus		.16	2.29	.023
Ulkoinen säätely	1	K. pätevyys	.08	-.28	-4.62	<.001
Amotivaatio	1	K. pätevyys	.22	-.47	-8.39	<.001
	2	K. pätevyys	.24	-.39	-6.08	<.001
		K. sos. yhteenkuuluvuus		-.17	-2.63	.009
IMI	1	K. pätevyys	.23	.48	8.54	<.001
	2	K. pätevyys	.28	.35	5.60	<.001
		K. sos. yhteenkuuluvuus		.26	4.20	<.001

R<sup>2</sup> = adjustoitu selitysaste; β = standardoitu regressiokerroin

### 9.6 Motivaation eri ulottuvuuksien, itsemääräämisindeksin sekä psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen yhteydet viihtymiseen sekä intention jatkaa jääkiekon pelaamista aktiivisesti

Motivaation eri ulottuvuuksien, IMI:n sekä psykologisten perustarpeiden yhteydet pelaajien viihtymiseen sekä yhden, viiden ja kymmenen vuoden intention jatkaa jääkiekon pelaamista aktiivisesti analysoitiin ensin korrelaatiokertoimien avulla (taulukko 11). Sisäisellä motivaatiolla oli kaikista motivaation ulottuvuuksista vahvin keskinäinen korrelaatio viihtymisen kanssa. Motivaation ulottuvuuksista seuraavaksi voimakkaasti mutta negatiivisesti viihtymisen kanssa

korreloi amotivaatio. Sen jälkeen seurasivat laskevassa vahvuusjärjestyksessä motivaation identifioitujen säätelyn, integroidun säätelyn ja pakotetun säätelyn positiiviset keskinäiset korrelaatiot viihtymisen kanssa. IMI korreloi viihtymisen kanssa korkealla kohtuullisella tasolla. Psykologisiin perustarpeisiin nähden viihtyminen korreloi positiivisesti molempien perustarpeiden kanssa. Koetun sosiaalisen yhteenkuuluvuuden ja viihtymisen keskinäinen korrelaatio oli kuitenkin vahvempi kuin koetun pätevyden ja viihtymisen.

TAULUKKO 11. Viihtymisen, intention, motivaation eri ulottuvuuksien sekä psykologisten perustarpeiden väliset Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimet.

Muuttuja	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
1. Viihtyminen	-											
2. Intentio 1 v.	,18**	-										
3. Intentio 5 v.	,31***	,63***	-									
4. Intentio 10 v.	,37***	,49***	,87***	-								
5. Sisäinen motivaatio	,48***	,23***	,31***	,33***	-							
6. Integroitu säätely	,25***	,14*	,16*	,14*	,51***	-						
7. Identifioitu säätely	,34***	,13*	,18**	,19**	,59***	,65***	-					
8. Pakotettu säätely	,22***	,06	,06	,05	,43***	,60***	,55***	-				
9. Ulkoinen motivaatio	-,07	,01	-,05	-,07	,18**	,40***	,38***	,52***	-			
10. Amotivaatio	-,36***	-,26***	-,45***	-,44***	-,21***	,06	-,06	,09	,36***	-		
11. IMI	,52***	,29***	,46***	,47***	,69***	,42	,46***	,08	-,34***	-,72***	-	
12. Koettu pätevyys	,33***	,17**	,30***	,32***	,27***	,00	,03	-,10	-,28***	-,47***	,48***	-
13. Koettu sos. yhteenkuuluvuus	,37***	,12	,17**	,12	,26***	,14*	,16*	,00	-,19**	-,36***	,44***	,49***

n=242-265

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

Psykologisten perustarpeiden ja motivaation eri ulottuvuuksien yhteyksiä intention tarkastellessa vahvimmat keskinäiset korrelaatiot esiintyivät 5 v. ja 10 v. intention ja amotivaation välillä ja yhteydet olivat negatiiviset. Seuraavaksi voimakkaimmat keskinäiset korrelaatiot olivat positiivisia ja löytyivät 10 v. intention ja sisäisen motivaation sekä 10 v. intention ja koetun pätevyden välillä. Sen jälkeen seurasivat 5 v. intention ja sisäisen motivaation, 5 v. intention ja koetun pätevyden, 1 v. intention ja amotivaation (negatiivinen) sekä 1 v. intention ja sisäisen motivaation väliset korrelaatiot. IMI korreloi vahvemmin sekä 10 v. että 5 v. intention kuin 1 v. intention kanssa. Kaikki mainitut korrelaatiot olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä (p<.001). Muut muuttujien väliset keskinäiset yhteydet eivät pienten korrelaatiokerrointen tai tutkimuksen kysymyksenasettelun vuoksi olleet relevantteja.

Seuraavaksi analysoitiin vielä täsmällisemmin yksittäisten motivaation eri ulottuvuuksien sekä psykologisten perustarpeiden vaikutukset viihtymisen ja intention vaihteluun hyödyntäen sarjaa lineaarisia regressioanalyyssejä askeltavilla menettelyillä. Selitettäviksi muuttujiksi valittiin vuorotellen viihtyminen, 1 v., 5 v. sekä 10 v. intentio. Mahdollisiksi selittäviksi muuttujiksi valittiin niitä motivaation eri ulottuvuuksia sekä psykologisia perustarpeita, jotka korreloivat vähintään lievästi ( $>0.20$ ) selitettävien muuttujien kanssa. Taulukko 12 tiivistää regressioanalyysien tulokset.

TAULUKKO 12. Motivaation eri ulottuvuudet sekä psykologiset perustarpeet viihtymisen ja intention vaihtelun selittävinä tekijöinä (lineaariset regressioanalyysit, askeltavat menettelyt).

Riippuvainen muuttuja	Malli	Riippumattomat muuttujat	R <sup>2</sup>	β	t-arvo	p-arvo
Viihtyminen	1	Sisäinen motivaatio	.26	.51	9.24	<.001
	2	Sisäinen motivaatio		.44	8.08	<.001
		K. sosiaalinen yhteenkuuluvuus	.32	.27	4.86	<.001
	3	Sisäinen motivaatio		.43	7.82	<.001
		K. sosiaalinen yhteenkuuluvuus	.34	.21	3.74	<.001
		Amotivaatio		-.16	-2.77	.006
	4	Sisäinen motivaatio		.36	6.00	<.001
		K. sosiaalinen yhteenkuuluvuus	.35	.22	3.93	<.001
		Amotivaatio		-.18	-3.12	.002
		Pakotettu säätely		.14	2.35	.02
Intentio 1 v.	1	Amotivaatio	.06	-.26	-4.24	<.001
	2	Amotivaatio	.09	-.22	-3.60	<.001
		Sisäinen motivaatio		.18	2.97	.003
Intentio 5 v.	1	Amotivaatio	.19	-.44	-7.66	<.001
	2	Amotivaatio	.24	-.40	-6.94	<.001
		Sisäinen motivaatio		.23	4.07	<.001
Intentio 10 v.	1	Amotivaatio	.18	-.43	-7.36	<.001
	2	Amotivaatio	.24	-.38	-6.60	<.001
		Sisäinen motivaatio		.26	4.45	<.001

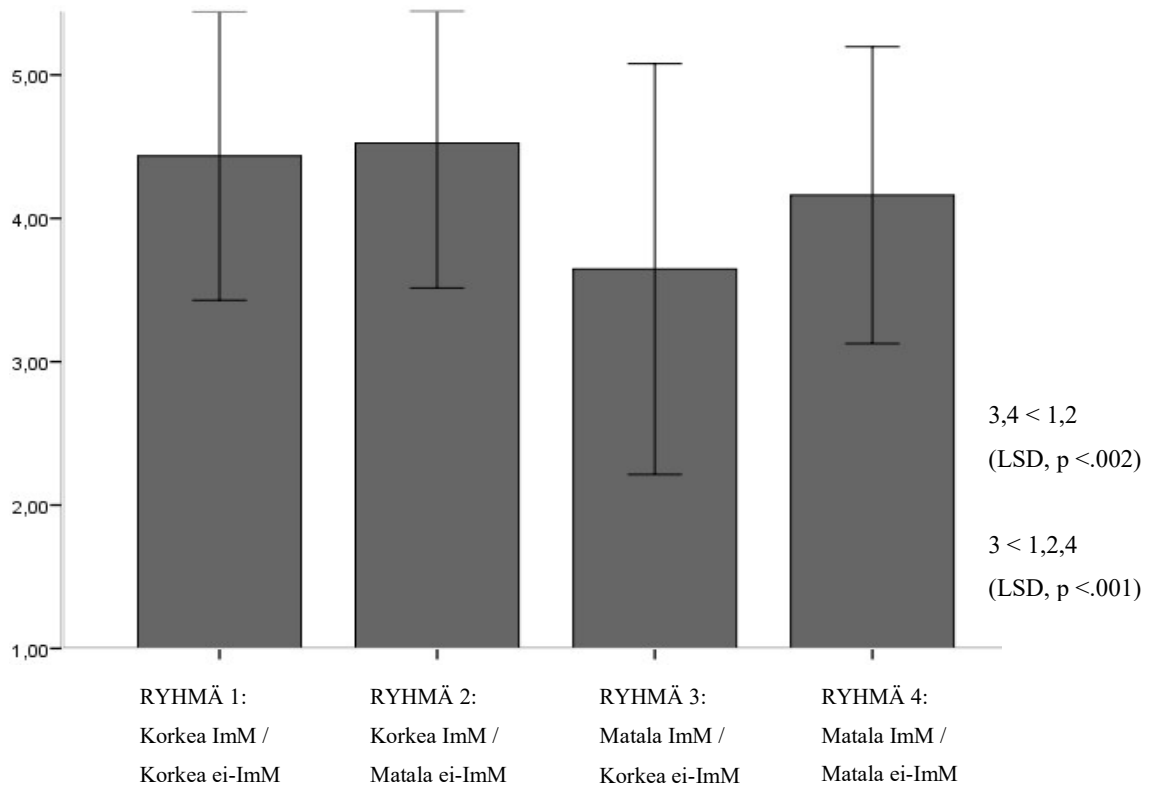
R<sup>2</sup> = adjustoitu selitysaste; β = standardoitu regressiokerroin



Valikoituessa viihtymisen riippuvaiseksi ja sisäisen motivaation, integroidun säätelyn, identifioidun säätelyn, pakotetun säätelyn, amotivaation, koetun pätevyyden sekä koetun sosiaalisen yhteenkuuluvuuden mahdollisiksi riippumattomiksi muuttujiksi, regressioanalyysi raportoi lopullisessa mallissa sisäistä motivaatiota, koettua sosiaalista yhteenkuuluvuutta, amotivaatiota sekä pakotettua säätelyä tilastollisesti merkitsevinä ennustavina tekijöinä ( $F(4,237) = 34.00$ ,  $p < .001$ ). Sisäinen motivaatio osoittautui tärkeimmäksi selittäjäksi. Yhdessä sisäinen motivaatio, koettu sosiaalinen yhteenkuuluvuus ja amotivaatio selittivät 35 % pelaajien viihtymisen vaihtelusta. Valikoituessa 1 v. intention riippuvaiseksi ja sisäisen motivaation sekä amotivaation riippumattomiksi muuttujiksi, regressioanalyysi raportoi lopullisessa mallissa sekä amotivaatiota että sisäistä motivaatiota tilastollisesti merkitsevinä ennustavina muuttujina ( $F(2,252) = 13.67$ ,  $p < .001$ ). Yhdessä nämä kaksi motivaation ulottuvuutta selittivät 9 % pelaajien 1 v. intention vaihtelusta. Valikoituessa 5 v. intention riippuvaiseksi muuttujaksi ja sisäisen motivaation, amotivaation sekä koetun pätevyyden mahdollisiksi riippumattomiksi muuttujiksi, regressioanalyysi raportoi lopullisessa mallissa amotivaatiota ja sisäistä motivaatiota tilastollisesti merkitsevinä ennustavina muuttujina ( $F(2,242) = 39.51$ ,  $p < .001$ ). Amotivaatio osoittautui tärkeämmäksi selittäjäksi. Yhdessä nämä kaksi motivaation ulottuvuutta selittivät 24 % pelaajien 5 v. intention vaihtelusta. Valikoituessa lopuksi 10 v. intention riippuvaiseksi muuttujaksi ja sisäisen motivaation, amotivaation sekä koetun pätevyyden mahdollisiksi riippumattomiksi muuttujiksi, regressioanalyysi raportoi lopullisessa mallissa amotivaatiota sekä sisäistä motivaatiota tilastollisesti merkitsevinä ennustavina muuttujina ( $F(2,239) = 39.14$ ,  $p < .001$ ). Amotivaatio osoittautui jälleen tärkeämmäksi selittäjäksi. Yhdessä muuttujat selittivät 24 % pelaajien 10 v. intention vaihtelusta.

Testatakseen lisäksi pelaajien motivaation eri ulottuvuuksien erilaisten kombinaatioiden mahdollisia vaikutuksia viihtymiseen luotiin 4 motivaatioprofiiliryhmiä (kuvio 1). Ryhmät muodostettiin yhdistämällä ensiksi pelaajien itsemääräytyntä motivaatiota kuvaavien sisäisen motivaation, motivaation integroidun säätelyn sekä motivaation identifioidun säätelyn summamuuttujat yhdeksi itsemääräytyntä motivaatio -summamuuttujaksi (ImM). Vastaavasti yhdistettiin pelaajien kontrolloitua motivaatiota kuvaavien motivaation pakotetun säätelyn ja ulkoisen motivaation summamuuttujat sekä amotivaation summamuuttujat yhdeksi ei-itsemääräytyntä motivaatio -summamuuttujaksi (ei-ImM). Uudet kaksi summamuuttujaa jaettiin seuraavaksi mediaanijakoa käyttäen (3.72 itsemääräytyntä motivaatio -summamuuttujan osalta ja 2.08 ei-itsemääräytyntä motivaatio -summamuuttujan osalta) neljään motivaatioprofiiliryh-

mään: korkea itsemääräytynyt/korkea ei-itsemääräytynyt motivaatio (n=84), korkea itsemääräytynyt/matala ei-itsemääräytynyt motivaatio (n=50), matala itsemääräytynyt/korkea ei-itsemääräytynyt motivaatio (n=48), matala itsemääräytynyt/matala ei-itsemääräytynyt motivaatio (n=76). Ryhmien välisiä eroja analysoitiin yksisuuntaisen varianssianalyysin avulla.



KUVIO 1. Viihtymisen eroja eri motivaatioprofiiliryhmien välillä (yksisuuntainen varianssi-analyysi, LSD Post Hoc -testillä).

Ensimmäisen ja toisen profiiliryhmän pelaajat, joilla oli korkea itsemääräytynyt motivaatio, saivat ei-itsemääräytynyt motivaation tasoa riippumatta keskimäärin korkeampia viihtymisen arvoja kuin niiden alaryhmien pelaajat, joilla oli matala itsemääräytynyt motivaation taso (LSD Post Hoc -testi,  $p < .002$ ). Kolmannen profiiliryhmän pelaajat, joilla oli matala itsemääräytynyt motivaatio ja korkea ei-itsemääräytynyt motivaatio, saivat kaikkien muiden alaryhmien pelaajia matalampia viihtymisen arvoja (LSD Post Hoc -testi,  $p < .001$ ). Korkea ei-itsemääräytynyt motivaatio oli siis yhteydessä vähempään viihtymiseen vain matalan itsemääräytynyt motivaation kombinaatiossa. Korkein viihtymisen taso löytyi ryhmässä, jossa pelaajille oli korkea itsemääräytynyt ja matala ei-itsemääräytynyt motivaatio. (Kuvio 1).

## 10 POHDINTA

IMT:n keskeisiin oletuksiin pohjautuen valmentajien on pelaajien hyvinvointiin, optimaaliseen motivaatioon, viihtymiseen ja heidän pitkäjänteisen sekä tavoitteellisen kehittymiseensä nähden tärkeää ymmärtää sekä saada tietoa pelaajien psykologisten perustarpeiden tyydyttämisestä ja motivaation autonomisuuden tasoista. B-junioreiden ikäluokassa kilpailu kovenee ja myös ilmiö lajin jättämisestä yleistyy tässä vaiheessa nuorten urheilijoiden uralla. Suomi ei ole verrattuna muihin jääkiekossa menestyneisiin maihin pelaajamäärältään erityisen iso jääkiekkomaa ja siitä johtuen ei ole suosiollista kadottaa yhtäkään pelaajaa esimerkiksi sen takia, että hänen psykologiset perustarpeensa eivät tule tyydytettyä treeneissä perustarpeiden tyydyttämisen kannalta epäedullisten harjoitusolosuhteiden takia.

IMT:ssa oletetut yhteydet psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen ja motivaation eri ulottuvuuksien välillä on tutkittu laajasti urheilussa ja myös koululiikunnassa (Hagger & Chatzisarantis 2007). IMT:aa ei ole kuitenkaan vielä empiirisesti testattu sen vastaavuuden kannalta suomalaisessa nuoriso-huippujääkiekossa, joten tämän tutkimuksen päätehtävänä oli selvittää teorian ekologinen validiteetti nuorilla suomalaisilla huippujääkiekkoilijoilla. Toisena tavoitteena oli tässä yhteydessä tutkimuksessa käytettyjen suomenkielisten psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen mittarin sekä liikuntamotivaatiomittarin luotettavuuden tarkastelu, koska niitä ei ole vielä käytetty aiemmin.

### 10.1 Tutkimuksen toteutuksen ja luotettavuuden arviointi

Tutkimuksen toteutumisessa on pyritty ottamaan tutkimustuloksien yleistettävyyteen nähden mukaan joukkueita mahdollisimman monista kaupungeista. Tutkimuksessa olikin mukana yhtä joukkuetta lukuun ottamatta kaikki sen vuoden B-nuorten SM-Sarjan joukkueet ja otoskoko oli siten melko suuri kontekstiin nähden (n=265). Tutkimuksen yleistettävyyteen liittyen pitää kuitenkin ottaa huomioon se, että vaikka kaikki organisaatiot edustivat suomen huippu-nuoriso-jääkiekkoa, saattoi niillä olla erilaisia arvoja ja toimintakulttuureja, joilla taas on voinut olla osaltaan vaikutusta tutkimuksessa löydettyihin yhteyksiin. Lisäksi eivät ole kaikkien joukkueiden osalta myöskään kaikki pelaajat vastanneet kyselylomakkeisiin. Vastausten osalta pelaajamäärät vaihtelivat selvästi joukkueittain (n=15-27), joten myös tämä saattoi heikentää tutkimuksen luotettavuutta.

Tutkimuksen ulkoisen validiteetin parantamiseksi esitettiin kyselylomake yhdellä tutkimukseen osallistuneista joukkueista ennen oikean kyselyn realisoimista. Lisäksi yritettiin parantaa tutkimuksen yleistettävyyttä selkeällä kirjallisella ohjeistuksella vastaustilaisuuden valvojille. Arvioitaessa tutkimuksen ulkoista validiteettia on tässä yhteydessä kuitenkin huomioitava, ettei käytännössä voi tietää, kuinka hyvin ohjeistuksia vastaustilaisuuksissa seurattiin.

Tutkimuksessa käytettyjen mittareiden luotettavuuteen nähden esiintyi tässä tutkimuksessa kaksi merkittävää ongelmaa. Ensimmäinen liittyi psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen sekä liikuntamotivaatiomittarin faktorivaliditeettiin (ks. luku 8.1). Molempien mittareiden kohdalla suoritettut eksploraatiiviset faktorianalyysit eivät tuottaneet sisällöllisesti mielekkäitä ratkaisuja. Ongelmana oli molempien mittareiden yhteydessä yhtäältä se, että monet väittämät latautuivat liian voimakkaasti useaan faktoriin. Tämä johtui siitä, että tietyt väittämät, jotka teoreettisten oletuksien mukaan kuuluisivat tiettyyn aladimensioon, eivät korreloineet odotetulla tavalla positiivisesti keskenään tai päinvastoin korreloivat odottamattoman vahvasti toisten aladimensioiden väittämien kanssa (ks. liite 5). Toisaalta esiintyivät myös useiden väittämien kohdalla eksploraatiivisen faktorianalyysin suorittamisen kannalta ongelmalliset vinot ja kaumat (ks. liite 7). Tässä tutkimuksessa tehtiin mittareiden faktorivaliditeettiin liittyvien ongelmien takia tutkimuseettisesti vaikea päätös muodostaa mittareiden aladimensiot analyysejä varten pelkästään teoreettisin perustein ja kirjallisuuden ja tutkimuksien (Deci & Ryan 2000; Pelletier ym. 2013; Gagné 2003) sekä Cronbachin alfa-kertoimien pohjalta. Siitä johtuen on yleisesti suhtauduttava varovaisesti tämän tutkimuksen tuloksiin ja niiden yleistettävyyteen.

Liikuntamotivaatiomittarin yhteydessä esittivät aiemmin myös jo esimerkiksi Stenling, Ivarsson, Johnson ja Lindwall (2015) ruotsinkielisen liikuntamotivaatiomittarin ja Nascimento Junior ym. (2014, Lin, Kawabatan & Zhangin 2016 mukaan) brasiliankielisen liikuntamotivaatiomittarin yhteydessä ongelmia faktorivaliditeetin puitteissa. Konkreettisesti oli ruotsalaisten urheilijoiden keskuudessa tehdyssä tutkimuksessa esimerkiksi pakotetun ja ulkoisen säätelyn faktoreiden keskinäinen korrelaatio 0.83 (Stenling ym. 2015). Brasilialaisten urheilijoiden keskuudessa taas vaihtelivat sisäisen motivaation, integroidun säätelyn ja identifioitujen säätelyn väliset faktorikorrelaatiot 0.81 ja 0.87 välillä (Nascimento Junior ym. 2014).

Ongelmat liikuntamotivaatiomittarin rakennevaliditeetin yhteydessä saattaisivat liittyä IMT:n ymmärrykseen motivaatiosta ja sen eri ulottuvuuksista, johon mittari teoreettisesti pohjautuu. Ajatellessa, että motivaation eri ulottuvuuksia on konseptualisoitu IMT:ssa pitkin motivaation

autonomisuutta heijastavaa jatkumoa (Ryan & Deci 2000a; 2000b) ja viereisten dimensioiden välillä vahvat korrelaatiot ovat odotettuja, voi teoreettisesti olla kyseenalaista olettaa, että eksploratiivisen faktorianalyysin avulla pystyisi jakamaan liikuntamotivaatiomittariin sisältyviä motivaation eri ulottuvuuksia edustavia väittämiä selvästi kuuteen odotettuun faktoriin. Psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen mittaamisen yhteydessä esitti muun muassa myös Ntoumanis (2005) ongelmia tarkastellessaan konfirmatorisen faktorianalyysin avulla koululiikunta-kontekstia varten muokatun psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen mittarin faktorirakennetta. Ntoumanis (2005) ratkaisi probleeman poistamalla mittarista kaikki negatiivisesti formuloitua väittämät, joka johti akseptoitaviin arvoihin faktorirakenteeseen nähden. Tässä tutkimuksessa tämä keino ei myöskään auttanut löytämään teoreettisesti mielekästä faktorirakennetta.

Tulevaisuuteen nähden näyttää olevan tarpeellista selvittää suomenkielisten liikuntamotivaatio- ja psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen mittarin faktorivaliditeettia nuorten joukkueurheilijoiden kontekstissa vielä edelleen. Ensimmäinen mielenkiintoinen askel siihen suuntaan voisi olla se, että suoritaisi eksploratiivisten faktorianalyysien sijaan teoriaan pohjautuvat konfirmatoriset faktorianalyysit analysoidakseen mittarin faktorirakennetta teorialähtöisemmin.

Toinen merkittävä ongelma, joka esiintyi tämän tutkimuksen mittareiden luotettavuustarkasteluissa, olivat psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen mittarin koettu autonomia- aladimension yhteydessä esiintyvät hyvin alhaiset Cronbachin alfa-kertoimet, joiden takia kyseinen aladimensio jätettiin analyysissä kokonaan pois (ks. alaluku 8.2.2). Koettua autonomiaa edustavat osiot eivät siis korreloineet keskenään teoreettisesti odotetulla tavalla (ks. liite 2). Pelaajien antamat arviot väittämiin ”Koen itse saavani päättää tekemisistäni harjoituksista” ja ”Koen, että minua painostetaan harjoituksissa” esimerkiksi korreloivat odotuksien vastaisesti positiivisesti keskenään. Se on siinä mielessä outoa, koska toinen väite liittyy itsemääräytyneeseen motivaatioon ja toinen taas enemmän kontrolloituun. Molemmat väittämät taas eivät korreloineet tilastollisesti merkitsevästi mm. väittämiin ”Minun täytyy säännöllisesti tehdä, mitä minulle sanotaan harjoituksissa” vaikka olisi voinut olla odotettavissa, että esimerkiksi osiot ”Koen itse saavani päättää tekemisistäni harjoituksista” ja ”Minun täytyy säännöllisesti tehdä, mitä minulle sanotaan harjoituksissa” olisivat olleet negatiivisesti yhteydessä toisiinsa. Myös joidenkin väittämien jakaumat käyttäytyivät epäloogisesti. 49 % pelaajista arvioi esimerkiksi väittämän ”Koen itse saavani päättää tekemisistäni harjoituksista” vain 1 tai 2 pisteellä ja jopa 86.6 % pelaajista antoi väittämälle korkeintaan kolme pistettä (skaalassa, jossa 1 = täysin eri mieltä ja 5 = täysin samaa mieltä). Väittämän ”Minun täytyy säännöllisesti tehdä, mitä minulle sanotaan

harjoituksissa” arvioi pelaajista 55% 4 tai 5 pisteellä. Näiden tulosten perusteella monet pelaajat siis näyttivät kokevan melko pientä autonomiaa, jos autonomialla tarkoitetaan sitä, että saa itse päättää mitä tehdään. Samalla arvioi kuitenkin 91.7 % pelaajista väittämän ”Koen, että minua painostetaan harjoituksissa” vain korkeintaan kolmella pisteellä ja sen lisäksi 82.3 % pelaajista oli vahvasti sitä mieltä, että ”Voin olla pääosin oma itseni harjoituksissa”. Vaikka monet pelaajat siis näyttivät kokevan vain vähän autonomiaa, oli suurin osa pelaajista kuitenkin sitä mieltä, että saivat olla harjoituksissa pääosin oma itsensä eivätkä myöskään tunteneet painostusta harjoituksissa.

Yksi selitys koetun autonomian aladimension yhteydessä esiintyville epäloogisille ja odottamattomille tuloksille saattoi liittyä kysymykseen, mitä autonomian kokeminen suomalaisille B-juniori ikäisille huippujääkiekkoilijoille ylipäätään tarkoittaa ja miten autonomiaa kyseisessä kontekstissa esiintyy. Nämä yllä esitetyt ja ensisilmäyksellä epäjohdonmukaiset yhteydet ja väittämien jakaumat saattoivat johtua siitä, että nämä nuoret huippu-joukkueurheilijat eivät jääkiekolle ominaisen kulttuuriin takia välttämättä koe valmentajan suurta määräämisvaltaa painostukseksi. Vahvan joukkueajattelun vuoksi pelaajat saattoivat kokea valmentajan ohjeiden noudattamista tärkeänä asiana joukkueen suorituksen ja menestyksen kannalta. Siitä johtuen he mahdollisesti kokivat saavansa tehdä mitä haluavat ja olla oma itsensä edesauttamalla joukkuetta tekemällä, mitä valmentaja sanoo. Huomioitaessa koetun autonomian keskeinen asema IMT:ssa ylipäätään olisi jatkossa joka tapauksessa tärkeää selvittää yhtäältä autonomian konstruktiio kyseisessä kontekstissa vielä tarkemmin ja toisaalta kehittää ja muokata mahdollisten tarkempien autonomiaan liittyvien selvittelyjen jälkeen koettua autonomiaa mittaavan aladimension väittämät kyseiseen spesifin nuorisojääkiekkokontekstiin nähden.

Koetun autonomian aladimension lisäksi esiintyi myös integroituneen säätelyn aladimension yhteydessä yksi reliabiliteettiin liittyvä ongelma. Konkreettisesti oli alkuperäisten kolmen integroitua säätelyä kuvaavien osioiden sisäinen yhdenmukaisuus liian heikko. Parantaakseen summamuuttujan sisäistä yhdenmukaisuutta poistettiin osioista yksi. Poistettu väittämä oli konkreettisesti ”Koska pelaaminen on osa elämäni”, sillä se ei korreloinut riittävästi sisäiseen yhdenmukaisuuteen nähden tarpeeksi vahvasti osioiden kanssa: ”Koska jääkiekon harrastaminen kuvastaa persoonaani” ja ”Koska jääkiekon kautta elän olennaisempien periaatteideni mukaisesti”. Yksi syy siihen oli mahdollisesti poistetun väittämän vino jakauma (ks. liite 6). Pelaajista siis 68.3 % arvioi poistetun väittämän viidellä pisteellä ja yhteensä jopa 96.2 % neljällä tai viidellä pisteellä (skaalassa, jossa 1 = täysin eri mieltä ja 5 = täysin samaa mieltä). Tämä

arvioiden vino jakauma onkin tämän tutkimuksen kontekstissa loogista siinä mielessä, että lajin pelaaminen on luonnollisesti ja vääjäämättömästi tärkeä osa elämästä pelaajille, jotka ovat päässeet nuorten huippujääkiekossa jo niin pitkälle. Huippujääkiekon harrastaminen, pelaaminen ja siinä menestyminen vaativat paljon aikaa ja treenaamista, joten jos pelaajat eivät näkisi ja myös hyväksyisi sitä osana heidän elämäänsä, he todennäköisesti olisivat jo pudonneet pois parhaiden nuorten pelaajien joukosta. Sen sijaan omaan persoonaan ja olennaisimpiin periaatteisiin liittyvien väittämien pohtiminen ja niihin vastaaminen lyhyessä ajassa saattoi olla monille pelaajille, myös heidän nuoreen ikäänsä nähden, varsin vaikeaa. Väittämät eivät välttämättä myöskään olleet aivan selkeitä, joten siitä johtuen arviot olivatkin selvästi tasapuolisemmin jakautuneet.

Kaikkien muiden tämän tutkimuksen tilastollisten analyysien yhteydessä käytettyjen psykologisten perustarpeiden ja motivaation eri ulottuvuuksien summamuuttujien sisäinen yhdenmuokaisuus oli riittävä. Konkreettisesti osoittautuivat siis sekä koettua sosiaalista yhteenkuuluvuutta ja koettua pätevyyttä että sisäistä motivaatiota, identifioitua säätelyä, pakotettua säätelyä, ulkoista säätelyä ja amotivaatiota mittaavat summamuuttujat ainakin Cronbachin alfa-kertoimen kannalta tarpeeksi luotettaviksi.

Viihtymisen mittarin yhteydessä suoritettu eksploratiivinen faktorianalyysi tuki mittarin teoreettisesti oletetun yhden faktorin rakennetta. Lisäksi antoivat viihtymistä mittaavien osioiden kohtuulliset ja korkeat keskinäiset korrelaatiot sekä osioista lasketun summamuuttujan korkea Cronbachin alfa-kertoimen vahvistusta siitä, että kyseiset neljä väitettä mittaavat samaa konstruktiota, eli viihtymistä harjoituksissa. Viihtymisen mittari näyttää siis olevan käyttökelpoinen myös nuorten suomalaisten huippujääkiekkopelaajien keskuudessa.

## **10.2 Kuvailevien analyysien pohdintaa**

Tutkimuksen tulosten mukaan pelaajat viihtyivät harjoituksissa varsin hyvin ja heidän keskimääräiset intentionensa jatkaa jääkiekon pelaamista aktiivisesti 1 vuoden kuluttua olivat hyvin korkeat. Nämä tulokset ovat urheilijoiden pitkäkestoiseen urheilujatkuvuuteen nähden siinä mielessä tärkeitä, että viihtyminen assosioitiin jatkettun urheiluun osallistumisen kanssa (esim. Scanlan ym. 1993; Weiss ym. 2001) ja intention osoitettiin olevan vahva tulevaa käyttäytymistä ennustava tekijä (Ajzen 1985; Gucciardi & Jackson 2015).

Psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen yhteydessä kävi ilmi, että pelaajien kokemukset sosiaalisesta yhteenkuuluvuudesta olivat korkeampia kuin heidän kokemuksensa pätevydestä. Tällaisen löydöksen tekivät esimerkiksi myös Sarrazin ym. (2001) nuorten käsipalloilijoiden keskuudessa. Joukkueurheilukontekstia miettien pelaajien korkea koettu sosiaalinen yhteenkuuluvuus onkin looginen löydös. On tavallaan odotettavaa, että pelaajat, jotka ovat osana ryhmää ja yhdessä ryhmän kanssa päässeet jo niin pitkälle, ovat vahvastikin hitsaantuneet yhteen joukkueena. OIT:n oletuksiin liittyen tämä tulos on tärkeä pelaajien ulkoisen motivaation sisäistämiseen nähden. Koetun pätevyden yhteydessä olisi mahdollisesti voinut odottaa korkeampia keskiarvoja siinä mielessä, että pelaajat olivat ikäluokassansa Suomen parhaita. He siis varmasti olivat erittäin päteviä jääkiekkopelaajia. Se, etteivät pelaajat arvioineet pätevytensä korkeammaksi saattaa johtua yksinkertaisesti siitä, että myös kaikki muut pelaajat samassa joukkueessa olivat hyvin taitavia pelaajia. Hyvin korkeatasoisen osaamisen kontekstin vuoksi pelaajat keskimäärin ehkä eivät välttämättä kokeneet olevan erikoisen taitavia muihin verrattuna.

Motivaation eri ulottuvuuksiin liittyen osoittivat tulokset pelaajien toimivan keskimäärin eniten sisäisen motivaation puitteissa. Tämä viittaa sisäisen motivaation tärkeyteen pitkäkestoisen kilpaurheilukontekstissa onnistumisen kannalta. Pelaajissa esiintyi myös melko korkeaa käyttäytymisen identifioitua ja integroitua säätelyä. Ulkoinen säätely ja amotivaatio sen sijaan saivat keskimäärin hyvin alhaisia arvioita. Nämä tulokset vahvistivat IMT:n oletukset, että korkea autonominen motivaatio ja matala kontrolloitu motivaatio tiettyyn kontekstiin nähden ovat yhteydessä pitkäkestoiseen osallistumiseen toimintaan kyseisessä kontekstissa (tässä yhteydessä jääkiekkoharrastukseen). Se, että myös pakotetun säätelyn summamuuttujan keskiarvo oli vielä 2.95 (skaalassa, jossa 1 = täysin eri mieltä ja 5 = täysin samaa mieltä) saattoi johtua siitä, että kilpajoukkueurheilukontekstissa toimiville pelaajille pelaaminen on yksinkertaisesti vaan niin tärkeää ja jopa osa identiteetistä, että heistä tuntuisi pahalta, jos eivät käyttäisi aikaansa jääkiekkoon. Lisäksi pelaajien käyttäytymisen suhteellisen korkea pakotettu säätely liittyi mahdollisesti myös siihen, että pelaajat pyrkivät edesauttamaan koko joukkueen menestystä käyttämällä aikaa jääkiekkoon ja harjoittelemalla hyvin. Tästä näkökulmasta pelaajista tuntuisi siis pahalta olla käyttämättä aikaa jääkiekkoon, koska silloin mahdollisesti koko joukkueen suoritus saattaisi kärsiä.

Yksi valmentajille tärkeä tulos on joidenkin yksittäisten pelaajien korkeat ulkoisen säätelyn ja amotivaation tasot. Korkeiden amotivaation ja ulkoisen säätelyn tasojen todettiin aiemmissa



tutkimuksissa olevan yhteydessä urheilun lopettamisen kanssa (esim. Calvo ym. 2010) ja kontrolloitujen motivaation muotojen sekä amotivaation olevan lisäksi yhteydessä mm. nuorilta joukkueurheilijoilta raportoituihin burnout-symptomeihin (Balaguer ym. 2012). Pelaajien hyvinvoinnin ja joukkueen kehityksen jatkuvuuden kannalta olisi valmentajien sen takia hyvä selvittää yksityiskohtaisesti pelaajien korkeiden ulkoisen säätelyn ja amotivaation mahdollisia syitä.

### **10.3 Tilastollisten analyysien pohdintaa**

Alaluvussa 6.2.2 esitetyn ensimmäisen hypoteesin mukaan odotettiin motivaation eri ulottuvuuksia edustavien summamuuttujien korreloivan keskenään simplex-rakenteen mukaisesti ja siten kuvaavan Decin ja Ryanin (1985) esittämän motivaatiojatkumon. Tämä teoreettinen oletus tuli melko hyvin vahvistettua, kuitenkin sillä poikkeuksella, ettei integroitunut säätely käyttäytynyt muihin motivaation ulottuvuuksiin nähden odotetulla tavalla. Sisäisen motivaation kanssa integroitu säätely korreloi heikommin kuin identifioitu säätely. Pakotetun säätelyn, ulkoisen säätelyn sekä amotivaation kanssa taas integroitu säätely korreloi vahvemmin kuin identifioitu säätely. Yksi syy integroituun säätelyyn liittyvistä simplex-rakenteeseen nähden poikkeuksellisista tuloksista voisi olla se, ettei kyseisen säätelymuodon välttämättä vielä voi odottaa olevan kovin oleellinen nuorten ihmisten käyttäytymisessä. Konkreettisesti odotetaan toiminnan integroitua säätelyä esiintyvän useammin aikuisten kuin nuorten ihmisten keskuudessa. Lapset ja nuoret aikuiset saattavat olla vielä liian nuoria kokeakseen tai saavuttaakseen jo tunteen integraatiosta heissä itsessään (Deci & Ryan 2000; Vallerand 1997). Siitä syystä ignoroivat esimerkiksi Standage ym. (2005) tutkimuksessaan koululiikuntakontekstissa integroidun säätelyn konstruktion analyysejä varten kokonaan. Ilman integroitua säätelyä motivaation eri ulottuvuudet korreloisivatkin tässä tutkimuksessa simplex-rakenteen mukaisesti. Näiden ajatusten perusteella olisi tulevaisuudessa tarpeellista selvittää integroidun säätelyn konstruktion ja sen käyttökelpoisuus mahdollisia tulevia suomalaisten nuorten kilpaurheilijoiden kontekstissa tehtyjä tutkimuksia varten vielä tarkemmin.

Toisen ja kolmannen hypoteesin puitteissa tarkasteltiin teoreettinen oletus psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen olevan positiivisesti yhteydessä sekä motivaation kokonaisautonomisuus- ja kompetenssi- (IMI) että yksittäisiin motivaation ulottuvuuksiin nähden myös sisäiseen motivaatioon, integroituun säätelyyn ja identifioituun säätelyyn. Sen sijaan odotettiin psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen korreloivan negatiivisesti ulkoisen säätelyn ja amotivaation kanssa.

Koska koetun autonomian konstruktio jätettiin tämän tutkimuksen analyysissä alhaisten Cronbachin alfa-kertoimien takia kokonaan pois, pystyttiin tarkistamaan hypoteesit vain koetun pätevyuden ja koetun sosiaalisen yhteenkuuluvuuden osalta. Sekä koettu pätevyys että koettu sosiaalinen yhteenkuuluvuus korreloivat IMT:n puitteissa odotetulla tavalla positiivisesti IMI:n ja sisäisen motivaation sekä negatiivisesti ulkoisen säätelyn ja amotivaation kanssa. Regressioanalyysi näytti edelleen, että koettu pätevyys oli psykologisista perustarpeista vahvempi ennustava tekijä sisäiseen motivaatioon nähden. Tämä olikin KET:n oletuksien perusteella odotettavissa, koska kyseinen IMT:n alateoria esittää koetun autonomian ja koetun pätevyuden olevan sisäisen motivaation esiintymisen kannalta keskeisimpiä psykologisia perustarpeita. Yhdessä koettu pätevyys ja koettu sosiaalinen yhteenkuuluvuus selittävät vain 9 prosenttia sisäisen motivaation vaihtelusta. Valmentajana olisi tässä yhteydessä erittäin mielenkiintoista saada tietoa pelaajien sisäisen motivaation muista mahdollisista lähteistä. Siten pystyisi paremmin edesauttamaan sisäisen motivaation esiintymistä pelaajissa kyseisen motivaatiomuodon positiivisiin yhteyksiin, esimerkiksi viihtymiseen ja intention nähden.

OIT:aan nähden odottamattomat tulokset olivat koetun pätevyuden puuttuva tilastollisesti merkitsevä korrelaatio integroidun ja identifioitun säätelyn kanssa sekä koetun sosiaalisen yhteenkuuluvuuden vain hyvin heikot korrelaatiot kyseisiin kahteen motivaation ulottuvuuteen. Tässä yhteydessä olisi ollut koetun autonomian tärkeyden sekä psykologisten perustarpeiden mahdollisten yhteisvaikutusten kannalta hyvin mielenkiintoinen, tarkastella koetun pätevyuden ja sosiaalisen yhteenkuuluvuuden yhteyksiä motivaation eri ulottuvuuksiin koetun autonomian valossa.

Tämän tutkimuksen neljännen ja viidennen hypoteesin yhteydessä tarkasteltiin yksittäisten motivaation eri ulottuvuuksien sekä IMI:n yhteyksiä pelaajien viihtymiseen. Hypoteesien mukaisesti korreloivat sisäinen motivaatio, integroitu säätely, identifioitu säätely sekä IMI positiivisesti sekä amotivaatio negatiivisesti viihtymisen kanssa. IMT:aan nähden odottamattomat tulokset olivat kuitenkin positiivinen korrelaatio pakotetun säätelyn ja viihtymisen välillä sekä puuttuva negatiivinen korrelaatio ulkoisen säätelyn ja viihtymisen välillä. Syy, miksi ulkoinen säätely ei ollut negatiivisesti yhteydessä viihtymiseen voisi olla se, että pelaajien keskimäärin korkeilla, enemmän autonomisten motivaation ulottuvuuksien tasoilla (sisäinen motivaatio sekä integroitu ja identifioitu säätely) oli profylaktinen vaikutus ulkoisen säätelyn odotettuun negatiiviseen vaikutukseen viihtymiseen. Tähän liittyen ehdottivatkin esimerkiksi Vlachou-

poulos ym. (2000) sekä Gillet, Vallerand ja Rosnet (2009) korkean motivaation autonomisuuden tason mahdollisesti suojaavan kontrolloidun motivaation negatiivisista seuraamuksista. Siihen viittaa myös tämän tutkimuksen tulos, jonka mukaan korkea ei-itsemääräytynyt motivaatio oli yhteydessä vähempään viihtymiseen vain matalan itsemääräytyneen motivaation kombinaatiossa (ks. luku 9.3). Pakotetun säätelyn tilastollisesti erittäin merkitsevä korrelaatio viihtymiseen liittyi mahdollisesti jopa siihen, että kontrolloidulla motivaatiolla voi olla negatiivisten vaikutusten sijaan jopa positiivinen vaikutus toivottuihin seuraamuksiin, kuten esimerkiksi viihtymiseen. Eli kysymys ei ole välttämättä vain ”joko autonominen tai kontrolloitu motivaatio”, vaan saattaisi olla mahdollista, että esimerkiksi korkeaa kontrolloitua motivaatiota edustava pakotettu säätely voi synergiassa korkean autonomisen motivaation kanssa vaikuttaakin positiivisesti esimerkiksi viihtymiseen. Pakotettu säätely saattoi siis toimia autonomisen motivaation kanssa additiivisella tavalla viihtymiseen nähden. Käytännön ja pelaajien optimaalisen motivaation kannalta olisi jatkossa hyvin mielekästä tutkia autonomisen ja kontrolloidun motivaation mahdollisten yhteisvaikutusten dynamiikkaa suomalaisessa huippu-nuorisojääkiekkossa vielä edelleen.

Viihtymisen yhteydessä tarkasteltiin kuudennen hypoteesin puitteissa psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen suora yhteys viihtymiseen. IMT:n mukaisesti molempien psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen tasot korreloivat myös suoraan positiivisesti viihtymisen kanssa.

Sarjalla lineaarisilla regressioanalyysillä tarkasteltiin lisäksi vielä motivaation eri ulottuvuuksien ja psykologisten perustarpeiden kombinoitujen yhteydet viihtymiseen. Viihtymisen vaihteluun vaikuttivat laskevassa tärkeysjärjestyksessä sisäinen motivaatio, koettu sosiaalinen yhteenkuuluvuus, amotivaatio ja pakotettu säätely. Amotivaation yhteys viihtymiseen oli negatiivinen (toisin kuin muiden muuttujien yhteydet). Yhdessä sisäinen motivaatio, koettu sosiaalinen yhteenkuuluvuus ja amotivaatio selittivät 34% prosenttia pelaajien viihtymisen vaihtelusta. Pelaajien viihtymiseen nähden näyttää siis valmentajalle olevan varsin tärkeää edesauttaa sisäisen motivaation esiintymistä pelaajien keskuudessa ja pitää huolta siitä, että pelaajat kokevat joukkueessa sosiaalista yhteenkuuluvuutta.

Hypoteesit 7, 8, 9 ja 10 esittivät odotukset psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen, motivaation eri ulottuvuuksien ja IMI:n yhteyksistä pelaajien intention jatkua pelaamista aktiivisesti tulevaisuudessa. Keskityin tuloksien tarkastelussa varsinkin 1 v. intention, koska 5 v. ja 10 v. aikavälissä voi tapahtua paljon odottamatonta. Sisäinen motivaatio, amotivaatio sekä IMI

korreloivat IMT:aan nähden odotetulla tavalla, eli positiivisesti, pelaajien 1 v. intention kanssa. Myös se, että amotivaatio esiintyi regressioanalyysissä tärkeimpänä intention vaihtelua selittävänä motivaation muotona, tukee aiemmin tehtyjä IMT:n raameissa tehtyjä tutkimuslöydöksiä. Tässä tutkimuksessa amotivaatio selitti kuitenkin vain 6 % ja yhdessä sisäisen motivaation kanssa vain 9 % intention vaihtelusta. Siihen nähden, että intention on erilaisissa tutkimuksissa osoitettu olevan vahva varsinaisen urheilujatkuvuuden ennustava tekijä olisi erittäin mielekästä selvittää vielä muita pelaajien intention vaikuttavia tekijöitä jatkossa tarkemmin.

Aiempien tutkimustuloksien valossa mielenkiintoinen ja odottamaton tulos intention yhteydessä oli, ettei sosiaalinen yhteenkuuluvuus korreloinut tilastollisesti merkitsevästi 1 v. intention kanssa. Tähän liittyen esimerkiksi Calvo ym. (2010) osoittivat tutkimuksessaan nuorten jalkapalloilijoiden keskuudessa sosiaalisen yhteenkuuluvuuden olevan merkittävä ennustava tekijä urheilujatkuvuuteen nähden. Se onkin tavallaan loogista siinä mielessä, että yhteenkuuluvuuden tunteen pitäisi joukkueurheilussa edesauttaa toivetta jatkaa toimintaan osallistumista (Beal, Cohen, Burke, & McLendon 2003). Puuttuva korrelaatio koetun sosiaalisen yhteenkuuluvuuden ja 1 v. intention välillä saattaa tässä tutkimuksessa yksinkertaisesti johtua vinoista arvioiden jakaumista molempien muuttujien kohdalla. Myös koettu pätevyys korreloi vain erittäin heikosti 1 v. intention kanssa. Tämänkin tulos saattaisi johtua vinoista jakaumista tai siitä, että niin pitkälle päässeet nuoret huippujääkiekkoilijat ovat jo niin taitavia pelaajia, ettei heidän koettu pätevyytensä ole intention kannalta niin merkittävä tekijä.

#### **10.4 Tutkimuksen rajoituksia ja jatkotutkimusehdotuksia**

Luotettavuuden yhteydessä on tutkimuksen toteuttamiseen nähden todettava, että yksi joukkue jätettiin liian myöhässä palautettujen kyselylomakkeiden takia tutkimuksen ulkopuolelle, mikä saattoi vaikuttaa negatiivisesti tutkimuksen reliabiliteettiin. Jos tutkimuksessa olisivat olleet kaikki 13 sen vuoden B-SM sarjan joukkueet mukana, olisi tutkimuksen luotettavuus parantunut entisestään. Lisäksi kaikki pelaajat eivät ole myöskään vastanneet kaikkien joukkueiden kohdalta kyselylomakkeisiin mikä oli myös yksi mahdollinen reliabiliteettia heikentävä tekijä. Jatkotutkimuksia ajatellen tietyn lajin nuorten kilpajoukkueurheilijoiden keskuudessa olisi tärkeä saada tällaisessa rajoitetussa kontekstissa ja pienessä maassa mahdollisimman kaikki joukkueet ja varsinkin kaikki joukkueiden pelaajat osallistumaan tutkimukseen.

Parantaakseen tutkimuksen ulkoista validiteettia esitettiin kyselylomake yhdellä joukkueella sekä lähetettiin vastaustilaisuuden valvojille selkeä ohjeistus (ks. liite 8). Rajoituksena tässä yhteydessä esiintyi kuitenkin ongelma, ettei voi tietää, noudatettiinkö käytännössä ohjeistusta vai ei. Saadakseen mahdollisimman laadukkaita ja rehellisiä vastauksia esimerkiksi tilan ja ajan paremman standardoimisen kautta olisi mahdollisessa jatkotutkimuksessa hyvä suunnitella ja sopia valmentajien kanssa paremmin mm. siitä, milloin ja missä vastaustilaisuuksia pidetään. Näin eivät ulkoiset tekijät kuten esimerkiksi kiire, väsymys tai paikan olosuhteet vaikuttaisi liian vahvasti pelaajien vastauksiin.

Kuten luvussa 8 käsitelty, on tutkimuksen luotettavuus suoraan yhteydessä käytettyjen mittareiden luotettavuuteen. Tässä tutkimuksessa ilmeni yhtenä isona rajoituksena kahden mittarin yhteydessä esiintyvät faktorirakenneongelmat. Konkreettisesti eivät siis sekä psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen mittarin että liikuntamotivaatiomittarin yhteydessä suoritettuja eksploratiiviset faktorianalyysit tuottaneet sisällöllisesti mielekkäitä ja IMT:n puitteissa oletettuja faktoriratkaisuja. Sen vuoksi muodostettiin tilastollisia empiirisiä analyysejä varten kyseisten mittareiden aladimensiot pelkästään kirjallisuuden ja teorian pohjalta sekä Cronbachin alfa-kertoimien perusteella. Sen seurauksena on tässä tutkimuksessa saatujen tuloksien luotettavuuteen suhtauduttava varovaisesti. Sen vuoksi olisi ensimmäiseksi mahdollisia suomalaisessa nuorten huippu-joukkueurheilukontekstissa tehtyjä jatkotutkimuksia varten tarpeellista kehittää kyseistä kahta mittaria vielä edelleen.

Selvittääkseen pelaajien motivaation eri ulottuvuuksien erilaisten kombinaatioiden mahdollisia vaikutuksia viihtymiseen luotiin tässä tutkimuksessa kaikista motivaation eri ulottuvuuksia kuvaavista summamuuttujista kaksi uutta summamuuttujaa (autonominen ja kontrolloitu motivaatio). Uudet kaksi summamuuttujaa taas jaettiin mediaanijakoa käyttäen neljään motivaatioprofiiliryhmään (ks. luku 9.3). Mediaanijaon käyttö saattoi olla tuloksien tarkastelun kannalta epäedullinen. Mediaanijako- menetelmä oli kuitenkin ainoa mahdollinen keino saada tarpeeksi pelaajia kaikkiin neljään motivaatioprofiiliryhmään. Isompi otoskoko olisi mahdollisesti sallinut luoda tarpeeksi isot motivaatioprofiiliryhmät esimerkiksi jakamalla autonominen- ja kontrolloitu motivaatio summamuuttujat ensiksi 33 ja 66 persentiileihin ja jättämällä sen jälkeen pelaajat keskeltä pois. Siten olisi pystytty selkeämmin vertaamaan sellaisia pelaajien alaryhmiä, joilla oli motivaation autonomisuuden tasoon nähden korkeat tai matalat arvot.

Yksi merkittävä rajoitus, varsinkin ulkoisen motivaation autonomisuuden tasoon liittyen, oli tutkimuksen toteutus poikittaistutkimus-menetelmää käyttäen. Konkreettisesti olisi OIT:n esittämän sisäistämisen ja integroinnin prosessiin nähden mielenkiintoista suorittaa suomalaisessa nuorisojoukkueurheilussa jatkotutkimus pitkittäismenetelmällä saadakseen parempaa tietoa mahdollisesta ulkoisen motivaation autonomisuuden tason vaihtelusta erilaisissa harjoitusolosuhteissa ja -ympäristöissä. Myös pelaajien psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen yhteydessä olisi mielekästä suorittaa jatkossa pitkittäistutkimus, jotta saisi informaatiota esimerkiksi pelaajien psykologisen perustarpeiden tyydyttämisen tason vaihtelun vaikutuksista psykologiseen hyvinvointiin. Kolmanneksi myös varsinaiseen urheilujatkuvuuteen nähden olisi tarpeellista suorittaa jatkossa tutkimusta pitkittäismenetelmää käyttäen. Tässä tutkimuksessa on vain selvitetty, miten esimerkiksi psykologisten perustarpeiden tyydyttäminen ja motivaation autonomisuuden taso vaikuttavat intention. Vielä mielenkiintoisempaa olisi saada tietoa siitä, miten psykologiset perustarpeet ja motivaation autonomisuuden tasot vaikuttavat todellisesti lopulliseen jatkuvuuteen tai lajista pois jäämiseen.

Tässä tutkimuksessa on tarkasteltu IMT:n puitteissa sitä, miten yhtäältä psykologisten perustarpeiden tyydyttäminen vaikuttaa motivaation autonomisuuden tasoon sekä viihtymiseen ja intention ja miten toisaalta motivaation autonomisuuden taso on yhteydessä viihtymiseen ja intention. Pystyäkseen valmentajana vaikuttamaan positiivisesti esimerkiksi pelaajien sisäiseen motivaatioon ja viihtymiseen olisi käytännön ja joka päivän urheilijoiden kanssa työskentelyn kannalta tärkeää saada lisätietoa varsinkin siitä, millä keinoin pystyy konkreettisesti luomaan olosuhteita ja toimimisympäristöjä, joissa pelaajien psykologiset perustarpeet tulevat tyydyttyiksi. Jatkossa olisi tähän liittyen mielenkiintoista tutkia samassa tutkimuksessa sekä psykologisten perustarpeiden tyydyttämistä ja motivaation autonomisuuden tasoa että sitä, miten erilaiset faktorit vaikuttavat psykologisten perustarpeiden tyydyttämiseen sekä niiden kautta tai mahdollisesti myös suoraan motivaation autonomisuuden tasoon (ja siten IMT:n mukaan lopuksi myös erilaisiin kognitiivisiin, affektiivisiin ja käyttäytymiseen liittyviin seurauksiin). Jatkotutkimukseen mukaan otettavaksi sopisivat tässä yhteydessä psykologisten perustarpeiden tyydyttämiseen ja motivaation autonomisuuden tasoon vaikuttavina muuttujina esimerkiksi motivaatioilmasto harjoituksissa, autonomian tukeminen harjoituksissa tai vanhempien käyttäytyminen.

Mielenkiintoinen jatkotutkimusaihe olisi mahdollisesti myös pelaajien jääkiekkoon liittyvän motivaation laadun tai pelaajien jääkiekkoharrastuksessa viihtymisen ja heidän muun vapaa-

ajan fyysisen aktiivisuuden yhteyksien tarkasteleminen. Vielä toinen, pelaajien osaamisen ja kyvykkyyden kehittymisen kannalta mielenkiintoinen tutkimusaihe voisi olla, miten pelaajien viihtyminen ohjatuissa harjoituksissa ja heidän motivaationsa laatu ohjattuihin harjoituksiin nähden vaikuttavat vapaaehtoisen ja omatoimisen harjoittelun määrään (engl. deliberate practice).

### **10.5 Tärkeimpiä tuloksia ja johtopäätöksiä**

1. Mittareiden faktorirakenteiden tarkastelujen yhteydessä kävi ilmi, etteivät tässä tutkimuksessa käytetty suomenkielinen liikuntamotivaatiomittari ja psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen mittari olleet niiden alkuperäisessä muodossa nuorten suomalaisten huippujääkiekkoilijoiden kontekstissa täysin käyttökelpoisia. Varsinkin psykologisten perustarpeiden tyydyttämisen mittarin yhteydessä esiintyi merkittäviä ongelmia sekä validiteetin että reliabiliteetin yhteydessä. Siitä johtuen pitää tämän tutkimuksen tuloksiin suhtautua varauksella.
2. Tutkimuksessa käytetty suomenkielinen viihtymisen mittari osoittautui luotettavaksi mitataksaan nuorten suomalaisten huippujääkiekkoilijoiden viihtymistä harjoituksissa.
3. Tässä tutkimuksessa saadut tulokset vahvistivat yleisesti nähtynä IMT:n ekologisen validiteetin suomalaisten nuorten huippujääkiekkoilijoiden keskuudessa melko hyvin. Tutkimuksen rajoitteiden ja joidenkin poikkeuksellisten tulosten perusteella olisi kuitenkin tarpeellista testata IMT:n ekologista validiteettia kyseisessä kontekstissa vielä edelleen.
4. Pelaajat osoittivat kokevansa harjoituksissa hyvää sosiaalista yhteenkuuluvuutta ja melko hyvää koettua pätevyyttä. Lisäksi he toimivat keskimäärin enemmän autonomisen kuin kontrolloidun motivaation puitteissa.
5. Pelaajat arvioivat keskimäärin viihtyvänsä hyvin harjoituksissa. Lisäksi he osoittivat hyvin vahvaa intentiota jatkaa pelaamista aktiivisesti myös tulevaisuudessa varsinkin yhden vuoden aikaväliin nähden. Nämä tulokset ovat aiempien tutkimustuloksien valossa tärkeitä urheilujatkuvuuden kannalta.

6. Konstruktio integroidusta säätelystä käyttäytyi IMT:n oletuksiin nähden epäloogisesti muiden motivaation ulottuvuuksien joukossa. Siksi olisi jatkossa hyvä selvittää vielä tarkemmin käyttäytymisen integroidun säätelyn oleellisuus ja integroidun säätelyn konstruktio ylipäättään nuorten suomalaisten kilpaurheilijoiden keskuudessa.
7. Sekä sisäisen motivaation esiintymisen että ulkoisen säätelyn ja amotivaation estämisen kannalta osoittautui psykologisista perustarpeista koettu pätevyys tärkeimmäksi tekijäksi. Koettu sosiaalinen yhteenkuuluvuus oli kuitenkin myös positiivisesti yhteydessä sisäiseen motivaatioon ja negatiivisesti amotivaatioon. Molemmat psykologiset perustarpeet olivat melko vahvasti positiivisesti yhteydessä myös motivaation kokonaisautonomisuustasoon (IMI). Siitä johtuen pelaajien optimaaliseen motivaatioon nähden on valmentajan hyvä luoda sellainen harjoitusympäristö, jossa pelaajien psykologiset perustarpeet tulevat tyydytettyä.
8. Viihtymisen kannalta tärkeimmät ennustavat tekijät olivat yksittäisiin motivaation ulottuvuuksiin ja perustarpeisiin nähden sisäinen motivaatio ja sosiaalinen yhteenkuuluvuus. Myös motivaation kokonaisautonomisuustaso (IMI) oli melko vahvasti positiivisesti yhteydessä viihtymiseen. Korkea kontrolloidun motivaation taso ei vähentänyt pelaajien viihtymistä, jos heidän autonomisen motivaationsa taso oli samaan aikaan myös korkea. Valmentajan on siitä johtuen hyvä luoda sellainen harjoitusympäristö, jossa pelaajien sisäinen ja enemmän autonominen motivaatio tulee edistettyä.
9. Tämän tutkimuksen muuttujista amotivaatio osoittautui 1 v. intention kannalta vahvimpana vaikuttavana tekijänä ja se oli negatiivisesti yhteydessä intention jatkaa pelaamista aktiivisesti 1 vuoden kuluttua. Valmentajan olisi siitä johtuen hyvä selvittää yksityiskohtaisesti joidenkin pelaajien mahdollisesti korkea amotivaation taso, verrattuna muihin pelaajiin.



## LÄHTEET

- Adie, J. W., Duda, J. L., & Ntoumanis, N. 2008. Autonomy support, basic need satisfaction and the optimal functioning of adult male and female sport participants: A test of basic needs theory. *Motivation and Emotion* 32 (3), 189-199.
- Ahmadi, M., Namazizadeh, M., & Mokhtari, P. 2012. Perceived motivational climate, basic psychological needs and self determined motivation in youth male athletes. *World Applied Sciences Journal* 16 (9), 1189-1195.
- Ajzen, I. 1985. From intentions to actions: A theory of planned behavior. Teoksessa J. Kuhl & J. Beckmann (toim.) *Action Control*. 1. Painos. Berlin: Springer Berlin Heidelberg, 11-39.
- Ajzen, I. 1991. The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes* 50 (2), 179-211.
- Ajzen, I. 2005. *Attitudes, personality, and behavior*. United Kingdom: McGraw-Hill Education.
- Allen, J., & Howe, B. L. 1998. Player ability, coach feedback, and female adolescent athletes' perceived competence and satisfaction. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 20 (3), 280-299.
- Alvarez, M. S., Balaguer, I., Castillo, I., & Duda, J. L. 2012. The coach-created motivational climate, young athletes' well-being, and intentions to continue participation. *Journal of Clinical Sport Psychology* 6 (2), 166-179.
- Alvarez, M. S., Balaguer, I., Castillo, I., & Duda, J. L. 2009. Coach autonomy support and quality of sport engagement in young soccer players. *The Spanish Journal of Psychology* 12 (01), 138-148.
- Amiot, C. E., Gaudreau, P., & Blanchard, C. M. 2004. Self-determination, coping, and goal attainment in sport. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 26 (3), 396-411.
- Amorose, A. J., & Anderson-Butcher, D. 2007. Autonomy-supportive coaching and self-determined motivation in high school and college athletes: A test of self-determination theory. *Psychology of Sport and Exercise* 8 (5), 654-670.
- Amorose, A. J., & Horn, T. S. 2000. Intrinsic motivation: Relationships with collegiate athletes' gender, scholarship status, and perceptions of their coaches' behavior. *Journal of Sport & Exercise Psychology* 22, 63-84.

- Amorose, A. J., & Horn, T. S. 2001. Pre-to post-season changes in the intrinsic motivation of first year college athletes: Relationships with coaching behavior and scholarship status. *Journal of Applied Sport Psychology* 13 (4), 355-373.
- Armitage, C. J., Conner, M. Efficacy of the theory of planned behaviour: A meta-analytic review. *British Journal of Social Psychology* 40 (4), 471–499.
- Atkins, M. R., Johnson, D. M., Force, E. C. & Petrie, T. A. 2013. "Do I Still Want to Play?" Parents' and peers' influences on girls' continuation in sport. *Journal of Sport Behavior* 36 (4), 329-345.
- Atkins, M. R., Johnson, D. M., Force, E. C. & Petrie, T. A. 2015. Peer, parents and coaches, oh my! The Relation of the motivational climate to boys's intention to continue in sport. *Psychology of Sport and Exercise* 16, 170–180.
- Balaguer, I., Castillo, I., & Duda, J. L. (2008). Apoyo a la autonomía, satisfacción de las necesidades, motivación y bienestar en deportistas de competición: Un análisis de la teoría de la autodeterminación. *Revista de Psicología del Deporte* 17, 123-139.
- Balaguer, I., Castillo, I., Álvarez, M. S., & Duda, J. L. (2005). Importance of social context in the prediction of self-determination and well-being in athletes of different level. Paper presented at 9<sup>th</sup> European Congress of Psychology. Granada (Spain).
- Balaguer, I., González, L., Fabra, P., Castillo, I., Mercé, J., & Duda, J. L. 2012. Coaches' interpersonal style, basic psychological needs and the well-and ill-being of young soccer players: A longitudinal analysis. *Journal of Sports Sciences* 30 (15), 1619-1629.
- Baumeister, R. F., & Leary, M. R. 1995. The need to belong: desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin* 117 (3), 497-529.
- Beal, D. J., Cohen, R. R., Burke, M. J., & McLendon, C. L. 2003. Cohesion and performance in groups: A meta-analytic clarification of construct relations. *Journal of Applied Psychology* 88 (6), 989-1004
- Bekerian, D. A. & Levey, A. B. 2005. *Applied psychology: putting theory into practice*. New York: Oxford University Press.
- Biddle, S., Soos, I., & Chatzisarantis, N. L. D. 1999. Predicting physical activity intentions using goal perspectives and self-determination theory approaches. *European Psychologist* 4 (2), 83-89.

- Black, S. J., & Weiss, M. R. 1992. The relationship among perceived coaching behaviors, perceptions of ability, and motivation in competitive age-group swimmers. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 14, 309-325.
- Blanchard, C. M., Amiot, C. E., Perreault, S., Vallerand, R. J., & Provencher, P. 2009. Cohesiveness, coach's interpersonal style and psychological needs: Their effects on self-determination and athletes' subjective well-being. *Psychology of Sport and Exercise* 10 (5), 545-551.
- Blanchard, C., & Vallerand, R. J. (1996). Perceptions of competence, autonomy, and relatedness as psychological mediators of the social factors-contextual motivation relationship. Unpublished manuscript. Université du Québec à Montréal.
- Blecharz, J., Horodyska, K., Zarychta, K., Adamiec, A., & Luszczynska, A. 2015. Intrinsic motivation predicting performance satisfaction in athletes: Further psychometric evaluations of the sport motivation scale-6. *Polish Psychological Bulletin* 46 (2), 309-319.
- Boyd, M. P. & Yin, Z. 1996. Cognitive-affective sources of sport enjoyment in adolescent sport participants. *Adolescence* 31 (122), 383-396.
- Butcher, J., Lindner, K. J., & Johns, D. P. 2002. Withdrawal from competitive youth sport: A retrospective ten-year study. *Journal of Sport Behavior* 25 (2), 145 – 163.
- Calvo, T. G., Cervelló, E., Jiménez, R., Iglesias, D., & Murcia, J. A. M. 2010. Using self-determination theory to explain sport persistence and dropout in adolescent athletes. *The Spanish Journal of Psychology* 13 (02), 677-684.
- Carpenter, P. J., & Coleman, R. 1998. A longitudinal study of elite youth cricketers' commitment. *International Journal of Sport Psychology* 29, 195-210.
- Carpenter, P. J., T. K. Scanlan, J.P. Simons, and M. Lobel. 1993. A test of the sport commitment model using structural equation modeling. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 15, 119-133.
- Carpentier, J., & Mageau, G. A. 2013. When change-oriented feedback enhances motivation, well-being and performance: A look at autonomy-supportive feedback in sport. *Psychology of Sport and Exercise* 14 (3), 423-435.
- Carron, A. V., Colman, M. M., Wheeler, J., & Stevens, D. 2002. Cohesion and performance in sport: A meta analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 24, 168–188.

- Hagger, M. S. & Chatzisarantis, N. L. 2009. Integrating the theory of planned behaviour and self-determination theory in health behaviour: A meta-analysis. *British journal of health psychology* 14 (2), 275-302.
- Chatzisarantis, N. L. D., Hagger, M. S., Biddle, S., & Karageorghis, C. 2002. The cognitive processes by which perceived locus of causality predicts participation in physical activity. *Journal of Health Psychology* 7, 685–699.
- Chatzisarantis, N. L. D., Hagger, M. S., Biddle, S. J., Smith, B., & Wang, J. C. 2003. A meta-analysis of perceived locus of causality in exercise, sport, and physical education contexts. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 25 (3), 284-306.
- Cook, T. D. & Campbell, D. T. 1979. *Quasi-experimentation: Design and analysis issues for field settings*. Chicago: Rand McNally.
- Csikszentmihalyi, M. 1975. *Beyond boredom and anxiety*. San Fransisco, CA: Jossey-Bass.
- Csikszentmihalyi, M. 1990. *Flow: The psychology of optimal experience*. New York, NY: Harper and Row.
- deCharms, R. 1968. *Personal causation*. New York: Academic Press.
- Deci, E. L. 1971. Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. *Journal of personality and Social Psychology* 18 (1), 105-115.
- Deci, E. L., & Cascio, W. F. 1972. Changes in intrinsic motivation as a function of negative feedback and threats. Paper presented at the Eastern Psychological Association, Boston, MA.
- 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., & Richard R. M. 2002. *Handbook of self-determination research*. Rochester: The University of Rochester Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. 1985. *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. 1987. The support of autonomy and the control of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology* 53 (6), 1024.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. 1991. A motivational approach to self: Integration in personality. Teoksessa R. Dienstbier (toim.) *Nebraska symposium on motivation: Vol. 38. Perspectives on motivation*. Lincoln, NE: University of Nebraska Press, 237-288.

- 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.
- Deci, E. L., Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., & Ryan, R. M. 1991. Motivation and education: The self-determination perspective. *Educational psychologist* 26 (3-4), 325-346.
- Duda, J. L & Treasure D. C. 2006. Motivational processes and the facilitation of performance, persistence, and well-being in sport. Teoksessa J. M. Williams (toim.) *Applied Sport Psychology: Personal growth to peak performance*. 5. painos. New York: McGraw-Hill, 57-81.
- 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, IL: Human Kinetics, 111–140.
- Fraser-Thomas, J., Côté, J., & Deakin, J. 2008. Understanding dropout and prolonged engagement in adolescent competitive sport. *Psychology of Sport and Exercise* 9 (5), 645-662.
- Frederick, C. M., & Ryan, R. M. 1993. Differences in motivation for sport and exercise and their relations with participation and mental health. *Journal of Sport Behavior* 16 (3), 124-146.
- Gagné, M. 2003. The role of autonomy support and autonomy orientation in prosocial behavior engagement. *Motivation and Emotion* 27 (3), 199-223.
- Gagné, M., Ryan R. M. & Bargmann K. 2003. Autonomy support and need satisfaction in the motivation and well-being of gymnasts. *Journal of Applied Sport Psychology* 15 (4), 372-390.
- Garcia-Mas, A., Palou, P., Gili, M., Ponseti, X., Borrás, P. A., Vidal, J., Cruz, J., Torregrosa, F. V., & Sousa, C. 2010. Commitment, enjoyment and motivation in young soccer competitive players. *The Spanish Journal of Psychology* 13 (02), 609-616.
- Gillet, N., Vallerand, R. J., & Rosnet, E. 2009. Motivational clusters and performance in a real-life setting. *Motivation and Emotion* 33, 49-62.
- Gucciardi, D. F., & Jackson, B. 2015. Understanding sport continuation: An integration of the theories of planned behaviour and basic psychological needs. *Journal of Science and Medicine in Sport* 18 (1), 31-36.
- Hagger, M. S. 2014. The trans-contextual model of motivation. An integrated multi-theory model to explain the processes of motivational transfer across contexts. *Jyväskylän Yliopisto. Studies in Sport, Physical Education and Health* 203.

- Hagger, M. S., & Chatzisarantis, N. L. D. 2007. Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L. D., Biddle, S. 2002. A meta-analytic review of the theories of reasoned action and planned behaviour in physical activity: predictive validity and the contribution of additional variables. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 4 (1), 3–32.
- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L. D., & Harris, J. 2006. From psychological need satisfaction to intentional behavior: Testing a motivational sequence in two behavioral contexts. *Personality and social psychology bulletin* 32 (2), 131-148.
- Hollembek, J., & Amorose, A. J. 2005. Perceived coaching behaviors and college athletes' intrinsic motivation: A test of self-determination theory. *Journal of Applied Sport Psychology* 17 (1), 20-36.
- Jõesaar, H., Hein, V., & Hagger, M. S. 2011. Peer influence on young athletes' need satisfaction, intrinsic motivation and persistence in sport: A 12-month prospective study. *Psychology of Sport and Exercise* 12 (5), 500-508.
- Ilardi, B., Leone, D., Kasser, T. & Ryan, R. 1993. Employee and supervisor ratings of motivation: Main effects and discrepancies associated with job satisfaction and adjustment in factory setting. *Journal of Applied Social Psychology* 23, 1789–1805.
- Iwasaki, S., & Fry, M. D. 2013. The efforts of sport psychology professionals to assist sport administrators in evaluating youth sport programs. *Sport Psychologist* 27 (4), 360-371.
- Kimiecik, J. C. & Harris, A. T. 1996. What is enjoyment? A conceptual/definitional analysis with implication for sport and exercise psychology. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 18, 247-263.
- Kremer J., Trew. K. & Ogle. S 1997. Young people's involvement in sport. London: Routledge.
- Koestner, R., Ryan, R. M., Bernieri, F., & Holt, K. 1984. Setting limits on children's behavior: The differential effects of controlling vs. informational styles on intrinsic motivation and creativity. *Journal of Personality* 52 (3), 233-248.
- Lemyre, P. N., Roberts, G. C., & Stray-Gundersen, J. 2007. Motivation, overtraining, and burnout: Can self-determined motivation predict overtraining and burnout in elite athletes? *European Journal of Sport Science* 7 (2), 115-126.

- Li, C., Kawabata, M., & Zhang, L. 2016. Validity and reliability of the Sport Motivation Scale-II for Chinese athletes. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1-14. Viitattu 15.1.2017.  
<http://dx.doi.org/10.1080/1612197X.2016.1153130>
- Li, F. 1999. The Exercise Motivation Scale: It's multifaceted structure and construct validity. *Journal of Applied Sport Psychology* 11, 97-115.
- Li, F., & Harmer, P. 1996. Testing the simplex assumption underlying the Sport Motivation Scale: A structural equation modeling analysis. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 67 (4), 396-405.
- Liukkonen, J. 1998. Enjoyment in youth sports: A goal perspectives approach. *Research Reports on Sport and Health Sciences. LIKES- Research Center for Sport and Health Sciences. University of Jyväskylä, Finland.*
- Liukkonen, J., Jaakkola, T. & Soini, M. 2007. Motivaatioilmasto liikunnanopetuksessa. Teoksessa P. Heikinaro-Johansson & T. Huovinen (toim.) *Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan*. Helsinki: WSOY, 157-170.
- Mageau, G. A., & Vallerand, R. J. 2003. The coach-athlete relationship: A motivational model. *Journal of Sport Sciences* 21, 883-904.
- McAuley, E., & Tammen, V. V. 1989. The effects of subjective and objective competitive outcomes on intrinsic motivation. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 11 (1), 84-93.
- McDonough, M., & Crocker, P. R. 2007. Testing self-determined motivation as a mediator of the relationship between psychological needs and affective and behavioral outcomes. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 29 (5), 645.
- Metsämuuronen, J. 2007. Tutkimuksen tekemisen perusteita ihmistieteissä. 4. painos. Vaajakoski: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Menetelmäopetuksen tietovaranto 2017. Viitattu 18.1.2017.  
<http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/mittaaminen/luotettavuus.html>
- Mouratidis, A., Vansteenkiste, M., Lens, W., & Sideridis, G. 2008. The motivating role of positive feedback in sport and physical education: Evidence for a motivational model. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 30 (2), 240.
- Murcia, J. A. M., de San Román, M. L., Galindo, C. M., Alonso, N., & González-Cutre, D. 2008. Peers' influence on exercise enjoyment: A self-determination theory approach. *Journal of Sports Science and Medicine* 7 (1), 23.

- Nascimento Junior, J. R. A. D., Vissoci, J. R. N., Balbim, G. M., Moreira, C. R., Pelletier, L., & Vieira, L. F. 2014. Cross-cultural adaptation and psychometric properties analysis of the Sport Motivation Scale-II for the Brazilian context. *Revista da Educação Física/UEM* 25, 441–458.
- Nicholls, J. G. 1984. Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review* 91, 328–346.
- Ntoumanis, N. 2001. A self-determination approach to the understanding of motivation in physical education. *British Journal of Educational Psychology* 71 (2), 225-242.
- Ntoumanis, N. 2002. Motivational clusters in a sample of British physical education classes. *Psychology of Sport and Exercise* 3 (3), 177-194.
- Ntoumanis, N. 2005. A prospective study of participation in optional school physical education using a self-determination theory framework. *Journal of Educational Psychology* 97 (3), 444-453.
- Ntoumanis, N. 2012. A self-determination theory perspective on motivation in sport and physical education: Current trends and possible future research directions. Teoksessa G. C. Roberts & D. C. Treasure (toim.) *Advances in Motivation in Sport and Exercise*. 3. painos. Champaign, IL: Human Kinetics, 91-128.
- Ntoumanis, N., & Standage, M. 2009. Motivation in physical education classes: A self-determination theory perspective. *School Field* 7 (2), 194-202.
- Pelletier, L. G., Fortier, M. S., Vallerand, R. J., & Briere, N. M. 2001. Associations among perceived autonomy support, forms of self-regulation, and persistence: A prospective study. *Motivation and emotion* 25 (4), 279-306.
- Pelletier, L. G., Fortier, M. S., Vallerand, R. J., Tuson, K. M., Briere, N. M., & Blais, M. R. 1995. Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation, and amotivation in sports: The Sport Motivation Scale (SMS). *Journal of sport and Exercise Psychology* 17, 35-35.
- Pelletier, L. G., Dion, S., Tuson, K. & Green-Demers, I. 1999. Why do people fail to adopt environmental protective behaviours? Toward a taxonomy of environmental amotivation. *Journal of Applied Social Psychology* 29, 2481-2504.
- Pelletier, L. G., Rocchi, M. A., Vallerand, R. J., Deci, E. L., & Ryan, R. M. 2013. Validation of the revised sport motivation scale (SMS-II). *Psychology of Sport and Exercise* 14 (3), 329-341.



- Pelletier, L. G., & Sarrazin, P. 2007. Measurement issues in self-determination theory and sport. Teoksessa M. S. Hagger, & N. L. D. Chatzisarantis (toim.) *Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport*. Champaign, IL: Human Kinetics, 143-152.
- Price, M. S., & Weiss, M. R. 2000. Relationships among coach burnout, coach behaviors, and athletes' psychological responses. *Sport psychologist* 14 (4), 391-409.
- Quested, E., Ntoumanis, N., Viladrich, C., Haug, E., Ommundsen, Y., Van Hove, A., Mercé, J., Hall, H. K., Zourbanos, N. & Duda, J. L. 2013. Intentions to drop-out of youth soccer: A test of the basic needs theory among European youth from five countries. *International Journal of Sport and Exercise Psychology* 11 (4), 395-407.
- Reinboth, M., & Duda, J. L. 2006. Perceived motivational climate, need satisfaction and indices of well-being in team sports: A longitudinal perspective. *Psychology of Sport and Exercise* 7 (3), 269-286.
- Reinboth, M., Duda, J. L., & Ntoumanis, N. 2004. Dimensions of coaching behavior, need satisfaction, and the psychological and physical welfare of young athletes. *Motivation and Emotion* 8, 297-313.
- Reeve, J. & Deci, E. L. 1996. Elements of the competitive situation that affect intrinsic motivation. *Personality and Social Psychology Bulletin* 22, 24-33.
- Reeve, J. & Jang, H. 2006. What teachers say and do to support students' autonomy during a learning activity. *Journal of Educational Psychology* 91, 209 – 218.
- Richer, S. F., & Vallerand, R. J. 1998. Construction et validation de l'échelle du sentiment d'appartenance sociale. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée* 48, 129-137.
- Roberts, G. C. & Treasure, D. C. 2012. *Advances in motivation in sport and exercise*. 3. painos. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Rottensteiner, C., Happonen, L., & Kontinen, N. 2013. The interplay of autonomous and controlled motivation in youth team sports. *International Journal of Sport Psychology* 46 (3), 225-243.
- Ryan, R. M. 1982. Control and information in the intrapersonal sphere: An extension of cognitive evaluation theory. *Journal of Personality and Social Psychology* 43 (3), 450-461.
- Ryan, R. M. 1995. Psychological needs and the facilitation of integrative processes. *Journal of Personality* 63 (3), 397-427.

- Ryan, R. M., & Connell, J. P. 1989. Perceived locus of causality and internalization: examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology* 57 (5), 749.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. 2000a. Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology* 25 (1), 54-67.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. 2000b. 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. 2001. On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being. Teoksessa S. Fiske (toim.) *Annual review of psychology* Vol. 52. Palo Alto, CA: Annual Reviews, 141-166.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. 2002. An overview of self-determination theory: an organismic-dialectical perspective. Teoksessa E. L. Deci & R. M. Richard (toim.) *Handbook of self-determination research*. Rochester: The University of Rochester Press, 3-36.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. 2007. Active human nature: Self-determination theory and the promotion, and maintenance of sport, exercise and health. Teoksessa M. S. Hagger, & N. L. D. Chatzisarantis (toim.) *Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport*. Champaign, IL: Human Kinetics, 1-19.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. 2017. *Self-determination theory. Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. New York, NY: 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 (3), 550.
- Ryan, R. M., Geoffrey C., Patrick, H. & Deci E. L. 2009. Self-determination theory and physical activity: the dynamics of motivation in development and wellness. *Hellenic Journal of Psychology* 6, 107-124.
- Ryan, R. M., Koestner, R., & Deci, E. L. 1991. Ego-involved persistence: When free-choice behavior is not intrinsically motivated. *Motivation and Emotion* 15 (3), 185-205.
- Ryan, R. M., Stiller, J. D., & Lynch, J. H. 1994. Representations of relationships to teachers, parents, and friends as predictors of academic motivation and self-esteem. *The Journal of Early Adolescence* 14 (2), 226-249.

- Sarrazin, P., Guillet, E., & Cury, F. 2001. The effect of coach's task and ego-involving climate on the changes of perceived competence relatedness, and autonomy among girl handballers. *European Journal of Sport Science* 1, 1-9.
- Sarrazin, P., Vallerand, R., Guillet, E., Pelletier, L., & Cury, F. 2002. Motivation and dropout in female handballers: A 21-month prospective study. *European Journal of Social Psychology* 32 (3), 395-418.
- Scanlan, T. K., Carpenter, P. J., Simons, J. P., Schmidt, G. W., & Keeler, B. 1993. An introduction to the sport commitment model. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 15 (1), 1-15.
- Scanlan, T. K. & Lewthwaite, R. 1986. Social psychological aspects of competition for male youth sport participants: IV. Predictors of enjoyment. *Journal of Sport Psychology* 8 (1), 25-35.
- Scanlan, T. K., & Simons, J. P. 1992. The construct of sport enjoyment. Teoksessa G. C. Roberts (toim.) *Motivation in Sport and Exercise*. Champaign, IL: Human Kinetics, 199-215.
- Soini, M. 2006. Motivaatioilmaston yhteys yhdeksäsluokkalaisten fyysiseen aktiivisuuteen ja viihtymiseen koulun liikuntatunneilla. Jyväskylän Yliopisto. *Studies in Sport, Physical Education and Health* 120.
- Soini, M., Liukkonen, J., Jaakkola, T., Leskinen, E. & Rantanen, P. 2007. Motivaatioilmasto ja viihtyminen koululiikunnassa. *Liikunta & Tiede* 44 (1), 45-51
- Smith, A. L., Ntoumanis, N., & Duda, J. L. 2007. Goal striving, goal attainment, and well-being: An adaptation and testing of the self-concordance model in sport. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 29, 763-782.
- Spink, K. S. 1995. Cohesion and intentions to participate of female sport team athletes. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 17, 416-427
- Standage, M., Duda, J. L., & Ntoumanis, N. 2003. A model of contextual motivation in physical education: Using constructs from self-determination and achievement goal theories to predict physical activity intentions. *Journal of Educational Psychology* 95 (1), 97-110.
- Standage, M., Duda, J. L., & Ntoumanis, N. 2005. A test of self-determination theory in school physical education. *British Journal of Educational Psychology* 75 (3), 411-433.

- 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 approach. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 77, 100-110.
- Stenling, A., Ivarsson, A., Johnson, U., & Lindwall, M. 2015. Bayesian structural equation modeling in sport and exercise psychology. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 37 (4), 410-420.
- Strachan, L., Côté, J., & Deakin, J. 2009. An evaluation of personal and contextual factors in competitive youth sport. *Journal of Applied Sport Psychology* 21 (3), 340-355.
- Taruvuori, T. & Parkkola, P. 2015. B-SM jääkiekkoilijoiden koettu motivaatioilmasto, tavoiteorientaatio, koettu pätevyys ja intentio sekä niiden yhteydet pelaajien viihtymiseen lajissaan. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 01.02.2017.  
<https://jyx.jyu.fi/dspace/handle/123456789/45930>
- Tiirikainen M, Konu A. 2013. Miksi lapset ja nuoret katoavat liikunta- ja urheiluseuroista murrosiässä (Why children and adolescents disappear from sport club activities)? Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2013:3.
- Treasure, D. C., Lemyre, P. N., Kuczka, K. K., & Standage, M. 2007. Motivation in elite-level sport. Teoksessa M. Hagger, & N. L. D. Chatzisarantis (toim.) *Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport*. Champaign, IL: Human Kinetics, 153-165.
- Vallerand, R. J. 1997. Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. *Advances in Experimental Social Psychology* 29, 271-360.
- Vallerand, R. J. 2007. Intrinsic and extrinsic motivation in sport and physical activity: a review and a look at the future. Teoksessa G. Tenenbaum, & R. E. Eklund (toim.) *Handbook of sport psychology*. 3 painos. New York: John Wiley, 59-83.
- Vallerand, R. J., & Losier, G. F. 1994. Self-determined motivation and sportsmanship orientations: An assessment of their temporal relationship. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 16, 229-229.
- Vallerand, R. J., & Losier G. F. 1999. An integrative analysis of intrinsic and extrinsic motivation in sport. *Journal of Applied Sport Psychology* 11, 142-169.
- Vallerand, R. J., & Reid, G. 1984. On the causal effects of perceived competence on intrinsic motivation: A test of cognitive evaluation theory. *Journal of Sport Psychology* 6 (1), 94-102.

- Vansteenkiste, M., & Deci, E. L. 2003. Competitively contingent rewards and intrinsic motivation: Can losers remain motivated? *Motivation and emotion* 27 (4), 273-299.
- Vlachopoulos, S. P., Karageorghis, C. I., & Terry, P. C. 2000. Motivation profiles in sport: A self-determination theory perspective. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 71 (4), 387-397.
- Vlachopoulos, S. P., & Karageorghis, C. I. 2005. Interaction of external, introjected, and identified regulation with intrinsic motivation in exercise: relationships with exercise enjoyment. *Journal of Applied Biobehavioral Research* 10 (2), 113-132.
- Vlachopoulos, S. P., & Michailidou, S. 2006. Development and initial validation of a measure of autonomy, competence, and relatedness in exercise: The Basic Psychological Needs in Exercise Scale. *Measurement in Physical Education and Exercise Science* 10 (3), 179-201.
- Wallhead, T. L. & Buckworth, J. 2004. The role of physical education in the promotion of youth physical activity. *Quest* 56, 285-301.
- Wall, M., Cote, J. 2007. Developmental activities that lead to dropout and investment in sport. *Physical Education and Sport Pedagogy* 12 (1), 77-87.
- Wankel, L.M., 1993. The importance of enjoyment to adherence and psychological benefits from physical activity. *International Journal of Sport Psychology* 24 (2), 151-169.
- Wankel, L. M. & Kreisel, P. S. 1985. Factors underlying enjoyment of youth sports: Sport and age group comparisons. *Journal of sport psychology* 7 (1), 51-64.
- Weiss, M. R., Kimmel, L. A., & Smith, A. L. 2001. Determinants of sport commitment among junior tennis players: Enjoyment as a mediating variable. *Pediatric Exercise Science* 13 (2), 131-144.
- White, R. W. 1959. Motivation reconsidered: the concept of competence. *Psychological Review* 66 (5), 297.
- Zuckerman, M., Porac, J., Lathin, D., & Deci, E. L. 1978. On the importance of self-determination for intrinsically-motivated behavior. *Personality and Social Psychology Bulletin* 4 (3), 443-446.

## LIITTEET

LIITE 1. Psykologisten perustarpeiden mittarin eri psykologisia perustarpeita kuvaavien summamuuttujien Cronbachin alfa-kertoimet.

Koettua autonomiaa mittaavien muuttujien sisäinen yhdenmukaisuus. Väittämät 2, 12 ja 15 esiintyvät tässä taulukossa uudelleen koodatussa muodossa (1-5, 2-4, 3-3, 4-2, 5-1).

	Alfa, jos väittämä poistetaan
1. Koen itse saavani päättää tekemisistäni harjoituksista	.36
2. Koen, että minua painostetaan harjoituksissa	.40
11. Voin ilmaista mielipiteitäni vapaasti harjoituksissa	.24
12. Minun täytyy säännöllisesti tehdä, mitä minulle sanotaan harjoituksissa	.41
13. Pelikaverini ottavat tunteeni huomioon harjoituksissa	.30
14. Voin olla pääosin oma itseni harjoituksissa	.31
15. En itse saa päättää, miten toimin harjoituksissa	.32
Summamuuttujan Cronbachin alfa-kertoimen	.38

Koettua pätevyyttä mittaavien muuttujien sisäinen yhdenmukaisuus. Väittämät 8, 16 ja 19 esiintyvät tässä taulukossa uudelleen koodatussa muodossa (1-5, 2-4, 3-3, 4-2, 5-1).

	Alfa, jos väittämä poistetaan
5. Olen äskettäin oppinut uusia ja mielenkiintoisia taitoja harjoituksissa	.71
6. Useimmilla harjoituskerroilla tunnen saavuttavani sen, mitä haluan	.66
8. En tunne olevani kovin taitava harjoituksissa	.60
10. Pelikavereideni mielestä olen taitava pelaaja	.66
16. En tunne itseäni useinkaan taitavaksi harjoituksissa	.59
19. En saa harjoituksissa juurikaan osoittaa mihin kykenen	.67
Summamuuttujan alfa-kertoimen	.69

Koettua sosiaalista yhteenkuuluvuutta mittaavien muuttujien sisäinen yhdenmukaisuus. Väittämät 4, 7 ja 20 esiintyvät tässä taulukossa uudelleen koodatussa muodossa (1-5, 2-4, 3-3, 4-2, 5-1).

---

	Alfa, jos väittäjä poistetaan
3. Pelikaverini välittävät minusta harjoituksissa	.75
4. Olen harjoituksissa melko paljon omissa oloissani	.78
7. Minulla ei ole kavereita harjoituksissa	.76
9. Pidän pelikavereistani harjoituksissa	.74
17. Tulen toimeen pelikavereideni kanssa harjoituksissa	.73
18. Koen, että pelikaverini ovat ystäviäni harjoituksissa	.73
20. Pelikaverini eivät tunnu pitävän minusta harjoituksissa	.73
21. Toiset ovat yleensä ystävällisiä minua kohtaa harjoituksissa	.76
Summamuuttujan Cronbachin alfakerroin	.77

---

LIITE 2. Koettua autonomiaa, koettua pätevyyttä sekä koettua sosiaalista yhteenkuuluvuutta mittaavien muuttujien ja niistä muodostettujen summamuuttujien keskinäiset Pearsonin tulomomentti-korrelaatiokertoimet.

Koettua autonomiaa mittaavien muuttujien ja niistä muodostetun summamuuttujan väliset Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimet. Väittämät 2, 12 ja 15 esiintyvät tässä taulukossa uudelleen koodatussa muodossa (1-5, 2-4, 3-3, 4-2, 5-1).

Muuttujat	1.	2.	11.	12.	13.	14.	15.
1. Koen itse saavani päättää tekemisistäni harjoituksista	-						
2. Koen, että minua painostetaan harjoituksissa	-.21***	-					
11.Voin ilmaista mielipiteitäni vapaasti harjoituksissa	.18**	.03	-				
12.Minun täytyy säännöllisesti tehdä, mitä minulle sanotaan harjoituksissa	.05	.05	-.05	-			
13.Pelikaverini ottavat tunteeni huomioon harjoituksissa	.16*	.09	.30***	-.03	-		
14.Voin olla pääosin oma itseni harjoituksissa	.07	.12	.33	-.11	.11	-	
15.En itse saa päättää, miten toimin harjoituksissa	.10	.10	.14**	.12	.03	.05	-
Summamuuttuja n = 243-253	.43***	.37***	.59***	.32***	.48***	.47***	.52***

\*p<.05 =, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

Koettua pätevyyttä mittaavien muuttujien ja niistä muodostetun summamuuttujan väliset Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimet. Väittämät 8, 16 ja 19 esiintyvät tässä taulukossa uudelleen koodatussa muodossa (1-5, 2-4, 3-3, 4-2, 5-1). Summamuuttuja on laskettu ilman väitettä 5 (ks. alaluku 8.2.2).

Muuttujat	5.	6.	8.	10.	16.	19.
5. Olen äskettäin oppinut uusia ja mielenkiintoisia taitoja harjoituksissa	-					
6. Useimmilla harjoituskerroilla tunnen saavuttavani sen, mitä haluan	.42***	-				
8. En tunne olevani kovin taitava harjoituksissa	.06	.38***	-			
10.Pelikavereideni mielestä olen taitava pelaaja	.27***	.14*	.29***	-		
16.En tunne itseäni useinkaan taitavaksi harjoituksissa	.06	.19**	.56***	.40***	-	
19.En saa harjoituksissa juurikaan osoittaa mihin kykenen	-.01	.10	.37***	.25***	.45***	-
Summamuuttuja n = 250-253	.23***	.53***	.79***	.60***	.80***	.64***

\*p<.05 =, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001



Koettua sosiaalista yhteenkuuluvuutta mittaavien muuttujien ja niistä muodostetun summamuuttujan väliset Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimet. Väittämät 4, 7 ja 20 esiintyvät tässä taulukossa uudelleen koodatussa muodossa (1-5, 2-4, 3-3, 4-2, 5-1).

Muuttujat	3.	4.	7.	9.	17.	18.	20.	21.
3. Pelikaverini välittävät minusta harjoituksissa	-							
4. Olen harjoituksissa melko paljon omissa oloissani	.10	-						
7. Minulla ei ole kavereita harjoituksissa	.14*	.25***	-					
9. Pidän pelikavereistani harjoituksissa	.42***	.17**	.17**	-				
17.Tulen toimeen pelikavereideni kanssa harjoituksissa	.39***	.15*	.25***	.52***	-			
18.Koen, että pelikaverini ovat ystäviäni harjoituksissa	.34***	.21**	.26***	.52***	.50***	-		
20.Pelikaverini eivät tunnu pitävän minusta harjoituksissa	.28***	.40***	.45***	.30***	.43***	.35***	-	
21.Toiset ovat yleensä ystävällisiä minua kohtaa harjoituksissa	.30***	.14*	.18**	.29***	.36***	.33***	.24***	-
Summamuuttuja	.59***	.52***	.54***	.66***	.70***	.70***	.70***	.59***
n = 246-253	*p<.05 =, **p<.01, ***p<.001							

LIITE 3. Liikuntamotivaatiomittarin motivaation eri ulottuvuuksia kuvaavien summamuuttujien Cronbachin alfa-kertoimet.

Sisäistä motivaatiota mittaavien muuttujien sisäinen yhdenmukaisuus.

	Alfa, jos väittäjä poistetaan
2. Koska koen, että suoritustekniikoiden löytäminen on nautinnollista	.71
7. Koska saan mielihyvää oppiessani lisää jääkiekosta	.68
13. Koska on todella mielenkiintoista oppia miten pystyn kehittymään jääkiekossa	.63
Summamuuttujan Cronbachin alfa-kertoimen	.76

Motivaation integroitua säätelyä mittaavien muuttujien sisäinen yhdenmukaisuus.

	Alfa, jos väittäjä poistetaan
1. Koska pelaaminen on olennainen osa elämääni	.66
8. Koska jääkiekon harrastaminen kuvastaa persoonaani	.38
14. Koska jääkiekon kautta elän olennaisempien periaatteideni mukaisesti	.30
Summamuuttujan Cronbachin alfa-kertoimen	.60

Motivaation identifioitua säätelyä mittaavien muuttujien sisäinen yhdenmukaisuus.

	Alfa, jos väittäjä poistetaan
3. Koska minusta se on hyvä tapa kehittää niitä puolia itsensäni joita arvosta	.69
9. Koska olen valinnut jääkiekon tavaksi kehittää itseäni	.60
16. Koska se on yksi parhaista valitsemistani tavoista kehittääkseni muita ominaisuuksia	.56
Summamuuttujan Cronbachin alfa-kertoimen	.72

Motivaation pakotettua säätelyä mittaavien muuttujien sisäinen yhdenmukaisuus.

	Alfa, jos väittämä poistetaan
4. Koska tunnen itseni paremmaksi ihmiseksi kun pelaan	.45
10. Koska minusta tuntuisi pahalta, jos en käyttäisi aikaa jääkiekkoon	.59
17. Koska en arvostaisi itseäni, jos en harrastaisi jääkiekkoa	.49
Summamuuttujan Cronbachin alfakerroin	.61

Ulkoista motivaatiota mittaavien muuttujien sisäinen yhdenmukaisuus.

	Alfa, jos väittämä poistetaan
5. Koska tunnen, että toiset eivät hyväksyisi minua, jos en pelaisi	.69
6. Koska toiset kehuvat minua kun harrastan jääkiekkoa	.66
11. Koska minulle tärkeät ihmiset pahastuisivat minulle, jos en harrastaisi jääkiekkoa	.73
18. Koska ympärilläni olevat ihmiset kannustavat minua, kun pelaan	.77
Summamuuttujan Cronbachin alfakerroin	.77

Amotivaatiota mittaavien muuttujien sisäinen yhdenmukaisuus.

	Alfa, jos väittämä poistetaan
12. Ennen minulla oli hyviä syitä harrastaa jääkiekkoa, mutta nyt en ole enää varma pitäisikö minun jatkaa	.75
15. Se ei ole minulle enää selvää; En oikeastaan ole sitä mieltä että jääkiekko on minun juttuni	.77
19. En tiedä enää; minusta tuntuu, että en pysty enää pärjäämään jääkiekossa	.84
Summamuuttujan Cronbachin alfakerroin	.85

LIITE 4. Liikuntamotivaatiomittarin motivaation eri ulottuvuuksia mittaavien muuttujien ja niistä muodostettujen summamuuttujien keskinäiset Pearsonin tulomomentti-korrelaatiokertoimet.

Sisäistä motivaatiota mittaavien muuttujien ja niistä muodostetun summamuuttujan väliset Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimet.

Muuttujat	2.	7.	13.
2. Koska koen, että suoritustekniikoiden löytäminen on nautinnollista	-		
7. Koska saan mielihyvää oppiessani lisää jääkiekosta	.46*	-	
13. Koska on todella mielenkiintoista oppia miten pystyn kehittymään jääkiekossa	.52*	.55*	-
Summamuuttuja	.80*	.82*	.85*
n = 255-258	*p<.001		

Motivaation integroitua säätelyä mittaavien muuttujien ja niistä muodostetun summamuuttujan väliset Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimet. Summamuuttuja on laskettu ilman väitettä 1 (ks. alaluku 8.2.1).

Muuttujat	1.	8.	14.
1. Koska pelaaminen on olennainen osa elämääni	-		
8. Koska jääkiekon harrastaminen kuvastaa persoonaani	.22*	-	
14. Koska jääkiekon kautta elän olennaisempien periaatteideni mukaisesti	.29*	.50*	-
Summamuuttuja	.30*	.86*	.87*
n = 254-258	*p<.001		

Motivaation identifioitu säätelyä mittaavien muuttujien ja niistä muodostetun summamuuttujan väliset Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimet.

Muuttujat	3.	9.	16.
3. Koska minusta se on hyvä tapa kehittää niitä puolia itsessäni joita arvostan	-		
9. Koska olen valinnut jääkiekon tavaksi kehittää itseäni	.40*	-	
16. Koska se on yksi parhaista valitsemistani tavoista kehittääkseni muita ominaisuuksia	.45*	.53*	-
Summamuuttuja	.73*	.82*	.84*
n = 256-259	*p<.001		

Motivaation pakotettua säätelyä mittaavien muuttujien ja niistä muodostetun summamuuttujan väliset Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimet.

Muuttujat	4.	10.	17.
4. Koska tunnen itseni paremmaksi ihmiseksi kun pelaan	-		
10. Koska minusta tuntuisi pahalta, jos en käyttäisi aikaa jääkiekkoon	.34*	-	
17. Koska en arvostaisi itseäni, jos en harrastaisi jääkiekkoa	.42*	.30*	-
Summamuuttuja	.77*	.75*	.75*
n = 252-258	*p<.001		

Ulkoista motivaatiota mittaavien muuttujien ja niistä muodostetun summamuuttujan väliset Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimet.

Muuttujat	5.	6.	11.	18.
5. Koska tunnen, että toiset eivät hyväksyisi minua, jos en palaisi	-			
6. Koska toiset kehuvat minua kun harrastan jääkiekkoa	.60*	-		
11. Koska minulle tärkeät ihmiset pahastuisivat minulle, jos en harrastaisi jääkiekkoa	.50*	.48*	-	
18. Koska ympärilläni olevat ihmiset kannustavat minua, kun pelaan	.37*	.49*	.31*	-
Summamuuttuja	.78*	.84*	.71*	.73*
n = 253-257	*p<.001			

Amotivaatiota mittaavien muuttujien ja niistä muodostetun summamuuttujan väliset Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimet.

Muuttujat	12.	15.	19.
12. Ennen minulla oli hyviä syitä harrastaa jääkiekkoa, mutta nyt en ole enää varma pitäisikö minun jatkaa	-		
15. Se ei ole minulle enää selvää; En oikeastaan ole sitä mieltä, että jääkiekko on minun juttuni	.73*	-	
19. En tiedä enää; minusta tuntuu, että en pysty enää pärjäämään jääkiekossa	.63*	.60*	-
Summamuuttuja	.91*	.88*	.84*
n = 258	*p<.001		

LIITE 5. Psykologisten perustarpeiden tyydyttämistä mittaavien väittämien keskinäiset Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimet. Lyhenneet A, P ja SY selittävät mihin aladimensioon väittämät kuuluvat (A = autonomia, P = pätevyys, SY = sosiaalinen yhteenkuuluvuus). Numerot kirjaimien takana osoittavat, mistä mittarin väittämästä on kyse (ks. liite 2).

	A1.	A2.	A11.	A12.	A13.	A14.	A15.	P5.	P6.	P8.	P10.	P16.	P19.
P5.	,25**	0,09	,18**	,23**	,23**	,24**	-0,06						
P6.	,22**	-0,06	,25**	0,12	0,03	,34**	-0,02						
P8.	-0,08	,25**	-0,08	-0,01	0,08	-,20**	,15*						
P10.	,18**	-,13*	,23**	-0,04	,27**	0,12	-0,12						
P16.	0,01	,30**	-,13*	0,05	-0,05	-,13*	,25**						
P19.	0,02	,27**	-,13*	-0,02	-0,01	-,24**	,30**						
SY3.	,18**	0,03	,24**	,15*	,31**	,32**	-0,06	,34**	,20**	-,14*	,32**	-0,05	-,13*
SY4.	,29**	,32**	-,18**	0,04	-0,02	-,18**	,20**	0,05	-0,01	,26**	-,18**	,32**	,33**
SY7.	0,03	,28**	-0,04	-0,03	0,06	-,28**	,15*	-0,02	-,13*	,36**	-0,04	,30**	,34**
SY9.	,15*	-0,11	,40**	0,05	,28**	,36**	0,01	,17**	,16*	-,18**	,24**	-0,07	-,14*
SY17.	0,11	-0,07	,33**	,14*	,26**	,48**	0,01	,25**	,24**	-,19**	,22**	-0,12	-,24**
SY18.	,15*	-,16*	,29**	,14*	,28**	,36**	0,07	0,10	,21**	-0,10	,15*	-0,05	-,22**
SY20.	0,04	,26**	-,19**	-0,04	-0,09	-,25**	,19**	-0,02	-0,10	,41**	-,40**	,36**	,51**
SY21.	0,09	-,12*	,19**	0,07	,23**	,22**	0,01	,17**	0,11	-,13*	,22**	-,14*	-,17**

n = 241-253

p\* < .05, \*\* p < .01

LIITE 6. Pelaajien integroitua säätelyä kuvaavien väittämien jakaumat.

Kysymys oli: ”Sytä, miksi harrastan jääkiekkoa”.

**Koska pelaaminen on olennainen osa elämäni**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	1	,4	,4	,4
	3	2	,8	,8	1,2
	4	74	27,9	28,7	29,8
	täysin samaa mieltä	181	68,3	70,2	100,0
	Total	258	97,4	100,0	
Missing	System	7	2,6		
Total		265	100,0		

**Koska jääkiekon harrastaminen kuvastaa persoonaani**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	täysin eri mieltä	9	3,4	3,5	3,5
	2	19	7,2	7,5	11,0
	3	56	21,1	22,0	32,9
	4	108	40,8	42,4	75,3
	täysin samaa mieltä	63	23,8	24,7	100,0
	Total	255	96,2	100,0	
Missing	System	10	3,8		
Total		265	100,0		

**Koska jääkiekon kautta elän olennaisempien periaatteideni mukaisesti**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	täysin eri mieltä	14	5,3	5,4	5,4
	2	26	9,8	10,1	15,6
	3	88	33,2	34,2	49,8
	4	91	34,3	35,4	85,2
	täysin samaa mieltä	38	14,3	14,8	100,0
	Total	257	97,0	100,0	
Missing	System	8	3,0		
Total		265	100,0		

LIITE 7. Alkuperäinen motivaatiokysely ja tässä tutkimuksessa käytettyjen mittareiden väittä-  
mien jakaumat. Jakaumat perustuvat alkuperäisiin (eli ei rekoodattuihin) arvioihin.

## Motivaatiokysely

**Seuraavassa sinua pyydetään arvioimaan itseäsi ja omia käsityksiäsi joukkueesi harjoit-  
uksista. Vastaathan huolellisesti ja rehellisesti, jotta tutkimuksesta olisi hyötyä myös si-  
nulle ja joukkueellesi. Valmentajasi ei tule näkemään vastauksiasi ja kyselyyn vastataan  
nimettömästi.**

Taustatiedot

Seura: \_\_\_\_\_

Syntymävuotesi: \_\_\_\_\_

Syntymäkuukaudesi: (tammi - joulukuu): \_\_\_\_\_ kuu

Pituutesi: \_\_\_\_\_ cm

Painosi: \_\_\_\_\_ kg

Liikuntanumerosi viimeisessä yläkoulun todistuksessa: \_\_\_\_\_

Lukuaineiden keskiarvosu viimeisessä yläkoulun todistuksessa: \_\_\_\_\_

Matematiikan numerosi viimeisessä yläkoulun todistuksessa: \_\_\_\_\_

Äidinkielen numerosi viimeisessä yläkoulun todistuksessa: \_\_\_\_\_

Seuraavassa sinua pyydetään kertomaan viimeisin kestävyyskuntoa mittaavan testisi tulos ja nimeämään  
se (esim. Cooperin 12-min juokсутesti, 3000 m juokсутesti; polkupyöräergometritesti):

Testin	nimi/	tarkka	kuvaus:
--------	-------	--------	---------

---

---

---

Testitullos:

---



**1. Kuinka todennäköistä on, että pelaat tulevaisuudessa jääkiekkoa yhtä aktiivisesti tai aktiivisemmin kuin tällä hetkellä**

**1= erittäin epätodennäköistä... 5= erittäin todennäköistä**

1 vuoden kuluttua	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i>	0,4	1,5	5,3	18,3	7,4
5 vuoden kuluttua	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i>	1,5	7,6	25	36,4	29,5
10 vuoden kuluttua	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i>	4,6	11,9	34,5	29,5	19,5

**2. Vastaa seuraaviin itseäsi koskeviin väittämiin mahdollisimman tarkasti. Ympyröi yksi vaihtoehto, joka parhaiten vastaa sinun käsitystäsi:**

**1= Olen huono/huonosti... 5= Olen hyvä/hyvin**

---

1. Kuinka hyvä olet jääkiekossa.....	1	2	3	4	5
2. Kuinka hyvä olet jääkiekossa, kun vertaat itseäsi muihin joukkueesi pelaajiin .....	1	2	3	4	5
3. Kuinka uskot pärjääväsi jääkiekossa tällä kaudella .....	1	2	3	4	5
4. Kuinka uskot pärjääväsi jääkiekossa tällä kaudella, kun vertaat itseäsi muihin joukkueesi pelaajiin.....	1	2	3	4	5

---

**3. Ympyröi numero, joka parhaiten vastaa sinun käsitystäsi.**

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

---

1. Pelaajille on tärkeää yrittää parhaansa harjoituksissa .....	1	2	3	4	5
2. Pääasia on, että kehitymme vuosi vuodelta omilla taidoissamme.....	1	2	3	4	5
3. Pidän harjoituksista .....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	0	1,5	8,3	53,2	37

4. Uuden oppiminen kannustaa minua oppimaan yhä enemmän	1	2	3	4	5
.....	1	2	3	4	5
5. Joukkueemme on yhtenäinen	1	2	3	4	5
.....	1	2	3	4	5
6. Pelaajille on tärkeää näyttää muille olevansa parempia					
harjoituksissa kuin toiset	1	2	3	4	5
.....	1	2	3	4	5
7. Harjoituksissa on hauskaa	1	2	3	4	5
.....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i>	0,8	2,3	13,2	47,5	36,2
8. Pelaajilla on merkittävästi päätösvaltaa harjoituksissa	1	2	3	4	5
.....	1	2	3	4	5
9. Joukkueemme on yhtenäinen toimiessaan harjoituksissa	1	2	3	4	5
.....	1	2	3	4	5
10. Harjoituksissa pelaajat vertaavat suorituksiaan					
pääsääntöisesti toisten suorituksiin	1	2	3	4	5
.....	1	2	3	4	5
11. Pelaajat todella toimivat yhtenä joukkueena	1	2	3	4	5
.....	1	2	3	4	5
12. Pelaajille on tärkeää yrittää parantaa omia taitojaan	1	2	3	4	5
.....	1	2	3	4	5
13. Harjoitukset tuovat minulle iloa	1	2	3	4	5
.....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i>	0	3,1	9,9	48,1	38,9
14. Pelaajilla on mahdollisuus vaikuttaa harjoitusten toteutumiseen	1	2	3	4	5
.....	1	2	3	4	5
15. Harjoituksissa pelaajat ”puhaltavat yhteen hiileen”	1	2	3	4	5
.....	1	2	3	4	5
16. On tärkeää jatkaa yrittämistä, vaikka olisi tehnyt virheitä	1	2	3	4	5
.....	1	2	3	4	5
17. Pelaajille on tärkeää onnistua muita pelaajia paremmin	1	2	3	4	5
.....	1	2	3	4	5
18. Pelaajilla on merkittävästi valinnan vapauksia harjoituksissa	1	2	3	4	5
.....	1	2	3	4	5
19. Harjoituksissa pelaajat kilpailevat suorituksissa toistensa kanssa	1	2	3	4	5
.....	1	2	3	4	5
20. Pelaajilla on mahdollisuus valita harjoitteita oman					
mielenkiinnon mukaan	1	2	3	4	5
.....	1	2	3	4	5
21. Nautin harjoituksista	1	2	3	4	5
.....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i>	0	2,7	9,5	47	40,9
22. Pelaajat voivat vaikuttaa harjoitusten kulkuun	1	2	3	4	5
.....	1	2	3	4	5

#### 4. Mieti omalta osaltasi suhtautumistasi jääkiekkoharjoituksiin.

1= täysin eri mieltä ... 5= täysin samaa mieltä

1. Minulle on tärkeää, että suoriudun niin hyvin					
kuin ikinä pystyn	1	2	3	4	5
.....	1	2	3	4	5
2. Olen huolissani siitä, että en ehkä suoriudu					
niin hyvin kuin mahdollisesti voisin	1	2	3	4	5
.....	1	2	3	4	5

3. Minulle on tärkeää, että pärjään hyvin toisiin verrattuna.....	1	2	3	4	5
4. Haluan ainoastaan välttyä suoriutumasta huonommin kuin muut .....	1	2	3	4	5
5. Haluan suoriutua niin hyvin kuin minun on mahdollista suoriutua .....	1	2	3	4	5
6. Välillä pelkään, että en ehkä suoriudu niin hyvin kuin haluaisin .....	1	2	3	4	5
7. Minulle on tärkeää, että suoriudun paremmin kuin muut .....	1	2	3	4	5
8. Tavoitteeni on välttyä suoriutumasta huonommin kuin muut .....	1	2	3	4	5
9. Minulle on tärkeää, että hallitsen kaikki suoritukseni osa-alueet .....	1	2	3	4	5
10. Olen usein huolissani siitä, että en ehkä suoriudu niin hyvin kuin voisin suoriutua.....	1	2	3	4	5
11. Tavoitteeni on pärjätä paremmin kuin useimmat muut .....	1	2	3	4	5
12. Minulle on tärkeää välttyä olemasta yksi ryhmän huonoimmista .....	1	2	3	4	5

**5. Seuraavassa sinulle esitetään erilaisia syitä, jotka saavat ihmiset urheilemaan.**

**Merkitse asteikolla 1-5 miten merkittäviä nämä syyt ovat sinun osaltasi.**

**Syitä, miksi harrastan jääkiekkoa:**

**1 = täysin eri mieltä ... 5 = täysin samaa mieltä**

1. Koska pelaaminen on olennainen osa elämäni .....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	0	0,4	0,8	28,7	70,2
2. Koska koen, että uusien suoritustekniikoiden/taktiikoiden löytäminen on nautinnollista .....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	0,8	5,8	29,6	42	21,8
3. Koska minusta se on hyvä tapa kehittää niitä puolia itsessäni joita arvostan .....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	0,4	3,9	21,1	45,3	29,3

4. Koska tunnen itseni paremmaksi ihmiseksi kun pelaan.....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	11,8	15,7	31	26,3	15,3
5. Koska tunnen, että toiset eivät hyväksyisi minua, jos en pelaisi .....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	52,9	28,8	12,5	3,1	2,7
6. Koska toiset keuhvat minua kun harrastan jääkiekkoa .....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	27,3	27,7	25,4	14,1	5,5
7. Koska saan mielihyvää oppiessani lisää jääkiekosta.....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	1,2	5,1	16,8	43,8	33,2
8. Koska jääkiekon harrastaminen kuvastaa persoonaani .....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	3,5	7,5	22	42,4	24,7
9. Koska olen valinnut jääkiekon tavaksi kehittää itseäni.....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	4,3	8,6	26,5	34,2	26,5
10. Koska minusta tuntuisi pahalta, jos en käyttäisi aikaa jääkiekkoon .....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	13,6	12,1	23	27,6	23,7
11. Koska minulle tärkeät ihmiset pahastuisivat minulle, jos en harrastaisi jääkiekkoa.....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	60,6	22,4	10,6	3,9	2,4
12. Ennen minulla oli hyviä syitä harrastaa jääkiekkoa, mutta nyt en ole enää varma pitäisikö minun jatkaa .....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	65,5	17,1	9,7	5,8	1,9
13. Koska on todella mielenkiintoista oppia miten pystyn kehittymään jääkiekossa.....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	2,3	5,1	21,5	44,9	26,2
14. Koska jääkiekon kautta elän olennaisimpien periaatteideni mukaisesti.....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	5,4	1,1	34,2	35,4	14,8
15. Se ei ole minulle enää selvää; En oikeastaan ole sitä mieltä että jääkiekko on minun juttuni .....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	70,2	17,4	7,8	3,5	1,2
16. Koska se on yksi parhaista valitsemistani tavoista kehittääkseni muita ominaisuuksia itsessäni .....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	5,4	12,5	31,1	31,1	19,8
17. Koska en arvostaisi itseäni, jos en harrastaisi jääkiekkoa .....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	31,5	28,	24,4	9,8	6,3
18. Koska ympärilläni olevat ihmiset kannustavat					

minua/palkitsevat minut, kun pelaan.....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	29,6	20,2	24,9	21	4,3
19. En tiedä enää; minusta tuntuu, että en pysty					
enää pärjäämään jääkiekossa.....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	65,5	19,4	10,5	4,3	0,4

---

**6. Seuraavassa ja viimeisessä kohdassa sinua pyydetään arvioimaan kokemuksiasi jääkiekkoHARJOITUKSISTA**

**1= täysin eri mieltä ... 5= täysin samaa mieltä**

1. Koen saavani itse päättää tekemisistäni harjoituksissa .....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	15,4	34	37,2	11,1	2,4
2. Koen, että minua painostetaan harjoituksissa.....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	26,9	41,5	23,7	7,1	0,8
3. Pelikaverini välittävät minusta harjoituksissa .....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	0	5,1	22,9	53	19
4. Olen harjoituksissa melko paljon omissa oloissani .....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	35,7	42,1	13,9	7,5	0,8
5. Olen äskettäin oppinut uusia ja mielenkiintoisia taitoja harjoituksissa.....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	2	8,4	28,8	46	14,8
6. Useimmilla harjoituskerroilla tunnen saavuttavani sen, mitä haluan .....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	4,8	6,7	29	50	9,5
7. Minulla ei ole kavereita harjoituksissa .....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	83,5	8,5	4	3,2	0,8
8. En tunne olevani kovin taitava harjoituksissa .....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	35,9	35,5	18,7	8	2
9. Pidän pelikavereistani harjoituksissa .....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	0,4	0,8	12	43,4	43,4
10. Pelikavereideni mielestä olen taitava pelaaja.....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	2,4	8,1	43,5	35,8	10,2
11. Voin ilmaista mielipiteitäni vapaasti harjoituksissa .....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	1,2	3,6	27,2	38,8	29,2

12. Minun täytyy säännöllisesti tehdä, mitä minulle sanotaan harjoituksissa.....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	0,8	6,3	37,7	36,5	19
13. Pelikaverini ottavat tunteeni huomioon harjoituksissa.....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	1,2	10,3	38,3	41,9	8,3
14. Voin olla pääosin oma itseni harjoituksissa .....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	1,6	2,4	9,5	41,3	45,2
15. En saa itse päättää, miten toimin harjoituksissa.....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	15,6	32,8	33,2	15,2	3,2
16. En tunne itseäni useinkaan taitavaksi harjoituksissa .....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	28,8	34,4	24	9,6	3,2
17. Tulen toimeen pelikavereideni kanssa harjoituksissa .....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	0,4	0,8	7,1	41,1	50,6
18. Koen, että pelikaverini ovat ystäviäni harjoituksissa .....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	0,8	1,6	10	40,2	47,4
19. En saa harjoituksissa juurikaan osoittaa mihin kykenen .....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	40,2	37,5	17,1	2,8	2,4
20. Pelikaverini eivät tunnu pitävän minusta harjoituksissa .....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	55,3	33,6	8,7	1,2	1,2
21. Toiset ovat yleensä ystävällisiä minua kohtaan harjoituksissa.....	1	2	3	4	5
<i>Valid percent</i> .....	2,4	1,6	13,8	41,9	40,3

---

LIITE 8. Motivaatiokyselyyn liittyvän saatekirjeen teksti.

### **Ohjeet pelaajien motivaatiokyselyn toteuttamiseen**

Tämä saatekirje on tarkoitettu henkilölle, joka tulee valvomaan kyselyyn vastaamistilaisuutta. Kirje sisältää tietoja kyselyn tarkoituksesta ja yleisiä ohjeita vastaamistilaisuutta varten. Luehan ohjeet läpi ennen tilaisuutta ja noudatathan niitä tilaisuuden aikana. Ohjeiden tarkoituksena on varmistua siitä, että pelaajanne vastaavat kyselyyn tarkoituksenmukaisella tavalla. Näin joukkueenne saa kyselystä parhaan mahdollisen hyödyn irti. Saatekirjeen ohesta löydätte kyselylomakkeet sekä kirjekuoren vastauslomakkeiden palauttamista varten. Kyselyn tavoitteena on tarkastella monipuolisesti B-SM jääkiekkopelaajien motivaatiota ja joukkueen kokemaa motivaatioilmastoa. Tutkimuksesta saadut tulokset antavat viitteitä siitä, mikä pelaajanne motivoi. Nämä tulokset antavat teille lisätyökaluja pelaajienne motivointiin ja valmennukseen. Pelaajanne ovat kriittisessä iässä, jossa dropout -ilmiön on todettu olevan voimakasta. Mitä paremmin pelaajat viihtyvät joukkueessa, sitä todennäköisemmin he jatkavat pelaamista. Suomen ollessa pieni urheilumaa, meillä ei ole varaa hukata yhtäkään lahjakkuutta, lajista riippumatta.

### **Ennen tilaisuutta**

Varatkaa kyselyn täyttämistä varten riittävästi kyniä ja noin 20 minuuttia aikaa esimerkiksi ennen harjoitusten aloittamista. Paikalla ei sinänsä ole väliä, kunhan se on rauhallinen ja pelaajat pystyvät keskittymään vastaamiseen. Painottakaa pelaajille, että kyseessä on joukkueen pakollinen tapaaminen, johon jokaisen tulee osallistua. Pelaajia on hyvä motivoida kyselyyn vastaamista varten toteamalla esimerkiksi, että kyselyn avulla saatte tietoa siitä mikä heitä motivoi ja voitte sen avulla mahdollisesti kohentaa joukkueen ilmapiiriä. Kannattaa korostaa myös, että kyselyyn vastataan nimettömästi eivätkä joukkueen valmentajat näe yksittäisiä vastauksia vaan saavat tuloksista koonnin niiden analysoinnin jälkeen.

### **Tilaisuuden aikana**

Kerro, että kyselyyn vastaamiseen on varattu noin 20 minuuttia aikaa, jota ennen tilaisuudesta ei saa poistua. Näin voimme varmistua siitä, että pelaajat vastaavat huolellisesti väittämiin. Jos koko joukkue on valmis ennen määräaikaa niin aikaa voi ilman muuta lyhentää. Muistuta heitä siitä, että jokainen vastaa kyselyyn itsenäisesti ja rehellisesti. Tässä kohtaa on hyvä vielä muistuttaa heitä, että joukkueen valmentajat eivät tule näkemään yksittäisiä vastauksia. Kun pelaaja

on vastannut koko kyselyyn hän palauttaa lomakkeensa suoraan tilaisuuden valvojan hallussa olevaan kirjekuoreen ja istuu takaisin paikalleen odottamaan tilaisuuden loppumista.

### **Tilaisuuden loppuksi**

Sulje kirjekuori pelaajien nähden, kun he kaikki ovat palauttaneet lomakkeensa. Voit kiittää heitä kyselyyn vastaamisesta meidän puolestamme. Tämän jälkeen vastauslomakkeilla täytetty kirjekuori palautetaan postitse. Postimaksu on valmiiksi maksettu.

**KIITOKSET YHTEISTYÖSTÄ!**