

**LUISTAAKO?  
MOTIVAATION LAADUN YHTEYS HARJOITTELUUN 15-VUOTIAILLA  
MAASTOHIIHTÄJILLÄ**

Laura Happonen  
Pro gradu -tutkielma  
Psykologian laitos  
Jyväskylän yliopisto  
maaliskuu 2011

# JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

Psykologian laitos

HAPPONEN, LAURA: Luistaako? Motivaation laadun yhteys harjoitteluun 15-vuotiailla

maastohiihtäjillä

Pro gradu -tutkielma, 39s., 6 liites.

Ohjaajat: Jari-Erik Nurmi, Niilo Konttinen

maaliskuu 2011

---

Tässä tutkimuksessa tutkittiin 15-vuotiaiden maastohiihtäjien motivaation laatua, koettua fyysistä pätevyttä, sekä näiden tekijöiden vaikutuksia hiihtäjien kilpailu- ja harjoittelumääriin, sekä näkemykseen hiihtourastaan tulevaisuudessa. Myös sukupuolen vaikutus otettiin tutkimuksessa huomioon. Motivaation laatua pidetään keskeisenä asiana urheilijan tai liikunnan harrastajan harjoittelun ja urheilu-uran jatkumisen kannalta. Tässä tutkimuksessa motivaatiota lähestyttiin Decin ja Ryanin kehittelemän itse-määräämisteorian viitekehyksestä (1985b, 2000b, 2002). Tutkimus oli luonteeltaan määrällinen ja analysoinnissa käytettiin tilastollisia analyysimenetelmiä (mm. MANOVA, ANOVA, log-lineaarinen mallinnus.)

Tutkimuksessa tutkittavat jaettiin autonomisen ja kontrolloidun motivaation tason mukaan mahdollisimman homogeenisiin ryhmiin. Näitä ryhmiä muodostui neljä. Suurin ryhmä oli *autonomisesti motivoituneet*. Muut ryhmät olivat *yleisesti motivoituneet*, *kontrolloidusti motivoituneet* ja *ei-motivoituneet*. Koettu fyysinen pätevyys ja motivaation laatu olivat yhteydessä hiihtäjien kilpailemiseen ja harjoitteluun. Ne hiihtäjät, joiden koettu fyysinen pätevyys oli korkea, kilpailivat ja harjoittelivat enemmän kuin ne, joiden koettu fyysinen pätevyys oli matala. Autonomisesti motivoituneet kokivat fyysisen pätevyytensä korkeammaksi kuin muut motivaatioryhmät. Yleisesti motivoituneet harjoittelivat enemmän kuin muut ryhmät. Tähän ryhmään kuuluvilla vastaajilla sekä autonomisen, että kontrolloidun motivaation taso oli korkea. Motivaatioryhmistä hiihtouransa jatkon positiivisimpina näkivät autonomisesti motivoituneet. Myös korkea koettu fyysinen pätevyys oli yhteydessä positiiviseen näkemykseen hiihtourasta tulevaisuudessa. Tytöt näkivät tulevaisuuden hiihtouransa epävarmempana kuin pojat.

Tämän tutkimuksen perusteella autonominen motivaatio vaikuttaa positiivisesti nuorten hiihtäjien näkemyksiin itsestä nyt ja tulevaisuudessa. Kuitenkaan autonominen motivaatio ei yksin ollut niin merkittävässä roolissa tarkasteltaessa harjoittelun ja kilpailemisen määriä. Kontrolloidulla motivaatiolla näyttäisi myös olevan rooli hiihtäjän harjoittelussa. Koetun fyysisen pätevyuden taso näyttäytyi merkittävä tekijänä kaikissa tarkasteltavissa muuttujissa.

Tämä tutkimus antaa tietoa nuorten hiihtourheilijoiden motivaation laadusta, koetun fyysisen pätevyuden tasosta sekä näiden tekijöiden vaikutuksista hiihtoharrastuksessa. Nuorten urheilijoiden parissa toimivien olisi hyvä olla tietoisia siitä mitkä tekijät vaikuttavat motivaatioon, harjoitteluun ja nuorten näkemyksiin itsestään, jotta mahdollisimman moni nuori pysyisi urheiluharrastuksen parissa.

Avainsanat: nuoret, maastohiihto, itse-määräämisteoria, autonominen motivaatio, kontrolloitu motivaatio, koettu fyysinen pätevyys, urheilijan harjoittelu, ennakoitu ura

## **KIITOKSET**

Valmista tuli. Pääsin maaliin. Matkalla minua auttoivat monet ihmiset, mutta etenkin ohjaajani Jari-Erik Nurmi ja Niilo Konttinen, kiitos. Suuri kiitos kuuluu myös aviomiehelleni Esalle tuesta ja ymmärryksestä, ja tyttärelleni Olgalle sen muistuttamisesta, mikä elämässä on oikeasti tärkeää. Haluan kiittää myös Konneveden tutkimusaseman henkilökuntaa hyvästä ruoasta ja hiihtomaastoista. Lisäksi haluan kiittää koko perhettäni, ystäviäni ja teatteria. Ilman teitä ei olisi mitään.

## ESIPUHE

Maastohiihto on perinteinen suomalainen urheilulaji, joka on kokenut uuden tulemisen lumisten talvien myötä myös kuntoliikuntamuotona. Hiihto on laji, jota suomalaiset seuraavat arvokisoissa ja odottavat menestystä. Tässä tutkimuksessa tarkastellaan tulevaisuuden kunto- ja kilpahiihtäjien motivaatiota ja harjoittelua.

Suomen Hiihtoliitto (SHL) tarjoaa nuorille mahdollisuuden harrastaa hiihtoa n. 700 seurassa eri puolilla Suomea. Liiton internet-sivuilla korostetaan, että kaikilla nuorilla tulisi olla mahdollisuus harjoitella ja valmentautua hiihdossa omien edellytystensä mukaisesti valmennus- ja kilpailujärjestelmän avulla<sup>1</sup>. Tavoitteekseen Suomen Hiihtoliitto mainitsee yhä useamman nuoren mukaan saamisen toimintaan, ja sen, että jokainen nuori kokisi olevansa tärkeä ja nauttisi hiihdosta. Liikunnallisesti lahjakkaille Suomen Hiihtoliitto tarjoaa mahdollisuuden edetä kansainväliseen menestykseen aikuisiässä. 12 – 15 -vuotiaille nuorille on oma harjoittelu-, valmennus-, koulutus- ja kilpailujärjestelmä, Hopeasompa<sup>2</sup>. Hopeasompakoulujen tarkoitus on auttaa lapsia ja nuoria kehittymään monipuolisesti hiihdossa ja kehittyä iän myötä nuoresta huipulle.

Suomalaiset liikuntasuosituksot määrittelevät 13 – 18-vuotiaiden liikunnan tarpeeksi 1 – 1,5 tuntia päivässä (Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntijaryhmä, Ahonen ym., 2008). Suomen Hiihtoliiton internet-sivuilla, Nuori Suomi ja Suomen Olympiakomitea ottavat kantaa hiihtäjien harjoitteluun<sup>3</sup>. Vanhempia ja valmentajia pyydetään kiinnittämään huomiota siihen, että seuran tarjoamat harjoitukset eivät yksin riitä edes terveyden kannalta suositeltuun liikuntamäärään. Huipulle tähtäävien nuorten pitäisi harjoitella tätäkin enemmän. Monipuolista omatoimista harjoittelua pidetään merkittävänä niin terveyden, kuin urheilutaidoissa kehittymisenkin kannalta. Suomen Maastohiihdon nuorisoliikunnan tavoitteena on tarjota jokaiselle lapselle mahdollisuus kokeilla ja harrastaa hiihtoa<sup>1</sup>. Nuori Suomi ja Olympiakomitea haluavat kannustaa vanhempia ja valmentajia tukemaan lapsia ja nuoria saavuttamaan terveysliikunnan suositusmäärät<sup>3</sup>.

Nuori Suomi ry:n teettämässä tutkimuksessa selvitettiin urheiluharrastuksen aloittamista ja lopettamista eri ikäluokissa lajiliittojen näkökulmasta (Lämsä & Mäenpää, 2002). Hiihdossa lissenssien määrässä laskettuna kaudella 1999 – 2000 eniten uusia lissenssejä oli 9-vuotiailla. Lopettaneiden suurin ikäryhmä puolestaan oli 15-vuotiaat. Tässä tutkimuksessa tarkastelen juuri 15-vuotiaiden maastohiihtäjien motivaatiota, harjoittelua ja tulevaisuuden näkymiä.

---

<sup>1</sup> <http://www.hiihtoliitto.fi/maastohiihto/nuorisohiihto/>

<sup>2</sup> <http://www.hiihtoliitto.fi/maastohiihto/nuorisohiihto/hopeasompa/>

<sup>3</sup> <http://www.hiihtoliitto.fi/maastohiihto/nuorisohiihto/seuraharjoitukset-eivat-yksin-ri/>

# SISÄLTÖ

JOHDANTO .....	1
Itsemääräämisteoria – Self determination theory.....	1
Kognitiivinen arviointiteoria – Cognitive Evaluation Theory .....	3
Organisminen integraation teoria – Organismic Integration Theory .....	4
Motivaation hierarkkinen malli.....	5
Urheilijan harjoittelu ja erilaiset kehityspolut.....	6
Koetun pätevyyden yhteys urheilun harrastamiseen.....	8
Motivaation yhteys urheilun harrastamiseen ja lopettamiseen .....	10
Henkilösuuntautunut lähestymistapa ja klusterianalyysi .....	11
Tutkimuskysymykset .....	13
TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN.....	14
Tutkittavat .....	14
Menetelmät ja muuttujat .....	16
Aineiston analysointi.....	18
TULOKSET.....	19
Muuttujien kuvailu.....	19
Motivaatioryhmien identifiointi.....	19
Hiihtäjien koettu fyysinen pätevyys.....	21
Hiihtäjien kilpaileminen ja harjoittelu .....	21
Hiihtäjien näkemykset urastaan tulevaisuudessa .....	24
POHDINTA .....	28
Eri tavoin motivoituneet hiihtäjänuoret .....	28
Minä olen hyvä! Vai olenko sittenkään, kannattaako lähtä ladulle?.....	31
Sukset naulaan ja hanskat tiskiinkin, vai matkalla huipulle?.....	32
Tämän tutkimuksen rajoituksia ja näkymiä tulevaisuuteen .....	33
Lopuksi.....	34
LÄHTEET.....	35
LIITTEET .....	40

## JOHDANTO

Motivaatio on ihmisen toiminnan liikkeelle paneva voima. Se on myös yksi urheilupsykologian keskeisiä tutkimuskohteita. Miksi urheilua harrastetaan ja miksi osa lopettaa urheilun? Mitkä tekijät vaikuttavat motivaatioon? Miten motivaatio vaikuttaa harjoitteluun? Mitä tarvitaan huippu-urheilijaksi kehittymiseen? Entä mikä saisi lapset ja nuoret pysymään liikuntaharrastuksen parissa? Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää 15-vuotiaiden suomalaisten maastohiihtäjien motivaation laatua ja sen yhteyttä harjoitteluun. Hiihtäjien motivaatiota tarkastellaan itsemääräämisteorian näkökulmasta (self determination theory SDT, Deci & Ryan, 1985b, Ryan & Deci, 2000b, 2002). 15-vuotiaiden hiihtäjien harjoittelun tarkastelemisen taustalle esitän Côtén mallin urheilijan kehityspoluista.

Motivaatiota on tutkittu pitkään ja lukuisat teoriat ovat yrittäneet selittää ja ymmärtää niitä syitä, jotka saavat ihmisen toimimaan (Roberts, 1992). Kuitenkaan mikään teoria ei ole kyennyt selittämään ilmiötä kokonaisuudessaan. Viime vuosikymmenien aikana motivaatiotutkimus on siirtynyt mekaanisesta näkökannasta (esim. viettiteoria) moniulotteisempaan, sosiaalis-kognitiiviseen näkemykseen motivaatiosta (Biddle, 1997). Itsemääräämisteoria on yksi näistä sosiaalis-kognitiivisista motivaatioteorioista. Tämän tutkimuksen tutkimuskysymyksenä on, miten itsemääräämisteorian pohjalta muodostetut motivaatioprofiilit ovat yhteydessä koettuun fyysiseen pätevyYTEEN, ja vaikuttavatko nämä tekijät hiihtäjien kilpailemiseen, harjoitteluun ja näkemykseen urastaan tulevaisuudessa. Tutkimuksessa tarkastellaan myös mahdollisia sukupuolten välisiä eroja edellä mainittujen asioiden suhteen.

### **Itsemääräämisteoria – Self determination theory**

Tässä tutkimuksessa motivaatiota lähestytään Edward L. Decin and Richard M. Ryanin kehittämän itsemääräämisteorian avulla (self determination theory SDT, Deci & Ryan, 1985b, Ryan & Deci, 2000b, 2002). Itsemääräämisteoria keskittyy tarkastelemaan vuorovaikutusta ihmisen ja ympäristön välillä (Ryan & Deci 2002). Teorian taustalla on ajatus ihmisen synnynnäisestä taipumuksesta rakentaa näkemys omasta itsestään, minäkuva. Ihmisillä on tarve muodostaa kokemustensa perusteella kokonainen

kuva itsestään, sekä luoda yhteys ihmisiin ja ryhmiin ympärillään. Kuitenkaan persoonallisuuden rakentuminen ja yhteydet eivät synny itsestään, vaan niihin vaikuttavat tietyt sosiaaliset ja kontekstuaaliset tekijät. Sosiaalinen ympäristö voi joko auttaa ja mahdollistaa ihmisen kasvua ja kehitystä, tai häiritä ja hajottaa sitä.

Itsemääräämisteoria nostaa esiin kolme psykologista tarvetta: tarve tuntea pätevyyttä, tarve tuntea yhteenkuuluvuutta ja tarve tuntea autonomiaa (Ryan & Deci 2002). Näiden tarpeiden ajatellaan olevan ihmisiin sisäänrakennettuina. Ne eivät ole opittuja, ja näin ollen niiden ajatellaan olevan myös universaalisia. Sosiaalinen ympäristö voi vaikeuttaa tai edistää näiden tarpeiden toteutumista. Sosiaalinen ympäristö voi vaikuttaa joko positiivisesti tai negatiivisesti niin persoonallisuuden kehittymiseen, kuin käyttäytymiseen ja kokemuksiin tietyssä tilanteessa.

Edellä mainittujen perustarpeiden (tarve tuntea pätevyyttä, tarve tuntea yhteenkuuluvuutta ja tarve tuntea autonomiaa) ajatellaan vaikuttavan motivaation syntyyn ja sen laatuun (Ryan & Deci 2002). Ihminen voi olla motivoitunut sisäisesti tai ulkoisesti. Ulkoisesti motivoituneella ihmisellä toimintaa motivoi joku ulkopuolinen syy tai tekijä. Sisäisesti motivoitunut ihminen toimii, koska kokee toiminnan tärkeäksi itselleen ja saa siitä nautintoa.

Itsemääräämisteoria on kehitetty useammasta teoriasta, joista jokainen liittyy tiettyyn ilmiöön. Kaikissa teorioissa yhteistä on ajatus ihmisen ja ympäristön suhteesta dynaamisena ja vuorovaikutteisena, sekä perustarpeiden käsitteet. Kognitiivinen arviointiteoria (Cognitive Evaluation Theory, Deci, 1975; Deci & Ryan, 1980) kuvaa sosiaalisen ympäristön vaikutuksia ihmisen sisäiseen motivaatioon. Organisminen integraation teoria puolestaan selittää ulkoisen motivaation kehittymistä suhteessa ympäristön arvoihin ja koettuun autonomiaan (Organismic Integration Theory, esim. Deci & Ryan, 1985b; Ryan & Deci 2002). Muut teoriat ovat kausaalisen orientaation teoria (Causality Orientations Theory, Deci & Ryan, 1985a), joka kuvaa ihmisten yksilöllisiä eroja orientoitumistavoissa sosiaaliseen ympäristöön ja perustarpeiden teoria (Basic Needs Theory, Ryan & Deci 2000b). Tarkastelen seuraavaksi tutkimukseni kannalta oleellisia, sisäiseen ja ulkoiseen motivaatioon liittyviä teorioita, tarkemmin.

## Kognitiivinen arviointiteoria – Cognitive Evaluation Theory

Ihmisen sanotaan olevan sisäisesti motivoitunut, kun hän tekee jotain toimintaa oman kiinnostuksensa ja itse tekemisestä saatavan nautinnon vuoksi (Ryan & Deci 2002). Kognitiivisen arviointiteorian mukaan kaksi kognitiivista prosessia vaikuttavat tilannesidonnaisesti sisäisen motivaation määrään (Deci & Ryan, 1980).

*Koettu kausaalisuus* liittyy autonomian tarpeeseen (Deci & Ryan, 1980). Sisäiseen motivaatioon liittyy usein sisäinen kausaliiteetti, eli toiminnan seurausten ajatellaan olevan sisäisiä. Tällainen sisäinen toiminnan seuraus voisi olla esimerkiksi uuden asian oppiminen. Ulkoisena kausaliiteettina voidaan pitää esimerkiksi teosta seuraavaa palkkiota tai rangaistusta, jonka ulkopuolinen taho määrittelee. Kausaalisuuden sijainti, sisäinen – ulkoinen, vaikuttaa sisäisen motivaation määrään. Decin, Koestnerin ja Ryanin tekemässä 128 tutkimuksen meta-analyysissä (1999) havaittiin, että ennalta tiedetty, konkreettinen palkinto vähensi sisäistä motivaatiota toimintaa kohtaan. Tämän ajatellaan johtuvan siitä, että koettu kausaalisuus siirtyi sisäisestä ulkoiseksi. Samalla ulkoinen kontrolli lisääntyi ja kokemus autonomiasta väheni. Autonomian ajatellaan olevan yksi sisäisen motivaation syntyyn vaadittavista perustarpeista.

Toinen sisäiseen motivaatioon vaikuttava kognitiivinen prosessi on toiminnassa *koettu pätevyys* (Deci & Ryan, 1980). Kun koettu pätevyys kasvaa, lisääntyy myös sisäinen motivaatio ja päinvastoin. Pätevyyden kokeminen on yksi itsemääräämisteorian perustarpeista. Positiivisen sanallisen palautteen on havaittu lisäävän sisäistä motivaatiota (Deci, Koestner & Ryan, 1999). Tätä voisi osaltaan selittää se, että positiivinen palaute voi vahvistaa koetun pätevyyden tunnetta. Vallerand ja Reid havaitsivat tutkimuksessaan, että negatiivinen palaute vähensi koetun pätevyyden tunnetta, ja sen seurauksena sisäistä motivaatiota (Vallerand & Reid, 1984).

Kilpailun, palkintojen tai palautteen vaikutus sisäiseen motivaatioon on riippuvainen sen tulkinnasta (Ryan, 1982). Sama asia, esimerkiksi positiivinen palaute, voidaan kokea informatiivisena, jolloin vaikutus voi olla positiivinen, tai kontrolloivana, jolloin vaikutus sisäiseen motivaatioon on usein negatiivinen (autonomia vähenee). Kokemukseen vaikuttaa ilmapiiri, joka henkilöiden välillä tilanteessa vallitsee (Reeve & Deci, 1996). Alan tutkimukset ovat keskittyneet huomattavasti enemmän tekijöihin, jotka vähentävät sisäistä motivaatiota (kontrolloivat tekijät, esim. palkinnot, kilpailu, ran-



gaistuksen pelko), kuin siihen, mikä voisi lisätä sisäistä motivaatiota, esimerkiksi koetun sisäisen kausaalisuuden avulla (Ryan & Deci, 2002).

## Organisminen integraation teoria – Organismic Integration Theory

Itsemääräämisteoriassa ulkoista motivaatiota ei käsitetä yksiulotteisesti sisäisen motivaation vastakohtaksi, vaan sitä tarkastellaan autonomian ja itsesäätelyn asteiden avulla (Ryan & Deci, 2002). Organismisessa integraation teoriassa ajatellaan, että ihminen luonnostaan integroi ympäristön tapahtumia osaksi minäkäsitystään. Mitä kokonaisvaltaisemmin ihmisen toiminnan säätely on sisäistynyt, sitä enemmän toiminta tulee osaksi integroitunutta minäkäsitystä. Tämä on pohja itsemääräytyneelle, autonomiselle toiminnalle. Jos ihminen ei ole motivoitunut toimintaan sisäisesti, hän koettaa integroida sen minäkäsitykseensä ulkoisen säätelyn avulla. Toiminnan säätely voidaan ajatella jatkumona ei-säädellystä toiminnasta sisäiseen säätelyyn. Ulkoisesti motivoituneen teon säätelyn sisäistämisen aste voi vaihdella, samoin koetun autonomian määrä. Jos toiminnan säätely on hyvin sisäistynyt, voi se olla pohja autonomiselle, ulkoisesti motivoituneelle toiminnalle. Heikommin sisäistetty säätely voi puolestaan johtaa kontrolloituneempiin ulkoisen motivaation muotoihin. Kuviossa 1 esitellään ulkoisen motivaation säätelyn asteiden ja autonomian määrän välistä yhteyttä.

**Kuvio 1. Itsemääräytymisen jatkumo, motivaation ja toiminnan säätelyn tyyppien avulla tarkasteltuna (Ryan & Deci 2002)**

Motivaation tyyppi	Amotivaatio	Ulkoinen motivaatio				Sisäinen motivaatio
Säätelyn tyyppi	ei-säädely	ulkoisen säätely	pakotettu säätely	tunnistettu säätely	integroitunut säätely	sisäinen säätely
Toiminnan laatu	ei-itsemääräytynyt					itsemääräytynyt, autonominen

Ulkoisesti motivoitunut toiminta sijoittuu jatkumolla amotivoituneen toiminnan (motivaation puuttuminen), ja sisäisesti motivoituneen, autonomisen toiminnan väliin (Ryan & Deci, 2002). Ryan ja Deci (2002, 2007) käyttävät seuraavanlaista jaottelua ulkoisen motivaation eri itsesäätelyn asteista. *Ulkoisen säätely* on vähiten autonominen ulkoisesti motivoitunut toiminta. Siinä toiminta tapahtuu palk-

kion toivossa tai rangaistuksen pelossa. Toiminta pyrkii vain tyydyttämään ulkopuolelta tulleet vaatimukset. *Pakotettu säätely* on ulkoisen motivaation muoto, jossa toiminta on osittain sisäistetty, mutta ei integroitunut. Toiminta tapahtuu pääosin syyllisyyden tai häpeän tunteen välttämiseksi, tai oman arvon tunnon lisäämiseksi. *Tunnistettu säätely* sisältää tietoisien tavoitteiden toiminnan päämäärästä tai toiminta nähdään muutoin itselle tärkeäksi. Toiminta ei kuitenkaan välttämättä ole sidoksissa omiin henkilökohtaisiin arvoihin, mutta on jo suhteellisen autonomista. *Integroitunut säätely* on ulkoisesti motivoituneen toiminnan autonomisin muoto. Siinä ihminen toimii omien sisäistettyjen arvojensa ja päämääriensä eteen. Integroitunut säätely on yhteydessä positiivisempiin kokemuksiin kuin muut ulkoisen motivaation muodot, ja se on lähellä monia sisäisesti motivoituneen toiminnan ominaisuuksia. Vaikka toiminta on autonomista ja vapaaehtoista, se on kuitenkin ulkoista, koska toiminta tapahtuu jonkin henkilökohtaisesti tärkeän asian saavuttamiseksi, ei toiminnasta itsestään saatavan nautinnon vuoksi. Integroitu säätely liittyy ihmisen arvomaailmaan ja sen ajatellaan olevan relevantti käsite tutkittaessa aikuisten motivaatiota (Wang & Biddle, 2007). Nuoria koskevissa tarkasteluissa integroitu säätely jätetään kuitenkin usein pois (esim. Pelletier & Sarrazin, 2007; Wang & Biddle, 2007).

Organismin integraation teorian mukaan ulkoisesti motivoituneen toiminnan säätelyyn vaikuttavat olennaisesti perustarpeiden tyydyttyminen (Ryan & Deci, 2002). Jos ihminen tuntee edes jonkin asteista pätevyyttä, hän voi motivoitua ja saavuttaa ulkoisen säätelyn. Jos hän tuntee lisäksi yhteenkuuluvuutta, voi toiminnan säätely olla pakotettua. Sosiaalisen ympäristön on tuettava myös autonomisuutta, että säätelyn aste voi kehittyä sisäistetyksi tai integroiduksi.

## **Motivaation hierarkinen malli**

Deci ja Ryan tarkastelevat motivaatiota itsemääräämisteorian avulla 6-vaiheisena jatkumona amotivaatiosta sisäiseen motivaatioon (ks. kuvio 1). Vallerand on kehittänyt itsemääräämisteorian pohjalta sisäisen ja ulkoisen motivaation hierarkisen mallin (Hierarchical Model of Intrinsic and Extrinsic Motivation, 1997). Mallissa otetaan monipuolisesti huomioon niin sisäisen kuin ulkoisen motivaation eri muodot, ja niiden ilmeneminen eri tilanteissa. Koska tässä tutkimuksessa keskityn kontekstuaaliseen, eli urheiluun liittyvään sisäiseen ja ulkoiseen motivaatioon, esittelen Vallerandin mallin vain osittain.

Vallerand kollegoineen on esittänyt sisäisen motivaation jakamista kolmeen osaan (Vallerand, ym., 1992). Ihminen voi olla sisäisesti motivoitunut johonkin toimintaan, koska haluaa tietää, oppia ja ymmärtää asian paremmin, *sisäinen motivaatio oppia* (intrinsic motivation (IM) to know), koska haluaa ylittää itsensä tai saattaa jonkin asian loppuun, *sisäinen motivaatio saavuttaa* (IM to accomplish) tai koska sitoutuu toimintaan siitä saatavan jännityksen tai elämysten vuoksi, *sisäinen motivaatio kokea* (IM to experience stimulation). Ulkoisen motivaation tarkastelussa Vallerand käyttää edellisessä kappaleessa esiteltyä Decin ja Ryanin käyttämää jaottelua. Vallerandin mallin mukaan amotivaatio, ulkoinen motivaatio ja sisäinen motivaatio esiintyvät kolmella eri tasolla: persoonallisella, kontekstuaalisella ja tilanteellisella (Vallerand & Ratelle, 2002). Nämä tasot on tärkeää erotella, kun tutkitaan motivaatioon vaikuttavia tekijöitä ja sen seurauksia.

## **Urheilijan harjoittelu ja erilaiset kehityspotut**

Harjoittelun määrää on pidetty oleellisimpana asiana huipputaidon kehittämisessä. On kuitenkin esitetty, että harjoittelun laadulla ja nautinnon määrän kokemisella on merkitystä etenkin urheilun parissa pysymisen kannalta. Suomen Gallupin toteuttama liikuntagallup on selvittänyt suomalaisten lasten ja nuorten liikunnan harrastamista (Liikuntagallup 1997 – 1998). 7 – 11 -vuotiaista 46 % harrasti liikuntaa urheiluseurassa, 15 – 18 -vuotiaista enää 34 %. Liikunta-aktiivisuuden väheneminen alkaa tytöillä aikaisemmin kuin pojilla. 18 -vuotiaista pojista 37 % oli mukana urheiluseuratoiminnassa, kun tytöillä vastaava luku oli 23 %.

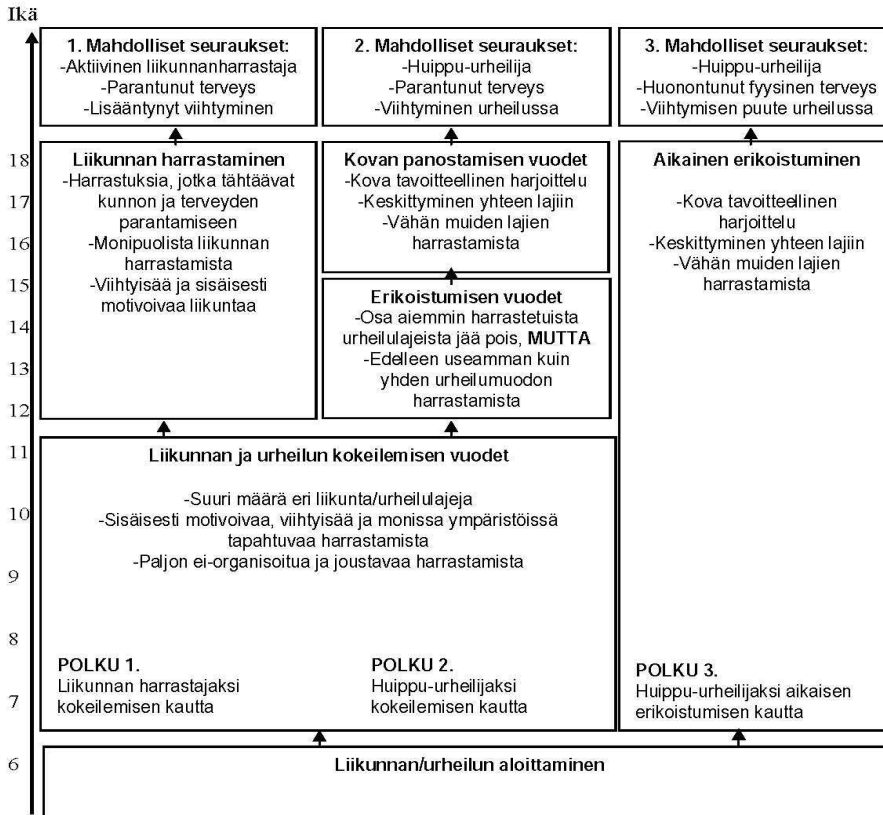
Ericsson kollegoineen selvitti tutkimuksessaan tarkoituksellisen harjoittelun (deliberate practise) merkitystä huipputaidon kehittämisessä (Ericsson, Krampe & Tesch-Römer, 1993). Yksilölliset erot jossakin taidossa, jotka perinteisesti on selitetty lahjakkuudella, pystytään tutkimuksen mukaan selittämään pitkälle tarkoituksellisen harjoittelun määrällä. Ympäristöllä on tutkimuksen mukaan merkittävä rooli mahdollistajana tai rajoittajana huipputaidon kehittämisessä. Helsen kollegoineen tarkasteli Ericssonin teoriaan pohjautuvassa tutkimuksessaan jääkiekkoilijoiden ja jalkapalloilijoiden harjoittelua (Helsen, Starkes & Hodges, 1998). Tutkimuksessa havaittiin tarkoituksellisen harjoittelun määrän yhteys taitotasoon. Taitojen kehittämisen kannalta hyödylliset harjoitukset tuottivat myös nautintoa.

Côté kollegoineen on puolestaan selvittänyt aikaisen erikoistumisen (yhteen urheilulajiin keskittyminen), urheilulajien monipuolisen harrastamisen ja paneutuvan leikin (deliberate play) yhteyttä nautinnon kokemiseen, sisäiseen motivaatioon ja urheilun parissa pysymiseen (esim. Côté, 1999; Côté, Baker, & Abernethy, 2003; Wall & Côté, 2007). Paneutuvalla leikillä tarkoitetaan liikunnallisia aktiiviteetteja, jotka kehittävät monipuolisesti motorisia taitoja, mutta jotka samalla tuottavat nautintoa. Wall ja Côté tutkivat aktiivisten ja lopettaneiden jääkiekkoilijoiden harjoittelua lapsuudessa (Wall & Côté, 2007). Tarkoituksen mukainen harjoittelu oli tutkimuksessa jaettu organisoituun harjoitteluun yleensä, jääkiekon harjoitteluun ja oheisharjoitteluun (esim. lihaskunto- ja kestävyysharjoittelu). Aktiiviset ja lopettaneet erosivat toisistaan merkittävästi oheisharjoittelun osalta. Lopettaneet olivat aloittaneet oheisharjoittelun aiemmin ja käyttäneet siihen enemmän aikaa. Aiemmissä tutkimuksissa on havaittu, että oheisharjoittelusta nautitaan yleensä muuta harjoittelua vähemmän (esim. Helsen, ym., 1998; Hodges & Starkes, 1996). Tutkimuksessa ei havaittu eroa monipuolisessa urheilun harrastamisessa 6 – 13 -vuotiaana. Eroa ei myöskään ollut jääkiekkoon ja muuhun liikuntaan liittyvän paneutuvan leikin määrän välillä.

Tutkimustensa perusteella Côté on luonut urheiluun osallistumisen kehityksellisen mallin (The Developmental Model of Sport Participation, DMSP, Côté, Baker, & Abernethy, 2007). Malli erottelee huippu-urheilijoiksi kehitymisessä kaksi erilaista polkua. *Aikaisin erikoistuneet* keskittyvät tiettyyn lajiin jo noin 7-vuotiaana. *Liikunnan ja urheilun kokeilijat* harrastavat useita lajeja ja alkavat panostaa urheiluun ja yhteen tiettyyn lajiin myöhemmin (myöhään erikoistuneet). Osa kokeilijoista voi siirtyä aktiivisiksi liikunnan harrastajiksi. Urheilulaji vaikuttaa osaltaan eri poluille valikoitumiseen. Esimerkiksi monissa taitolajeissa (taitoluistelu, telinevoimistelu) määrätietoisen harjoittelun aloittamista aikaisin pidetään tärkeänä. Mallin mukaan eri poluilla voi olla erilaisia seurauksia. Sekä aikaisin erikoistuneet, että myöhään erikoistuneet voivat päätyä huippu-urheilijoiksi. Aikaisen erikoistumisen riskinä on viihtymisen puute urheilussa ja urheilun lopettaminen. Myöhään erikoistuneet viihtyvät usein urheilussa paremmin. Myöhään erikoistuneilla ajatellaan olevan suurempi todennäköisyys päätyä aktiivisiksi liikunnan harrastajiksi. Kuvio 2 havainnollistaa eri polkuja ja niiden mahdollisia seurauksia tarkemmin.

Côté kollegoineen esittää, että paneutuva leikki urheiluun osallistumisen varhaisina vuosina on oleellisempaa, kuin tarkoituksellisen harjoittelun määrä ja tiettyyn lajiin erikoistuminen, sisäisen motivaation synnyn ja urheilun parissa pysymisen kannalta (Côté ym., 2003).

**Kuvio 2. Urheiluun osallistumisen kehityksellinen DMSP -malli (Coté ym, 2007 )**



## Koetun pätevyiden yhteys urheilun harrastamiseen

Itsemääräämisteorian mukaan koettu pätevyys on yksi sisäisen motivaation syntyyn vaadittavista perustarpeista (esim. Ryan & Deci 2002). Ihmisellä on taipumus hakeutua sellaiseen aktiviteettiin, jossa hän voi odottaa pärjäävänsä. Pelletier kollegoineen tutki eri lajien kilpaurheilijoita itsemääräämisteorian ja Vallerandin hierarkisen motivaatioteorian viitekehyksessä (Pelletier, ym., 1995). Koettu fyysinen pätevyys korreloi positiivisesti kaikkien kolmen sisäisen motivaation muodon kanssa (sisäinen motivaatio oppia, saavuttaa ja kokea), sekä joissain tapauksissa myös ulkoisen motivaation tunnistetun säätelyn kanssa. Koettu fyysinen pätevyys sen sijaan korreloi selkeästi negatiivisesti amotivaation kanssa.

Useissa tutkimuksissa on havaittu koetun fyysisen pätevyyden vaikuttavan niihin syihin miksi harrastaa urheilua (esim. Gill ym, 1983; Ryckman & Hamel 1993, Salguero, Gonzales-Boto, Tuero & Marquez, 2004). Urheilun harrastamista voivat motivoida niin sisäiset kuin ulkoisetkin syyt. Sisäisiksi syiksi voidaan ajatella esim. hauskanpitoa, yhteenkuuluvuuden tunnetta ja taitojen kehittämistä. Ulkoisia syitä puolestaan katsotaan olevan esim. halu voittaa, halu miellyttää muita ja halu saada arvostusta (Gill ym., 1983). Ryckman ja Hamel tutkivat nuoria joukkueurheilijoita (1993). He havaitsivat, että ne urheilijat joiden koettu fyysinen pätevyys oli suuri, pitivät taitojen kehittymistä, yhteenkuuluvuuden tunnetta ja hauskanpitoa merkittävämpänä kuin ne, joiden koettu fyysinen pätevyys oli alhainen. He myös pitivät sisäisiä syitä tärkeämpinä kuin ulkoisia. Samankaltaisia tuloksia saatiin myös Salgueron ym. tutkimuksessa (2004). Tutkimuksessa havaittiin myös, että tytöt korostavat poikia enemmän ystävien ja hauskanpidon merkitystä, ja vähemmän aseman (status) merkitystä. Kuitenkaan sukupuolella ei ollut välittävää vaikutusta koetun fyysisen pätevyyden ja syiden harrastaa urheilua välillä. Myös Gillin ym. tutkimuksessa pojat korostivat enemmän saavutusten ja aseman merkitystä kuin tytöt, mutta yleisesti sukupuolten välillä ei ollut merkittäviä eroja (1983).

Tutkimuksissa on havaittu yhteys koetun fyysisen pätevyyden ja urheiluun osallistumisen ja sitoutumisen välillä. Parish ja Treasure (2003) havaitsivat tutkimuksessaan, että koettu pätevyys on yhteydessä fyysisen aktiivisuuden määrään. Robertsin, Kleiberin ja Dudan (1981) tutkimuksessa havaittiin, että ne lapset, jotka harrastivat urheilua seurassa, kokivat itsensä fyysisesti pätevämmiksi kuin lapset, jotka eivät harrastaneet organisoitua liikuntaa. He olivat myös sinnikkäämpiä ja heillä oli positiivisemmat näkemykset tulevasta. Kognitiiviset näkemykset itsestä (esim. koettu pätevyys ja itsetunto) vaikuttavat motivaatioon, psykologiseen hyvinvointiin ja sosiaalisiin suhteisiin (Wigfield & Wagner, 2005).

Koettu fyysinen pätevyys ja itsensä vertaaminen muihin nousee yhdeksi keskeiseksi osaksi minäkäsitystä myöhäislapsuudessa ja varhaisnuoruudessa (Damon & Hart, 1982). Iän karttuessa pätevyyden kokemus laskee mutta tulee totuudenmukaisemmaksi (Bandura, 1997). Poikien on havaittu pitävän omaa fyysistä pätevyyttään verrattuna omaan sukupuoleensa parempana kuin tyttöjen (esim. Feltz & Petlichkoff, 1983; Lintunen, Rahkila, Silvennoinen & Österback, 1984). Toisaalta Lintusen seuranta-tutkimuksessa tytöt ja pojat erosivat toisistaan vain ulkonäköön liittyvässä koetussa pätevyydessä 13 – 15-vuotiaina (Lintunen, 1995).

## Motivaation laadun yhteys urheilun harrastamiseen ja lopettamiseen

Urheilupsykologian yksi keskeisiä kysymyksiä on se, miten lapset ja nuoret saataisiin pysymään urheilun parissa. Sisäiseen motivaatioon liitetään yleisesti toiminnasta saatu nautinto. Nautinnon kokemus on tärkeä tekijä asioiden loppuun viemisessä, korkeatasoisessa toiminnassa ja sisäisen motivaation synnyssä (Csikszentmihalyi, 1975, 2000). Nautinnon puute onkin useissa tutkimuksissa havaittu urheilun lopettamisen riskitekijäksi (esim. Gill, Gross & Huddleston, 1983; Scanlan & Simons, 1992; Butcher, Lindner & Johns, 2002).

Butcherin, Lindnerin ja Johnsin (2002) tutkimuksessa urheilun lopettamista tapahtui eniten 15 vuoden iässä. Koko aineistoa tarkasteltaessa tärkein syy lopettamiseen oli nautinnon puuttuminen. Seuraavaksi tärkeimpiä syitä olivat halu harrastaa jotain muuta kuin urheilua tai halu harrastaa muuta urheilulajia. Lopettamisen syiden tärkeysjärjestys kuitenkin vaihteli eri ryhmissä (ikä, sukupuoli, urheilun harrastamisen taso, seura). Esimerkiksi alakouluikäisille nautinnon puuttuminen oli tärkein syy, kun taas 15-vuotiaat korostivat ajan puutetta. Tytöillä tunne siitä, ettei ole tarpeeksi hyvä (koettu pätevyys), ja paineet menestyä korostuivat poikia enemmän. Sukupuolten välillä on havaittu eroa myös motivaatiossa. Pelletierin ym. tutkimuksessa (1995) naiset saivat miehiä korkeammat pistemäärät sisäisessä motivaatiossa oppia ja saavuttaa, mutta alhaisemmat pistemäärät ulkoisen motivaation ulkoisessa säätelyssä.

Motivaation laadun tarkastelussa voidaan sisäisen ja ulkoisen motivaation sijaan tarkastella *autonomista ja kontrolloitua motivaatiota* (esim. Pelletier & Sarrazin, 2007). Useissa tutkimuksissa on havaittu, että autonominen motivaatio (sisäinen motivaatio tai ulkoisen motivaation tunnistettu ja integroitunut säätely) johtaa positiivisiin seurauksiin urheilun kontekstissa (esim. Pelletier, Fortier, Vallerand & Briere, 2001; Gagné, Ryan & Bargmann, 2003). Vastaavasti kontrolloitu motivaatio (pakotettu ja tunnistettu säätely, sekä amotivaatio) johtavat yleensä negatiivisiin lopputuloksiin (esim. García Calvo, ym., 2010; Pelletier, Fortier, Vallerand & Briere, 2001)

Pelletier ym. (2001) tutkivat uimareiden motivaatiota ja valmennusilmapiiriä. Motivaatio oli yhteydessä osallistumiseen: mitä sisäistyneempi säätely, sitä vähemmän oli urheilun lopettaneita. García Calvon, ym. tutkimuksessa kontrolloitu motivaatio ennusti urheilun lopettamista (2010). Gagné ym. (2003) tutkivat naisvoimistelijoiden motivaatiota ja hyvinvointia harjoituksissa itsemääräämisteorian viitekehyksestä. Itsemääräytyneisyyden taso motivaatiossa oli yhteydessä positiivisiin kokemuksiin ja

hyvinvointiin. Hyvinvoinnin tason vaihtelu yhdessä harjoituksessa oli suoraan yhteydessä kokemuksiin perustarpeiden (autonomia, yhteenkuuluvuuden tunne, pätevyyden kokemus) tyydyttymisestä. Yhä enemmän on alettu kiinnostua niistä tekijöistä, jotka voivat lisätä tai vähentää autonomista motivaatiota ja urheiluun sitoutumisen tasoa (Frederik & Ryan 1995). Esimerkiksi Pelletierin ym. (2001) tutkimuksessa kontrolloiva valmennusilmapiiri oli yhteydessä ulkoiseen ja pakotettuun säätelyyn, kun taas autonomiaa tukeva ilmapiiri oli yhteydessä integroituneeseen säätelyyn ja sisäiseen motivaatioon.

Motivaatio harrastaa ja harjoitella on tärkeää niin tosissaan urheileville, kuin liikuntaa harrastaville. Biddlen ja Wangin (2003) tutkimuksessa eriasteisesti motivoituneiden (matala, keskimääräinen, korkea, amotivaatio) nuorten välillä ei ollut tilastollisesti merkitseviä eroja urheiluaktiivisuudessa. Tutkijat esittivät, että liikunta-aktiivisuus ei ole aina sidoksissa liikuntaa kohtaan tunnettuun motivaatioon (esim. pyöräily kouluun). Urheilun harrastajat ovat yleensä useammin sisäisesti motivoituneita kuin liikunnan harrastajat (Ryan & Deci, 2007). Sisäisen motivaation ajatellaan olevan tärkeimpiä tekijöitä liikunnan jatkamisen kannalta. Pelkkä ulkoinen motivaatio (esim. terveydestä huolehtiminen) ei yleensä riitä, jos liikunnasta ei nauti. Ryan ja Deci (2007) esittävät, että todennäköisimmin ihminen pysyy liikunnan parissa, kun hän on autonomisesti motivoitunut. Silloin hänellä on sekä sisäinen motivaatio, että hyvin tunnistettu ulkoinen motivaatio liikuntaa tai urheilua kohtaan.

## **Henkilösuuntautunut lähestymistapa ja klusterianalyysi**

Suurin osa tämän tutkimusalueen tutkijoista käyttää muuttujasuuntautunutta näkökulmaa tutkimuksessaan. Tässä lähestymistavassa tutkimusongelmia tarkastellaan eri muuttujien välisten yhteyksien pohjalta. Bergman kollegoineen ovat kuitenkin esitelleet henkilösuuntautuneen lähestymistavan tutkimuksen tekoon (person-oriented approach, esim. Bergman & Magnusson, 1997; Bergman, Magnusson & El-Khoury, 2003; Bergman & Trost, 2006). Tässä näkökulmassa ihmisen toimintaa ja kehitystä halutaan tarkastella kokonaisuutena, johon vaikuttavat esimerkiksi käyttäytyminen, biologiset tekijät, arvot ja päämäärät. Henkilösuuntautuneessa tarkastelutavassa ollaan kiinnostuneita siitä, millaisia erilaisia tutkittavien ryhmiä voidaan identifioida tarkastelun kohteena olevien muuttujien pohjalta.

Yksi henkilösuuntautunut analyysitapa on klusterianalyysi, jonka on havaittu olevan käytännöllinen väline tarkasteltaessa esimerkiksi motivaation laadun ja urheilusuoritusten välistä suhdetta



(esim. Çağlar & Aşçi, 2010, Gillet, Vallerand & Rosnet, 2009; Vlachopoulos, Karageorgis & Terry, 2000). Tutkijat ovat käyttäneet itsemääräämisteoriaa pohjana motivaatioprofiilien luomiseen. Eri tutkimusryhmät ovat päässeet erilaisiin tuloksiin motivaatioryhmien määrästä ja niiden yhteydestä urheilijan suoriutumiseen, harjoitteluun, tunteisiin ja urheilun parissa pysymiseen. Esimerkiksi Gillet ym. havaitsivat kahdessa tutkimuksessaan (klustereiden määrät 3 ja 4), että vähiten itsemääräytynyt motivaatioprofiili oli yhteydessä huonoimpaan suoriutumiseen (Gillet, Vallerand & Rosnet, 2009). Sen sijaan Vlachopoulos kollegoineen (2000) päätyi kahden klusterin ratkaisuun ja havaitsi, että urheilijat, jotka saivat korkean pistemäärän sekä autonomisesta että kontrolloidusta motivaatiosta raportoivat tilastollisesti merkittävästi enemmän positiivisia asioita (nautinnon tunne, yrittäminen, positiiviset tunteet sekä halu jatkaa urheilua) ja vähemmän negatiivisia tunteita kuin ryhmä, joka sai korkeat pisteet autonomisesta ja matalat pisteet kontrolloidusta motivaatiosta.

Vaikka motivaatiota urheilussa on tutkittu paljon, ei ole vielääkään selkeää käsitystä siitä, miten sisäinen ja ulkoinen motivaatio, sekä itsesäätelyn aste, ovat yhteydessä harjoitteluun, suoriutumiseen ja urheilun parissa pysymiseen. Itsemääräämisteorian soveltumisesta eri kulttuureihin on osin ristiriitaisia mielipiteitä. Ryan ja Deci (2007) viittaavat artikkelissaan useisiin tutkimuksiin, niin idässä kuin länsimaissa, jotka ovat tukeneet itsemääräämisteorian perusrakenteita. On kuitenkin myös esitetty, että autonomian tarve sisäisen motivaation muodostumisessa korostuu länsimaissa (Markus, Kitayama & Heiman, 1996). Lisää tutkimusta motivaation laadun vaikutuksesta urheilun harrastamiseen tarvitaan niin eri kulttuurien, kuin eri urheilulajienkin parista (esim. Çağlar & Aşçi, 2010; Deci & Ryan, 2007; Gillet, Vallerand & Rosnet, 2009; Pelletier & Sarazin, 2007).

Tässä tutkimuksessa käytetään pääsääntöisesti henkilösuuntautunutta lähestymistapaa. Tarkoituksena on luokitella urheilu-uran jatkamisen kannalta kriittisessä iässä olevat urheilijat motivaation laadun (autonomisen ja kontrolloidun motivaation) perusteella mahdollisimman samankaltaisiin ryhmiin, ja sen jälkeen tutkia yhtäläisyyksiä ja eroja ryhmien välillä. Kiinnostuksen kohteena on motivaation laadun yhteys koettuun pätevyYTEEN sekä hiihdon harrastamisen elementteihin (harjoittelumäärät, kilpaileminen ja näkemys hiihtouran kehityksestä).

## **Tutkimuskysymykset**

Tämän tutkimuksen tutkimuskysymykset ovat:

1. Millaisia autonomisen ja kontrolloidun motivaation ryhmiä tutkimusaineistosta löytyy?
2. Eroaako koettu fyysinen pätevyys eri motivaatioryhmissä?
3. Miten koettu fyysinen pätevyys ja motivaatioryhmän jäsenyys ovat yhteydessä vastaajien kilpailu- ja harjoitusmääriin sekä näkemyksiin omasta hiihtoharrastuksesta tulevaisuudessa?
4. Eroavatko edellä mainitut yhteydet tytöillä ja pojilla?

## TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

### Tutkittavat

Tutkimukseni on osa laajempaa Kilpa- ja huippu-urheilun tutkimuskeskuksen (KIHU) toteuttamaa seurantatutkimusta ”Nuorten urheilijoiden kehityspolut motivaation ja urheiluun sosiaalistumisen näkökulmista tarkasteltuna”. Seurantatutkimuksessa on mukana seuroissa urheilevia, vuonna 1995 syntyneitä jalkapalloilijoita, jääkiekkoilijoita, koripalloilijoita, yleisurheilijoita, maastohiihtäjiä, taitoluistelijoita ja telinevoimistelijoita. Tutkimus toteutetaan vuosina 2010 – 2012 ja sen rahoittaa opetus- ja kulttuuriministeriö. Tutkimuksen aineisto kerättiin kyselylomakkeilla kesällä 2010. Tässä tutkimuksessa käsitellään vain osaa aineistosta.

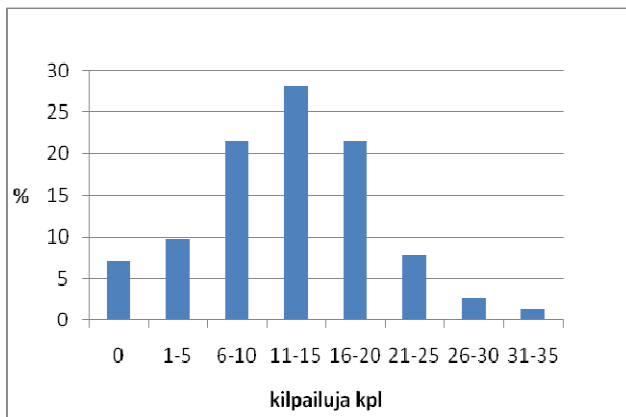
Kyselylomakkeet lähetettiin postitse vastaajille tutkimuskirjeen (liite 1) ja palautuskuoren kera. Osoitetiedot olivat peräisin Suomen Hiihtoliiton kilpailulisenssirekisteristä. Kesän 2010 aikana vastuksensa Kilpa- ja huippu-urheilun tutkimuskeskukseen (KIHU) lähettäneiden tiedot tallennettiin sähköiseen muotoon anonymiteetin varmistamiseksi ja tilastollisen analysoinnin mahdollistamiseksi. Tutkimukseen osallistuneilta nuorilta kysyttiin joukko erilaisia kysymyksiä, joilla kartoitettiin heidän perhe- ja urheilutaustansa, urheiluharrastuksen nykytilannetta ja ajatuksia urheilusta.

Tämän tutkimuksen otokseen kuuluivat kaikki vuonna 1995 syntyneet nuoret, joilla oli voimassa oleva Suomen Hiihtoliiton kilpailulisenssi. Lomakkeita lähetettiin yhteensä 374 kpl, 178 tytölle ja 196 pojalle. Perusjoukossa tyttöjä oli 48 % ja poikia 52 %. Tutkimukseen vastasi kesän 2010 aikana 157 nuorta. Heistä neljä henkilöä jätettiin pois tutkimuksesta lukuisten puuttuvien tietojen takia. Mukana tutkimuksessa oli siis 153 nuorta, jolloin vastausprosentiksi muodostui 41 %. Tutkimukseen vastanneista tyttöjä oli 83 kpl (54 %) ja poikia 70 kpl (46 %). Tutkimukseen osallistuneista pääalajinaan hiihtoa harrasti 119 nuorta (76 %). Yleisin hiihdon harrastamisen aloitusikä oli 6 vuotta. 52 % vastaajista hiihto oli ensimmäinen seurassa harrastettu urheilulaji. Suurin osa vastaajista (88 %) harrasti jotain muutakin urheilulajia kuin maastohiihtoa.

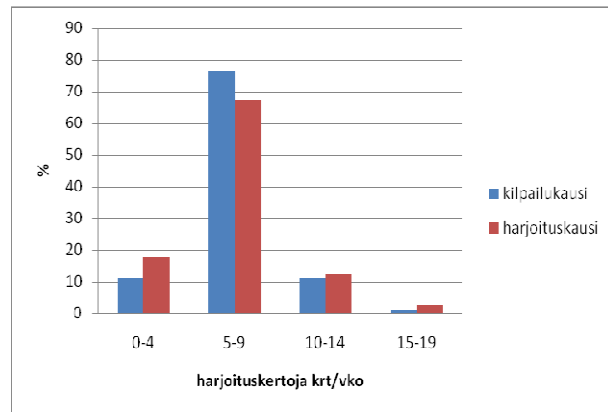
Tässä tutkimuksessa oltiin kiinnostuneita nuorten maastohiihtäjien motivaatiosta ja harjoittelu- ja kilpailumääristä. Vaikka kaikilla vastaajilla oli voimassa oleva Suomen hiihtoliiton kilpailulisenssi,

erosivat he paljon toisistaan hiihtoaktiivisuuden osalta. Kilpailumäärät kilpailukauden (2009 - 2010) aikana vaihtelivat suuresti. Osa ei kilpaillut lainkaan, ja suurin kilpailujen määrä oli 35. Myös harjoitusaktiivisuus vaihteli. Kilpailukaudella tutkittavien harjoituskerrat viikossa vaihtelivat 0 – 15 kerran välillä. Harjoitustuntien määrä viikossa vaihteli välillä 0 – 24. Harjoituskaudella (kesä 2010) harjoituskertojen määrä viikossa vaihteli välillä 0 – 18. Harjoitustunteja viikossa kertyi tutkittaville 0 – 31,5. Kuviot 3 ja 4 havainnollistava kilpailu- ja harjoittelumääriä lisää. Harjoittelukertoihin ja -määriin laskettiin lajiharjoittelu valmentajan kanssa, itsenäinen harjoittelu sekä muiden lajien harjoittelu.

**Kuvio 3. Vastaajien kilpailumäärät kaudella 2009 – 2010**

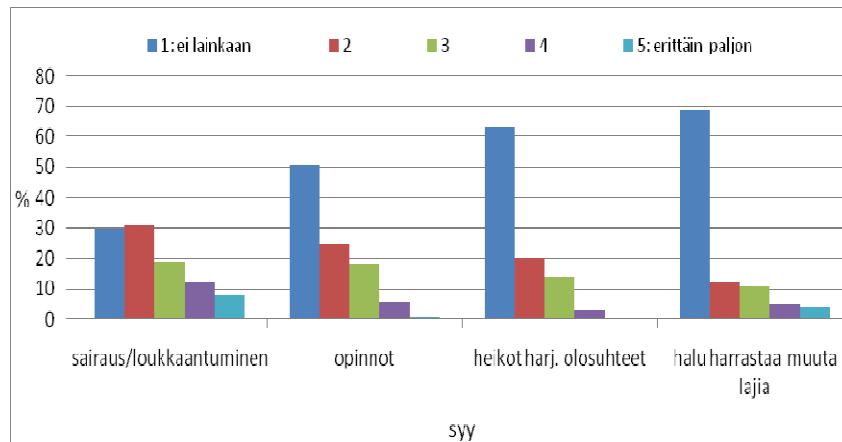


**Kuvio 4. Vastaajien harjoittelukerrat kilpailukaudella 2009 - 2010 ja harjoituskaudella kesällä 2010**



Lomakkeessa kartoitettiin myös syitä, jotka nuorten mielestä olivat kuluneen 12 kuukauden aikana vähentäneet hiihdon harrastamiseen käytettyä aikaa. Lomakkeessa oli 19 vaihtoehtoa (liite 2), joihin vastattiin asteikolla 1 – 5 (ei lainkaan – erittäin paljon). Merkittävimpiä syitä harjoittelun vähentymiseen olivat sairastuminen tai loukkaantuminen, opintoihin panostaminen, huonot harjoitteluolosuhteet paikkakunnalla ja halu harrastaa jotain muuta urheilulajia. Yli kolmasosa vastanneista oli vastannut kyseisten asioiden vaikuttavan jollakin tasolla harjoittelun vähentymiseen. Muut syyt, esimerkiksi huono ilmapiiri tai erimielisyydet valmentajan kanssa, valmennuksen heikko taso, odotettua huonompi kehitys tai kyllästyminen, eivät nousseet vastauksissa merkittäviksi harjoittelua vähentäneiksi syiksi. Yleisimpien syiden vaikuttavuutta hiihtoharrastukseen tarkastellaan graafisesti kuviossa 5.

**Kuvio 5. Neljä tärkeintä syytä, jotka ovat viimeisen 12kk:n aikana vähentäneet vastaajien hiihdon harrastamiseen käytettyä aikaa**



## Menetelmät ja muuttujat

**Motivaatiomittari.** Vastaajien motivaatiota kartoitettiin suomenkielisellä versiolla (Jaakkola, 2002, liite 3), itsemääräämisteorian pohjalta kehitetyllä, urheiluun liittyvän kontekstuaalisen motivaation mittarilla (Sport Motivation Scale, SMS, Pelletier ym., 1995). Lomakkeessa on lauseen alku ”Syy miksi hiihdän...” ja vastauksena on 28 eri lausetta, jotka viittaavat motivaation eri laatuihin. Näihin vastausvaihtoehtoihin vastataan Likert-asteikolla 1 – 5, ”täysin eri mieltä” – ”täysin samaa mieltä”. Taulukossa 1. esittelen mittaria tarkemmin.

**Taulukko 1. SMS-mittarin faktorit ja esimerkit motivaatiota kartoittavista lauseista**

Motivaation laatu	esimerkkilause
Sisäinen motivaatio oppia	”Mielihyvän takia jota tunnen, kun opin uusia asioita urheilussa”
Sisäinen motivaatio saavuttaa	”Koska olen tyytyväinen, kun opin jonkun vaikean harjoitustekniikan”
Sisäinen motivaatio kokea	”Mielihyvän takia jota saan jännittävistä kokemuksista
Ulkoinen motivaatio	
Tunnistettu säätely	”Koska se on mielestäni yksi parhaista tavoista tavata ihmisiä”
Pakotettu säätely	”Koska minun täytyy harrastaa urheilua, jotta voin olla tyytyväinen itseeni”
Ulkoinen säätely	”Koska se saa minulle tutut ihmiset arvostamaan minua”
Amotivaatio	”Minulla oli aiemmin hyviä syitä harrastaa, mutta mietin pitäisikö minun enää jatkaa”

Mittarin luotettavuutta on tutkittu niin alkuperäisestä ranskankielisestä, kuin englannin- ja suomenkielisestäkin versiosta. Mittarin seitsemän faktorin rakenne saavuttaa tutkimusten mukaan riittävän faktorivaliditeetin ja sisäisen yhdenmukaisuuden (esim. Pelletier, ym., 1995; Jaakkola, 2002). Mittarin seitsemän faktoria ovat sisäistä motivaatiota mittaavat kolme faktoria, ulkoista motivaatiota mittaavat kolme faktoria ja amotivaation faktori (ks. taulukko 1.)

Lomaketta voi käyttää jatkotarkasteluissa useilla eri tavoilla (esim. Pelletier & Sarrazin, 2007). Tässä tutkimuksessa päädyttiin tapaan, jossa muodostetaan kaksi summamuuttujaa. Ensimmäinen on *autonomisen motivaation* summamuuttuja, johon lasketaan kaikki sisäisen motivaation faktorit ja ulkoisen motivaation, tunnistetun säätelyn faktori. Toiseen, *kontrolloidun motivaation* summamuuttujaan, lasketaan ulkoisen motivaation pakotetun ja ulkoisen säätelyn faktorit, sekä amotivaation faktori. Autonomisen motivaation summamuuttujan Cronbachin alfa oli tässä tutkimuksessa .91, ja kontrolloidun motivaation summamuuttujan .82. Minkään osion poistaminen ei nostanut Cronbachin alfan arvoa.

Kullekin koehenkilölle laskettiin autonomisen motivaation arvo (1 – 5) ja kontrolloidun motivaation arvo (1 – 5). Nämä arvot saatiin kyseiseen muuttujaan liittyvien osioiden pistemäärien keskiarvosta. Nämä summamuuttujat standardoitiin, ja -2,5 pienemmät arvot muutettiin arvoksi -2,5, ja 2,5 suuremmat arvot arvoksi 2,5. Tulosten tarkastelussa käytetään näitä standardoitujen muuttujien arvoja.

**Koettu fyysinen pätevyys.** Koettua fyysistä pätevyyttä mitattiin koetun fyysisen pätevyyden mittarilla (Perceived Physical Competence scale; Lintunen, 1995). Mittarissa otetaan monipuolisesti huomioon fyysisen pätevyyden eri osatekijät. Mittarissa on kymmenen väitettä, joista seitsemän koskee koettua kuntoa, esimerkiksi ”Olen hidas – Olen nopea”, ja kolme koettua ulkonäköä, esimerkiksi ”Olen liian lyhyt – Olen liian pitkä”. Koehenkilöitä pyydetään arvioimaan itseään suhteessa muihin samankäisiin, samaa sukupuolta oleviin nuoriin asteikolla 1 – 5. Koettuun kuntoon liittyvät väitteet pisteitään suoraan, 1 – 5 pistettä vastauksen mukaan (”Olen kömpelö – Olen ketterä”). Pituuteen ja painoon liittyvissä väitteissä pisteitys eroaa. Näissä kysymyksissä korkein arvio on sijoittuminen skaalan keskelle (”Olen liian laiha – Olen liian lihava, 1-2-5-2-1). Mittarin kahden faktorin malli (koettu kunto ja koettu ulkonäkö) on saavuttanut riittävän faktorivaliditeetin ja sisäisen yhdenmukaisuuden (Lintunen, 1995). Tähän tutkimukseen mittaria muokattiin niin, että kysymys joka mittaa rohkeutta, on jätetty pois. Lisäksi mittariin on lisätty nimenomaan hiihtoa koskeva väite, ”Olen huono hiihdossa – Olen hyvä hiihdossa” (liite 4). Tässä tutkimuksessa koko mittarin Cronbachin alfan arvo oli .69 Ilman ulkonäköfaktoria Cronbachin alfa oli .76. Tässä tutkimuksessa haluttiin nimenomaan tietoa nuorten koe-

tusta fyysisestä pätevydestä omassa urheilulajissaan. Ulkonäköpaineet ovat nuorilla usein korkeita, jolloin koetun ulkonäön mukaan ottaminen voi vääristää koetun fyysisen pätevyuden tulosta 15-vuotiailla. Koetun kunnan faktorin on havaittu olevan vakaampi niin tytöillä kuin pojillakin (Lintunen, 1995). Myös Cronbachin alfan arvo antoi tukea sille, että ulkonäköä mittaavat kysymykset jätettiin pois tarkastelusta. Minkään muun osion poistaminen ei nostanut enää Cronbachin alfan arvoa. Tässä tutkimuksessa käytetyn koetun fyysisen pätevyuden pistemäärä saatiin siis laskemalla yhteen koettuun kuntoon liittyvien kysymysten pisteet. Korkein mahdollinen koetun fyysisen pätevyuden arvo oli silloin 35.

**Tulevaisuuden näkemykset.** Nuorten näkemyksiä tulevaisuudestaan kartoitettiin kysymyksellä, jossa heidän piti arvioida millä tasolla harrastavat hiihtoa 18-vuotiaana, vastausvaihtoehtoja oli kahdeksan (liite 5). Jatkotarkasteluja varten kysymys koodattiin uudelleen niin, että vastausvaihtoehtoja yhdistettiin. Näin saatiin kolme uranäkymää: 1. kilpailee kansainvälisesti (vaihtoehdot 7 ja 8), 2. kilpailee kotimaassa (vaihtoehdot 3-6), 3. epävarmat (vaihtoehdot 1 ja 2).

**Kilpailu- ja harjoitusmäärät.** Vastaajien kilpailu- ja harjoitusmääriä kartoitettiin lomakkeella, johon tuli täyttää kilpailujen määrä kaudella 2009 – 2010, sekä arvioida harjoittelua kilpailukauden 2009 – 2010 ja harjoituskauden, kesä 2010, aikana (liite 6). Lomakkeessa kartoitettiin lajiharjoitusten, oheisharjoitusten, omatoimisten harjoitusten sekä muiden lajien harrastamiseen käytettyä aikaa. Vastaajien tuli täyttää sekä harjoituskertojen määrä viikossa, että harjoituksen kesto tunteina.

## **Aineiston analysointi**

Aineiston analysoinnissa käytettiin PASW Statistics 18 – ohjelmaa. Käytettyjä analyysimenetelmiä kuvaillaan kunkin tutkimuskysymyksen tarkastelun yhteydessä.

## TULOKSET

### Muuttujien kuvailu

Taulukko 2 kuvaa tutkimuksessa käytettyjä muuttujia ja niiden välisiä korrelaatioita. Autonominen motivaatio korreloi positiivisesti tilastollisesti merkitsevästi kaikkien muuttujien kanssa. Kontrolloitu motivaatio puolestaan korreloi negatiivisesti tilastollisesti merkitsevästi ainoastaan kilpailujen määrän kanssa. Koettu fyysinen pätevyys korreloi positiivisesti tilastollisesti merkitsevästi autonomisen motivaation, sekä kilpailukauden kilpailu- ja harjoitusmäärien kanssa.

**Taulukko 2. Tutkittavien muuttujien keskiarvot, keskihajonnat ja korrelaatiot**

Muuttujat	M	SD	1	2	3	4	5	6
1. Autonominen motivaatio	0,008	0,98	-	.37**	.24**	.20*	.20*	.19*
2. Kontrolloitu motivaatio	-0,003	0,99	-	-	-.04	-.17*	.11	.11
3. Koettu fyysinen pätevyys	28,18	3,75	-	-	-	.29**	.20*	.13
4. Kilpailut kilpailukaudella	13	7,28	-	-	-	-	.15	.08
5. Harjoituskerrat kilpailukaudella	7	2,34	-	-	-	-	-	.73**
6. Harjoituskerrat harjoituskaudella	7	2,96	-	-	-	-	-	-

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

### Motivaatioryhmien identifiointi

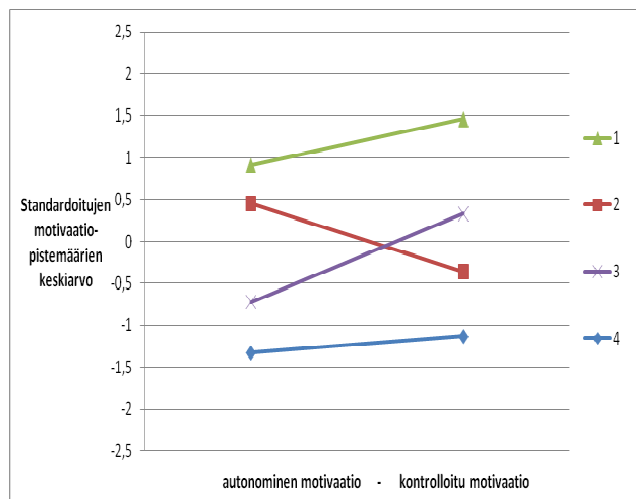
Ensimmäisenä tutkimuskysymyksenä oli selvittää, minkälaisia motivaation laadultaan toisistaan eroavia tutkittavien ryhmiä aineistosta löytyy, jotka olisivat sisäisesti homogeenisia, mutta eroaisivat muista ryhmistä motivaatiota mittaavien summamuuttujien osalta. Motivaatioryhmien identifioimiseksi käytettiin K-keskiarvon klusterianalyysia (K-means Cluster Analysis). Klusterianalyysia pidetään hyvänä menetelmänä löytää aineistosta ryhmiä, jotka eroavat toisistaan mahdollisimman paljon. Klusterianalyysin etuna on se, että tutkija voi koettaa erilaisia klusteriratkaisuja ja valita niistä sisällöllisesti tulkinnallisista (Harwood, Cumming & Fletcher, 2004).



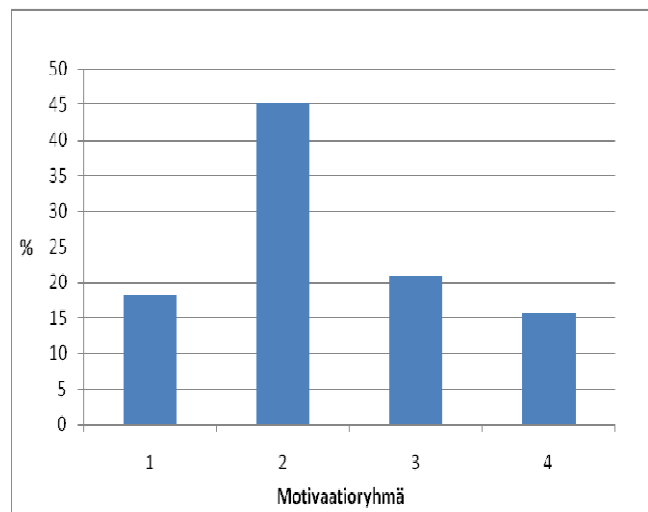
Klustereiden mahdolliseksi määräksi kokeiltiin 2, 3, 4 ja 5 klusterin ratkaisuja. Näistä valittiin neljän klusterin ratkaisu, koska hierarkkisen klusterianalyysin dendrogrammi viittasi neljän ryhmän ratkaisuun, joka oli myös tulkinnallisesti mielekkäin. Saadut motivaatioryhmät nimettiin teoreettisen tiedon, sekä autonomisen ja kontrolloidun motivaation keskiarvojen perusteella.

Ryhmällä 1 oli korkeimmat arvot molemmissa motivaation laaduissa (.91;-1.46), ryhmä nimettiin *yleisesti motivoituneiksi*. Ryhmällä 2, oli toiseksi korkein arvo autonomisessa motivaatiossa (.45), mutta toiseksi alhaisin arvo kontrolloidussa motivaatiossa (-.36), ryhmä nimettiin *autonomisesti motivoituneiksi*. Ryhmällä 3 autonomisen motivaation arvo oli toiseksi alhaisin (-.72) ja kontrolloidun motivaation arvo toiseksi korkein (.33), ryhmä nimettiin *kontrolloidusti motivoituneiksi*. Ryhmällä 4, oli alhaisimmat arvot molemmissa motivaation laaduissa (-1.33;-1.13), tämä ryhmä nimettiin *ei-motivoituneiksi*. Kuvio 6 havainnollistaa motivaatioryhmien eroja eri kriteerimuuttujilla. Suurin ryhmä oli selkeästi autonomisesti motivoituneet, johon sijoittui 45 % koehenkilöistä. Muiden ryhmien koot olivat: yleisesti motivoituneet, 18 % koehenkilöistä, kontrolloidusti motivoituneet, 21 % koehenkilöistä ja ei-motivoituneet, 16 % koehenkilöistä. Kuvio 7 havainnollistaa tutkittavien jakautumista eri motivaatioryhmiin. Tyttöjen ja poikien eroja motivaation suhteen tai motivaatioryhmään kuulumisen suhteen tarkasteltiin t-testillä ja  $\chi^2$ -testillä Tytöt ja pojat eivät eronneet tilastollisesti merkittävästi toisistaan autonomisen motivaation tai kontrolloidun motivaation suhteen, eivätkä motivaatioryhmiin jakautumisen suhteen.

**Kuvio 6. Motivaatioryhmien autonomisen ja kontrolloidun motivaation keskiarvot**



**Kuvio 7. Tutkittavien jakautuminen eri motivaatioryhmiin**



1: Yleisesti motivoituneet, 2: Autonomisesti motivoituneet, 3: Kontrolloidusti motivoituneet, 4: Ei-motivoituneet

## Hihtäjien koettu fyysinen pätevyys

Seuraavaksi motivaatioryhmän ja sukupuolen yhteyttä kokemukseen omasta fyysisestä pätevyydestä tarkasteltiin varianssianalyysin avulla (ANOVA), jossa motivaatioryhmän jäsenyys ja sukupuoli olivat riippumattomina muuttujina ja koetun fyysisen pätevyyden pistemäärä riippuvana muuttujana. Koetun fyysisen pätevyyden pistemäärän vaihteluväli oli 17 – 35. Tutkimustulokset osoittivat, että motivaatioryhmällä ja sukupuolella ei ollut yhdysvaikutusta koettuun fyysiseen pätevyyteen. Sen sijaan parivertailussa motivaatioryhmän ja koetun fyysisen pätevyyden väliltä löytyi yhteys. Motivaatioryhmän yhteyttä koettuun fyysiseen pätevyyteen tarkasteltiin vielä erikseen. Tutkimustulokset osoittivat, että motivaatioryhmän jäsenyydellä on tilastollisesti merkitsevä yhteys koettuun fyysiseen pätevyyteen. Autonomisesti motivoituneilla oli tilastollisesti merkitsevästi korkeampi koetun pätevyyden arvo kuin kontrolloidusti motivoituneilla tai ei-motivoituneilla ( $p < .05$ ). Motivaatioryhmän selitysosuus koetusta pätevyydestä oli 7,2 %. Taulukko 3 kuvaa motivaatioryhmän yhteyttä koettuun fyysiseen pätevyyteen tarkemmin.

**Taulukko 3. Motivaatioryhmän yhteys koettuun fyysiseen pätevyyteen**

	Ryhmä 1. Yleisesti mo- tivoituneet		Ryhmä 2. Autonomisesti motivoituneet		Ryhmä 3. Kontrolloidusti motivoituneet		Ryhmä 4. Ei-motivoitu- neet					
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	F	df	p	parivertailut
Koettu fyysi- nen pätevyys	28.40	3.11	29.10	3.16	27.00	4.36	26.80	4.46	3.86	3	< .05	2 > 3 2 > 4

Bonferronin testi

## Hihtäjien kilpaileminen ja harjoittelu

Seuraavana tutkimuskysymyksenä oli tarkastella motivaatioryhmänjäsenyyden, koetun fyysisen pätevyyden ja sukupuolen yhteyttä harjoitus- ja kilpailumääriin. Tätä tarkasteltiin ensin monimuuttujaisella varianssianalyysillä (MANOVA). Analyysia varten koehenkilöt jaettiin koetun fyysisen pätevyyden pistemäärän mukaan kahteen ryhmään. Katkaisupiste asetettiin 28 pisteeseen. 79 koehenkilöä (52 %) sai koetun fyysisen pätevyyden arvoksi 1, ”korkea” (29 – 35 p.) ja 74 koehenkilöä (48 %) 2, ”matala” (17 -

28 p.). Riippumattomina muuttujina analyysissä olivat siis motivaatioryhmä, koetun fyysisen pätevyyden taso ja sukupuoli. Riippuvina muuttujina olivat kilpailumäärät kaudella 2009 – 2010 ja harjoituskertojen määrä viikossa kilpailukaudella 2009 – 2010 sekä harjoituskaudella kesällä 2010. Harjoitusmääristä tarkasteltiin harjoituskertojen määrää viikossa kokonaisharjoitteluaajan sijaan. Tähän päädyttiin, koska osa koehenkilöistä oli jättänyt harjoitukseen käytetyn ajan täyttämättä. Harjoituskertoja viikossa mittaava muuttuja sen sijaan oli lähes normaalisti jakautunut, eikä puuttuvia tietoja ollut.

Tutkimustulokset osoittivat, että sukupuolella, motivaatioryhmällä ja koetulla pätevyydellä ei ollut yhdysvaikutusta kilpailumääriin, harjoituskertoihin viikossa kilpailukaudella, tai harjoituskerhoihin viikossa harjoituskaudella. Motivaatioryhmällä näkyi omavaikutus (Pillainin jälki = .13,  $F(9, 411) = 2.12$ ,  $p < .05$ , selitysosuus = .04). Myös koetun fyysisen pätevyyden tasolla (matala – korkea) näkyi omavaikutus riippuviin muuttujiin (Pillainin jälki = .07,  $F(3, 135) = 3.50$ ,  $p < .05$ , selitysosuus = .07). Seuraavaksi tarkastelin MANOVAn avulla ensin motivaatioryhmän yhteyttä kilpailu- ja harjoittelumääriin.

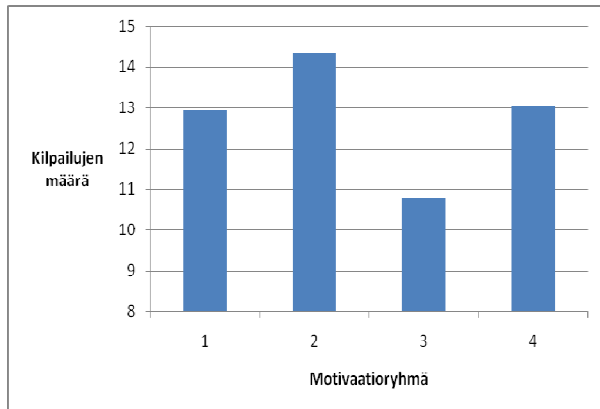
Tutkimustulosten mukaan motivaatioryhmällä on tilastollisesti merkitsevä yhteys harjoitusmääriin sekä kilpailu- että harjoituskaudella. Parivertailut osoittivat, että kilpailukaudella yleisesti motivoituneet erosivat harjoittelumäärältään tilastollisesti merkitsevästi kontrolloidusti motivoituneista ( $p < .05$ ). Ero muihin ryhmiin, autonomisesti motivoituneisiin ja ei-motivoituneisiin, ei aivan ollut tilastollisesti merkitsevä ( $p < .1$ ), mutta tulosta voidaan pitää suuntaa antavana. Motivaatioryhmän selitysosuus kilpailukauden harjoittelusta oli 7,0 %. Harjoituskaudella yleisesti motivoituneet erosivat tilastollisesti merkitsevästi kontrolloidusti motivoituneista ( $p < .05$ ), selitysosuus oli 5,8 %. Motivaatioryhmällä ei tutkimustulosten mukaan ollut tilastolliset merkitsevää yhteyttä kilpailujen määrään. Taulukossa 4, sekä kuvioissa 8 ja 9, esitellään ryhmien välisiä eroja tarkemmin.

**Taulukko 4. Motivaatioryhmän yhteys kilpailumääriin ja harjoituskertoihin viikossa kilpailukaudella (2009 – 2010), sekä harjoituskertoihin harjoituskaudella (kesä 2010)**

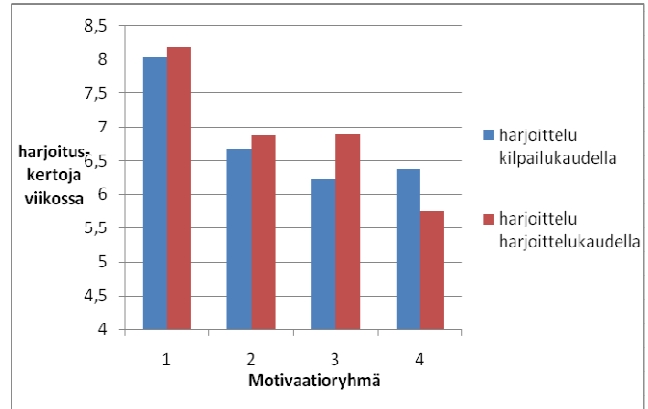
	Ryhmä 1. Yleisesti motivoituneet		Ryhmä 2. Autonomisesti motivoituneet		Ryhmä 3. Kontrolloidusti motivoituneet		Ryhmä 4. Ei-motivoituneet		F	df	p	Parivertailut
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD				
kilpailut	12.93	7.26	14.35	6.96	10.81	6.95	13.04	8.29	1.76	3	> .1	
harjoittelu krt/vko, kilpailukausi	8.04	2.91	6.67	2.16	6.22	2.41	6.38	1.53	3.76	3	< .05	1 > 3
harjoittelu krt/vko, harjoituskausi	8.18	3.77	6.87	2.94	6.88	2.61	5.75	1.78	3.06	3	< .05	1 > 4

Bonferronin testi.

**Kuvio 8. Kilpailujen määrä kaudella 2009 – 2010 eri motivaatioryhmissä**



**Kuvio 9. Harjoitusten määrä (krt/vko) kilpailukaudella 2009 – 2010 ja harjoituskaudella kesällä 2010 eri motivaatioryhmissä**



1: Yleisesti motivoituneet, 2: Autonomisesti motivoituneet, 3: kontrolloidusti motivoituneet, 4: Ei-motivoituneet

Seuraavaksi tarkastelin koetun fyysisen pätevyyden tason (matala – korkea) yhteyttä kilpailumääriin, harjoituskertoihin viikossa kilpailukaudella, tai harjoituskerhoihin viikossa harjoituskaudella. Tutkimustulosten mukaan, ne nuoret, jotka kuuluivat korkean koetun fyysisen pätevyyden ryhmään, kilpailivat ja harjoittelivat tilastollisesti merkitsevästi enemmän kuin ne, jotka kuuluivat matalan koetun fyysisen pätevyyden ryhmään. Taulukossa 5 kuvaillaan ryhmien välisiä eroja tarkemmin.

**Taulukko 5. Koetun fyysisen pätevyyden yhteys kilpailumääriin ja harjoituskertoihin viikossa kilpailukaudella (2009 – 2010), sekä harjoituskertoihin harjoituskaudella (kesä 2010)**

	koettu fyysinen pätevyys Matala		koettu fyysinen pätevyys Korkea		F	df	p	selitysosuus
	M	SD	M	SD				
kilpailut	11.34	7.49	14.84	6.71	9.28	1	< .01	0.06
harjoittelu krt/vko, kilpailukausi	6.28	2.57	7.24	2.03	6.57	1	< .05	0.04
harjoittelu krt/vko, harjoituskausi	6.41	3.07	7.43	2.79	4.68	1	< .05	0.03

Itsemääräämisteorian mukaan koettu pätevyys on yksi autonomisen motivaation edellytys (Ryan & Deci, 2002). Koska koettu fyysinen pätevyys oli yhteydessä autonomiseen motivaatioon, ja näiden muuttujien välillä oli tilastollisesti merkitsevä positiivinen korrelaatio, halusin vielä tarkastella, onko motivaatioryhmä yhteydessä kilpailu- ja harjoitusmääriin, jos koetun fyysisen pätevyyden (alkuperäinen koetun fyysisen pätevyyden pistemäärä) vaikutus kontrolloidaan. Yhteyttä tarkasteltiin

monimuuttujaisella kovarianssianalyysillä (MANCOVA). Edelleenkin motivaatioryhmällä ja koetulla fyysisellä pätevyydellä ei ollut yhdysvaikutusta tarkasteltaviin muuttujiin. Koetun fyysisen pätevyyden ottaminen kovariaatiksi aiheutti sen, että motivaatioryhmän omavaikutus kilpailujen ja harjoitusten määrään ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Koetulla fyysisellä pätevyydellä havaittiin edelleen tilastollisesti merkitsevä omavaikutus (Pillainin jälki = .06,  $F(3, 143) = 3.10$ ,  $p < .05$ , selitysosuus = .06). Kuitenkaan koetulla fyysisellä pätevyydellä ei ollut enää tilastollisesti merkitsevää vaikutusta harjoituskertojen määrään viikossa harjoituskaudella eikä kilpailukaudella. Koettu fyysinen pätevyys oli yhteydessä vain kilpailujen määrään ( $F(1) = 6.38$ ,  $p < .05$ ). Koetun fyysisen pätevyyden selitysosuus kilpailujen määrästä oli 4,2 %.

### **Hiihtäjien näkemykset urastaan tulevaisuudessa**

Yhtenä tutkimusongelmana oli tutkia motivaatioryhmän, koetun fyysisen pätevyyden ja sukupuolen yhteyttä näkemykseen omasta hiihtourasta 18-vuotiaana. Koska näkemys hiihtouran tulevaisuudesta oli luokitteluasteikollinen muuttuja, tutkittiin yhteyttä saturoidun log-lineaarisen mallin avulla. Otoksoon pienuuden takia log-lineaarisella mallinnuksella ei voitu tutkia yhtäaikaan motivaatioryhmän, koetun fyysisen pätevyyden, sukupuolen ja näkemyksen hiihtoharrastuksesta 18-vuotiaana yhteyksiä. Kaikkien neljän tekijän yhdysvaikutusta tarkasteltiin jakamalla aineisto sukupuolen mukaan ja tarkastelemalla kolmen muun muuttujan yhdysvaikutusta. Tässä tarkastelussa kaikkien neljän tekijän yhdysvaikutusta ei löytynyt. Kolmen tekijän yhdysvaikutuksia tarkasteltiin seuraavaksi vuorotellen kolmen muuttujan ryhmissä. Minkään kolmen muuttujan yhdistelmän välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää yhdysvaikutusta. Tutkittaessa kahden tekijän yhdysvaikutuksia, tilastollisesti merkitseviä yhdysvaikutuksia löytyi 1. koetun fyysisen pätevyyden ja tulevaisuuden näkymien välillä, 2. motivaatioryhmän ja tulevaisuuden näkymien välillä, 3. sukupuolen ja tulevaisuuden näkymien välillä sekä 4. motivaatioryhmän ja koetun fyysisen pätevyyden välillä. Lopullisessa mallissa tarkasteltiin vielä yhtä aikaa näitä löydettyjä kahden muuttujan välisiä yhteyksiä. Malli oli tilastollisessa mielessä aineistoon sopiva ( $\chi^2(27) = 33.14$ ,  $p = .19$ ). Taulukossa 6 esitellään tuloksia tarkemmin. Tulosten perusteella tilastollisesti merkitseviä positiivisia yhteyksiä löytyi korkean koetun fyysisen pätevyyden tason ja näkemyksen kilpailemisesta kansainvälisesti välillä sekä autonomisesti motivoituneiden ja

näkemyksen kilpailemisesta kotimaassa välillä. Tilastollisesti merkitsevä negatiivinen yhteys havaittiin tyttöjen ja näkemyksen kilpailemisesta kansainvälisesti välillä.

**Taulukko 6. Motivaatioryhmän, koetun fyysisen pätevyden tason, sukupuolen ja näkemyksen hiihtoharrastuksesta 18-vuotiaana välisten yhteyksien tarkastelua**

Parametri	Estimaatti	SD	Z	p-arvo
Constant	1,223	,348	3,510	,000
[sukupuoli = 1]	,693	,274	2,531	,011
[motivaatioryhmä = 1]	-,448	,458	-,977	,328
[motivaatioryhmä = 2]	-,020	,399	-,051	,959
[motivaatioryhmä = 3]	,104	,401	,259	,795
[ennakoitu ura = 1]	-1,470	,719	-2,044	,041
[ennakoitu ura = 2]	-,645	,556	-1,160	,246
[koettu fys. pätevyys = 1]	-,985	,475	-2,074	,038
[ennakoitu ura = 1] * [koettu fys. pätevyys = 1]	1,783	,549	3,247	,001**
[ennakoitu ura = 2] * [koettu fys. pätevyys = 1]	,602	,383	1,571	,116
[motivaatioryhmä = 1] * [ennakoitu ura = 1]	,838	,814	1,029	,304
[motivaatioryhmä = 1] * [ennakoitu ura = 2]	1,212	,658	1,843	,065
[motivaatioryhmä = 2] * [ennakoitu ura = 1]	,518	,709	,730	,465
[motivaatioryhmä = 2] * [ennakoitu ura = 2]	1,386	,572	2,423	,015*
[motivaatioryhmä = 3] * [ennakoitu ura = 1]	-,442	,829	-,533	,594
[motivaatioryhmä = 3] * [ennakoitu ura = 2]	,194	,634	,307	,759
[sukupuoli = 1] * [ennakoitu ura = 1]	-1,224	,484	-2,531	,011*
[sukupuoli = 1] * [ennakoitu ura = 2]	-,693	,368	-1,882	,060

(taulukosta on selkeyden vuoksi jätetty pois osa havainnoista, jotka eivät nyt olleet kiinnostuksen kohteena)

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

sukupuoli: 1 = tytöt, 2 = pojat

motivaatioryhmä: 1= Yleisesti motivoituneet, 2 = autonomisesti motivoituneet, 3 = kontrolloidusti motivoituneet, 4 = ei-motivoituneet

koettu fys. pätevyys: 1 = korkea, 2 = matala

ennakoitu ura: 1= uskoo itsensä 18-vuotiaana kilpailevan kansainvälisesti, 2 = uskoo itsensä 18-vuotiaana kilpailevan kotimaassa, 3 = on epävarma hiihtoharrastuksestaan 18-vuotiaana

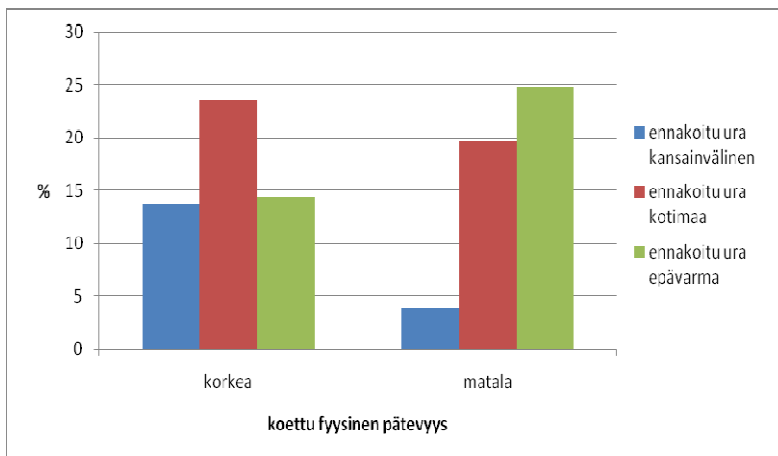
Löydettyjä yhteyksiä tarkasteltiin tarkemmin vielä ristiintaulukoimalla ryhmät ja tarkastelemalla standardoituja jäännöksiä. Standardoituja jäännöksiä tarkastelemalla havaittiin, että niiden hiihtäjien ryhmä, jotka olivat saaneet koetun fyysisen pätevyuden arvoksi matala, arvelivat tilastollisesti merkitsevästi harvemmin kilpailevansa kansainvälisellä tasolla 18-vuotiaana (SR -2.0,  $\chi^2(2) = 13.99$ ,  $p < .01$ ). Tarkastellessa hiihtäjien jakautumista ennakoitun uran mukaan korkean ja

matalan koetun fyysisen pätevyyden ryhmissä, havaittiin selkeästi erilainen rakenne, jonka myös Khi<sup>2</sup>-indeksi osoitti. Korkean koetun fyysisen pätevyyden ryhmästä eniten vastaajia sijoittui niihin, jotka arvelivat kilpailevansa 18-vuotiaana kotimaassa. Matalan koetun fyysisen pätevyyden ryhmässä puolestaan eniten vastauksia tuli hiihtoharrastuksesta epävarmojen ryhmään. Taulukko 7 ja kuvio 10 havainnollistavat yhteyttä tarkemmin.

**Taulukko7. Koetun fyysisen pätevyyden ja näkemyksen hiihtourasta 18-vuotiaana yhteyden tarkastelua**

		ennakoitu ura			yhteensä
		kansainvälinen	kotimaa	epävarma	
koettu fys. korkea pätevyys	n	21	36	22	79
	%	13,7%	23,5%	14,4%	51,6%
	Std. Residual	1,9	,3	-1,6	
matala	n	6	30	38	74
	% of Total	3,9%	19,6%	24,8%	48,4%
	Std. Residual	-2,0	-,3	1,7	
yhteensä	Count	27	66	60	153
	% of Total	17,6%	43,1%	39,2%	100,0%

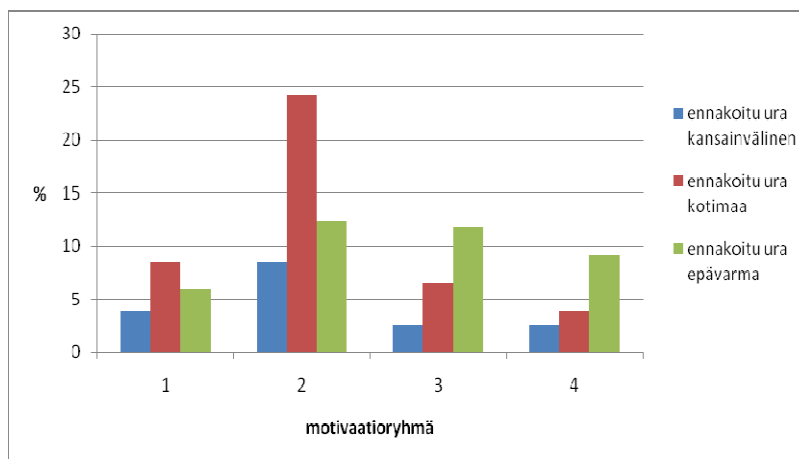
**Kuvio 10. Hiihtäjien jakautuminen koetun fyysisen pätevyyden ja ennakoitun uran mukaan**



Vaikka muissa ristiintaulukoissa standardoidut jäännökset eivät nousseet tilastollisesti merkitseväksi, tulokset osoittivat ryhmien toisistaan poikkeavan rakenteen, joka myös Khi<sup>2</sup>-indekseissä tuli merkitseväksi. Autonomisesti motivoituneissa oli selkeästi muita enemmän niitä, jotka arvelivat 18-vuotiaana kilpailevansa kotimaassa. Yleisesti ja autonomisesti motivoituneista suurin ryhmä olivat ne,

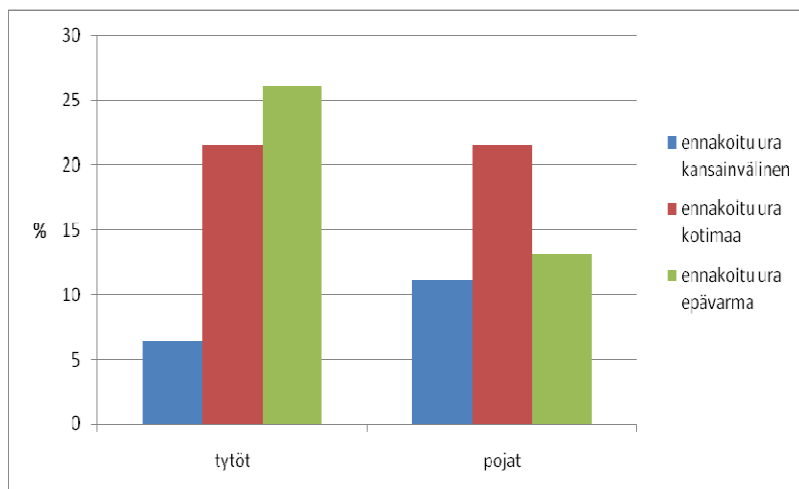
jotka arvelivat kilpailevansa 18-vuotiaana kotimaassa. Kontrolloidusti motivoituneista ja ei-motivoitu-  
neista suurin ryhmä oli hiihtourastaan 18-vuotiaana epävarmat ( $\chi^2(6) = 12.85, p < .05$ ). Sukupuolten  
välillä havaittiin eroa myös ristiintaulukossa. Tytöistä eniten sijoittui ryhmään, joka näki tulevaisuuden  
epävarmana. Pojista eniten sijoittui siihen ryhmään, jotka arvelivat 18-vuotiaana kilpailevansa  
kotimaassa ( $\chi^2(2) = 7.43, p < .05$ ). Kuviot 11 ja 12 havainnollistavat vastaajien jakautumista eri  
ryhmissä.

**Kuvio 11. Hiihtäjien jakautuminen motivaatioryhmän ja ennakoitun uran mukaan**



1: Yleisesti motivoituneet, 2: Autonomisesti motivoituneet, 3: Kontrolloidusti motivoituneet, 4: Ei-motivoituneet

**Kuvio 12. Hiihtäjien jakautuminen sukupuolen ja ennakoitun uran mukaan**





## **POHDINTA**

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten 15-vuotiaat maastohiitäjät eroavat toisistaan motivaation laadun suhteen, kun motivaatiota tarkastellaan itsemääräämisteorian viitekehyksestä. Tutkimuksessa selvitettiin millaisia laadultaan erilaisia motivaatioryhmiä aineistosta löytyy, ja miten hiihtäjät jakautuvat näihin ryhmiin. Lisäksi tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, onko motivaatioryhmän jäsenyydellä yhteyttä koettuun fyysiseen pätevyYTEEN. Erityisenä kiinnostuksen kohteena oli motivaatioryhmän jäsenyyden ja koetun pätevyYDEN yhteys kilpailu- ja harjoitusmääriin, sekä näkemykseen omasta hiihtourasta tulevaisuudessa. Sukupuolen mahdollinen vaikutus tutkittaviin muuttujiin haluttiin myös selvittää. Tuloksista selvisi, että motivaation laatu ja koetun fyysisen pätevyYDEN määrä vaikuttaa hiihtäjien harjoitteluun. Yleisesti motivoituneet, ja hiihtäjät, joiden koettu pätevyys oli korkea, harjoittelivat muita ryhmiä enemmän.

### **Eri tavoin motivoituneet hiihtäjät**

Motivaatioryhmien muodostamisessa motivaatiota tarkasteltiin autonomisen motivaation ja kontrolloidun motivaation summamuuttujien avulla. Autonomisen motivaation summamuuttuja rakentui sisäisen motivaation eri muodoista, motivaatiosta oppia, saavuttaa ja kokea, sekä ulkoisen motivaation tunnistetusta säätelystä. Kontrolloidun motivaation summamuuttuja puolestaan rakentui ulkoisen motivaation pakotetusta ja ulkoisesta säätelystä sekä amotivaatiosta, eli motivaation puuttumisesta toimintaa kohtaan. Aineistosta löytyi neljä motivaatioltaan toisistaan eroavaa ryhmää: yleisesti motivoituneet (18%), autonomisesti motivoituneet (45%), kontrolloidusti motivoituneet (21%) ja ei-motivoituneet (16%). Yleisesti motivoituneilla sekä autonomisen, että kontrolloidun motivaation pistemäärät olivat korkeimmat. Heidän toimintaansa motivoivat sekä ulkoiset, että sisäiset syyt. Autonomisesti motivoituneilla oli selkeästi korkeampi autonominen motivaatio kuin kontrolloitu motivaatio. Heidän itsesäätelynsä astetta motivaatiossa voidaan pitää suurena ja toimintaa sisäistyneenä. Kontrolloidusti motivoituneilla oli selkeästi korkea kontrolloitu motivaatio, autonomisen motivaation jäädessä alhaiseksi. Heidän motivaatiotaan voisi luonnehtia ulkoiseksi, ei-itsesäädellyksi. Viimeinen ryhmä oli ei-motivoi-

tuneet. Heidän pistemääränsä molemmissa motivaation laaduissa oli alhainen. Ryhmien lukumäärä noudattaa samaa linjaa aiheesta aiemmin tehtyjen tutkimusten kanssa (esim. Çağlar & Aşçi, 2010, Gillet, Vallerand & Rosnet, 2009).

Suurimmaksi ryhmäksi tässä tutkimuksessa nousi autonomisesti motivoituneet ja pienimmäksi ryhmäksi ei-motivoituneet. Tämän tutkimuksen kohderyhmänä olivat aktiiviset, nuoret hiihtourheilijat. Sen valossa ei-motivoituneiden ryhmän jääminen pienimmäksi oli odotettavissa. Autonomisesti motivoituneiden ryhmän nouseminen lukumäärältään suurimmaksi, on positiivinen signaali nuorten hiihtourheilun nykytilasta ja valmennuksesta Suomessa. Autonomisen motivaation edellytyksenä pidetään perustarpeiden (koettu yhteenkuuluvuus, koettu pätevyys ja autonomia) tyydyttymistä toiminnassa (Ryan & Deci, 2002). Autonominen motivaatio on tutkimustulosten mukaan yhteydessä parempaan suoriutumiseen ja hyvinvointiin (esim. Gagné, Ryan & Bargmann, 2003; Gillet, Vallerand & Rosnet, 2009; Pelletier, ym., 2001).

Tytöt ja pojat eivät eronneet toisistaan motivaation laadun tai motivaatioryhmiin jakautumisen suhteen. Tuloksessa on ristiriitaisuutta Pelletierin ym. (1995) tutkimustuloksen kanssa, jossa naisilla oli korkeampi sisäinen motivaatio ja alhaisempi ulkoinen motivaatio kuin miehillä. Motivaation eri laatuja ja itsemääräämistyylejä tarkasteltiin tosin Pelletierin ym. tutkimuksessa erikseen, ei autonomisen ja kontrolloidun motivaation näkökulmasta. On myös havaittu, että naiset ovat esimerkiksi opiskeluun liittyen motivaatioltaan autonomisempia kuin miehet (Vallerand, Fortier & Guay, 1997). Urheilun parissa tutkimus ei kuitenkaan ole niinkään keskittynyt sukupuolten välisiin eroihin, kuin motivaation vaikutuksiin. Ristiriitaisuuden arviointi ja tulkinta on siksi vaikeaa.

### **Kuka jaksaa treenata? Kenellä sukki luistaa?**

Motivaatioryhmä oli tulosten perusteella yhteydessä hiihtäjien harjoitteluun. Tarkasteltaessa harjoituskertojen viikossa määrää, esiin nousi yleisesti motivoituneiden ryhmä. He harjoittelivat eniten niin kilpailu-, kuin harjoituskaudella. Kilpailukaudella tilastollisesti merkitsevä ero harjoitusten määrässä oli kontrolloidusti motivoituneiden ryhmään, mutta ero muihinkin ryhmiin oli tilastollisesti suuntaa antava. Harjoituskaudella yleisesti motivoituneet erosivat selkeästi kontrolloidusti motivoituneiden ryhmästä (ks. kuvio 9). Yleisesti motivoituneiden ryhmän eroaminen muista voi

kertoa siitä, että sekä autonominen että kontrolloitu motivaatio ovat merkittävässä roolissa harjoitteluaktiivisuuden kannalta.

Tämä tulos on ristiriidassa itsemääräämisteorian kanssa, jonka mukaan korkea kontrolloitu motivaatio vähentää positiivisia seurauksia urheilussa (esim. García Calvo, ym., 2010; Pelletier, Fortier, Vallerand & Briere, 2001, Ryan & Deci 2002, 2007). Useissa tutkimuksissa on havaittu sisäisen ja autonomisen motivaation tärkeys urheilun aktiivisen harrastamisen ja jatkamisen kannalta (esim. Côté, ym., 2003; Ryan & Deci, 2007; Gagné, Ryan & Bargmann, 2003; Gillet, Vallerand & Rosnet, 2009; Pelletier, ym., 2001). Myös nautinnon kokemusta, joka liittyy sisäiseen motivaatioon, pidetään merkittävänä urheilun harrastamista ja sen parissa pysymistä motivoivana tekijänä (esim. Csikszentmihalyi, 1975, 2000; Gill, Gross & Huddleston, 1983; Scanlan & Simons, 1992; Butcher, Lindner & Johns, 2002). Tämän tutkimuksen perusteella autonominen motivaatio, jonka olennainen osa sisäinen motivaatio on, ei yksinään nouse merkittäväksi tekijäksi tarkasteltaessa nuorten hiihtäjien harjoittelun määriä. Tutkimuksia motivaation laadun yhteydestä harjoitteluaktiivisuuteen on tehty kuitenkin vielä vähän. Biddlen ja Wangin tutkimuksessa (2003) eroa eriasteisesti urheiluun motivoituneiden välillä ei havaittu. Toisaalta, aiemminkin on havaittu, että korkea kontrolloitu motivaatio yhdessä korkean autonomisen motivaation kanssa voi johtaa positiivisiin seurauksiin urheilun parissa (Vlachopoulos, ym., 2000).

Kontrolloidun motivaation rooli saattaa olla harjoitteluun motivoitumisen kannalta tärkeämpi kuin ennen on luultu. Ehkä kontrolloitu motivaatio toimii liikkeelle panevana voimana silloin, kun harjoituksiin ei jostain syystä löydy autonomista motivaatiota. Jos urheilija on motivoitunut autonomisesti, hän saattaa esimerkiksi pitää hiihdon tuomasta tunteesta kehossaan, hän nauttii itsensä ylittämisestä ja pitää hiihtoharrastuksen mukanaan tuomista asioista, kuten ystäväistä ja hyvästä kunnosta. Jos tällainen urheilija kuitenkin lähtee harjoittelemaan kireässä pakkasessa (nautinnon tunne vähenee eikä ennätystyksiä synny) ja kun kaveri on ilmoittanut jäävänsä pois, voi kyse olla kontrolloidusta motivaatiosta. Nuorta saattaa tällöin motivoida harjoittelemaan joku ulkopuolinen syy, esimerkiksi halu voittaa tai halu miellyttää valmentajaa (Ryan & Deci, 2007). Kontrolloidun motivaation roolista harjoittelun taustalla tarvittaisiin lisää tutkimusta. Motivaation lisäksi myös muut tekijät vaikuttavat nuoren hiihtäjän harjoittelumääriin (ks. kuvio 6). Näiden tekijöiden vaikutuksia eri motivaatioryhmissä ei tässä tutkimuksessa kontrolloitu, mutta ne on hyvä pitää mielessä tuloksia tulkittaessa.

Tarkoituksellisen harjoittelun määrän yhteys huipputaitoon on todennettu useissa tutkimuksissa (esim. Ericsson, ym., 1993; Helsen, ym., 1998). Autonomisen ja kontrolloidun motivaation yhdistelmä

on tämän tutkimuksen mukaan suotuinen harjoittelun määriä ajatellen. On kuitenkin otettava huomioon, että pelkästään harjoittelun määriä ei voida pitää merkityksellisenä urheilun jatkamisen ja siinä kehittymisen näkökulmasta, vaan myös harjoittelun laadulla ja sisällöllä on merkitystä (esim. Wall & Côté, 2007; Helsen, ym., 1998; Hodges & Starkes, 1996).

### **Minä olen hyvä! Vai olenko sittenkään? Kannattaako lähteä ladulle?**

Autonomisesti motivoituneet kokivat itsensä fyysisesti pätevämmiksi kuin ei-autonomisesti motivoituneet ja ei-motivoituneet. Saatu tulos tukee itsemääräämisteoriam, jossa koetun pätevyyden ajatellaan olevan yksi motivaatioon vaikuttavista perustarpeista ja kognitiivista arviointiteoriaa, jonka mukaan koetun pätevyyden kasvaessa myös sisäinen motivaatio lisääntyy (Ryan & Deci, 2002; Deci & Ryan, 1980). Saatu tulos on linjassa aiempien tutkimusten kanssa, joissa on havaittu, että ne urheilijat, joiden koettu fyysinen pätevyys on suuri, pitävät sisäisiä syitä harrastaa urheilua (esim. taitojen kehittäminen, hauskanpito) tärkeämpinä kuin ulkoisia (esim. halu voittaa, halu saada arvostusta) (esim. Ryckman & Hamel, 1993; Salguero, ym., 2004). Autonomisesti motivoituneiden ajatellaan nimenomaan motivoituvan sisäisistä syistä, toiminta nähdään itselle tärkeäksi. Yleisesti motivoituneet eivät eronneet muista ryhmistä tilastollisesti merkitsevästi koetun fyysisen pätevyyden suhteen. Heidän pistemääränsä oli kuitenkin toiseksi korkein, mikä saattaa kertoa autonomisen motivaation vaikutuksesta tässäkin ryhmässä.

Tässä tutkimuksessa tytöt ja pojat eivät eronneet merkitsevästi toisistaan koetun fyysisen pätevyyden suhteen. Tulos on ristiriidassa aiempien havaintojen kanssa, jossa pojat ovat arvioineet fyysisen pätevyytensä korkeammaksi kuin tytöt (esim. Feltz & Petlichkoff, 1983; Lintunen, Rahkila, Silvennoinen & Österback, 1984). Tässä tutkimuksessa koettua ulkonäköä koskevat kysymykset jätettiin mittarista pois, joka saattaa selittää sen, että eroa tyttöjen ja poikien välillä ei ollut. Lintusen seurantalutkimuksessa tytöt ja pojat eivät eronneet toisistaan merkitsevästi koetun kunnan pistemäärissä 11 – 15 –vuotiaina (Lintunen, 1995).

Koetulla pätevyydellä oli tutkimuksen mukaan merkittävä yhteys harjoittelu- ja kilpailumääriin. Ne nuoret, joiden koettu pätevyys oli korkea, kilpailivat ja harjoittelivat enemmän kuin ne, joiden koettu pätevyys oli matala. Koettua fyysistä pätevyyttä on aiemmin tutkittu paljon suhteessa sisäiseen

motivaatioon. Kuitenkin joitakin tutkimuksia on myös tehty korkean koetun pätevyyden yhteydestä urheiluaktiivisuuteen. Tämän tutkimuksen tulos on samansuuntainen aiempien tutkimusten kanssa, joissa koetun fyysisen pätevyyden on havaittu olevan yhteydessä fyysisen aktiivisuuden määrään (esim. Roberts, Kleiber & Duda, 1981; Parish & Treasure, 2003). Tässä tutkimuksessa tilastollisesti merkitsevät erot eri motivaatioryhmien väliltä suhteessa harjoittelu- ja kilpailumääriin hävisivät, kun koetun fyysisen pätevyyden vaikutus otettiin huomioon. Myös koetun fyysisen pätevyyden yhteys harjoittelumääriin hävisi. Tämä havainto vahvistaa itsemääräämisteorian oletusta siitä, että koetulla pätevyydellä on vahva yhteys motivaation laatuun (esim. Deci & Ryan, 1980; Ryan & Deci 2002). Samalla tapaa tulokset voi tulkita niin, että koettu pätevyys vaikuttaa kilpailemiseen motivaatiotyypin kautta. Koetulla fyysisellä pätevyydellä säilyi kuitenkin omavaikutus kilpailujen määrään. Tämä havainto antaa viitteitä siitä, että koetulla fyysisellä pätevyydellä voi olla suuri rooli urheilijan aktiivisuudessa.

Aiemmissa tutkimuksissa on havaittu, että valmentajan käytöksellä on vaikutusta koettuun fyysiseen pätevyyteen (esim. Vallerand & Reid, 1984). Valmentajan antama palaute voi lisätä tai vähentää koetun pätevyyden tunnetta. Valmentajien olisi hyvä olla entistä tietoisempia tästä, koska korkea koettu fyysinen pätevyys näyttäytyi tutkimuksessa merkittävänä hiihtoaktiivisuuden kannalta.

### **Sukset naulaan ja hanskat tiskiini, vai matkalla huipulle?**

Tarkasteltaessa nuoren hiihtäjän näkemystä hiihtoharrastuksensa tilanteesta 18-vuotiaana, esiin nousivat korkean koetun fyysisen pätevyyden, autonomisen motivaation ja sukupuolen vaikutus. Näistä vahvimpana oli korkean koetun fyysisen pätevyyden yhteys positiiviseen arvioon omasta hiihtourasta tulevaisuudessa. Viitteitä saatiin myös siitä, että tytöt olisivat useammin epävarmoja hiihtourastaan 18-vuotiaana kuin pojat, ja että autonominen motivaatio olisi yhteydessä positiiviseen arvioon omasta hiihtourasta tulevaisuudessa. Tulosten voidaan sanoa noudattelevan Butcherin ym. tutkimusta, jossa tunne siitä ettei ole tarpeeksi hyvä, nousi etenkin tytöillä yhdeksi lopettamisen syistä (Butcher, ym., 2002). Autonomiseen motivaatioon ajatellaan liittyvän oleellisena osana nautinnon kokemus. Aiemmissa tutkimuksissa sisäisen motivaation ja nautinnon kokemusten on havaittu olevan yhteydessä urheilun parissa pysymiseen (esim. Butcher, Lindner & Johns, 2002; Côté, 1999; Côté, Baker, & Abernethy, 2003; Gill, Gross & Huddleston, 1983; Scanlan & Simons, 1992; Wall & Côté, 2007). Tyttöjen epävarmuus

hiihtouransa jatkumisesta voi heijastaa sitä, että tilastojen mukaan 18-vuotiaita poikia on huomattavasti enemmän urheiluseuratoiminnassa mukana kuin tyttöjä (Liikuntagallup 1997 – 1998).

### **Tämän tutkimuksen rajoituksia ja näkymiä tulevaisuuteen**

Tutkimukseni on osa laajempaa seurantatutkimusta, joka mahdollistaa monien mielenkiintoisten havaintojen jatkotarkastelun. Jatkossa voisi esimerkiksi selvittää, kuinka pysyvä motivaatioryhmän jäsenyys tai koetun fyysisyyden taso on, ja onko näillä tekijöillä yhteyttä urheilun lopettaneiden määrään. Lisäksi mielenkiintoista olisi tarkastella nuorten tulevaisuuden näkymien toteutumista ja toteutumisen todennäköisyyttä eri motivaatioryhmissä. Tämä tutkimus antaa viitteitä siitä, että kontrolloidulla motivaatiolla voi olla merkittävä rooli urheilijan harjoittelussa. Motivaation eri laatujen esiintymisestä ja yhteydestä urheilun harrastamiseen ja suoritustasoon tarvittaisiin lisää tutkimusta.

Tutkimuksen vastausprosentti (41 %) jäi alhaiseksi, mutta on otettava huomioon, että kyseessä oli kokonaistutkimus, jonka perusjoukko käsitti kaikki vuonna 1995 syntyneet nuoret, joilla oli voimassa oleva Suomen Hiihtoliiton kilpailulisenssi. Tutkimuksessa oli näin ollen mukana reilusti yli kolmannes kaikista tällä hetkellä 15-vuotiaista maastohiihtäjistä Suomessa. Tutkimuksen voidaan siten katsoa antavan huomionarvoista tietoa suomalaisten nuorten hiihtäjien motivaatiosta, ja sen vaikutuksista. Vastaajissa tyttöjen suhteellinen osuus oli hieman suurempi kuin perusjoukossa. Vastaamatta jättäneistä ei tässä tutkimuksessa kerätty tietoja. Näin ollen ei voida arvioida, oliko vastaamatta jättäneissä jotain yhteisiä piirteitä, jotka olisivat vaikuttaneet tutkimuksen tuloksiin.

Yksi tutkimusta rajoittavista tekijöistä oli se, että harjoitusmääriä koskeva kysymys oli ollut vastauksista päätellen vaikeaselkoinen. Tämä aiheutti ongelmia aineiston koodaamisessa ja analysoinnissa. Etenkin harjoitusten kesto oli usein merkitty epäselvästi. Ajallisten harjoitusmäärien mukaan ottaminen analyysiin harjoituskertojen viikossa lisäksi, olisi antanut kokonaisvaltaisemman kuvan hiihtäjien harjoittelusta. Kuitenkin vastausten monitulkintaisuuden ja puuttuvien tietojen takia harjoitusmäärien käyttäminen analyysissa olisi saattanut antaa harhaisia tuloksia. Tämän ongelman vuoksi tässä tutkimuksessa päädyttiin tarkastelemaan vain harjoitusten lukumäärää.

## **Lopuksi**

Tutkimukseni tulosten perusteella suurin osa 15-vuotiaista maastohiihtäjistä oli autonomisesti motivoituneita, ja he näkivät tulevaisuuden hiihtouransa muita motivaatioryhmiä useammin positiivisena. Sillä, miten kyvykkääksi nuori hiihtäjä tuntee itsensä, on tutkimukseni mukaan merkitystä hiihtoharrastuksen kannalta. Koettu fyysinen pätevyys oli yhteydessä positiivisiin tulevaisuuden näkymiin, ja sekä harjoittelu-, että kilpailuaktiivisuuteen. Yleisesti motivoituneet olivat muita motivaatioryhmiä aktiivisempia harjoittelijoita. Tämä tulos antaa aihetta tutkia lisää kontrolloidun motivaation merkitystä. Motivaatio liikkuu on yksi tärkeimpiä asioita niin terveyden ja hyvinvoinnin, kuin huippu-urheilijaksi kehittymisen kannalta. Urheiluvalmennuksessa tulisi osata tukea ja kannustaa yhtäläillä huipulle tähtääviä nuoria, kuin niitä nuoria, joille urheilu on harrastus. Olisi erittäin tärkeää, että mahdollisimman monelle nuorelle liikunnasta tulisi elinikäinen harrastus. Valmentajien olisi hyvä olla tietoisia siitä, mitkä tekijät vaikuttavat motivaatioon, ja mikä merkitys motivaatiolla on urheilun harrastamiseen.

## LÄHTEET

- Ahonen, T., Hakkarainen, H., Heinonen, O. J., Kannas, L., Kantomaa, M., Karvinen, J., Laakso, L., Lintunen, T., Lähdesmäki, L., Mäenpää, P., Pekkarinen, H., Sääkslahti, A., Stigman, S., Tamme-  
lin, T., Telama, R., Vasankari, T., Vasankari, T. & Vuori, M. Lasten ja nuorten liikunnan asian-  
tuntijaryhmä (2008). *Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 7 – 18-vuotiaille*. Nuori Suo-  
mi.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman
- Bergman, L. R. & Magnusson, D. (1997). A person-oriented approach in research on developmental  
psychopathology, *Development and Psychopathology*. Vol.9 (2), 291 – 319.
- Bergman, L. R., Magnusson, D. & El-Khoury, B. M. (2003). *Studying Individual Development in an  
Interindividual Context. A person-Oriented Approach*. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Bergman, L. R. & Trost, K. (2006). The Person-Oriented Versus the Variable-Oriented Approach: Are  
they Complementary, Opposites, or Exploring Different Worlds? *Merrill-Palmer Quarterly: Jour-  
nal of Developmental Psychology*. Vol.52 (3), 601 – 632.
- Biddle, S. J. H. (1997). Cognitive theories of motivation and the physical self. Teoksessa *The physical  
self: From motivation to well-being*, K. R. Fox (toim.), Champaign, IL: Human Kinetics.
- Biddle, S. J. H. & Wang C. K. J. (2003). Motivation and self-perception profiles and links with physi-  
cal activity in adolescent girls. *Journal of Adolescence* 26, 687 – 701.
- Butcher, J., Lindner, K. J. & Johns, D. P. (2002). Withdrawal from competitive youth sport: a retros-  
pective ten-year study, *Journal of Sport Behavior*, 25(2), 145 – 163.
- Çağlar, E. & Aşçi, F. H. (2010) Motivational cluster profiles of adolescent athletes: an examination of  
differences in physical self-perception. *Journal of Sports Science and Medicine* 9, 231 – 238.
- Côté, J. (1999). The influence of the family in the development of sport, *The Sport Psychologist*, 13,  
395 – 416.
- Côté, J., Baker, J. & Abernethy, B. (2003). From play to practice: a developmental framework for the  
acquisition of expertise in team sport. Teoksessa *Expert performance in sports: advances in re-  
search on sport expertise*, J. Starkes & K. A. Ericsson (toim.), Champaign, IL, Human Kinetics,  
89 – 114.



- Côté, J., Baker, J., & Abernethy, B. (2007). Practice and play in the development of sport expertise. Teoksessa *Handbook of Sport Psychology*, Eklung, R. & Tenenbaum, G. (toim.), Hoboken, NJ, Wiley, 184 – 202.
- Csikszentmihalyi, M. (1975, 2000). *Beyond boredom and anxiety*. San Francisco: Josey-Bass
- Damon, W. & Hart, D. (1982). *The development of self-understanding from infancy through adolescence*. Child Development. Vol.53 (4), s. 841 – 864.
- Deci, E. L. (1975). *Intrinsic motivation*. New York: Plenum.
- Deci, E. L., Koestner, R. & Ryan, R. M. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin*, 125, 627 – 668.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1980). The empirical exploration of intrinsic motivational processes. Teoksessa: *Advances in experimental social psychology*, Vol. 13, Berkowitz, L. (toim.) New York: Academic Press, 39 – 80.
- Deci, E. L. & Ryan, R.M. (1985a). The general causality orientations scale: Self-determination in personality. *Journal of Research in Personality*, 19, 109 – 134.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985b). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Ericsson, K. A., Krampe, R. T. & Tesch-Römer, C. (1993) The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance, *Psychological Review*, 100, 363 – 406.
- Feltz, D. L & Petlichkoff, L. (1983). Perceived competence among interscholastic sport participants and dropouts. *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*. Vol.8 (4), 231 – 235.
- Frederik, C.M. & Ryan, R. M., (1995). Self-determination in Sport: A Review Using Cognitive Evaluation Theory. *International Journal of Sport Psychology*, 26, 5 – 23.
- Gagné, M., Ryan, R. M. & Bargmann, K. (2003). The effects of parent and coach autonomy support on need satisfaction and well-being of gymnasts. *Journal of Applied Sport Psychology*, 15, 372 – 390.
- García Calvo, T., Cervello, E., Jiménez, R., Iglesias, D. & Moreno Murcia, J. J. (2010). Using Self-Determination Theory to Explain Sport Persistence and Dropout in Adolescent Athletes. *The Spanish Journal of Psychology*, Vol. 13 No. 2, 677 – 684.
- Gill, D. L., Gross, J. B. & Huddleston, S. (1983). Participation motivation in youth sports. *International Journal of Sport Psychology*, 14, 1 – 14.

- Gillet, N., Vallerand, R. J. & Rosnet, E. (2009). Motivational clusters and performance in a real-life setting. *Motivation and Emotion*, 33, 49 – 62.
- Harwood, C., Cumming, J. & Fletcher, D. (2004). Motivational profiles and psychological skills use within elite youth sport. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16, 318 – 332.
- Helsen, W. F., Starkes, J. L. & Hodges, N. J. (1998) Team sports and the theory of deliberate practice. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 20, 12 – 34.
- Hodges, N. J. & Starkes, J. L. (1996) Wrestling with the nature of expertise: a sport specific test of Ericsson, Krampe, and Tesch-Römer's (1993) theory of 'deliberate practice', *International Journal of Sport Psychology*, 27, 400 – 424.
- Jaakkola, T. 2002. *Changes in Students Exercise Motivation, Goal Orientation and Sport Competence as a Result of Modifications in School Physical Education Teaching Practices*. LIKES-Research Reports on Sport and Health 131. Jyväskylän Yliopisto
- Liikuntagallup 1997-98: *Lasten ja nuorten liikuntatutkimus*. SLU –julkaisusarja 2/98.
- Lintunen, T. (1995). Self-perceptions, fitness, and exercise in early adolescence: a four-year follow-up study. *Studies in Sport, Physical Education and Health no. 41*. University of Jyväskylä, Finland.
- Lintunen, T., Rahkila, P, Silvennoinen, M. & Österback, L. (1984). Lasten fyysisen minäkäsityksen mittari. *Liikunta ja tiede*, 5/84, 224 - 231.
- Lämsä, J. & Mäenpää, P. (2002). *Kuinka moni lopettaa? Tietoa ja näkemyksiä nuorten urheiluharrastuksen aloittamisesta ja lopettamisesta*. Nuori Suomi ry.
- Markus, H. R., Kitayama, S. & Heiman, R. J. (1996). Culture and "basic" psychological principles. Teoksessa *Social psychology: Handbook of basic principles*, Higgins, E. T. & Kruglanski, A.W. (toim.) New York: Guilford Press. 857 – 913.
- Parish, L. E. & Tressure, D.C. (2003). Physical activity and situational motivation in physical education: Influence of motivational climate and perceived ability. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 2, 173 – 182.
- Pelletier, L. G., Fortier, M. S., Vallerand, R. J. & Brière, N.M. (2001). Associations among perceived autonomy support, forms of self-regulation, and persistence: A prospective study. *Motivation and Emotion*, 25, 279 - 306.

- Pelletier, L. G., Fortier, M. S., Vallerand, R. J., Tuson, K.M., Brière, 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 & Exercise Psychology (JSEP)*, 17(1), 35 - 53.
- Pelletier, L. G. & Sarrazin, P. (2007). Measurement Issues in Self-determination Theory and Sport. Teoksessa *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Exercise and Sport*, M. S. Hagger & N. L. D. Chatzisarantis (toim.) Human Kinetics. 143 – 152.
- Reeve, J. & Deci, E. L. (1996). Elements within the competitive situation that affect intrinsic motivation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22, 24 - 33.
- Roberts, G. C. (1992). Motivation in sport and exercise: Conceptual constraints and convergence. Teoksessa *Motivation in sport and exercise*, G. C. Roberts (toim.), Champaign, IL: Human Kinetics, 3 – 29.
- Roberts, G. C., Kleiber, D. A. & Duda, J. L. (1981). *An analysis of motivation in children's sport: The role of perceived competence in participation*. *Journal of Sport Psychology*. Vol.3 (3), s. 206 - 216.
- Ryan, R. M. (1982) Control and information in the intrapersonal sphere: An extension of cognitive evaluation theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 450 - 461.
- 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. (2002). An Overview of Self-Determination Theory: An Organismic-Dialectical Perspective. Teoksessa: *Handbook of Self-Determination Research* (toim.) Deci, E. L. & Ryan, R. M., The University of Rochester Press. 3 - 28.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2007). Active Human Nature. Self-Determination Theory and Promotion and Maintenance of Sport, Exercise, and Health. Teoksessa *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Exercise and Sport*, Hagger, M. S. & Chatzisarantis, N., L., D. (toim.) Human Kinetics. 1 – 19.
- Ryckman, R. M. & Hamel, J. (1993). Perceived physical ability differences in the sport participation motives of young athletes. *International Journal of Sport Psychology*. Vol. 24 (3), 270 - 283.
- Salguero, A., Gonzales-Boto, R., Tuero, C. & Marquez, S. (2004). Relationship between perceived physical ability and sport participation motives in young competitive swimmers. *The Journal on Sports Medicine and Physical Fitness*. Vol. 44 (3), 294 – 299.

Scanlan, T. K. & Simons, J. P. (1992). The construct of sport enjoyment. Teoksessa *Motivation in sport and exercise*, Roberts, Glyn C.. Champaign, Ill.: Human Kinetics, 199 – 215.

Suomen hiihtoliitto

<http://www.hiihtoliitto.fi/maastohiihto/nuorisohiihto/>

<http://www.hiihtoliitto.fi/maastohiihto/nuorisohiihto/hopeasompa/>

<http://www.hiihtoliitto.fi/maastohiihto/nuorisohiihto/seuraharjoitukset-eivat-yksin-ri/>

Vallerand, R. J. (1997). Toward a Hierarchical Model of Intrinsic and Extrinsic Motivation. Teoksessa *Advances in experimental social psychology: vol 29* (toim.) Zanna, M. P. San Diego: Academic Press, 271 - 360.

Vallerand, R. J., Fortier, M. S. & Guay, F. (1997). Self-Determination and Persistence in a Real-Life Setting: Toward a Motivational Model of High School Dropout. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol 72, No. 5, 1161 – 1176.

Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Briere, N. M., Senécal, C. & Vallières, E. F. (1992) The Academic Motivation Scale: A measure of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education. *Educational and Psychological Measurement*. Vol. 52 (4), 1003 - 1017.

Vallerand, R. J. & Ratelle, C. F. (2002). Intrinsic and Extrinsic Motivation: A Hierarchical Model. Teoksessa *Handbook of Self-Determination Research* (toim.) Deci, E. L. & Ryan, R. M., The University of Rochester Press. 37 - 63.

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, 94 - 102.

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, 387 – 397.

Wall, M. & Côté, J. (2007). Developmental activities that lead to dropout and investment in sport. *Physical Education and Sport Pedagogy*, Vol. 12, (1), 77–87.

Wang, C. K. J. & Biddle, S. J. H. (2007). Understanding Young People's Motivation Toward Exercise. An Integration of Sport Ability Beliefs, Achievement Goal Theory, and Self-Determination theory. Teoksessa *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Exercise and Sport*, M. S. Hagger & N. L. D. Chatzisarantis (toim.) Human Kinetics, 193 – 208.

Wigfield, A. & Wagner, A. L. (2005). Competence, Motivation, and Identity Development during Adolescence, teoksessa *Handbook of Competence and Motivation*, A. J. Elliot & C. S. Dweck (toim.) The Guilford press, New York. 222 – 239.

# LIITTEET

## Liite 1

Hyvä vastaaja,

Tässä kirjeessä saat vastattavaksesi kyselyn, jolla kerätään tietoa tutkimusprojektiämme varten. Tutkimuksen kohderyhmänä ovat kaikki 1995 syntyneet maastohiihtäjät, joilla on voimassaoleva liiton lisenssi. **Tutkimuksen tarkoituksena on kerätä tietoa erilaisista urheiluharrastuksiin liittyvistä asioista.** Tutkimuksen toteutuksessa ovat mukana Kilpa- ja huippu-urheilun tutkimuskeskus (KIHU), Jyväskylän yliopisto sekä Suomen Maastohiihtoliitto. Tutkimusta rahoittaa Opetusministeriö.

Tutkimus toteutetaan vuosina 2010-2013. Jatkossa saat vastattavaksesi enintään kerran kaudessa lomakkeen, jolla kerätään tietoa harrastuksestasi. **Tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista**, mutta mukanaolosi olisi erittäin tärkeää tutkimuksen onnistumiseksi. **Kerättävää tietoa hyödynnetään lajin juniorivalmennuksessa sekä koulutustoiminnassa.**

Toivomme, että sinulta löytyy hetki aikaa (30-40 min) vastata lomakkeen kysymyksiin. **Näytä kuitenkin ensin tämä kirje sekä lomake myös vanhemmillesi.** Kirjeen lisäksi löydät kuoresta kyselylomakkeen sekä valmiin vastauskuoren. Vastaa kysymyksiin, laita lomake vastauskuoreen ja vie kuori postilaatikkoon. Postimaksu on maksettu puolestasi - **sinun ei tarvitse laittaa kuoreen postimerkkiä.**

**Kaikkia antamiasi tietoja käsitellään ehdottoman luottamuksellisesti.** Tietojasi ei käytetä muihin kuin tämän tutkimuksen tarkoituksiin, eikä niitä luovuteta eteenpäin valmentajille, vanhemmille tai kouluille. Tietojasi ei myöskään käytetä esimerkiksi missään valmennusryhmien valinnoissa. Mikäli sinulla on kysyttävää tutkimuksesta, voit ottaa yhteyttä allekirjoittaneisiin henkilöihin. Ota tämä sivu talteen mahdollista yhteydenottoa varten!

Palauta kysely mahdollisimman pian, **viimeistään 4.6.2010 mennessä.**

**HUOM!!!** Kaikkien kyselyyn vastanneiden kesken arvotaan talviurheiluaiheisia tavarapalkintoja. Voittaneille ilmoitetaan henkilökohtaisesti kesäkuussa 2010.

Terveisin:

Niilo Konttinen, tutkimuksen johtaja  
Kilpa- ja huippu-urheilun tutkimuskeskus (KIHU)

**Gsm. 040 – 542 9817**

e-mail: [niilo.konttinen@kihu.fi](mailto:niilo.konttinen@kihu.fi)

Teuvo Ylikoski  
Suomen Maastohiihtoliitto ry.

**Gsm. 040 – 511 0163**

e-mail: [teuvo.ylikoski@hiihtoliitto.fi](mailto:teuvo.ylikoski@hiihtoliitto.fi)

## Liite 2

26. Onko jokin asia vähentänyt viimeisen 12 kk:n aikana hiihdon harrastamiseen käyttämäsi aikaa?

	Ei lainkaan				Erittäin paljon
1. Sairaus/ loukkaantuminen	1	2	3	4	5
2. Opintoihin panostaminen	1	2	3	4	5
3. Harrastusmaksut	1	2	3	4	5
4. Heikot harjoitteluolosuhteet asuinpaikkakunnalla	1	2	3	4	5
5. Muutto uudelle paikkakunnalle	1	2	3	4	5
6. Ei ole ollut valmentajaa	1	2	3	4	5
7. Parhaan kaverini/ parhaiden kavereideni lopettaminen	1	2	3	4	5
8. Halu harrastaa muuta kuin urheilua	1	2	3	4	5
9. Kyllästyminen lajiin	1	2	3	4	5
10. Seurustelu	1	2	3	4	5
11. En ole kehittynyt odotusteni mukaisesti	1	2	3	4	5
12. Vanhempani eivät haluaisi minun jatkavan	1	2	3	4	5
13. Valmennuksen taso on ollut heikko	1	2	3	4	5
14. Harjoittelu on ollut liian rasittavaa	1	2	3	4	5
15. Erimielisyydet valmentajan kanssa	1	2	3	4	5
16. Halu harrastaa jotain muuta urheilulajia	1	2	3	4	5
17. Seuran huono ilmapiiri	1	2	3	4	5
18. Seuran heikko menestys	1	2	3	4	5
19. Muu syy; mikä? _____	1	2	3	4	5

### Liite 3

#### LOMAKE E

Valitse seuraavista Sinua parhaiten kuvaava vaihtoehto:

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

Syy miksi hiihdän....

Täysin  
eri  
mieltä

Täysin  
samaa  
mieltä

	1	2	3	4	5
1. Mielihyvän takia jota saan jännittävistä kokemuksista	1	2	3	4	5
2. Mielihyvän takia jota tunnen kun opin uusia asioita urheilusta	1	2	3	4	5
3. Minulla oli aikaisemmin hyviä syitä harrastaa, mutta mietin pitäisikö minun enää jatkaa	1	2	3	4	5
4. Mielihyvistä jota tunnen kun löydän uusia harjoittelutapoja	1	2	3	4	5
5. En tiedä enää: minulla on käsitys, etten pysty menestymään urheilussa	1	2	3	4	5
6. Koska se saa minulle tutut ihmiset arvostamaan minua	1	2	3	4	5
7. Koska se on mielestäni yksi parhaista tavoista tavata ihmisiä	1	2	3	4	5
8. Koska ole tyytyväinen kun opin jonkun vaikean harjoittelutekniikan	1	2	3	4	5
9. Koska on todella tarpeellista harrastaa urheilua jos haluaa pysyä kunnossa	1	2	3	4	5
10. Etuoikeudesta olla urheilija	1	2	3	4	5
11. Koska se on yksi parhaista valitsemistani tavoista kehittää elämäni muita osa-alueita	1	2	3	4	5
12. Mielihyvistä jota saan kun parannan heikkoja kohtiani	1	2	3	4	5
13. Jännityksestä jota tunnen kun osallistun toimintaan	1	2	3	4	5
14. Koska minun täytyy harrastaa urheilua, jotta voi olla tyytyväinen itseeni	1	2	3	4	5
15. Tyytyväisyydestä, jota koen kun parannan kykyjäni	1	2	3	4	5
16. Koska ihmiset ympärilläni ajattelevat, että on tärkeää pysyä kunnossa	1	2	3	4	5
17. Koska se on hyvä tapa oppia paljon asioita, jotka voivat olla hyödyllisiä elämän muillakin osa-alueilla	1	2	3	4	5
18. Voimakkaiden tunteiden takia joita tunnen, kun harrastan jotakin mistä pidän	1	2	3	4	5
19. Se ei ole minulle enää selvää: En tunne, että paikkani on urheilussa	1	2	3	4	5
20. Mielihyvistä jota tunnen vaikean tehtävän suorittamisen jälkeen	1	2	3	4	5
21. Koska tuntuisi pahalta, jos minulla ei olisi aikaa harrastaa	1	2	3	4	5
22. Näyttääkseni muille kuinka hyvä olen urheilussa	1	2	3	4	5
23. Mielihyvistä jota tunnen kun opin harjoittelutekniikan, jota en ole aikaisemmin yrittänyt	1	2	3	4	5
24. Koska se on yksi parhaista tavoista pitää suhteita yllä ystäväni kanssa	1	2	3	4	5
25. Koska pidän tunteesta olla täysin syventynyt toimintaan	1	2	3	4	5
26. Koska minun täytyy harrastaa urheilua säännöllisesti	1	2	3	4	5
27. Mielihyvän tunteesta, jota uusien suoritusmenetelmien löytäminen aikaansaa	1	2	3	4	5
28. Mietin usein itsekseeni: En pysty saavuttamaan tavoitteitani, joita olen asettanut itselleni	1	2	3	4	5

## Liite 4

### LOMAKE D

Seuraavassa tehtäväsi on miettiä, millainen olet verrattuna SINUN IKÄISIIN poikiin, jos olet poika tai tyttöihin, jos olet tyttö. Ympyröi se numero, joka parhaiten sopii SINUUN. Esimerkiksi, jos olet enemmän vaaleatukkainen kuin tummatukkainen, voit valita joko numeron 1 tai 2. Jos taas olet enemmän tummatukkainen kuin vaaleatukkainen, voit valita joko numeron 4 tai 5.

Olen vaaleatukkainen 1 2 3 4 5 Tummatukkainen

1. Osaan vähän liikunnassa	1	2	3	4	5	Olen taitava liikunnassa
2. Olen kömpelö	1	2	3	4	5	Olen ketterä
3. Olen jäykkä	1	2	3	4	5	Olen notkea
4. Väsyn helposti liikunnassa	1	2	3	4	5	Olen kestävä
5. Olen hidas	1	2	3	4	5	Olen nopea
6. Olen heikko	1	2	3	4	5	Olen voimakas
7. Olen tyytymätön ulkonäköön	1	2	3	4	5	Olen tyytyväinen ulkonäköni
8. Olen liian lyhyt	1	2	3	4	5	Olen liian pitkä
9. Olen liian laiha	1	2	3	4	5	Olen liian lihava
10. Olen huono hiihdossa	1	2	3	4	5	Olen hyvä hiihdossa



## Liite 5

23. Millä tasolla uskot harrastavasi hiihtoa 18-vuotiaana (vain yksi vastaus)?

- 1 En osaa sanoa
- 2 En usko, että jatkan harrastusta niin pitkään
- 3 seura
- 4 piiri
- 5 kansallinen
- 6 SM-taso/ 20v ja aikuisten viestit
- 7 PM-taso= Pohjoismainen 18v mestaruuskilpailu
- 8 KV-taso esim. alle 20v MM-kisat

## Liite 6

13. Kuinka moneen kilpailuun osallistuit päättyneellä kaudella (2009-2010)?

\_\_\_\_\_ kilpailua/ kausi

14. Arvioi harjoitteluasi edellisen kilpailukauden (2009-2010)aikana.

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| (1) Lajiharjoitukset = valmentajan ohjaamat harjoitteet   | n. _____ kertaa viikossa   |
|   | n. _____ tuntia/ harjoitus |
| (2) Oheisharjoitukset = valmentajan kanssa tehtävät muut kuin lajiharjoitteet, esim. lihaskuntoharjoitukset | n. _____ kertaa viikossa   |
|   | n. _____ tuntia/ harjoitus |
| (3) Omatoimiset harjoitukset = valmentajan ohjaamien harjoitteiden lisäksi tapahtuva itsenäinen harjoittelu | n. _____ kertaa viikossa   |
|   | n. _____ tuntia/ harjoitus |
| (4) Muiden lajien harjoitukset = muiden lajien harrastamiseen liittyvä ohjattu harjoittelu                  | n. _____ kertaa viikossa   |
|   | n. _____ tuntia/ harjoitus |

17. Arvioi harjoitteluasi tämän harjoituskauden (kesä 2010) aikana:

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| (1) Lajiharjoitukset = valmentajan ohjaamat harjoitteet   | n. _____ kertaa viikossa   |
|   | n. _____ tuntia/ harjoitus |
| (2) Oheisharjoitukset = valmentajan kanssa tehtävät muut kuin lajiharjoitteet, esim. lihaskuntoharjoitukset | n. _____ kertaa viikossa   |
|   | n. _____ tuntia/ harjoitus |
| (3) Omatoimiset harjoitukset = valmentajan ohjaamien harjoitteiden lisäksi tapahtuva itsenäinen harjoittelu | n. _____ kertaa viikossa   |
|   | n. _____ tuntia/ harjoitus |
| (4) Muiden lajien harjoitukset = muiden lajien harrastamiseen liittyvä ohjattu harjoittelu                  | n. _____ kertaa viikossa   |
|   | n. _____ tuntia/ harjoitus |