

**SUOMALAISTEN JALKAPALLOILIJOIDEN URAPOLUT JA
MOTIVAATIOOTEKIJÄT**

Heikki Puustinen ja Sami Viksten

Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma

Liikuntakasvatuksen laitos

Jyväskylän yliopisto

Kevät 2016

TIIVISTELMÄ

Puustinen, Heikki ja Viksten, Sami 2016. Suomalaisten jalkapalloilijoiden urapolut ja motivaatiotekijät. Jyväskylän yliopisto. Liikuntapedagogiikan pro gradu- tutkielma. 108s.

Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää suomalaisten jalkapalloilijoiden urapolkuja ja motivaatiotekijöitä 6–23-vuotiaana. Urapoluista tarkasteltuja tekijöitä olivat syntymäajankohta, syntymäpaikkakunta, jalkapalloharrastuksen aloituspaikkakunta, jalkapallon valikoituminen päälajiksi, määrätietoisien jalkapalloharjoittelun alkaminen, muiden lajien harrastaminen sekä jalkapallon ja muiden lajien harjoittelumäärät. Harjoittelumääristä oli eroteltu tarkoituksenmukainen harjoittelu sekä tarkoituksenmukainen omaehtoinen pelailu. Motivaatiotekijöistä selvitettiin sisäistä motivaatiota, integroitua säätelyä, tunnistettua säätelyä, pakotettua säätelyä, ulkoista motivaatiota sekä amotivaatiota. Urapolkuja vertailtiin A-maajoukkuepelaajien, ikäkausimaajoukkuepelaajien sekä veikkausliigapelaajien välillä. Motivaatiotekijöitä vertailtiin varhain ja myöhään erikoistuneiden huippujalkapalloilijoiden välillä.

Tutkimuksen kohteena olivat suomalaiset jalkapalloilijat: A-maajoukkuepelaajat, U19- sekä U21-ikäkausimaajoukkuepelaajat sekä veikkausliigapelaajat (n=43–70). Aineisto kerättiin alkuvuodesta 2016. Tutkimuksessa tehtiin yhteistyötä Suomen Palloliiton kanssa. Tutkimusmenetelmänä käytettiin kyselytutkimusta ja aineisto kerättiin kvantitatiivisen tutkimusotteen mukaan. Kysely toteutettiin verkkokyselynä MrInterview-ohjelmalla. Palloliitto lähetti sähköpostilistojensa kautta kyselyn pelaajille. Aineisto analysoitiin IBM SPSS Statistics 22 –ohjelmalla. Aineiston analysoinnissa käytettiin keskiarvoja, keskihajontaa, prosenttijakaumia ja minimi- sekä maksimiarvoja. Muuttujien välisiä yhteyksiä tutkittiin yksisuuntaisella ANOVA–varianssianalysysillä, T-testillä sekä khiin neliötestillä.

Tutkimustulosten mukaan syntymäajankohdalla ei ollut merkitystä jalkapalloilijoiden urapolkuihin. Suurin osa suomalaisista huippujalkapalloilijoista oli syntynyt ja aloittanut jalkapalloharrastuksen Suomen suurissa kaupungeissa (yli 100 000 asukasta). Jalkapallon harrastaminen aloitettiin keskimäärin 4–6 vuoden ikäisenä ja seurassa harrastaminen aloitettiin keskimäärin 6–7 vuoden ikäisenä. Jalkapallo oli valikoitunut päälajiksi ja määrätietoinen jalkapalloharjoittelu oli alkanut keskimäärin 10–12 vuoden ikäisenä. Muiden lajien harrastamisessa oli havaittavissa selkeää vähenemistä 12 ikävuodesta eteenpäin. Kaikilla ryhmillä jalkapalloharjoittelun kokonaismäärät olivat koko ajan suurempia kuin muiden lajien harjoittelumäärät. A-maajoukkuepelaajilla ja veikkausliigapelaajilla omaehtoisien tarkoituksenmukaisen pelailun määrä oli tarkoituksenmukaista jalkapalloharjoittelua suurempi aina 12 ikävuoteen asti. Ikäkausimaajoukkuepelaajilla puolestaan tarkoituksenmukaisen jalkapalloharjoittelun määrä oli kaikissa ryhmissä tarkoituksenmukaista peliä suurempi. Kaikilla tutkimukseen vastanneilla sisäinen motivaatio oli ulkoista motivaatiota suurempi. Ikäkausimaajoukkuepelaajilla ulkoinen motivaatio oli suurempi kuin A-maajoukkuepelaajilla ja veikkausliigapelaajilla. Myöhään erikoistuneilla oli suurempi ulkoinen motivaatio kuin varhain erikoistuneilla. Tutkimus tukee varhaisella iällä aloitettua jalkapalloharrastusta, tarkoituksenmukaisen pelin sekä jalkapallon parissa vietetyn ajan merkitystä. Pääsääntöisesti tulokset tukevat myöhäistä erikoistumista. Ikäkausimaajoukkuepelaajat vaikuttavat erikoistuneen aikaisemmin kuin aikuisiällä ammattilaisina pelaavat.

Avainsanat: jalkapallo, urapolku, varhainen erikoistuminen, myöhäinen erikoistuminen, harjoittelumäärät, motivaatio

ABSTRACT

Puustinen, Heikki ja Viksten, Sami 2016. Finnish elite footballers career paths and motivational factors. University of Jyväskylä. Master's thesis in sports pedagogy. 108pp.

The aim of the study was to research elite level Finnish football players' career paths and motivational factors between 6 and 23 years old. Aspects concerning the career path were date of birth, birthplace, region when football started, and selecting football as a main sport, beginning of determined football training, playing other sports while playing football and the amount of practice hours both in football and in other sports. Deliberate practice and deliberate play were sorted out from the training amounts. From motivational factors the follow were clarified: intrinsic motivation, integrated regulation, identified regulation, introjected regulation, external regulation, and amotivation. Career paths were comparing National team players, youth national team players and Veikkausliiga players (Finnish national level). Motivational factors were compared among football players who have specialized early and players who have specialized later.

The targets of the research were Finnish elite footballers: National team, U19- and U21- national team players and national level players (N = 43–70). The data was collected in early 2016. The research did cooperation with Finnish football association (Palloliitto). The research used a survey and the data was collected using quantitative research methods. The research was conducted as an online questionnaire via MrInterview-program. The Finnish football association sent the questionnaire through their email contact list. The data was analyzed using IBM SPSS Statistics 22 –program. The data was analyzed using descriptive statistics. The connection between different variables was analyzed by oneway ANOVA, T-test and chi square test.

According to the results, the date of birth did not have an impact in football players' career paths. Most of Finnish elite football players were born and started playing football in big cities in Finland (capital over 100 000). Playing football was started between ages 4 to 6 years by average and playing in a club was started between 6 to 7 years old, by average. Football was selected as a main sport and determined football training started between ages 10 to 12. There was a significant decrease in playing other sports at the age of twelve and older. All groups had a greater number of hours in football training, than in other sports throughout their life. National team players and national level player's deliberate play was greater than deliberate practice all the way till twelve years old. On the other hand, youth national team players had more deliberate practice than deliberate play hours. All the participants had a higher intrinsic motivation than extrinsic motivation. The youth national team players had a greater extrinsic motivation than National team players and national level players. Late specialized players also had greater extrinsic motivation than early specialized players. The research supports the meaning/importance of starting playing football at an early age and both deliberate play and deliberate practice. The results mostly support late specialization. The youth national team players seem to have specialized at an earlier age than adults playing professional football.

Keywords: football, early specialization, late specialization, amounts of training, motivation

SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ.....	2
1 JOHDANTO.....	6
2 MOTIVAATIO	8
2.1 Itsemääräämisteoria (self determination theory)	8
2.2 Koettu pätevyys	9
2.3 Autonomia.....	10
2.4 Sosiaalinen yhteenkuuluvuus.....	11
2.5 Sisäinen motivaatio	12
2.6 Ulkoinen motivaatio.....	14
2.7 Amotivaatio.....	16
3 VARHAINEN JA MYÖHÄINEN ERIKOISTUMINEN.....	18
3.1 Varhainen erikoistuminen.....	20
3.2 Varhainen erikoistuminen ja motivaatio	23
3.3 Myöhäinen erikoistuminen	26
3.4 Myöhäinen erikoistuminen ja motivaatio	28
4 TUTKIMUKSIA VARHAISESTA JA MYÖHÄISESTÄ ERIKOISTUMISESTA.....	31
5 ERIKOISTUMINEN JALKAPALLOSSA.....	35
5.1 Fyysisten tekijöiden vaikutus jalkapalloilijoiden urapolkuihin	35
5.2 Jalkapallon aloittamisiän ja erikoistumisiän merkitys urapolkuihin.....	38
5.3 Jalkapalloharjoittelun vaikutus jalkapalloilijoiden urapolkuihin.....	41
5.4 Muiden lajien harrastaminen.....	44
5.5 Yhteenveto jalkapallosta	46
6 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSTEHTÄVÄT.....	48
7 TUTKIMUSAINEISTO JA MENETELMÄT.....	50
7.1 Tutkimuksen kohdejoukko.....	50
7.2 Aineiston hankinta	50

7.3	Aineiston analysointi	52
7.4	Tutkimuksen luotettavuus	53
8	TUTKIMUSTULOKSET	55
8.1	Fyysisten tekijöiden merkitys	55
8.2	Jalkapallon aloittaminen	57
8.3	Jalkapalloon erikoistuminen	58
8.4	Harjoittelumäärät	60
8.5	Motivaatiotekijät	70
9	POHDINTA	72
9.1	Fyysisten tekijöiden merkitys	72
9.2	Jalkapallon aloittaminen	74
9.3	Jalkapalloon erikoistuminen	75
9.4	Harjoittelumäärät	77
9.5	Motivaatiotekijät	81
9.6	Pohdinnan yhteenveto	82
9.7	Tutkimuksen rajoitukset ja jatkotutkimusehdotukset	84
	LÄHTEET	86
	LIITTEET	96

1 JOHDANTO

Jalkapallo on maailman suosituin urheilulaji, jossa huipputason saavuttaminen on erittäin vaikeaa ja haluttua. Huippujalkapallon taso nousee ja laajenee jatkuvasti. Jalkapallossa liikkuu suuria rahasummia, eikä pienempien maiden ole helppo pärjätä kilpailussa suuria maita vastaan. (Haugaasen 2012.) Ulkomailla huippujalkapalloilijoiden urapoluista on tehty useita tutkimuksia. Ulkomaisissa tutkimuksissa on tutkittu runsaasti esimerkiksi huippujalkapalloilijoiden harjoitusmääriä (Coté ym. 2007; Ford ym. 2009; Hornig ym. 2014; Zibung & Conzelmann 2012), fyysisiä taustatekijöitä (Baker ym. 2009; Diaz del Campo ym. 2010; Ford ym. 2009; Jimenez & Pain 2008), jalkapallon aloittamista ja siihen erikoistumista (Helsen ym. 2008; Leite ym. 2009; Ward ym. 2007) sekä muiden lajien harjoittelua (Ford ym. 2012; Leite ym. 2009; Zibung & Conzelmann 2012). Vaikka Suomalaisen huippujalkapallon tilasta keskustellaan jatkuvasti, ei Suomessa kuitenkaan ole aikaisemmin tutkittu suomalaisten huippujalkapalloilijoiden urapolkuja. Suomen kaltaisessa pienessä jalkapallomaassa onkin tärkeää tutkia, mitä kautta suomalaiset huippujalkapalloilijat ovat huipputason saavuttaneet, sillä huippumaita pienemmästä pelaajamäärästä johtuen Suomessa on tiedettävä, kuinka huippujalkapalloilijoita jalostetaan. Huippujalkapalloilijoiden kehittäminen ei voi pohjautua pelkille uskomuksille ja vanhoille totumuksille, vaan tarvitsemme tutkimustietoa, jonka pohjalta pystymme kehittämään suomalaista huippujalkapalloa.

Huippu-urheilijaksi kehittymisen kannalta nostetaan usein esille Cotén ym. (2007) mallin mukaan kaksi erilaista polkua: varhainen ja myöhäinen erikoistuminen. Varhaisessa erikoistumisessa urheilija aloittaa yhden lajin määrätietoisesti harjoittelun jo erittäin nuorella iällä kun taas myöhäisessä erikoistumisessa urheilija harrastaa monipuolisesti useita lajeja myöhemmälle iälle asti. (Baker ym. 2003; Coté 1999; Coté ym. 2007; Ford ym. 2009.) Haluamme tutkia suomalaisten huippujalkapalloilijoiden urapolkuja ja tarkastella ovatko suomalaiset huippujalkapalloilijat kehittyneet huipulle varhaisen vai myöhäisen erikoistumisen polkua pitkin. Jatkuvasti keskustellaan myös varhaisen ja myöhäisen erikoistumisen vaikutuksista urheilijan motivaatioon ja sen kehitykseen (Baker ym. 2009; Coté & Hay 2002; Strachan ym. 2009; Wiersma 2000). Urheilijoiden urapolkuja pohdittaessa varhaisella erikoistumisella on edelleen olemassa kannatusta, mutta tutkimustulosten mukaan varhaisella erikoistumisella on lähinnä negatiivisia vaikutuksia urheilijan motivaatioon (Law ym. 2007; Russel & Limle 2013; Gould ym. 1996a; Gould ym. 1996b). Tutkimme myös siis

huippujalkapalloilijoiden motivaatiotekijöitä sekä niiden yhteyttä varhaiseen ja myöhäiseen erikoistumiseen. Suomalaisten jalkapalloilijoiden urapoluista ei ole tehty tutkimusta ja siitä ei tiedetä kovinkaan paljoa. Urapolkuja koskevat suomalaiset tutkimukset ovat lähinnä koskeneet yksilöurheilijoita eikä niitä voida yleistää joukkueurheiluun. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on paikata tätä tietoaikaa ja saada tietoa suomalaisten jalkapalloilijoiden urapoluista. Tässä tutkimuksessa haluamme vertailla suomalaisten huippujalkapalloilijoiden urapolkuja ulkomailla saatuihin tutkimustuloksiin ja tarkastella millaisia eroja ulkomaisten ja suomalaisten huippujalkapalloilijoiden välillä on havaittavissa. Pyrimme tässä tutkimuksessa selvittämään, mitä kautta suomalaiset huippujalkapalloilijat todella ovat kehittyneet huipputasolle.

Kiinnostuksemme suomalaista jalkapalloa kohtaan on lähtenyt omista jalkapallotaustoistamme. Suomalaisen huippujalkapallon laskenut taso sai meidät pohtimaan, miksi näin on käynyt. Tämän vuoksi lähdimme tarkastelemaan suomalaisten huippujalkapalloilijoiden urapolkuja ja kehitykseen vaikuttaneita tekijöitä. Jo kandidaatin tutkielmisssamme käsitelimme varhaista sekä myöhäistä erikoistumista jalkapallon näkökulmasta ulkomaisten tutkimusten pohjalta. Erikoistumisen yhteydessä nousi jatkuvasti esille kysymys urheilijan motivaatiosta ja tämän vuoksi liitimme motivaatiotekijät osaksi työtämme. Perehdyttyämme ulkomailla tehtyihin tutkimuksiin halusimme tutkia vastaavia asioita suomalaisilla huippujalkapalloilijoilla.

2 MOTIVAATIO

Kun puhutaan huippu-urheilijaksi kehittymisestä, on motivaation merkitys erittäin suuri. Motivaatio vastaa kysymykseen; miksi teemme jotakin? (Liukkonen & Jaakkola 2002, 15) Motivaatiolla tarkoitetaan tilaa, jossa motiivit saavat ihmisen toimimaan haluamansa päämäärän saavuttamiseksi (Metsämuuronen 1997, 8). Motivaatio ilmenee ihmisen toimintana ja toiminnan suuntaamisena (Deci & Ryan 2000, 229). Motivaatio saa yksilön suuntaamaan toimintaansa tavoitteiden ja päämäärien saavuttamiseksi.

Motivaatiolla on kolme erilaista tehtävää ihmisen käyttäytymisen suhteen; se on käyttäytymisen energian lähteenä, se suuntaa käyttäytymistämme sekä säätelee käyttäytymistämme. Motivaatio myös vaikuttaa toimintamme intensiteettiin, pysyvyyteen, tehtävien valintaan sekä itse suorituksen laatuun. (Liukkonen & Jaakkola 2002, 15; Ryan & Deci 2000.) Nämä kaikki vaikutukset voidaan nähdä erittäin merkittävänä myös urheilumotivaatiossa. Intensiteetin ylläpito on olennaista, jotta harjoittelulla saadaan haluttuja tuloksia aikaan. Pysyvyys nousee esille pitkäjänteisenä harjoitteluna, jota vaaditaan jos halutaan kehittyä huippu-urheilijaksi. Tehtävien valinta näkyy siinä, että urheilija valitsee sopivan haastavia tehtäviä kehityksensä kannalta. Erityisesti huippu-urheilussa, jossa erot urheilijoiden välillä ovat erittäinkin pieniä, ovat suorituksen laatu ja pienetkin muutokset siinä erittäin tärkeitä tekijöitä.

Decin ja Ryanin (2000) mukaan ihminen aloittaa ja jatkaa toimintaa tai käyttäytymistä niin pitkään, kun se johtaa haluttuihin tuloksiin tai tavoitteisiin (Deci & Ryan 2000). Toisin sanoen siinä vaiheessa, kun ihminen ei enää näe saavuttavansa toiminnallaan haluttuja tavoitteita, hänen motivaationsa laskee ja hän saattaa lopettaa kyseisen toiminnan kokonaan (Deci & Ryan 1985). Tällöin ihmisellä vallitsee amotivaatio.

2.1 Itsemääräämisteoria (self determination theory)

Decin ja Ryanin (1985) itsemääräämisteoria (self determination theory, SDT, 1985) liittyy kiinteästi motivaation syntyyn ja motivaation laatuun. Se on nykyään yksi käytetyimmistä motivaatioteorioista. Itsemääräämisteoria edustaa laajaa joukkoa oletuksia, jotka käsittelevät ihmisen motivaatiota, kehitystä ja hyvinvointia (Deci & Ryan 2008). Itsemääräämisteorian mukaan ollakseen motivoitunut, ihmisen toiminnan pitää olla omaehtoista ja omasta tahdosta

tapahtuvaa (Van de Berghe ym. 2014). Teorian mukaan ihmisellä on kolme perustarvetta; tarve kokea pätevyyttä, autonomiaa sekä sosiaalista yhteenkuuluvuutta (Deci & Ryan 2000). Nämä kolme perustarvetta ovat ihmisen luontaisia ja synnynnäisiä ominaisuuksia (Ryan & Deci 2002, 6). Ne muodostavat pohjan ihmisen aktiivisuudelle, kehittymiselle ja henkiselle hyvinvoinnille (Deci & Vansteenkisten, 2004). Ihmisen sisäinen motivaatio on sitä parempi, mitä paremmin nämä ihmisen kolme luontaista perustarvetta täyttyvät (Deci & Ryan 2000).

Itsemääräämisteoria esittää kolme motivaation muotoa: sisäinen motivaatio, ulkoinen motivaatio ja amotivaatio. Nämä kolme motivaatiota voidaan erottaa toisistaan koetun autonomian perusteella. Sisäisessä motivaatiossa koettu autonomia on suurimmillaan, kun taas ulkoiseen motivaatioon ja amotivaatioon siirryttäessä autonomian kokeminen vähenee. (Deci & Ryan 2000.)

2.2 Koettu pätevyys

Koettu pätevyys tarkoittaa, että ihminen kokee positiivisia onnistumisen elämyksiä siinä, mitä on tekemässä (Ryan & Deci, 2002, 7). Hän kokee tyydytystä omasta oppimisestaan (Deci & Ryan 2000). Ihminen kokee kykenevänsä ilmaisemaan omia taitojaan ja kykyjään. Jotta ihminen kokee pätevyyttä, pyrkii hän etsimään sopivan haastavia tilanteita, joissa onnistumisen elämyksiä syntyy. Pätevyyden kokemukset eivät kuitenkaan tarkoita jotain tiettyä tavoiteltavaa taitotasoa, vaan ihmisen omia kokemuksia toimintansa tarkoituksenmukaisuudesta ja onnistuneisuudesta. (Ryan & Deci 2002, 7.) Erityisesti urheilussa pätevyyden kokemisen kannalta on olennaista, että urheilijan suorittamat tehtävät ovat sopivan haastavia. Jos tehtävät ovat liian haastavia ja urheilija epäonnistuu usein, ei hän koe pätevyyttä. Liian haastavista tehtävistä urheilija kokee levottomuutta ja huolestuneisuutta. Nämä saattavat johtaa motivaation heikkenemiseen ja katoamiseen. Toisaalta myöskään liian helpot tehtävät eivät saa aikaan pätevyyden kokemuksia, vaan tällöin urheilija tylsistyy, mikä johtaa motivaation vähenemiseen. (Deci & Ryan 1985.)

Palautteenannolla on yhteys koettuun pätevyyteen. Tutkimukset ovat osoittaneet, että yksilön saama palaute omasta pätevyydestään lisää tai vähentää pätevyyden kokemuksia. Positiivinen palaute parantaa ja negatiivinen palaute heikentää pätevyyden kokemuksia sekä sisäistä motivaatiota. (Deci & Ryan 1985; Deci & Ryan 2000.) Badami ym. (2011) havaitsivat 46 opiskelijalle teettämässään tutkimuksessa, että onnistuneen suorituksen jälkeinen positiivinen

palaute, johti korkeampaan sisäiseen motivaatioon ja koettuun pätevyyteen, kuin heikon suorituksen jälkeen annettu palaute (Badami ym. 2011).

Koetun pätevyyden urheilussa voi tulkita monella eri tavalla, sillä pätevyyttä voi kokea monesta eri asiasta. Huippu-urheilussa, jossa kilpailu ja kilpailuissa menestyminen on erittäin tärkeä tavoite, huippu-urheilijoita motivoi kuitenkin huipputasoon saavuttaminen ja muiden huippu-urheilijoiden voittaminen (Benchenleitner ym. 2013). On siis vaikeaa sanoa, millaiset pätevyyden kokemukset ovat motivaation kannalta parhaita kokemuksia. Itsemääräämisteorian mukaan onnistumisen kokemukset ja tekojen tarkoituksenmukaisuus lisäävät sisäistä motivaatiota, kun taas huippu-urheilijoiden pätevyyden kokemukset ovat itsemääräämisteorian näkökulmasta ulkoista motivaatiota. Pätevyyden kokemuksia voi siis saada useista eri lähteistä.

2.3 Autonomia

Autonomialla tarkoitetaan sitä, että ihminen pystyy itse vaikuttamaan siihen, mitä on tekemässä, eikä toiminta ole ulkopuolelta määrättyä (Deci & Ryan, 2000). Autonomia tarkoittaa mahdollisuutta toimia omien sisäisten halujen ja arvojen mukaan. Autonomisesti toimiessaan ihminen kokee toimintansa ilmaisevan häntä itseään. Autonomiia voi kuitenkin kokea vaikka toiminta olisikin ulkopuolelta ohjailtua. Tällöin annetut ohjeet onnistutaan suhteuttamaan omiin intresseihin. (Ryan & Deci 2002, 8.) Urheilussa motivaation kannalta on tärkeää huomioida se, että valmentaja ei liikaa kontrolloi harjoittelua vaan antaa urheilijalle mahdollisuuden vaikuttaa harjoitteluun ja kokea autonomian kokemuksia. Tämän osoittaa myös Jõesaarin ym. (2012) 362 Virolaiselle 11–16-vuotiaille urheilijoille teettämä tutkimus, jossa he havaitsivat, että valmentajan tarjoamat autonomian kokemukset olivat hyödyllisiä urheilijoiden sisäisen motivaation kannalta.

Myös Reynolds ja McDonough (2015) saivat tutkimuksessaan samanlaisia tuloksia. He teettivät tutkimuksensa 142 nuorelle jalkapalloilijalle. Tutkimuksessa tutkittiin valmentajan autonomian tukemisen, valmentajan osallistumisen sekä psykologisten tarpeiden täyttymisen vaikutuksia nuorten jalkapalloilijoiden motivaatioon. Tutkimuksessa havaittiin, että valmentajan autonomiia tukevat toimet lisäsivät pelaajien sisäistä motivaatiota. Tutkimuksessa havaittiin myös se, että vaikka autonomian tukeminen lisää urheilijan sisäistä motivaatiota, on valmentajan osallistumisella myös suuri merkitys. (Reynolds & McDonough

2015.) On siis tärkeää, että valmentaja on ohjaamassa ja kontrolloimassa toimintaa, mutta samalla tarjoaa valmennettaville tilaisuuden kokea autonomisia kokemuksia. Valmentajan tulee siis tukea autonomiaa, mutta valmentajalta vaaditaan myös sopivaa osallistumista ja johtajan asemaa harjoittelussa.

2.4 Sosiaalinen yhteenkuuluvuus

Autonomian ja pätevyyden kokemuksia pidetään usein tärkeimpinä tekijöinä sisäisen motivaation kehittymisen taustalla. Itsemääräämisteoria nostaa kuitenkin esille myös sosiaalisen yhteenkuuluvuuden. Sosiaalisella yhteenkuuluvuudella tarkoitetaan, että ihminen kokee myönteisiä kokemuksia toimiessaan osana sosiaalista ryhmää. (Deci & Ryan 2000.) Tällaisia kokemuksia ovat esimerkiksi tuntemukset siitä, että haluaa välittää ja pitää huolta toisista ihmisistä sekä kokee myös, että itsestään välitetään sekä halutaan pitää huolta osana ryhmää (Ryan & Deci 2002, 7). Urheilussa sosiaalisen yhteenkuuluvuuden kokeminen saattaa vaihdella suuresti. Yksilölajeissa on urheilijalla yleensä pieni, mutta tiivis sosiaalinen yhteisö, kun taas joukkuelajeissa sosiaalinen ryhmä saattaa olla erittäinkin suuri.

Sosiaalisen yhteenkuuluvuuden merkitystä motivaation ja urheilussa jatkamisen kannalta tukee muun muassa Calvon ym. (2010) tutkimus, jossa itsemääräämisteorian avulla pyrittiin selittämään nuorten urheilijoiden urheilun jatkamisen ja lopettamiseen (dropout) vaikuttaneita tekijöitä. Tutkimukseen osallistui 492 13–17-vuotiasta espanjalaista jalkapalloilijaa. Näistä jalkapalloilijoista 178 oli lopettanut jalkapallon harrastamisen. Tutkimustulosten mukaan vähäiset sosiaalisen yhteenkuuluvuuden kokemukset olivat yhteydessä kasvaneeseen dropoutin riskiin. (Calvo ym. 2010.) Gray & Wilson (2008) tutkivat puolestaan sitoutumisen, sosiaalisen yhteenkuuluvuuden sekä halukkuuden jatkaa yhteyksiä kanadalaisilla yleisurheilutoimitsijoilla. He havaitsivat sosiaalisen yhteenkuuluvuuden vaikuttavan selkeästi positiivisesti toimitsijoiden haluun jatkaa tehtävässään. (Gray & Wilson 2008.)

Vaikka itsemääräämisteoriassa sosiaalinen yhteenkuuluvuus nostetaan merkittäväksi motivaatioon vaikuttavaksi tekijäksi, on myös esitetty, että se olisi kolmesta ihmisen perustarpeesta vähiten merkitsevä sisäisen motivaation kehittymisen kannalta (Deci & Ryan 2002). Tästä antaa viitteitä muun muassa Sullivanin ym. (2014) tutkimus, jossa tutkittiin lukioiden urheiluvastaavien burnoutia itsemääräämisteorian näkökulmasta. Tutkimukseen

osallistui 829 lukioiden urheiluvastaavaa, jotka vastasivat internetkyselyyn. Tutkimuksen perusteella sosiaalisella yhteenkuuluvuudella ei havaittu olevan yhteyttä motivaatioon tai burnoutiin. (Sullivan ym. 2014.) Myös Sarrazin ym. (2000) havaitsivat 355 ranskalaiselle naiskäsipalloilijalle teettämässään tutkimuksessa, että sosiaalisen yhteenkuuluvuuden merkitys sisäiseen motivaatioon oli vähäisempi kuin koetun pätevyyden ja autonomian kokemusten. Nämä tutkimukset tukevat Decin ja Ryanin (2002) näkemystä siitä, että sosiaalinen yhteenkuuluvuus on kolmesta ihmisen perustarpeesta vähiten merkitsevä motivaation kannalta. On kuitenkin myös huomattava, että Sullivanin ym. (2014) tutkimus teetettiin lukioiden urheilutoiminnasta vastaavilla henkilöillä, eikä varsinaisesti itse urheilijoilla.

Kaiken kaikkiaan voidaan siis todeta, että sosiaalisesta yhteenkuuluvuudesta ja sen merkityksestä motivaatioon ei ole kovinkaan paljoa tutkimuksia. Tehdyt tutkimukset liittyvät lähinnä eri konteksteihin, eikä niinkään tarkasti urheilijoiden motivaatioon. Ne tutkimukset, joissa on tutkittu sosiaalista yhteenkuuluvuutta urheilijoista antavat viitteitä siitä, että sosiaalinen yhteenkuuluvuus ei ole yhtä merkittävä tekijä urheilumotivaation kehittymisen kannalta, kuin koettu pätevyys tai autonomia (Deci & Ryan 2002; Sarrazin ym. 2000).

2.5 Sisäinen motivaatio

Decin (1975) mukaan ihmisellä on luontainen tarve kokea sisäistä motivaatiota. Sisäinen motivaatio perustuu ihmisen tarpeeseen kokea pätevyyttä ja omaehtoisuutta. (Deci 1975.) Eli, kun ihminen pääsee itse vaikuttamaan siihen, mitä ja miten tekee, sekä kokee pätevyyttä, syntyy sisäistä motivaatiota. Sisäinen motivaatio on lähtöisin kolmen ihmisen perustarpeen (autonomia, pätevyys ja sosiaalinen yhteenkuuluvuus) täyttymisestä ja tarkoittaa sitä, että motivaatio ja halu osallistua lähtevät ihmisestä itsestään, eli ihmisen omasta tahdosta, halusta, mielenkiinnosta ja kokemasta nautinnosta. Sisäisesti motivoitunut henkilö kokee kiinnostusta ja nautintoa, pätevyyttä sekä omaehtoisuutta. (Deci 1975; Deci & Ryan 1985; Russel 2014.)

Urheilu tarjoaa ihmiselle mahdollisuuden kokea niin autonomiaa, pätevyyden kokemuksia kuin sosiaalista yhteenkuuluvuutta (Deci & Ryan 1985). Urheilussa sisäisesti motivoitunutta henkilöä kannustaa osallistumaan harrastamiseen pelkästä osallistumisesta saatavan nautinto ja itsestään sisältä lähtevä kiinnostus (Russel 2014; Rottensteiner ym. 2015). Sisäisesti motivoitunut henkilö toteuttaa toimintaansa täysin vapaaehtoisesti ilman ulkoisia paineita.

Urheilussa tämä koskee erityisesti amatöörejä ja harrastelijoita, jotka harrastavat urheilua ilman ulkoisia paineita ja odotuksia. (Deci & Ryan 1985.) Sisäiseen motivaatioon liitetään myös kehitykseen keskittyminen (Russell 2014). Tämä tarkoittaa sitä, että urheilijaa motivoi omien taitojensa kehittäminen ilman muihin urheilijoihin tapahtuvaa vertailua.

Useiden tutkimusten perusteella sisäinen motivaatio yhdistetään urheilussa pitkäjänteisyyden ja innostuksen säilymisen edellytykseksi. Pelletierin ym. (2001) teettivät tutkimuksensa 369 kilpauimarille. Tutkimuksessa tutkittiin autonomian tukemisen ja itsesäätelyn yhteyttä pysyvyyteen. Tutkimuksessa havaittiin, että sisäinen motivaatio sekä tunnistettu säätely olivat yhteydessä pitkäjänteisyyteen urheilussa. (Pelletier ym. 2001.) Myös Jöesaar ym. (2011) saivat tutkimuksessaan samanlaisia tuloksia. He tutkivat harrastustovereiden vaikutusta urheilija tarpeiden täyttymiseen, sisäiseen motivaatioon ja urheilussa pysyvyyteen. Tutkimukseen osallistui 424 nuorta virolaista urheilijaa eri joukkueurheilulajeista. Myös tässä tutkimuksessa havaittiin sisäisen motivaation vaikuttavan positiivisesti pysyvyyteen urheilun parissa. (Jöesaar ym. 2011.) Raedeke & Smith (2001) havaitsivat tutkimuksessaan sisäisen motivaation negatiivisen yhteyden burnoutiin.

Sisäisen motivaation merkitystä harjoitteluun sitoutumiseen korostaan myös Vinkin ym. (2015) tutkimus, jossa selvitettiin sisäisen motivaation ja itsenäisen tarkoituksenmukaisen harjoittelun välistä yhteyttä. Tutkimukseen osallistui 163 nuorta lento- ja koripalloilijaa. Tutkimuksessa havaittiin, että vahva sisäinen motivaatio oli yhteydessä suureen määrään omaehtoista tarkoituksenmukaista harjoittelua. (Vink ym. 2015.) Tutkimus siis selvästi osoittaa, että sisäisen motivaation ja harjoitteluun sitoutumisen välillä on positiivinen yhteys. Harjoitteluun sitoutuminen on yksi merkittävä tekijä huippu-urheilijaksi kehittymisen taustalla.

Urheilusta ja sisäisestä motivaatiosta puhuttaessa on syytä erottaa toisistaan harrastelijat ja huippu-urheilijat. Tämä nousee esille esimerkiksi Benchenleitnerin ym. (2013) 23:lle huippu-moukariheittäjälle teettämässä tutkimuksessa, jossa he havaitsivat, että moukarinheittäjien keskuudessa vallitsi hieman korkeampi ulkoinen kuin sisäinen motivaatio. (Benchenleitner ym. 2013.) Tämä tulos ei tue yleistä motivaatiokäsitystä, jonka mukaan sisäinen motivaatio yhdistetään sinnikkyyteen ja pitkäjänteisyyteen ja sitä kautta huippu-urheilijaksi kehittymiseen (Russell 2014). Benchenleitner ym. (2013) nostavat tutkimuksessaan esille olennaisen seikan, joka tulee muistaa huippu-urheilijasta puhuttaessa. Kun urheilija saavuttaa

huipputason, on ymmärrettävää, että urheilijaa alkavat motivoimaan tulosten ja mitalien saavuttaminen sekä toisten voittaminen. (Benchenleitner ym. 2013.) On siis ymmärrettävää, että myös ulkoisen motivaation lähteet voivat saada aikaan voimakkaan motivaation, joka motivoi huippu-urheilijaa kehittymään.

2.6 Ulkoinen motivaatio

Ulkoinen motivaatio tarkoittaa sitä, että ihmistä motivoi jokin hänen ulkopuoleltaan tuleva asia (Deci & Ryan 1985; Russel 2014). Ulkoisesti motivoitunut henkilö sitoutuu toimintaan saavuttaakseen hänen itsensä ulkopuolelta esitettyjä vaatimuksia ja odotuksia tai välttääkseen epäonnistumisesta seuraavan rangaistuksen (Van de Berghe ym. 2014; Rottensteiner ym. 2015.). Ulkoisesti motivoitunutta urheilijaa saattavat motivoida esimerkiksi urheilijan ympäriltä, kuten valmentajalta tai kilpakumppaneilta, tulevat paineet tai urheilijan pelko epäonnistumisesta. Myös menestys sekä erilaiset palkinnot ja saavutukset ovat ulkoisen motivaation lähteitä. Ulkoisesti motivoitunut urheilija keskittyy usein tuloksiin ja saavutuksiin enemmän kuin kehitykseen. (Russell 2014.)

Sisäisen ja ulkoisen motivaation erottaminen toisistaan voi olla haasteellista. Ulkoisesta motivaatiosta voidaan kuitenkin erottaa erilaisia käyttäytymismalleja sen mukaan, kuinka suuresti toiminta on itse säädeltyä eli autonomista. Ulkoisesta motivaatiosta voidaan erottaa kaksi autonomista (integroitu säätely ja tunnistettu säätely) sekä kaksi kontrolloitua (pakotettu säätely ja ulkoinen säätely) käyttäytymismalleja. Näistä malleista autonomisen säätelyn mallit ovat lähimpänä sisäistä motivaatiota ja kontrolloidun säätelyn mallit kauimpana siitä. (Rottensteiner ym. 2015.) Autonomisista malleista integroitu säätely (integrated regulation) tarkoittaa, että urheilija on tiedostanut omat arvonsa ja sen, mitä pitää tärkeänä. Nämä ohjaavat urheilijan toimintaa sisältäpäin (McLachlan ym. 2011). Tunnistettu säätely (identified regulation) tarkoittaa, että urheilijan toimintaa ohjaa se, millaiset urheilusta seuraavat tulokset hän tuntee itselleen tärkeäksi. Toiminta on pääasiassa urheilijan sisältä säädeltyä. (McLachlan ym. 2011; Rottensteiner ym. 2015.) Vaikka motivaatio lähtee ihmisen sisältä ja on itse säädeltyä, on se kuitenkin ulkoista motivaatiota, sillä ulkoiset tekijät ohjaavat ihmisen itselleen asettamia sisäisiä arvoja ja tavoitteita (Pelletier ym. 1995; Pelletier ym. 2001). Integroitu ja tunnistettu säätely eroavat puhtaasta sisäisestä motivaatiosta siinä, että sisäisessä motivaatiossa toimintaa ohjaavat urheilijan kokemus innostus ja nautinto, kun taas

integroidussa ja tunnistetussa säätelyssä ulkoiset tekijät ovat saaneet aikaan sisäisiä tavoitteita, jotka ohjaavat toimintaa.

Kontrolloiduista käyttäytymismalleista pakotettu säätely (introjected regulation) tarkoittaa, että urheilijaa motivoi hänen muilta saama arvostus ja tunnustus sekä sisäisten paineiden välttely. Tällöin säätely tulee tekijän itsensä sisältä, mutta siihen vaikuttavat melko suoranaisesti ulkoiset tekijät. Ihminen voi esimerkiksi tehdä jotain sen takia, että tekemättä jättäminen saisi aikaan huonon itsetunnon (Pelletier ym. 2001). Pakotetun säätelyn ohjaamassa käyttäytymismallissa ihminen on siis sisäistänyt omaan mieleensä aiemmin ulkoisen motivaation lähteen. Hän on esimerkiksi hyväksynyt jonkun muun mielipiteen siitä, millainen toiminta on ihailtavaa ja mikä ei. Sisäiset paineet kuten ahdistus ja paineet huonosta itsetunnosta ruokkivat näitä sisäistettyjä (Ryan & Connell 1989). Ulkoinen säätely (external regulation) tarkoittaa sitä käsitystä, mikä yleisimmin nousee esille ulkoisesta motivaatiosta (Pelletier ym. 1991). Se tarkoittaa, että urheilijaa motivoivat ulkoiset vaatimukset, kuten palkinnot, rangaistukset tai häviämisen pelko (Pelletier ym. 2001; Rottensteiner ym. 2015).

Ulkoista ja sisäistä motivaatiota ei voida kokonaan erottaa toisistaan, sillä ne vaikuttavat jatkuvasti myös toisiinsa. Erityisesti urheilussa ulkoisen ja sisäisen motivaation erottaminen on välillä erittäin haastavaa. Huippu-urheilijat kokevat molempia motivaation muotoja. Hyvä esimerkki tästä on kilpailu, joka usein liitetään urheiluun. Decin ja Ryanin (1985) mukaan jos urheilija kilpailee omaa tasoaan vastaan, eli pyrkii kehittämään omaa suoritustaan, on kyse sisäisestä motivaatiosta. Tällöin urheilijaa motivoi omassa taidossaan kehittyminen. Toisaalta taas usein kilpailuissa urheilija kilpailee ainoastaan toisia urheilijoita vastaan voittamisesta ja häviämisen välttämisestä. Tällöin motivaatio on ulkoista motivaatiota. (Deci & Ryan 1985.)

Lonsdale ym. (2009) teettivät tutkimuksen erilaisten käyttäytymismallien yhteydestä huippu-urheilijoiden burnoutiin. Tutkimukseen osallistui 201 kanadalaista urheilijaa 51 eri lajista. Tutkimuksessa havaittiin positiivinen yhteys kontrolloitujen käyttäytymismallien (pakotettu ja ulkoinen säätely) ja burnoutin välillä. Autonomiset käyttäytymismallit (integroitu ja tunnistettu säätely) puolestaan olivat negatiivisesti yhteydessä burnoutiin. Aiemmissa tutkimuksissa on todettu ulkoisen motivaation ja amotivaation vahvat yhteydet burnoutiin. Tämä tutkimus kuitenkin osoittaa, että ulkoisesta motivaatiosta löytyy myös sekä negatiivisesti, että positiivisesti burnoutiin yhteydessä olevia tekijöitä. (Lonsdale ym. 2009.) Itsemääräämisteorian määrittelemä ulkoinen motivaatio ei siis ole urheilijan motivaation

kannalta välttämättä huono asia. Jos urheilijan säätely sijoittuu ulkoisen motivaation asteikolla autonomiseen säätelyyn voi sillä olla positiivisia vaikutuksia urheilijan motivaatioon.

Myös Pelletier ym. (2001) tutkimuksen mukaan ulkoinen motivaatio vaikuttaa negatiivisesti urheiluun sitoutumiseen. He tutkivat autonomian tukemisen, itsesäätelyn ja urheilussa jatkamisen välisiä yhteyksiä. Tutkimukseen osallistui 174 mieskilpauimaria ja 195 naiskilpauimaria. He täyttivät ensimmäisen kyselylomakkeen ennen kilpailukauden alkua. Seuraavat kyselyt täytettiin 10 ja 22 kuukauden päästä ensimmäisestä kyselystä. He havaitsivat, että uimareiden keskuudessa sisäinen ja itse säädely (tunnistettu säätely) motivaatio olivat positiivisesti yhteydessä urheiluun sitoutumiseen sekä 10 että 22 kuukauden päästä teetetyissä jatkokyselyissä. Pakotettu säätely puolestaan oli merkittävästi yhteydessä sitoutuneisuuteen ensimmäisessä kyselyssä, mutta toisessa kyselyssä ei yhteyttä enää löytynyt. Ulkoinen säätely oli positiivisesti yhteydessä urheilun lopettamiseen. (Pelletier ym. 2001.) Tämä tutkimus tukee näkemystä siitä, että sisäinen motivaatio ja autonominen säätely saavat aikaan urheiluun sitoutumista. Lähempänä ulkoista motivaatiota olevat säätelyt puolestaan vaikuttavat negatiivisesti urheiluun sitoutumiseen.

2.7 Amotivaatio

Sisäisen ja ulkoisen motivaation lisäksi ihmisessä voi amotivoitunut. Amotivaatio tarkoittaa tilaa, jossa henkilön motivaatio jotakin toimintaa kohtaan on erittäin vähäistä tai motivaatiota ei ole lainkaan. (Rottensteiner ym. 2015.) Amotivoitunut henkilö ei koe sisäistä eikä myöskään ulkoista motivaatiota (Pelletier ym. 1995). Amotivaation liittyy usein avuttomuuden tunteita, kun ihminen kokee, että hän ei pysty itse kontrolloimaan omaa tekemistään. (Deci & Ryan 1985.) Toisin sanoen ihminen ei koe autonomian kokemuksia, jotka ovat tärkeitä motivaation säilymisen kannalta. Amotivaatiossa ihminen ei myöskään näe yhteyttä oman käyttäytymisensä ja siitä seuranneiden lopputulosten välillä (Pelletier ym. 2001). Näin ollen amotivoitunut henkilö kokee usein epäpätevyiden ja kontrollin puutteen tunteita. Tällaiset tunteet johtavat siihen, että ihminen ei enää näe syytä jatkaa toimintaansa ja pahimmassa tapauksessa lopettaa sen kokonaan. (Deci & Ryan 1984; Pelletier ym. 1995.)

Calvon ym. (2010) tutkimuksessa, jossa tutkittiin nuorten urheilijoiden urheilun jatkamiseen ja lopettamiseen (dropout) vaikuttaneita tekijöitä, havaittiin, että amotivaatio oli merkittävin

tekijä jalkapallon lopettamisen taustalla (Calvo ym. 2010). Pelletier ym. (2001) tutkivat tutkimuksessaan 369 uimaria. Tutkimuksessa kävi ilmi, että sisäisesti motivoituneet ja omaehtoisuutta kokeneet urheilijat osoittivat eniten sitoutumista urheiluun, kun taas amotivoituneilla urheilijoilla oli suurempi urheilun lopettamisen riski. (Pelletier ym. 2001.) Myös Raedeke & Smith (2001) havaitsivat tutkimuksessaan amotivaation negatiivisia seurauksia. Heidän tutkimuksensa mukaan amotivaatio oli selvästi yhteydessä kasvaneeseen burnoutin riskiin. (Raedeke & Smith 2001.) Nämä tutkimukset osoittavat amotivaation haitallisuuden pitkäjänteisen harjoittelun kannalta sekä myös sen, että kontrollin vähäinen kokeminen lisää urheilijoiden amotivaatiota ja riskiä lopettaa urheilu.

3 VARHAINEN JA MYÖHÄINEN ERIKOISTUMINEN

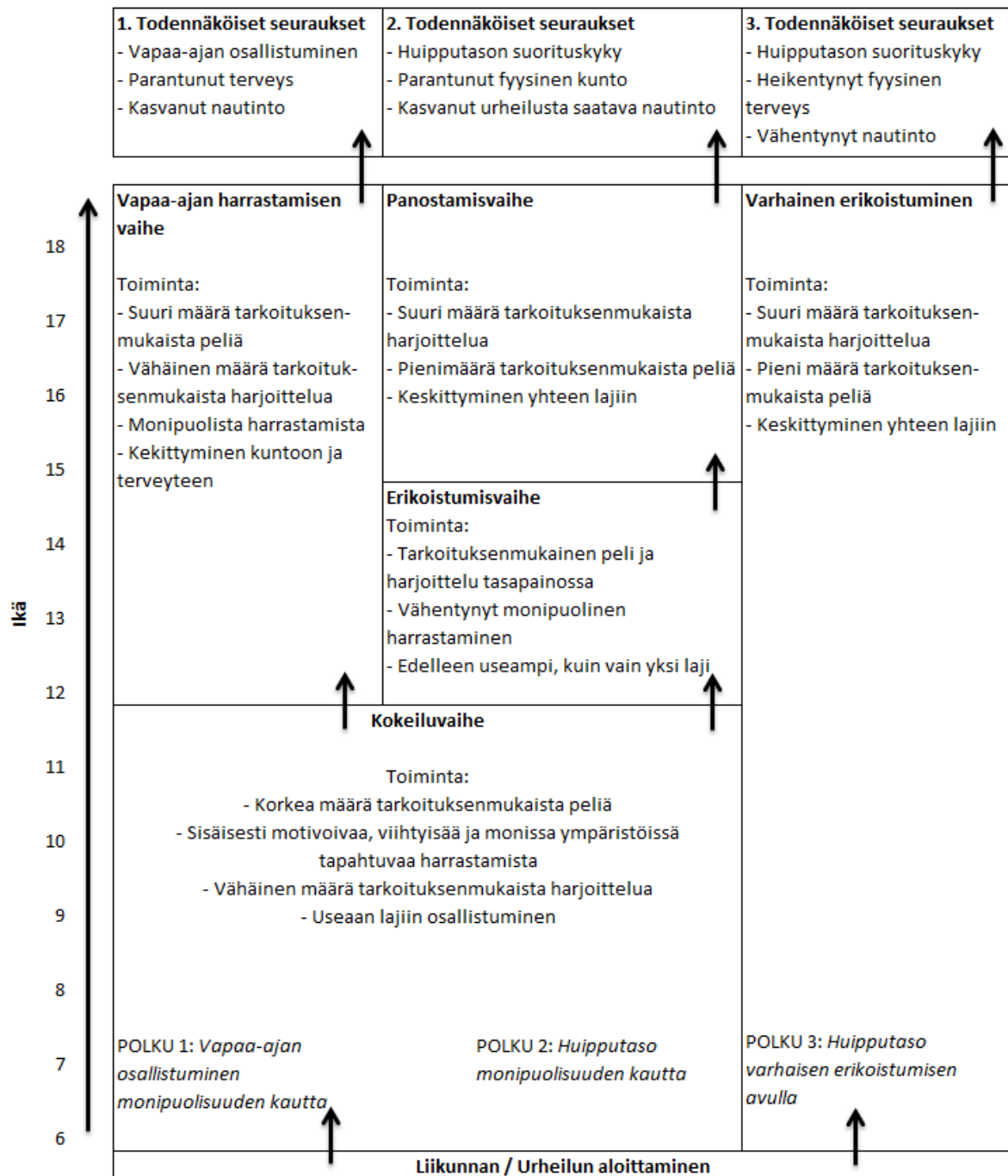
Kun urheilussa puhutaan huipulle pääsemisestä ja parhaiden mahdollisten tulosten saavuttamisesta nousee esille kysymys siitä, kuinka aikaisin urheilijan tulisi erikoistua yhteen lajiin? Termillä erikoistuminen, tarkoitetaan tietyn lajin lajitaitojen opettelemista tavoitteellisesti (Coté ym. 2007). Huippu-urheilijaksi kehittymisen kannalta on olemassa kaksi erilaista näkemystä; varhainen ja myöhäinen erikoistuminen (Baker 2003). Myöhäisestä erikoistumisesta käytetään myös termiä varhainen monipuolisuus, mutta tässä työssä selkeyden vuoksi käytetään termiä myöhäinen erikoistuminen.

Erikoistumisen ajankohtaan ja huippu-urheilijan urapolkuun perustuu Cotén ym. (2007) esittelemä urheiluun osallistumisen kehityksellisen DSMP-malliin (Developmental Model of Sport Participation), joka erottelee toisistaan kaksi erilaista polkua huippu-urheilijaksi kehittymisessä; varhaisen ja myöhäisen erikoistumisen polut (ks. kuvio 1, s. 19). (Coté ym. 2007). Myöhäiseen erikoistumiseen liittyy Cotén (1999) esittelemät kolme tärkeää urheilijan kehittymisen vaihetta; kokeiluvaihe, erikoistumisvaihe sekä panostamisvaihe. (Coté 1999.) Varhaisessa erikoistumisessa puolestaan kokeiluvaihe jää lapselta/nuorelta väliin.

Kokeiluvaiheessa (sampling years) lapsi/nuori harrastaa ja kokeilee useita eri lajeja. Lapsi osallistuu moneen erilaiseen urheilutoimintaan ja -harrastukseen. Kokeiluvaihe sijoittuu 6-12 ikävuoden välille. (Coté 1999; Coté ym. 2007.) Kokeiluvaiheessa urheilun harrastamiseen liittyy suuri määrä tarkoituksenmukaista peliä (deliberate play) useissa eri urheilulajeissa sekä vähäinen määrä tarkoituksenmukaista harjoittelua (deliberate practice) (Ford ym. 2009). Tarkoituksenmukaisella pelillä tarkoitetaan omasta tahdosta tapahtuvaa sisäisesti motivoivaa urheilun harrastamista (Coté ym. 2007). Tarkoituksenmukainen peli on omalla ajalla tapahtuvaa organisoimatonta pelailua. Kokeiluvaiheen pääpainona ovat motoristen perustaitojen kehittäminen sekä liikunnasta nauttiminen. Tässä vaiheessa lasten liikunta ei ole niin tarkkaan suunniteltua ja ohjattua, vaan tärkeintä on lasten sisäinen motivaatio ja nautinto. (Coté 1999; Coté ym. 2007.)

Erikoistumisvaiheessa (specializing years) urheilija valitsee itselleen 1-2 pääalajia ja alkaa panostaa niihin. Urheilija osallistuu sekä tarkoituksenmukaiseen peliin että tarkoituksen mukaisiin harjoituksiin yhdessä tai kahdessa lajissa mukaan lukien tulevaisuuden pääalaji. (Coté ym. 2007; Ford ym. 2009.) Erikoistumisvaihe (specializing years) sijoittuu yleisesti 13-

15 ikävuoden välille. Tällöin harjoittelu keskittyy lajispesifien taitojen kehittämiseen. Urheilusta saatu nautinto pysyy kuitenkin edelleen keskeisenä tekijänä. Leikin osuus harjoittelussa vähenee ja tarkoituksellisen harjoittelun määrä kasvaa. (Coté 1999; Strachan ym. 2009.)



KUVIO 1. Urheiluun osallistumisen kehityksellinen malli Cotén ym. 2007 mukaan.

Panostamisen vuodet (investment years) ovat urheilijana kehittymisen viimeinen vaihe. Tällöin harjoittelu keskittyy täysin yhden lajin tarkoituksenmukaiseen lajitaitojen harjoitteluun ja leikin osuus harjoittelussa jää pois lähes kokonaan. (Coté ym. 2007.) Urheilijan motivaation kannalta harjoittelun tulee kuitenkin sisältää myös pieniä määriä tarkoituksenmukaista peliä (deliberate play). Tämä auttaa urheilijoita muistamaan urheilun mielekkyyden ja siitä nauttimisen ja toimii sisäisen motivaation lähteenä. (Coté & Fraser-Thomas 2008.) Panostamisvaiheessa keskittyminen on valitussa lajissa kehittymisessä ja siinä menestymisessä. Tarkoituksena on saavuttaa huipputaso harjoittelussa lajissa. (Coté 1999.) Panostamisen vaihe alkaa yleensä noin 16-vuotiaana ja tästä alkaen urheilijan elää vahvasti urheilun ehdoilla. (Coté 1999; Strachan ym. 2009.)

Nykyisin on usein esitetty, että huippu-urheilijaksi kehittymisen kannalta on olennaista se, mitä harjoittelussa tapahtuu panostamisvaiheessa (investment years), eli 15-18 vuoden ikäisenä. Tätä merkitystä tukee esimerkiksi Bridgen ja Tomsin tutkimus (2013). He tutkivat 1006 7–18-vuotiasta urheilijaa Isossa Britanniassa. He havaitsivat, että myöhemmällä iällä kansallisen tason urheilijoiksi kehittyneillä tapahtui 15-vuotiaana selkeä väheneminen harrastettavien lajien määrässä. (Bridge & Toms 2013.) Tämä tutkimus antaa viitteitä siitä, että vasta panostamisvaiheessa tehtävät ratkaisut ovat merkittäviä huippu-urheilijaksi kehittymisen kannalta. Keskeistä onkin pohtia, onko tarpeellista jo varhaisessa vaiheessa erikoistua vain yhteen lajiin, vai riittääkö jos valinnan tekee vasta myöhemmällä iällä?

3.1 Varhainen erikoistuminen

Cotén ym. (2007) esittelemän urheiluun osallistumisen kehityksellisen mallin toinen polku kehittyä huippu-urheilijaksi on varhainen erikoistuminen (Coté ym. 2007). Varhaisella erikoistumisella tarkoitetaan jo nuorella iällä aloitettua panostamista vain yhteen lajiin (Wiersma 2000). Varhaisessa erikoistumisessa urheilija jättää väliin kokeiluvaiheen (sampling years) ja siihen liittyvä runsaan tarkoituksenmukaisen pelailun. Urheilijat siirtyvät jo varhaisessa vaiheessa erikoistumisvaiheeseen ja aloittavat runsaan tarkoituksenmukaisen harjoittelun (deliberate practice) toteuttamiseen. (Coté ym. 2007; Ford ym. 2009.) Tarkoituksenmukainen harjoittelu on tarkasti organisoitua ja tähtää lajispesifien taitojen oppimiseen. Varhaisen erikoistumisen edellytyksenä on siis ympärivuotinen yhteen lajiin keskittyminen niin, että muut lajit jäävät jopa kokonaan pois (Wiersma 2000). Tässä

erikoistumisen polussa määrätietoinen harjoittelu kohti huippua voi alkaa jopa jo 5-vuotiaana (Ericsson ym. 1993).

Varhaista erikoistumista puolustetaan yleensä näkemyksellä, jonka mukaan tarkoituksenmukainen harjoittelu on parempi tapa kehittää lajitaitoja kuin vaihtoehdotiset harjoitteet, jotka eivät tähtää suoraan lajitaitojen kehittämiseen (Ericsson ym. 1993). Varhaisen erikoistumisen lähtökohtana voidaan pitää Simonin ja Chasen (1973) niin sanottua kymmenen vuoden sääntöä, jonka mukaan taidon kehittyminen huipputasolle vaatii kymmenen vuoden intensiivisen harjoittelun (Simon & Chase 1973). Ericsson ym. (1993) ovat vielä tarkentaneen tätä teoriaa esittämällä näkemyksen, että mikä tahansa harjoittelu kymmenen vuoden ajan ei johda huippuosaamiseen. Heidän teoriansa mukaan taidon kehittyminen huipputasolle vaatii 10000 tuntia tarkoituksenmukaista harjoittelua (deliberate practise) vähintään kymmenen vuoden aikana. Ericssonin ym. (1993) tutkimuksessa tutkittiin kymmentä saksalaista huippuviulistia. Tutkimuksen tulokset tukivat kymmenen vuoden sääntöä huippuosaamisen kehitymisessä. (Ericsson ym. 1993.) Huippu-urheilijaksi kehittymisen kannalta on kuitenkin muistettava, että 10000 sääntö on kehitetty musiikissa, ei urheilussa. Siihen on siis suhtauduttava hieman varauksella, sillä musiikissa soittaminen tapahtuu lähes poikkeuksetta muuttumattomassa ympäristössä, kun taas urheilussa puolestaan usein suoritusympäristön vaihtelu vaikuttaa suuresti suoritukseen.

Ericssonin ym. (1993) näkökulma tukee varhaista erikoistumista erityisesti siksi, että kyseisen teorian mukaan varhain erikoistuvat saavat erikoistumisensa ansiosta myöhään erikoistuviin nähden etumatkaa laadukkaan harjoittelun määrässä. Myöhään erikoistuvat eivät ehdi myöhemmällä iällä saamaan kiinni laadukkaan harjoittelun määrässä annettua etumatkaa. (Ericsson ym. 1993.) Varhaisessa erikoistumisessa urheilija, joka harjoittelee päälajiaan suuria määriä erittäin systemaattisesti, kehittyy huomattavasti paremmin lajitaidoissa, kuin urheilija, joka harjoittelee epäsäännöllisesti, eikä niin tavoitteellisesti (Wiersma 2000). Lisäksi on esitetty, että myös pelikäsityksen ja sen mahdollistavan nopean tiedonkäsittelyn kehittymisen kannalta varhainen erikoistuminen antaa paremmat valmiudet eri pelien pelaamiselle. Varsinkin joukkuelajeissa, kuten jääkiekossa, jalkapallossa tai koripallossa, pelikäsityksellä ja informaation nopealla käsittelyllä on suuri merkitys. Varhaisen erikoistumisen puolestapuhujat esittävät, että nämä taidot kehittyvät ainoastaan pelaamalla juuri kyseistä peliä, eivätkä pelatessa monipuolisesti eri lajeja. (Baker 2003.)

Erityisesti lajeissa, joissa huipputaso saavutetaan jo nuorella iällä, varhaista erikoistumista pidetään ainoana tienä huipun saavuttamiseksi. Tällaisina lajeina voidaan pitää esimerkiksi taitoluistelua ja telinevoimistelua, joissa harjoittelun pitää olla tarpeeksi tavoitteellista jo hyvin nuorena iässä.. Näissä lajeissa turvaudutaan usein varhaiseen erikoistumiseen, sillä sen koetaan olevan ainoa tapa takaamaan riittävä määrä harjoittelua. (Strachan ym. 2009; Wiersma 2000.) Law ym. (2007) tutkivat kuutta kansallisen huipputason saavuttanutta sekä kuutta olympiatason rytmistä voimistelijaa ja huomasivat, että voimistelijat, jotka olivat saavuttaneet olympiatason, olivat aloittaneet erikoistumisen voimisteluun huomattavasti nuoremmalla iällä kuin kansallisen tason urheilijat. Olympiatasolle päässeiden rytmisten voimistelijoiden harjoitusmäärät nousivat huomattavasti 9–12-vuotiaina. (Law ym. 2007.) Myös Starkesin ym. (1996) huippu taitoluistelijoiden teettämässä tutkimuksessa havaittiin, että huipputason saavuttaneet luistelijat olivat päässeet huipulle keskimäärin 11,4 harjoitteluvuoden jälkeen ja he olivat aloittaneet lajin ympärivuotisen harjoittelun jo alle kymmenen vuoden ikäisinä. Tämän kaltaiset havainnot tukevat varhaista erikoistumista lajeissa, joissa huipputaso saavutetaan hyvin nuorena.

Vaikka varhaisella erikoistumisella esitetään olevan positiivisia vaikutuksia lajispesifien taitojen oppimiseen, on sillä myös esitetty olevan negatiivisia vaikutuksia taitojen oppimisen kannalta. On esitetty, että liian spesifi lajitaitojen harjoittelu on haitallista motoristen perustaitojen oppimiselle. Tämä johtuu siitä, että monipuolisten motoristen taitojen kehittämisen sijaan panostetaan lajinomaisten taitojen oppimiseen. (Mostafavifar ym. 2013.) Motoristen perustaitojen, joita Gallahuen ja Donnelyn (2003, 54) mukaan ovat tasapaino-, liikkumis- ja välineenkäsittelytaidot, oppiminen on liikunnallisten taitojen oppimisen kannalta erittäin tärkeää, sillä ne ovat lajitaitojen oppimisen lähtökohtana. (Jaakkola & Kalaja 2014; Numminen 1996, 24.) Varhaisen erikoistumisen negatiivisia vaikutuksia motorisiin perustaitoihin tukee esimerkiksi Fransenin ym. (2012) tutkimus, johon osallistui 1162 6–12-vuotiaasta poikaa yhdeksästä urheiluseurasta sekä 26:sta alakoulusta. He havaitsivat tutkimuksessaan, että 10–12-vuotiaat monipuolisesti liikuntaa harrastavat pojat olivat yhteen lajiin keskittyneitä parempia vauhdittomassa pituushypyssä, sukkulajuoksussa, punnerruksissa sekä KTK-testissä. (Fransen ym. 2012.)

Varhaisen erikoistumisen ja sen mukanaan tuoman runsaan tarkoituksenmukaisen harjoittelun on myös esitetty olevan yhteydessä urheilijan terveyden kannalta haitallisiin asioihin.

Esimerkiksi Lawin ym. (2007) rytmisille voimistelijoille teettämässä tutkimuksessa olympiatason voimistelijoiden kokema terveys oli heikompaa kuin kansallisen tason voimistelijoilla. Olympiatason voimistelijat kokivat myös enemmän loukkaantumisia kuin kansallisen tason voimistelijat. Vammojen ja kasvaneiden harjoittelumäärien välillä havaittiin olevan yhteys. (Law ym. 2007.) Myös Maffulli ym. (2005) havaitsivat nuorille jalkapalloilijoille, voimistelijoille, uimareille ja tenniksenpelaajille suunnatussa tutkimuksessaan, että kansainvälisen tason urheilijoilla oli huomattavasti suurempi riski loukkaantumiselle, kuin kansallisen tason urheilijoilla. Voidaankin olettaa, että kasvaneet harjoittelumäärät ja huipputason haastavammat harjoitteet lisäävät vammojen riskiä nuorilla urheilijoilla (Kellman 2002).

3.2 Varhainen erikoistuminen ja motivaatio

Motivaation kehityksen näkökulmasta varhainen erikoistuminen on yhdistetty useisiin motivaation kehittymisen kannalta negatiivisiin tekijöihin. Esimerkiksi Lawin ja kollegoiden (2007) tekemässä tutkimuksessa saatiin viitteitä varhain erikoistuneiden olympiatason voimistelijoiden vähentyneestä koetun nautinnon määrästä (Law ym. 2007). Strachan ym. (2009) puolestaan havaitsivat tutkimuksessaan, jossa vertailtiin 40 varhain erikoistunutta sekä 34 myöhään erikoistunutta nuorta, että varhain erikoistuneet kokivat enemmän uupumusta kuin monipuolisesti urheilua harrastavat. (Strachan ym. 2009.) Varhain erikoistuminen on usein myös yhdistetty lisääntyneeseen burnoutin ja dropoutin riskiin (Russel & Limle, 2013).

Varhaisessa erikoistumisessa harjoitukset ovat tarkasti suunniteltuja sekä valmentajajohtoisia ja niiden tavoitteena ei ole viihtyminen tai sisäisen motivaation kehittyminen vaan lajitaitojen kehittäminen huipputason saavuttamiseksi. (Wiersma 2000.) Varhainen erikoistuminen ja tarkkaan suunniteltu harjoitusohjelma onkin yhdistetty moneen motivaation kannalta negatiiviseen asiaan, kuten heikentyneeseen autonomiaan, epäonnistumisen kokemuksiin, kasvaneisiin ulkoisiin paineisiin, heikentyneeseen itsetuntoon ja kasvaneeseen dropoutin sekä burnoutin riskiin (Gould ym. 1996a; Russell 2014; Mostafavifar ym. 2013; Baker ym. 2009).

Baker ym. (2009) nostavat artikkelissaan esille yleisen huolen siitä, että varhain erikoistuminen vähentää urheilusta koettua nautintoa (Baker ym. 2009). Scanlanin ym. (1993) urheiluun sitoutumisen mallissa urheilusta koettu nautinto on yksi tekijöistä, joka saa urheilijan sitoutumaan urheilun harrastamiseen ja harjoitteluun (Scanlan ym. 1993). Tähän

nähdessä varhaisen erikoistumisen mahdollisesti aiheuttama nautinnon kokemisen väheneminen on huono asia urheiluun sitoutumisen ja huippu-urheilijaksi kehittymisen kannalta. Cotén ym. (2003) mukaan varhaiseen erikoistumiseen yhdistetty nautinnon kokemisen väheneminen liittyy varhaisen erikoistumisen mukanaan tuomaan suureen määrään tarkoituksenmukaista harjoittelua. Tarkoituksenmukainen harjoittelu mielletään usein tarkkaan suunnitelluksi, vaativaksi sekä ulkopuolelta ohjatuksi ja siksi se vähentää harjoittelusta koettua nautintoa. (Coté ym. 2003. 94–95). Ericssonin ym. (1993) mukaan tarkoituksenmukainen harjoittelu ei ole sisäistä nautintoa tuottavaa toimintaa, vaan osallistumiseen motivoi harjoittelun aikaan saama suorituskyvyn parantuminen (Ericsson ym. 1993). On kuitenkin myös tutkimuksia, jotka eivät tue tätä näkemystä. Esimerkiksi Strachan ym. (2009) eivät 74 nuorelle urheilijalle teettämässään tutkimuksessa löytäneet varhain erikoistuneiden ja myöhään erikoistuneiden välillä eroa nautinnon kokemisessa (Strachan ym. 2009).

Coakleyn (1992) tutki tutkimuksessaan 15 burnoutin kokenutta urheilijaa. Heidän haastatteluistaan havaittiin, että burnout voidaan liittää nuoriin urheilijoihin, jotka osallistuvat intensiivisesti urheilun harjoitteluun (Coakley 1992). Lisäksi Gould ym. (1996a; 1996b) tutkivat 30 burnoutin kokenutta tennispelaajaa ja 32:tä huippu juniori-ikäistä tennispelaajaa. He huomasivat, että burnoutin kokeneet pelaajat olivat päässeet huomattavasti vähemmän vaikuttamaan omaan harjoitteluohjelman suunnitteluun sekä olivat kokeneet kovempia odotuksia ja enemmän kritiikkiä vanhemmiltaan, kuin edelleen huipulla pelaavat tennisjuniorit. (Gould ym. 1996a; Gould ym. 1996b.) Myös muut tutkimukset ovat antaneet viitteitä siitä, että erikoistuminen, vähentynyt nautinnon kokeminen ja lisääntynyt tarkoituksenmukainen harjoittelu voidaan liittää kasvaneeseen burnoutin riskiin (Gustafsson ym. 2008; Harris & Watson 2014). Nämä kaikki mainitut tekijät ovat seikkoja, jotka ovat usein yhdistetty varhaiseen erikoistumiseen ja heikentävät omalta osaltaan urheilijan sisäistä motivaatiota (Baker ym. 2009).

Varhaiseen erikoistumiseen liitetään usein myös kysymys sisäisestä ja ulkoisesta motivaatiosta. Jos varhain erikoistumalla pyritään huippu-urheilijaksi kehittymiseen, vaatii tämä erittäin voimakasta motivaatiota, sillä jo vahaisella iällä siirrytään runsaaseen tarkoituksenmukaiseen harjoitteluun. Varhaisella iällä tarkoituksenmukaiseen harjoitteluun siirtymisen on osoitettu kuitenkin heikentävän sisäistä motivaatiota (Hendry ym. 2014). Cotén ym. (2003) mukaan tarkoituksenmukainen harjoittelu vaatii runsaasti panostusta, mutta se ei tarjoa välittömiä palkintoja. Tarkoituksenmukaiseen harjoitteluun motivoi pikemminkin

suorituskyvyn parantaminen, kuin sisäinen nautinto. (Coté ym. 2003.) Jotta urheilija jaksaa tehdä suuria määriä tarkoituksenmukaista harjoittelua, olisi voimakas sisäinen motivaatio erittäin tärkeää. Vink ym. (2015) havaitsivat 163 Virolaiselle joukkueurheilijalle tekemässään tutkimuksessa yhteyden itsenäisen tarkoituksenmukaisen harjoittelun ja sisäisen motivaation välillä. Tutkimuksen mukaan vahva sisäinen motivaatio johtaa itsenäiseen tarkoituksenmukaiseen harjoitteluun ja puolestaan itsenäinen tarkoituksenmukainen harjoittelu vahvaan sisäiseen motivaatioon. (Vink ym. 2015.) Tällöin urheilijan toiminta ja harjoittelu on siis urheilijan omassa kontrollissa. Urheilija kokee vahvaa autonomiaa ja tämän vuoksi sisäinen motivaatio lisääntyy.

Vaikka usein varhaisesta erikoistumisesta puhuttaessa keskitytään ainoastaan motivaation kannalta negatiivisiin tekijöihin, on muistettava, että varhaisen erikoistumisen kautta huippu-urheilijaksi pyrkivällä saattaa olla havaittavissa myös monia sisäisen motivaation lähteitä. Vallerand ja Losier (1999) jakavat sisäisen motivaation urheilussa kolmeen osaan: motivaatio oppia uutta, motivaatio saavuttaa jotakin sekä nautinnollisten kokemusten saaminen osallistumisesta (Vallerand & Losier 1999). Näistä kolmesta huippu-urheilijoilla on yleensä korkea saavutusmotivaatio, eli halu ylittää itsensä ja saavuttaa jotakin. Thomassen ja Halvari (1996) osoittivat Norjassa 213 oppilaille teettämässään tutkimuksessa, että halu menestyä korreloi positiivisesti kilpailullisen harjoittelun määrään ja urheilumenestykseen (Thomassen & Halvari 1996). Halu menestyä mielletään itsemääräämisteorian mukaan haitalliseen ulkoiseen motivaatioon. Jos kuitenkin halu menestyä tulee urheilijan itsensä sisältä, eikä ulkopuolelta, voi se saada aikaan riittävän motivaation huippu-urheilijaksi kehittymisen kannalta.

Toisaalta saavutusmotiveitunutta urheilijaa saattaa motivoida menestyksen lisäksi myös pelko epäonnistumisesta (Moesch ym. 2013). Thomassenin ja Halvarin (1996) tutkimuksessa havaittiin, että pelko epäonnistumisesta puolestaan korreloi negatiivisesti urheilumenestykseen (Thomassen & Halvari 1996). Moeschin ym. (2013) mukaan urheilijat, joilla pelko epäonnistumisesta voittaa menestymisen halun, valitsevat usein itselleen tavoitteita, jotka ovat heidän kehityksensä kannalta liian helppoja tai liian vaikeita. Korkea halu menestyä ja vähäinen epäonnistumisen pelko ovat siis olennaisia asioita huippu-urheilijan motivaation kannalta, sillä ne saavat urheilijan harjoittelemaan määrätietoisesti pidemmän aikaa (Moesch ym. 2013).

Benczenleitner ym. (2013) havaitsivat Unkarissa 23 huippu moukarinheitäjälle tekemässään tutkimuksessa, että moukarinheitäjien keskuudessa vallitsi hieman korkeampi ulkoinen motivaatio, kuin sisäinen motivaatio. Yleisen motivaatiokäsityksen näkökulmasta tämä ei ole hyvä seikka, sillä esimerkiksi Russelin (2014) mukaan vahvempi sisäinen motivaatio yhdistetään urheilussa sinnikkyyteen ja pitkäjänteisyyteen (Russel 2014).

Sisäinen motivaatio voi kuitenkin syntyä muustakin kuin ainoastaan nautinnon kokemisesta. Benczenleitner ym. (2013) nostavat tutkimuksensa ohessa esille tärkeän seikan, joka tulee muistaa huippu-urheilijasta puhuttaessa. On ymmärrettävää, että useasti huippu-urheilijaa motivoi mitalien ja tulosten saavuttaminen enemmän kuin nautinnon saaminen. (Benczenleitner ym. 2013.) Kun urheilija on saavuttanut huipputasoa, hänen motivaationsa siirtyy muiden huippu-urheilijoiden voittamiseen. Motivaatio menestykseen ja voittamiseen voi syntyä joko urheilijan itsensä sisältä tai ulkoisten paineiden aiheuttamana. Menestymisen kannalta on olennaista, että tämä motivaatio, oli se sitten ulkoinen tai sisäinen, olisi erittäin voimakas.

Varhainen erikoistuminen on motivaation kannalta erittäin monimutkainen asia, sillä varhain erikoistuneilla urheilijoilla motivaatio saattaa tulla suurelta osin myös ulkoisista motivaation lähteistä. Usein nostetaan esille, kuinka varhainen erikoistuminen on motivaation ja erityisesti sisäisen motivaation kannalta huono reitti huippu-urheilijaksi. Suurin osa tutkimustuloksista on osoittanut, että se ei tuota niin paljoa nautintoa kuin myöhäinen erikoistuminen. Toisaalta, jotta varhaisen erikoistumisen toteutuminen on mahdollista, vaatii se vahvaa sisäistä motivaatiota.

3.3 Myöhäinen erikoistuminen

Toinen tapa kehittyä huippu-urheilijaksi Cotén (2007) urheiluun osallistumisen kehityksellisen mallin mukaan on myöhäinen erikoistuminen. Myöhäisessä erikoistumisessa lapsi osallistuu vielä kokeiluvaiheessa suureen määrään erilaisia urheilullisia aktiviteetteja, jotta niin fyysinen, psyykinen kuin sosiaalinenkin kehitys on tasapainoista (Wiersma 2000). Tällöin urheilun harrastamisesta suurin osa on tarkoituksenmukaista pelailua (deliberate play). tarkoituksenmukaisen harjoittelun (deliberate practice) määrän ollessa pieni. (Ford ym. 2009.)

Myöhäiseen erikoistumiseen liittyvä termi tarkoituksenmukainen peli (deliberate play) tarkoittaa sellaista urheilullista aktiviteettia, joka on sisäisesti motivoitunutta ja tarkoituksena on ilon ja tyydytyksen tuottaminen harrastajalle. Liikuntaa harrastetaan tällöin omasta tahdosta. Omasta tahdosta tapahtuva ja nautinnon kokemiseen tähtäävä peli yhdistetään usein vahvaan sisäiseen motivaatioon. (Coté ym. 2007.) Hyviä esimerkkejä tarkoituksenmukaisesta pelistä ovat esimerkiksi pihapelit jääkiekossa sekä koripallo- ja jalkapallopelit koulun välitunneilla. Tarkoituksenmukaisissa peleissä säännöt ovat usein lasten itsensä keksimiä, eikä peli ole aikuisten tai valmentajan tarkasti ohjailemaa (Coté ym. 2007). Tarkoituksenmukainen pelailu ei myöskään keskity yhden tietyn ominaisuuden kehittämiseen, vaan kehittää monipuolisesti niin lapsen fyysisiä kuin kognitiivisia taitoja (Hendry ym. 2014).

Urheilijaksi kehittymisestä keskusteltaessa on tärkeää myös aina huomioida taidollinen näkökulma. Myöhäisen erikoistumisen vaikutusta taitojen oppimiseen ei vielä tarkasti tunneta. Joissakin tutkimuksissa on kuitenkin havaittu esimerkkejä lajien välisistä siirtovaikutuksista. (Baker 2003.) Thorndiken (1914) mukaan lajien välisen samankaltaisuudet siirtyvät harjoittelun myötä lajista toiseen (Thorndike 1914). Esimerkiksi pesäpallon olanyliheitto sekä tenniksen aloitussyöttö ovat tällaisia samankaltaisia liikkeitä, joiden välillä voidaan havaita positiivista siirtovaikutusta (Baker, 2003). Tätä seikkaa tukee O'Keeffen ym. (2007) tutkimus, jossa tutkittiin siirtovaikutusta 46 koululaisella. Tutkimuksessa havaittiin, että yliolanheiton harjoittelulla oli positiivinen siirtovaikutus sulkapallon clear-lyöntiin sekä keihäänheittoon. (O'Keefe ym. 2007.)

Myös pelikäsitys on liitetty vahvasti myöhäisessä erikoistumisessa esiintyvän siirtovaikutukseen. Smeeton ym. (2004) havaitsivat yhteensä 18:lle jalkapallon, lentopallon sekä maahockeyn pelaajalle teettämässään tutkimuksessa, että heidän hyökkäyspelin tunnistamisensa muissa, kuin omassa lajissaan oli yhtä hyvällä tasolla. (Smeeton ym. 2004.) Voidaan siis tulkita, että samankaltaisten lajien välillä on positiivista siirtovaikutusta joukkuelajeissa olennaisessa taidossa, eli pelikäsityksessä.

Lapsen tulee hallita liikunnalliset perustaidot ennen varsinaisten lajitaitojen oppimista (Coté ym. 2007; Culjaks ym. 2014; O'Keefe ym. 2007; Smeeton ym. 2004). Niin lapsuusvaiheessa, kuin myös nuoruusvaiheessa on siis tärkeää kehittää liikunnallisia perustaitoja. Kuten muissakin länsimaissa niin, myös Suomessa liikunnallisten perustaitojen taso on laskenut

(Jaakkola & Kalaja 2014). Tätä asiaa on selitetty esimerkiksi liian varhaisella erikoistumisella yhteisen urheilulajiin (Mostafavifar 2013; Jaakkola & Kalaja 2014).

Yksi keskeisimmistä myöhäistä erikoistumista tukevista näkökulmista ovat motoristen perustaitojen oppimiseen liittyvät positiiviset vaikutukset. Motorisia perustaitoja ovat tasapaino-, liikkumis- ja välineenkäsittelytaidot (Gallahue & Donnelly 2003, 52-54). Motoristen perustaitojen on todettu luovan pohjan varsinaisten lajitaitojen oppimiselle (Culjaks ym. 2014). On esitetty, että lapsuudessa ja nuoruudessa harrastettu monipuolinen liikunta kehittää motorisia perustaitoja selvästi monipuolisemmin kuin jos lapsi tai nuori erikoistuu jo varhain vain yhteen lajiin. (Strachan ym. 2009.) Pihapelit ovat yksi tehokas tapa kehittää motorisia taitoja niiden monipuolisuuden kannalta (Hornig ym. 2014). Näiden tietojen perusteella myöhäistä erikoistumista voidaankin pitää varsin varteenotettavana vaihtoehtona myöhemmällä iällä kehittyvän huipputason kannalta. Pihapelit liitetäänkin yleisen käsityksen mukaan juuri myöhäiseen erikoistumiseen. Hornig ym. (2014) toteaa, että tarkoituksenmukaisessa pelailussa havaintotaidot, motoriset taidot sekä päätöksentekotaidot kehittyvät tehokkaammin kuin tarkoituksenmukaisissa harjoitteissa.

Coté ym. (2007) nostavat myös esille, että tarkoituksenmukaisessa pelailussa ympäristö, jossa toimintaa toteutetaan, vaihtelee jatkuvasti. Esimerkiksi vastustajat vaihtelevat, taktiikat vaihtuvat ja pelivälineet voivat vaihdella jatkuvasti. Kun peleihin osallistuu eri-ikäisiä ja -kokoisia pelaajia, mahdollistaa se lapsille ja nuorille sellaisten taitojen harjoittelun, jota tarkoituksenmukaisessa harjoittelussa ei välttämättä tulisi harjoiteltua. Tarkoituksenmukaisessa pelailussa myös toistojen määrä kasvaa tarkoituksenmukaista harjoittelua suuremmaksi. (Coté ym. 2007.) Nämä kaikki seikat tukevat myöhäistä erikoistumista ja tarkoituksenmukaista pelailua taitojen oppimisen kannalta.

3.4 Myöhäinen erikoistuminen ja motivaatio

Myöhäinen erikoistuminen yhdistetään usein moniin urheilijan motivaation kehittymisen kannalta positiivisiin näkökulmiin. Myöhäisen erikoistumisen uskotaan johtavan huippu-urheilijan uraan sisäisen motivaation kehittymisen kautta (Coté & Hay 2002). Myöhäisen erikoistumisen, sekä siihen kuuluvan tarkoituksenmukaisen pelin tuottama, ilon ja nautinnon esitetään olevan voimakkaasti yhteydessä urheilijan autonomian, pätevyyden ja sosiaalisen yhteenkuuluvuuden kokemuksiin, jotka vaikuttavat sisäisen motivaation kehittymiseen (Baker

ym. 2009; Coté ym. 2009; Ford ym. 2009). Tämä johtuu siitä, myöhäiseen erikoistumiseen liittyvä tarkoituksenmukainen pelailu saa lapsissa aikaan nautintoa sekä onnistumisen ja sosiaalisen yhteenkuuluvuuden kokemuksia. Nautinnon kokemukset johtuvat siitä, että tarkoituksen mukainen peli on vahvasti lasten itsensä säätelemää ja tällöin osallistujat pääsevät toteuttamaan juuri sitä, mikä heille tuottaa nautintoa. (Baker ym. 2009; Coté & Hay 2002.)

Omaehtoista leikinomaista pelailua ja sen vaikutusta motivaatioon ei ole juurikaan tutkittu tai testattu, mutta yleisestä motivaation kehityksestä voidaan tehdä johtopäätöksiä siitä, kuinka leikinomainen pelailu vaikuttaa motivaation kehitykseen (Hendry ym. 2014). Lapsi tai nuori kokee autonomiaa tarkoituksenmukaisessa pelissä siitä, että he harrastavat tarkoituksenmukaista peliä yhdessä ilman aikuisten tai valmentajan kontrollia. Toimintaan osallistutaan omasta tahdosta ja nautinnon saamiseksi. (Ford ym. 2009.) Tarkoituksenmukaisessa pelissä säännöt ovat yleensä pelaajien itsensä keksimiä ja soveltamia. Tarkoituksenmukaista peliä ohjaavat ja säätelevät osallistujat itse (Ford ym. 2009; Soberlak & Coté 2003). Kontrollin puute, omasta halusta tapahtuva toiminta sekä itse kehitellyt säännöt mahdollistavat sen, että tarkoituksenmukaisessa pelissä osallistujat itse päättävät mitä, ja miten he tekevät. Tämä on omiaan lisäämään osallistujien autonomian kokemuksia.

Koska tarkoituksenmukainen peli ei ole ulkopuolelta kontrolloitua, joutuvat lasten ja nuorten sosiaaliset taidot koetukselle. Yhteisten sääntöjen keksimisestä ja noudattamisesta osallistujat saavat positiivisia sosiaalisen yhteenkuuluvuuden kokemuksia. Erilaisissa ongelma ja ristiriitatilanteissa lasten on itse löydettävä ratkaisut ongelmiin. (Berry ym. 2008; Ford ym. 2009.) Sosiaalisen yhteenkuuluvuuden tunteiden kautta osallistujat kokevat enemmän nautintoa, joka lisää sisäistä motivaatiota (Coté ym. 2009; Ford ym. 2009).

Tarkoituksenmukainen peli tarjoaa tekijälle myös positiivisia pätevyyden kokemuksia (Baker ym. 2009). Kun tarkoituksenmukaisessa pelailussa osallistujat pääsevät itse säätelemään toimintaansa, valitsevat he tehtäviä, jotka ovat omalle taitotasolleen sopivia ja tätä kautta kokevat runsaasti pätevyyden kokemuksia (Baker ym. 2009; Ford ym. 2009).

Autonomian, sosiaalisen yhteenkuuluvuuden ja pätevyyden kokemusten myötä myöhäinen erikoistuminen kehittää osallistujan sisäistä motivaatiota. Cotén (1999) mukaan

myöhemmässä vaiheessa huippu-urheilijan urakehitystä sisäisen motivaation merkitys kasvaa entisestään. Harjoitusmäärien kasvaessa ja harjoitusten muuttuessa entistä raskaammiksi ja lajispesifeimmiksi, on vahva sisäinen motivaatio edellytyksellä sille, että urheilija jaksaa harjoitella sinnikkäästi ja säännöllisesti. (Coté 1999.) Nautinnon kokeminen on myös Scanlanin ym. (1993) urheilun sitoutumisen mallissa yksi merkittävä urheiluun sitoutumiseen positiivisesti vaikuttava tekijä (Scanlan ym. 1993). Leikinomainen harjoittelu ja siihen liittyvä omaehtoinen tekeminen kokeiluvaiheessa lisäävät urheilijan omaehtoisuutta ja omistautuneisuutta tulevaisuuden tavoitteellisessa urheiluharjoittelussa. (Baker & Coté 2006.) Esimerkiksi Baryninan ja Vaitsekhovskin (1992) venäläisille uimareille teettämässä tutkimuksessa havaittiin, että 12–13-vuotiaana uintiin erikoistuneet uimarit viettivät maajoukkueessa pidemmän aikaa ja lopettivat harrastuksensa myöhemmällä iällä kuin 9–10-vuotiaana lajiin erikoituneet. Myös useat muut tutkimukset ovat antaneet vahvoja viitteitä siitä, että myöhäinen erikoistuminen johtaa pidempään urheiluun sitoutumiseen kuin varhainen erikoistuminen (Carlson 1988; Gould ym. 1996a; Gould ym. 1996b; Wall & Coté 2007).

Vaikka tarkoituksenmukaiseen peliin liittyvä sisäisen motivaation kehittyminen on yksi voimakkaimmista myöhäistä erikoistumista tukevista argumenteista, on tehty myös tutkimuksia, jotka eivät kiistattomasti osoita myöhäisen erikoistumisen positiivisia vaikutuksia sisäiseen motivaatioon. Hendry ym. (2014) eivät 148 huippu juniorijalkapalloilijalle tekemässään tutkimuksessa havainneet varhain ja myöhään erikoistuneiden välillä eroa sisäisessä motivaatiossa. He eivät löytäneet yhteyttä lapsuudessa harrastetun tarkoituksenmukaisen pelailun ja sisäisen motivaation kehitykselle. (Hendry ym. 2014.)

4 TUTKIMUKSIA VARHAISESTA JA MYÖHÄISESTÄ ERIKOISTUMISESTA

Varhaisesta ja myöhäisestä erikoistumisesta on urheilun osalta tehty runsaasti tutkimuksia. Varhaista erikoistumista ja Ericssonin (1993) 10000 tunnin tarkoituksenmukaisen harjoittelun sääntöä tukevat pääasiassa tutkimukset taitolajeista, kuten voimistelusta ja taitoluistelusta. Lawin ym. (2007) tutkimus rytmisille voimistelijoille osoitti, että olympiatason rytmiset voimistelijat olivat erikoistuneet voimisteluun selkeästi kansallisen tason voimisteliijoita aikaisemmin. Starkesin ym. (1996) taitoluistelijoille teettämä tutkimus antaa samansuuntaisia tuloksia. Nämä tutkimukset antavat viitteitä siitä, että taitoluistelun ja rytmisen voimistelun kaltaisissa taitolajeissa, joissa huipputaso saavutetaan jo nuorella iällä, on varhainen erikoistuminen paras urapolku huipputason saavuttamiseksi.

Tutkimustulokset joukkuelajeista ovat kuitenkin osoittaneet, että myös myöhäisen erikoistumisen avulla on hyvät mahdollisuudet saavuttaa huipputaso (Ford ym. 2012; Ford ym. 2009; Hornig ym. 2014; Leite ym. 2009). Bridgen ja Tomsin (2013) tutkimuksessa tutkittiin 1006 Isobritannialaista urheilijaa, joista 76 % oli iältään 25 tai nuorempia. Tutkimukseen osallistuneiden urheilijoiden lajeja olivat jalkapallo, verkkopallo, jääkiekko, rugby, uinti sekä mukana oli myös nyrkkeilijöitä ja painonnostajia. Tutkimuksen tarkoituksena oli verrata urheilijoiden urapolkuja siihen, millä tasolla he olivat omassa pääalajissaan 16–18-vuotiaina. Tutkimustuloksista selvisi, että ikävuosina 16–18 kansallisen tason urheilijoiksi kehittyneet olivat vähentäneet harrastamiensa lajien määrää selvästi vasta 15-vuotiaina. Tähän asti he olivat harrastaneet useita eri urheilulajeja. Bridgen ja Tomsin (2013) tutkimuksen tulokset tukevat näkökulmaa, että huippu-urheilijaksi voi kehittyä tekemällä pääalajin valinnan vasta myöhemmällä iällä.

Wall ja Côté (2007) puolestaan havaitsivat tutkiessaan 12:sta jääkiekonpelaajaa ja 12:sta jo lopettanutta jääkiekkoilijaa, että lopettaneet pelaajat olivat harjoitelleet nuoruudessaan (6-13-vuotiaina) huomattavasti enemmän jääkiekon oheistreenejä (juoksu painojen kanssa, juoksutreenit ja pyöräily) ja he olivat aloittaneet ne nuorempana kuin edelleen jääkiekkoa pelaavat pelaajat. Vaikka lopettaneet pelaajat olivatkin harrastaneet hieman vähemmän tarkoituksenmukaista pelailua Côtén (2007) DSMP mallin mukaisessa kokeiluvaiheessa (sampling years), niin molemmat tutkimuksen ryhmät olivat kuitenkin kokonaisuudessaan harrastaneet paljon tarkoituksenmukaista pelailua. Ainoa merkittävä ero tutkimuksessa ryhmien välillä olikin oheisharjoittelun määrässä. Runsas lajitaitojen kehittämiseen tähtäävä

oheisharjoittelu luokitellaan DSMP:n mukaan varhaiseen erikoitumiseen (Coté ym. 2007). Tutkimus siis tukee myöhäisen erikoistumisen urapolkua.

Leite ym. (2009) tutkivat kyselylomakkeen avulla portugalilaisten huipputason jalkapalloilijoiden (n=42), rullakiekkoilijoiden (n=19), lentopalloilijoiden (n=14) sekä koripalloilijoiden (n=37) tarkoituksenmukaisen harjoittelun aloitusikää omassa päälaajissa sekä muiden lajien tarkoituksenmukaista harjoittelua. Tarkoituksenmukaisen harjoittelun aloitusikä vaihteli suuresti. Suurin osa oli kuitenkin aloittanut jossain lajissa tarkoituksenmukaisen harjoittelun 6-10-vuotiaana. Huomattavan suuri osa lentopalloilijoista (28,6 %) ja koripalloilijoista (31,2 %) olivat aloittaneet tarkoituksenmukaisen harjoittelun urheilussa vasta yli 10-vuotiaana. Jalkapalloilijoista puolestaan ainoastaan 7,1 % oli aloittanut tarkoituksenmukaisen harjoittelun yli 10-vuotiaana. Lentopallon pelaajista 14,2 % ja koripallon pelaajista 5,2 % olivat aloittaneet tarkoituksenmukaisen harjoittelun vasta jopa yli 15-vuotiaana. Rullakiekkoilijoista kaikki olivat aloittaneet tarkoituksenmukaisen harjoittelun jo 6-10-vuoden ikäisinä. Kaikkien lajien urheilijat olivat myös harrastaneet nuoruudessaan useita eri lajeja oman päälaajinsa rinnalla. Rullakiekon ja jalkapallon pelaajat olivat harrastaneet selkeästi eniten useita eri lajeja 6–10 vuoden ikäisinä, kun taas lentopalloilijoiden ja koripalloilijoiden harrastuspiikki sijoittui 11–14 vuoden ikään. (Leite ym. 2009.) Erityisesti muiden, kuin tulevaisuuden päälaajin harrastamisen määrät tukevat siis myöhäistä erikoistumista.

Samassa Leiten ym. (2009) tutkimuksessa tutkittuun myös oman päälaajin harrastamista. Päälaajin tarkoituksenmukaisen harjoittelun aloittamisessa oli eri lajien välillä merkittäviä eroja. Jalkapalloilijoista 92,9% ja rullakiekkoilijoista 100% olivat aloittaneet oman päälaajinsa jo 6-10 vuoden ikäisenä, kun taas lentopalloilijat ja koripalloilijat olivat aloittaneet omassa lajissaan tarkoituksenmukaisen harjoittelun selvästi myöhemmin. Lentopalloilijoista puolestaan löytyi pelaajia (7,1 %), jotka olivat aloittaneet oman päälaajinsa tarkoituksenmukaisen harjoittelun vasta yli 19-vuotiaana. Muiden tutkimukseen osallistuneiden lentopalloilijoiden aloitusiät taas vaihtelivat niin, että 28,6 % oli aloittanut 6-10-vuotiaana, 35,7 % 11–14-vuotiaana ja 28,6 % 15-18-vuotiaana. Koripalloilijoiden oman päälaajin aloitusiät vaihtelivat myös suuresti, sillä 41,6 % olivat aloittaneet 6-10-vuotiaana, 48,1 % 11–14-vuotiaana ja 10,4 % 15–18-vuotiaana. (Leite ym. 2009.) Voidaan siis tulkita, että jalkapalloilijat ja rullakiekkoilijat olivat tarkoituksenmukaisen harjoittelun aloittamisen näkökulmasta erikoistuneet omaan lajiinsa lentopalloilijoita ja koripalloilijoita aikaisemmin.

Myöhäistä erikoistumista joukkuelajeissa tukee myös Soberlakin ja Cotèn (2003) jääkiekkoilijoille teettämä tutkimus. Tämän tutkimuksen mukaan huippujääkiekkoilijat eivät olleet osallistuneet suureen määrään tarkoituksenmukaista harjoittelua 6–12-vuotiaina. Näinä ikävuosina jääkiekkoilijat puolestaan osallistuivat jääkiekossa suureen määrään tarkoituksenmukaista pelailua. (Soberlak & Coté 2003.) Baker ym. (2003) havaitsivat Australialaisille verkkopallon, koripallon ja maahockeyn pelaajille teettämässään tutkimuksessa viitteitä siitä, että varhainen erikoistuminen ei ole ainoa keino kehittyä huippu-urheilijaksi joukkuelajeissa, joissa pelikäsityksen merkitys on suuri. (Baker ym. 2003.) Voidaan siis todeta, että joukkuelajeissa tutkimukset tukevat myöhäistä erikoistumista polkuna huipputason urheilijaksi.

Joukkuelajien lisäksi myös yksilölajeista on saatu myöhäistä erikoistumista tukevia tutkimustuloksia. Baker ym. (2005) tutkivat triathlonisteja ja heidän harjoitustaustaansa haastattelujen avulla. Urheilijat jaettiin kolmeen ryhmään: taitaviin (n=9), keskitasoon (n=9) ja keskitason alapuolella oleviin urheilijoihin (n=9). Tarkastelun kohteena olivat urheilijoiden lapsuuden urheiluharrastukset, myöhempi harjoitteluaktiivisuus sekä triathlonin lajispesifi harjoittelu (juoksu, uinti ja pyöräily). Tuloksista selvisi, että kaikki ryhmät olivat aloittaneet lajispesifin harjoittelun vasta melko myöhäisessä vaiheessa. Taitavat urheilijat olivat aloittaneet tarkoituksenmukaisen harjoittelun (deliberate practice) juoksemisessa huomattavasti aikaisemmin, kuin muut ryhmät, mutta hekin vasta keskimäärin 14,3-vuotiaina. Uinnin tarkoituksenmukaisen harjoittelun taitavat olivat aloittaneet keskimäärin 18,4 ja pyöräilyn 19-vuotiaina. Myöskään nuoruusvuosien harrastamisessa kaikkien kolmen ryhmän välillä ei löytynyt merkittäviä eroja. (Baker ym. 2005.) Tulokset tukevat Ericsson ym. (1993) teoriaa harjoitusten laadun suhteen, sillä tuloksista kävi ilmi, että taitavien harjoittelun laatu oli ollut parempaa, kuin kahden muun tutkittavan ryhmän. Toisaalta taas urheilijoiden tarkoituksenmukaisen harjoittelun aloittamisikä tukee vahvasti Cotén ym. (2007) mallia, jossa tarkoituksenmukainen harjoittelu ja kova panostaminen tiettyyn lajiin (investment years) aloitetaan noin 15–16 vuoden iässä.

Coté (1999) tutki perheen ja taustatekijöiden vaikutusta nuorten huipputason tennispelaajien ja soutajien urakehitykseen. Tutkimuksessa havaittiin, että kaikki huipputason saavuttaneet tennispelaajat ja soutajat olivat käyneet läpi myöhäiseen erikoistumiseen kuuluvan kokeiluvaiheen 6–13-vuotiaina. Tällöin urheilun harrastamisessa painopiste oli ollut erilaisten

lajien kokemisessa ja urheilusta nauttimisessa. (Coté 1999.) Myös Bridgen & Tomsin (2013) tutkimuksessa mukana olleiden yksilöurheilijoiden (yleisurheilijat, uimarit, nyrkkeilijät ja voimanostajat) urheilutaustasta saatiin viitteitä, jotka tukevat myöhäistä erikoistumista ja usean lajin harrastamista pitkälle nuoruuteen.

Varhaisesta ja myöhäisestä erikoistumisesta tehdyt tutkimustulokset eri lajien välillä vaihtelevat siis suuresti, jolloin yhden lajin tutkimustuloksista ei voida tehdä suoria johtopäätöksiä muihin lajeihin. Eri urheilulajit ovat erilaisia ja useissa niistä vaaditaan toisiinsa nähden hyvin erilaisia ominaisuuksia, jotta kansainvälinen huipputaso voidaan saavuttaa. Yleisesti ottaen joukkuelajeista löytyy lukuisia tutkimuksia, jotka tukevat myöhäistä erikoistumista huippu-urheilijaksi kehittymisessä (Ford ym. 2012; Ford ym. 2009; Hornig ym. 2014; Leite ym. 2009; Wall & Coté 2007). Myös yksilölajeista löytyy viitteitä, jotka tukevat myöhäistä erikoistumista (Baker ym. 2005; Bridge & Toms 2013; Coté 1999). Varhaista erikoistumista puolestaan tukevat pääasiassa yksilö- ja taitolajeissa tehdyt tutkimukset (Law ym. 2007; Starkes ym. 1996). On kuitenkin, huomattava, että tutkimukset, jotka tukevat varhaista erikoistumista, ovat tehty lajeissa, joissa huipputaso saavutetaan jo erittäin varhaisella iällä. Yksilölajeissa myöhäistä erikoistumista tukevat tutkimukset on puolestaan tehty lajeissa, joissa huipputaso normaalisti saavutetaan vasta myöhemmällä iällä. (Coté ym. 2009.)

5 ERIKOISTUMINEN JALKAPALLOSSA

Viimeisimmän FIFA:n raportin (2007) mukaan maailmassa on jopa 265 miljoonaa ihmistä, jotka pelaavat jalkapalloa (FIFA 2007). Tämä tarkoittaa, että jalkapalloa pelaa jopa noin 4,1 % koko maapallon väkiluvusta. Kun tarkastellaan ammattiliigoissa pelaavien määrää, niin ainoastaan 0,04 % jalkapalloa pelaavista pelaajista sijoittuu tähän kategoriaan. Näitä lukuja tutkiessa, onkin selvää, että huipputasolle pääseminen on jalkapallossa todella kilpailtua ja sen saavuttaminen on äärimmäisen vaikeata. (Haugaasen 2012.) Siksi onkin tärkeää selvittää mitkä asiat erottavat huippujalkapalloilijat niistä jotka eivät aivan huippua ole saavuttaneet.

5.1 Fyysisten tekijöiden vaikutus jalkapalloilijoiden urapolkuihin

Huippu-urheilijan urapolkuun vaikuttaa monia erilaisia urheilijan fyysisiä tekijöitä, kuten syntymäajankohta tai kasvupaikkakunta. Moni tutkimus on osoittanut, että jalkapalloon sitoutuminen tai sen lopettaminen johtuu useasti erilaisista syistä, kuten fyysisestä kehityksestä (Malina ym. 2000), muihin lajeihin sitoutumisesta (Christensen & Sorensen 2009) tai ympäristöstä, kuten perheestä, joukkuekavereista, tai harjoitteluolosuhteista (Holt ym. 2008).

Fordin ym. (2009) mukaan merkittävä tekijä nuorten urheilijoiden lopettamispäätösten taustalla on ei-valituksi tuleminen (Ford ym. 2009). Tämä tarkoittaa sitä, että juniori-iällä pelaaja ei tule valituksi oman ikäluokkansa huippujoukkueisiin, joihin valitaan ikäryhmien parhaat pelaajat. Pelaajavalinnat ovat luonnollinen osa seurojen toimintaa ja ei-valituksi tuleminen saattaa aiheuttaa sen negatiivisen kokemuksen takia koko lajin lopettamisen (Helsen ym. 1998). Kun puhutaan urheilun lopettamisesta ja nuorella iällä, on myös nostettava esille pelaajan syntymäajankohdan merkitys urheilijan urapolkuun. Tällöin puhutaan suhteellisen iän vaikutuksesta (relative age effect). Tämä tarkoittaa sitä, että nuorten urheilijoiden syntymäajankohdalla saattaa olla suurtakin merkitystä heidän urheilu-uraansa. (Baker ym. 2009.) Esimerkiksi 10-vuotiaana lapsen fyysisessä kehityksessä saattaa olla erittäinkin suuri ero johtuen siitä, onko hän syntynyt aivan alkuvuodesta vai vasta aivan loppuvuodesta. Bakerin ym. (2009) mukaan lasten ja nuorten lahjakkuutta ja erilaisia joukkue- tai ryhmävalintoja tehtäessä saattavat fyysisesti kypsemät ja alkuvuodesta syntyneet lapset näyttää sillä hetkellä fyysisen kehityksensä vuoksi paremmilta pelaajilta kuin loppuvuonna syntyneet. Tästä saattaa seurata se, että todellisesti lahjakkaat jäävät valintojen

ulkopuolelle, koska eivät ole fyysisesti niin kehittyneitä. (Baker ym. 2009.)

Suhteellisen iän vaikutusta jalkapallossa ovat tutkineet muun muassa Diaz Del Campo ym. (2010). He tutkivat Espanjalaisten jalkapallojuniorijoukkueiden syntymääjankohtia ja vertasivat sitä Espanjan väestön vastaaviin tietoihin. Tutkimuksessa havaittiin, että kaikissa jalkapallojoukkueissa (huippu- ja amatöörijuniorit) alkuvuodesta (tammi-maaliskuu) syntyneiden suhteellinen osuus oli huomattavasti suurempi kuin Espanjan väestössä. Kyseisessä tutkimuksessa oli myös huomattavissa, että huippujunioreissa alkuvuodesta syntyneiden osuus oli suhteellisesti huomattavasti suurempi kuin amatööritason junioreilla. (Diaz Del Campo ym. 2010.) Tämän tutkimuksen tulokset viittaavat siis siihen, että alkuvuodesta syntyneet juniorijalkapalloilijat valitaan loppuvuodesta syntyneitä todennäköisemmin huippujoukkueisiin. Johtopäätöksiä tukee myös Jiménezin ja Painin (2008) juniorijalkapalloilijoille teettämä tutkimus, jossa havaittiin, että syntymääjankohta vaikuttaa suuresti siihen, tuleeko pelaaja valituksi huippujoukkueeseen. Juniorijalkapallon lisäksi myös aikuisten jalkapallostakin on saatu tuloksia, jotka tukevat suhteellisen iän vaikutusta. Bakerin ym. (2009) tutkimuksessa tutkittiin sekä juniorimaajoukkueiden että aikuisten maajoukkueiden pelaajien syntymääjankohtia. Tutkimuksessa havaittiin, että Yhdysvaltojen sekä miesten, että naisten maajoukkueissa suurin osa pelaajista oli syntynyt alkuvuodesta. (Baker ym. 2009.)

Sen lisäksi, että lapsi/nuori ei tule valituksi huippujoukkueeseen, toinen merkittävä tekijä urheilun lopettamisen taustalla ovat loukkaantumiset (Kathrin & Engenbretsen 2010; Merron ym. 2006). Tutkimusten mukaan loukkaantumisten määrän ja suhteellisen iän välillä voidaan nähdä olevan yhteyttä. Le Gall ym. (2007) havaitsivat tutkiessaan 10 kauden ajan alle 14-vuotiaita ranskalaisia junioripelaajia, että fyysisesti varhain kehittyneet pelaajat kärsivät huomattavasti vähemmän loukkaantumisista kuin ikätoverinsa, jotka eivät vielä olleet yhtä kehittyneitä fyysisesti (Le Gall ym. 2007). Voidaan siis todeta, että myös loukkaantumisten näkökulmasta alkuvuodesta syntyneet ja fyysisesti kehittyneemmät pelaajat ovat paremmassa asemassa kuin loppuvuodesta syntyneet.

Jotta taitavimmat pelaajat pääsevät kehityksensä kannalta riittävän haastaviin tilanteisiin, pelaavat he usein myös useasti itseään vanhempia pelaajia vastaan ja saattavat pelata myös useassa eri joukkueessa. Tämän seurauksena pelien ja harjoitusten kokonaismäärät nousevat suuriksi ja tasoero heikompiin pelaajiin kasvaa entisestään. (Kathrin & Engenbretsen 2010.)

On myös muistettava, että huipputasolla pelatessa ottelut ovat fyysisesti vaativampia, kuin alemmalla tasolla pelatessa. Tällöin alkuvuodesta syntyneet, fyysisesti kehittyneemmät pelaajat tulevat helpommin valituiksi huippujoukkueisiin. Kathrin & Engebretsen (2010) tutkimuksessa havaittiin, että nuorten kansainvälisissä otteluissa on kolme kertaa suurempi loukkaantumiseriski, kuin kansallisissa otteluissa ja kansallisissa otteluissa on jopa viisi kertaa suurempi riski loukkaantua kuin harjoituksissa. Koska nuorilla jalkapalloilijoilla fyysinen kehitys on vielä kesken, aiheuttavat suuret harjoittelumäärät ja fyysisesti vaativat pelit aikuispelaajia suuremman riskin loukkaantua (Le Gall ym. 2007). Tämän vuoksi tulisikin miettiä tarkasti kuinka paljon nuoren keho kestää rasitusta kokonaisuudessaan.

Cote ym. 2006 toteavat, että paikkakunnalla, jolla nuori urheilija kehittyy, on yhteyttä urheilijan urapolkuun. Rossing ym. (2016) tutkivat yhteisön vaikutusta huipputason käsipalloilijoiden ja jalkapalloilijoiden kehitykseen. Tutkimuksessa havaittiin, että huippujalkapalloilijoista suurin osa oli kasvanut keskisuurilla, 30000–50000 asukkaan paikkakunnilla. Myös paikkakunnan asukastiheydellä oli merkitystä siten, että huippujalkapalloilijat olivat todennäköisimmin kasvaneet tiheään asutetuilla paikkakunnilla. Tämä saattaa johtua siitä, että suuri asukastiheys mahdollistaa sen, että samanikäisiä lapsia/nuoria asuu riittävän lähellä toisiaan joukkueen perustamiseksi. Tutkimuksessa ei löydetty tietyn tyylistä kasvuympäristöä, josta huippujalkapalloilijat olisivat tulleet. Tutkimuksessa saatiin kuitenkin vahvoja viitteitä siitä, että huippujalkapalloilijoista suurin osa oli kasvanut kaupunkiympäristössä. Kaiken kaikkiaan tutkimus antoi viitteitä siitä, että kasvupaikkakunnan kokoa merkittävämpi tekijä oli kasvupaikkakunnan asukastiheys. (Rossing ym. 2016.)

Myös Macdonald ym. (2009) tutkivat syntymäpaikkakunnan merkitystä jalkapalloilijoilla. Heidän tutkimuksessaan tutkittiin syntymäpaikkakunnan merkitystä huipputason naisgolfareiden ja naisjalkapalloilijoiden kehitykseen. Tutkimuksessa havaittiin, että 80 % tutkimukseen osallistuneista naisjalkapalloilijoista oli kasvanut keskisuurilla paikkakunnilla. Tämä tutkimus antaa viitteitä siitä, että keskisuurissa kaupungeissa kasvaminen on suurkaupungeissa (yli 500000 asukasta) kasvamista hyödyllisempää huippu-urheilijan uran kannalta. Suurkaupunkien keskustoissa tai kaikista pienimmillä paikkakunnilla harrastusmahdollisuudet eivät ole niin hyvät kuin keskisuurissa kaupungeissa. (Macdonald ym. 2009.)

Jalkapallon ohella myös muut joukkuelajeissa tehdyt tutkimukset antavat samansuuntaisia tuloksia kasvupaikkakunnan merkityksestä huippu-urheilijaksi kehittymiseen. Cotén ym. (2006) teettivät tutkimuksen 2240 huippusarjoissa pelaaville yhdysvaltalaiselle ja kanadalaiselle jääkiekkoilijalle, koripalloilijalle ja baseballin pelaajalle. Tutkimus antoi vahvoja viitteitä siitä, että suurkaupungeissa kasvaneista nuorista kehittyi suhteellisesti huomattavasti vähemmän huippu-urheilijoita verrattuna keskisuurilla paikkakunnilla kasvaneisiin nuoriin. (Coté ym. 2006.)

5.2 Jalkapallon aloittamisiän ja erikoistumisiän merkitys urapolkuihin

Hornig ym. (2014) tutkivat ja vertailivat Saksan Bundesliigapelaajien ja 4-6 divisioonan pelaajien harjoitustaustoja ja pelaajapolkua toisiinsa. Tutkimukseen osallistui 50 Bundesliigapelaajaa ja 52 4-6 divisioonan pelaajaa. Bundesliigan pelaajista 18 pelasi Saksan maajoukkueessa. Pelaajien harjoitustaustoja verrattiin Cotén ym. (2007) ja Ericssonin ym. (1993) malleihin. Tutkimuksessa selvisi, että alempien divisioonien pelaajat erosivat selvästi maajoukkuepelaajista siten, että he olivat harrastaneet vähemmän tarkoituksenmukaista omaehtoista pelailua, erikoistuneet aiemmin jalkapalloon ja he olivat harrastaneet nuorempana vähemmän muita lajeja (Hornig ym. 2014). Tutkimuksessa huomattiin myös, että maajoukkuepelaajat aloittivat voimakkaan lajispesifin harjoittelun vasta yli 22-vuotiaina, jonka jälkeen heillä oli organisoituja harjoituksia enemmän kuin divisioonapelaajilla. Tätä tietoa voidaan pitää yllättävänä, sillä vaikka nykypäivänä myöhäisellä erikoistumisella on jo vahva asema urheilukentällä, niin yleensä tiettyyn lajin keskittymisen ajatellaan alkavan aikaisemmin kuin mitä Hornigin ym. (2014) tutkimuksesta saatiin selville.

Haugaasen & Jordet (2012) käyttivät yhteenvedossaan apunaan Cotén ym. (2007) DSMP-mallia. Yhteenvedossa löydettiin sekä myöhäistä että varhaista erikoistumista tukevia tuloksia. Aineistona tässä yhteenvedossa käytettiin tietokanta SportDiscusta ja sieltä löydettyjä jalkapallotutkimuksia. Yhteenvedon aineisto sisältää hyvin laajasti vuoteen 2012 mennessä tehdyt jalkapallotutkimukset ja siinä on mukana kaikki merkittävimmät alueen tutkimukset.

Jalkapalloilijoiden urapolkuja tarkasteltaessa huomattiin, että huippujalkapalloilijoiden ja sekä huipun alapuolelle jääneiden pelaajien jalkapallon aloitusikä saattoi vaihdella jopa kymmenellä vuodella (Haugaasen & Jordet 2012). Portugalin A-maajoukkuepelaajille

tehdyssä tutkimuksessa selvisi, että maajoukkuepelaajat olivat aloittaneet jalkapallon harjoittelun 6-14 vuoden ikäisinä. Kuitenkin 90,5 % pelaajista oli aloittanut jalkapallon tarkoituksenmukaisen harjoittelun ennen 10 ikävuotta. (Leite ym. 2009.) Myös Ford ym. 2009; Helsen ym. 1998; Ward ym. 2007) ovat raportoineet samankaltaisia tuloksia jalkapallon tarkoituksenmukaisen harjoittelun aloituksesta niin huippupelaajilla, kuin huipun alle jääneillä pelaajilla. Heidän tutkimustuloksissaan jalkapallon aloitukset vaihtelivat 5-12 ikävuoden välillä (Ford ym. 2009; Ward ym. 2007; Helsen ym. 1998). Nämä tutkimukset saavat tukea tutkimuksista, joissa on selvinnyt, että jalkapallon pelaajat ovat aloittaneet tarkoituksenmukaisen harjoittelun ennen 10 ikävuotta (Christensen & Sorensen 2009; Huijgen ym. 2009; Toering ym. 2009; Malina ym. 2007; Vaeyens ym. 2007; Gissis ym. 2006). Vaikka jotkut tutkimukset antavat viitteitä, että huippupelaajat ovat sitoutuneet jalkapalloon hieman aiemmin kuin muut (Ward ym. 2007), niin on mahdotonta tehdä selkeitä erikoistumiseen liittyviä eroja huippupelaajien ja muiden välille, koska jalkapallon aloitukset vaihtelevat jopa maajoukkueetasolla hyvin paljon (Haugaasen & Jordet 2012).

Myös Ford ym. (2012) havaitsivat tutkimuksessaan, että esimerkiksi Brasiliassa jalkapallojuniorit eivät osallistu lähes olleenkaan organisoituihin tarkoituksenmukaisiin lajiharjoituksiin ennen kymmentä ikävuotta. Ford ym. (2012) tutkimuksessa tutkittiin huipputaso juniorijalkapalloilijoiden harjoitus- ja pelimääriä Englannissa, Brasiliassa, Ranskassa, Ghanassa, Portugalissa, Ruotsissa ja Meksikossa. Tutkimukseen osallistui peräti 328 junioria, jotka olivat iältään alle 16-vuotiaita. Vielä 15-vuotiaina ikäluokkansa huipulla olevien pelaajien havaittiin sitoutuneen jalkapalloon jo hyvin nuorella iällä, noin 5-vuotiaina. Käytännössä kaikki näistä lapsista harrastivat ainoastaan jalkapalloa. Tämä huomio tukee Ericssonin ym. (1993) havaintoja siitä, että lajissa jossa halutaan huipulle, on harjoittelu aloitettava jo erittäin nuorella iällä. Tuloksia ei voida kuitenkaan tulkita näin yksiselitteisesti, sillä tutkimukseen osallistuneet juniorit harrastivat omalla ajallaan omaehtoista tarkoituksenmukaista pelailua (deliberate play). Omaehtoista tarkoituksenmukaista pelailua ei lasketa varhaiseksi erikoistumiseksi, mutta tämän tutkimuksen tulokset kielivät kuitenkin siitä, että lapsena ja nuorena vietetty aika pallon kanssa on elintärkeää tähdätessä jalkapallossa huipulle. (Ford ym. 2012.)

Jalkapallon parissa vietetyn ajan tärkeydestä on saatu tuloksia myös Zibungin ja Conzelmannin (2012) tutkimuksessa, johon osallistui 151 jalkapallonpelaajaa, jotka olivat pelanneet vähintään yhden ottelun jostain U16-U21 välillä olevista ikäkausimaajoukkueista.

Kyselytutkimuksessa tutkittiin entisten Sveitsin ikäkausimaajoukkuepelaajien harjoittelua lapsuudessa sekä nuoruudessa ja pelaajat jaettiin 4 eri ryhmään: kansainvälisen tason (Sveitsin liigassa yli 20 ottelua, pelannut U19 ja U21 ikäkausimaajoukkueessa sekä A-maajoukkueessa), kansallisen huipputason (Sveitsin liigassa yli 20 peliä, pelannut U19 ja U21 ikäkausimaajoukkueessa), kansallisen tason (Sveitsin liigassa pelejä, ei U19 tai U21 pelejä sekä kansallisen tason pelaajiin (1.divisioona tai alempi sarjataso). Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää pelaajien urapolkuja ja sitä, miten huipputaso saavutettiin jalkapallossa. (Zibung & Conzelmann 2012). Tulokset olivat samankaltaisia kuin Ford ym. (2012) saivat omassa tutkimuksessaan. Kansainvälisen tason pelaajat olivat harrastaneet runsaasti jalkapalloa jo nuoresta iästä lähtien. Kansainvälisen tason pelaajat olivat harrastaneet myös paljon tarkoituksenmukaista pelailua. (Zibung & Conzelmann 2012). Samoin Zibung ja Conzelmann (2012) havaitsivat, että huipulle päässeet pelaajat olivat runsaasta tarkoituksellisesta pelailusta huolimatta, harrastaneet hyvin vähän muita lajeja. Tutkimukseen osallistuneet pelaajat olivat aloittaneet tarkoituksenmukaisen harjoittelun seurassa keskimäärin jo 6-vuoden ikäisinä, eikä kukaan ollut aloittanut jalkapalloa enää 11-vuotiaana tai sitä vanhempana. Runsaan tarkoituksenmukaisen pelailun lisäksi huipulle päässeillä pelaajilla oli jo nuoresta iästä lähtien ollut runsas määrä tarkoituksenmukaista harjoittelua. Vaikka tarkoituksenmukaisen harjoittelun määrä oli ollut runsasta, oli tarkoituksenmukaisen pelaamisen määrä ollut 2,5 kertaa suurempaa. (Zibung & Conzelmann 2012.)

Varhaisesta ja myöhäisestä erikoistumisesta taitojen näkökulmasta puhuttaessa nousee myös esille siirtovaikutusilmiö. Siirtovaikutustutkimuksia teknisten taitojen oppimisessa erityisesti jalkapallossa on olemassa hyvin vähän. Syy on luultavimmin siinä, että jalkapallossa välineenkäsittely tapahtuu jaloilla, kun taas suurimassa osassa pallopelejä suoritus tapahtuu käsillä. Tämän vuoksi on vaikeaa löytää muita vastaavia taitoja, joiden kanssa jalkapallon siirtovaikutuksia olisi mahdollista tutkia. Taktisesta osaamisesta löytyy muutamia siirtovaikutustutkimuksia eri joukkuelajien välillä. (Mommert & Roth 2007; Williams ym. 2008). Mommertin ja Rothin (2007) tutkivat 15 kuukauden mittaisessa tutkimuksessa 135 7-vuotiasta lasta. Tutkimusryhmä jaettiin neljään eri ryhmään; ei erikoistuneisiin, käsipalloon erikoistuneisiin, jalkapalloon tai maahockeyhyn erikoistuneisiin ja kontrolliryhmään. Tulokset osittivat, että jokainen ryhmä kehittyi parhaiten juuri siinä lajissa, jota he harjoittelivat. Esimerkiksi jalkapalloryhmä kehittyi taktisessa osaamisessa kaikista parhaiten juuri jalkapallossa. Kuitenkin tuloksista selvisi myös, että joukkuelajien välillä on positiivista siirtovaikutusta, sillä yhden lajin taktinen harjoittelu paransi taktista osaamista myös kaikissa

muissa tutkituissa lajeissa. Taktinen osaaminen eri lajeissa on siis ainakin osittain yleinen taito joka kehittyy myös muita, kun vain omaa päälajiaan pelaamalla. (Memmert & Roth 2007.) Myös Williams ym. (2008) toteavat, että eri lajit tukevat toisiaan yleisessä taktisessa osaamisessa ja pelin ymmärtämisessä, mutta huipputason saavuttaakseen spesifit pelipaikkakohtaiset harjoitteet ovat välttämättömiä. Heidän tutkimukseensa osallistui 32 pelaajaa, joista 11 oli puolustuspelaamisen erikoisosaajia, 11 hyökkäyspelin erityisosaajia ja 10 kokematon pelaajaa. Tutkimuksessa huomattiin, että jalkapallossa taktisen osaamisen kehittyminen on hyvin pelipaikkakohtaista (Williams ym. 2008).

5.3 Jalkapalloharjoittelun vaikutus jalkapalloilijoiden urapolkuihin

Vaikka huipulle päässeillä pelaajilla on ollut monien tutkimusten mukaan nuoruudessaan tarkoituksenmukaista jalkapallon harjoittelua vähemmän kuin amatööripelaajilla, niin he ovat kuitenkin pelanneet kokonaisuudessaan enemmän jalkapalloa kuin amatööripelaajat (Hornig ym. 2014). Nämä useiden tutkimusten tulokset tukevat aiempia havaintoja siitä, että lajissa jossa halutaan päästä huipulle, on hyvä harrastaa nuorena runsaasti leikkimielistä pelailua (Coté ym.2007). Coten ym. (2007) tutkimuksen lisäksi on tehty useita muita tutkimuksia, jotka tukeva runsaan vapaa-ajalla tapahtuvan tarkoituksenmukaisen pelin merkitystä (Ford ym. 2009; Ford ym. 2012; Hornig ym. 2014). Hornig ym. (2014) tutkimuksessa havaittiin, että saksalaiset huippupelaajat olivat harjoitelleet jalkapalloa organisoidusti (tarkoituksenmukainen harjoittelu) kokonaisuudessaan keskimäärin 4262 tuntia ennen heidän Bundesliiga debyyttiään ja 5532 tuntia ennen a-maajoukkue debyyttiään. Pelaajat olivat kuitenkin harrastaneet jalkapalloa enemmän organisoimattomasti aina 14 vuoden ikään asti (tarkoituksenmukainen peli) kuin organisoidusti (tarkoituksenmukainen harjoittelu). Ennen 10-ikävuotta Bundesliigapelaajat olivat harrastaneet tarkoituksenmukaista pelailua keskimäärin 186 tuntia ja amatööripelaajat keskimäärin 150 tuntia vuodessa. Tarkoituksenmukaisen harjoittelun määrä ennen 10-ikävuotta oli bundesliigatason sekä amatööritason pelaajilla keskimäärin 87 tuntia vuodessa. 11–14 vuoden iässä bundesliigapelaajilla tarkoituksenmukaisen omaehtoisen pelailun (157 tuntia) ja tarkoituksenmukaisen organisoidun harjoittelun (132 tuntia) jalkapallon harjoitusmäärissä oli vielä selkeitä eroja, mutta tämän ikäluokan jälkeen pelaajat olivat alkaneet harjoitella enemmän organisoidusti (tarkoituksenmukainen harjoittelu) kuin organisoimattomasti (tarkoituksenmukainen peli). (Hornig ym. 2014.) Zibung ja Conzelmannin (2012) havaitsivat omassa tutkimuksessaan myös, että kansainväliset huippupelaajat olivat jo hyvin nuorella

iällä harrastaneet runsaasti jalkapallon tarkoituksenmukaista pelailua. Pelaajat olivat harrastaneet tarkoituksenmukaista pelailua jopa 2500 tuntia 12 vuoden ikään mennessä (Zibung & Conzelmann 2012).

Tarkasteltaessa jalkapalloharjoittelua tarkemmin Ford ym. (2012) toteavat, että Brasiliassa lasten tarkoituksenmukaisen pelailun määrä on vuodessa keskimääriin jopa 250 tuntia. Taitoharjoittelun määrässä ei ole havaittu eroja huipulle päässeiden pelaajien ja niiden pelaajien välillä, jotka eivät huipputasoa ole saavuttaneet. On käynyt ilmi, että huipulle päässeillä jalkapalloilijoilla oli ollut lapsuudessa vähemmän organisoituja kuntoharjoitteita kuin alemman tason pelaajilla. (Hornig ym. 2014.) Lajitaidot eivät kehity vain ja ainoastaan valmentajien alaisuudessa, vaan niiden kehittyminen on laajempi prosessi. Esimerkiksi Brasiliassa lapset viettivät jo 5-vuotiaasta lähtien jopa 9 tuntia viikossa tarkoituksenmukaisesti pelailemalla pallon kanssa, eivätkä harrastaneet käytännössä ollenkaan jalkapallon tarkoituksenmukaista harjoittelua (Ford ym. 2012). Kyseiset määrät ovat todella suuria verrattuna suurimpaan osaan muista maista, joten on syytä miettiä pohdimmeko vääriä asioita kuten valmennuksen tasoa, kun mietimme, miksi Suomesta ei tule huippupelaajia. Brasilia tuottaa myös jatkuvasti huippujalkapalloilijoita vuodesta toiseen, vaikka lapset eivät harrasta jalkapallon tarkoituksenmukaista harjoittelua, kuten esimerkiksi monissa Euroopan maissa. Fordin ym. (2012) tutkimukseen osallistuneiden Brasilian, Ghanan, Englannin, Ruotsin, Meksikon, Portugalin ja Ranskan juniorit harrastivat jalkapalloa kokonaisuudessaan noin 300 tuntia vuodessa. Ranskassa, Englannissa ja Ruotsissa tarkoituksenmukaisen harjoittelun ja tarkoituksenmukaisen pelailun määrät olivat keskimäärin samat. Ghanassa, Meksikossa ja Portugalissa juniorit harjoittelivat myös sekä tarkoituksenmukaisesti harjoittelemalla, että tarkoituksenmukaisesti pelailemalla. Fordin ym. (2012) tekemän tutkimuksen perusteella voidaan siis todeta, että jalkapallossa on erilaisia tapoja päästä huipulle. Vaikka tutkimukseen osallistuneilla mailla on havaittavissa erilaisia harjoituskulttuureja, tuottavat ne kaikki kuitenkin maailman huippupelaajia.

Nuorilla huippupelaajilla sekä vanhemmilla ammattilaispelaajilla on havaittu suuremmat tarkoituksenmukaisen harjoittelun määrät kuin muilla pelaajilla (Huijigen ym. 2009; Helsen ym. 1998; Leite ym. 2009; Ward ym. 2007; Zibung & Conzelmann 2012). Portugalin A-maajoukkue pelaajista 67 prosentilla oli jo 10- vuoden iässä tarkoituksenmukaista harjoittelua (deliberate practice) yli 4 tuntia viikossa (Leite ym. 2009). Myös Hollannin pääsarjatason pelaajilla oli ollut nuoruudessaan yli tunti enemmän tarkoituksenmukaista harjoittelua

viikossa, kuin huipun alapuolelle jääneillä jalkapalloilijoilla (Huijigen ym. 2009). Helsen ym. (1998) tutkimuksessa kansainvälisen tason pelaajat olivat harrastaneet jalkapalloharrastuksensa alkuaikoina tarkoituksenmukaista omatoimista jalkapallon pelailua 1-2 tuntia viikossa enemmän kuin divisioonatason pelaajat. Tarkoitustenmukaisten harjoitusten määrässä, erot kansainvälisentason pelaajien ja divisioonapelaajien välillä eivät olleet heidän uransa alkuaikoina yhtä selviä kuin jalkapallon tarkoituksenmukaisen pelailun. Jalkapallon tarkoituksenmukaisessa harjoittelussa selkeät erot ryhmien välillä alkoivat vasta 9 vuoden pelaamisen jälkeen, jolloin kansainvälisentason pelaajat olivat harjoitelleet vähintään 2 tuntia enemmän viikossa kuin divisioonatason pelaajat. Helsen ym. (1998) kuitenkin havaitsivat, että kansainvälisentason pelaajat olivat harjoitelleet tarkoituksenmukaisesti enemmän kuin divisioonatason pelaajat koko uransa aikana, vaikka erot eri ryhmien välillä olivatkin pieniä. Wardin ym. (2007) saavat tuloksen poikkesivat Helsenin ym. (1998) ja Huijigenin ym. (2009) tuloksista, sillä heidän tutkimuksessaan huippujunioripelaajat ja huipun alapuolelle jääneet juniorit erottuivat ainoastaan tarkoituksenmukaisen harjoittelun aloittamisiän perusteella. Huippujunioripelaajat olivat aloittaneet tarkoituksenmukaisen harjoittelun aikaisemmin kuin huipun alapuolelle jääneet junioripelaajat.

Huippujalkapalloilijoiden jalkapallon kokonaisharjoittelumäärät ovat olleet suuremmat kuin huipputaso alapuolelle jääneillä pelaajilla. Ainoastaan muutamissa tutkimuksissa on mitattu jalkapalloharjoittelun kokonaistuntimääriä (Ford & Williams 2008; Helsen ym. 1998; Huijigen ym. 2009; Koslowsky & Da Canceicao Botelho 2010; Ward ym. 2007). Helsen ym. (1998) tutkimuksessa kansainvälisentason pelaajat olivat harjoitelleet 25 vuoden ikään mennessä kokonaisuudessaan 9332 tuntia, kansallisentason pelaajat 7447 tuntia ja divisioonatason pelaajat 5079 tuntia. Ward ym. (2007) havaitsivat, että huippujuniorit olivat harjoitelleet keskimäärin 6500 tuntia ja huipun alapuolella olevat juniorit 4990 harrastettuaan jalkapalloa keskimäärin 11 vuotta. Samansuuntaisia tuloksia saivat Ford ja Williams (2008), joiden tutkimuksen mukaan Irlantilaiset huippupelaajat olivat harjoitelleet keskimäärin 5000 tuntia harrastettuaan jalkapalloa 12 vuotta. Edellä olevien harjoitusmäärien voidaan todeta olevan yllättävän pieniä ja ne eivät asetu kovinkaan hyvin Ericsson ym. (1993) esittämään 10 000 tunnin sääntöön.

Jalkapallon kokonaisharjoittelumääriä ja harjoittelutapoja tarkastelemalla vaikuttaisi, että tietynlainen erikoistuminen jo nuorena on tarpeellista, jos huipputaso halutaan savuttaa jalkapallossa (Ford ym. 2009). Sekä nuorilla huippujalkapalloilijoilla (Ward ym. 2007), että

aikuisilla ammattilaisilla (Huijigen ym. 2009) on todettu olevan enemmän kokonaisharjoitustunteja jalkapallossa kuin huipun alapuolelle jääneillä, joten jalkapallon kokonaisharjoittelumäärän voidaan todeta olevan tekijä selittämässä huipulle pääsemistä. (Haugaasen & Jordet 2012.) Kuitenkin vaikuttaisi siltä, että tarkoituksenmukaisen jalkapallon pelailun merkitys on tarkoituksenmukaista harjoittelua suurempi (Ford ym. 2009), vaikka myös tarkoituksenmukaisen harjoittelun on osoitettu olevan tärkeää (Huijigen ym. 2009; Helsen ym. 1998; Ward ym. 2007). Kaikista selkein mittari, jossa nuoret huippujalkapalloilijat ja entiset nuoret huippujalkapalloilijat erottuivat Fordin ym. (2009) tutkimuksissa oli tarkoituksenmukainen pelaaminen 6–12-vuotiaana, jolloin tulevat huippupelaajat olivat kokonaistuntimäärissä mitattuna harjoitelleet ja pelanneet enemmän jalkapalloa kuin ne, jotka eivät huippua saavuttaneet.

5.4 Muiden lajien harrastaminen

Haugaasen & Jordet (2012) tarkastelivat yhteenvedossaan myös jalkapalloilijoiden muiden lajien harrastamista. Portugalin A-maajoukkuepelaajista 35 % ilmoitti harrastaneensa jotakin muuta lajia kuin jalkapalloa 10-vuotiaaksi asti. 14-vuotiaaksi mennessä muiden lajien harrastajia oli enää 10 % ja 18-vuoteen mennessä luku oli enää 2 %. Tämä tarkoittaa, että jopa 65 % Portugalin A-maajoukkueesta oli harrastanut 10-vuotiaasta eteenpäin vain jalkapalloa ja yli 14-vuotiaista peräti 90 %. (Leite ym. 2009.) Myös monet muut tutkimukset ovat antaneet viitteitä huippujalkapalloilijoiden muiden lajien vähäisestä harrastamisesta (Ford ym. 2009; Ford ym. 2012; Zibung & Conzelmann 2012). Tutkimukset ovat myös osoittaneet monen lajin harrastamisen mahdollistavan huipulle pääsemisen jalkapallossa (Hornig ym. 2014; Ford ym. 2009; Leite ym. 2009.) Hornigin ym. (2014) tutkimuksessa tulokset kielivät jopa siitä, että useiden lajien harrastaminen on hyödyllisempää kuin vain jalkapallon harrastaminen. Saksan A-maajoukkue ja Bundesliigapelaajat erosivat selkeästi amatööripelaajista siten, että he olivat sekä nuoruusiässään, että vanhemmalla iällä harrastaneet muita lajeja amatööripelaajia enemmän, niin organisoidusti kuin organisoimattomasti (Hornig ym. 2014). Näiden tutkimusten perusteella on kuitenkin mahdotonta sanoa mitä nämä muut lajit ovat ja mitkä lajit ylipäätänsä auttavat huippujalkapalloilijaksi kehitymisessä (Haugaasen & Jordet 2012).

Haugaasen ym. (2014) tutkivat 558 norjalaista jalkapalloilijaa, joista 86 olivat ammattilaisia ja 472 amatöörejä. Tutkimus toteutettiin kyselylomakkeella ja sen tarkoituksena oli selvittää

kuinka paljon pelaajat olivat harrastaneet muita lajeja sekä kuinka hyödyllisenä he näkivät muut lajit jalkapallotaitojen kehittymisen kannalta. Tuloksista selvisi, että ammattilaisten ja amatöörien välillä ei havaittu merkittäviä eroja eri lajien harrastamisen määrässä, vaikkakin ammattilaiset olivat aloittaneet sekä lopettaneet muiden kuin jalkapallon harrastamisen myöhemmässä iässä. Kokonaisuudessaan 63 % kaikista tutkimukseen osallistuneista pelaajista oli harrastanut urallaan tähän mennessä jotain muutakin lajia kuin jalkapalloa. Ammattipelaajista 23% ilmoitti harrastaneensa yhtä muuta lajia, kahta muuta lajia oli harrastanut 29,9 % ja kolmea lajia 10,3 %. Amatööripelaajista puolestaan 34,6 % oli harrastanut yhtä muuta lajia kuin jalkapalloa, kahta lajia 18,7 % ja kolmea lajia 10,5 %. Pelkästään jalkapalloa oli harrastanut ammattipelaajista 36,8 % ja amatööreistä 36,2 %. Pelaajat, jotka olivat harrastaneet jotakin muuta lajia jalkapallon lisäksi, olivat harrastaneet myös jalkapalloa muita enemmän, vaikkakaan erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. Vasta 18-vuotiaasta eteenpäin vain jalkapalloa pelaavien pelaajien kokonaisharjoittelumäärä jalkapallossa oli suurempi, kuin niillä jotka edelleen harrastivat jotain muutakin, kun pelkästään jalkapalloa. (Haugaasen ym. 2014.) Nämä tulokset poikkeavat hieman muista tuloksista, joissa huippupelaajat olivat harrastaneet vähemmän muita urheilulajeja, kuin huipun alapuolelle jääneet pelaajat (Ford ym. 2012; Zibung & Conzelmann 2012). Haugaasenin tutkimuksessa havaittiin, että kaikki tutkimukseen osallistuneet pelaajat olivat kokonaismäärällisesti harrastaneet jalkapalloa enemmän kuin mitään muuta lajia ikävuosina 14–21. Tämä tulos saa tukea aiemmista tutkimuksista, joissa jalkapallon kokonaisharjoittelumäärä on huippupelaajilla ollu suuri (Ford ym. 2009; Ford ym. 2012; Hornig ym. 2014; Zibung & Conzelmann 2012). Myöskään Fordin ja Williamsin (2008) tutkimuksessa muiden lajien harrastamisen hyödyistä ei saatu näyttöä. Tutkittaessa Irlantilaisia ammattilaisjalkapalloilijoita havaittiin, että pelkkää jalkapalloa harrastaneiden ryhmän sekä jalkapalloa ja gaelilaista jalkapalloa harrastaneiden pelaajien ryhmän jalkapallon kokonaisharjoittelumäärissä ei ollut eroja. Molempien ryhmien kokonaisharjoittelumäärä jalkapallossa oli keskimäärin 5000 tuntia 12 vuoden jalkapallon pelaamisen jälkeen. (Ford & Williams 2008.) Näiden tulosten mukaan useampia eri lajeja harrastaneet eivät siis ole saaneet mitään etua vain jalkapalloa pelanneisiin pelaajiin nähden, vaikka he ovatkin harrastaneet urheilua kokonaisuudessaan enemmän.

Haugaasenin ym. (2014) tutkimukseen osallistuneet pelaajat olivat harrastaneet jalkapallon rinnalla myös monia eri urheilulajeja, kuten jääkiekkoa, käsipalloa, salibandya, hiihtoa, yleisurheilua sekä voimistelua. Eri lajien hyödyllisyydestä jalkapallotaitojen kehityksessä,

pelaajat kokivat, että samankaltaiset lajit jalkapallon kanssa, kuten jääkiekko ja käsipallo olivat olleet kaikista hyödyllisimpiä heidän kehityksensä kannalta. (Haugaasen ym. 2014.) Tämä tulos tukee vahvasti siirtovaikutusteoriaa, joissa samankaltaiset lajit tukevat toisiaan lajitaitojen oppimisessa. Pelaajat kertoivat muiden lajien harrastamisen syyksi olleen ilon ja hauskuus (50,4 %), sosiaaliset syyt (16 %), jonkin uuden asian kokeminen (9,9 %), perheen painostaminen (2,4 %), jalkapallotaitojen kehittyminen (9,6 %) ja toisen lajin lajitaitojen kehittyminen (7,5 %). Onkin mahdollista, että muiden lajien harrastaminen on tuonut harjoitteluun monipuolisuutta ja lisännyt urheilusta saatua nautintoa. Tätä kautta myös jalkapallon harrastamisen motivaatio on parantunut. (Haugaasen ym. 2014; Wiersma 2000.)

Englannissa huippujalkapalloilijoiden on todettu harrastaneen eri lajeja monipuolisemmin nuoruudessaan kuin pelaajien, jotka eivät huippua ole saavuttaneet (Ford ym. 2009). Tässä tutkimuksessa selvitettiin jalkapallojunioreiden harjoittelutaustaa sekä jalkapallon että muiden lajien osalta. Ford ym. (2009) tutkimuksessa seurattiin yhteensä 33 jalkapallojunioria ja heidän harjoitteluaan 6–12-vuotiaina. Tämän jälkeen heidän harjoittelutottumuksiaan 6-12-vuotiaina verrattiin siihen, millä tavalla nämä kyseiset juniorit menestyivät vielä 16-vuotiaina jalkapallossa. Juniorit jaettiin tulosten analysoinnin jälkeen kolmeen eri ryhmään: edelleen huippujuniorit (n=11), ex-huippujuniorit (n=11) ja harrastelijat (n=11). Tulokset olivat samankaltaisia kuin Fordin ym. (2012) ja Hornigin ym. (2014) tutkimuksissa. Edelleen huipulla olevat juniorit olivat harrastaneet ikävuosina 6–12 jalkapallon ohella myös enemmän muita lajeja ja he olivat osallistuneet vähemmän jalkapallon tarkoituksenmukaisiin harjoituksiin kuin kaksi muuta ryhmää. Muiden lajien harrastaminen oli toki paljon vähäisempää, kuin esimerkiksi Bakerin ym. (2003) tutkimuksessa. Nuoret, jotka olivat harjoitelleet kaikista eniten tarkoituksenmukaisesti 6–12-vuotiaina, olivat joko lopettaneet jalkapallon kokonaan tai he harrastivat sitä ilman, että tavoitteena olisi enää huipulle pääseminen. (Ford ym. 2009.)

5.5 Yhteenveto jalkapallosta

Haugaasen ja Jordet (2012) toteavat lopuksi yhteenvedossaan, että muihin lajeihin osallistuminen ei näyttäisi olevan niin tärkeää kokeiluvaiheessa (sampling years). Huipulle tähdittäessä on tarkoituksenmukainen jalkapallon pelailu hyödyllisempää, kuin muiden lajien tarkoituksenmukainen pelailu. He kuitenkin myös toteavat samankaltaisilla joukkuepeleillä olevan positiivinen siirtovaikutus keskenään. (Haugaasen & Jordet 2012.) Haugaasen ja

Jordet (2012) löysivät yhteenvedossa ristiriitaisia tuloksia, jotka tukevat sekä varhaista että myöhäistä erikoistumista. Monet tutkimustulokset asettuvat niin Ericssonin ym. (1995) kuin Cotén ym. (2007) esittämiin malleihin. (Haugaasen & Jordet 2012.) Suurimpana ongelmana he pitävät että Cotén ym. (2007) DSMP-malli ei täysin sovi jalkapallossa varhaisen ja myöhäisen erikoistumisen erotteluun. Heidän mukaansa DSMP-malli ei erottele tarpeeksi tarkasti minkäläinen tarkoituksenmukainen pelailu (deliberate play) on erikoistumista ja mikä ei. (Haugaasen & Jordet 2012.)

Tutkimustulosten perusteella näyttäisikin siltä, että tutkimustulosten perusteella jalkapallossa on useita eri polkuja huipulle. Edellä mainittujen tutkimusten perusteella jalkapallossa näyttäisi olevan kuitenkin enemmän myöhäistä kuin varhaista erikoistumista tukevia argumentteja. Useissa tutkimuksissa huipulle päässeet jalkapalloilijat olivat harrastaneet nuoruudessaan runsaasti eri urheilulajeja ja olivat erikoistuneet jalkapallon vasta myöhemmällä iällä (Ford ym. 2009, Haugaasen ym. 2014, Hornig ym. 2014). Useissa tutkimuksissa on saatu viitteitä myös varhaisen erikoistumisen hyödyistä. Vaikuttaisi kuitenkin siltä, että tarkoituksenmukaisen harjoittelun määrää tärkeämpää on lapsuudessa jalkapallon parissa vietetyn ajan määrä. Useissa tutkimuksissa, joissa saatiin viitteitä varhaisen erikoistumisen hyödyistä, löydettiin myös argumentteja myöhäisen erikoistumisen puolesta. (Ford ym. 2012; Memmert & Roth 2007; Zibung & Conzelmann 2012; Williams ym. 2008.) Vaikka useat tutkimukset tukevat myöhäistä erikoistumista, antavat ne kuitenkin selviä viitteitä siitä, että tietynlainen erikoistuminen on jalkapallossa tärkeää. Huippupelaajien on havaittu viettäneen runsaasti aikaa jalkapallon parissa jo hyvin nuoresta iästä alkaen joko tarkoituksenmukaisesti pelailemalla tai tarkoituksenmukaisesti harjoittelemalla (Ford ym. 2012; Ford & Williams 2008; Haugaasen ym. 2014; Haugaasen & Jordet 2012; Helsen ym. 1998; Hornig ym. 2014; Huijigen 2009; Koslowsky & Da Canceicao Botelho 2010; Ward ym. 2007; Zibung & Conzelmann 2012).

6 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSTEHTÄVÄT

Tutkimuksen tehtävänä on selvittää suomalaisten jalkapalloilijoiden urapolkuja sekä motivaatiotekijöitä. Suomalaiset jalkapalloilijat on jaettu tutkimuksessa kolmeen eri ryhmään: A-maajoukkuepelaajat, ikäkausimaajoukkuepelaajat (U19 ja U21) sekä veikkausliigapelaajat. Urapoluista tutkittavia asioita ovat urapolkuun vaikuttaneet fyysiset tekijät (syntymäaika, syntymäpaikka), jalkapallon harrastamisen aloittamisen ajankohta, jalkapallon seuraharrastamisen aloittamisen ajankohta, jalkapallon päälajiksi valikoitumisen ajankohta, määrätietoisien jalkapalloharjoittelun alkamisen ajankohta sekä harjoitusmäärät (ohjattu harjoittelu, omatoiminen harjoittelu, tarkoituksenmukainen pelailu) 6–23-vuotiaana niin jalkapallon kuin muiden harrastettujen lajien osalta. Motivaatiotekijöistä pyrimme selvittämään ovatko pelaajat ulkoisesti motivoituneita, sisäisesti motivoituneita vai amotoivoituneita. Ulkoinen motivaatio on jaettu tarkemmin vielä neljään luokkaan autonomian perusteella; integroitu, tunnistettu, pakotettu ja ulkoinen säätely. Yleisesti pyrimme selvittämään millaisia eroja urapoluista löytyy A-maajoukkuepelaajien, ikäkausimaajoukkuepelaajien ja veikkausliigapelaajien välillä. Motivaatiotekijöistä vertailemme motivaatiotekijöitä varhain ja myöhään erikoistuneiden välillä.

Tutkimusongelmat:

- 1) Millaisia eroja löytyy urapolkuun vaikuttaneista fyysisistä tekijöistä A-maajoukkueen, ikäkausimaajoukkueiden ja veikkausliigajoukkueiden pelaajien välillä?
 - Onko syntymäajankohdalla merkitystä urapolkuun?
 - Onko syntymäpaikkakunnan koolla merkitystä urapolkuun?
 - Onko jalkapallon aloittamispaikkakunnan koolla merkitystä urapolkuun?
- 2) Eroavatko A-maajoukkueen, ikäkausimaajoukkueiden ja veikkausliigajoukkueiden pelaajat toisistaan jalkapallon harrastuksen aloittamisen ajankohdassa?
- 3) Eroavatko A-maajoukkueen, ikäkausimaajoukkueiden ja veikkausliigajoukkueiden pelaajat toisistaan jalkapallon erikoistumisen ajankohdan suhteen?
- 4) Löytyykö pelaajien välillä jalkapallon ja muiden lajien harjoittelumäärissä A-maajoukkueen, ikäkausimaajoukkueiden ja veikkausliigajoukkueiden välillä?
 - Löytyykö ohjatun jalkapalloharjoittelun määrässä eroja A-maajoukkueen, ikäkausimaajoukkueiden ja veikkausliigaseurojen pelaajien välillä 6–23-vuotiaana?
 - Löytyykö omatoimisen jalkapalloharjoittelun määrässä eroja A-maajoukkueen, ikäkausimaajoukkueiden ja veikkausliigaseurojen pelaajien välillä 6–23-vuotiaana?

- Löytyykö muiden lajien ohjatun harjoittelun määrissä eroja A-maajoukkueen, ikäkausimaajoukkueiden ja veikkausliigaseurojen pelaajien välillä 6–23-vuotiaana?
 - Löytyykö muiden lajien omatoimisessa harjoittelussa eroja A-maajoukkueen, ikäkausimaajoukkueiden ja veikkausliigaseurojen pelaajien välillä 6–23-vuotiaana?
- 5) Onko sisäisessä motivaatiossa, integroidussa säätelyssä, tunnistetussa säätelyssä, pakotetussa säätelyssä, ulkoisessa motivaatiossa tai amotivaatiossa eroa varhain ja myöhään erikoistuneiden jalkapalloilijoiden välillä tai eri ryhmien välillä?

7 TUTKIMUSAINEISTO JA MENETELMÄT

7.1 Tutkimuksen kohdejoukko

Tutkimuksen kohdejoukoksi valitsimme yhteistyössä Suomen Palloliiton Keski-Suomen valmennuskeskuksen päällikön Henri Lehdon kanssa suomalaisia jalkapalloilijoita. Tarkemmiksi kohderyhmiksi valikoituvat Suomen jalkapallon A-maajoukkue, U21- ja U19-ikäkausimaajoukkueet sekä kaikki Suomen korkeimman sarjatason eli Veikkausliigan joukkueet. Tällä varmistimme sen, että saamme tutkimukseemme mukaan mahdollisimman laajan joukon Suomen parhaita jalkapalloilijoita. A-maajoukkuepelaajiksi rajasimme ne pelaajat, jotka olivat olleet mukana A-maajoukkueessa vuoden 2016 EM-kilpailuiden karsinnoissa. Ikäkausimaajoukkueista valitsimme nykyiset pelaajat sekä U21- että U19-joukkueista. Veikkausliigajoukkueista otimme mukaan kaikki suomalaiset pelaajat, jotka eivät saaneet kyselyä A-maajoukkueen tai ikäkausimaajoukkueiden kautta.

Kysely lähetettiin Palloliiton kautta 34 A-maajoukkuepelaajalle, 45 ikäkausimaajoukkuepelaajalle (U21: 27 pelaajaa, U19: 18 pelaajaa) sekä 84 veikkausliigapelaajalle. A-maajoukkuepelaajien vastausprosentti oli 44 %, ikäkausimaajoukkuepelaajien 33 % ja veikkausliigapelaajien 15 %. Yhteensä kysely lähti 163 pelaajalle. Loppuun asti kyselyyn vastasi 43 jalkapalloilijaa eli vastausprosentti oli 26 %. Lisäksi 37 jalkapalloilijaa oli vastannut kyselyyn osittain. Käytimme vajaita kyselyitä tulosten analysoinnissa niiden kysymysten osalta, joihin pelaajat olivat vastanneet. Loppuun asti kyselyyn vastanneista oli A-maajoukkuepelaajia 15 (35 %), ikäkausimaajoukkuepelaajia 15 (35 %) ja veikkausliigapelaajia 13 (30 %).

7.2 Aineiston hankinta

Aineiston hankinta aloitettiin syksyllä 2015 luomalla tutkimukseen soveltuva kyselylomake. Kyselyn pohjana toimi Heli Turpeisen vuonna 2012 pro gradu-tutkielmassaan käyttämä kyselylomake. Tutkimuksessaan Turpeinen tutki nuorten yksilöurheilijoiden sosiaalisia, fyysisiä ja psyykkisiä taustatekijöitä sekä heidän uraansa vaikuttaneita ympäristötekijöitä. (Turpeinen 2012). Muokkasimme yhteistyössä ohjaajamme sekä Palloliiton kanssa kyselylomakkeestamme sellaisen, joka sopi jalkapalloon ja vastasi meidän tutkimusongelmiamme. Lisäksi lisäsimme kyselyyn kysymyksiä, jotka Palloliitto halusi mukaan kyselyyn. Osa jalkapalloilijoiden

urapolkua koskevista tiedoista jää siis ainoastaan palloliiton käyttöön ja tässä tutkimuksessa käytettiin ainoastaan urapolkua ja motivaatiotekijöitä koskevia kysymyksiä.

Lisäsimme kyselyymme urapolkua koskevien kysymysten lisäksi myös urheilijoiden motivaatiota mittaavan osion. Tässä käytimme suomennettua ja jalkapalloon sopivaksi muunneltua versiota Sport Motivation Scale (SMS-II) –kyselystä. SMS-II-kysely on kehitelty mittaamaan urheilijoiden motivaatiota itsemääräämisteorian pohjalta. SMS-II on parannettu versio SMS mittarista. SMS-II kyselyssä on 18 väittämää, joihin vastataan viisiportaisella likertasteikolla. Tässä tutkimuksessa SMS-II kyselyllä mitattiin syitä jalkapallon harrastamiseen. Väittämät mittaavat viittä erilaista motivaatiota; sisäinen motivaatio (esim. koska saan mielihyvää oppiessani lisää jalkapallosta), integroitu säätely (esim. koska pelaaminen on olennainen osa elämääni), tunnistettu säätely (esim. koska olen valinnut jalkapallon tavaksi kehittää itseäni), pakotettu säätely (esim. koska koen itseni paremmaksi ihmiseksi kun pelaan), ulkoinen säätely (esim. koska tunnen että toiset eivät hyväksyisi minua, jos en pelaisi) sekä amotivaatio (esim. en tiedä enää; minusta tuntuu, että en pysty enää pärjäämään jalkapallossa). Käytimme SMS-kyselymme suomennoksen pohjana jääkiekkoilijoille suomennettua kyselyä. Taruvuoren ja Parkkolan (2015) pro gradu -tutkielmassa SMS-II mittari todettiin Cronbachin alfa-kertoimien perusteella luotettavaksi. Vertasimme suomennoksia alkuperäisiin väittämiin ja tarkistimme, että ne vastaavat toisiaan. Tämän jälkeen muokkasimme väittämät sopimaan jalkapalloon.

Kyselymme muutettiin sähköiseen muotoon marraskuussa 2015 käyttäen MrInterview-ohjelmaa. Kyselyn muutettiin sähköiseen muotoon tutkija Pertti Matilaisen avulla. Kun kysely oli muutettu sähköiseksi, testasimme sitä kahdella liikuntatieteellisessä tiedekunnassa opiskelevalla jalkapalloilijalla. Heidän avullaan selvitimme kyselyyn kuluvan ajan, sekä analysoimme oliko joukossa epäselviä, tai vaikeuksia aiheuttavia kysymyksiä. Kyselyn täyttämiseen kului aikaa 15–20 minuuttia. Testikyselyiden palautteen pohjalta muokkasimme kahta kysymystä hieman selkeämmiksi sekä korjasimme sähköiseen versioon tulleet ohjelmointivirheet.

Kyselyssä osa kysymyksistä oli strukturoituja ja osa puolistrukturoituja. Lopussa oli myös yksi avoin kysymys, jossa jalkapalloilijoilla oli mahdollisuus omin sanoin kertoa omaan jalkapallouraansa vaikuttaneista merkittävistä tekijöistä. Sähköinen kyselylomake lähetettiin kohdejoukolle Suomen Palloliiton sähköpostilistojen kautta. Valitsimme sähköisen kyselyn,

koska kohdejoukkomme urheilijat asuvat ympäri Suomea ja osa jopa Suomen ulkopuolella. Sähköinen kysely oli helpoin tapa tavoittaa haluamamme kohdejoukko. Kysely lähti Palloliitossa eteenpäin Keski-Suomen valmennuskeskuksen päällikön Henri Lehdon kautta. Lehto lähetti kyselyn A-maajoukkueen managerille Lennart Wagnellille, joka lähetti kyselyn A-maajoukkuepelaajille. Ikäkausimaajoukkueille kyselyn lähetti Lehto. Veikkausliigajoukkueille kysely välitettiin seurojen joukkueenjohtajien kautta.

Aineisto kerättiin alkuvuonna 2016. Ensimmäinen viesti urheilijoille lähetettiin 26.1.2016 Palloliiton sähköpostilistojen kautta. Tämän jälkeen urheilijat saivat vielä kaksi muistutusviestiä helmi-maaliskuun aikana 2016. Viimeinen vastauspäivä kyselyyn oli 1.4.2016. Kirjoitimme sähköpostiin myös lyhyen saateen (liite 1), jossa kerroimme, miksi teemme kyselyämme, kuinka kauan vastaaminen kestää ja miksi siihen on tärkeää vastata. Kerroimme myös, että tietoja käsitellään täysin anonyymisti. Kyselyn alussa jokaiselta vastaajalta pyydettiin myös suostumus tietojen käyttämiseen tässä opinnäytetyössä sekä Palloliitossa suomalaisen jalkapallon kehittämiseksi. Lisäksi saateviestissä oli kaikkien tutkimuksen tekemiseen osallistuneiden yhteystiedot.

7.3 Aineiston analysointi

Aineiston tilastolliseen analysointiin käytettiin IBM SPSS Statistics 22 -ohjelmaa. Analysoinnissa käytettiin keskiarvoja, keskihajontaa, prosenttijakaumia ja minimi- sekä maksimiarvoja. Muuttujien välisiä yhteyksiä tutkittiin yhdensuuntaisella ANOVA-varianssianalyysillä, T-testillä sekä khiin neliötestillä. Syntymäajankohdan, syntymäpaikkakunnan ja jalkapalloharrastuksen aloittamispaikkakunnan prosenttiosuuksia vertailtiin A-maajoukkuepelaajien, ikäkausimaajoukkuepelaajien sekä veikkausliigapelaajien välillä. Jalkapallon aloittamisen sekä erikoistumisen osalta vertailtiin ajankohtien keskiarvoja A-maajoukkuepelaajien, ikäkausimaajoukkuepelaajien ja veikkausliigapelaajien välillä. Harjoittelumäärissä vertailtiin harjoittelukertojen ja harjoittelun tuntimäärien keskiarvoja A-maajoukkuepelaajien, ikäkausimaajoukkuepelaajien ja veikkausliigapelaajien välillä. Motivaatiotekijöistä vertailtiin keskiarvoja A-maajoukkuepelaajien, ikäkausimaajoukkuepelaajien ja veikkausliigapelaajien sekä varhain ja myöhään erikoistuneiden välillä.

7.4 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuutta kuvataan reliabiliteetin sekä validiteetin avulla. Reliabiliteetti viittaa tutkimuksen toistettavuuteen, kun taas validiteetti viittaa siihen, kuinka haluttua ominaisuutta on mitattu tutkimuksessa. (Metsämuuronen 2011, 74.) Luotettavuus ja pätevyys muodostavat yhdessä tutkimuksen luotettavuuden (Heikkilä 2008).

Reliabiliteetti tarkoittaa tarkemmin tutkimuksen kykyä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia. Tutkimuksessa pyritään siihen, että tutkimus olisi toistettavissa eri henkilöiden toteuttamana samanlaisin tuloksin tai tulokset olisivat eri mittauskerroilla samanlaisia. Tutkimuksessa käytetyn mittarin ollessa luotettava, tulokset ovat eri mittauskerroilla lähes samanlaiset. (Hirsjärvi ym. 2009, 231; Metsämuuronen 2011, 74)

Validiteetti eli tutkimuksen pätevyys voidaan jakaa sisäiseen ja ulkoiseen validiteettiin. Sisäisellä validiteetilla viitataan tutkimuksen omaan luotettavuuteen ja se voidaan jakaa sisältö-, käsite- ja kriteerivaliditeettiin. Ulkoisella validiteetilla tarkoitetaan sitä, onko tutkimus yleistettävissä. (Metsämuuronen 2011, 65–66.)

Tämän tutkimuksen kohderyhmä edustaa laajasti suomalaisia huippujalkapalloilijoita, mikä on luotettavuuden kannalta hyvä seikka. Tavoitimme palloliiton avulla kattavasti Suomen parhaat jalkapalloilijat. Toki on huomioitava, että erityisesti veikkausliigapelaajien osalta vastausprosentti on erittäin matala. Tällöin tuloksia ei voida yleistää koskemaan kaikkia suomalaisia jalkapalloilijoita. Reliabiliteetin parantamiseksi kyselyä testattiin kahdella koehenkilöllä ja varmistimme, että kysymykset olivat yksiselitteisiä.

Käyttämämme mittarit mittasivat hyvin niitä asioita, joita halusimme tutkia. Kysely oli muokattu Heli Turpeisen pro gradu-tutkielmassaan käyttämän kyselyn pohjalta. Turpeisen kyselyn kysymyksiä muokattiin sopimaan jalkapalloilijoille. Tämän kyselyn jalkapalloilijan urapolkua koskevan osuuden luotettavuutta ei siis juurikaan ole testattu, mutta kysymykset vastasivat hyvin tutkimusongelmiamme. Kysymyksillä saimme hyvin selville urapolkuihin vaikuttaneita fyysisiä taustatekijöitä sekä ajankohdat, jolloin jalkapalloilijat olivat aloittaneet jalkapallon harrastamisen ja erikoistuneet jalkapalloon. Harjoitusmääriä koskevilla kyselyillä saimme laajasti selville harjoitusmäärät 6–23-vuotiaina. Motivaatiotekijöitä mitannut osio on tehty Sports Motivation Scale II kyselyn pohjalta. SMS-II kysely on käännetty Suomeksi alun

perin jääkiekkoilijoille, mutta erittäin pienellä muokkauksella saimme siitä jalkapalloilijoille sopivan. SMS-II kysely on kehitetty aiemman SMS kyselyn pohjalta ja Pelletier ym. (2012) ovat todennet sen luotettavaksi mittariksi.

8.1 Fyysisten tekijöiden merkitys

Syntymäajankohta

Kuten useissa aiemmissa tutkimuksissa, (Baker ym. 2009; Diax Del Campo ym. 2010; Jiménez & Pain 2008) myös tässä tutkimuksessa syntymäajankohta jaettiin neljään luokkaan syntymäkuukauden mukaan; luokkaan 1 kuuluivat tammi-maaliskuussa syntyneet, luokkaan 2 huhti-kesäkuussa syntyneet, luokkaan 3 heinä-syyskuussa syntyneet ja luokkaan 4 loka-joulukuussa syntyneet (taulukko 1). Syntymäajankohtia verrattiin A-maajoukkuepelaajien, ikäkausimaajoukkuepelaajien sekä veikkausliigapelaajien välillä.

Tarkasteltaessa jalkapalloilijoiden syntymäkuukausia havaittiin, että A-maajoukkuepelaajien ja veikkausliigapelaajien ryhmissä syntymäajankohdat jakautuvat tasan ensimmäisen kahden ja viimeisen kahden neljänneksen välillä. Ikäkausimaajoukkuepelaajista ensimmäisen kahden vuosineljänneksen aikana oli syntynyt hieman yli puolet pelaajista ja viimeisen kahden vuosineljänneksen aikana hieman alle puolet pelaajista. Tässäkin ryhmässä ero on erittäin pieni. Kaikki ryhmät jakoutuivat syntymäkuukausien suhteen erittäin tasaisesti. Syntymäajankohdan ja pelaajan tämän hetkisen tason yhteyttä tutkittiin khiin neliötestillä, joka osoitti, ettei syntymäajankohdassa eri ryhmien välillä ollut tilastollisesti merkittäviä eroja. Taulukossa 1 esitetään jalkapalloilijoiden syntymäkuukausien frekvenssit eri tutkimusryhmissä.

TAULUKKO 1. Jalkapalloilijoiden syntymäkuukaudet. Suluissa syntymäkuukausien prosenttiosuus (n=68).

Vuosineljännekset	A-maajoukkue (n=20)	Ikäkausimaa- joukkueet (n=26)	Veikkausliiga- joukkueet (n=22)
1. Tammi-maaliskuu	7 (35.0%)	9 (34.6 %)	3 (13.6 %)
2. Huhti-kesäkuu	3 (15.0 %)	5 (19.2 %)	8 (36.4 %)
3. Heinä-syyskuu	7 (35.0%)	5 (19.2 %)	8 (36.4 %)
4. Loka-joulukuu	3 (15.0 %)	7 (27.0 %)	3 (13.6 %)

P=0.270

Syntymäpaikkakunta

Jalkapalloilijoiden syntymäpaikkakuntaa vertailtiin A-maajoukkuepelaajien, ikäkausimaajoukkuepelaajien, ja veikkausliigapelaajien välillä. Kuten Turpeisen (2012) tutkimuksessa, paikkakunnat jaettiin asukasluvun mukaan viiteen luokkaan; maaseutu (0–4999 asukasta), maaseututaajama (5000–9999 asukasta), pieni kaupunki (10 000–49 999 asukasta), keskisuuri kaupunki (50 000–99 999 asukasta) sekä suuri kaupunki (yli 100 000 asukasta). Tuloksista osoittavat, että kaikissa ryhmissä (A-maajoukkue, ikäkausimaajoukkue, veikkausliigajoukkueet) suurin osa pelaajista oli syntynyt suurissa, yli 100 000 asukkaan kaupungeissa. Tulokset osoittavat, että hieman suurempi osuus A-maajoukkueen pelaajista oli syntynyt suurissa kaupungeissa verrattuna ikäkausimaajoukkueisiin. Minkään ryhmien välinen ero syntymäpaikkakunnan koossa ei kuitenkaan ollut tilastollisesti merkitsevä. Taulukossa 2 esitetään syntymäpaikkakuntien frekvenssit ja prosenttiosuudet A-maajoukkue-, ikäkausimaajoukkue-, sekä veikkausliigapelaajilla.

TAULUKKO 2. Jalkapalloilijoiden syntymäpaikkakuntien jakaumat.

	A-maajoukkue (n=21)	Ikäkausimaajoukkueet (n=27)	Veikkausliigajoukkueet (n=22)
Maaseutu	1 (4.8 %)	1 (3.7 %)	1 (4.5 %)
Maaseututaajama	0 (0.0 %)	4 (14.8 %)	1 (4.5 %)
Pieni kaupunki	3 (14.3 %)	3 (11.1 %)	5 (22.7 %)
Keskisuuri kaupunki	2 (9.5 %)	2 (7.4 %)	3 (13.6 %)
Suuri kaupunki	15 (71.4 %)	17 (63.0 %)	12 (54.5 %)

p= 0.646

Jalkapallon aloituspaikkakunta

Paikkakuntaa, jossa jalkapalloilijan ensimmäinen jalkapalloseura harjoitteli, verrattiin A-maajoukkuepelaajien, ikäkausimaajoukkuepelaajien, ja veikkausliigapelaajien välillä. Kuten Turpeisen (2012) tutkimuksessa, paikkakunnat jaettiin asukasluvun mukaan viiteen luokkaan; maaseutu (0–4999 asukasta), maaseututaajama (5000–9999 asukasta), pieni kaupunki (10 000–49 999 asukasta), keskisuuri kaupunki (50 000–99 999 asukasta) sekä suuri kaupunki (yli 100 000 asukasta). Tuloksista kävi ilmi, että niin A-maajoukkueessa,

ikäkausimaajoukkueissa, että veikkausliigajoukkueissa suurimmalla osasta pelaajia heidän ensimmäinen jalkapalloseuransa oli harjoitellut suuressa, yli 100 000 asukkaan kaupungissa. Eri pelaajaryhmien välillä ei kuitenkaan löytynyt tilastollisesti merkitseviä eroja jalkapallon aloittamispaikkakunnan koossa. Taulukossa 3 on esitetty jalkapallon aloituspaikkakuntien frekvenssit ja prosenttiosuudet A-maajoukkue-, ikäkausimaajoukkue- sekä veikkausliigapelaajilla.

TAULUKKO 3. Jalkapalloilijoiden jalkapallon aloittamispaikkakuntien jakaumat.

Aloituspaikkakunta	A-maajoukkue (n=14)	Ikäkausimaajoukkueet (n=15)	Veikkausliigajoukkueet (n=13)
Maaseutu	2 (14.3 %)	1 (6.7 %)	0 (0.0 %)
Maaseututaajama	1 (7.1 %)	1 (6.7 %)	1 (7.7 %)
Pieni kaupunki	1 (7.1 %)	1 (6.7 %)	3 (23.1 %)
Keskisuuri kaupunki	1 (7.1 %)	3 (20.0 %)	2 (15.4 %)
Suuri kaupunki	9 (64.3 %)	9 (60.0 %)	7 (53.8 %)

p= 0.769

8.2 Jalkapallon aloittaminen

Jalkapallon aloittamisikä vaihteli A-maajoukkuepelaajilla yhden ja seitsemän vuoden välillä, ikäkausimaajoukkuepelaajilla yhden ja seitsemän vuoden välillä sekä veikkausliigapelaajilla kolmen ja kahdeksan vuoden välillä. Veikkausliigapelaajat näyttävät aloittaneen jalkapallon harrastamisen hieman A-maajoukkuepelaajia ja ikäkausimaajoukkuepelaajia myöhemmin. Yksisuuntaisen varianssianalyysin perusteella erot eri ryhmien välillä eivät kuitenkaan ole tilastollisesti merkitseviä.

Ikä, jolloin jalkapallon harrastaminen on aloitettu seurassa, vaihteli A-maajoukkuepelaajilla neljän ja kahdeksan vuoden välillä, ikäkausimaajoukkuepelaajilla kolmen ja 12 vuoden välillä ja veikkausliigapelaajilla neljän ja 12 vuoden välillä. Veikkausliigapelaajat ovat aloittaneet jalkapallon harrastamisen seurassa hieman A-maajoukkuepelaajia ja ikäkausimaajoukkuepelaajia myöhemmällä iällä, mutta yksisuuntaisen varianssianalyysin perusteella erot ryhmien välillä eivät ole tilastollisesti merkittäviä. Taulukossa 4 esitetään

jalkapallon aloittamisiän keskiarvot ja keskihajonnat A-maajoukkue-, ikäkausimaajoukkue-, sekä veikkausliigapelaajien osalta.

TAULUKKO 4. Jalkapalloilijoiden jalkapallon aloittamis-ikä sekä jalkapallon aloitusikä seurassa.

	1.A- maajoukkue (n=21)		2.Ikäkausi- maajoukkueet (n=27)		3.Veikkaus- liigajoukkueet (n=22)		F (df)	P-arvo
	ka	kh	ka	kh	ka	kh		
Jalkapallon aloittamisikä	4.67	1.85	4.44	1.40	5.23	1.41	1.60 (67,2)	0.211
Jalkapallon aloittamisikä seurassa	6.00	1.10	6.15	2.16	6.95	1.99	1,72 (67,2)	0.187

8.3 Jalkapalloon erikoistuminen

Veikkausliigapelaajilla jalkapallo oli valikoitunut päälajiksi hieman aiemmin kuin ikäkausimaajoukkuepelaajilla ja A-maajoukkuepelaajilla. A-maajoukkuepelaajilla jalkapallo oli valikoitunut päälajiksi kaikkein myöhemmin. Aikaisemmin määrätietoisien jalkapalloharjoittelun olivat aloittaneet ikäkausimaajoukkuepelaajat kun taas A-maajoukkuepelaajat ja veikkausliigapelaajat olivat aloittaneet määrätietoisien harjoittelun hieman myöhemmällä iällä. Ryhmien välisistä eroista mikään ei kuitenkaan ollut tilastollisesti merkitsevä. Taulukossa 5 on esitetty jalkapallon valikoitumisen päälajiksi sekä määrätietoisien harjoittelun alkamisen ajankohtien keskiarvot ja keskihajonnat A-maajoukkue-, ikäkausimaajoukkue- sekä veikkausliigapelaajilla.

TAULUKKO 5. Jalkapallon valikoituminen päälajiksi ja määrätietoisen jalkapalloharjoittelun alkaminen.

	1.A- maajoukkue (n=21)		2.Ikäkausi- maajoukkueet (n=27)		3.Veikkaus- liigajoukkueet (n=22)		F (df)	P-arvo
	ka	kh	ka	kh	ka	kh		
	Jalkapallon valikoituminen päälajiksi	12.05	2.80	10.59	2.79	10.14		
Määrätietoisen jalkapallo- harjoittelun alkaminen	11.14	2.03	10.37	2.29	11.41	2.63	1,33 (67,2)	0.271

Tuloksista on havaittavissa muiden lajien harrastamisen selkeää vähenemistä ja loppumista A-maajoukkuepelaajilla, ikäkausimaajoukkuepelaajilla sekä ikäkausimaajoukkuepelaajilla 15 ikävuoden jälkeen. Tilastollisesti merkitsevä ero muiden lajien harrastamisesta löytyi 16–19-vuotiaista, jolloin veikkausliigapelaajat olivat harrastaneet enemmän muita lajeja kuin A-maajoukkuepelaajat ja ikäkausimaajoukkuepelaajat. Taulukossa 6 on esitetty kuinka moni pelaaja on harrastanut muuta lajia kuin jalkapalloa eri ikäluokissa.

TAULUKKO 6. Jalkapalloilijoiden muiden lajien harrastaminen.

Ikä	A-maa- joukkue (n=19)	Ikäkausimaa- joukkueet (n=24)	Veikkausliiga- joukkueet (n=19)	F (df)	P-arvo	Post Hoc
6–9- vuotiaana	15 (79 %)	20 (83 %)	12 (63 %)	1.24 (59,2)	0.297	
10–12- vuotiaana	14 (74 %)	18 (75 %)	11 (58 %)	0.83 (59,2)	0.440	
13–15- vuotiaana	9 (47 %)	9 (38 %)	9 (47 %)	0.28 (59,2)	0.757	
16–19- vuotiaana	0 (0 %)	0 (0 %)	4 (21 %)	5.46 (59,2)	0.007	3>1,2
20–23- vuotiaana	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)			

8.4 Harjoittelumäärät

Jalkapallon ohjattu harjoittelu

Veikkausliigapelaajilla näyttäisi olevan vähinten joukkueharjoituksia 6–9-vuotiaana kun taas 16–19-vuotiaana sekä 20–23-vuotiaana heillä näyttäisi olevan eniten joukkueharjoituksia. Ikäkausimaajoukkuepelaajilla puolestaan näyttäisi olevan eniten joukkueharjoituksia niin 6–9-vuotiaana, 10–12-vuotiaana kuin myös 13–15-vuotiaana. A-maajoukkuepelaajien joukkueharjoitusmäärät ovat kaikissa muissa ikäluokissa, paitsi 6–9-vuotiaana, kaikista pienimmät. Tilastollisesti merkitsevä ero tuloksissa löytyi kuitenkin ainoastaan ikäkausimaajoukkuepelaajien ja veikkausliigapelaajien välillä 6–9-vuotiaana, jolloin ikäkausimaajoukkuepelaajilla oli enemmän jalkapallon joukkueharjoituksia kuin veikkausliigapelaajilla. Taulukossa 7 on esitetty jalkapallon joukkueharjoitusten määrä A-maajoukkue-, ikäkausimaajoukkue- ja veikkausliigapelaajilla eri ikäryhmissä.

TAULUKKO 7. Jalkapalloilijoiden jalkapallon joukkueharjoitukset kertoina viikossa (n=53).

	1.A- maajoukkue (n=17)	2.Ikäkausimaa- joukkueet (n=20)	3.Veikkausliiga- joukkueet (n=16)	F (df)	P-arvo	Post Hoc
6–9- vuotiaana (keskiarvo)	3.12	4.20	2.88	3.47 (50,2)	0.039	2>3
10–12- vuotiaana (keskiarvo)	3.88	4.75	4.00	1.68 (50,2)	0.197	
13–15- vuotiaana (keskiarvo)	4.82	5.60	5.44	0.81 (50,2)	0.453	
16–19- vuotiaana (keskiarvo)	6.24	6.88 (n=19)	7.56	0.92 (49,2)	0.453	
20–23- vuotiaana (keskiarvo)	5.94	6.71 (n=7)	7.60 (n=10)	1.12 (31,2)	0.338	

Jalkapallon joukkueharjoituksia 6–9-vuotiaana oli vähiten veikkausliigapelaajilla ja eniten ikäkausimaajoukkuepelaajilla. A-maajoukkuepelaajilla näyttäisi olleen 10–12-vuotiaana, 13–15-vuotiaana sekä 16–19-vuotiaana hieman vähemmän joukkueharjoituksia, kuin ikäkausimaajoukkuepelaajilla ja veikkausliigapelaajilla. Joukkueharjoituksia 20–23-vuotiaana oli eniten veikkausliigapelaajilla ja vähiten ikäkausimaajoukkuepelaajilla. Mitkään erot eivät olleet kuitenkaan tilastollisesti merkitseviä. Taulukossa 8 on esitetty harjoittelutunnit A-maajoukkue-, ikäkausimaajoukkue- ja veikkausliigapelaajilla eri ikäryhmissä.

TAULUKKO 8. Jalkapalloilijoiden jalkapallon joukkueharjoitusmäärät tunteina viikossa (n=53).

	1.A- maajoukkue (n=17)	2.Ikäkausimaa- joukkueet (n=20)	3.Veikkausliiga- joukkueet (n=16)	F (df)	P-arvo
6–9-vuotiaana (keskiarvo)	4.18	4.95	3.63	1.88 (50,2)	0.164
10–12- vuotiaana (keskiarvo)	5.65	6.75	6.00	0.82 (50,2)	0.447
13–15- vuotiaana (keskiarvo)	7.47	8.60	9.13	0.93 (50,2)	0.400
16–19- vuotiaana (keskiarvo)	11.06	11.25	12.50	0.53 (50,2)	0.591
20–23- vuotiaana (keskiarvo)	11.59	10.63 (n=8)	13.30 (n=10)	0.78 (32,2)	0.469

Omatoiminen jalkapalloharjoittelu

Niin A-maajoukkuepelaajilla, ikäkausimaajoukkuepelaajilla kuin veikkausliigapelaajilla omatoimisen pelailun määrä vähenee 15 ikävuoden jälkeen. Omatoimisen pelailun määrä näyttäisi olevan A-maajoukkuepelaajilla ja veikkausliigapelaajilla suurempi kuin ikäkausimaajoukkuepelaajilla niin 6–9-vuotiaana, 10–12-vuotiaana kuin 13–15-vuotiaana. 15

ikävuoden jälkeen erot ikäryhmien välillä tasoittuvat. Mitkään ikäryhmien välisistä eroista eivät kuitenkaan ole tilastollisesti merkitseviä. Taulukossa 9 on esitetty kuinka monta tuntia viikossa A-maajoukkue-, ikäkausimaajoukkue- ja veikkausliigapelaajat raportoivat harrastaneensa omaehtoista jalkapallon pelailua eri ikäryhmissä.

TAULUKKO 9. Pelaajien jalkapallon omatoiminen pelailu kavereiden kanssa (tuntia/viikossa; n=43).

	1.A- maajoukkue (n=15)	2.Ikäkausimaa- joukkueet (n=15)	3.Veikkauslii- gajoukkueet (n=13)	F (df)	P- arvo
6–9-vuotiaana (keskiarvo)	6.07	3.60	5.92	0.95 (40,2)	0.397
10–12- vuotiaana (keskiarvo)	6.80	3.40	6.92	1.52 (40,2)	0.231
13–15- vuotiaana (keskiarvo)	4.27	2.40	5.92	1.12 (40,2)	0.335
16–19- vuotiaana (keskiarvo)	1.93	1.33	0.92	1.84 (40,2)	0.172
20–23- vuotiaana (keskiarvo)	0.33	1.14 (n=7)	0.50 (n=8)	8.52 (27,2)	0.237

Tuloksista on havaittavissa, että A-maajoukkuepelaajilla on 6–9-vuotiaana, 10–12-vuotiaana että 13–15-vuotiaana ollut enemmän jalkapallon omatoimista tekniikkaharjoittelua, kuin ikäkausimaajoukkuepelaajilla ja veikkausliigapelaajilla. Omatoimista tekniikkaharjoittelua 20–23-vuotiaana näyttäisi olevan eniten veikkausliigapelaajilla ja vähiten A-maajoukkuepelaajilla. Mitkään erot eivät kuitenkaan ole tilastollisesti merkitseviä. Taulukossa 10 on esitetty kuinka monta tuntia viikossa A-maajoukkue-, ikäkausimaajoukkue- ja veikkausliigapelaajilla on ollut omatoimista jalkapallon tekniikkaharjoittelua.

TAULUKKO 10. Jalkapalloilijoiden omatoiminen lajitekniikkaharjoittelu (tuntia/viikossa; n=43).

	1.A- maajoukkue (n=15)	2.Ikäkausi- maajoukkueet (n=15)	3.Veikkausliiga- joukkueet (n=13)	F (df)	P-arvo
6–9-vuotiaana (keskiarvo)	3.60	3.40	1.62	1.75 (40,2)	0.187
10–12- vuotiaana (keskiarvo)	4.73	4.07	2.38	1.50 (40,2)	0.236
13–15- vuotiaana (keskiarvo)	5.20	4.73	4.08	0.25 (40,2)	0.783
16–19- vuotiaana (keskiarvo)	4.07	4.13	4.38	0.02 (40,2)	0.978
20–23- vuotiaana (keskiarvo)	2.27	3.00 (n=7)	6.25 (n=8)	2.06 (27,2)	0.147

Muiden lajien ohjattu harjoittelu

Sekä A-maajoukkue-, ikäkausimaajoukkue- että veikkausliigapelaajilla on havaittavissa tasaista laskua muiden lajien ohjatun joukkueharjoittelun määrissä 12 ikävuodesta eteenpäin. A-maajoukkuepelaajien, ikäkausimaajoukkuepelaajien ja veikkausliigapelaajien harjoitusmäärissä ei ole tilastollisesti merkitseviä eroja. Ainoastaan 20–23-vuotiaana tilastollisesti merkitsevä ero löytyi ikäkausimaajoukkuepelaajien muiden lajien ohjatun joukkueharjoittelun määrässä verrattuna A-maajoukkuepelaajiin ja veikkausliigapelaajiin. Ikäkausimaajoukkuepelaajilla oli 20–23-vuotiaana enemmän muiden lajien ohjattua harjoittelua kuin A-maajoukkue- ja veikkausliigapelaajilla. Taulukossa 11 on esitetty kuinka monta kertaa viikossa A-maajoukkue-, ikäkausimaajoukkue- ja veikkausliigapelaajilla on jalkapallon ohella ollut muiden lajien ohjattua harjoittelua.

TAULUKKO 11. Pelaajien ohjattujen harjoitusten määrät muissa lajeissa (kerta/viikko; n=53).

	1.A- maajoukkue (n=17)	2.Ikäkausi- maa- joukkueet (n=20)	3.Veikkauslii- gajoukkueet (n=16)	F (df)	P-arvo	Post Hoc
6–9- vuotiaana (keskiarvo)	1.65	2.40	1.50	3.47 (50,2)	0.178	
10–12- vuotiaana (keskiarvo)	2.06	2.25	2.06	1.68 (50,2)	0.929	
13–15- vuotiaana (keskiarvo)	1.24	0.85	1.06	0.81 (50,2)	0.772	
16–19- vuotiaana (keskiarvo)	0.12	0.45	0.38	0.92 (49,2)	0.517	
20–23- vuotiaana (keskiarvo)	0.00	1.63 (n=8)	0.00 (n=10)	1.12 (31,2)	0.000	2>1,3

Sekä A-maajoukkuepelaajilla, ikäkausimaajoukkuepelaajilla että veikkausliigapelaajilla on havaittavissa tasaista laskua muiden lajien ohjatun joukkueharjoittelun tuntimäärissä 12 ikävuodesta eteenpäin. A-maajoukkue-, ikäkausimaajoukkue- ja veikkausliigapelaajien harjoitusmäärissä ei kuitenkaan löytynyt tilastollisesti merkitseviä eroja. Aino tilastollisesti merkitsevä ero löytyi 20–23-vuotiaana, jolloin ikäkausimaajoukkuepelaajilla oli enemmän muiden lajien ohjattua joukkueharjoittelua kuin A-maajoukkue- ja veikkausliigapelaajilla. Taulukossa 12 on esitetty A-maajoukkue-, ikäkausimaajoukkue- ja veikkausliigapelaajien muiden lajien ohjatun harjoittelun viikoittaiset määrät eri ikäryhmissä.

TAULUKKO 12. Pelaajien muiden lajien ohjatut harjoittelumäärät (tuntia/viikko; n=53).

	1.A- maajoukkue (n=17)	2.Ikäkausi- maa- joukkueet (n=20)	3.Veikkauslii- gajoukkueet (n=16)	F (df)	P-arvo	Post Hoc
6–9- vuotiaana (keskiarvo)	2.00	2.75	2.06	0.55 (50,2)	0.578	
10–12- vuotiaana (keskiarvo)	2.12	2.80	3.38	0.83 (50,2)	0.440	
13–15- vuotiaana (keskiarvo)	1.18	0.90	1.88	0.66 (50,2)	0.520	
16–19- vuotiaana (keskiarvo)	0.00	0.65	0.75	1.16 (49,2)	0.321	
20–23- vuotiaana (keskiarvo)	0.00	1.25 (n=8)	0.00 (n=10)	8.82 (32,2)	0.001	2>1,3

Muiden lajien omatoiminen harjoittelu

A-maajoukkuepelaajat ovat harrastaneet selkeästi veikkausliigapelaajia ja ikäkausimaajoukkuepelaajia vähemmän omatoimista pelailua muissa lajeissa, kuin jalkapallossa. A-maajoukkuepelaajien ja veikkausliigapelaajien välillä ero oli tilastollisesti merkitsevä sekä 6–9-vuotiaana että 10–12-vuotiaana, jolloin veikkausliigapelaajilla oli enemmän muiden lajien omatoimista pelailua kuin A-maajoukkuepelaajilla. Myös 13–15-vuotiaana, 16–19-vuotiaana sekä 20–23-vuotiaana muiden lajien omatoimisen pelailun määrä oli A-maajoukkuepelaajilla ikäkausimaajoukkuepelaajia ja veikkausliigajoukkuepelaajia pienempi. Erot eivät kuitenkaan enää olleet tilastollisesti merkitseviä. Tilastollisesti merkitsevä ero löytyi kuitenkin vielä 20–23-vuotiaana ikäkausimaajoukkuepelaajien ja A-maajoukkuepelaajien välillä, jolloin ikäkausimaajoukkuepelaajilla oli enemmän muiden lajien omatoimista pelailua kuin A-maajoukkuepelaajilla. Taulukossa 13 on esitetty kuinka monta

tuntia viikossa A-maajoukkue-, ikäkausimaajoukkue- ja veikkausliigapelaajilla on ollut muiden lajien omatoimista pelailua jalkapallon ohella.

TAULUKKO 13. Pelaajien omatoiminen pelailu kavereiden kanssa muissa lajeissa (tuntia/viikossa; n=43).

	1.A- maajoukkue (n=15)	2.Ikäkausi- maa- joukkueet (n=15)	3.Veikkauslii- gajoukkueet (n=13)	F (df)	P-arvo	Post Hoc
6–9- vuotiaana (keskiarvo)	1.87	4.13	5.08	3.61 (40,2)	0.036	3>1
10–12- vuotiaana (keskiarvo)	1.87	3.37	4.38	4.26 (40,2)	0.021	3>1
13–15- vuotiaana (keskiarvo)	1.67	2.73	2.85	2.28 (40,2)	0.115	
16–19- vuotiaana (keskiarvo)	1.00	1.53	1.23	0.51 (40,2)	0.604	
20–23- vuotiaana (keskiarvo)	0.33	2.00 (n=7)	1.13 (n=8)	5.39 (27,2)	0.011	2>1

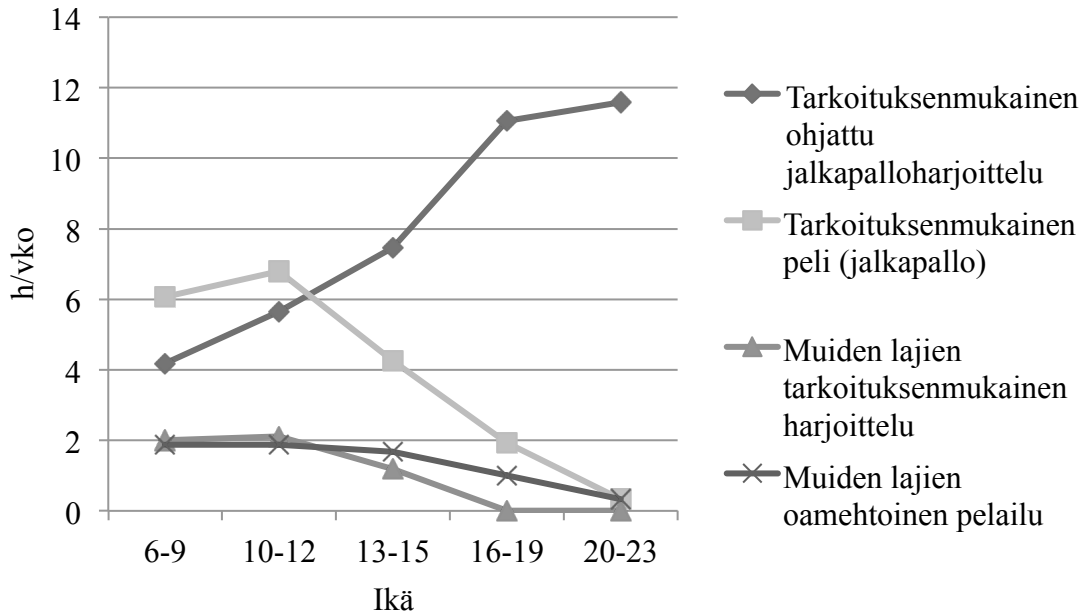
Merkitsevä ero omatoimisessa muiden lajien tekniikkaharjoittelussa löytyi 20–23-vuotiaana A-maajoukkuepelaajien ja ikäkausimaajoukkuepelaajien välillä, jolloin ikäkausimaajoukkuepelaajilla oli enemmän muiden lajien omatoimista tekniikkaharjoittelua kuin A-maajoukkuepelaajilla. Ikäkausimaajoukkuepelaajat olivat 20–23-vuotiaana harrastaneet A-maajoukkuepelaajia enemmän muiden lajien omatoimista tekniikkaharjoittelua. Muita merkittäviä eroja ei ryhmien väliltä löytynyt. Taulukossa 14 on esitetty kuinka monta tuntia viikossa A-maajoukkue-, ikäkausimaajoukkue- ja veikkausliigapelaajilla on ollut muiden lajien omatoimista tekniikkaharjoittelua jalkapallon ohella.

TAULUKKO 14. Pelaajien omatoiminen tekniikkaharjoittelu muissa lajeissa (tuntia/viikossa; n=43).

	1.A- maajoukkue (n=15)	2.Ikkäkausi- maa- joukkueet (n=15)	3.Veikkauslii- gajoukkueet (n=13)	F (df)	P-arvo	Post Hoc
6–9- vuotiaana (keskiarvo)	1.20	2.40	1.54	1.33 (40,2)	0.275	
10–12- vuotiaana (keskiarvo)	1.13	2.93	2.62	1.51 (40,2)	0.233	
13–15- vuotiaana (keskiarvo)	1.53	2.33	2.54	0.49 (40,2)	0.615	
16–19- vuotiaana (keskiarvo)	1.20	2.60	1.77	1.12 (40,2)	0.338	
20–23- vuotiaana (keskiarvo)	0.73	3.71 (n=7)	2.88 (n=8)	4.30 (27,2)	0.024	2>1

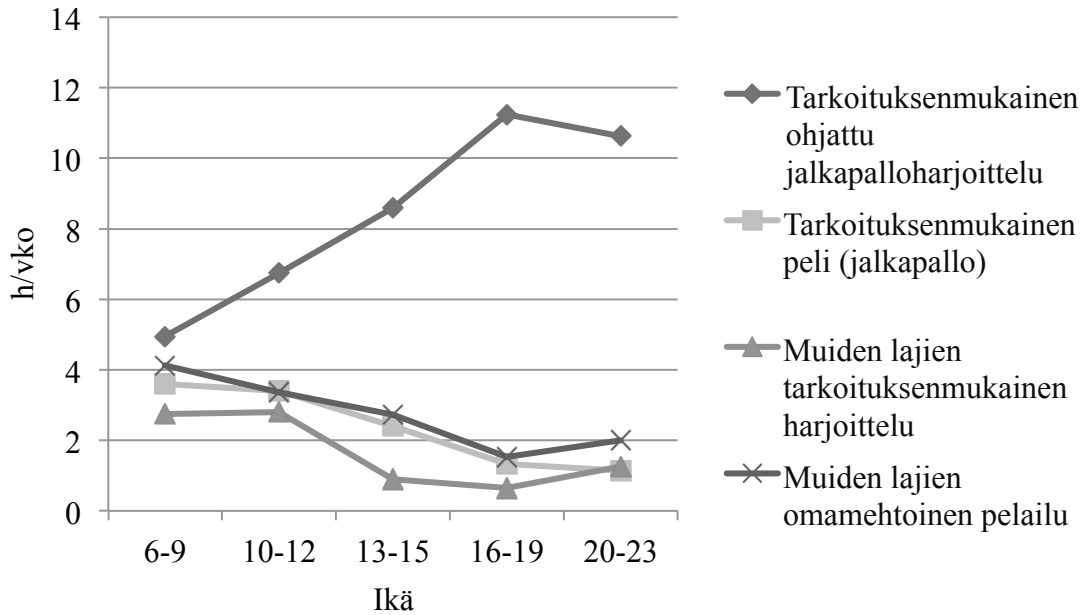
Harjoittelumäärien yhteenveto

A-maajoukkuepelaajien harjoittelumääristä on havaittavissa, että tarkoituksenmukaisen jalkapallon pelailun määrä on ohjattua jalkapalloharjoittelua suurempi aina 12 ikävuoteen asti. Tämän jälkeen ohjatun harjoittelun määrä nousee omatoimista tarkoituksenmukaista pelailua suuremmaksi. Muiden lajien harrastamisessa on havaittavissa vähenemistä 12 ikävuodesta alkaen. Muiden lajien harrastaminen on kuitenkin ollut koko ajan huomattavasti vähäisempää kuin jalkapallon harrastaminen. Kuviossa 1 on esitetty A-maajoukkuepelaajien jalkapallon ja muiden lajien harjoittelumäärät ikävuosien mukaan jaoteltuna.



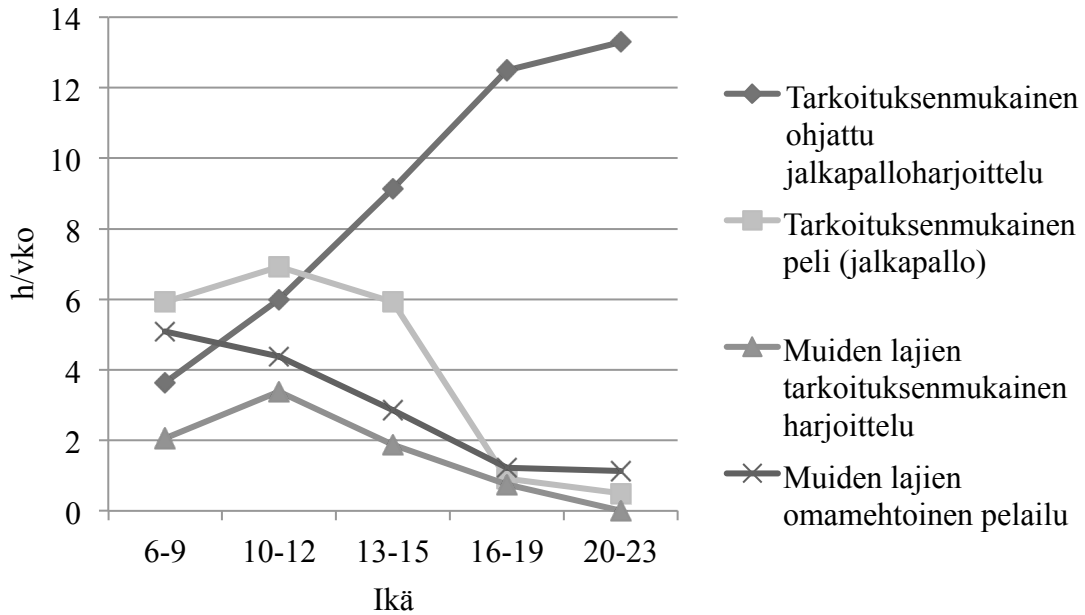
KUVIO 1. A-maajoukkuepelaajien jalkapallon ja muiden lajien harjoittelumäärät ikävuosien mukaan jaoteltuna

Ikäkausimaajoukkuepelaajilla jalkapallon tarkoituksenmukainen ohjattu harjoittelu on jo 6-vuotiaasta lähtien suurempaa kuin jalkapallon omaehtoinen tarkoituksenmukainen pelailu. Muiden lajien harrastamisen kokonaismäärä on ollut koko ajan pienempi kuin jalkapallon harrastamisen kokonaismäärä. Jalkapallon omaehtoinen pelailu ei ole missään vaiheessa ollut suurempi kuin muiden lajien omaehtoinen pelailu. Kuviossa 2 on esitetty ikäkausimaajoukkuepelaajien jalkapallon ja muiden lajien harjoittelumäärät ikävuosien mukaan jaoteltuna



KUVIO 2. Ikäkausimaajoukkuepelaajien jalkapallon ja muiden lajien harjoittelumäärät ikävuosien mukaan jaoteltuna

Veikkausliigapelaajien harjoittelumääristä on havaittavissa, että tarkoituksenmukaisen jalkapallon pelailun määrä on ohjattua jalkapalloharjoittelua suurempi aina 12 ikävuoteen asti. Tämän jälkeen ohjatun harjoittelun määrä nousee omatoimista tarkoituksenmukaista pelailua suuremmaksi. Muiden lajien harrastamisessa on havaittavissa vähenemistä 12 ikävuodesta alkaen. 6–9-vuotiaana muiden lajien omatoiminen pelailu on ollut määrällisesti suurempaa kuin jalkapallon ohjattu harjoittelu. Muiden lajien harrastamisen kokonaismäärä on kuitenkin jalkapallon harrastamisen kokonaismäärää pienempi. Kuviossa 3 on esitetty veikkausliigapelaajien jalkapallon ja muiden lajien harjoittelumäärät ikävuosien mukaan jaoteltuna



KUVIO 3. Veikkausliigapelaajien jalkapallon ja muiden lajien harjoittelumäärät ikävuosien mukaan jaoteltuna

8.5 Motivaatiotekijät

Pelaajien motivaatiotekijöitä tutkittiin yksisuuntaisen varianssianalyysin avulla. Tulokset osoittivat, että sekä A-maajoukkue, ikäkausimaajoukkue- että veikkausliigapelaajat kokivat eniten integroitua säätelyä indetifioitua säätelyä sekä sisäistä motivaatiota. Tulokset osoittivat myös, että ikäkausimaajoukkuepelaajien ulkoinen motivaatio oli A-maajoukkue sekä veikkausliigapelaajia korkeampi. Muissa motiiveissa ei löytynyt tilastollisesti merkitseviä eroja. Taulukossa 15 on esitetty A-maajoukkue-, ikäkausimaajoukkue- sekä veikkausliigapelaajien motivaatiotekijöiden keskiarvot ja -hajonnat sekä erot eri ryhmien välillä.

TAULUKKO 15. Jalkapalloilijoiden motivaatiotekijät eri ryhmissä.

	1.A- maajoukku e (n=15)	2.Ikäkausimaa- joukkueet (n=15)	3.Veikkaus- liigajoukku- eet (n=13)	F (df)	P- arvo	Post Hoc
Sisäinen	3.69	3.93	3.79	0.41 (40,2)	0.665	
Integroitu	3.98	4.02	4.03	0.34 (40,2)	0.967	
Identifioitu	3.40	3.53	3.46	0.53 (40,2)	0.948	
Samaistunut	2.58	2.91	2.72	0.49 (40,2)	0.619	
Ulkoinen	1.36	1.84	1.36	1.16 (40,2)	0.040	2>1,3
Amotivaatio	1.01	1.20	1.18	0.08 (40,2)	0.423	

Pelaajien motivaatiotekijöitä tutkittiin T-testillä myös erikoistumisen ajankohdan suhteen. Pelaajat jaettiin varhain erikoistuneisiin (jalkapallo valikoitunut päälajiksi 0–12-vuotiaana) sekä myöhään erikoistuneisiin (jalkapallo valikoitu päälajiksi yli 12-vuotiaana). Tämä jaottelu tehtiin Cotén (2007) mallin pohjalta, jossa kokeiluvaihe ajoittuu 0–12-vuotiaaksi. Sekä varhain että myöhään erikoistuneet pelaajat kokivat eniten sisäistä motivaatiota sekä integroitua säätelyä. Tilastollisesti merkitsevä ero varhain ja myöhään erikoistuneiden välillä löytyi ulkoisessa motivaatiossa sekä amotivaatiossa. Myöhään erikoistuneet kokivat sekä ulkoista että amotivaatiota enemmän kuin varhain erikoistuneet (taulukko 16).

TAULUKKO 16. Pelaajien motivaatiotekijät jaoteltuna erikoistumisen ajankohdan mukaan jaetuissa ryhmissä.

Motivaatio	Varhain erikoistunut (n=18)	Myöhään erikoistunut (n=25)	t	F (df)	p-arvo
Sisäinen	3.80	3.81	-0.075	1.22 (41)	0.941
Integroitu	4.00	4.01	-0.079	2.72 (41)	0.938
Tunnistettu	3.54	3.43	0.384	0.04 (41)	0.703
Pakotettu	2.48	2.92	-1.571	0.50 (41)	0.124
Ulkoinen	1.24	1.73	-3.239	17.86 (41)	0.003
Amotivaatio	1.04	1.23	-2.431	13.38 (41)	0.020

9 POHDINTA

Tässä tutkimuksessa tutkittiin suomalaisten jalkapalloilijoiden urapolkuja sekä motivaatiotekijöitä. Tutkimuksen kohdejoukkona olivat Suomen A-maajoukkuepelaajat, U21- sekä U19-ikäkausimaajoukkuepelaajat ja veikkausliigapelaajat. Urapoluista tutkittiin fyysisiä tekijöitä, harrastamisen aloittamista, jalkapalloon erikoistumista, jalkapallon harjoittelumääriä, muiden lajien harrastamista sekä motivaatiotekijöitä 6–23-vuotiaina. Tutkimuksessa pyrittiin selvittämään millaisia eroja urapoluista löytyy eri joukkueiden välillä.

9.1 Fyysisten tekijöiden merkitys

Syntymääjankohhta. Tutkimuksessa emme löytäneet tilastollisesti merkittäviä eroja syntymääjankohdassa A-maajoukkuepelaajien, ikäkausimaajoukkuepelaajien ja veikkausliigapelaajien välillä. Syntymääjankohdan jakaumat olivat samanlaisia kaikilla ryhmillä. Tässä suhteessa tutkimuksemme eroaa aikaisemmista tutkimuksista, joissa on havaittu, että syntymääjankohdalla on merkitystä erityisesti juniori-ikäisten jalkapalloilijoiden valikoitumisella huippujoukkueisiin (Diaz Del Campo ym. 2010; Jiménez & Pain 2008). Bakerin ym. (2009) tutkimuksessa havaittiin, että Yhdysvalloissa myös aikuisten maajoukkueissa syntymääjankohdat olivat jakautuneet alkuvuosipainotteisesti.

Aiempien tutkimusten pohjalta oletimme, että suomalaisista huippujalkapalloilijoista suurin osa olisi syntynyt alkuvuodesta.. Esimerkiksi Turpeisen (2012) suomalaisille yksilöurheilijoille teettämässä tutkimuksessa suurin osa urheilijoista oli syntynyt vuoden ensimmäisten kuuden kuukauden aikana. Vaikka tässä tutkimuksessa löytyi pieniä eroja, mitkään niistä eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. Tutkimustulos eroaa siis aiemmista tutkimuksista. On kuitenkin huomattava, että tässä tutkimuksessa kohdejoukko oli erittäin pieni, mikä vaikuttaa erojen löytymiseen. Aikaisemmista tutkimuksista tämä tutkimus eroaa siten, että tutkimuksemme nuorimmat pelaajat tulivat ikäkausimaajoukkueista, kun taas ulkomailla tehdyissä tutkimuksissa (Diaz Del Campo ym. 2010; Jiménez & Pain 2008) on tutkittu nuorempia juniorijalkapalloilijoita kuin tässä tutkimuksessa. Nuoremmilla ikäryhmillä ikäjakauma voisi olla myös Suomessa enemmän aiempien tutkimusten kaltainen. Tämä voisi johtua siitä, että nuorempana suhteellisen iän merkitys on suurempi. Tällöin alkuvuodesta syntyneet pelaajat saattavat olla fyysisessä kehityksessä runsaasti edellä loppuvuodesta syntyneitä pelaajia (Baker ym. 2009).

Syntymäpaikkakunta ja jalkapallon aloituspaikkakunta. Tutkimustulosten mukaan selkeästi suurin osa suomalaisista huippujalkapalloilijoista on syntynyt suurissa, yli 100 000 asukkaan kaupungeissa. Aikaisemmin Suomessa yksilöurheilijoille tehty Turpeisen (2012) tutkimus antaa viitteitä siitä, että suomalaiset yksilöurheilijat eivät tulleet yhtä selkeästi suurista kaupungeista verrattuina suomalaisiin jalkapalloilijoihin. Yksilöurheilijoiden tulosten ero voi johtua siitä, että joukkuelajeissa, kuten jalkapallossa seuraharrastaminen vaatii joukkueellisen pelaajia, kun taas yksilölajien harrastamiseen ei tarvita niin paljoa urheilijoita. Aikaisemmat, ulkomailla tehdyt tutkimukset ovat antaneet viitteitä siitä, että eniten huippu-urheilijoita tulee keskisuurilta paikkakunnilta (Coté ym. 2006; Macdonald ym 2009; Rossing ym. 2016).

Tämä tutkimus antaa mielenkiintoisia viitteitä siitä, että Suomessa huippujalkapalloilijat tulevat suurilta paikkakunnilta, kun taas ulkomaisten tutkimusten perusteella keskisuurilla paikkakunnilla kasvaminen on edullisempaa huippu-urheilijaksi kehittymisen näkökulmasta (Coté ym. 2006; Macdonald ym. 2009; Rossing ym. 2016). On kuitenkin huomattava, että osassa aikaisempia tutkimuksia keskisuurilla paikkakunnilla tarkoitetaan alle 500 000 asukkaan kaupunkeja. Tämä tarkoittaa sitä, että Suomen suuret kaupungit olisivat hyvinkin voineet mennä samaan kategoriaan ulkomaisten keskisuurien paikkakuntien kanssa.

Kuten syntymäpaikkakuntaa kysyttäessä, myös ensimmäisen jalkapalloseuran harjoittelupaikkakuntaa tutkittaessa havaittiin, että suurin osa suomalaisia jalkapalloilijoita on aloittanut jalkapallon harrastamisen seurassa yli 100 000 asukaan kaupungissa. Aikaisemmissa ulkomailla tehdyissä tutkimuksissa ei ole kysytty ensimmäisen jalkapalloseuran harjoittelupaikkakuntaa, mutta tutkimukset kuitenkin osoittavat siitä, että eniten huippu-urheilijoita tulee keskisuurilta paikkakunnilta (Coté ym. 2006; Macdonald ym 2009; Rossing ym. 2016).

Aikaisemmissa tutkimuksissa on nostettu esille, että asukastiheys on paikkakunnan asukaslukua merkittävämpi tekijä huippu-urheilijaksi kehittymisen kannalta (Rossing ym. 2016). Suomi on erittäin harvaan asuttu maa, joten suurta asukastiheyttä löytyy vain suuremmista kaupungeista. Tämä seikka tukee sitä, että tämän tutkimuksen tulokset syntymäpaikkakunnan ja aloituspaikkakunnan osalta ovat samansuuntaisia aikaisempien tutkimusten kannalta (Coté ym. 2006; Macdonald ym 2009; Rossing ym. 2016.)

Tutkimus antaa viitteitä siitä, että jalkapallossa huippu-urheilijaksi kehittymisen kannalta on edullisinta kasvaa Suomen suurissa kaupungeissa, joissa asukastiheys on suuri. Varmasti myös Suomen suurissa kaupungeissa ja niiden ympäristöissä harjoitteluolosuhteet jalkapalloon ovat paremmat kuin pienillä paikkakunnilla. Suurilla paikkakunnilla on tarjolla enemmän hyviä jalkapallokenttiä ja erityisesti talviharjoittelumahdollisuudet ovat suurissa kaupungeissa paremmat. Suurten kaupunkien menestyneet jalkapalloseurat myös vetävät varmasti puoleensa ammattitaitoisia valmentajia kun taas pienillä paikkakunnilla valmennuksen taso voi olla heikompaa. Joukkuelajeissa ison kaupungin ja suuren asukastiheyden etuna on myös se, että lähettyvillä on runsaasti samanikäisiä lapsia ja nuoria, mikä johtaa siihen, että joukkueisiin on olemassa riittävästi pelaajia. Suomen asukastiheys ja aikaisemmat tutkimukset huomioon ottaen tutkimustulokset ovat oletetun kaltaisia. (Rossing ym. 2016.)

9.2 Jalkapallon aloittaminen

Veikkausliigapelaajat ovat aloittaneet jalkapallon harrastamisen hieman muita ryhmiä aikaisemmin, vaikka A-maajoukkue-, ikäkausimaajoukkue- ja veikkausliigapelaajien välillä ei löytynytkään tilastollisesti merkitseviä eroja. Yhteistä kaikille ryhmille on kuitenkin se, että jalkapallon harrastaminen aloitettiin jo hyvin varhain. Kun suurin osa tämän tutkimuksen pelaajista oli syntynyt ja aloittanut jalkapallon Suomen suurissa kaupungeissa, näyttäisi siltä, että vanhemmat vievät lapsensa suurissa kaupungeissa aiemmin ohjatun seuratoiminnan pariin kun taas pienillä paikkakunnilla harrastaminen ei ole niin ohjattua. Tämä voi johtua siitä, että suurissa kaupungeissa seurojen määrä ja tarjonta on suurempaa kuin pienillä paikkakunnilla. Kaikki kyselyyn vastanneet olivat aloittaneet jalkapallon viimeistään 8-vuotiaana. Kaikkien kolmen ryhmän jalkapallon aloittamisiän keskiarvot olivat myös matalat, korkeimman keskiarvon ollessa 5,23 vuotta. Nämä tulokset tukevat aiempia tutkimuksia, joissa on havaittu, että huippujalkapalloilijat ovat aloittaneet jalkapallon harjoittelun jo hyvin nuorella iällä (Christensen & Sorensen 2009; Huijgen ym. 2009; Toering ym. 2009; Malina ym. 2007; Vaeyens ym. 2007; Gissis ym. 2006). Tutkimustulos on samansuuntainen oletustemme kanssa, sillä aikaisempien tutkimusten pohjalta odotimme, huippujalkapalloilijoiden löytäneen jalkapallon pariin jo nuorella iällä. Suomalaisten huippujalkapalloilijoiden jalkapallon aloittamisiän hajonta ei ollut aivan yhtä suurta kuin Leiten ym. (2009) tutkimuksessa, mutta oli samansuuntainen kuin Fordin ym. (2009), Helsenin ym. (1998) sekä Wardin ym. (2007) tutkimuksissa. Tulos viittaa siihen, että

suomalaisessa jalkapallossa on varhaista erikoistumista tukeva kulttuuri ja lapset viedään jalkapalloharrastuksen pariin jo nuorella iällä.

Suomalaiset jalkapalloilijat ovat aloittaneet myös jalkapallon harrastamisen seurassa varhaisella iällä. Korkein seuraharrastamisen aloittamisen keskiarvo oli veikkausliigapelaajilla (6,95 vuotta). A-maajoukkuepelaajat ovat aloittaneet seurassa jalkapallon harrastamisen keskimäärin jo vuotta aiemmin, kuin veikkausliigapelaajat. Tämän tuloksen perustella voidaan tehdä samansuuntaisia johtopäätöksiä kuin Zibungin ja Conzelmanin (2012) tutkimuksessa, joissa havaittiin, että huippujalkapalloilijat olivat jo nuorella iällä hyvin sitoutuneet jalkapalloon. Kaikki kyselyyn vastanneet olivat aloittaneet harjoittelun seurassa viimeistään 12-vuotiaana. Samansuuntaisia tuloksia ovat aiemmin saaneet Portugalissa muun muassa Leite ym. (2009). Kaikki aiemmat tutkimukset eivät ole kuitenkaan tuottaneet samansuuntaisia tuloksia, sillä Fordin ym. (2012) tutkimuksessa Brasilialaiset huippujuniorit eivät lähes ollenkaan osallistuneet organisoituun jalkapalloharjoitteluun ennen kymmentä ikävuotta. Turpeisen (2012) suomalaisille yksilöurheilijoille teettämä tutkimus eroaa suuresti tämän tutkimuksen tuloksista, sillä Turpeisen tutkimuksessa organisoitu lajiharjoittelu oli aloitettu keskimäärin 13-vuotiaana.

Suomalaiset huippujalkapalloilijat ovat siis aloittaneet jalkapallon harrastamisen sekä harrastamisen seurassa melko nuorella iällä. Vaikka eroja aikaisempiin tutkimuksiin on havaittavissa, voidaan todeta, että kaikkia tutkimuksia yhdistää se, että huippujalkapalloilijat ovat aloittaneet jalkapallon jo nuorella iällä, oli sitten kyse organisoimattomasta tai organisoidusta harrastamisesta. Tämä tutkimus antaa siis viitteitä varhaisesta aloittamisesta on samansuuntainen aikaisempien tutkimusten kanssa. On kuitenkin mielenkiintoista, että suomalaisen jalkapallon taso ei ole kovin korkea, vaikka viitteet suomalaisten jalkapalloilijoiden jalkapallon aloittamisen ajankohdasta ovat samansuuntaisia kuin ulkomailla tehdyissä tutkimuksissa.

9.3 Jalkapalloon erikoistuminen

Veikkausliigapelaajilla jalkapallo on valikoitunut päälajiksi hieman A-maajoukkuepelaajia ja ikäkausimaajoukkuepelaajia aikaisemmin. Ikäkausimaajoukkuepelaajat ovat sen sijaan aloittaneet määrätietoisesti harjoittelun aiemmalla iällä kuin A-maajoukkue- ja veikkausliigapelaajat. A-maajoukkuepelaajilla jalkapallo on valikoitunut päälajiksi

myöhemmällä iällä ja he olivat aloittaneet määrätietoisen harjoittelun myöhemmällä iällä kuin ikäkausimaajoukkuepelaajat. Vaikka tulokset pienestä otoskoosta johtuen eivät ole tilastollisesti merkitseviä, antavat ne viitteitä siitä, että myös myöhään erikoistumalla voi kehittyä huippu-urheilijaksi. Niin A-maajoukkuepelaajilla, ikäkausimaajoukkuepelaajilla kuin veikkausliigapelaajillakin jalkapallon valikoitunut päälajiksi ja määrätietoinen jalkapalloharjoittelun on alkanut keskimäärin yli kymmenen vuoden ikäisenä; A-maajoukkuepelaajilla päälajiksi valikoitumisen keskiarvo on jopa yli 12 vuotta. Tämä antaa viitteitä siitä, että Cóten (2007) mallin mukaan suomalaiset huippujalkapalloilijat ovat kulkeneet huipulle pikemminkin myöhäisen erikoistumisen kuin varhaisen erikoistumisen polkua. Suomalaisten huippujalkapalloilijoiden päälajin valikoitumisen ikä on samansuuntainen kuin Turpeisen (2012) suomalaisille yksilöurheilijoille teettämässä tutkimuksessa, jossa urheilijat olivat tehneet päälajin valinnan keskimäärin hieman alle 13-vuotiaana. Vastaavasti määrätietoisen harjoittelun alkamisen ikä oli tässä tutkimuksessa alhaisempi (12 vuotta) kuin Turpeisen tutkimuksessa, jossa määrätietoinen harjoittelu oli yksilöurheilijoilla alkanut keskimäärin 15-vuotiaana.

Muiden lajien harrastamisessa on suomalaisten huippujalkapalloilijoiden osalta havaittavissa selkeää vähenemistä ja loppumista 15 ikävuoden jälkeen. Tämä havainto tukee Cotén (2007) mallin myöhäistä erikoistumista, jossa panostamisvaihe alkaa 15 ikävuoden jälkeen. Myöhäistä erikoistumista tukeva johtopäätös on samansuuntainen usean aiemmin tehdyn tutkimuksen kanssa (Ford ym. 2012; Hornig ym. 2014). Kaikki aiemmin toteutetut tutkimukset eivät kuitenkaan tue myöhäistä erikoistumista jalkapallossa (Leite ym. 2009; Zibung & Conzelman 2012). Tämän tutkimuksen viitteet myöhäisen erikoistumisen hyödyllisyydestä ovat eri suuntaisia näiden tutkimusten kanssa.. Voidaan siis todeta, että kuten myös Fordin ym. (2012) tutkimuksessa käy ilmi, ei jalkapallossa huippupelaajaksi kehittymiseen ole ainoastaan yhtä polkua vaan tutkimustulokset osoittavat, että sekä varhain että myöhään erikoistumalla on mahdollista kehittyä huipputaso jalkapalloilijaksi.

Tässä tutkimuksessa löydettiin tilastollisesti merkitsevä ero muiden lajien harrastamisessa 16–19-vuotiaana, jolloin veikkausliigapelaajat ovat harrastaneet enemmän muita lajeja jalkapallon ohella A-maajoukkue- ja ikäkausimaajoukkuepelaajiin. Vaikka veikkausliigapelaajat olivat harrastaneet muita lajeja myöhemmälle iälle asti kuin A-maajoukkuepelaajat ja ikäkausimaajoukkuepelaajat, on kuitenkin huomattava, että kaikkien

ryhmien osalta muiden lajien harrastamista koskevat tulokset tukevat myöhäistä erikoistumista.

Tulokset suomalaisten jalkapalloilijoiden myöhäisestä erikoistumisesta olivat aikaisempien tutkimusten perusteella oletettuja. Monet aikaisemmat jalkapalloilijoiden erikoistumista ja urapolkua tutkineet tutkimukset ovat myös antaneet viitteitä myöhäisen erikoistumisen hyödyllisyydestä (Ford ym. 2012; Hornig ym. 2014). Jatkuvasti jalkapalloa käsitellessä nousee kuitenkin esille myös Haugaaseenin ja Jordetin (2012) nostama ongelma siitä, että rajan vetäminen varhaisen ja myöhäisen erikoistumisen välille on erittäin vaikeaa. On erittäin vaikeaa määritellä lasketaanko suuri määrä jalkapallon tarkoituksenmukaista omaehtoista peliä varhaiseen vai myöhäiseen erikoistumiseen. Ongelmallisena nähdään erityisesti tilanne, jossa tarkoituksenmukaisen jalkapallon pelailun ohella ei harrasteta ollenkaan muita lajeja. (Haugaasen & Jordet 2012.) Tällaisessa tilanteessa tarkoituksenmukaisen pelin suuri määrä viittaa myöhäiseen erikoistumiseen, mutta muiden lajien vähäinen harrastaminen varhaiseen erikoistumiseen.

9.4 Harjoittelumäärät

Jalkapallon ohjattu harjoittelu. Tutkimuksessa oletettiin, että ikäkausimaajoukkueiden pelaajat olisivat erikoistuneet jalkapalloon varhaisemmalla iällä kuin A-maajoukkuepelaajat ja veikkausliigapelaajat. Tutkimustulokset olivat oletusten mukaisia, sillä ikäkausimaajoukkuepelaajilla on ollut ennen 15 ikävuotta eniten ohjattua jalkapalloharjoittelua niin harjoituskerroilla kuin tuntimäärilläänkin mitattuina. Tilastollisesti merkitsevä ero löydettiin 6–9-vuotiaana, jolloin ikäkausimaajoukkuepelaajat olivat harjoituskerroilla mitattuina osallistuneet suurempaan määrään organisoitua jalkapalloharjoittelua kuin veikkausliigapelaajat. Vaikka ikäkausimaajoukkuepelaajien tulos ei suoranaisesti tue Cotén (2007) mallin varhaisen erikoistumisen polkua, antaa tulos viitteitä ikäkausimaajoukkuepelaajien varhaisemmasta erikoistumisesta A-maajoukkuepelaajiin ja veikkausliigapelaajiin verrattuna.

Tuntimääriä tarkastellessa niin A-maajoukkuepelaajilla, ikäkausimaajoukkuepelaajilla kuin myös veikkausliigapelaajilla on ollut 10–12-vuotiaana ohjattua jalkapalloharjoittelua keskimäärin yli 5,5 tuntia viikossa. Nämä määrät ovat jo melko suuria verrattuna esimerkiksi Leiten ym. (2009) tutkimukseen, jonka mukaan Portugalin A-maajoukkuepelaajista 67

prosentilla oli tarkoituksenmukaista jalkapalloharjoittelua 10-vuotiaana yli neljä tuntia viikossa. Myös Hornigin ym. (2012) tutkimukseen verrattuna suomalaisten huippujalkapalloilijoiden organisoidun jalkapallon harjoittelumäärät ovat melko suuria. Näiden havaintojen perusteella suomalaisilla huippujalkapalloilijoilla ohjatun jalkapalloharjoittelun määrät ovat melko suuria verrattuna muihin jalkapallon huippumaihin. Suuret ohjatun harjoittelun määrät nuorella iällä viittaavat jonkinasteiseen erikoistumiseen jo varhaisessa vaiheessa. Tämä antaa viitteitä siitä, että Suomessa lasten jalkapalloharjoittelu on enemmän organisoitua, kun taas muualla harjoittelun painotus on omaehtoisessa pelailussa.

Omatoiminen jalkapalloharjoittelu. Aikaisempien tutkimusten perusteella oletimme, että suomalaisista jalkapalloilijoista löytyy niin varhain kuin myös myöhään erikoistuneita jalkapalloilijoita (Ford ym. 2012; Memmert & Roth 2007; Zibung & Conzelmann 2012 Williams ym. 2008). Oletimme kuitenkin, että myöhään erikoistuneita olisi enemmän kuin varhain erikoistuneita. Myöhäiseen erikoistumiseen kuuluu nuorella iällä harrastettu runsas tarkoituksenmukaisen pelailu. Tutkimuksessa havaittiin, että A-maajoukkuepelaajilla ja veikkausliigapelaajilla omatoimisen kavereiden kanssa tapahtuneen pelailun määrä oli 12 ikävuoteen asti suurempi kuin ohjatun jalkapalloharjoittelun määrä. Tämä havainto antaa samansuuntaisia viitteitä, kuin esimerkiksi Hornigin ym. (2014) tutkimus, jonka mukaan saksalaiset huippujalkapalloilijat ovat 14 ikävuoteen asti harrastaneet enemmän omatoimista pelailua kuin ohjattua jalkapalloharjoittelua. A-maajoukkuepelaajien ja veikkausliigapelaajien ohjattua harjoittelua suurempi omatoimisen pelailun määrä sopii myös hyvin Cotén (2007) mallin myöhäisen erikoistumisen polkuun, jossa runsaasti tarkoituksenmukaista peliä sisältävä kokeilu vaihe loppuu 12-vuotiaana ja tästä eteenpäin ohjatun ja omatoimisen harjoittelun määrä alkaa tasaantua.

Omatoimista harjoittelua koskevat tulokset tukevat myös oletuksia siitä, että ikäkausimaajoukkuepelaajat ovat erikoistuneet jalkapalloon aiemmin kuin A-maajoukkuepelaajat ja veikkausliigapelaajat. Tutkimuksessa kävi ilmi, että 15 ikävuoteen asti A-maajoukkuepelaajilla ja veikkausliigapelaajilla omatoimisen kavereiden kanssa tapahtuneen pelailun määrä oli suurempi kuin ikäkausimaajoukkuepelaajilla. Tämä havainto korostaa sitä ennakko-oletusta, että ikäkausimaajoukkuepelaajat ovat erikoistuneet jalkapalloon aikaisemmin kuin A-maajoukkue- ja veikkausliigapelaajat

15 ikävuoden jälkeen omatoimisen pelailun määrässä on havaittavissa selkeää vähenemistä niin A-maajoukkue-, ikäkausimaajoukkue- kuin veikkausliigapelaajilla. Samaan aikaan kasvava ohjatun jalkapalloharjoittelun määrä viittaa tässä ikävaiheessa tapahtuvaan erikoistumiseen ja siihen, että jalkapalloharjoittelun muuttuu entistä määrätietoisemmaksi ja tarkoituksenmukaisemmaksi. Nämä havainnot tukevat oletustamme siitä, että huippujalkapalloilijat ovat kehittyneet huipulle myöhäisen erikoistumisen kautta. Havainnot tukevat Cotén (2007) myöhäisen erikoistumisen mallia, jossa panostamisvaihe, johon kuuluu vähentynyt tarkoituksenmukainen pelailu ja kasvanut tarkoituksen mukaisen harjoittelun määrä, alkaa 15 ikävuoden tienoilla.

Omatoimisen tekniikkaharjoittelun määrässä on havaittavissa pientä kasvua aina 15 ikävuoteen asti niin A-maajoukkue-, ikäkausimaajoukkue- kuin myös veikkausliigapelaajilla. Vaikka Cotén (2007) mallin myöhäisen erikoistumisen polussa ei mainita suoranaisesti mitään omatoimisesta tekniikkaharjoittelusta, voidaan tässäkin havaita se, että panostamisvaiheen alkaessa 15-vuotiaana omatoimisen harjoittelun määrä vähenee. Erot tekniikkaharjoittelun määrässä eivät ole niin suuria kuin tarkoituksenmukaisen pelailun määrässä. Tämä voi johtua siitä, että myös omalla ajalla tapahtuva tekniikkaharjoittelu on lajispesifeihin taitoihin tähtäävää harjoittelua ja tämän vuoksi sen määrä ei panostamisvaiheessa laske suuresti.

Kuten aikaisemmista tutkimuksista (Ford ym. 2009; Ford ym. 2012; Hornig ym. 2014; Zibung & Conzelmann 2012) voidaan olettaa ja kuten tämä tutkimus antaa viitteitä, on omaehtoisen kavereiden kanssa tapahtuvan pelailun merkitys huippujalkapalloilijaksi kehittymisen taustalla suuri. Nuorella iällä tapahtuva tarkoituksenmukainen pelailu näyttäisi olevan tärkeämmässä roolissa kuin ohjattu, lajispesifeihin taitoihin tähtäävä harjoittelu.

Muiden lajien ohjattu harjoittelu. Tulokset osoittivat, että muiden lajien ohjattu harjoittelu väheni 12 ikävuoden jälkeen sekä tuntimäärillä että harjoituskerroilla mitattuina niin A-maajoukkue-, ikäkausimaajoukkue- kuin myös veikkausliigapelaajilla. Tämä viittaa Cotén (2007) mallin mukaan myöhäiseen erikoistumiseen sillä kyseisessä polussa erikoistumisvaihe alkaa juuri 12 ikävuoden kohdalla. Cotén (2007) mukaan tähän vaiheeseen kuuluu vähentynyt monipuolinen harrastaminen, joka on myös havaittavissa suomalaisilla huippujalkapalloilijoilla. Cotén (2007) mallia tukee myös havainto siitä, että niin A-maajoukkue-, ikäkausimaajoukkue- kuin myös veikkausliigapelaajilla muiden lajien ohjattu

harjoittelu loppuu lähes kokonaan 15 ikävuoden jälkeen, jolloin alkaa panostamisvaihe, johon liittyy keskittyminen ainoastaan yhteen lajiin.

Tässä tutkimuksessa tilastollisesti merkitsevä ero muiden lajien ohjatussa harjoittelussa löytyi 20–23-vuotiaana, jolloin ikäkausimaajoukkuepelaajat olivat harrastaneet edelleen hieman muita lajeja, kun taas A-maajoukkuepelaajat ja veikkausliigapelaajat eivät enää harrastaneet muita lajeja. Tässä tuloksessa on kuitenkin huomioitava se, että ikäkausimaajoukkueista vain kahdeksan pelaajaa kuului tähän ikäkategoriaan ja he kaikki olivat 20-vuotiaita.

Tämän tutkimuksen havainnot ovat samansuuntaisia kuin Leiten ym (2009) tutkimuksessa, jonka mukaan suurin osa Portugalin A-maajoukkuejalkapalloilijoiden muiden lajien harrastaminen loppui lähes kokonaan 14 ikävuoden jälkeen. Portugalilaisilla huippujalkapalloilijoilla muiden lajien harrastamisen väheneminen vaikuttaa kuitenkin tapahtuneen hieman suomalaisia huippujalkapalloilijoita nuoremmalla iällä. Myös Hornigin ym (2014) tutkimuksessa saksalaisten huippujalkapalloilijoiden muiden lajien harrastaminen vähenee samalla tavalla kuin suomalaisten huippujalkapalloilijoiden, vaikka saksalaiset huippujalkapalloilijat ovat määrällisesti harrastaneet enemmän muita lajeja kuin suomalaiset huippujalkapalloilijat. Aikaisempien tutkimusten pohjalta osasimme odottaa, että suomalaisten huippujalkapalloilijoiden muiden lajien harrastaminen vähenee 12 ikävuodesta alkaen ja loppuu lähes kokonaan 15 ikävuoden jälkeen.

Muiden lajien omatoiminen harjoittelu. Tutkimuksen tulokset osoittivat, että muiden lajien omatoimisessa pelailussa oli havaittavissa tilastollisesti merkitseviä eroja 6–9-vuotiaana sekä 10–12-vuotiaana, jolloin A-maajoukkuepelaajat ovat harrastaneet selkeästi vähemmän omatoimista muiden lajien pelailua kuin veikkausliigapelaajat. Myös ikäkausimaajoukkuepelaajat ovat harrastaneet enemmän omatoimista muiden lajien pelailua kuin A-maajoukkuepelaajat, mutta erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. Samansuuntaisia tuloksia tämän havainnon kanssa on löydetty Zibungin ja Conzelmannin (2012) tutkimuksessa, jossa, havaittiin että sveitsiläiset huippujalkapalloilijat olivat harrastaneet vähemmän muita lajeja kuin huipun alapuolelle jääneet jalkapalloilijat.

Muiden lajien omatoimisessa pelailussa on havaittavissa vähenemistä 12 ikävuoden jälkeen. Tämä havainto sopii Cotén (2007) myöhäisen erikoistumisen polkuun. Myös 15 ikävuoden

jälkeen on määrissä havaittavissa selkeä pudotus niin A-maajoukkue-, ikäkausimaajoukkue- kuin myös veikkausliigapelaajilla.

Muiden lajien omatoimisessa tekniikkaharjoittelussa ei millään tutkimusryhmällä ole havaittavissa samanlaista selkeää vähenemistä kuin omatoimisen pelailun määrässä. Yksi tilastollisesti merkitsevä ero muiden lajien omatoimisessa tekniikkaharjoittelussa kuitenkin löytyi. Ikäkausimaajoukkuepelaajat olivat harrastaneet 20–23-vuotiaana muiden lajien omatoimista tekniikkaharjoittelua A-maajoukkuepelaajia enemmän. On kuitenkin jälleen huomioitava se, että ainoastaan seitsemän ikäkausimaajoukkuepelaajaa oli 20–23-vuotiaiden kategoriassa ja hekin olivat kaikki 20-vuotiaita.

Koska oletimme, että A-maajoukkuepelaajat olisivat erikoistuneet myöhään, voidaan pitää yllättävänä havaintoa, että A-maajoukkuepelaajilla oli selkeästi vähemmän muiden lajien omatoimista pelailua nuorella iällä kuin ikäkausimaajoukkuepelaajilla ja veikkausliigapelaajilla.

9.5 Motivaatiotekijät

Tulosten mukaan kaikilla suomalaisilla jalkapalloilijoilla sisäisten ja integroitujen motivaatiotekijöiden merkitys oli selkeästi tärkein. Ulkoisten motivaatiotekijöiden merkitys ei puolestaan ollut niin suuri. Tämä on täysin ennakko-oletustemme mukainen havainto, sillä useissa aiemmissa tutkimuksissa sisäinen motivaatio on yhdistetty pitkäjänteisyyteen ja sitoutuneisuuteen, jotka ovat olennaisia tekijöitä huippu-urheilijaksi kehittymisen kannalta (Jöesaar ym. 2011; Pelletier ym. 2001; Russell 2014; Vink ym. 2015).

Jaoinme lisäksi suomalaiset jalkapalloilijat varhain ja myöhään erikoistuneisiin ja vertailimme heidän motivaatiotekijöitään, sillä myöhäinen erikoistuminen on usein yhdistetty korkeampaan sisäiseen motivaatioon ja varhainen erikoistuminen korkeampaan ulkoiseen motivaatioon ja vähentyneeseen sisäiseen motivaatioon (Law ym. 2007; Strachan ym 2009; Russell 2014; Russell & Limle 2013). Tulokset olivat kuitenkin, sillä ulkoisen motivaation keskiarvot olivat myöhään erikoistuneilla korkeampia kuin varhain erikoistuneilla. Ulkoisen motivaation kohdalla ero oli tilastollisesti merkitsevä. Tämä tulos eroaa suuresti aikaisemmista tutkimuksista ja oletuksista. Osittain tätä yllättävää tulosta saattaa selittää Benczenleitnerin ym. (2013) tutkimuksessaan esille nostama seikka siitä, että huippu-

urheilijoilta saattaa hyvinkin löytyä sisäisen motivaation lisäksi voimakkaita ulkoisen motivaation lähteitä. Voi siis hyvinkin olla, että myös osalla suomalaisia huippujalkapalloilijoita on sisäisen motivaation rinnalle noussut ulkoisen motivaation tekijöitä. On täysin ymmärrettävää, että huipputasolla kilpaurheilua harrastavalla urheilijalla muiden huippu-urheilijoiden voittaminen ja menestyksen saavuttaminen motivoi urheilijaa.

Myöhään erikoistuneiden ulkoisen motivaation merkitys yllätti. On kuitenkin huomioitava, että myös myöhään erikoistuneilla sisäisten motivaatiotekijöiden keskiarvot olivat silti huomattavasti korkeampia kuin ulkoisten motivaatiotekijöiden keskiarvot. Tämä havainto oli ennako-oletusten mukainen. Suomalaisten jalkapalloilijoiden motivaatio on siis selkeästi enemmän sisäistä motivaatiota kuin ulkoista motivaatiota.

9.6 Pohdinnan yhteenveto

Tämä tutkimus antoi uutta, mielenkiintoista tietoa suomalaisista jalkapalloilijoista ja heidän urapoluistaan. Tutkimuksen antamaan tietoon on kuitenkin suhtauduttava kriittisesti, sillä vastausprosentit jäivät melko pieniksi ja tämän vuoksi tuloksista ei juuri löytynyt tilastollisia merkitsevyyksiä. Tuloksia ei siis voida liikaa yleistää, vaikka tulokset ovat suuntaa-antavia. Tuloksissa tilastollisesti merkitseviä eroja rajoittaa myös se, että kaikki tutkimukseen osallistuneet pelaajat olivat huipputason pelaajia ja suurin osa ammattilaisia. Aikaisemmissa, ulkomailla tehdyissä tutkimuksissa on usein tutkittu ammattilaisten ja amatöörien välisiä eroja, ja tällöin erot ovat olleet huomattavasti selkeämpiä.

Fyysisten tekijöiden osalta tutkimus antoi hieman erilaisia viitteitä aikaisempiin tutkimuksiin verrattuna. Syntymäajankohdalla ei näyttäisi suomalaisten jalkapalloilijoiden osalta olevan niin suurta merkitystä kuin aiemmat tutkimukset antoivat olettaa. Tulokset osoittivat myös, että suomalaiset jalkapalloilijat ovat tulleet suomen suurista kaupungeista. Aikaisempien tutkimusten pohjalta tämä oli hieman yllättävää, mutta kun pohti syvemmin Suomen hajanaista asutusta ja asukastiheyttä, voidaan loppujen lopuksi todeta paikkakunnan merkityksen olevan samansuuntainen aikaisempien tutkimusten kanssa.

Jalkapallon aloittamisen ja erikoistumisen suhteen tulokset olivat ennako-oletusten kaltaisia. Suomalaiset jalkapalloilijat ovat aloittaneet jalkapallon harrastamisen jo nuorella iällä, mutta jalkapalloon erikoistuminen on tapahtunut vasta myöhäisemmällä iällä ja tukee Cotén (2007)

mallin myöhäistä erikoistumista. Eri ryhmien välillä ei löytynyt merkittäviä eroja. Kaiken kaikkiaan voidaan todeta, että vaikka tulokset antaisivat viitteitä suomalaisten jalkapalloilijoiden myöhäisestä erikoistumisesta, ovat kaikki suomalaiset jalkapalloilijat kuitenkin jollakin tasolla aloittaneet jalkapallon harrastamisen jo nuorella iällä, aivan kuten muuallakin maailmassa tehdyt tutkimukset ovat osoittaneet (Ford ym. 2009; Ford ym. 2012; Hornig ym. 2014; Leite ym. 2009; Zibung & Conzelmann 2012).

Harjoitusmääriä tutkittaessa saatiin lähes poikkeuksetta viitteitä myöhäisen erikoistumisen polun mukaisesta kehityksestä. Organisoitun jalkapalloharjoittelun määrässä oli suomalaisilla huippujalkapalloilijoilla havaittavissa kasvua ja muiden lajien harrastamisen ja harjoittelun määrässä laskua 12 ikävuoden sekä 15 ikävuoden jälkeen. (Cotén (2007) myöhäisen erikoistumisen polussa 12 ikävuoden kohdalla alkaa erikoistumisvaihe, jossa muiden lajien harrastaminen vähenee ja 15 ikävuoden kohdalla panostamisvaihe, jossa panostus siirtyy ainoastaan yhteen lajiin. Myöhäistä erikoistumista tässä aineistossa tukee myös se, että A-maajoukkuepelaajilla ja veikkausliigapelaajilla tarkoituksenmukaisen pelin (deliberate play) määrä jalkapallossa oli 12 ikävuoteen saakka suurempi kuin organisoidun jalkapalloharjoittelun määrä. Oletusten mukaan kuitenkin ikäkausimaajoukkuepelaajat poikkesivat A-maajoukkuepelaajista ja veikkausliigapelaajista siinä, että ikäkausimaajoukkuepelaajilla oli suhteessa selkeästi enemmän organisoitua jalkapalloharjoittelua kuin tarkoituksenmukaista peliä. Tämä antaa viitteitä siitä, että ikäkausimaajoukkuepelaajat ovat erikoistuneet A-maajoukkuepelaajia ja veikkausliigapelaajia aikaisemmin. Tämä saattaa hyvinkin johtua siitä, että tarkoituksenmukaisen lajiharjoittelun seurauksena ikäkausimaajoukkuepelaajien lajispesifit taidot kehittyvät nopeammin kuin myöhään erikoistuneilla pelaajilla. Myöhemmällä iällä kuitenkin myöhään erikoistuneet, runsaasti tarkoituksenmukaista peliä harrastaneet pelaajat saattavat nousta esille kehittyneen havainnointikyvyn ja pelinlukukyvyn seurauksena.

Tämän tutkimuksen perusteella näyttäisi siltä, että suomalaiset jalkapalloilijat ovat kehittyneet tasolleen erilaisia urapolkuja pitkin. Tämän tutkimuksen perusteella ei voida todeta että kumpikaan polku olisi este huipputason saavuttamisessa. Varhainen ja myöhäinen erikoistuminen menevät välillä hieman lomittain ja urapoluista saattaa hyvinkin löytyä piirteitä molemmista poluista, sillä varhaisen ja myöhäisen erikoistumisen erottaminen toisistaan oli oletetun hankalaa. Harjoitusmääristä voidaan tehdä johtopäätöksiä siitä, että

huippujalkapalloilijaksi kehittymisen kannalta on tärkeintä nuorella iällä jalkapallon parissa vietetty aika, oli kyse sitten organisoidusta harjoittelusta tai omaehtoisesta pelailusta.

Motivaatiotekijät tässä aineistossa olivat oletetun kaltaisia. Huippu-urheilun kannalta olennaista on sitoutuminen ja pitkäjänteisyys ja siihen kuuluva vahva sisäinen motivaatio. Suomalaisilla jalkapalloilijoilla motivaatio oli selkeästi enemmän sisäistä motivaatiota kuin ulkoista. A-maajoukkue-, ikäkausimaajoukkue- ja veikkausliigapelaajien välillä ei kuitenkaan löytynyt tilastollisesti merkitseviä eroja missään motivaatiotekijöissä. Myöhään erikoistuneilla pelaajilla havaittiin korkeampi ulkoinen motivaatio ja amotivaatio kuin varhain erikoistuneilla.

9.7 Tutkimuksen rajoitukset ja jatkotutkimusehdotukset

Tutkimuksen tuloksia tulkitessa on tärkeää huomioida, että tutkimus koskee joukkueurheilijoita. On myös huomioitavaa, että tutkimme ainoastaan miesjalkapalloilijoita. Tuloksia ei siis voida liikaa yleistää yksilölajien huippu-urheilijoihin. Lisäksi on tärkeää ymmärtää, että tutkimuksessa tutkittiin ainoastaan jalkapalloilijoita, eikä tuloksia voi suoraan yleistää muihin joukkueurheilulajeihinkaan. Tämä johtuu siitä, että eri lajien urheilijalle asettamat vaatimukset vaihtelevat suuresti.

Tätä tutkimusta ja sen tulosten tilastollisia merkitsevyyksiä rajoittaa suuresti alhainen vastausten määrä. Suomalaisia huippujalkapalloilijoita ei onnistuttu riittävän hyvin motivoimaan vastaamiseen. Ongelmia tuotti se, että emme pystyneet itse kontrolloimaan kyselyn lähettämistä ja muistutusviestejä, sillä kyselyn lähettamisestä jalkapalloilijoille oli vastuussa Suomen Palloliitto. Koska vastaavia tutkimuksia ei suomalaisessa jalkapallossa ole aikaisemmin tehty, olisi tutkimus antanut erittäin merkittävää tietoa suomalaisen huippujalkapallon kehittämiseen jos vastaajamäärät olisivat olleet suuremmat. Jo näinkin pienellä vastaajamäärällä saatiin mielenkiintoista informaatiota suomalaisten huippujalkapalloilijoiden urapoluista.

Tutkimuksen mittareista on huomioitava se, että kysely, jota käytimme, on Heli Turpeisen (2012) itse kehittänyt mittari, jota ei ole tieteellisesti testattu. Lisäksi muokkasimme itse kyselyä sopimaan jalkapalloilijoille ja lisäsimme joukkoon muutamia kysymyksiä vastaamaan tutkimusongelmiimme. Käyttämälläme kyselyllä ei teetetty laajaa pilottikyselyä. Kyselyä

kuitenkin testattiin kahdella jalkapalloilijalla ja heidän mielestään kysely oli selkeä ja kysymykset selkeästi ymmärrettäviä. On kuitenkin mahdollisuus, että kyselyyn vastanneet ovat käsittäneet jotkin kysymyksistä eri tavalla kuin me olimme ajatelleet. Motivaatiotekijöiden mittari (Sports Motivation Scale II) on tieteellisten testien pohjalta todettu päteväksi mittariksi. Myös suomalaista käännöstä kyselystä on käytetty aikaisemmin ja se on todettu luotettavaksi ja päteväksi.

Tämä oli ensimmäinen suomalaisten huippujalkapalloilijoiden urapolkuja tutkinut tutkimus eikä myöskään muista joukkuelajeista ole Suomessa tehty vastaavanlaisia tutkimuksia. Tämän vuoksi vertailua aiempiin suomalaisiin tutkimuksiin ei juurikaan voitu tehdä. Vertailua oli siis tehtävä lähinnä ulkomailla tehtyihin tutkimuksiin, joissa mittarit olivat hyvinkin erilaisia kuin tässä tutkimuksessa käytetty mittari.

Jatkossa olisi hyvä tutkia suomalaisia jalkapalloilijoita entistä tarkemmin ja laajemmin. Esimerkiksi naisjalkapalloilijoille olisi mielenkiintoista tehdä vastaavanlainen tutkimus. Myös entisiä suomalaisia huippujalkapalloilijoita, niin sanottua kultaista sukupolvea, jolloin Suomella oli useita kansainvälisen huipputaso pelajia, olisi mielenkiintoista vertailla nykyisiin suomalaisiin huippujalkapalloilijoihin. Tulevissa tutkimuksissa olisi erittäin tärkeää pystyä paremmin kontrolloimaan kyselyiden lähettämistä ja tätä kautta saada suurempi otanta, jotta tuloksia voitaisiin yleistää paremmin. Tässä tutkimuksessa käytännössä kaikki A-maajoukkuepelaajat ja veikkausliigapelaajat olivat ammattilaisia. Myös ikäkausimaajoukkueista osa oli ammattilaisia ja kaikki vähintään oman ikäluokkansa huipputasoa. Kuten ulkomaisissakin tutkimuksissa, olisi myös Suomessa hyvä verrata suomalaisia huippujalkapalloilijoita suomalaisiin amatööritason pelaajiin. Ulkomailla on myös tutkittu vieläkin nuorempia pelaajia kuin tässä tutkimuksessa. Tämän tutkimuksen nuorimmat kohderyhmät olivat U19- ja U21-ikäkausimaajoukkueet. Tulevaisuudessa tutkimusta voisi myös kohdentaa hieman nuorempiin juniorijalkapalloilijoihin. Esimerkiksi Sami Hyypiä -akatemia (SHA) kautta voisi saada mielenkiintoista tietoa suomalaisista juniorijalkapalloilijoista.

LÄHTEET

- Badami, R., Vaez Mousavi, M., Wilf, G. & Namazizadeh, M. 2011. Feedback after good versus poor trials affects intrinsic motivation. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 82 (2), 360–364.
- Baker, J. 2003. Early specialization in youth sport: a requirement for adult expertise? *High Ability Studies* 14 (1), 85–94.
- Baker, J., Cobley, S. & Fraser-Thomas, J. 2009. What do we know about early sport specialization? Not much!. *High ability Studies* 20 (1), 77–89.
- Baker, J. & Coté, J. 2006. Shifting training requirements during athlete development: Deliberate practice, deliberate play and other sport involvement in the acquisition of sport expertise. Teoksessa D. Hackford & G. Tenenbaum (toim.) *Essential processes for attaining peak performance*. Saksa: Mayer & Mayer, 93–110.
- Baker, J., Coté, J. & Abernethy, B. 2003. Sport-specific practise and the development of expert decisions-making in team ball sports. *Journal of Applied Sport Psychology* 15, 12–25.
- Baker, J., Coté, J. & Deakin, J. 2005. Expertise in Ultra-Endurance Triathletes Early Sport Involvement Training Structure, and the Theory of Deliberate Practice. *Journal of Applied Sport Psychology* 17. 64–78.
- Baker, J., Schorer, J., Cobley, S., Bräutigam, H. & Büsch, D. 2009. Gender, depth of competition and relative age effects in team sports. *Asian Journal of Exercise & Sport Science* 6 (1), 1–7.
- Barynina, I. I. & Vaitsekhovskii, S. M. 1992. The aftermath of early sports specialization for highly qualified swimmers. *Fitness and Sport Review International* 27 (4), 132–133.
- Benczenleitner, O., Bognár, J., Révész, L., Paksi, J., Csáki, I. & Gécz, G. 2013. Motivation and motivational climate among elite hammer throwers. *Biomedical Human Kinetics* 5, 6–10.
- Berry, J., Abernethy, B. & Coté, J. 2008. The contribution of structured activity and deliberate play to the development of expert perceptual and decision-making skill. *Journal of Sport & Exercise Psychology* 30, 685–708.
- Bridge, M. W. & Toms, M. R. 2013. The specializing or sampling debate: retrospective analysis of adolescent sport participation in the UK. *Journal of Sport Sciences* 31 (1), 87–96.

- Calvo, T. G., Cervelló, E., Jiménez, R., Iglesias, D. & Murcia, J. A. M. 2010. Using self-determination theory to explain sport persistence and dropout in adolescent athletes. *The Spanish Journal of Psychology* 13 (2), 677–684.
- Carlson, R. C. 1988. The socialization of elite tennis players in Sweden: An analysis of the players' backgrounds and development. *Sociology of Sport Journal* 5 (3), 241–256.
- Christensen, M.K., & Sørensen, J.K. (2009). Sport or school? Dreams and dilemmas for talented young Danish football players. *European Physical Education Review* 15, 115–133.
- Coakley, J. 1992. Burnout among adolescent athletes: A personal failure or social problem? *Sociology of Sport Journal* 9, 271–285.
- Coté, J. 1999. The influence of the family in the development of talent in sport. *The sport Psychologist* 13, 395–417.
- Côté, J., Baker, J. & Abernathy, B. 2003. From play to practice: A developmental framework for the acquisition of expertise in team sport. Teoksessa J. Starkes & K. Ericsson (toim.) *Expert Performance in Sports*. USA: Human Kinetics, 89–113.
- Côté, J., Baker, J. & Abernathy, B. 2007. Practice and play in the development of sport expertise. Teoksessa: Tenenbaum, G. & Eklund, R. C. *Handbook of Sport Psychology*, 184–202.
- Coté, J. & Fraser-Thomas, J. 2008. Play, practice and athlete development. Teoksessa D. Farrow, J. Baker, C. MacMahon (toim.) *Developing elite sport performance: Lesson from theory and practise*. New York: Routledge, 17–28.
- Coté, J. & Hay, J. 2002. Children's involvement in sport: A developmental perspective. Teoksessa: J. M. Silva & D. E. Stevens (toim.) *Psychological Foundations of Sport*. USA: Allyn & Bacon, 484–502.
- Coté, J., Macdonald, D. J., Baker, J. & Abernathy, B. 2006. When “where” is more important than “when”: Birthplace and birthdate effects on the achievement of sporting expertise. *Journal of Sport Sciences* 24 (10), 1065–1073.
- Coté, J., Lidor, R., & Hackfort, D. 2009. ISSP position stand: To sample or to specialize? Seven postulates about youth sport activities that lead to continued participation and elite performance. *International Journal of Sport and Exercise Psychology* 7 (1), 7–17.
- Culjaks, Z., Zalinski, S. D., Kezic, A. & Miletic, D. 2014. Influence of fundamental movement skills on basic gymnastics skills acquisition. *Science of Gymnastics Journal* 6 (2), 73–82.

- Deci, E. L. 1975. Intrinsic motivation. Perspectives in social psychology v. 1. New York: Plenum Press.
- Deci, E. L., R. Koestner, and R.M. Ryan. 1999. A meta-analytic review of experiments examining the 18 effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin* 125, 627-68.
- Deci, E. L. & Ryan R. M. 1985. Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New York: Platinum Press.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. 2000. The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry* 11, 227–268.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. 2008. Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development and health. *Canadian Psychology* 49 (3), 182–185
- Deci, E. L. & Vansteenkiste, M. 2004. Self-determination theory and basic need satisfaction: Understanding human development in positive psychology. *Ricerche di Psicologia*, 27, 17–34.
- Diaz Del Campo, D. G., Vicedo, J. C. P., Villora, S. G. & Jordan, O. R. C. 2010. The relative age effect in youth soccer players from Spain. *Journal of Sport Science Medicine* 9 (2), 190–198.
- Ericsson, K. A., Krampe, R. T. & Tesch-Romer, C. 1993. The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review* 100 (3), 363–406.
- FIFA. 2007. FIFA Big Count 2006. FIFA Communication Divisions. http://www.fifa.com/mm/document/fifafacts/bcoffsurv/bigcount.summaryreport_7022.pdf. Viitattu 16.5.2016.
- Ford, P. Carling, C. Carces, M. Marques, M. Miguel, C. Farrant, A. Stenling, A. Moreno, J. Le Gall, F. Holmström, S. Salmela, J. & Williams, A. M. 2012. The developmental activities of elite soccer players aged under-16 years from Brazil, England, France, Ghana, Mexico, Portugal and Sweden. *Journal of Sport Sciences* 30 (15), 1653–1663.
- Ford, P. R., Ward, P., Hodges, N. J. & Williams, A. M. 2009. The role of deliberate practice and play in career progression in sport: The early engagement hypothesis. *High Ability Studies* 20 (1), 65–75.
- Ford, P.R., & Williams, A.M. 2008. The effect of participation in Gaelic football on the development of Irish professional soccer players. *Journal of Sport & Exercise Psychology* 30, 709–722.

- Fransen, J., Pion, J., Vandendriessche, J., Vandrope, B., Vaeyens, R., Lenoir, M. & Philippaerts, R.M. 2012. Differences in physical fitness and gross motor coordination in boys aged 6-12 years specializing in one versus sampling in more than one sport. *Journal of Sport Sciences* 30 (4), 379–386.
- Gallahue, D. L. & Donnelly, F. C. 2003. *Developmental physical education for all children*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Gissis, I., Papadopoulos, C., Kalapotharakos, V., Sotiropoulos, A., Komsis, G. & Manolopoulos, E. 2006. Strength and speed characteristics of elite, sub elite, and recreational young soccer players. *Research in Sports Medicine* 14, 205-214.
- Gould, D., Udry, E., Tuffey, S., & Loehr, J. 1996a. Burnout in competitive junior tennis players: I. A quantitative psychological assessment. *The Sport Psychologist* 10, 322–340.
- Gould, D., Udry, E., Tuffey, S. & Loehr, J. 1996b. Burnout in competitive junior tennis players: II. Qualitative analysis. *The Sport Psychologist* 10, 341–366.
- Gray, C. & Wilson, P. M. 2008. The relationship between organizational commitment, perceived relatedness, and intention to continue in Canadian track and field officials. *Journal of Sport Behavior* 30 (3), 44–63.
- Gustafsson, H., Hassmen, P., Kenttä, G. & Johansson, M. 2008. A qualitative analysis of burnout in elite Swedish athletes. *Psychology of Sport and Exercise* 9, 800–816.
- Harris, B. S. & Watson, J. C. Developmental considerations in youth athlete burnout: a model for youth sport participants. *Journal of Clinical Sport Psychology* 8, 1–18.
- Haugaasen, M. & Jordet, G. 2012. Developing football expertise: a football-specific research review. *International Review of Sport and Exercise Psychology* 5 (2), 177–201.
- Haugaasem, M., Toering, T. & Jordet, G. 2014. From childhood to senior professional football: elite youth players engagement in non-football activities. *Journal of Sport Science* 32 (20), 1940–1949.
- Heikkilä, T. 2008. *Tilastollinen tutkimus. 7. uudistunut painos*. Helsinki: Edita.
- Helsen, W. F., Starkes, J. L. & Van Wincel, J. 1998. The influence of relative age on success and dropout in male soccer players. *American Journal of Human Biology* 10, 791–798.
- Hendry, D. T., Crocker, P. R. E. & Hodges, N. J. 2014. Practice and play as determinants of self-determined motivation in youth soccer players. *Journal of Sport Sciences* 32 (11), 1091–1099.

- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Kariston kirjapaino Oy, Hämeenlinna.
- Holt, N.L., Tamminen, K.A., Black, D.E., Sehn, Z.L. & Wall, M.P. 2008. Parental involvement in competitive youth sport settings. *Psychology of Sport & Exercise* 9, 663–685.
- Hornig, M. Aust, F. & Güllich, A. 2014. Practice and play in the developmental of German top level professional football players. *European Journal of Sport Science* 16 (1), 96–105.
- Huijgen, B. C. H., Elferink-Gemser, M. T., Post, W. J. & Visscher, C. 2009. Soccer skill development in professionals. *International Journal of Sports Medicine* 30, 585–591.
- Jaakkola, T. & Kalaja, S. 2014. Taitoharjoittelu nuoruusvaiheessa. Teoksessa. K. Mononen, O. Aarresola, P. Sarkkinen, J. Finni, S. Kalaja, A. Härkönen & M. Pirttimäki (toim.) *Tavoitteena nuoren urheilijan hyvä päivä. Kilpa- ja huippu-urheilun tutkimuskeskus. KIHUn julkaisusarjoja* 46, 22–27.
- Jiménez, I. P. & Pain, M. T. G. Relative age effect in Spanish association football: its extent and implications for wasted potential. *Journal of Sport Sciences* 26, 995–1003.
- Jõesaar, H., Hein, V. & Hagger, M. S. 2011. Peer influence on young athletes' need satisfaction, intrinsic motivation and persistence in sport: A 12-month prospective study. *Psychology of Sport and Exercise* 12, 500–508.
- Kathrin, S. & Engenbretsen, L. 2010. More data needed on injury risk among young elite athletes. *British Journal of Sports Medicine* 44, 485–489.
- Kellmann, M. 2002. Under-recovery and overtraining. Different Concepts – similar impact? Teoksessa. M. Kellmann (toim.) *Enhancing recovery: Preventing underperformance in athletes*, 3–24.
- Koslowsky, M. & Da Conceicao Botelho, M.F. 2010. Domains in the practice of the football learning: Comparative study among football athletes of junior category in Portugal and Brazil. *Journal of Human Sport & Exercise* 5, 400–410.
- Law, M. P., Coté, J. & Ericsson, K. A. 2007. Characteristics of expert development in rhythmic gymnastics: A retrospective study. *International Journal of Sport and Exercise Psychology* 5, 82–103.
- Le Gall, F., Carling, C. & Reilly, T. 2007. Biological maturity and injury in elite youth football. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 17, 564–572.
- Leite, N., Baker, J. & Sampaio, J. 2009. Paths to expertise in Portuguese national team athletes. *Journal of Sports Science & Medicine* 8, 560–566.

- Liukkonen, J. & Jaakkola, T. 2002. Mitä tarkoitamme puhuessamme motivaatiosta? Teoksessa Liukkonen, J., Jaakkola, T. & Suvanto A. (toim.) *Rahasta vai rakkaudesta työhön – mikä meitä motivoi?* Jyväskylä: Jyvässeudun paino Oy, 13–16.
- Lonsdale, C., Hodge, K. & Rose, E. 2009. Athlete burnout in elite sport: A self-determination perspective. *Journal of Sport Sciences* 27 (8), 785–795.
- MacDonald, D. J., King, J., Coté, J. & Abernethy, B. 2009. Birthplace effects on the development of female athletic talent. *Journal of Science and Medicine in Sport* 12, 234–237.
- Maffulli, N., Baxter-Jones, A. D. G. & Grieve, A. 2005. Long term sport involvement and sport injury rate in elite young athletes. *Archives of Disease in Childhood* 90, 525–527.
- Malina, R., Pena Reyes, M., Eisenmann, J., Horta, L., Rodrigues, J. & Miller, R. 2000. Height, mass and skeletal maturity of elite Portuguese soccer players aged 11-16 years. *Journal of Sports Sciences* 18, 685–693.
- Malina, R., Ribeiro, B., Aroso, J. & Cumming, P. 2007. Characteristics of youth soccer players aged 13-15 years classified by skill level. *British Journal of Sports Medicine* 41, 290–295.
- McLachlan, S., Spray, C. & Hagger, M. S. 2011. The development of a scale measuring integrated regulation in exercise. *British Journal of Health Psychology* 16, 722–743.
- Memmert, D. & Roth, K. 2007. The effects of non-specific and specific concepts on tactical creativity in team ball sports. *Journal of Sports Sciences* 25, 1423–1432.
- Merron, R., Selfe, J., Swire, R. & Rolf, C. G. 2006. Injuries among professional soccer players of different age groups: A prospective four-year study in an English Premier League football club. *International SportMed Journal* 7, 266–276.
- Meylan, C., Cronin, J., Oliver, J. & Hughes, M. 2010. Reviews: Talent identification in soccer: The role of maturity status on physical, physiological and technical characteristics. *International Journal of Sports Science & Coaching* 5, 571–592.
- Moesch, K., Trier Hauge, M-L., Wikman J. M. & Elbe, A-M. 2013. Making it to the top in team sports: Start later, intensify, and be determined! *Talent Development & Excellence* 5 (2), 85–100.
- Mostafavifar, A. M., Best, T. M. & Myer, G. D. 2013. Early sport specialization, does it lead to long-term problems?. *British Journal of Sport Medicine* 47 (17), 1060–1061.
- Metsämuuronen, J. 1997. *Omaehtoinen oppiminen ja motiivirakenteet*. Helsinki: Opetushallitus.

- Metsämuuronen, J. 2011. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä 2. e-kirja opiskelijalaitos.
- Numminen, P. 1996. Kuperkeikka: varhaiskasvatuksen liikunnan didaktiikkaan. Helsinki: Lasten keskus.
- O’Keeffe, S. L., Harrison, A. J. & Smyth, P. J. 2007. Transfer or specificity? An applied investigation in to the relationship between fundamental overarm throwing and related sport skills. *Physical Education and Sport Pedagogy* 12 (2), 89–102.
- Pelletier, L. G., Fortier, M. S., Vallerand, R. J., Tuson, K. M., Brière, N. M. & Blais, M. R. 1995. Toward a new measure in intrinsic motivation, extrinsic motivation and amotivation in sports: the sport motivation scale (SMS). *Journal of Sport & Exercise Psychology* 17, 35–53.
- 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 (4), 279–306.
- Piispa, M. Teoksessa. Piispa, M. & Huhta, H (toim.) Epätavallisia elämäntilanteita: Huippu-urheilijat ja taiteilijat 2000-luvun Suomessa. Nuorisotutkimusverkosto/Nuoristutkimusseura 61, 13–56.
- Raedeke, T. D. & Smith, A. L. 2001. Development and preliminary validation of an athlete burnout measure. *Journal of Sport & Exercise Psychology* 23, 281–306.
- Reynolds, A. J. & McDonough, M. H. 2015. Moderate and mediated effects of coach autonomy support, coach involvement, and psychological need satisfaction. *The Sport Psychologist* 29, 51–61.
- Roescher, C. R., Elferink-Gemser, M. T., Huijgen, B. C. H. & Visscher, C. 2010. Soccer endurance development in professionals. *International Journal of Sports Medicine* 31, 174–179.
- Rossing, N. N., Nielsen, A. B., Elbe, A-M. & Karbing, D. S. 2016. The role of community on the development of elite handball and football players in Denmark. *Journal of Sport Science* 16 (2), 237–245.
- Rottensteiner, C., Tolvanen A., Laakso, L. & Konttinen, N. 2015. Youth athletes’ motivation, perceived competence, and persistence in organized team sports. *Journal of Sport Behavior* 38 (4), 432–449.
- Russel, W. D. 2014. The relationship between youth sport specialization, reasons for participation, and youth sport participation motivations: A retrospective study. *Journal of Sport Behavior* 37 (3), 286–305.

- Russell, W. D. & Limle, A. N. 2013. The relationship between youth sport specialization and involvement in sport and physical activity in young adulthood. *Journal of Sport Behavior* 36 (1), 82-98.
- Ryan, R. M. & Connell, J. P. Perceived locus of causality and internalization: examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social psychology* 57 (5), 749–761.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. 2000. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development and well-being. *American Psychologist* 55 (1), 68–78.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. 2002. 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.
- Sarrazin, P., Vallerand, R., Guillet, E., Pelletier, L. & Cury, F. 2002. Motivation and dropout in female handballers: a 21-month prospective study. *European Journal of Social Psychology* 32 (3), 395–418.
- Scanlan, T. K., Simons, J. P., Carpenter, P. J., Schmodt, G. W. & Keller, B. 1993. The sport commitment model: Measurement development for the youth-sport Domain. *Journal of Sport & Exercise Psychology* 15, 16–38.
- Smeeton, N. J., Ward, P. & Williams, A. M. 2004. Do pattern recognition skills transfer across sports? A preliminary analysis. *Journal of Sport Sciences* 22, 205–213.
- Soberlak, P. & Côté, J. 2003. The developmental activities of elite ice hockey players. *Journal of Applied Sport Psychology* 15, 41–49.
- Starkes, J. L., Deakin, J. M., Allard, F., Hodges, N. J. & Hayes, A. 1996. Deliberate practice insports: What is it anyway? *Teoksessa K. A. Ericsson* (toim.) *The road to excellence, the acquisition of expert performance in the art and sciences, sport and games*. Lawrence Erlbaum associates, Mahwah, 81–106.
- Strachan, L., Côté, J. & Deakin, J. 2009. “Specializers” versus “samplers” in youth sport: Comparing experiences and outcomes. *The Sport Psychologist* 23 (1), 77–92.
- Sullivan, G. S., Lonsdale, C. & Taylor, I. 2014. Burnout in high school athletic directors: a self-determination perspective. *Journal of Applied Sport Psychology* 26, 256–270.

- Taruvuori, T. & Parkkola, P. 2015. B-SM jääkiekkoilijoiden koettu motivaatioilmasto, tavoiteorientaatio, koettu pätevyys ja intention sekä niiden yhteydet pelaajien viihtymiseen lajissaam. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Pro gradu – tutkielma viitattu 23.5.2016.
<https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/45930/URN%3aNBN%3afi%3ajyu-201505181884.pdf?sequence=1>
- Thomassen, T. O. & Halvari, H. 1996. Achievement motivation and involvement in sport competitions. *Perceptual and Motor Skills* 83, 1363–1374.
- Toering, T., Elferink-Gemser, M., Jordet, G. & Visscher, C. 2009. Self-regulation and performance level of elite and non-elite youth soccer players. *Journal of Sports Sciences* 27, 1509–1517.
- Turpeinen H. 2012. Kohti huippu-urheilijan uraa – Tutkimus nuorten urheilijoiden sosiaalisista, fyysisistä ja psyykkisistä taustatekijöistä sekä heidän uraan vaikuttaneista ympäristötekijöistä. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Pro gradu – tutkielma. Viitattu 24.3.2016.
<https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/37663/URN:NBN:fi:jyu-201204021504.pdf?sequence=1>
- Vallerand, R. & Losier, G. 1999. An integrative analysis of intrinsic and extrinsic motivation in sport. *Journal of Applied Sport Psychology* 11, 142–169.
- Van de Berghe, L., Vansteenkiste, M., Cardon, G., Kirk, D. & Haerens, L. 2014. Research on self-determination in physical education: Key findings and proposals for future research. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 1, 97-121.
- Vaeyens, R., Lenoir, M., Williams, A., Mazyn, L. & Philippaerts, R. 2007. The effects of task constraints on visual search behavior and decision-making skill in youth soccer players. *Journal of Sport & Exercise Psychology* 29, 147–169.
- Vink, K. Raudsepp, L. & Kais, K. 2014. Intrinsic motivation and individual deliberate practice are reciprocally related: Evidence from a longitudinal study of adolescent team sport athletes. *Psychology of Sport and Exercise* 16(3), 1–6.
- Wall, M. & Coté, J. 2007. Developmental activities that lead to dropout and investment in sport. *Physical Education and Sport Pedagogy*. 12 (1), 77–87.
- Ward, P., Hodges, N. J., Starkes, J. L. & Williams, M. A. 2007. The road to excellence: Deliberate practice and the development of expertise. *High Ability Studies* 18, 119–153.

- Wiersma, L. D. 2000. Risks and benefits of youth sport specialization: Perspectives and recommendations. *Pediatric Exercise Science* 12 (1), 13–22.
- Williams, A. M., Ward, P., Ward, J. D. & Smeeton, N. J. 2008. Domain specificity, task specificity, and expert performance. *Research Quarterly for Exercise & Sport* 79, 428–433.
- Young, W. 2006. Transfer of strength and power training to sports performance. *International Journal of Sports Physiology & Performance* 1, 74–83.
- Zibung, M & Conzelmann, A. 2012. The role of specialization in the promotion of young football talents: A person-oriented study. *European Journal of Sport Science* 13 (5), 452–460.

LIITTEET

LIITE 1. Saate

Arvoisa jalkapalloilija,

Teemme Jyväskylän Yliopistossa Pro Gradu –tutkielmaa yhteistyössä Suomen Palloliiton kanssa. Tarkoituksenamme on tutkia suomalaisten huippujalkapalloilijoiden urapolkuja sekä motivaatioilmastoa. Tutkimus antaa tärkeää tietoa Palloliiton pelaaja- ja seurakehitystyöhön ja sen avulla on tarkoitus kehittää suomalaista jalkapalloa. Toivomme, että vastaisit kyselyymme ja auttaisit meitä suomalaisen jalkapallon kehittämisessä. Kyselyyn vastaaminen vie aikaa noin xx minuuttia. Huomaathan, että kyselyn on tehtävä kerralla loppuun asti. Varaathan siis pienen hetken vastauksiisi.

Ystävällisin terveisin

Heikki Puustinen

hekapuus@student.jyu.fi

Pro Gradu -tutkija, Jyväskylän Yliopisto

Sami Viksten

sataviks@student.jyu.fi

Pro Gradu -tutkija, Jyväskylän Yliopisto

Timo Jaakkola

Ohjaava opettaja, Lehtori, liikuntapedagogiikka, LitT, psykologi, dosentti

timo.jaakkola@jyu.fi

Henri Lehto

Keski-Suomen valmennuskeskuksen päällikkö

Suomen Palloliitto

henri.lehto@palloliitto.fi

LIITE 2. Kyselylomake

Kaikki tiedot ovat anonyymeja ja niitä käytetään ainoastaan Palloliitossa suomalaisen jalkapallon kehittämiseen, sekä Jyväskylän yliopiston liikuntatieteellisen tiedekunnan Pro Gradu –töihin.

Antamiani tietoja saa käyttää Palloliitossa ja Jyväskylän yliopistossa jalkapalloon liittyvään kehitys- ja tutkimustyöhön. (raksi ruutuun)

Kyselylomake:

A.PERUSTIEDOT

1.Milloin olet syntynyt? (kk.vvvv. esim 08.1972) _ _ . _ _ _ _

2.Syntymäpaikka? _____

3. Mitä kautta sait kyselyn?

- A-maajoukkue ()
- Ikäkausimaajoukkue ()
- Veikkausliigajoukkue ()

B.URHEILUN ALOITTAMINEN JA HARJOITTELU

4. Minkä ikäisenä aloitit jalkapallon pelailun? _____-vuotiaana

5.Minkä ikäisenä aloitit jalkapallon harrastamisen seurassa? _____-vuotiaana

6. Milloin katsot määrätietoisen valmentautumisen ja harjoittelun alkaneen jalkapallossa?

ikäsi tuolloin _____ vuotta

7.Minkä ikäisenä jalkapallo valikoitui päälajiksesi (lopetit muiden lajien määrätietoisen harrastamisen)? _____-vuotiaana

8.Mitä lajeja olet harrastanut jalkapallon lisäksi (merkitse kaikki harrastamasi lajit, jotka olet jo lopettanut, esim. pesäpallo, 10-15 vuotiaana)

-En ole koskaan harrastanut muuta lajia kuin jalkapalloa ()

Urheilulaji	Minkä ikäisenä
_____	__ - __ vuotiaana
_____	__ - __ vuotiaana
_____	__ - __ vuotiaana
_____	__ - __ vuotiaana
_____	__ - __ vuotiaana

9.Harrastatko tällä hetkellä säännöllisesti jalkapallon ohella jotakin toista lajia/lajeja?

En harrasta ()

Kyllä harrastan (), mitä lajia/lajeja?

10.Seuraavassa on lueteltu eräitä tekijöitä, joilla saattoi olla vaikutusta

URHEILEMISEN ”kipinän” syntymiseen. Valitse se vaihtoehto, joka osoittaa kohdallasi kunkin tekijän vaikutuksen urheilija-urasi kehityksessä. Ympyröi kuvaavin vaihtoehto.

	Ei lainkaan vaikutusta	Erittäin vähän vaikutusta		Erittäin paljon vaikutusta		
Omat vanhemmat	()	1	2	3	4	5
Sisarukset	()	1	2	3	4	5
Kaverit	()	1	2	3	4	5
Kouluympäristö	()	1	2	3	4	5
Kotipaikkakunnan urheiluperinteet	()	1	2	3	4	5
Urheilupaikkojen läheisyys	()	1	2	3	4	5
Huippu-urheilijaesikuvat ja ihanteet	()	1	2	3	4	5
Hyvä menestyminen urheilussa ikäistensä parissa	()	1	2	3	4	5
Saatavilla oleva ohjaaja tai valmentaja-apu	()	1	2	3	4	5
Oma kiinnostus jalkapalloon	()	1	2	3	4	5
Jokin muu asia, mikä? _____	()	1	2	3	4	5

11. Kuinka paljon seuraavat eri tekijät vaikuttivat JALKAPALLON valikoitumiseen pääalajiksesi?

	Ei lainkaan vaikutusta	Erittäin vähän vaikutusta			Erittäin paljon vaikutusta	
Omat vanhemmat	()	1	2	3	4	5
Sisarukset	()	1	2	3	4	5
Kaverit	()	1	2	3	4	5
Kouluympäristö	()	1	2	3	4	5
Kotipaikkakunnan jalkapalloperinteet	()	1	2	3	4	5
Urheilupaikkojen läheisyys	()	1	2	3	4	5
Huippu-urheilijaesikuvat ja ihanteet	()	1	2	3	4	5
Hyvä menestyminen urheilussa ikäistensä parissa	()	1	2	3	4	5
Valmentajan innostaminen	()	1	2	3	4	5
Valmentajan vaatimukset	()	1	2	3	4	5
Oma kiinnostus jalkapalloon	()	1	2	3	4	5
Jokin muu asia, mikä? _____	()	1	2	3	4	5

12. Vaihdoitko seuraa seuraavien ikävuosien aikana?

6-9-vuotiaana	en ()	kyllä ()	Miksi? _____
10-12-vuotiaana	en ()	kyllä ()	Miksi? _____
13-15-vuotiaana	en ()	kyllä ()	Miksi? _____
16-19-vuotiaana	en ()	kyllä ()	Miksi? _____

13. Mikä on kasvattajaseurasi?

14. Pelasitko vanhempien ikäluokkien joukkueissa?

-Kyllä pelasin (), Minkä ikäisenä? ___-___ vuotiaana (esim. 12-15 vuotiaana), Kuinka monta vuotta vanhempien joukkueessa? ___ vuotta

-En pelannut ()

15. Arvioi kuinka monta kertaa ja kuinka monta tuntia harjoittelit keskimäärin VIIKOSSA OHJATUSTI (mm. joukkueharjoitukset ja valmentajan tekemät yksilölliset harjoitusohjelmat). Täytähän huolellisesti ne kohdat jotka sopivat omaan urheilu-uraasi. Merkitse niihin kohtiin, jotka eivät sovi sinun uraasi 0 tuntia. Esim. Jos olet aloittanut jalkapallon harjoittelun vasta yläkoulussa, niin merkitse alakoulua koskevaan kohtaan jalkapallon harjoittelusta 0 tuntia.

Jalkapallo:

Muut lajit:

	Harjoitus- kerrat	Joukkue harjoittelu
6-9- vuotiaana	_____ kertaa	_____ tuntia

	Harjoitus- kerrat	Ohjattua harjoittelua
	_____ kertaa	_____ tuntia

10-12- vuotiaana	_____ kertaa	_____ tuntia
---------------------	--------------	--------------

	_____ kertaa	_____ tuntia
--	--------------	--------------

13-15- vuotiaana	_____ kertaa	_____ tuntia
---------------------	--------------	--------------

	_____ kertaa	_____ tuntia
--	--------------	--------------

16-19- vuotiaana	_____ kertaa	_____ tuntia
---------------------	--------------	--------------

	_____ kertaa	_____ tuntia
--	--------------	--------------

20-23- vuotiaana	_____ kertaa	_____ tuntia
---------------------	--------------	--------------

	_____ kertaa	_____ tuntia
--	--------------	--------------

16. Tämä kysymys koskee OMATOIMISTA (ohjatun seuratoiminnan ulkopuolista, omalla ajalla tapahtuvaa) harjoittelua. Arvioi kuinka monta tuntia harjoittelit keskimäärin viikossa. Täytähän huolellisesti ne kohdat jotka sopivat omaan urheilu-uraasi. Merkitse niihin kohtiin, jotka eivät sovi sinun uraasi 0 tuntia. Esim. Jos olet aloittanut päälajisi harjoittelun vasta yläkoulussa, niin merkitse alakoulua koskevaan kohtaan päälajin harjoittelusta 0 tuntia.

Jalkapallo:

Muu fyysinen aktiivisuus:

(Jalkapalloon liittyvä omatoiminen harjoittelu)

(Kaikki muu fyysinen aktiivisuus harjoittelun lisäksi, esimerkiksi lenkkeily, pallopelit kavereiden kanssa tai koululiikunta)

Tekniikka Pelailu
Harjoittelu Kavereiden kanssa

Tekniikka Pelailu
Harjoittelu Kavereiden kanssa

6-9- _____ tuntia _____ tuntia
vuotiaana

_____ tuntia _____ tuntia

10-12- _____ tuntia _____ tuntia
vuotiaana

_____ tuntia _____ tuntia

13-15- _____ tuntia _____ tuntia
vuotiaana

_____ tuntia _____ tuntia

16-19- _____ tuntia _____ tuntia
vuotiaana

_____ tuntia _____ tuntia

20-23- _____ tuntia _____ tuntia
vuotiaana

_____ tuntia _____ tuntia

17. Keneltä sait ohjausta omatoimiseen harjoitteluun?

En keneltäkään ()

Sisaruksilta ()

Vanhemmilta ()

Kavereilta ()

Seurajoukkueen valmentajalta ()

Joltain muulta, keneltä? _____

18. Kenen kanssa harjoittelit omalla ajalla?

Yksin ()

Veljen tai sisikon kanssa ()

- Vanhemman kanssa ()
Kaverin kanssa ()
Valmentajan kanssa ()
Jonkun muun, kenen? _____

19. Olivatko kanssasi omalla ajalla harjoitelleet henkilöt pääasiassa:

- Nuorempia, kuin sinä ()
Saman ikäisiä, kuin sinä ()
Vanhempia, kuin sinä ()

C.ASUINPAIKKA & OLOSUHTEET

20. Millä paikkakunnalla harjoiteltiin ensimmäinen jalkapallojoukkueesi?

21. Miten pitkä matka oli lähimmälle jalkapallokentällesi?

- 6-9-vuotiaana ___ km
10-12-vuotiaana ___ km
13-15-vuotiaana ___ km
16-19-vuotiaana ___ km

22. Oliko lähiympäristössäsi (max 300 m) jokin muu jalkapalloharjoitteluun sopiva alue, missä kävit harjoittelemassa?

- 6-9-vuotiaana ei () Kyllä (), mikä? _____
10-12-vuotiaana ei () Kyllä (), mikä? _____
13-15-vuotiaana ei () Kyllä (), mikä? _____
16-19-vuotiaana ei () Kyllä (), mikä? _____

23. Minkä ikäisenä muutit ensimmäisen kerran jalkapallon takia Suomessa toiseen kaupunkiin?

- () En ole muuttanut
_____-vuotiaana, Mihin kaupunkiin? _____

D.PERHE JA VALMENNUSUHDE

24. Mikä on asemasi sisarusparvessa? Laita rasti parhaiten kuvaavan vaihtoehdon perään.

1. Ainut lapsi
2. Nuorin
3. Keskimmäisiin kuuluva
4. Vanhin

25. Mitä urheilua sisaruksesi harrastivat?

- Eivät harrastaneet urheilua
- Harrastivat muuta urheilua kuin jalkapalloa
- Harrastivat jalkapalloa

26. Millä tasolla sisaruksesi harrastivat urheilua?

- Eivät harrastaneet urheilua
- Harrastetasolla
- Paikallisella tasolla
- Kansallisella tasolla
- Kansainvälisellä tasolla

27. Mitä urheilua vanhempasi harrastivat?

- Eivät harrastaneet urheilua
- Harrastivat muuta urheilua kuin jalkapalloa
- Harrastivat jalkapalloa

28. Millä tasolla vanhempasi harrastivat urheilua?

- Eivät harrastaneet urheilua
- Harrastetasolla
- Paikallisella huipputasolla
- Kansallisella tasolla
- Kansainvälisellä tasolla

29. Onko sukulaisissasi maajoukkue-tason tai kansainvälisen tason urheilijoita?

- Jalkapallossa Kyllä
 Ei
- Muissa lajeissa Kyllä
 Ei

E.KOULU JA OPISKELU

Seuraavassa osiossa tarkastellaan koulunkäyntiäsi ja opiskeluasi. Vastaa vain niihin kysymyksiin jotka sopivat kouluhistoriaasi.

30.Miten opiskelu on vaikuttanut urheilu-uraasi?

Ympäröi kuvaavin vaihtoehto

Ei ollenkaan	Erittäin haitallisesti			Erittäin myönteisesti	
()	1	2	3	4	5

31. Mitä kouluasteita olet suorittanut?

Peruskoulu ()
Lukio ()
Ammatillinen oppilaitos ()
Ammattikorkeakoulu () Mikä ala? _____
Yliopisto () Mikä ala? _____
Mikä tutkinnon taso _____ (kandidaatti, maisteri, tohtori, lisensiaatti)
Aikuiskoulutus ()
Jokin muu, mikä? () _____

Seuraava kysymys ei koske ikäkausimaajoukkuepelaajia

32.Mitä kouluasteita olet käynyt AMMATILAISURASI aikana (ammattilaisella tarkoitetaan tässä pelaajaa, jolle jalkapallo on pääsääntöinen tulonlähde)?

Lukio ()
Ammatillinen oppilaitos ()
Ammattikorkeakoulu () Mikä ala? _____
Yliopisto () Mikä ala? _____
Mikä tutkinnon taso _____ (kandidaatti, maisteri, lisensiaatti, tohtori)
Aikuiskoulutus ()
Jokin muu, mikä? () _____

F.MENESTYS

33.Osallistuitko juniorina piirijoukkuetoimintaan? Kyllä () Ei ()

34. Osallistuitko juniorina aluejoukkuetoimintaan? Kyllä () Ei ()

35. Minkä ikäisenä pelasit ensimmäisen Veikkausliigaottelusi?

___-vuotiaana

En ole pelannut Veikkausliigaotteluita ()

36. Kuinka monta Veikkausliigaottelua olet pelannut?

___kpl

En ole pelannut Veikkausliigaotteluita ()

37. Minkä ikäisenä osallistuit ensimmäisen kerran ikäkausimaajoukkueleiritykseen?

___-vuotiaana

En ole osallistunut ikäkausimaajoukkueleiritykseen ()

38. Minkä ikäisenä pelasit ensimmäisen ikäkausimaajoukkueottelusi?

___-vuotiaana

En ole pelannut ikäkausimaajoukkueotteluita ()

39. Kuinka monta ikäkausimaajoukkueottelua olet pelannut?

___kpl

En ole pelannut ikäkausimaajoukkueotteluita ()

40. Millaista menestyksesi oli JUNIORI-ikäisenä (6-19-vuotiaana)? Mainitse kolme parasta saavutustasi.

(Esimerkiksi pääsy maajoukkueeseen, EM- tai MM-karsinnat, valinta all-star-joukkueeseen jne.)

1. _____

2. _____

3. _____

41. Minkä ikäisenä osallistuit ensimmäisen kerran A-maajoukkueleiritykseen?

___-vuotiaana

En ole osallistunut A-maajoukkueleiritykseen ()

42.Minkä ikäisenä pelasit ensimmäisen A-maajoukkueottelusi?

____-vuotiaana

En ole pelannut A-maajoukkueotteluita ()

43.Kuinka monta A-maajoukkueottelua olet pelannut?

____kpl

En ole pelannut A-maajoukkueotteluita ()

44.Minkä ikäisenä katsot siirtyneesi ammattilaiseksi (ammattilaisella tarkoitetaan tässä pelaajaa, jolle jalkapallo on pääsääntöinen tulonlähde)?

____-vuotiaana

En ole ammattilainen ()

45.Minkä ikäisenä siirryit ensimmäisen kerran ulkomaille pelaamaan?

1. ____-vuotiaana

2.En ole pelannut ulkomailla ()

46.Minkä ikäisenä saavutit jalkapallourasi parhaan menestyksen?

____-vuotiaana

-Mikä se oli?_____

-Missä joukkueessa pelasit silloin?_____

47.Oletko tyytyväinen menestykseesi jalkapallo-urallasi?

Ympäröi kuvaavin vaihtoehto

En lainkaan

Erittäin

tyytyväinen

tyytyväinen

1

2

3

4

5

G.MOTIVAATIO

Seuraavassa sinulle esitetään erilaisia syitä, jotka saavat ihmiset urheilemaan. Merkitse asteikolla 1-5 miten merkittäviä nämä syyt ovat sinun osaltasi.

Syitä, miksi harrastan jalkapalloa:

1 = täysin eri 5 = täysin

	mieltä	samaa mieltä			
Koska pelaaminen on olennainen osa elämääni..... 1	2	3	4	5	
Koska koen, että uusien suoritustekniikoiden/taktiikoiden löytäminen on nautinnollista 1	2	3	4	5	
Koska minusta se on hyvä tapa kehittää niitä puolia itsessäni joita arvostan..... 1	2	3	4	5	
Koska tunnen itseni paremmaksi ihmiseksi kun pelaan..... 1	2	3	4	5	
Koska tunnen, että toiset eivät hyväksyisi minua, jos en pelaisi 1	2	3	4	5	
Koska saan mielihyvää oppiessani lisää jalkapallosta 1	2	3	4	5	
Koska jalkapallon harrastaminen kuvastaa persoonaani 1	2	3	4	5	
Koska olen valinnut jalkapallon tavaksi kehittää itseäni 1	2	3	4	5	
Koska minusta tuntuisi pahalta, jos en käyttäisi aikaa jalkapalloon..... 1	2	3	4	5	
Koska minulle tärkeät ihmiset pahastuisivat minulle, jos en harrastaisi jalkapalloa..... 1	2	3	4	5	
Ennen minulla oli hyviä syitä harrastaa jalkapalloa, mutta nyt en ole enää varma pitäisikö minun jatkaa..... 1	2	3	4	5	
Koska on todella mielenkiintoista oppia miten pystyn kehittymään jalkapallossa 1	2	3	4	5	
Koska jalkapallon kautta elän olennaisimpien periaatteideni					

