

**SOSIAALISEN TAUSTAN YHTEYDET MOTORISIIN TAITOIHIN
KILPARYHMÄÄN VALITUILLA 6-10-VUOTIAILLA
JOUKKUEVOIMISTELIJOILLA**

Anni Lehtonen

Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma
Liikuntatieteellinen tiedekunta
Jyväskylän yliopisto
Kevät 2017

TIIVISTELMÄ

Lehtonen, A. 2017. Sosiaalisen taustan yhteydet motorisiin taitoihin kilparyhmään valituilla 6-10-vuotiailla joukkuevoimistelijoilla. Liikuntatieteellinen tiedekunta, Jyväskylän yliopisto, Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma, 82 s., 3 liitettä.

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää millaiset sosiaaliset taustat ja motoriset taidot 6-10-vuotiaat joukkuevoimistelijat omaavat, sekä tutkia sosiaalisen taustan yhteyksiä motorisiin perustaitoihin. Motoristen taitojen kehittymiseen vaikuttavat lapsen kasvuympäristö, perimä, ikä, sukupuoli, harjoittelu ja fyysinen aktiivisuus. Sosiaalinen tausta tässä tutkimuksessa tutkittiin kasvatuksella, perheen rakenteella ja liikunnallisuudella, vanhempien koulutuksella ja heiltä saadulta tuella sekä lapsen ystävien määrällä ja heidän liikunnallisuudellaan.

Tutkimuksen kohderyhmän muodostivat espoolaisen voimisteluseuran Olarin Voimistelijoiden alle 10-vuotiaiden kilpajoukkueiden voimistelijat. Aineiston keruuhetkellä voimistelijoina oli 74 tyttöä, joista tutkimukseen osallistui 60. Aineiston keruu suoritettiin Kasva Urheilijaksi taitovalmiustestistöllä kesäkuussa 2016. Testiin osallistuneiden vanhemmille lähetettiin sosiaalisen taustan kysely syyskuussa 2016.

Kilparyhmiin valittujen voimistelijoiden motoriset taidot olivat pääosin viitearvojen paremmalla puolella ja lajille ominaiset. Tutkimuksen kohderyhmästä löytyi motorisesti todella taitavia sekä motorisesti heikkoja voimistelijoina. Myös voimistelijoiden sosiaaliset taustat olivat suotuisat liikunnan harrastamiselle. Lajin harrastaminen kilpatasolla vaatii perheeltä sitoutumista, liikuntamyönteisyyttä sekä varallisuutta. Lähes jokaisen tutkimukseen osallistuneen voimistelijan perheen rakenne ja asuinympäristö olivat suotuisia kehittämään motorisia taitoja sekä sosiaalisia suhteita. Vanhemmat olivat korkeasti koulutettuja ja he tukivat lasta voimisteluharrastuksessa. Tässä tutkimuksen kohderyhmän voimistelijoina ei kuitenkaan havaittu sosiaalisen taustan yhteyksiä motorisiin perustaitoihin. Kuitenkin motorisista perustaidoista löytyi tilastollisesti merkittäviä eroja eri ikäryhmien väliltä.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että yhteyksien löytämisen parantamiseksi otannan tulee olla suurempi. Laajemmalla otannalla voisi olla mahdollista saada enemmän eroavaisuuksia lasten sosiaaliseen taustaan sekä motorisiin taitoihin, mikä edesauttaisi tilastollisesti merkittävien tulosten löytymisessä. Sosiaalisen taustan ja motoristen taitojen yhteyksiä saattaisi löytyä todennäköisimmin helpointen koulumaailmasta, missä liikunnalliset taidot ja sosiaaliset taustat ovat monimuotoisempia oppivelvollisuuden takia. Mikäli kohderyhmäksi halutaan liikunnan harrastajia, olisi otanta hyvä ottaa eri lajien parista.

Asiasanat: Sosiaalinen tausta, sosiaaliset suhteet, motorinen kehitys, motoriset perustaidot, joukkuevoimistelu

ABSTRACT

Lehtonen, A. 2017. Social background connections to motor skills on selected competitive 6-10 year old aesthetic group gymnasts. Department of Sport and Health Sciences, University of Jyväskylä, Master's thesis in Sports Pedagogy, 82 pp. 3 appendices.

The purpose of this study was to find out what kind of social backgrounds and motor skills do a group of 6-10 year old gymnasts have and to explore the connections of social background to motor skills. To the development of motor skills, the children's growth environment, genetics, age, gender, training and physical activity affects. The social background in this study is measured by the upbringing, family structure and how sporty the children and their families are. The education of the parents, how they support their child and the number of friends and how sporty the friends are were, were also part of the social background.

The target group in this study was competitive gymnasts under 10 years old from Olari Gymnastics Association, Espoo. During the data collection, there were 74 girls in the group of whom 60 attended the study. The data was collected by testing the participants with "Kasva Urheilijaksi" skill readiness test in June 2016. The parents of the tested gymnasts were sent a social background questionnaire in September 2016.

The motor skills of the gymnasts were mostly on the better side of the reference values and they were characteristic to the sport. The sample of this study included gymnasts with both really good, as well as weak motor skills. Also, the social backgrounds were beneficial for this sport. This type of sport in the competitive level requires commitment from the family, positive attitude to physical activity as well as wealthiness. The family structure and living environment of almost every gymnast attending the study were favorable to development the motor skills and social relationships. Overall, the parents were highly educated and they supported their child in their hobby. Social background's connections to motor basic skills were not found in this target group. Therefore, the social background did not affect the motor skills of gymnasts who were selected in the competitive group. However, statistically significant differences were found in motor skills between different age groups.

It can be concluded that in order to find stronger connections, the sampling must be wider. With a wider sampling studying social backgrounds as well as motor skills it could be possible to find more variations, i.e. statistically more significant results. Connections could most likely be found if studying normal school pupils where the physical skills and social backgrounds are more diverse because of compulsory education. The study group would be better to be collected from different types of sport rather than just from one type of sport.

Key words: Social background, social relationships, motor development, motor skills, aesthetic group gymnastics

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

1 JOHDANTO.....	1
2 SOSIAALISET TAUSTATEKIJÄT	4
2.1 Sosiaalisten käsitteiden jaottelua	4
2.2 Sosiaalinen ympäristö.....	6
2.3 Sosiaaliset suhteet.....	7
2.3.1 Perhe	8
2.3.1.1 Kasvatus ja kasvuympäristö.....	9
2.3.1.2 Perheen rakenne	10
2.3.1.3 Perheen sosioekonominen asema.....	10
2.3.2 Ystävyyssuhteet	11
2.4 Sosiaalinen kompetenssi.....	13
2.5 Sosiaalinen pääoma	15
3 MOTORINEN KEHITYS	17
3.1 Motorisen kehityksen vaiheet.....	18
3.2 Motorinen oppiminen	19
4 MOTORISET PERUSTAIIDOT	21
4.1 Motoristen taitojen jaottelua.....	22
4.2 Tasapainotaidot.....	23
4.3 Liikkumistaidot.....	24
4.4 Käsitteilytaidot.....	24
4.5 Motorinen kyvykkyys.....	25

5	MOTORISTEN TAITOJEN KEHITYKSEEN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT	27
6	SOSIAALISTEN TEKIJÖIDEN YHTEYKSISTÄ MOTORISIIN TAITOIHIN	30
7	KASVA URHEILIJAKSI –TAITOVALMIUSTESTISTÖ.....	32
8	TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	34
8.1	Tutkimuksen teoreettinen viitekehys ja tutkimuskysymykset.....	34
8.2	Tutkimuksen kohderyhmä	36
8.3	Tutkimusaineisto ja sen keruu	39
8.4	Tutkimusaineiston analysointimenetelmät	41
8.5	Tutkimuksen luotettavuus	42
9	TULOKSET	44
9.1	Sosiaaliset taustat.....	44
9.2	Motoriset taidot	47
9.3	Sosiaalisen taustan ja motoristen taitojen väliset yhteydet.....	49
10	POHDINTA.....	52
10.1	Sosiaaliset taustat.....	52
10.2	Motoriset taidot	55
10.3	Sosiaalisen taustan yhteys motorisiin taitoihin.....	58
10.4	Tutkimuksen arviointi	60
10.5	Jatkotutkimusehdotukset	61
	LÄHTEET	63
	LIITTEET	

1 JOHDANTO

Lapsen sosiaalinen tausta muodostuu lapsen omasta persoonallisuudesta, sosiaalisista suhteista sekä ympäristön vaikutuksesta. Urheiluseurassa toimivien nuorien voimistelijoiden tärkeimpiä sosiaalisia suhteita ovat perhe ja ystävät niin vapaa-ajalla, koulussa kuin liikuntaharrastuksissa. Vanhempien kasvatustalinnat vaikuttavat sosiaalisiin suhteisiin, sosiaalisten taitojen kehittymiseen sekä liikunta-aktiivisuuteen ja näin ollen myös motoristen taitojen hallintaan. Perheen sisarusten määrä, asuinympäristö, sosioekonominen asema ja vanhempien liikuntamyönteisyys vaikuttavat myös osaltaan lapsen liikunnallisuuteen. Suuri sisarusten määrä voi vähentää vanhemmilta saatavaa sosiaalista tukea ja kannustusta liikuntaa kohden, mutta sisarusten liikunnan harrastaminen ja fyysinen aktiivisuus voi myös toisaalta vaikuttaa positiivisesti lapsen liikuntataitojen hallintaan ja liikunnallisuuteen. (Laakso, Nupponen, Koivusilta, Rimpelä & Telama 2006.) Asuinympäristön tiedetään myös vaikuttavan liikuntaharrastuneisuuteen, mutta asuinympäristön valintaan voi vaikuttaa vanhempien sosioekonominen asema, jolloin asuinympäristö ei ole välttämättä pelkästään valinta. Vanhempien matala sosioekonominen asema voi siis vaikuttaa negatiivisesti lapsen liikunnallisuuteen. (Fogelholm 2005; Puronaho 2006.)

Ystävyysuhteet tukevat parhaimmillaan lapsen fyysistä ja psyykkistä kasvua. Ystäviltä saatava hyväksyntä omaan toimintaan on lapsille tärkeää, usein jopa tärkeämpää kuin perheen hyväksyntä toiminnalle. Liikuntaharrastus aloitetaan usein ystävien kanssa. Ystäväpiirissä arvostus liikuntaa kohtaan onkin tärkeää, sillä se voi vaikuttaa liikunnan harrastamiseen, liikunnan jatkumiseen ja liikuntaharrastuksen lopettamiseen etenkin luonnostaan passiivisemmilla lapsilla. (Takalo 2004; Nurmi ym. 2006, 111.)

Liikuntaharrastuksilla uskotaan olevan positiivinen vaikutus sosiaalisiin suhteisiin. Aktiivisesti liikuntaa harrastavien nähdään olevan sosiaalisempia ja sosiaalisesti kyvykkäämpiä kuin passiiviset tai vähemmän liikkuvat lapset. Valmennustoiminnassa

mukana olevilla ja aktiivisesti liikkuvilla lapsilla näyttäisi olevan enemmän läheisiä ystäviä. Tämän lisäksi viettävät aikaa läheisten ystävien kanssa enemmän vapaa-ajallaan verrattuna passiivisiin lapsiin. Vapaa-ajallaan liikuntaharrastuksen parissa olevat lapset kokevat myös omat sosiaaliset taitonsa ja suhteensa hyvinä. (Chogahara 1999; Fogelholm 2011; Lampinen 2004, 58.)

Aihe on ajankohtainen monista syistä. Lapset ja nuoret viettävät tänä päivänä paljon aikaa elektroniikan parissa, mikä vähentää heidän liikunnan määrää sekä sosiaalista kanssakäymistä (Gråsten, Liukkonen, Jaakkola & Ylipiipari 2010, 38; Louhela 2012, 33). Vapaa-ajan ohjaamaton liikunta on vähentynyt, istuminen lisääntynyt (Sigman 2012) ja urheiluseuroille sysätään lasten liikuntataitojen opettamisen vastuu. Liikuntaharrastus tuo lapselle myös uusia ystävyysuhteita ja kehittää näin lapsen vuorovaikutustaitoja. Tämän takia urheiluseurat ovat monelle myös sosiaalisten taitojen kehittämisen paikka sekä sosiaalisen tuen lähde. (Huotari 2012, 20.)

Aiheen ajankohtaisuuden lisäksi motivaatiota työn tekemiseen lisäsi tutkimuksen tekijän mielenkiinto motorisiin taitoihin ja valmennustoiminnassa mukana olevien voimistelijoiden taustoihin. Motoristen taitojen kehittäminen lajitaitojen ohella on tutkimuksen kohderyhmän seurassa, Olarin Voimistelijoissa, kasvanut erittäin tärkeäksi viime vuosina. Samalla kun koko väestön lasten motoriset taidot ovat heikentyneet, valitaan myös voimistelun kilparyhmiin motorisesti heikompia lapsia kuin ennen. Tämä haastaa valmennusta, jossa nykyään motoristen taitojen harjoitteluun tulee käyttää enemmän aikaa kuin ennen, jotta lajitaitoja voidaan aloittaa opettelemaan. Sosiaalisen taustan tiedetään tutkimusten mukaan vaikuttavan liikunnallisuuteen, mutta sosiaalisen taustan vaikutusta motorisiin taitoihin on tutkittu vähemmän, jos lainkaan. Sosiaalisen taustan voidaan ajatella vaikuttavan epäsuorasti myös motorisiin taitoihin, sillä liikunnan harrastaminen kehittää motorisia taitoja. Mielenkiintoista oli lähteä tutkimaan sitä, millaisista taustoista voimistelijat tulevat ja ovatko ne jotenkin yhteyksissä motorisiin taitoihin.

Tässä tutkimuksessa lähdettiin selvittämään kilparyhmään valittujen joukkuevoimistelijoiden motorisia perustaitoja ja sosiaalisia taustoja. Aiheen ajankohtaisuuden ja teorian pohjalta selvitettiin myös, onko voimistelijoiden sosiaalisella taustalla yhteyksiä motorisiin perustaitoihin. Voimistelijoiden motoriset taidot mitattiin Kasva Urheilijaksi -taitovalmiustestistöllä ja sosiaalisia taustoja selvitettiin kyselyllä, joka lähetettiin voimistelijoiden vanhemmille.

2 SOSIAALISET TAUSTATEKIJÄT

Tässä kappaleessa käydään läpi sosiaalisia käsitteitä, lapsen sosiaalista ympäristöä sekä hänen sosiaalisen pääoman ja kompetenssin muodostumista. Tarkoituksena on avata käsitteitä lapsen sosiaalisen taustan näkökulmasta ja niiden muodostumisesta. Lapsen sosiaalisen tausta muodostuu kasvuympäristöstä ja sosiaalisista suhteista, jälkimmäiseen vaikuttavat vielä sosiaaliset taidot ja sosiaalinen kompetenssi. Sosiaalinen pääoma rakentuu puolestaan sosiaalisen taustan ympäristöstä ja sosiaalisista suhteista. Sosiaalinen tausta on merkittävässä osassa lapsen hyvinvointia, sillä sosiaalisen taustan ollessa suotuinen on pärjääminen yhteiskunnassa helpompaa. (Lähteenmaa & Siurala 1991.)

2.1 Sosiaalisten käsitteiden jaottelua

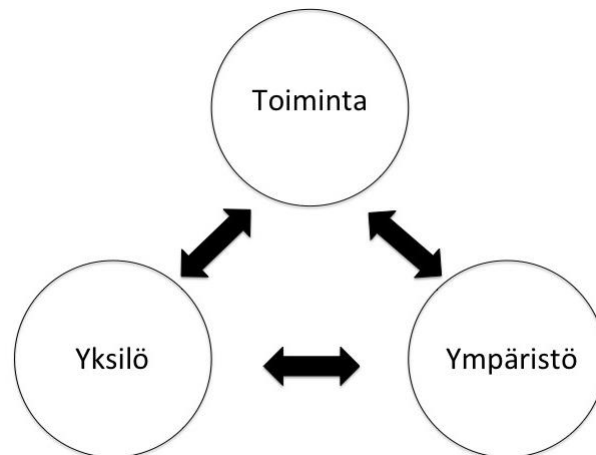
Käsite sosiaalisuus tarkoittaa ihmisten kanssa tapahtuvaa vuorovaikutuksellisuutta, kykyä ymmärtää ja hahmottaa sosiaalisia suhteita ja oman käyttäytymisen sopeuttamista eri tilanteissa (Vilkko-Riihelä & Laine 2012, 94). Sosiaalisuus on synnynnäinen temperamenttipiirre, joka liittyy haluun olla ihmisten kanssa. Sosiaalisilla taidoilla puolestaan tarkoitetaan opittua kykyä tulla toimeen itsensä sekä muiden kanssa. (Keltikangas-Järvinen, 2010.) Voidaankin todeta, että sosiaalisissa taidoissa on siis kyse ihmisten välisestä vuorovaikutuksesta, kun taas sosiaalisuus on luonteenpiirre.

Vuorovaikutus puolestaan tarkoittaa sanallista tai sanatonta viestintää. Ihmisten välisellä kommunikoinnilla on sosiaalisissa tilanteissa vuorovaikutuksellinen merkitys. (Kalliopuska 1995, 7; Kauppila 2006.) Sosiaalinen vuorovaikutus on ihmisten välistä toimintaa erilaisissa tilanteissa ja ympäristöissä. Sosiaalinen vuorovaikutus on siis eräänlainen kattokäsite, joka kattaa käsitteet: 1) sosiaaliset taidot sekä 2) sosiaaliset suhteet. Sosiaaliset taidot voidaan jakaa verbaalisiin ja non-verbaalisiin käyttäytymismalleihin, joiden avulla yksilö voi vaikuttaa muiden henkilöiden reaktioihin vuorovaikutustilanteissa. Hyvät sosiaaliset taidot merkitsevät sosiaalisesti hyväksytyä käyttäytymistä vuorovaikutustilanteissa. (Ikonen 1998; Kauppila

2005, 125.) Kalliopuska (1995, 8) käsittää sosiaaliset taidot ja vuorovaikutustaidot yhteneviksi, mutta monesti käsitteistä puhutaan kuitenkin erikseen. Yhteneviä taitoja näissä ovat muun muassa keskustelun aloittaminen, aktiivinen kuuntelu sekä toisten tunteiden hyväksyminen.

Yksilön sosiaaliset taidot kehittyvät parhaiten kolmen ja kuuden ikävuoden aikana. Lapsen vanhetessa ympäristön hahmottaminen ja sen kielellinen kuvaaminen kehittyy, mikä mahdollistaa sosiaalisen kanssakäymisen. Tässä iässä lapsi voi jo tuntea yhteenkuuluvuutta ja hahmottaa sosiaalisten suhteiden pysyvyyttä. Ennen kouluikää mukaan tulee ensimmäiset ystävyys-suhteet, jotka ovat aiempaa intensiivisempiä ja vastavuoroisempia. (Nurmi, Ahonen, Lyytinen, Pulkkinen & Ruoppila 2006, 54-55.) Vaihtuvissa sosiaalisissa vuorovaikutustilanteissa lapsen tulee monesti valita toimintatapansa nopeasti ja ne edellyttävät kokonaiskuvan hahmottamista ja erottelukykä. Vuorovaikutuksen tiedetään vahvistavan myös lapsen persoonallista kasvua ja identiteettiä. (Kauppila 2005, 168; Nurmi ym. 2006, 56.) Sosiaaliin suhteisiin perehdytään tarkemmin myöhemmässä alaluvussa.

Banduran (1977, 194) mukaan (kuvio 1) sosiaaliset taidot kehittyvät yksilön, toiminnan ja ympäristön välisen vuorovaikutuksen avulla ja ne ovat yksittäisiä taitoja, jotka auttavat lasta suoriutumaan sosiaalisista tilanteista. Toisaalta, vaikka lapsi omaisi hyvät sosiaaliset taidot ei hän välttämättä pysty näyttämään taitojaan miten hän haluaisi. Liikuntaharrastuksessa tämä sosiaalinen tilanne voisi olla esimerkiksi kommunikointia joukkueovereiden tai valmentajan kanssa. Sosiaalinen kompetenssi voi ilmetä harjoituksissa esimerkiksi tilanteena, jossa lapsi on suoriutunut joukkueoverien ja valmentajien ohjeiden kuuntelusta tai on toiminut annettujen ohjeiden mukaisesti. (Elksnin & Elksnin 1995, 3.)



KUVIO 1. *Psykologinen toiminta (Mukaillen Bandura 1977)*

2.2 Sosiaalinen ympäristö

Lapsen sosiaalinen ympäristö muodostuu vuorovaikutuksellisesta ympäristöstä, johon kuuluu useita henkilöitä. Vanhemmat, sisarukset ja ystävät muodostavat suurimmaksi osaksi lapsen sosiaalisen ympäristön, joten heidän antama sosiaalinen malli lapsen käyttäytymiseen ja oppimiseen on merkittävä. Sosiaalinen ympäristö on turvallinen, kun lapsi kokee käyttäytymisensä siinä hyväksytyksi. Myöhemmin lapsen itsetunnon kehittyessä hän kestää sosiaalisen ympäristön aiheuttamia paineita paremmin. (Harinen-Karkela 1990, 23; Rashid 2010, 70.)

Ympäristön sosiaalinen tuki on lapselle erittäin tärkeää. Sosiaaliset suhteet ja niiden rakenne vaikuttavat sosiaalisen tuen luonteeseen ja sen antamiseen sekä vastaanottamiseen. Hyvällä sosiaalisella tuella on stressiä ehkäisevä ominaisuus ja sitä kautta terveyttä edistävä ja ylläpitävä vaikutus. (Vahtera & Uutela 1994.) Vahtera ja Uutela jakaa sosiaalisen tuen neljään eri luokkaan. Nämä luokat ovat tietotuki, aineellinen tuki, arvostustuki sekä henkinen tuki. Heaney ja Israel (1997) kutsuvat vastaavia luokkia tiedolliseksi tueksi, välineelliseksi tueksi,

arvioivaksi tueksi ja emotionaaliseksi tueksi. Esko Kumpusalo (1991) puolestaan jakaa sosiaalisen tuen viiteen luokkaan: tiedollinen tuki, toiminnallinen tuki, aineellinen tuki, emotionaalinen tuki ja henkinen tuki. Luokitteluja on siis monia, mutta terveyden ja hyvän elämän kannalta ratkaisevaa on enemminkin sosiaalisen tuen laatu kuin tuen määrä. Tällöin lapsen suuri ystävien määrä, vanhemmat, sisarukset ja sukulaiset eivät välttämättä merkitse hyvää sosiaalista ympäristöä. (Buote ym. 2007.)

2.3 Sosiaaliset suhteet

Sosiaaliset ihmissuhteet nähdään yhtenä hyvinvoinnin ulottuvuutena (Lähteenmaa & Siurala 1991, 119). Nuorten hyvinvoinnin kannalta sosiaalisten suhteiden nähdään kehittävän nuoren omaa identiteettiä sekä sosiaalisia taitoja (Sääkslahti, Numminen, Raitila, Paakkunainen & Välimäki. 2000, 20). Sosiaalisilla suhteilla on havaittu olevan merkitystä myös nuorten liikuntakäyttäytymiseen (Palomäki, Huotari & Kokko 2015, 68). Tässä kappaleessa käydään läpi lapsen tärkeimpiä sosiaalisia suhteita lapsuudessa.

Yläasteikäisillä sosiaalinen ympäristö muodostuu pitkälti perheestä, suvusta, naapureista sekä ystäväistä niin koulussa, harrastuksissa kuin vapaa-ajallakin (Lähteenmaa & Siurala 1991, 119). Kumpusalon (1991) mukaan perhe ja muutamat läheisimmät ystävät tai uskotut luetaan primaaritason sosiaalisen tuen piiriin, kun taas sekundaaritasoon kuuluu muut ystävät, sukulaiset, naapurit ja työtoverit. Tertiaaritasoon kuuluvat tuttavat sekä viranomaiset. (Kumpusalo 1991.) Tässä tutkielmassa perhe määritellään yhdessä asuvien ihmisten ryhmäksi. Tavallisimmin perheen muodostaa kaksi keskenään avo- tai avioliitossa olevaa henkilöä ja heidän lapsensa tai yksinhuoltaja vanhempi lapsineen tai lapseton pariskunta. Ystävyysuhde on kahden ihmisen välinen vuorovaikutussuhde, joka on tuttavasuhdetta läheisempi. Ihmiset, jotka tuntevat toista kohtaan vastavuoroista mieltymystä ja luottamusta ovat ystäviä. (Suomisanakirja 2015; Meri 2004.) Sosiaalisesti taitava lapsi pystyy todennäköisimmin luomaan ja ylläpitämään ystävyysuhteita (Laine 1998). Seuraavaksi

käsitellään lapsen sosiaalisen tuen primaari- ja sekundaaritasot. Tertiaaritaso ei ole olennainen tämän tutkimuksen kannalta, joten sitä ei käsitellä syvemmin.

2.3.1 Perhe

Perheen vaikutus lasten ja nuorten liikuntaan kasvamisessa on huomattava. Mikäli perhe liikkuu vapaa-ajallaan, niin todennäköisesti lapsi tai nuori omaksuu myös liikunnallisen elämäntavan. (Palomäki, Huotari & Kokko 2015, 66.) Murrosiässä vanhempien vaikutus nuoren liikuntakäyttäytymiseen vähenee, kun taas ystävien vaikutus lisääntyy (Lehmuskallio 2011).

Sosiaaliset suhteet siis vaikuttavat sosiaalisten taitojen kehittymiseen. Perheen sisäinen ilmapiiri ja vanhempien keskeiset välit sekä vanhempien ja lasten väliset vuorovaikutussuhteet ovat lapsen ensimmäisiä ja tärkeimpiä sosiaalisia suhteita. Vanhempien omat huolenaiheet ja masennus voivat vaikuttaa paljonkin lapsen kehittyviin sosiaalisiin taitoihin ja sitä kautta vähentää sosiaalisia suhteita. Toisaalta sillä voi olla myös positiivinen vaikutus, kun lapsi hakee huomiota ja turvaa muista lapsista ja solmii siten uusia suhteita. Vanhemmilla on hyvä olla realistinen käsitys lapsen sosiaalisista taidoista ja ymmärtää minkälaisia taitoja lapselta odottaa, jotta he pystyisivät paremmin tukemaan lapsen sosiaalista käyttäytymistä. (Nurmi ym. 2006, 55.) Sosiaalisten suhteiden laatu vanhempiin voi vaikuttaa lapsen sosiaaliseen ja emotionaaliseen kehitykseen. Varhaislapsuuden sosiaalisilla suhteilla voi olla myös suuri merkitys tulevaisuuden vuorovaikutussuhteisiin. Heikot vuorovaikutussuhteet vanhempien kanssa voivat johtaa luottamuspulaan ja ongelmiin lapsen itseluottamuksessa sekä epävarmuuteen uusien sosiaalisten suhteiden luomisessa. (Al-Yagon & Mikulincer 2004,13; Murray & Greenberg 2006, 221.)

2.3.1.1 Kasvatus ja kasvuympäristö

Vanhempien valinnat kasvatuksessa sekä kasvuympäristössä vaikuttavat sosiaalisiin suhteisiin, mutta myös liikuntakäyttäytymiseen (Hurme 1995). Vaikutus voi olla suoraa tai epäsuoraa. Epäsuorasti vaikutetaan silloin kun vanhemmat eivät tarkoituksella tai tietoisesti pyri vaikuttamaan lapsen toimintoihin. Sukupuoliroolit, arvot ja asenteet ihmisiä ja liikuntaa kohden ovat usein epäsuoria vaikuttajia lapsen liikuntakäyttäytymisessä. Ylisuojeleva kasvatus saattaa rajoittaa lapsen sosiaalisten suhteiden solmimista ja liikkumismahdollisuuksia. Salliva asenne kasvatuksessa puolestaan antaa mahdollisuudet liikuntakäyttäytymisen laajentamiseen, sosiaalisten suhteiden kehittymiseen sekä tukee lapsen itsenäistymisen kehittymistä. (Zimmer 2011, 88-89.) Kasvatuksessa tärkeää on myös vanhempien tunteet ja niiden näkyminen. Vanhemmat usein näyttävät omilla ilmeillään ja valinnoillaan ovatko lapsen tekemät asiat hyväksyttäviä vai paheksuttavia ja näin toimivat eräänlaisina vahvistajina tai heikentäjinä lapsen toiminnalle. Tällä tavoin vanhemmat vaikuttavat lapsen itseluottamukseen ja kykyihin selvitä erilaisista tilanteista. (Hurme 1995; Kokkonen 2010, 84-85.)

Vanhempien valinnat vaikuttavat paljonkin siihen minkälaisissa ympäristöissä lapsi kasvaa. Päätös asuinpaikasta, ja siitä asutaanko omakotitalossa, rivitalossa vai kerrostalossa ja sijaitseeko asunto kaupungin keskustassa, kaupungin laitamilla vai maalla, riippuvat kaikki yleensä vanhempien ratkaisuista. Pääasiassa näihin ratkaisuihin vanhemmat voivat itse vaikuttaa, vaikka toki myös sosioekonomisella asemalla on vaikutusta esimerkiksi asuinpaikkaan. (Kokkonen 2010, 91.) Tärkeää olisi, että ympäristö, missä lapsi kasvaa olisi turvallinen, monipuolinen sekä uteliaisuutta edistävä. Lapselle olisi hyvä tarjota haasteita niin kotona kuin kodin ulkopuolellakin. Vanhemmat päättävät myös kodin säännöt, kuten sen milloin saa mennä tapaamaan ystäviä, milloin pääsee liikkumaan ja ulkoilemaan, mitä kirjoja luetaan, mistä asioista kotona puhutaan ja millaisiin harrastuksiin lapsella on mahdollisuus osallistua. Lapsen ollessa pieni lähes kaikki vanhempien ratkaisut voivat vaikuttaa lapsen sosiaaliseen kehittymiseen. (Hurme 1995; Kokkonen 2010, 91.)

2.3.1.2 Perheen rakenne

Englantilaisen urheiluneuvoston (1997) tekemän tutkimuksen mukaan keskimääräistä suuremmista perheistä tulevat lapset ovat menestyneet heikommin urheilussa kuin normaalikokoisista perheistä tulevat lapset. Monilapsisista perheistä tulevien lapsien tiedetään saavan vähemmän tukea liikuntaharrastukseensa kuin lapsien, joilla on sisaruksia maksimissaan kaksi. Perheen suuri koko siis rajoittaa huomion, tuen ja kannustuksen määrää yhtä lasta kohden. (Kay 2000.) Perheen suuri koko voi kuitenkin olla myös liikunnallisuutta edistävä tekijä, mikäli perheen jäsenet ovat kaikki liikunnallisesti aktiivisia. Myös vanhempien määrällä näyttäisi olevan vaikutusta lasten liikunta-aktiivisuuteen. Perheissä, joissa on sekä isä ja äiti tuen määrä on suurempi ja siten lapsilla on myös paremmat mahdollisuudet harrastaa liikuntaa ja urheilua. Vastaavasti yksinhuoltajaperheiden lapset ovat usein vähemmän mukana liikuntaharrastuksissa. (Hellstedt 1995; Kay 2000; Laakso, Nupponen, Koivusilta, Rimpelä & Telama 2006.)

2.3.1.3 Perheen sosioekonominen asema

Perheen sosioekonomisen aseman on myös havaittu vaikuttavan sosiaaliseen ja liikunnalliseen käyttäytymiseen. Sosioekonominen asema käsitteenä sisältää vanhempien koulutuksen, tulot sekä asenteet vuorovaikutukselliseen käyttäytymiseen. Mikäli perheen vanhemmilla on korkeakoulututkinto ja keskimääräistä paremmat tulot, katsotaan heidän kuuluvan ylempään sosiaaliluokkaan. Ylempiin sosiaaliryhmiin kuuluvien perheiden lapsien on havaittu olevan usein liikunnallisesti aktiivisempia kuin alempiin ryhmiin kuuluvien lapsien. Sosioekonominen aseman nähdään siten vaikuttavan lasten ja nuorten liikuntaharrastuksiin. (Laakso ym. 2006.)

Kansainvälisessä tutkimuksessa korkeasti koulutettujen vanhemmat nähdään pääsääntöisesti positiivisina vaikuttajina lapsen liikuntakäyttäytymiseen, mutta tästä on esitetty myös vastakkaista näyttöä. Työväenluokkaan kuuluvien vanhempien lapset saattavat saada

vähemmän kannustusta liikuntaa kohden kuin korkeammin koulutettujen vanhempien lapset. Tämän nähdään johtuvan siitä, että korkeammasta sosiaaliluokasta tulevien vanhemmat pitävät liikunnan ja urheilun tuomia vaikutuksia terveellisenä hyvinvoinnille. (Kay 2000.) Vuonna 1987 tehdyn suomalaisen tutkimuksen mukaan korkeasta sosiaaliluokasta tulevien vanhempien vaikutus liikuntaharrastukseen nähtiin kuitenkin negatiivisena. Tutkimuksen mukaan nämä vanhemmat painottivat vähemmän lapsen menestymistä liikunnassa ja enemmän koulumenestyksessä. Tässä korkeakoulutausta nähtiin siten, että vanhemmat olivat kriittisempiä ja varauksellisempia urheilua kohtaan. Puolestaan kodeissa, joissa vanhemmat eivät olleet korkeasti koulutettuja, lapsen urheilumenestys oli tärkeä sosiaalisen pätemisen kohde ja näin lasten urheilullisesta menestyksestä tuli koulumenestystä tärkeämpää. Tämän takia he menestyivät paremmin urheilussa, kuin lapset joiden vanhemmat olivat korkeakoulutettuja. (Silvennoinen 1987.)

2.3.2 Ystävyysuhteet

Ystävyysuhteet niin vapaa-ajalla kuin koulussa voivat parhaimmillaan tukea lapsen fyysistä ja psyykkistä kehittymistä sosiaalisen kehittymisen ohella. Vapaa-ajan ystävät voivat olla erityisen tärkeitä lapselle, jolla on kotona monenlaisia ongelmia. Vapaa-aika ja ystävyysuhteet voivatkin suojata yksinäisyydeltä ja syrjäytymiseltä. Vapaa-ajanvietto voi myös vahvistaa lapsen pystyvyyden tunnetta ja lisätä sosiaalista pääomaa. (Nurmi ym. 2006, 111.)

Sosiaalisesti taitavien lapsien on todettu olevan kyvykkäämpiä sosiaalisissa tilanteissa ja siten myös valmiimpia solmimaan uusia sosiaalisia suhteita. Sosiaalisesti taitavat lapset ovat useimmiten ystäväpiireissään suosittuja, sillä he pyrkivät ymmärtämään ja sovittamaan yhteen niin omia kuin toisten toiveita. Ystävyysuhteiden solmiminen on heille vaivattomampaa niin kahdenkeskeisissä suhteissa kuin myös ryhmän kanssakäymisessä. (Nurmi ym. 2006, 54, 56.)

Vanhemmilla näyttää olevan loppujen lopuksi melko vähän vaikutusvaltaa ystävien valintaan. Paras keino suojata nuorta vertaisten kielteisiltä vaikutuksilta on pyrkiä minimoimaan varhaiset sosiaalisen sopeutumisen vaikeudet ja käyttäytymisen ongelmat sekä luoda nuoreen hyvä, lämmin ja turvallisuutta huokuva ihmissuhde jo paljon ennen nuoruusikää. Lisäksi olisi hyvä harjoittaa auktoritatiivista vanhemmuutta, jossa yhdistyvät lämpö lasta kohtaan ja tiettyjen rajojen asettaminen. Vertaisten tai ystävien ryhmäpaineesta puhutaan myös usein. Tosiasiassa kuitenkin nuoria ei useinkaan kaveriporukassa pakoteta ajattelemaan tietyllä tavalla, vaan nuori kokee itse ystäviensä ajatukset tärkeiksi ja saattaa näin toimia samoin kuin he. (Salmivalli 2008, 24.)

Ns. vertaissuhteet vaikuttavat lapseen monella tavalla. Näissä suhteissa vertaiseksi määritellään usein lapsen ikätoverit, vaikka he eivät kuitenkaan olisi täsmälleen saman ikäisiä. Koulussa yhden luokka-asteen oppilaat voidaan ajatella toistensa vertaisiksi. Vertaiset siis ovat lapsen tai nuoren kanssa suunnilleen samalla tasolla sosiaalisen, emotionaalisen ja kognitiivisen kehityksen kannalta ajateltuna. Vertaissuhteet päiväkodissa, koulun pihalla, lapsuuden harrastuksissa, vapaa-ajan porukoissa ja parhaiden ystävien seurassa suuntaavat lapsen ajattelua, vaikuttavat valintoihin, auttavat oppimaan yhteistyötaitoja ja muiden huomioon ottamista. (Salmivalli 2008, 15, 23.)

Suurin osa sosiaalisista taidoista opitaan havainnoimalla toisten käyttäytymistä (Kauppila 2005, 129). Bandura (1977) puhuu sosiaalisen mallintamisen teoriasta. Mallioppimisessa ihminen oppii tarkkailemalla ja jäljittelemällä muiden toimintaa. Teorian mukaan ihmiset, etenkin lapset ja nuoret, mallintavat ja havainnoivat yleisimmin niiden ihmisten käyttäytymistä, joiden kanssa he viettävät eniten aikaa ja joista he pitävät. Tähän vaikuttavat ihmisen persoonallisuus ja aikaisemmat kokemukset.

Ystävät, etenkin vapaa-ajan ystävät, vaikuttavat lapsen liikuntaharrastuneisuuteen. Liikuntalajin valitseminen ystävien harrastamien lajien mukaan on erittäin tyypillistä lapsille ja nuorille. Usein harrastus aloitetaan ystävänsä kanssa tai harrastukseen mennään mukaan,

koska siellä on jo ystäviä. Liikunnallisesti passiiviset lapset tarvitsevat enemmän rohkaisua ja kannustusta ystäviltään kuin luonnostaan aktiiviset lapset. Ystävyysuhteisiin liittyvät tekijät nähdään yhtä tärkeinä motivaattoreina liikuntaharrastukseen osallistumisessa kuin esimerkiksi taitojen oppiminen ja kehittäminen, fyysisestä aktiivisuudesta nauttiminen tai kilpaileminen. Fyysisesti aktiiviset lapset eivät koe harrastuksen jatkumisen olevan riippuvainen ystävistään, toisin kuin passiiviset lapset, minkä vuoksi he usein lopettavat harrastuksen ystäviensä mukana. Ystäviltä saatava palaute liikunnasta voi vaikuttaa suuresti harrastuksen jatkumiseen. (Takalo 2004; Weiss 1993.)

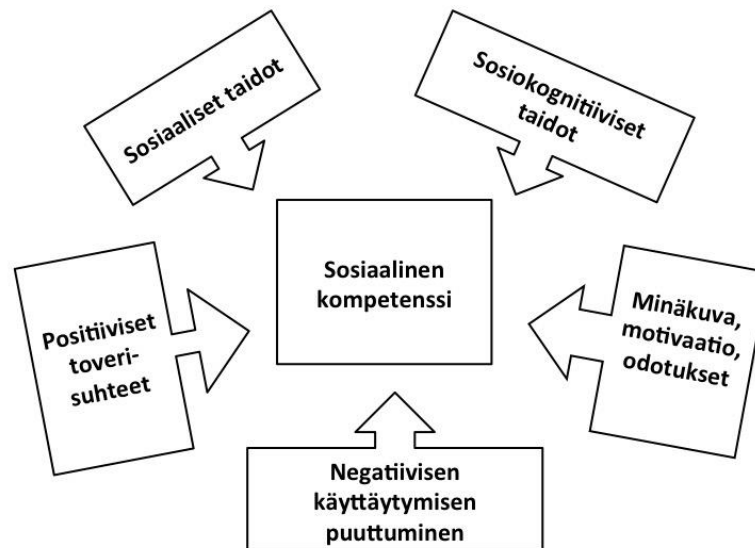
Asuinpaikalla on havaittu olevan vaikutusta ystävien määrään. Keskisen (1991, 178) tutkimuksen mukaan pääkaupunkiseudulla asuvilla nuorilla on läheisiä ystäviä yhtä paljon kuin muualla asuvilla, vaikka pääkaupunkiseudulla asuvien ystävät eivät usein asu viereisessä naapurustossa. Ystäviä tavataan useimmiten harrastusten parissa. Nuorilla, jotka asuvat harvaan asutuilla alueilla on vähemmän läheisiä ystäviä kuin kaupunki- ja taajama-alueilla asuvilla nuorilla (Rimpelä & Liinamo 1996, 5). Kansallisen liikuntatutkimuksen (SLU 2010) mukaan pääkaupunkiseudulla asuvat lapset ja nuoret harrastavat enemmän liikuntaa urheiluseuroissa, kun taas maaseutumaisissa kunnissa lapset ja nuoret liikkuvat ennemminkin kouluissa tai oppilaitosten kerhossa. Omatoimista liikuntaa ystävien kanssa harrastetaan enemmän maaseuduilla kuin Etelä-Suomen ruuhka-alueilla. (SLU 2010, 15.)

2.4 Sosiaalinen kompetenssi

Sosiaalinen kompetenssi tarkoittaa pätevyyttä ja pystyvyyttä sosiaalisen vuorovaikutuksen alueella. Sosiaalisesti päteviin vuorovaikutustaitoihin kuuluu yksilön halu saavuttaa tehokkaasti omia päämääriään ja tavoitteitaan säilyttäen silti myönteiset vuorovaikutussuhteet muihin. (Salmivalli 2008, 14.) Poikkeuksen (1997) määritelmän mukaan sosiaalinen kompetenssi on ennemminkin yksilön kykyä käyttää henkilökohtaista ympäristöä niin, että voi saavuttaa haluamansa henkilökohtaiset ja ympäristön luomat sosiaaliset tavoitteet. Vaikka positiivisten vuorovaikutussuhteiden ylläpitäminen ei ole Poikkeuksen mukaan tavoitteellista,

voidaan vuorovaikutussuhteiden silti olettaa kuuluvan yksilön omiin tavoitteisiin (Poikkeus 1997). Palkitsevaan vuorovaikutukseen sekä ystävyysuhteiden solmimiseen muiden lasten kanssa tarvitaan kuitenkin positiivisia vuorovaikutussuhteita (Poikkeus 1997). Esimerkiksi kouluikäisen sosiaaliseen kompetenssiin kuuluu kyky toimia sosiaalisesti suotavalla tavalla luokkahuoneessa. Yhteisön säännöt ja normit luovat tällöin sosiaalisesti suotavan käyttäytymisen rajat. Sosiaalisesti suotavaa lapselle on muun muassa oman vuoron odottaminen ja avun tarjoaminen muille, kun taas nimittely ja kiusaaminen eivät ole suotavaa käytöstä. (Poikkeus 1997.)

Sosiaaliseen kompetenssiin nähdään kuuluvan seuraavat osa-alueet: sosiaaliset taidot, motivaatio, tunne- ja itsesäätely (Hankala 2013), kognitiiviset prosessit sekä kontekstuaalinen näkökulma (Salmivalli 2005, 71). Kuviossa 2 nähdään miten Poikkeus (1997) määrittelee sosiaalisen kompetenssin. Sosiaaliset taidot käsittelevät käyttäytymistä ja käyttäytymisen oppimista. Motivaationaalinen näkökulma on sitä mitä lapsi tavoittelee ja mikä on hänelle tärkeää vuorovaikutuksessa muiden kanssa. Erilaiset tunteet ja niiden säätely ovat puolestaan sosiaalisen tiedon käsittelyä. Kognitiiviset prosessit ohjaavat yksilön käyttäytymistä, jolloin usein puhutaan myös sosiokognitiivisista taidoista tai sosiaalisen informaation prosessoinnista. Kontekstuaalinen näkökulma pohtii ryhmän vuorovaikutustekijöitä sekä niiden vaikutuksia yksilön käyttäytymiseen ja asemaan ryhmän toiminnassa. (Salmivalli 2005, 73-74.)



KUVIO 2. Sosiaalisen kompetenssin osa-alueet (Mukaiillen Poikkeus 1997)

2.5 Sosiaalinen pääoma

Sosiaalisella pääomalla tarkoitetaan sosiaalisen ympäristön ja sosiaalisten suhteiden ulottuvuuksia, kuten sosiaalinen verkosto, arvot ja normit sekä luottamus. Sosiaalinen pääoma edesauttaa yksilöiden tavoitteiden toteutumista sekä yhteisön hyvinvointia. (Ilmonen 2000; Ruuskanen 2002.) Sosiaalinen pääoma muodostuu lasta ympäröivästä kasvatusyhteisöstä. Lapsen sosiaalinen pääoma ei siis ole valmiina hänen syntyessään vaan kehittyy sosiaalisen ympäristön ja suhteiden avulla. (Pulkkinen 2002, 44.) Lapsuudessa koti muodostaa lapsen sosiaalisen pääoman. Mikäli lapsen sosiaalinen alkupääoma on vähäistä kotona, lapsi etsii sitä paikoista, kuten vääränlaisista ystäväpiireistä, mitkä eivät välttämättä edistä lapsen sosiaalista ja kokonaisvaltaista kehitystä. (Pulkkinen 2002, 119.)

Sosiaalinen pääoma rakentuu useista asioista. Pääomaa voidaan tarkastella vanhemmuuden arvojen ja normien kannalta, perheenjäsenten luottamuksen ja perheen sosiaalisten verkostojen kautta. Pulkkisen (2002, 120) mukaan kasvatusvastuu kuuluu vanhemmille. Huolenpito, läsnäolo ja hyvillä tavoilla kasvattaminen ovat tärkeitä vanhempien tehtäviä

(Jokinen 2002). Lapsen kasvu sekä kehitys vievät aikaa ja lapsi tarvitsee molempia vanhempia sosiaalisen pääoman kehittymiseen. (Pulkkinen 2002, 120.) Vanhempien tulisi olla tietoisia siitä, miten heidän tulee toimia ja kasvattaa lapsensa. Mikäli vanhemmat ovat välinpitämättömiä lapsen kasvatuksessa, voi olla, ettei lapsi välttämättä opi tyydyttämään mielihalujaan tai ottamaan vastuuta käyttäytymisestään. Näin sosiaalinen pääoma ei ole niin ehjä kuin se voisi olla. (Pulkkinen 2002, 125.) Luottamuksen rakentumista pidetään yhtenä sosiaalisen pääoman tärkeimmistä ulottuvuuksista. Vanhemman läsnäolo luo perusturvan, rakentaa luottamusta ja tuo lapselle turvallisuuden ja luottavaisuuden tunteen. (Putnam 2000,19.)

Sosiaalinen tausta muodostuu siis lapsen kasvuympäristöstä ja sosiaalisista suhteista. Sosiaaliin suhteisiin vaikuttavat lapsen sosiaaliset taidot, sosiaalinen kompetenssi, sosiaalinen pääoma sekä vanhempien luoma kasvuympäristö. Käsitteet ovat suuresti yhteydessä toisiinsa; ilman sosiaalisia taitoja on vaikea luoda sosiaalisia suhteita, mutta myös ympäristö vaikuttaa suhteiden luomiseen. Paikkakunnalla, missä lapselle löytyy vertaisia, on helpompi luoda uusia ystävyys-suhteita, kun taas paikkakunnalla josta vertaisia saa etsiä useamman kymmenen kilometrin päästä. Sosiaalisten taitojen kehittymiseen tarvitaan myös sosiaalisia suhteita eikä sosiaalinen kompetenssi kehity ilman niitä. Sosiaalinen pääoma puolestaan kehittyy ympäristön ja sosiaalisten suhteiden kautta. Lapsen ollessa pieni hän ei voi itse valita kasvuympäristöään ja sen tuomia sosiaalisia verkostoja, jossa harjoitella sosiaalisia taitoja, jotta sosiaalinen kompetenssi ja pääoma kehittyisi, vaan vanhemmat luovat ympäristön. Voidaankin näin todeta, että vanhemmilla on suuri vastuu lapsen sosiaalisten taustojen muodostumisessa (kuvio 3).



KUVIO 3. Vanhempien vastuu lapsen sosiaalisen taustan muodostumisessa

3 MOTORINEN KEHITYS

Numminen (1996, 22; 2005, 94) määrittelee motorisen kehityksen lapsen ja ympäristön välisenä vuorovaikutuksena, jolloin kehossa ja sen eri osissa tapahtuu muutoksia hermolihasjärjestelmän, hengitys- ja verenkiertoelimistön, luuston kehityksen, kehon sekä aistien ohjauksessa. Motorisen kehitysprosessin aikana lapsi oppii ja omaksuu liikunnallisia taitoja (Haywood & Getchell 2009, 5). Gallahue ja Ozmun (2006, 13-15) määrittelevät motorisen kehityksen koko elämän ajan kestäväksi prosessiksi. Yksilöiden välillä on eroja ja vaihtelua, mutta optimaalisen kehityksen näkökulmasta lapsen tulisi tietyissä vaiheissa osata tiettyjä taitoja, joiden oppimiseen vaikuttavat muun muassa lapsuudesta saakka tarjotut liikkumismahdollisuudet. (Karvonen, Siren-Tiusanen & Vuorinen 2003, 54; Numminen 2005, 94; Salpa 2007, 9.)

Yksilön motorisen kehityksen tiedetään etenevän kefalokaudaalaisesti (päästä jalkoihin) sekä proksimodistaalisesti (keskeltä sivuille). Tällöin lapsi oppii ensin refleksiliikkeistä kokonaisvaltaisempiin liikkeisiin ja tämän jälkeen eriytyneempiin liikkeisiin, jotka mahdollistavat liikehallinnan. Fyysinen sekä sosiaalinen ympäristö luovat informaatiota, joka hermolihasjärjestelmän ja luuston sekä lihaksiston kehityksen kanssa mahdollistaa motorisen kehityksen. (Kauranen 2011; Numminen 1995, 12; Salpa 2007, 9.)

Motoriseen kehitykseen vaikuttavat sekä perintö- että ympäristötekijät. (Holopainen 1991, 11.) Kehon fyysinen kasvu alkaa hedelmöitymisestä ja jatkuu noin 20-vuotiaaksi. Tämän jälkeen fyysistä koon ja rakenteiden kasvua tapahtuu lähinnä solujen koon muuttuessa. Biologista kehon kehittymistä tapahtuu yksilön kasvaessa aikuiseksi. Fysiologinen kehittyminen puolestaan ilmenee elinjärjestelmien ja niiden rakenteiden erilaistumisena sekä niiden toiminnallisena kehittymisenä. Nämä kaikki edellä mainitut kehittymisen piirteet nähdään osittain toisistaan riippuvaisina fyysisen kehityksen ilmiöinä. Psykkisesti ihminen kehittyy kuitenkin läpi elämän. (Hakkarainen 2009, 73-75; Haywood & Getchell 2009, 5.)

3.1 Motorisen kehityksen vaiheet

Lapsen motorista kehitystä voidaan tarkastella kehitysvaiheiden mukaisesti ja eri ikäryhmille voidaan kuvata ominaisia fyysisiä muutoksia. Suurella osalla lapsista motorinen kehitys tapahtuu tietyssä järjestyksessä, mutta poikkeuksia voi kuitenkin esiintyä. (Numminen 2005, 96; Salpa 2007, 9.) Lapsen ja nuoren motorisessa kehityksessä voidaan havaita viisi vaihetta: 1) refleksitoimintojen vaihe (0-1 vuotta), 2) alkeellisten taitojen omaksumisen vaihe (1-2 vuotta), 3) motoristen perustaitojen oppimisen vaihe (3-7 vuotta), 4) erikoistuneiden liikkeiden/ lajitaitojen oppimisen vaihe (8-14 vuotta) ja 5) opittujen taitojen hyödyntämisen vaihe (15- vuotta) (Gallahue & Ozmun 2006, 48-54; Ojanen 2011). Motorisen kehityksen vaiheet rakentuvat järjestyksessä ja sekoittuvat aikaisemmin opitun kanssa, jolloin lapsi oppii monia taitoja samanaikaisesti (Salpa 2007, 9).

Heijasteliikkeet eli refleksinomaiset liikkeet ovat vastasyntyneen ensimmäiset liikkeet. Nämä refleksiliikkeet eivät ole tahdonalaisia vaan liikkeitä hallitsevat refleksit, sillä lapsen hermosto ei ole vielä syntyessään täysin kehittynyt. (Numminen 2005, 97.) Alkeellisten taitojen omaksumisen vaiheessa lapsi oppii kannattelemaan päätään, kääntymään, ryömimään ja konttaamaan sekä nousemaan seisaalleen tuen avulla. Myös ymmärrys lyhyitä sanoja ja käskyjä kohtaan alkaa. (Kauranen 2011, 349.) Tässä vaiheessa opitaan motoristen perustaitojen eli tasapaino-, liikkumis- ja välineen käsittelytaitojen alkeismalleja. Seuraavaksi omaksutaan perustaidot. Tällöin lapsi juoksee, pomppii sekä pystyy yhdistelemään yksinkertaisia liikkeitä ja käsittelemään erilaisia välineitä. (Kauranen 2011, 349.) Erikoistumisen vaiheessa motorisia perustaitoja pystytään yhdistelemään saumattomasti ja niitä voidaan soveltaa niin urheilussa kuin vapaa-ajalla. Tässä vaiheessa yksilö pystyy vastaanottamaan haastavampia tehtäviä sekä suoriutumaan niistä jollain tasolla. Noin 15-vuotiaana alkaa viimeinen eli opittujen taitojen hyödyntämisen vaihe, joka jatkuu loppuelämän. Kun lapsesta tulee aikuinen, hän pyrkii käyttämään motorisia taitojaan jokapäiväisessä elämässä, jotta nämä taidot pysyisivät yllä eivätkä heikentyisi vanhetessa. (Gallahue & Ozmun 2006 51-54; Kauranen 2011, 349.)

3.2 Motorinen oppiminen

Oppimisella tarkoitetaan suhteellisen pysyvää muutosta käyttäytymisessä tai käyttäytymistä aikaansaavien tekijöiden (tiedot, taidot ja tunnereaktiot) muutoksessa. Muutos ilmenee joko välittömästi tai myöhemmin opetus-/opettelemistilanteen jälkeen. (Arvonen 2004, 74.) Myös Numminen (1996, 97) määrittelee oppimisen kokemukseen pohjautuvaksi käytökseksi ja sen tekijöiden muutokseksi. Nummisen mukaan oppimista voi tapahtua niin tietoisesti kuin tiedostamattakin (Numminen 1996, 97). Magill (2011, 249) määrittelee oppimista taidon suorittamisen kannalta. Tällöin yksilö kykenee suorittamaan tietyn taidon, jolloin se on harjoittelun tai kokemuksen seurauksesta syntynyt pysyvä suorituksen kehittyminen. Haywood ja Getchell (2009, 101) määrittelevät oppimisen virstanpylväiden mukaisesti. Tahdonalaista oppimista tapahtuu, kun saavutetaan vuorollaan yksi taidon virstanpylväs ennen kuin edetään seuraavaan.

Ojanen (2000, 146) näkee oppimisen sekä dynaamisena että mentaalistoiminnallisena prosessina, jonka aikana yksilön oma kokemus muuttuu tiedoksi. Lähtökohtaisesti oppiminen on monimutkainen tapahtuma, jonka havainnointi on vaikeaa. Oppiminen ja harjoittelu tapahtuvat yhtä aikaa, mikä tekee oppimisen havainnoinnista haastavaa. Ilman harjoittelua ei synny oppimista, mutta myös yksilön hermoston ja elimistön kypsyminen auttaa sekä nopeuttaa oppimisprosessia. (Schmidt & Lee 2005, 302.)

Motorinen oppiminen voidaan nähdä prosessina, joka käsittää sarjan rinnakkaisia ja kehonsisäisiä tapahtumia (Schmidt & Lee 2005, 303). Oppimisprosessin avulla yksilö sopeutuu ympäristön asettamiin motorisiin vaatimuksiin kommunikoimalla sekä toimimalla yhdessä ympäristön kanssa. Motorista oppimista tarvitaan monessa tilanteessa muun muassa silloin kun pyritään oppimaan kokonaan uusi taito tai halutaan oppia uudelleen aiemmin hallitut taidot, jotka ovat heikentyneet esimerkiksi sairauden tai onnettomuuden takia. Motorisessa oppimisessa tapahtuu pysyviä hermoyhteysmuutoksia, mikä jättää jälkiä motoriikkaan sekä motoriseen suorituskyykyyn. Muutokset ovat niin pysyviä, että niitä on

haasteellista poistaa, vaikka suoritus olisi opittu väärällä tavalla. Tässä tapauksessa myös poisoppiminen on motorista oppimista ja näin vaatii harjoittelua. (Fitts & Posner 1967,11.)

Fitts & Posner (1967,11) mukaan motorisen oppimisen vaiheita on kolme. Ensimmäinen vaihe on tiedollinen eli kognitiivinen vaihe. Tässä taitojen oppimisen alkuvaiheessa liikkeet ovat suuria ja epävakaita ja niitä hallitaan tietoisesti. Uutta opettelevalle luodaan kuvaa opittavasta taidosta. Oleellista ensimmäisessä vaiheessa on, että oppija ymmärtää tavoitteen toiminnalle sekä tekee päätöksiä tavoitteen saavuttamiseksi. Alkuvaiheessa tulee epäonnistumisia ja suoritusmallit vaihtelevat suuresti. Kokeilemalla erilaisia tapoja ja malleja suorittaa tehtävä, oppija pyrkii havainnoimaan sekä ymmärtämään tehtävän pääpiirteet. Opettajan vaikutus oppimisen tukemisessa on suuri erityisesti uuden tiedon tuojana. (Kauranen 2011, 356; Magill 2011, 266.) Toinen eli assosiatiivinen vaihe alkaa, kun oppija on löytänyt oman tehokkaamman tavan suorittaa tehtävänsä. Tässä vaiheessa oppija muokkaa aiemmin ja ensimmäisessä vaiheessa opittuja liikemalleja sekä tekee niistä yhdistelmiä. Oppijan on tärkeää ymmärtää omat virheensä suorituksessa sekä yrittää poistaa nämä. Harjoitteluvaiheessa suoritukset alkava muistuttaa enemmän toisiaan ja niiden vaihtelu pienenee. (Cech & Martin 2012, 78.) Assosiatiivinen vaihe voi kestää pitkäänkin, sillä suoritus kehittyy hitaasti pienin muutoksin (Kauranen 2011, 356; Magill 2011, 267). Viimeinen vaihe motorisessa oppimisessa on autonominen vaihe eli lopullisten taitojen oppimisen vaihe, mikäli oppimisessa päästään näin pitkälle. Tässä täydentymisen vaiheessa liikkeet suoritetaan nopeasti, tehokkaasti ja tarkoituksenmukaisesti. Suoritukset tapahtuvat niin automaattisesti ettei niihin tarvita paljon tietoista keskittymistä. (Fitts & Postner 1967, 15; Wulf 2007, 3.)

4 MOTORISET PERUSTAIIDOT

Motoriset perustaidot (taulukko 1) jakautuvat tasapaino-, liikkumis- ja välineen käsittelytaitoihin. (Gallahue & Ozmun 20002, 16-17; Schmidt & Lee 2005.) Motoriset perustaidot ovat Magillin (2011, 3) mukaan tahdonalaisia toimintoja tai tehtäviä, joilla saavutetaan määritelty tavoite. Perustaidot nähdään lapsille välttämättöminä liikunnallisina taitoina, jotka muodostavat pohjan lajitaitojen oppimiselle (Numminen 2005, 109).

TAULUKKO 1. *Motoriset perustaidot (Mukaillen Gallahue & Donnelly 2003, 54).*

MOTORISET PERUSTAIIDOT		
Tasapainotaidot	Liikkumistaidot	Välineen käsittelytaidot
kääntyminen	käveleminen	heittäminen
venyttäminen	juokseminen	kiinniottaminen
taivuttaminen	ponnistaminen	potkaiseminen
pyörähtäminen	loikkaaminen	kauhaiseminen
heiluminen	hyppääminen (esteen yli)	iskeminen
kieriminen	laukkaaminen	lyöminen ilmasta
pysähtyminen	liukuminen	pomputteleminen
väistyminen	harppaaminen	kierittäminen
tasapainoilu	kiipeäminen	potkaiseminen

Nummisen (2005, 114) mukaan nuorena, jopa varhaislapsuudessa motoriset perustaidot tulisi oppia mahdollisimman hyvin, oikein ja taloudellisesti tulevaisuuden taitojen oppimisen kannalta. Lapsi on luotu liikkumaan. Motoristen taitojen kehitys on hänelle luonnollista, mikäli hänelle annetaan siihen mahdollisuus. Motorisia perustaitoja lapsi tarvitsee päivittäisissä toiminnoissa leikkiessään ja pelejä pelatessaan. (Numminen 2005, 114.) Perustaitojen oppiminen on parhaimmillaan suurella osalla lapsista 1-3,5 -ikävuoden välillä. Näiden perustaitojen oppimisessa tavoitellaan tasoa, jossa taidot ovat automatisoituneet kehittyneeksi toimintakyvyn tasoksi. Tämän 1) automatisaation tason lisäksi perustaitojen

oppimisessa on myös 2) alkeistaso sekä 3) perustaso eli motoriset perustaidot ovat kaikilla jollain näistä tasoista. Mikäli lapsen kasvattajat eivät tarpeeksi houkuttele lasta liikkumaan tai luo hänelle mahdollisuuksia liikkumiseen, on mahdollista, että lapselle automatisoituu perustaso, jossa liikuntataitojen myöhempi kehittäminen ja liikeyhdistelmien suorittaminen jatkossa on haastavampaa. (Karvonen, Siren-Tiusanen & Vuorinen 2003, 44-48.)

Joukkuevoimistelussa kuten muissakin urheilulajeissa motoriset perustaidot luovat pohjan tuleville lajitaidoille. Motoristen perustaitojen harjoittaminen onkin tärkeää, jotta lapsi pystyy omaksumaan ja toteuttamaan eri lajitaitoja. Joukkuevoimistelussa tarvitaan monipuolisesti motoristen perustaitojen osia ja siksi onkin tärkeää, että harjoittelu ei jää vain yhteen osa-alueeseen. Mahdollisimman monipuolinen ja kekseliäs harjoittelu lapsuudessa mahdollistaakin valinta- ja huippuvaiheessa nuoren monipuolisen liikepankin ja näin voimistelija pystyy omaksumaan nopeammin uusia liikkeitä ja korjaamaan tekemiään virheitä liikkeissään. Vaihtelevuus harjoittelussa kehittää voimistelijaa puhtaaseen suoritustekniikkaan sekä vähentää loukkaantumisriskiä tulevaisuudessa, jolloin koetellaan voimistelijan taitojen ääri rajoja. (Kainulainen 2013; Kirjavainen 2012, 275.)

4.1 Motoristen taitojen jaottelua

Motoriset taidot voidaan jakaa kolmella eri tavalla. Yhden jaottelun mukaan motoriset taidot voidaan jakaa 1) karkea- ja hienomotorisiin taitoihin. Karkeamotoriikka tarkoittaa isoilla lihaksilla ja lihasryhmillä tehtäviä liikkeitä. Hienomotoriikka puolestaan tarkoittaa pienempiä ja tarkempia liikkeitä, jotka vaativat enemmän harjoittelua kuin karkeamotoriset taidot. Useista liikkeistä yleensä löytyy kumpaakin. Osa liikkeistä vaatii enemmän karkeamotoriikkaa ja vähemmän hienomotoriikkaa, kun taas toisissa liikkeissä tarvitaan enemmän hienomotoriikkaa ja vähemmän karkeamotoriikkaa. Kumpikaan ei siis sulje toinen toistaan pois. (Schmidt & Wrisberg 2004, 5.) Taidollisesti kehittymisen nähdään alkavan karkeamotorisista taidoista proksimaalisesti ja jatkuvan distaalisesti hienomotorisiin taitoihin. (Tuomi 2009, 9.)

Motoriset taidot voidaan jakaa myös ympäristön mukaan 2) avoimiin ja suljettuihin taitoihin. Avoimet taidot ovat taitoja, jotka tapahtuvat muuttuvassa sekä ennalta arvaamattomassa ympäristössä. Näissä tilanteissa suoritusta ei pystytä suunnittelemaan kokonaan etukäteen. Suljetut taidot puolestaan suoritetaan muuttumattomassa ympäristössä, jossa tilanne on tehtävän suorituksen aikana aina samanlainen. (Magill 2011, 10-11.)

Kolmas tapa jaotella motoriset taidot on jakaa ne 3) erillis-, sarja- ja jatkuviin taitoihin. Erillistaidot ovat suorituksia ja tehtäviä, joilla on selkeä alku ja loppu, kuten pallon potkaiseminen. Kestoltaan erillistaidot ovat nopeita ja lyhyitä. (Gallahue & Ozmun 2002, 17.) Useista eri erillistaidoista koostuvat kokonaisuudet ovat sarjataitoja, kuten auton käynnistäminen, joka vaatii monta erillistä vaihetta. Taidot, joilla ei ole selkeää alkua tai loppua, ovat jatkuvia taitoja. Käveleminen ja juokseminen ovat jatkuvia taitoja, sillä niissä samaa tekniikkaa suoritetaan yhä uudelleen. (Schmidt & Wrisberg 2004, 5.)

4.2 Tasapainotaidot

Tasapainotaitoihin luetaan kääntyminen, kieriminen, heiluminen, venyttäminen, taivuttaminen, pyörähtäminen ja väistyminen. Paikallaan pysyminen ja pysähtyminen ovat myös tasapainotaitoja (Cantell & Sääkslahti 2009, 16). Tasapainotaidot tapahtuvat paikallaan tai liikkuen oman pituus- ja poikittaisakselin ympäri. Tasapainotaidot voidaan jakaa staattisiin sekä dynaamisiin tasapainoihin. (Karvonen, Siren-Tiusanen & Vuorinen 2003, 47; Numminen 1995, 12.) Näistä ensimmäisenä kehittyvät staattiset taidot, mitkä auttavat yksilöä pysymään paikoillaan. Tämän jälkeen kehittyvät dynaamiset taidot, jotka ylläpitävät tasapainoa liikkeessä. (Tuomi 2009, 9.)

Tasapainotaidot, erityisesti dynaamiset taidot, tarvitsevat paljon harjoitusta. Nummisen (1995, 12) sekä Tuomen (2009, 8) mukaan tasapainotaitojen harjaannuttamiseen tarvitaan tasapainoilua erilaisilla alustoilla ja eri korkeuksissa. Tasapaino kehittyy parhaiten alle

kouluikäisillä eli noin 5-7 -ikävuoden välillä. Motorisen kehityksen alkuvaiheessa tulisikin kiinnittää paljon huomiota tasapainon kehittämiseen. (Numminen 1995, 12-13.)

4.3 Liikkumistaidot

Liikkumistaitoja tarvitaan, kun keho täytyy saada siirrettyä paikasta toiseen. Liikkumistaitoihin luokitellaan kaikki ne taidot, joita tarvitaan liikkumiseen. Liikkumistaitoja ovat käveleminen, juokseminen, kiipeäminen, laukkaaminen, liukuminen ja loikkaaminen, harppaaminen, ponnistaminen sekä hyppääminen esteen yli. (Autio 2010, 28; Tuomi 2009, 9.) Liikkumistaidot tulisi oppia oikeaoppisesti ennen seitsemättä ikävuotta. Tällöin liikkumistaitojen opettaminen on suurilta osin vanhempien tehtävä, jotka tulisi huomioida kasvatuksessa, jotta liikkumistaidot opittaisiin oikein ja taloudellisesti. (Numminen 1995, 13.) Liikkumistaidot ovat samanlaisina toistuvia liikesarjoja, jolloin liikkumistaitojen kehittämisen ja kehittymisen myötä myös rytmitaju kehittyy (Tuomi 2009, 9).

4.4 Käsittelytaidot

Käsittelytaidot ovat useampien välineiden käsittelyyn tarvittavia taitoja (Autio 2010, 29). Niihin kuuluu heittäminen, kiinniottaminen, pomputtelu, potkaiseminen, kauhaiseminen, iskeminen, kierittäminen sekä ilmasta lyöminen ja potkaiseminen. Käsittelytaitojen kehittyminen alkaa karkeamotoristaitojen kehitymisestä eli suurten lihasryhmien tekemästä työstä, jotka on mainittu edellä. Karkeamotoristen taitojen kehittyminen on edellytys pienten lihasryhmien tekemälle työlle eli hienomotoristen taitojen omaksumiselle. Näitä taitoja ovat muun muassa piirtäminen, kirjoittaminen ja kengännauhojen solmiminen. Käsittelytaitojen kehittyminen on havaintomotoristen ja motoristen perustaitojen yhteistyötä. (Tuomi 2009, 9.)

Käsittelytaitojen hallinta on usein pelillisten taitojen perusta. Pallopelit vaativat silmä-käsi- sekä silmä-jalka -koordinaatiota sekä reaktiokykyä, joita käsittelytaitojen harjoittelu

kehittävät. Osa käsittelyliikkeistä kehittyy pelkästään fyysisen ja psyykkisen kypsymisen seurauksena, mutta liikkeiden vahvistamiseen niin kuin kaikkien motoristen taitojen hallintaan tarvitaan paljon harjoittelua ja useita toistoja. (Autio 2010, 29.)

4.5 Motorinen kyvykkyys

Motoriset taidot ja motoriset kyvyt sekoitetaan usein keskenään. Käsitteet tarkoittavat kuitenkin eri asioita. Schmidtin ja Wrisbergin (2008, 163) mukaan motoriset kyvyt nähdään ominaisuuksina, jotka periytyvät vanhemmilta, eikä niihin itse pysty juuri vaikuttamaan. Motorinen kyvykkyys voi olla tärkeä tekijä haastavien tai yksittäisten taitojen omaksumiselle. Motoriset taidot puolestaan opitaan harjoittelun sekä toistojen kautta ja siten yksilö pystyy niitä itse kehittämään sekä muokkaamaan. (Schmidt & Wrisberg 2008, 162-165.)

Motorinen kyvykkyys tarkoittaa suhteellisen pysyvää ja yksilöllistä valmiutta tai kapasiteettia, jonka avulla pystytään määrittelemään, miten yksilö pystyy oppimaan tietyt taidot. Jokaisella yksilöllä on erilaisia kykyjä ja yksittäisen kyvyn määrä vaihtelee yksilöiden kesken. Kykyjen johdosta jokainen yksilö oppii asiat eri tavalla ja omalla ajallaan. (Schmidt & Wrisberg 2008, 166.) Liikuntakyky liitetään motoristen taitojen suorittamiseen, jotka kehittyvät yksilön kasvun sekä kypsymisen mukaisesti (Magill 2008, 49). Motoriset kykytekijät ohjaavat suoritusta niin motorisesti kuin kognitiivisestikin. Kykytekijöitä on noin 20-30 kappaletta, muun muassa; kuntokyvyt eli voima, nopeus ja liikkuvuus sekä koordinaatiiviset kyvyt esimerkiksi tasapaino-, reaktio-, rytmi-, muuntelu- ja yhdistelykyky. Kykyjen taso on erilainen eri yksilöillä ja siten yksilö, jonka kyvyt vastaavat suorituksen vaatimuksia, pystyy suoriutumaan tehtävästä paremmin kuin yksilö, jonka kyvyt eivät ole samalla tasolla tehtävän vaativuuden kanssa. Kykytekijöiden lisäksi motoriseen suoritukseen vaikuttaa myös muut tekijät kuten yksilön oma asenne, motivaatio, tunnetila, fyysinen kunto ja aikaisemmat kokemukset. (Schmidt & Wrisberg 2008, 162-165.) Nupponen, Soini ja Telama (1999, 9) ovat jakaneet motoriset kyvyt liikehallintakykyihin ja fyysisiin kuntotekijöihin. Haastavaa tästä jaottelusta tekee sen, että kaikissa liikkeissä tarvitaan liikehallintakykyjä sekä fyysisiä

kuntoa. Eniten kuitenkin viitataan havaintomotorisiin ja fyysisiin kykyihin kun jaotellaan motorista kyvykkyyttä. Havaintomotoriset kyvyt ovat aisteilla kerättävän tiedon sekä motoristen suoritusten yhteistyötä, kun taas fyysiset kyvyt ovat kuntotekijöiden ja tasapainon muodostama yhtälö. (Schimidht & Wrisberg 2008, 164.)

Yhteenvetona motorisesta kehityksestä ja motorisista perustaidoista voidaan siis todeta, että motoriset perustaidot jaetaan tasapainotaitoihin, liikkumistaitoihin sekä välineenkäsittelytaitoihin. Motoriset perustaidot luovat pohjan tulevaisuuden lajitaidoille ja ovat siksi erityisen tärkeitä urheilijoille. Motorinen oppiminen ja motorinen kehitys ovat yhtä yksilöllisiä kuin minkä tahansa asian oppiminen. Kehitys vaatii niin aikaa kuin harjoittelua ja kehittymiseen vaikuttaa monet tekijät. Liikunnan harrastaminen ja motoristen taitojen oppiminen kuitenkin ovat erityisen tärkeitä lapselle, sillä ne pitävät lapsen terveenä ja hyvinvoivana pidempään.

5 MOTORISTEN TAITOJEN KEHITYKSEEN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT

Motoriseen kehitykseen vaikuttavat todistetusti monet tekijät. Yksilön kypsyminen lapsesta aikuiseksi sekä harjoittelun ja fyysisen aktiivisuuden nähdään kehittävän kaikkein eniten motorisia taitoja (Haywood & Getchell 2009, 235). Jos lapsen keho ei ole valmis tiettyyn motoriseen kehitysvaiheeseen, hänen on vaikea oppia sen kehitysvaiheen taitoja. Fyysiset ympäristötekijät ja siellä solmitut sosiaaliset suhteet kannustavat lasta liikkumaan. Lisäksi ympäristön tulisi olla motoristen taitojen oppimisen kannalta monipuolinen ja muuttuva, tarjota mahdollisimman paljon virikkeitä sekä olla innostava ja salliva. Tämä mahdollistaisi uusien asioiden ymmärtämisen sekä tehtävien ratkaisukyvyyn kehittymisen. (Asanti & Sääkslahti 2010, 95; Pönkkö & Sääkslahti 2012, 117.)

Ympäristöteoreettisen kehitysteorian (Zimmer 2001, 51) mukaan ympäristön vaikutukset ohjaavat ihmisen kehitystä. Oppimiseen ja motoriseen kehittymiseen vaikuttavat muun muassa fyysinen-, pyykkäinen-, sosiaalinen-, kulttuurinen-, kognitiivinen- sekä affektiivinen-ympäristö. Myös pedagoginen oppimisympäristö on tärkeässä asemassa. Oppimisympäristön tehtävänä on tukea oppimista mahdollisimman monipuolisesti, mutta huonoimmassa tapauksessa ympäristö voi vaikuttaa oppimiseen myös negatiivisesti. (Meisalo, Sutinen & Tarhio 2000, 65; Pönkkö & Sääkslahti 2012, 117.) Oppimista ja kehitystä ohjaava sosiaalinen ympäristö muodostuu ilmapiiristä, ihmisten asenteista, käyttäytymisestä sekä kannustamisesta, rohkaisemisesta ja turvallisuuden tunteesta. Niin kuin aiemmin todettu, vanhemmat ovat varhaislapsuudessa lapsen suurimpia asenteiden muokkaajia ja roolimalleja. Myös sisarukset ja muut läheiset muokkaavat omalla toiminnallaan niin tietoisesti kuin tiedostamattaankin lapsen liikuntaan liittyviä arvoja, asenteita ja odotuksia. (Luukkonen & Sääkslahti 2004, 4-5.)

Motoristen taitojen kehittämisessä perheellä on merkittävä asema. Muun muassa perheen sosioekonomisen aseman, äidin koulutuksen tason sekä perheen sisarusten määrän tiedetään

vaikuttavan motoristen taitojen kehittymiseen. (Venetsanou & Kambas 2010.) Vanhempien aktiivinen liikkuminen ja osallistuminen lapsen leikkeihin näyttäisi lisäävän lapsen motivaatiota liikuntaan (Nurmi ym. 2006, 66-67). Suurien perheiden lapset ja etenkin lapset, joilla on vanhempia sisarusia pärjäävät paremmin motorisissa testeissä. Krombholzin (2006) tutkimuksen mukaan tämä todennäköisimmin johtuu siitä, että isosisarukset toimivat roolimalleina pikkusisaruksilleen.

Vuonna 2011 Cools, De Martelaer, Samaey ja Andries tutkivat motoristen perustaitojen yhteyttä lapsen perheeseen. Tutkimus tehtiin perheisiin, jossa oli 4-6-vuotiaita lapsia. Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin etenkin vanhempien käyttäytymistä ja asenteita. Tutkimuksessa todettiin, että vanhempien koulutuksella, isän fyysisellä aktiivisuudella ja vanhempien korkealla arvostuksella lapsen fyysisestä aktiivisuudesta kohtaan oli positiivinen merkitys motorisiin perustaitoihin. Positiivinen vaikutus motorisiin perustaitoihin saatiin myös koulumatkan pyöräileviltä lapsilta. Vanhempien suorituskeskeisyydellä ja liiallisella voitontahdolla liikunnassa ja urheilussa havaittiin olevan negatiivinen vaikutus lapsen motoriseen kehitykseen. (Cools ym. 2011.)

Barnett, Hinkley, Okely & Salmon (2013) tekivät samankaltaisen tutkimuksen, jossa tutkittiin lapsen, vanhempien ja ympäristön yhteyksiä lapsen liikkumis- ja käsittelytaitoihin. Liikkumistaitoihin löydettiin positiivisia yhteyksiä lapsen iästä, ohjatuista uintitunneista sekä kodissa käytössä olevista liikuntavälineistä. Käsittelytaitoihin ja liikkumistaitoihin vaikuttivat positiivisesti niin lapsen ikä kuin kodin liikuntavälineet. Lisäksi sukupuoli, vapaaehtoinen liikunta, vanhempien tuki sekä fyysinen aktiivisuus olivat positiivisesti yhteydessä liikkumistaitoihin. (Barnett, Hinkley, Okely & Salmon. 2013.)

Kuten aiemmin on todettu, ympäristön lisäksi myös harjoittelu on erittäin tärkeää motorisen kehittymisen kannalta. Harjoittelu kannattaa aloittaa karkeamotorisesti eli isoilla liikkeillä ja edetä pienempiin hienomotorisiin liikkeisiin. Mikäli harjoittelun aloittaa pienistä liikkeistä, voi se myöhemmin hidastaa oppimista ja johtaa ongelmiin toimintojen ja uusien taitojen

opettelemisessa. (Autio 2010, 56; Pönkkö & Sääkslahti 2013, 464.) Motorinen taidokkuus vaatii oman kehon hallintaa ja sen tuntemista sekä voiman käytön säätelyä ja liikkeiden ajoittamista (Ahonen, Rintala, Cantell & Nissinen 2005, 32-33). Motoriikan harjoittelussa on hyvä kiinnittää huomiota myös suoritustekniikkaan ja liikkeiden sujuvuuteen. Chimera, Swaniks, K., Swanik, C. ja Straubt (2004, 24) toteavat tutkimustulosten osoittavan, että mikäli alaraajojen linjaus ja liikkeen suoritustekniikka ovat huonoja, voi se liittyä heikkoon hermolihaskontrolliin. Siten hyppyjä sekä hidastuvia ja nopeita liikkeitä sisältävä toiminnallinen harjoittelu voi opettaa erilaisia toimintatapoja reagoimaan erilaisiin tilanteisiin. Hyppyjä ja erilaisia liikkumistyyliä harjoittelemalla voidaan myös parantaa alaraajojen linjausta suhteessa keskivartaloon ja lantioon.

Motoriseen kehitykseen vaikuttavat positiivisesti keskivartalo-, tasapainonhallinta- sekä hyppy- ja ketteryysharjoittelu. Harjoitteluun tulisi myös edellä mainittujen lisäksi sisällyttää erilaisten välineiden käsittelyä vaativia liikkeitä. Nämä motoriset harjoitteet kehittävät kehonhallintaa tasapainon ja ketteryyden ohella, mutta myös parantavat alaraajojen ja keskivartalon linjausta. (Kilding, Tunstall & Kuzmic 2008, 320-326; Mcleod, Armstrong, Miller & Sauers 2009, 465-482.)

Ympäristökijät voivat heikentää lapsen motorisia taitoja. Epäedullisiin ympäristöihin voidaan lukea kuuluvan muun muassa vanhempien työttömyys, perheen köyhyys ja ympärillä tapahtuvan rikollisuuden määrä. Näissä tilanteissa liikuntainterventioilla on kuitenkin pystytty vaikuttamaan motoristen taitojen kehittymiseen lapsuusiässä. (Goodway & Branta 2003; Iivonen 2008; Sääkslahti 2005; Venetsanou & Kambas 2010.) Lapsen motorisen kehityksen kannalta olisi tärkeää, että kasvattajat antaisivat lapsen tutkia vapaasti ympäristöä, joka olisi joko luonnollisilta tai rakennetuilta ominaisuuksiltaan motoristen taitojen kehitystä tukevia. Harjoittelumahdollisuudet, kannustus ja ohjaus ovat arkipäivän elämässä tärkeitä, mutta myös merkittäviä liikuntaharrastuksissa. (Gallahue & Ozmun 2002, 183; Nurmi ym. 2006, 27.) Sosiaalisen ja fyysisen ympäristön yhteydet lapsen motoristen taitojen kehittymiseen ovat kuitenkin vielä epäselviä vähäisen tutkimustiedon takia (Iivonen & Sääkslahti 2013).

6 SOSIAALISTEN TEKIJÖIDEN YHTEYKSISTÄ MOTORISIIN TAITOIHIN

Hopsin ja Finchin (1985, 35) mukaan liikunta ja sosiaalinen kompetenssi ovat yhteydessä motorisiin taitoihin. 1980-luvulla he havaitsivat motoristen taitojen suoritustason ja sosiaalisten taitojen välillä yhteyden. Motorinen kyvykkyys ennusti sosiaalista kompetenssia paremmin kuin mikään muu sosiaalisuuden piirre. Tämän takia sosiaalisia taitoja mitattaessa olisi tärkeää ottaa huomioon lapsen motoristen taitojen kehitys ja motorinen kyvykkyys. Kömpelöllä lapsella voi kuitenkin olla hyvät sosiaaliset taidot, vaikka motoriset taidot eivät olisikaan niin hyvät. Heikot motoriset taidot voivat kuitenkin johtaa lapsen joutumista epäsuosioon vertaisryhmässä, jolloin hän ei välttämättä saavuta oman sosiaalisen kompetenssinsa tasoa. (Hops & Finch 1985, 35; Salmivalli 2005, 29.)

Monet sosiaaliset tekijät, kuten vanhempien sosioekonominen asema (Cools ym 2011), perheen rakenne (Bagley, Salmon & Crawford 2006) ja ystävät (Pönkkö 1999, 84) vaikuttavat fyysiseen aktiivisuuteen ja fyysinen aktiivisuus vaikuttaa motoristen taitojen kehittymiseen (Cools ym 2011). Lapsen läheiset sosiaaliset suhteet kuten vanhemmat ja sisarukset muokkaavat tietoisesti sekä tiedostamattaan lapsen fyysistä aktiivisuutta omilla toimintatavoillaan ja asenteillaan liikuntaa kohden. Niin kuin aiemmin todettu, myös vanhempien tuki on merkittävä tekijä lapsen liikunnallisuudessa. (Schmidt & Wrisberg 2004, 5.) Vanhemmat, jotka arvostavat liikuntaa, liikkuvat yhdessä lastensa kanssa ja ovat näin myös valmiita panostamaan lapsen liikuntaharrastuksiin (Pönkkö 1999, 81).

Varhaislapsuuden sosiaalisen ympäristön on havaittu vaikuttavan motoristen taitojen kehittymiseen. Yhdysvalloissa ja Saksassa tehtyjen tutkimusten mukaan heikko sosiaalinen ympäristö vaikuttaa alentavasti motoriseen kyvykkyuteen ja taitojen hallintaan. Tämä ei kuitenkaan poissulje sitä, etteikö lapsi, joka asuu heikossa sosiaalisessa ympäristössä voisi kehittyä sosiaalisissa taidoissa. Yhdysvaltalaisen tutkijoiden mukaan urheilun valmennustoiminnalla on suuri yhteys lasten ja nuorten persoonan sekä sosiaalisten taitojen kehitykseen. Positiivinen, kannustava ja turvallinen ilmapiiri vaikuttaa todistetusti sosiaalisten

taitojen kehittymiseen ja liikunta-aktiivisuuteen, mutta merkittävästi myös elämäntaitojen kehitykseen. Positiivinen ympäristö liikuntaharrastuksessa vaikuttaa myös sosiaaliseen taitavuuteen muissakin tilanteissa kuin liikuntaharrastuksissa. Näitä liikuntaharrastuksissa opittuja sosiaalisia taitoja voidaan hyödyntää myös toisissa sosiaalisissa ympäristöissä. Tämän johdosta on tärkeä huomioida kaikki sosiaaliset ympäristöt kun arvioidaan sosiaalista kompetenssia ja motorisia taitoja. (Gould, Flett & Lauer 2012, 85; Ketelhut, Strang & Holzweg 2011, 47.)

Suomessa urheiluseuratoimintaan sekä liikunnalliseen harrastukseen valikoituu lapsia, jotka usein ovat ulospäin suuntautuneempia kuin lapset keskimäärin. Sanotaan, että seura kasvattaa kaltaiseksi ja tämä pätee myös urheiluseuroissa. Lapset oppivat tietyn käyttäytymistyylin liikunnan parista ja näin se muokkaa myös heidän persoonaansa. Liikunta nähdäänkin eräänlaisena vaikuttajana sosiaalisessa käyttäytymisessä. (Telama & Polvi 2005.)

7 KASVA URHEILIJAKSI –TAITOVALMIUSTESTISTÖ

Lasten motorisia perustaitoja voidaan testata monilla testeillä. Yksi motoristen taitojen testistöistä on Kasva Urheilijaksi –taitovalmiustestistö. Testistön testiliikkeet pohjautuvat KTK-testiin (Köperkoordinationstest für Kinder). KTK-testi on kehitetty 1970-luvulla Saksassa alun perin motoristen häiriöiden diagnosointiin aivovaurion saaneilla lapsilla. (Kasva Urheilijaksi; Kiphard & Schilling 1974; 2007.) KTK-testin tarkoituksena on mitata lasten ja nuorten ketteryyttä, koordinaatiota sekä dynaamista tasapainoa. Testistö on luotu niin, että se minimoisi eri urheilulajien kautta omaksutut siirtovaikutukset ja fyysiset ominaisuudet. (Kiphard & Schilling 2007.) Alkuperäiset viitearvot on luotu 5-15-vuotiaille (Kasva Urheilijaksi) ja testi on todettu validiksi ja reliabeliksi mittariksi mittaamaan lasten ja nuorten motorisen pätevyyttä arvioinnissa (Laukkanen 2016, 114). Suomessa Taitovalmiustestiä käytetään paljon lajiliittojen toimesta (Kalaja 2015).

Taitovalmiustestistö on muokattu KTK-testistä. Alkuperäiset neljä testiä; tasapainoilu takaperin, sivuttaishyppely, sivuttaissiirtyminen ja esteen yli kinkkaus testit ovat edelleen mukana, mutta testistöön on lisätty välineen käsittelytesti eli heitto-kiinniottotesti. KTK-testin pisterajoja on kiristetty taitovalmiustestiin, joka on suunnattu urheilijoille. Taitovalmiustestistin pisteytys ja palautteet on tehty yhdessä Kilpa- ja huippu-urheilun tutkimuskeskuksen (KIHU) kanssa. (Kasva Urheilijaksi.)

Kokonaisuudessaan taitovalmiustestistö mittaa ja arvioi testattavan kehon hallintaa, motorista koordinaatiota sekä välineenkäsittelytaitoja. Testin tavoitteena on mitata yksittäisiä taitoja ja temppeja laajempia asioita, kuten dynaamista tasapainoa ja rytmikykyä. Taitovalmiustestiä ei ole suunniteltu tunnistamaan lahjakkuuksia vaan auttamaan tunnistamaan koordinaatiohäiriöistä kärsiviä lapsia sekä suuntaamaan harjoittelua oikeisiin asioihin eli kokonaisvaltaisiin liikuntataitoihin. Testistä on myös tehty vammaisurheilijoille sovellettu testi yhteistyössä Paraolympiakomitean kanssa. (Kasva Urheilijaksi; Kiphard & Schilling

2007.) Taitovalmiustestin tuloksia analysoidessa voidaan löytää lapsilta kehittämistarpeita molemminpuolisuudessa, kokonaiskoordinaatiossa, eri liikkumissuuntien, -tasojen ja -rytmien käytössä, hyppytekniikassa, alaraajojen nopeusvoimaominaisuuksissa ja linjausten hallinnassa. Puutteita voidaan löytää myös liikenopeudessa, dynaamisessa tasapainotaidossa, yläraajojen voimassa sekä havaintomotorisissa taidoissa. (Kasva Urheilijaksi.)

Taitovalmiustestin eri testiliikkeet mittaavat eri asioita. Tasapainoilu takaperin testi suoritetaan kävellen takaperin kolmella eri levyisellä lankulla. Testiliike mittaa tasapainotaitoa ja etenkin dynaamista tasapainoa. Sivuttaishyppelyssä hypitään viivan puolelta toiselle. Kyseinen testi mittaa alaraajojen nopeusvoimaa, hyppytekniikkaa, liikenopeutta, rytmitajua sekä dynaamista tasapainoa. Sivuttaissiirtyminen -testi tehdään kahden korotetun neliönmuotoisen puulaatan päällä seisoen. Puulaattaa siirretään kahdella kädellä toiselta puolelta toiselle sivulle, jonka jälkeen siirrytään juuri siirretyn laatan päälle ja näin edetään määrätyn ajan. Testi mittaa kokonaiskoordinaatiota, tasapainoa sekä ajan, tilan ja voiman käyttöä. Esteen yli kinkkaus suoritetaan kinkkaamalla vaahtomuovipalojen yli yhdellä jalalla. Testi suoritetaan molemmilla jaloilla ja vaahtomuovipaloja lisätään toistensa päälle, kun edellinen taso on ylitetty. Testiliike mittaa liikkumistaitoja. Tärkeitä taitoja ovat hyppytekniikka, dynaaminen tasapaino ja alaraajojen nopeusvoimaominaisuudet. Heitto-kiinniottoyhdistelmä puolestaan suoritetaan heittämällä tennispalloa neliön muotoiselle alueelle seinässä määrätyn matkan päästä. Pallo tulee saada kiinni yhden maapompon jälkeen. Tämä välineenkäsittelytesti mittaa heittotekniikkaa ja tarkkuutta, havaintomotorisia taitoja sekä yläraajojen voimaa. (Vandorpe ym. 2011; Kasva Urheilijaksi.)

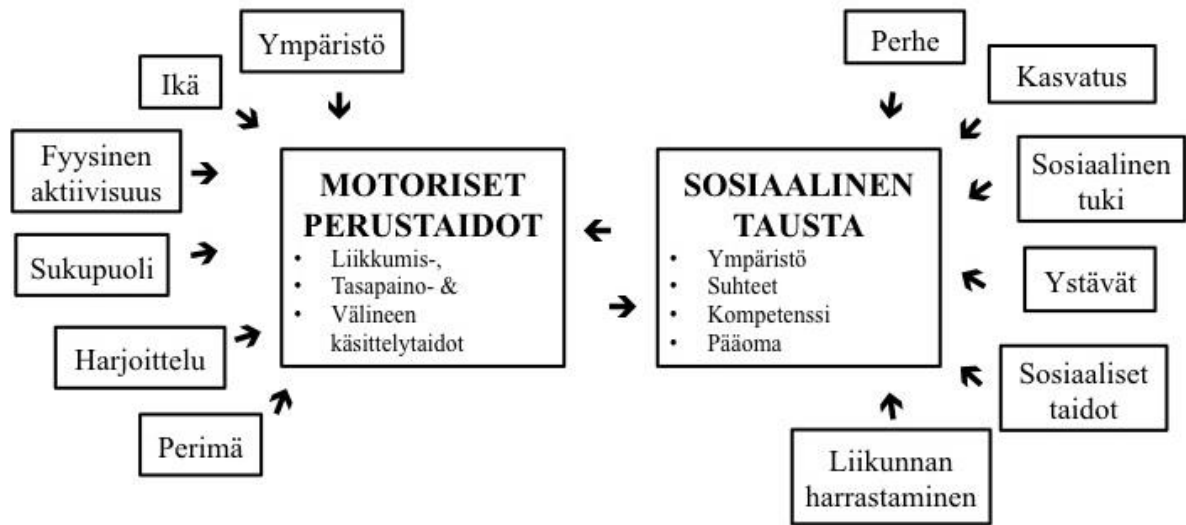
Jokaisesta testiliikkeen suorituksesta kirjataan pisteitä suoritusten jälkeen. Niistä muodostuu viiden testiliikkeen yhteispistemäärä. Pistemäärä antaa suuntaa suorittajan motorisen koordinaation pätevydestä (motorinen indeksi, MQ). (Kalaja 2015.) Pätevyys voidaan laskea erikseen ja siihen on saatavilla viitearvoja eri ikäisille lapsille ja nuorille. Tämän jälkeen testin tehneet voidaan lokeroida eri taitoluokkiin (1-5). Taitoluokat voidaan myös antaa jokaisesta testistä erikseen. (Kasva Urheilijaksi.)

8 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

Seuraavassa luvussa käydään läpi tutkimusmenetelmiä. Osiossa avataan myös tutkimuksen teoreettista viitekehystä, tutkimuskysymyksiä, tutkimuksen kohderyhmää, aineiston keruuta sekä tutkimuksen analysointimenetelmiä ja tutkimuksen luotettavuutta.

8.1 Tutkimuksen teoreettinen viitekehys ja tutkimuskysymykset

Tutkimuksen teoreettinen viitekehys muodostui lapsen motorisista perustaidoista ja sosiaalisesta taustasta sekä niihin vaikuttavista tekijöistä (kuvio 4). Lapsen sosiaalinen ympäristö muodostuu varhaislapsuudessa pitkälti omasta perheestä, vanhemmista ja sisaruksista, joilla on suuri merkitys lapsen sosiaalisten sekä liikunnallisten taitojen kehittäjinä. Etenkin vanhempien malli, tuki ja asenne vaikuttavat lapsen kehitykseen. Omalla toiminnallaan vanhemmat vaikuttavat suuresti lapsen asenteeseen liikuntaa kohtaan, mutta ne ovat myös merkittävässä asemassa sosiaalisten taitojen ja suhteiden muodostumisessa. Myöhemmin juuri ennen kouluikää sekä koulussa vertaiset ja ystävät harrastusten parissa alkavat vaikuttamaan lapsen liikunnallisuuteen sekä sosiaalisiin vuorovaikutustaitoihin. Vanhempien, sisarusten, vertaisten ja muiden ystävien käyttäytyminen voi vaikuttaa lapsen motoriseen kehitykseen sekä sosiaalisiin taitoihin niin positiivisesti kuin negatiivisestikin. Tähän sopii vanha sanonta; seura tekee kaltaisekseen. Myös perheen rakenne eli esimerkiksi sisarusten tai vanhempien määrä voi vaikuttaa motoriseen ja sosiaaliseen kehittymiseen. (Bagley, Salmon & Crawford 2006, Krombholz 2006.) Myös lapsen synnynnäisten temperamentin tiedetään olevan yhteydessä lapsen kokonaisvaltaiseen kehitykseen (Keltikangas-Järvinen 2010).



KUVIO 4: *Teoreettinen viitekehys*

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, onko kilparyhmään valittujen sosiaalisella taustalla yhteyksiä heidän motorisiin taitoihin. Jotta yhteyksiä voitaisiin tutkia, tuli ensimmäisenä selvittää kohderyhmän sosiaalista taustaa sekä motoriset taidot. Tutkimuksessa sosiaalinen tausta muodostui kolmesta osasta: 1) perheen sosioekonomisesta asemasta, 2) lapsen ystävien määrästä sekä 3) lapsen liikunnallisuudesta. Perheen sosioekonomiseen asemaan liittyi tutkimuksessa vanhempien ja sisarusten määrä, vanhempien koulutustaso ja heidän taustansa sekä asuinympäristönsä. Lapsen ystävien osalta tutkimuksessa perehdyttiin ystävien määrään vapaa-ajalla sekä harrastuksissa. Liikunnallisuudessa tarkasteltiin liikunnan määrää viikossa niin vapaa-ajalla kuin harrastuksissakin.

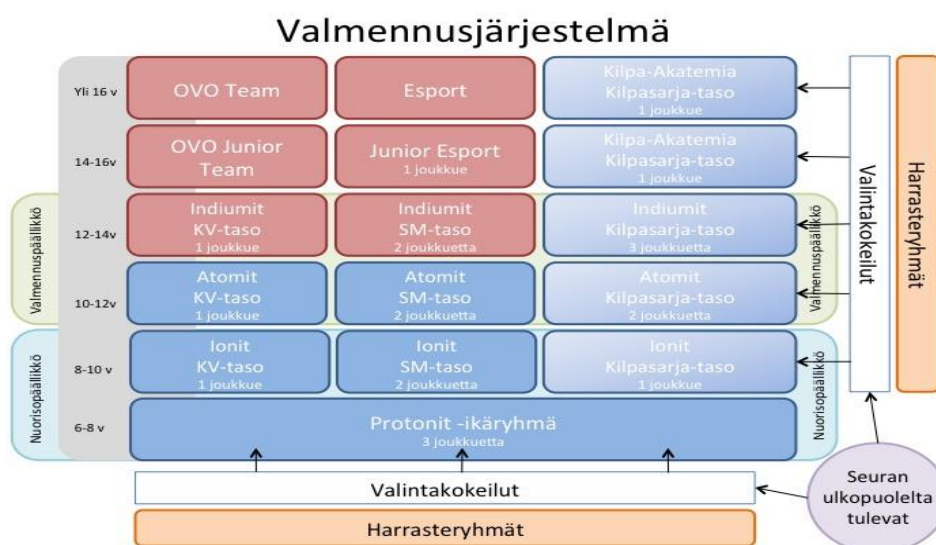
Tutkimuksessa selvitettiin millaiset ovat vuonna 2006-2009 syntyneiden kilparyhmään valittujen joukkuevoimistelijoiden sosiaaliset taustat, motoriset perustaidot sekä millaisia yhteyksiä lapsen sosiaalisella taustalla oli lasten motorisiin taitoihin.

Tutkimuskysymykset olivat:

1. Onko kilpavoimistelijan sosiaalisella taustalla yhteyksiä lapsen motorisiin taitoihin?
2. Millaiset ovat voimistelijoiden motoriset taidot ja ovatko ne erilaiset eri ikäisillä?
3. Millaiset ovat voimistelijoiden sosiaaliset taustat ja eroavatko ne toisistaan eri ikäisillä?

8.2 Tutkimuksen kohderyhmä

Kohderymänä oli Olarin voimistelijoiden kaksi nuorinta kilpailevaa ikäryhmää, Protonit ja Ionit (taulukko 2). Yhden ikäryhmän sisällä voi olla yhdestä kuuteen kilparyhmää riippuen siitä, kuinka kauan ikäryhmä on ollut kasassa. Ikäryhmiä perustetaan joka toinen vuosi, mikä tarkoittaa, että yhdessä ikäryhmässä on kahtena peräkkäisenä vuonna syntyneitä voimistelijoita. Ikäryhmät ovat valittu valintatilaisuuteen osallistuneista lapsista valmentajien toimesta.



KUVIO 5. Olarin Voimistelijoiden valmennusjärjestelmä, kesäkuu 2016

Protonit -ikäryhmään (2008-2009 syntyneet) kuului tutkimushetkellä 32 tyttöä kolmesta eri kilparyhmästä, joista motoristen taitojen testaukseen osallistui 28 voimistelijaa. Heidän vanhemmista sosiaalisen taustan kyselylomakkeeseen vastasi 27 vanhempaa. 2006-2007 vuosina syntyneiden Ionit -ikäryhmässä kesäkuussa 2016 oli 42 voimistelijaa neljästä kilparyhmästä, joista testaukseen osallistui 39 voimistelijaa. Ionit -ikäryhmän vanhemmista kyselyyn vastasi 33 vanhempaa. Muutama voimistelija ei osallistunut motoristen taitojen testaukseen loman tai sairastumisen takia.

TAULUKKO 2: Tutkimuksen kohdejoukko

	N	%
2006 (Ionit)	24	40
2007 (Ionit)	10	16,7
2008 (Protonit)	17	28,3
2009 (Protonit)	9	15
Yhteensä	60	100

Kohderyhmä muodostui voimistelijoista, jotka tekivät motoriset testit ja joiden vanhemmat vastasivat kyselyyn. Kysely lähetettiin yhteensä 68:n voimistelijan vanhemmalle ja heistä 62 vastasivat kyselyyn. Yksi perhe ei antanut lupaa käyttää tuloksia tässä tutkimuksessa ja toisen voimistelijan motoristen taitojen testitulokset olivat niin puutteellisia, että hänet jätettiin tutkimuksen ulkopuolelle. Kohdejoukoksi muodostui 60 voimistelijaa 68:sta, kyselyn vastausprosentin ollessa tällöin 88 prosenttia. Tutkimuksen kohderyhmän voimistelijat harjoittelevat 3-6 kertaa viikossa 1,5-3 -tuntia kerrallaan. Harjoitusmäärä riippuu voimistelijoiden iästä sekä taitotasosta. Voimistelijat, jotka ovat vanhempia, motivoituneimpia sekä taitavimpia harjoittelevat enemmän kuin nuorimmat, sillä he harjoittelevat myös rytmistä voimistelua ja tähtäävät lajissa korkeammalle.

Huomion arvoista Ionien ja Protoneiden tuloksia tarkasteltaessa oli myös se, että ikäluokissa oli enemmän vanhemman ikäryhmän voimistelijoita. Tämä johtuu siitä, että ikäluokkaa perustettaessa vanhemman ikäryhmän voimistelijat ovat usein valmiimpia kilparyhmiin, sillä osalla heistä on ollut mahdollisesti jopa lähes kaksi vuotta enemmän aikaa harjoitella motorisia taitoja (esim. tammikuussa 2008 syntynyt verrattuna joulukuussa 2009 syntynyt).

Erityisen tärkeää tutkimuksen kannalta oli myös se, miten voimistelijat olivat päätyneet kilparyhmään ja sitä kautta tämän tutkimuksen kohderyhmäksi. Voimistelijoiden seurassa, Olarin Voimistelijoissa, kilparyhmään haluaville järjestetään valintakokeilut kahdesti vuodessa, toukokuussa ja joulukuussa, voimistelun kilpailukausien päätteeksi. Valintakokeiluihin osallistuvat seuran harrasteryhmistä kilparyhmään haluavat lapset sekä toisista voimisteluseuroista tulevat voimistelijat tai kokonaan lajin ulkopuolelta tulevat voimisteluharrastuksen aloittajat. Valintakokeiluissa paikalla on voimistelijoita seuran samanikäisestä tai vanhemmasta kilparyhmästä näyttämässä mallia sekä useampi kokenut valmentaja eri ikäryhmistä. Valinnoissa auttaa myös seuran päävalmentaja, valmennuspäällikkö sekä nuorisopäällikkö. Valinnan kilparyhmään pääsijöistä tekevät edellä mainitut seuran henkilöt. Joka kausi ikäluokkiin valitaan noin 30-50 voimistelijaa. Valintakokeiluissa pidetään perinteinen voimistelutunti. Yleiset valintakriteerit ovat perusvoimistelutaidot, ryhti ja rakenne, vartalon hallinta, ketteryys sekä liikkuvuus. Valintakokeiluista valitut uudet kilparyhmäläiset osallistuvat seuraavaksi muutamaan saman ikäluokan harjoitukseen, jonka yhteydessä vanhemmille pidetään infotilaisuus kilparyhmätoiminnasta. Tämän jälkeen voimistelija ja vanhemmat sekä kilparyhmän valmentajat voivat vielä pohtia aloittaako voimistelija kilparyhmässä virallisesti. (Olarin voimistelijat 2017.)

8.3 Tutkimusaineisto ja sen keruu

Tutkimusaineistona käytettiin sosiaalisten taustojen kyselylomakkeesta saatua informaatiota sekä motorisia taitoja mittaavan taitovalmiustestistön tuloksia. Sosiaalisten taitojen kyselylomake tehtiin ja lähetettiin kohderyhmän vanhemmille Webropol 2.0 -ohjelmalla.

Motoriset testit (liite 1) eli Kasva Urheilijaksi Taitovalmiustesti suoritettiin kesäkuussa 2016 Olarin voimistelijoiden kilparyhmien kesäleirillä. Kahden ikäluokan testaukseen oli varattu kaksi kokonaista leiripäivää. Testaukseen käytettävää aikaa oli noin kuusi (6) tuntia yhtenä päivänä. Osalla voimisteliijoista heitto-kiinniotto -testi tehtiin heti varsinaisten testipäivien jälkeen, sillä aika ei riittänyt kyseisen testin suorittamiseen leirin kahtena ensimmäisenä päivänä. Taitovalmiustestin KTK-testistä tutut testit; tasapainoilu takaperin, sivuttaishyppiminen, sivuttaissiirtyminen ja esteen yli kinkkaus suoritettiin kaikilla voimisteliijoilla maanantaina, leirin ensimmäisenä päivänä. Testaukseen varatun lyhyehkön ajan takia sivuttaishyppimistä testasi Protonit -ikäryhmästä Lotta Lehtonen ja Ionit -ikäryhmästä Jasmin Rinne. Näiden valmentajien kanssa testi oltiin käyty läpi ennen testauksen alkamista, jolloin käytettiin mallisuorituksia testin ohjeiden havainnointiin. Myös esteen yli kinkkaus suoritettiin hieman eri tavalla. Kumpikin ikäryhmä suoritti kyseisen testin ensimmäisenä ja yhdessä. Voimistelijat saivat kokeilla suoritusta ohjeiden mukaisesti, jonka jälkeen koko ikäryhmä meni jonoon. Vuorotellen voimistelijat hyppivät saman tason läpi, jonka jälkeen siirtyivät jonoon ja seuraavaan tasoon. Näin suoritettiin ensin oikea jalka ja sitten vasen jalka. Normaalitapa, eli testata yksi voimistelija kerrallaan, olisi vienyt todella paljon aikaa. Motorisia perustaitoja mittaavan testin tulokset muokattiin tasoiksi Valon (Valtakunnallinen liikunta- ja urheiluorganisaatio ry) viitearvojen mukaan. Testien tulokset siis muunnettiin tasoiksi yhdestä viiteen. Taso 1 on heikoin ja taso 5 on paras. Viitearvot ovat erilaisia eri ikäisillä.

Testiin osallistujien vanhemmille lähetettiin sosiaalisen taustan kysely syyskuussa 2016 (liite 2). Jotta tuloksia motorisista taidoista ja sosiaalisen taustan kyselystä voitiin verrata,

sosiaalisen taustan kysymysten vastaukset tuli myös arvottaa tasoiksi eli numeroiksi. Perheen sosioekonominen asema muodostui 1) perheen asuinpaikasta, 2) vanhempien koulutustaustasta, 3) vanhempien ja 4) sisarusten lukumäärästä sekä 5) heidän harrastuneisuudesta. Sosioekonomiseen asemaan liitettiin tulokset siitä, miten 6) vanhemmat tai huoltajat olivat mukana lapsen harrastuksessa. Sosiaalisen taustakyselyn vastauksien tasot muodostettiin aikaisemman tutkimuksen ja kirjallisuuden perusteella (Arvonen 2004; Duncan & Brooks-Gunn 2000; Dymont & Bell 2007; Eskola 1995; Espoon kaupunki 2011 & 2013; Hautamäki 2004; Hurme 1995; Kay 2000; Kuntatyönantajat 2016; Ladd & Pettit 2002, 270-271; Sääkslahti ym. 2000, 20; Takalo 2004; Tilastokeskus 2009; Yang, Telama & Laakso 1996.)

Perheen asuinpaikka jaettiin kolmeen tasoon, jossa 1 oli erinomainen ja 3 heikko. Erinomaisen tason sai, mikäli Espoon asuinalueella on panostettu ulkoilu- ja liikuntamahdollisuuksiin, alue oli varakas sekä jos perhe asui omakotitalossa tai rivitalossa. Heikon tason sai kerrostalossa asuva perhe, joka asui paikassa, jossa kävelymatkan päässä ei ollut kunnollista ulkoilu- tai liikuntamahdollisuuksia. (Sääkslahti ym. 2000, 20; Dymont & Bell 2007; Duncan & Brooks-Gunn 2000; Tilastokeskus 2009; Espoon kaupunki 2011 & 2013.) Vanhempien koulutustausta jaettiin myös kolmeen tasoon kuten asuinpaikkakin. Apuna tasojen muodostamisessa käytettiin Kuntatyönantajien (2016) listaa ammattinimikkeistä ja palkoista. Tasot annettiin isälle ja äidille / huoltajille erikseen. Korkean tason sai vanhempi, joka oli suorittanut yliopistotutkinnon ja ammattinimike antoi viitteitä hyväpalkkaisesta työstä. Matalan tason sai, mikäli koulutus ei ollut toista astetta korkeampi ja mikäli ammattinimike oli opiskelija, työtön, kotiäiti tai -isä tai ammattinimike antoi viitteitä matalapalkkaisesta työstä. Tasojen muodostamisessa käytettiin apuna ammattinimike ja nimikkeen keskimääräistä palkkalistaa. (Kuntatyönantajat 2016.)

Vanhempien ja sisarusten määrä jaettiin kahteen tasoon. Kaksi vanhempaa oli parempi kuin yksi, sillä lapsi tällöin saa enemmän sosiaalista tukea (Ladd & Pettit 2002, 270-271; Kay 2000.) Sisaruksista paremman tason eli tason 1 sai mikäli sisaruksia oli neljä tai vähemmän.

Vanhemmilta saatu tuen määrän on havaittu olevan vähäisempää yhtä lasta kohden kun lapsia on paljon. Toisaalta sisarukset yhdessä kehittävät sosiaalisia sekä liikunnallisia taitoja, jolloin muutama sisarus on parempi kuin ei sisaruksia lainkaan, vaikka ainoana lapsena vanhemmilta saatava tuki olisi suurempaa. (Ladd & Pettit 2002, 270-271; Kay 2000.) Vanhempien ja sisarusten harrastuneisuus jaettiin neljään tasoon. Kilpatasolla harrastamisesta sai tason 1, aktiiviharrastajana sai tason 2 ja satunnainen liikunnan harrastaja sai tason 3. Mikäli vanhempi tai sisarukset eivät harrastaneet mitään liikuntaa sai siitä kukin tason 4. (Yang, Telama & Laakso 1996; Eskola 1995). Vanhempien osallistuminen lapsen harrastukseen arvoitettiin kolmeen osaan. Keskimmäisen tason eli tason hyvä (2) sai kun vanhempi osallistui lapsensa harrastukseen kuljettamalla, kustantamalla sekä kannustamalla, mitä usein pidetään vanhempien tehtävänä seuratoiminnassa. Mikäli tämän lisäksi vanhempi osallistui myös jollain muulla tavalla lapsen harrastukseen, sai hän erinomaisen tason (1). Jos jokin ”kolmesta K:sta” jäi puuttumaan, sai hän tason 3. (Arvonen 2004; Hautamäki 2004; Hurme 1995). Ystävien määrä ja lapsen liikunnallisuus eli kuinka monta harrastusta lapsella on ja kuinka paljon hän viettää aikaa liikunnan parissa, laskettiin kumpikin yhteen ja oletuksena kumpaankin oli, että mitä suurempi tulos sen parempi (Takalo 2004). Tämä pitää melko hyvin paikkaansa, mutta suuri ystävien määrä ei välttämättä tarkoita hyviä sosiaalisia suhteita ja heiltä saatavaa tuen määrää. Tätä pohditaan tarkemmin tutkimuksen luotettavuus luvussa.

8.4 Tutkimusaineiston analysointimenetelmät

Kyselylomakkeen tulokset jaettiin kolmeen osaan, jotta voitiin tutkia eri vaikuttajia motorisiin taitoihin. Osat, joista etsittiin yhteyksiä motorisiin taitoihin olivat: perheen sosioekonominen asema, lapsen liikunnallisuus ja lapsen ystävien määrä. Yhteyksissä vertailtiin sosiaalisen taustan kolmea osaa koko motorisia taitoja mittaavan testistön tuloksiin sekä jokaiseen testistön yksittäiseen testiin erikseen. Motoristen taitojen tulokset raportoitiin Excel - taulukolla. Kyselystä ja testistöstä saadut arvot talletettiin ja käsiteltiin tilastollisesti IPM SPSS -ohjelmalla, versio 24.

Tämä tutkimus oli kokonaistutkimus, sillä kaikki perusjoukon alkiot tutkittiin. Kokonaistutkimus antaa kohteestaan erinomaisen tarkan kuvan, mutta on mahdollinen vain silloin, kun sen kaikkiin tapauksiin voidaan päästä käsiksi. Aineiston frekvenssijakaumia on kuvattu taulukoin ja keskiarvoin. Keskiarvojen vertailuun käytettiin yksisuuntaista varianssianalyysiä (ANOVA) eri ikäryhmien välillä. Ryhmien väliset testit tehtiin Tukey HSD -testillä. Testin tulokset löytyvät liitteestä 3. ANOVAlla etsittiin ryhmien väliltä eroja, jonka jälkeen tehtiin tarkempi tilastollinen vertailu Tukeyllä, mikäli eroja löytyi. Tukeytä käytetään yleisesti parillisissa testeissä eli kun mitataan kahden muuttuja välisiä eroja. Tutkimuksessa käytettiin kahta merkitsevyyden tasoa eli *tilastollisesti erittäin merkitsevä* ($p < .01^{**}$) sekä *tilastollisesti merkitsevä* ($p < .05^{*}$).

8.5 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuutta arvioitaessa on otettava huomioon tutkimuksen validiteetti ja reliabiliteetti. Validiteetti tarkoittaa tutkimuksen pätevyyttä eli kykyä mitata sitä, mitä oli tarkoitus mitata. Reliabiliteetti on puolestaan tutkimuksen satunnaisvirheettömyys eli tarkoittaa tutkimuksen kykyä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia. (Hirvijärvi, Remes & Sajavaara 2004, 216.)

Reliabiliteettiin voidaan liittää myös tutkimuksen toistettavuus eli jos samaa ilmiötä mitattaisiin monesti samalla mittarilla, kuinka samanlaisia tai erilaisia tuloksia saataisiin? Mikäli mittari olisi reliaabeli, tulokset olisivat näillä kaikilla mittauskerroilla melko samanlaiset. (Metsämuuronen 2005, 64-64.)

Tutkimuksen luotettavuutta voidaan tarkastella sekä ulkoisen että sisäisen validiteetin näkökulmasta. Ulkoinen validiteetti tarkoittaa tutkimuksen tulosten yleistettävyyttä eli voidaanko tuloksia yleistää koko kansaan tai tiettyyn joukkoon. Tässä tutkimuksessa kyseinen joukko olisi joukkuevoimistelijat Suomessa. Tämän tutkimuksen pieni otoskoko kuitenkin heikentää ulkoista validiteettia eli tulosten yleistettävyyttä. (Metsämuuronen 2005, 57, 109.)

Tutkimuksen sisäisessä validiteetissa puolestaan tarkastellaan muun muassa sisältöä. Sisältövaliditeetissa tutkitaan ovatko mittarissa käytetyt käsitteet teorian mukaisia tai käytetäänkö käsitteitä oikealla tavalla ja kattavatko ne riittävän laajasti kyseistä ilmiötä. Monesti pyritään käyttämään mittaria, jolla on testattu ennenkin ja sen luotettavuutta on testattu aikaisemmin. Mikäli käytössä on aikaisemmin käytetty mittari, ovat tulokset yleensä vertailukelpoisia samalla mittarilla saatujen tulosten kanssa, vaikka kulttuurien välisiä eroja ilmenisi kohderyhmissä. (Metsämuuronen 2005, 58, 110.)

Tämän tutkimuksen aineiston kokoamisessa käytettiin motoristen taitojen kohdalla taitovalmiustestistöä, jota on aiemmin käytetty lukuisia kertoja. Tutkimuksen tekijä on testannut aiemmin motorisia taitoja kyseisellä testistöllä koululaisilla, voimistelijoilla, muiden lajien urheilijoilla sekä käynyt koulutuksissa ja opettamassa testistön käyttöä muille. Testistö on Valtakunnallisen liikunta- ja urheiluorganisaation testistö, jonka viitearvoja on kerätty useita vuosia urheilijoilta ja koululaisilta. Kasva urheilijaksi -taitovalmiustestistö pohjautuu KTK-testiin niin kuin aiemmin todettu. Taitovalmiustestiä voidaan pitää luotettavana, mutta testi on joutunut myös kritiikin kohteeksi, sillä viitearvot nojaavat vanhoihin tuloksiin. Taitovalmiustestiä on kuitenkin mitattu useilla urheilijoilla ja koululaisilla ja viitearvoja on päivitetty useampaan otteeseen. Tässä työssä käytetyt viitearvot oltiin juuri päivitetty vuonna 2016. Tuloksia voidaan siis pitää luotettavina, sillä testaaja on suorittanut testin ohjeiden mukaisesti, sekä käyttänyt testistöä aiemmin.

Sosiaalisten taustojen kyselylomake muodostettiin aiemman sosiaalisia taustoja mittaavan kyselylomakkeen pohjalta ja testattiin uudelleen viidellä yli 10-vuotiaiden voimistelijoiden vanhemmalla. Esitestauksessa ei tullut ilmi tarvetta muokata kyselyä sekä ohjeet vaikuttivat toimivilta. Näitä edesauttoi pohjana toiminut Hietasen ja Kauppilan (2007) kyselylomake. Kyselylomakkeen purussa annettiin sosiaalisen taustan vastauksille eri tasoja, jotta tuloksia voitiin vertailla motoristen taitojen kanssa. Tasot muodostettiin aiemman kirjallisuuden pohjalta, jota aiheesta löydettiin. Tasot muodostettiin ensimmäistä kertaa ja vähäisen teorian pohjalta, mikä vaikuttaa tutkimuksen validiteettiin.

9 TULOKSET

Tutkimuksen kohderyhmänä toimi espoolaisen voimisteluseuran Olarin Voimistelijoiden alle 10-vuotiaiden kilparyhmät Ionit ja Protonit. Tässä luvussa käydään läpi tuloksia eli vastataan tutkimuskysymyksiin; millaiset olivat kilparyhmään valittujen voimistelijoiden sosiaaliset taustat ja motoriset taidot, erosivatko ne eri ikäisillä sekä oliko sosiaalisella taustalla yhteyksiä motorisiin taitoihin.

9.1 Sosiaaliset taustat

Voimistelijoiden sosiaaliset taustat muodostuivat kolmesta osasta, joita tutkimuksessa vertailtiin motoristen taitojen kanssa. Ensimmäinen osa koostui perheen sosioekonomisesta asemasta (liite 2, kysymykset 4-6 ja 11-20). Toinen osa koostui lapsen liikunnan harrastamisesta vapaa-ajalla sekä harrastuksissa (liite 2, kysymykset 7-10). Kolmas osa muodostui lapsen ystävistä (liite 2, kysymykset 21-25). Taulukosta 3 nähdään miten kohderyhmän sosioekonominen asema jakautui.

TAULUKKO 3: *Perheen sosioekonominen asema*

	N	%
Hyvä	19	31,1
Keskinkertainen	25	42,6
Heikko	16	26,2
Yhteensä	60	100

Vanhempien koulutustausta on nostettu erikseen esille. Taulukossa 4 näkyy kilparyhmään valittujen voimistelijoiden vanhempien koulutus. Taulukosta nähdään, että lajin pariin on

selvästi hakeutunut korkeasti koulutettujen vanhempien lapsia. Vanhemmista äidin koulutustaso näyttäisi olevan hieman korkeampi.

TAULUKKO 4: *Vanhempien koulutustaso*

	N		%	
	Isä	Äiti	Isä	Äiti
Peruskoulu	1	0	1,6	0
Ammattikoulu	6	3	9,8	4,9
Lukio	1	1	1,6	1,6
Opisto/AMK	13	17	21,3	29,5
Yliopisto	39	39	65,6	63,9
Yhteensä	60	60	100	100

Lapsen liikunnallisuutta selvitettiin taustakyselyssä neljällä kysymyksellä; mitä lajeja lapsi harrastaa ja on harrastanut, halusiko hän itse aloittaa voimisteluharrastuksen sekä kuinka monta tuntia viikossa lapsi harrastaa liikuntaa urheiluseurassa ja vapaa-ajalla. Keskimäärin kohderyhmä harrasti liikuntaa urheiluseurassa noin yhdeksän (9) tuntia viikossa ja noin neljä (4) tuntia vapaa-ajalla viikon aikana. Kohderyhmä liikkuu siis koulun ulkopuolella noin 13 tuntia viikossa. Jos tätä verrataan kansainvälisten suositusten mukaiseen 150 minuuttiin liikuntaa alakouluissa viikon aikana, päästään juuri ja juuri suositusten kertomaan määrään. Kouluikäisille 7-12 -vuotiaille lapsille suositus on 1,5-2 tuntia liikuntaa päivässä. (Opetusministeriö 2008.)

Varhaiskasvatukseen julkaistiin vuonna 2016 uudet suositukset, joiden mukaan liikuntaa tulisi saada kolme tuntia päivässä (Opetushallitus 2016). Keskimääräisesti kohderyhmä pääsee suositusten mukaiseen määrään, mutta joukkoon mahtuu myös voimistelijoita, joilla viikoittainen liikunnan määrä jää alle 10 tuntiin. Taulukossa 5 heikon tuloksen on saanut, mikäli liikuntaa on harrastettu alle 14 tuntia viikossa, keskinäinen tulos on tullut 14-20

tunnilla liikuntaa viikossa ja yli 20 tuntia liikuntaa viikossa harrastavat ovat saaneet tuloksen hyvä.

TAULUKKO 5: *Lapsen liikunnallisuus*

	N	%
Hyvä	18	29,5
Keskinkertainen	30	50,8
Heikko	12	19,7
Yhteensä	60	100

Keskimääräisesti kohderyhmällä oli viisi (5) ystävää harrastuksessa ja viisi vapaa-ajalla. Suurin osa ystäväistä harrasti liikuntaa joko samassa joukkueessa / ikäryhmässä tai muussa harrastuksessa. Kohdejoukosta löytyi vain muutamia, jolla oli poikia ystävinä. Taulukossa 6 on kuvattu voimistelijoiden ystävien määrä. Kriteerinä oli, että voimistelijalla on paljon ystäviä, mikäli hänellä on yli 12 ystävää, keskinkertaisesti mikäli hänellä on 9-12 ystävää ja vähän ystäviä, mikäli hänellä on alle 9 ystävää.

TAULUKKO 6: *Lapsen ystävien määrä*

	N	%
Paljon	14	23,1
Keskinkertaisesti	33	54,1
Vähän	13	22,8
Yhteensä	60	100

9.2 Motoriset taidot

Kokonaisuudessaan Olarin Voimistelijoiden alle 10 -vuotiaiden motoriset taidot olivat keskitasoa. Mikäli lasketaan kaikkien testeihin osallistuneiden tulokset yhteen, saatiin selvästi parhain tulos esteen yli kinkkaus -testistä. Keskiarvo testituloksista oli 4,1. Kyseisestä testistä kukaan ei saanut kahta heikointa tasoa (1 ja 2). Tason 3 sai viidesosa testiin osallistuneista ja loput saivat kahta parhainta tasoa. Tasapainoilu takaperin ja sivuttaissiirtyminen -testeistä saatiin keskiarvallisesti myös hyvät tulokset. Tasapainoilu takaperin tulosten keskiarvo oli 3,5 ja sivuttaissiirtymisestä testiin osallistuneiden keskiarvo oli 3,4. Heikoimmat tulokset alle 10-vuotiaat voimistelijat saivat sivuttaishyppelystä (ka 2,8) ja heitto-kiinniotto -testistä (ka 2,7).

Taulukkoon 7 on raportoitu v. 2006 ja v. 2007 syntyneiden Ionit -ikäryhmän sekä 2008-2009 syntyneiden Protonit -ikäluokan testitulokset. 2006 syntyneillä Ionien voimisteliijoilla oli jokaisessa testissä parhaimmat tulokset. Parhaat tulokset saatiin esteen yli kinkkaus testistä. 2007 syntyneiden heikoin tulos oli heitto-kiinniotto -testistä kun taas 2006 syntyneillä heikoin tulos saatiin sivuttaishyppelystä.

Toisin kuin Ioneilla, 2008-2009 syntyneiden Protonien ikäryhmässä tulokset olivat tasaisempia. Parhaat tulokset tulivat 2008 ja 2009 syntyneillä esteen yli kinkkaus testistä Nuoremmat eli 2009 syntyneet saivat heikoimman tuloksen heitto-kiinniotto -testistä ja vanhemmat 2008 syntyneet sivuttaishyppely -testistä. Huomattava ero löytyi 2009 syntyneiden sivuttaishyppelyn tuloksista verrattuna muihin ikäluokkiin. Kohderyhmästä kumpikin ikäluokka (Ionit ja Protonit) muodostuvat kahtena peräkkäisenä vuonna syntyneistä voimisteliijoista.

TAULUKKO 7: *Motoriset taidot*

	Syntymävuosi	N	Keski- arvo	Keski- hajonta	ANOVA p-arvo
Tasapainoilu takaperin	2006	23	3,70	0,703	
	2007	9	3,67	0,866	
	2008	17	3,47	0,800	
	2009	9	3,00	0,500	
	Total	58	3,52	0,755	0,112
Esteen yli kinkkaus	2006	22	4,36	0,581	
	2007	8	3,88	0,641	
	2008	16	4,06	0,854	
	2009	9	4,11	0,782	
	Total	55	4,16	0,714	0,340
Sivuttais- hyppely	2006	23	2,96	0,767	
	2007	9	2,56	0,527	
	2008	17	2,29	0,849	
	2009	9	3,56	1,424	
	Total	58	2,79	0,969	0,007**
Sivuttais- siirtyminen	2006	23	3,74	0,752	
	2007	9	3,33	0,707	
	2008	16	3,13	0,619	
	2009	9	3,33	0,500	
	Total	57	3,44	0,708	0,048*
Heitto- kiinniotto	2006	23	3,13	1,058	
	2007	10	2,40	1,264	
	2008	17	2,88	1,654	
	2009	9	2,11	1,269	
	Total	59	2,78	1,340	0,194
Summa	2006	20	17,85	2,681	
	2007	8	16,13	1,642	
	2008	15	15,93	3,240	
	2009	9	16,11	3,480	
	Total	52	16,73	2,938	0,192

Voimistelijoiden motorisia taitoja tutkittaessa löydettiin (liite 3) ikäluokkien väliltä tilastollisesti merkittäviä eroja kahdesta testistä (Tukey –testi) (taulukko 7). Ensimmäinen ero löytyi sivuttaishyppelytestistä 2008 ja 2009 syntyneiden väliltä. Nuorimmat testiin osallistuneista saivat keskiarvoltaan kaikista selvästi parhaat tulokset ja kun verrataan 2008 ja

2009 syntyneitä, ero on erittäin merkitsevä. Sivuttaishyppely testinä mittaa alaraajojen nopeusvoimaominaisuuksia, hyppytekniikkaa, liikenopeutta, rytmitajua ja dynaamista tasapainoa. Toinen ero löytyi sivuttaissiirtymisen -testistä 2008 ja 2006 syntyneiden väliltä. 2008 syntyneillä tulokset olivat heikoimmat, kun taas 2006 syntyneillä selvästi parhaimmat. Sivuttaissiirtymisen testaa kokonaiskoordinaatiota, ajan, tilan ja voiman käyttöä sekä tasapainoa.

9.3 Sosiaalisen taustan ja motoristen taitojen väliset yhteydet

Sosiaalisten taustojen kyselylomakkeesta saatua perheen sosioekonomista asemaa (taulukko 8) vertailtiin motoristen taitojen kanssa. Tutkimuksessa ei löytynyt tilastollisesti merkittäviä eroja sosioekonomisen aseman ja voimistelijoiden motoristen taitojen väliltä.

TAULUKKO 8: *Sosioekonominen asema ja motoriset taidot*

	Hyvä			Keskinkertainen			Heikko			ANOVA p-arvo
	N	Keski- arvo	Keski- hajonta	N	Keski- arvo	Keski- hajonta	N	Keski- arvo	Keski- hajonta	
Tasapainoilu takaperin	18	3,44	0,705	24	3,54	0,833	15	3,47	0,640	0,907
Esteen yli kinkkaus	16	4,19	0,750	23	4,04	0,706	15	4,27	0,704	0,626
Sivuttais- hyppely	18	2,61	0,979	24	2,88	1,116	15	2,73	0,458	0,666
Sivuttais- siirtyminen	17	3,41	0,712	24	3,38	0,770	15	3,47	0,516	0,923
Heitto- kiinniotto	19	2,63	1,383	25	2,8	1,555	14	2,79	0,699	0,909

Lapsen liikunnallisuutta (taulukko 9) vertailtiin myös motoristen taitojen kanssa. Lapsen liikunnallisuutta ja motorisia taitoja verratessa ei löydetty tilastollisesti merkittäviä eroja. Kohderyhmä muodostui liikuntaa aktiivisesti harrastavista, joka on todennäköisesti vaikuttanut löydökseen.

TAULUKKO 9: *Liikunnallisuus ja motoriset taidot*

	Hyvä			Keskinkertainen			Heikko			ANOVA p-arvo
	N	Keski- arvo	Keski- hajonta	N	Keski- arvo	Keski- hajonta	N	Keski- arvo	Keski- hajonta	
Tasapainoilu takaperin	16	3,69	0,793	31	3,48	0,724	11	3,36	0,809	0,522
Esteen yli kinkkaus	16	4,19	0,750	28	4,18	0,772	11	4,09	0,539	0,933
Sivuttais- hyppely	16	2,81	1,047	31	2,77	1,055	11	2,82	0,603	0,988
Sivuttais- siirtyminen	16	3,38	0,719	30	3,47	0,73	11	3,45	0,688	0,916
Heitto- kiinniotto	18	2,89	1,278	29	2,9	1,496	12	2,33	0,985	0,441

Viimeiseksi tutkittiin löytyisikö yhteyksiä lapsen ystävien määrällä ja motorisilla taidoilla. Yhteyksiä tutkittiin jälleen erikseen jokaisen motorisen testitulosten sekä koko testistön yhteistuloksen kohdalta. Taulukossa 10 on eroteltu vertailu jokaisen testin kanssa erikseen. Tilastollisesti merkittäviä eroja ei löydetty myös tutkittaessa lapsen ystävien määrää sekä voimistelijan motorisia taitoja.

TAULUKKO 10: *Lapsen ystävien määrä ja motoriset taidot*

	Paljon		Keskinkertaisesti			Vähän			ANOVA	
	N	Keski-arvo	Keski-hajonta	N	Keski-arvo	Keski-hajonta	N	Keski-arvo	Keski-hajonta	p-arvo
Tasapainoilu takaperin	13	3,62	0,506	32	3,47	0,803	13	3,54	0,877	0,839
Esteen yli kinkkaus	11	4,27	0,786	31	4,19	0,654	13	4,00	0,816	0,617
Sivuttaishyppely	13	2,69	0,630	32	2,78	1,039	13	2,92	1,115	0,832
Sivuttaisiirtyminen	13	3,62	0,650	32	3,44	0,716	12	3,25	0,754	0,443
Heitto-kiinniotto	14	2,86	1,834	31	2,68	1,249	14	2,93	0,997	0,824

Tämän tutkimuksen tulokset osoittavat, että kilparyhmään valittujen voimistelijoiden sosiaaliset taustat eivät olleet yhteydessä heidän motorisiin taitoihin.

10 POHDINTA

Tutkimuksessa etsittiin kilparyhmään valittujen voimistelijoiden sosiaalisten taustojen yhteyksiä motorisiin taitoihin 6-10 -vuotiailta joukkuevoimistelijoilta. Tarkoituksena oli myös selvittää kohderyhmän motorisia perustaitoja sekä sosiaalisia taustoja.

10.1 Sosiaaliset taustat

Tässä tutkimuksessa lasten sosiaaliset taustat olivat suotuisat liikunnan harrastamiselle ja sosiaalisten tekijöiden kehittymiselle. Lähes jokaisessa perheessä oli kaksi vanhempaa ja kaikilla voimistelijoilla oli vähintään yksi sisarus. Vanhemmat olivat koulutettuja ja suurimmalla osalla oli yliopistotutkinto. Perheet asuivat liikuntaharrastuksille ja vapaa-ajan liikunnalle suotuisissa kaupunginosissa ja asuintaloissa. Suurin osa vanhemmista oli aktiiviharrastajia itsekin jossain liikuntalajissa ja osallistuivat lapsen harrastamiseen erinomaisesti. Tämä herättää monta kysymystä. Mikä tekijä vaikuttaa eniten siihen, minkälaisia voimistelijoita kilparyhmään on hakenut ja ketkä on valittu? Vaikuttaako vanhempien koulutus tai liikunnallisuus ja sitä kautta heidän omat arvonsa siihen, että lapsi voi harrastaa voimistelua kilparyhmässä, vai onko ainoastaan varallisuudella merkitystä? Tuleeko vanhempien olla korkeasti koulutettuja, jotta heidän lapsillaan on mahdollisuus kilparyhmässä toimimiseen? Toisaalta, saako vanhempien oma liikunnallisuus lapset arvostamaan liikuntaa ja näin ollen itse haluamaan urheiluseuratoimintaan mukaan? Vai onko millään edellä mainitulla merkitystä ja kyse onkin pelkästään sattumasta? On täysin mahdollista, että kaikissa espoolaisissa eri lajien urheiluseuroissa mukana olevien perheiden sosioekonominen on samankaltainen.

Vain muutama voimistelija tutkimusryhmästä harrasti pelkästään joukkuevoimistelua ja kohderyhmän lapsilla oli keskimäärin kolme liikuntaharrastusta. Liikuntaharrastusten lisäksi lapset liikkuvat suositusten mukaisesti myös vapaa-ajalla. Liikuntataitojen ja huippu-

urheilijaksi kehittymisen kannalta liikuntaa tulisi kuitenkin lisätä noin puolella kohderyhmästä, osalla liikuntaa tulisi lisätä vielä enemmän ja osalla voisi riittää vain muutama tunti lisätunti viikossa. Lapsilla oli myös sopiva määrä ystäviä sosiaalisten vuorovaikutustaitojen kehittymisen kannalta (Takalo 2004; Telama & Polvi 2005). Liikunta- ja muiden harrastusten mukana tuomia tuttavuuksia varmasti reilusti enemmän. Tulokset kertovat siitä, että perheissä selvästi arvostetaan liikuntaa ja moneen harrastukseen on varaa, varsinkin kun kaikissa tutkituissa perheissä lapsia oli vähintään kaksi. Tutkimus tukee aikaisempia tutkimuksia (Ladd & Pettit 2002, 270-271; Kay 2000) sen kannalta, että urheiluseurassa mukana olevilla lapsilla on paljon ystäviä, joiden kanssa kehittää sosiaalisia vuorovaikutustaitoja.

Sosiaalinen ympäristö, jossa lapsi kasvaa, on pitkälti vanhempien määrittelemä. Vanhempien valinnat vaikuttavat sekä asumispaikkakunnan valintaan, että paikkakunnan sisällä sijoittumiseen. Toki tähän vaikuttavat myös vanhempien koulutus ja tulot. (Hurme 1995.) Mahdolliset muutot paikkakunnalta toiselle johtuvat usein myös vanhempien työpaikan tai osaston vaihdosta, mikä taas johtaa lapsen sosiaalisen ympäristön vaihtumiseen. Lapsen kannalta tärkeintä olisi luoda turvallinen ympäristö niin sosiaalisten taitojen kuin motoristen taitojenkin kehittymiseen. Mikäli ympäristö ei ole turvallinen ja salliva, saattaa se vaikeuttaa lapsen kehitystä ja oppimista myöhemmässä vaiheessa. (Vahtera & Uutela 1994.) Kasvattajan olisi hyvä tietää kehityksen ja oppimisen eri vaiheista ja niihin vaikuttavista tekijöistä, jotta hän pystyisi auttamaan, tukemaan ja kannustamaan lastaan paremmin. Lapsen kasvattajat luovat näin lapsille valmiudet sosiaalisten taitojen kehittymiseen omilla valinnoillaan ja päätöksillään. (Pulkinen 2002, 120-125.)

Tutkimuksen kohderyhmän lapset olivat suurimmaksi osaksi aina asuneet Espoossa. Muutamit perheet olivat muuttaneet Espoon sisällä tai lähikaupunkeihin suuremman asunnon tarpeen vuoksi. Tämä kertoo siitä, että joko vanhemmat ovat itse espoolaisesta perheestä lähtöisin tai ovat valinneet kaupungin perheen asuinpaikaksi. Espoo kaupunkina on turvallinen paikka asua. Sosiaalisen elämän rakentaminen on myös helppoa, sillä kaupunki on

suuri ja lapsia on paljon. Myös harrastusmahdollisuuksia on Espoossa lähes mihin lajiin ja liikuntamuotoon tahansa. Tämän tutkimuksen kohderyhmän vanhemmat ovat valinneet turvallisen ja sosiaalisen asuinympäristön, jossa voi toteuttaa liikunnallista elämäntapaa.

Urheiluseurassa liikkuminen on pitkälti sosiaalista toimintaa. Lapset näkevät ystäviä useasti viikon aikana ja oppivat tulemaan toimeen erilaisten ihmisten kanssa. Näin he oppivat sosiaalisia taitoja, jotka puolestaan auttavat heitä myöhemmin luomaan ja ylläpitämään sosiaalisia suhteita. Urheiluseurassa toimiminen tuo lapsille usein uusia ystäviä, joita tavataan myös vapaa-ajalla harjoitusten ulkopuolella. Täten on todennäköistä, että seurassa toimivilla on ystäviä enemmän kuin lapsilla, jotka eivät ole mukana seuratoiminnassa tai joilla ei ole vapaa-ajan harrastusta. (Zimmer 88-89.) Todennäköisimmin myös vanhempien tuki liikuntaa, harrastuksia ja lapsen valintoja kohden on voimakkaampaa lapsille, jotka toimivat urheiluseurassa. Tämä johtuu siitä, että vanhemmat ovat usein aktiivisesti mukana seuran toiminnassa kuljettamalla harjoituksiin ja kilpailuihin sekä osallistumalla talkootöihin. (Laakso ym. 2006.)

Vanhempien tuesta voidaan olla myös toista mieltä. Tänä päivänä on paljon keskustelua sukupolvien eroavaisuuksista; kuinka sukupolvi Y on laiska tai sukupolvi Z on tottunut saamaan kaiken valmiina. Ennen edellä mainittuja sukupolvia lapsen oli itse pidettävä huoli omista aikatauluistaan ja jos lapsi halusi harrastaa liikuntaa, oli hänen itse mentävä harjoituksiin. Vanhemmat eivät tuolloin kuljettaneet lapsia päivittäin harjoituksiin eivätkä kustannukset olleet yhtä suuria. Kasvaneet kustannukset johtuvat osittain valmentajien kasvaneista palkoista, palkattujen valmentajien korvatussa vapaaehtoiset valmentajat. Myös liikuntapaikkojen maksut olivat usein halvempia tai niistä ei peritty maksua ollenkaan. Vanhemmat kävivät seuraamassa harjoituksia tai kilpailuja, mikäli omilta töiltä kerkesivät. Voidaankin siis pohtia, onko seurojen kuljeta-kustanna-kannusta -sääntö sittenkään niin tärkeätä lapsen harrastamisen kannalta, ja sitä kautta motoristen taitojen sekä sosiaalisten taitojen kehittymisen näkökulmasta. Tämän tutkimuksen tekijä suoritti nopean katsauksen Olarin voimistelijoiden edustusjoukkueen, OVO Team, vanhempien mukanaoloon ja tulokset

olivat mielenkiintoiset. Edustusjoukkueen vanhemmista noin puolet ovat joukkueen toiminnassa mukana enemmän kuin kuljettamalla, kustantamalla ja kannustamalla. Loput vanhemmista ovat mukana kustantamalla ja tulevat seuraamaan kauden tärkeimpiä tapahtumia. Tämän pohjalta voidaan päätellä, ettei vanhempien välttämättä tarvitse olla mukana lapsen harrastuksessa niin paljon eli vanhempien mukana olo lapsen harrastuksessa ei välttämättä vaikuta lapsen menestymiseen.

Urheiluseurojen kustannukset ovat nousseet huomattavasti viimeisen noin kymmenen vuoden aikana. Etenkin suurkaupungeissa ja suosituimmissa lajeissa tämä on tapahtunut varsin nopeasti. Perusliikuntaa pystyy harrastamaan suhteellisen halvalla ja jopa maksutta, mutta lajiurheilua ei niinkään. (Mäntylä 2016; Wallinheimo 2016.) Voimistelu, ja etenkin joukkuevoimistelu ei ole urheilulajien halvimmasta päästä. Tämä näkyy myös siinä, että lajin pariin on hakeutunut selvästi korkeakoulutettujen vanhempien lapsia (taulukko 4) (Puronaho 2014). Espoossa korkeasti koulutettujen määrä oli 45% 15 vuotta täyttäneistä asukkaista, kun taas koko maassa määrä on vajaa 30%. (Espoon kaupunki 2013.) Veronalaiset keskimääräiset vuositulot Espoossa vuonna 2013 oli 51 137 euroa per työssä käyvä asukas. Koko Suomen keskimääräiset tulot vuonna 2015 puolestaan olivat 28 750 euroa. Näiden lukujen perusteella on todennäköistä, että myös kohderyhmän vanhemmat ovat keskimääräistä koulutetumpia ja parempipalkkaisia.

10.2 Motoriset taidot

Tutkimuksessa testattujen voimistelijoiden motoriset taidot olivat keskitasolla Valon viitearvoihin verrattuna. Kuten jokaiseen ryhmään, myös tähän ryhmään oli valikoitunut motorisesti erittäin taitavia sekä motorisesti heikompia lapsia. Joukkuevoimistelu on taitolajin lisäksi myös arvostelulaji. Tämä tarkoittaa sitä, ettei kaikkia ominaisuuksia ei voi edes harjoitella. Lisäksi näissä testeissä ei mitattu liikkuvuutta, yhtä voimistelijoiden oleellisimmista ominaisuuksista. Joukkuevoimistelijat ovat Suomessa ja maailmalla usein hoikkia, pitkäjalkaisia ja erittäin notkeita. Nämä ominaisuudet yhdistettynä voimistelijoiden

ikään voivat osittain vaikuttaa siihen, että tulokset olivat erinomaisten sijasta hyvät. Liikkuvuus on ominaisuus, joka pitää hankkia mahdollisimman nuorena (Mero ym 1990, 178). Vasta tämän jälkeen aletaan harjoittaa enemmän voimaa, ketteryyttä ja nopeutta. Kohderyhmästä nuorimmat eli 2008-2009 syntyneet keskittyivät vielä testaushetkellä enimmäkseen liikkuvuuden saamiseen, kun taas 2006-2007 syntyneet harjoittelivat jo muita ominaisuuksia liikkuvuusharjoittelun ohella.

Paras tulos saavutettiin yhdellä jalalla kinkkaus esteen yli -testistä. Tulokset eivät yllättäneet, sillä lajille on ominaista askelsarjat ja hyppy, joissa liikkeet tehdään yhdellä jalalla ponnistaen. Myös alastulot tulevat usein yhdelle jalalle. Testien heikoin tulos saatiin heitto-kiinniotto -testistä, mikä ei myöskään yllätä. Vaikka lajissa harjoitellaan myös voimisteluvälineillä, on välineen käsittely loppujen lopuksi erittäin pieni osa lajia ja harjoittelua. Lisäksi suoritustekniikka voimistelivälineiden heittämiseen on aivan erilainen kuin pallon heitto olan yli niin kuin testissä. Osa tutkimuksen kohderyhmästä harjoittelee joukkuevoimistelun ohella myös rytmistä voimistelua, missä voimisteluvälineet ovat merkittävämmässä osassa. Mikäli kohderyhmästä erottelisi vain joukkuevoimistelua harrastavat ja joukkuevoimistelua sekä rytmistä voimistelua harrastavat, voisi ryhmien väliltä löytyä eroa. Toisaalta kohderyhmäläiset ovat sen verran nuoria, että silmä-käsikoordinaatio ei välttämättä ole vielä kaikilla kehittynyt tarpeeksi, vaikka harrastaisikin rytmistä voimistelua.

Tuloksista ilmeni, että vanhimmilla testatuilla eli v. 2006 vuonna syntyneillä voimistelijoilla oli jokaisessa testissä paremmat tulokset. Valon viitearvot on suhteutettu eri ikäryhmiin sopiviksi, mikä tasaa iän tuomaan eroa tuloksissa. Viitearvot eivät ole erilaiset jokaiselle ikäryhmälle, vaan osassa testeissä viitearvojen ikähaarukat ovat melko suuret. Osassa testeissä käytettiin lähes kaikille testatuille samoja viitearvoja, vaikka testatuilla ikähaitari on lähes neljä vuotta. Kun tämän ottaa huomioon tuloksia tarkastellessa voidaan todeta, että harjoittelulla ja fyysisellä kehitymisellä on voinut olla suuri vaikutus tuloksiin. 2006 syntyneiden voimistelijoiden tulokset olivat siis parhaat joka testissä. He ovat fyysisesti kehittyneempiä kuin 2009 syntyneet ja suurin osa on ollut pitkään mukana kilparyhmässä.

2006 syntyneet olivat olleet valmennustoiminnassa mukana kahdesta kuukaudesta neljään vuoteen, kun taas 2009 syntyneet olivat olleet kahdesta kuukaudesta kahteen vuoteen valmennustoiminnassa mukana. Fyysisen kehittymisen lisäksi myös harjoittelulla voidaan näin ollen todeta olevan suuri merkitys motoristen testien tuloksiin.

Sivuttaishyppelytestin tulokset ovat kuitenkin ristiriidassa sen päätelmän kanssa, että harjoittelulla olisi suuri vaikutus. Taulukosta 7 nähdään kuinka suuri keskihajonta 2009 syntyneillä on sivuttaishyppelystä. Tämä siis tarkoittaa sitä, että 2009 syntyneissä on hyvin erilaiset tulokset; on hyviä ja on heikkoja. 2009 syntyneistä suurin osa (7/9) on ollut mukana Olarin voimistelijoiden Protonit -kilparyhmässä sen perustamisesta saakka, eli kaksi vuotta. Heitto-kiinniotto -testistä puolestaan jokaisella ikäryhmällä hajonta on suurta. Tästä voi päätellä, että mukana on juuri aloittaneita sekä pidempään harjoitelleita. Hajonta on suurta myös 2009 syntyneiden ryhmässä, joten voidaan pohtia, että kilparyhmän harjoittelulla ei välttämättä olekaan niin suurta vaikutusta motoristen taitojen kehittymiseen. On mahdollista, että työ motorisen taitavuuden eteen pitää aloittaa jo varhaisemmassa vaiheessa.

Joukkuevoimistelussa ja yleensäkin huippu-urheilussa onnistumiset ja saavutukset ovat aina pitkäjänteisen työn takana. Menestymisen ja kehittymisen hyväksi urheilijaksi mahdollistavat monet asiat. Perimän mukana saatu kyvykkyys liikuntataitojen suorittamisessa ja kehityksessä on yksi menestyksen mahdollistavista tekijöistä (Holopainen 1991, 11), mutta loppujen lopuksi melko pieni tekijä joukkuevoimistelussa. Perimä vaikuttaa siten, että kaikista ei voi tulla maailmanmestareita pikajuoksussa, mutta taitolajeissa menestyminen on mahdollista. Taitoja pystytään opettelemaan, eikä pikajuoksu olekaan taitolaji vaan teholaji, joissa perimän merkitys korostuu. Lapsen kasvattajat, etenkin vanhemmat, ovat pitkälti suuressa roolissa urheilijan kehityksessä, etenkin lapsuudessa (Kauranen 2011, 356).

Perimän sanelemia, joukkuevoimistelun kannalta tärkeitä ominaisuuksia ovat etenkin ruumiin rakenne, sekä liikkuvuus. Näitä tarkkaillaan myös, kun voimistelijoita valitaan kilparyhmään. Aiemmin tutkimuksen kohderyhmä -luvussa kerrottiin kuinka voimistelijat ovat päätyneet

tämän tutkimuksen kohderyhmäksi. Kohderyhmän urheiluseurassa kilparyhmien valintakokeiluissa valintakriteerit ovat perusvoimistelutaidot, ryhti ja rakenne, vartalon hallinta, ketteryys sekä liikkuvuus. Rakenne on kriteeri, johon harjoittelulla ei voi kovin paljon vaikuttaa, minkä vuoksi se onkin yksi tärkeimmistä painotettavista asioista valintakokeiluissa. Toinen tärkeä kriteeri on liikkuvuus, joka on osittain harjoiteltavissa. Luontainen liikkuvuus kuitenkin helpottaa lajin liikkeiden suorittamista ja vähentää loukkaantumisriskiä liikkeiden suorittamisessa. Näin ollen kilparyhmiin on voitu valita motorisilta perustaidoilta heikkoja voimistelijoita, mikäli rakenne ja liikkuvuus ovat olleet hyviä. Motorisesti taitava lapsi on siis voinut jäädä valitsematta ryhmään, mikäli hänen rakenne ja liikkuvuus ei ole valintahetkellä vaikuttanut lajille suotuisalta. Motoristen perustaitojen omaaminen on erittäin tärkeää liikunnassa ja urheilussa, mutta koska kilparyhmiin valittujen voimistelijoiden tavoitteena on menestyä joukkuevoimistelussa, tarvitaan siihen myös suotuisa rakenne sekä liikkuvuutta. Menestyäkseen maailmalla suomalaisten voimistelijoiden tulee päihittää geeniperimältään suotuisemmat itäeurooppalaiset kilpasiskot.

10.3 Sosiaalisen taustan yhteys motorisiin taitoihin

Urheiluseuratoimintaan hakeutuu suurimmaksi osaksi henkilöitä, jotka ovat valmiiksi liikunnallisia tai alun alkaen avoimia liikunnalle ja haluavat oppia liikuntataitoja. Lisäksi joukkuevoimisteluun hakeutuvat lapset ja heidän vanhempansa tietävät, että kyseessä on joukkuelaji ja lapsi tulee olemaan ryhmässä muiden lasten kanssa. Näin lapsen tulisi jo valmiiksi osata jonkintasoisia vuorovaikutustaitoja.

Tästä tutkimuksessa tilastollisesti merkittäviä tuloksia sosiaalisen taustan yhteyksistä motorisiin taitoihin ei kohderyhmästä löytynyt. Tämä voi kertoa siitä, että sosiaaliset taustat eivät vaikuta motorisiin taitoihin kilparyhmiin jo valituilla voimistelijoina. Kohderyhmä on siis liian homogeeninen. Lähes kaikki tutkimuksen kohderyhmän voimistelijoina asuvat samassa kaupungissa, lähestulkoon samojen etäisyyksien päässä liikuntamahdollisuuksista

sekä ystävistä. Kaupunkiin muuttaessa vanhemmilla on ollut tiedossa asuntojen hintataso, minkä lisäksi harrastuksen alkaessa vanhemmille on kerrottu millaiseen lajiin he ovat lapsensa saattamassa ja minkälaisissa hintaluokissa harrastuksen maksuissa liikutaan. Voimistelijat valitaan kilparyhmään minkä vuoksi kohderyhmä ei ole kaikille avoin liikuntataitojen ja muiden ominaisuuksien puolesta. Tämä voi vaikuttaa huomattavasti motoristen taitojen testituloksiin, osalla positiivisesti ja toisilla negatiivisesti. Kuten tutkimuksessa on aiemmin todettu, kilparyhmään valittujen voimistelijoiden motoriset taidot eivät välttämättä ole riittävät urheiluun itse valintahetkellä vaan kilparyhmään on myös voitu valita lajille ominaisten ominaisuuksien, kuten ruumiin rakenteen ja liikkuvuuden takia. Heterogeenisemmässä ryhmässä eroja motoristen taitojen väliltä olisi voitu löytää enemmän, nyt tulokset jakaantuivat motoristen taitojen viitearvoissa viidestä tasosta keskimmäisiin kolmeen tasoon.

Tämän tutkimuksen tulokset osoittavat, että kilparyhmään valittujen voimistelijoiden sosiaaliset taustat eivät olleet yhteydessä motorisiin taitoihin. Tämä johtuu todennäköisesti siitä, että heidän sosiaaliset taustat ovat liian samankaltaiset. Vaikka tilastollisesti merkittäviä eroja löydettiin motorisista taidoista kohderyhmällä, voidaan todeta myös, että myös motoristen taitojen kohdalta, ryhmä on saattanut olla liian homogeeninen suurempien merkitysten löytämistä varten.

Mielenkiintoista on kuitenkin pohtia, kehitetäänkö Olarin Voimistelijoissa lasten motorisia taitoja systemaattisesti. Toisin sanoen, ovatko tulokset kuvatulunlaisia siksi, että seuran valmennus on kehittänyt lasten motoriset taidot niin hyväksi, että sosiaalinen tausta ei enää vaikuta motorisiin taitoihin. Osa kohderyhmästä on voimistellut kilparyhmässä jo monia vuosia, kun taas osa vain muutaman kuukauden, keskiarvon ollen noin kaksi vuotta. Mikäli testi ja kysely suoritettaisiin voimistelijoille silloin, kun heidät valitaan kilparyhmään voisiko tulos olla erilainen? Voisiko motorisista taidoista silloin saada suurempia eroavaisuuksia ja sitä kautta löytää enemmän yhteyksiä. Toisin sanoen, vaikuttaisiko sosiaalinen tausta sittenkin enemmän motorisiin taitoihin, kun valmennuksen tuoma motorinen kehitys jätettäisiin huomioimatta.

Yhteydeksi voidaan kuitenkin myös ajatella sitä, että kohderyhmän kilparyhmään valituilla espoolaisilla 6-10-vuotiailla voimistelijoilla on samankaltaiset tulokset. Sosiaaliset taustat ovat suotuisia urheiluseurassa harrastamiseen ja motoriset taidot keskitasoa viitearvoihin verrattuna. Mitään suurempia yleistyksiä voi tämän tutkimuksen kannalta todeta, mutta aihe pysyy edelleen mielenkiintoisena ja siitä tarvitaan enemmän tutkimuksia.

10.4 Tutkimuksen arviointi

Tulosten luotettavuuteen sosiaalisen taustan kyselyn kannalta on suhtauduttava harkiten, sillä kyselyn vastausten mittatasot oli itse kehitelty tutkimusten perusteella eli aikaisemmin sosiaalista taustaa ei ole jaettu tämän tutkimuksen mukaisiin tasoihin. Motorisia taitoja on puolestaan tutkittu aikaisemmin tähän tutkimukseen valitulla testistöllä, joten motoristen taitojen tuloksia voidaan pitää erittäin luotettavina. Tämän johdosta tutkimuksen arviointi keskittyy tarkemmin sosiaalisiin taustoihin.

Kysely oli selkeä ja laadittu aikaisemman kyselyn pohjalta. Aikaisempi kysely toteutettiin paperisella lomakkeella, kun taas tämä kysely toteutettiin Webropol –ohjelmalla, osaa vastaajista helpottaen, osaa puolestaan vaikeuttaen. Osa vastauksista oli täytetty huolella ja aikaa käyttäen, kun taas osa vanhemmista oli vastannut kyselyyn nopeasti, mikä ilmeni esimerkiksi avointen vastausten tai perusteluiden vähäisyytenä ja vaikeasti ymmärrettävänä tekstinä. Mikäli kyselylomake ja vastausten viitearvot olisi testattu useamman kerran olisi tulos luotettavampi.

Tutkimuksen tuloksia tarkasteltaessa on myös erityisen tärkeää huomioida tutkimuksen kohderyhmä. Kohderyhmä muodostui vain yhden suomalaisen voimisteluseuran alle 10-vuotiaista kilparyhmäläisistä, joten tutkimuksen tuloksia ei voida yleistää koko Suomen alle 10-vuotiaihin voimistelijoihin. Tulokset eivät välttämättä olisi samanlaisia edes saman kaupungin toisessa voimisteluseurassa, sillä kilparyhmään valintakriteerit voivat olla erilaiset.

Todennäköisesti valintakriteerit ovat kuitenkin lähellä toisiaan, sillä lajin fyysiset vaatimukset määrittelevät pitkälti valintakriteereitä.

Huomion arvoista sosiaalisia taustoja tutkittaessa on myös se, että vanhemmat vastasivat kyselyyn tietäen, että vastauksia käytetään tutkimuksessa. Vastauksiin saattaa osaltaan vaikuttaa myös se, että tutkimuksen tekijä on vanhemmille tuttu ja valmentajaa heidän tyttäriään. Näiden seikkojen johdosta on mahdollista, että vanhemmat ovat jättäneet joitain asioita pois, joita eivät halua lapsensa valmentajan tietävän, vaikkakin tulokset ovat täysin luottamuksellisia. Toisaalta, osa vanhemmista oli selvästi vastannut kyselyyn erittäin tarkasti tietäen, että huolella vastaamisesta on hyötyä tutkimuksen kannalta sekä tutkimuksen tekijälle. Kyselyn vastauksissa on näin ollen havaittavissa hajontaa, sekä mahdollisia epätarkkuuksia. Motoristen taitojen tuloksissa puolestaan näin ei ole. Testitilanne on saanut voimistelijat varmasti yrittämään parhaansa, vaikka tuloksilla ei ole merkitystä voimistelijoiden uran kannalta. Motoristen testien tulosten voidaankin olettaa kuvaavan voimistelijoiden motorisia taitoja erinomaisesti.

10.5 Jatkotutkimusehdotukset

Tulevaisuudessa, vastaavanlainen tutkimus olisi hyvä tehdä isommalla otannalla. Kohderyhmänä olisi hyvä olla voimistelijoita seuroista ympäri Suomen. Mikäli halutaan varmemmin löytää yhteyksiä sosiaalisten taustojen ja motoristen taitojen väliltä, olisi hyvä laajentaa otantaa koulumaailmaan sekä päiväkoteihin, joissa kaikki oppilaat eivät harrasta jo valmiiksi liikuntaa. Mielenkiintoista olisi myös tutkia olisivatko tulokset erilaisia, mikäli kohderyhmässä olisi tyttöjen lisäksi myös poikia. Tässä tutkimuksessa saatiin jonkin verran eroja motoristen taitojen välille, mutta sosiaaliset taustat olivat kohderyhmällä turhan samankaltaiset. Myös motoristen taitojen kohdalla saataisiin vielä suurempaa hajontaa, mikäli testauksen kohderyhmänä ei toimisi pelkästään urheiluseurassa liikkuvat lapset. Mielenkiintoista olisi myös tutkia, minkälaiset motoriset taidot kilparyhmään juuri valitut lapset omaavat, eli suljettaisiin pois kilparyhmän harjoittelun vaikutus motorisiin

testituloksiin. Tämä olisi kuitenkin melko työläs prosessi ja vaatisi pidemmän ajan jakson tutkimuksen toteuttamiselle.

Sosiaalisten taustojen selvittämisen kannalta jaon olisi hyvä olla hienojakoisempi eli asteita tulisi olla enemmän kuin kolme: heikko, keskinkertainen ja hyvä. Tässä tutkimuksessa otanta oli liian pieni hienojakoisemman jaon muodostamiseen. Myös perheen sosioekonominen asema sisälsi tutkimuksessa monia kysymyksiä. Sosioekonomisesta asemasta olisi tullut erottaa omiksi kokonaisuuksiksi perheen asuinpaikka, mikäli otanta olisi ympäri Suomea. Myös perheen rakennetta sekä vanhempien liikuntaharrastamista ja mukana oloa lapsen harrastuksessa tulisi tarkastella erillisinä osioina, mikäli otanta olisi suurempi. Tämän tutkimuksen aineiston analysointivaiheessa kokeiltiin verrata edellä mainittuja sosioekonomisen aseman osa-alueita erikseen motorisiin taitoihin, mutta otannan suppeuden vuoksi tulokset olivat lähellä sitä mitä ne ovat kaikki yhdessä tarkasteltuna. Mikäli otanta olisi myös laajempi lapsen ystävien määrästä voitaisiin erottaa tytöt ja pojat tai liikuntaa harrastavat ja ei-harrastavat. Myös lapsen liikunnallisuudesta voitaisiin erottaa liikunnan harrastaminen vapaa-ajalla ja harrastuksissa.

Jatkossa samantapainen tutkimus voitaisiin tehdä myös toisen lajin harrastajille. Lajeja voitaisiin kerätä kustannusperusteisesti, keräten harrastuskustannuksiltaan sekä ”kalliita”, että ”halvempia” lajeja. Vaikka eri lajit ovat jo määritelmältään erilaisia, olisi hyvä kuitenkin valita lajit myös niin, että lajin vaatimukset esimerkiksi fyysisiltä ominaisuuksilta olisivat hyvin erilaisia. Näin voitaisiin saada enemmän tai erilaisia tuloksia sosiaalisen taustan yhteyksistä motorisiin taitoihin.

LÄHTEET

- Ahonen, T., Rintala, P., Cantell, M. & Nissinen, A. 2005. Liiku ja opi. Liikunnasta apua oppimisvaikeuksiin. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.
- Al-Yagon, M. & Mikulincer, M. 2004. Patterns of close relationships and socioemotional and academic adjustment among school-age children with learning disabilities. *Learning Disabilities Research & Practice* 19 (1), 12–19.
- Arvonen, S. 2004. Porukalla. Perheliikuntaohjaajan käsikirja. Helsinki: Edita Prima Oy
- Autio, T. 2010. Liiku ja leiki. Motorisia perusharjoitteita lapsille. Lahti: VK-Kustannus Oy.
- Bagley, S., Salmon, J. & Crawford, D. 2006. Family structure and children's television viewing and physical activity. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 38 (5), 910–918.
- Bandura, A. 1997. *Self-efficacy: the exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. 1997. *Social learning theory*. Englewood Cliffs. N.J.: Prentice-Hall.
- Barnett, L., Hinkley, T., Okely, A. & Salmon, J. 2013. Child, family and environmental correlates of children's motor skill proficiency. *Journal of Science and Medicine in Sport* 16, 332–336.
- Bar-On, R. 1997. *BarOn Emotional Quotient inventory*. User's manual. Canada: MHS.
- Buote, V.M., Pancer, S.M., Pratt, M.W., Adams, G., Birnie-Lefcovitch, S., Polivy, J. & Wintre, M.G. 2007. The Importance of Friends: Friendship and Adjustment Among 1st-Year University Students. *Journal of Adolescent Research*, 22, 665-689. SAGE Publications.

- Cantell, M. & Sääkslahti, A. 2009. Moto-kerho. Motoristen perustaitojen harjaannuttaminen koulun kerhossa. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä: Kopijyvä Oy.
- Cech, D.J. & Martin, S. 2012. Functional movement development across the life span. St. Louis: Elsevier Inc.
- Chimera, N., Swanik, K., Swanik, C. & Straubt, S. 2004. Effects of Plyometric Training on Muscle-Activation Strategies and Performance in Female Athletes. *Journal of Athletic Training* 39 (1).
- Chogahara, M. 1999. A Multidimensional Scale for Assessing Positive and Negative Social Influences on Physical Activity in Older Adults. *Journal of Gerontology: Social sciences*. 6, 356-367.
- Cools, W., De Martelaer, K., Samaey, C., & Andries, C. 2011. Fundamental movement skill performance of preschool children in relation to family context. *Journal of Sports Sciences* 29 (7), 649–660.
- Denham, S., Blair, K.A., DeMulder, E., Levitas, J., Sawyer, K., Auerbach-Major, S., Queenan, P. 2003. Preschool emotional competence: Pathway to social competence. *Child Development* 74, 238-256.
- Duncan, G. J. & Brooks-Gunn, J. 2000. Family poverty, welfare reform and child development. *Child Development* 71, 188–196.
- Dyment, J. & Bell, A. 2007. Active by design: Promoting physical activity through school ground greening. *Children's Geographies* 5, 4, 463-477.
- Elksnin, L., K. & Elksnin, N. 1995. Assessment and instruction of social skills. San Diego, CAL: Singular.
- Ellonen, N. 2008. Kasvuyhteisö nuoren turvana. Tampere: Tampereen Yliopistopaino Oy.

- Eskola, J. 1995. Liikunnan sosialisatiosta. Teoksessa J. Suoranta & J. Eskola (toim.)
Liikkuva ihminen ja kasvatus. Lapin yliopiston kasvatustieteellisiä julkaisuja C:
Katsauksia ja puheenvuoroja 7. Rovaniemi: Lapin yliopiston monistuskeskus, 4–23.
- Espoon kaupunki. 2011. Espoo alueittain 2011. Tietoisku 4/2012. Espoon kaupunki:
Konsernipalvelut.
- Espoon kaupunki. 2013. Espoo alueittain 2013: Indikaattorit alueittain. Raportteja Espoosta
1/2016. Espoon kaupunki: Konserniesikunta.
- Espoon kaupunki. 2016. Työssäkäyntitilasto 2013. Viitattu: 25.2.2017.
file:///Users/annilehtonen/Downloads/Ty%C3%B6ss%C3%A4k%C3%A4ynti%202013%201.3_netti_4.pdf
- Fitts, P.M. & Posner, M.I. 1967. Human performance. Belmont: Brooks/Cole.
- Fogelholm, M. 2005. Keravan lähiliikuntaprojekti. Lähiliikuntapaikoilla lisää liikettä
koulupihoille. Liikunta ja tiede 42 (1/2), 9–12.
- Fogelholm, M. 2011. Lapset ja nuoret. Teoksessa: Fogelholm M, Vuori I, Vasankari T, toim.
Terveysliikunta. Helsinki: Duodecim, 76 – 87
- Fogelholm, M., Paronen, O. & Miettinen, M. 2007. Liikunta – hyvinvointipoliittinen
mahdollisuus. Suomalaisen terveystieteiden tutkimuskeskuksen tutkimusraportti 2006. Sosiaali- ja
terveysministeriön selvityksiä 2007:1. Helsinki.
- Gallahue, D.L. & Ozmun, J.C. 2002. Understanding motor development. Infants, children,
adolescents, adults. 5th ed. New York: McGraw-Hill.
- Gallahue, D.L. & Ozmun, J.C. 2006. Understanding motor development. Infants, Children,
Adolescent, Adult. 6th edition. New York: The McGraw-Hill.

- Galper, D.I., Trivedi, M.H., Barlow, C.E., Dunn, A.L. & Kampert, J.B. 2006. Inverse association between physical inactivity and mental health in men and women. *Med Sci Sports Exerc* 38, 8-173.
- Goleman, D. 1995. *Emotional intelligence*. New York: Bentam Books.
- Goleman, D. 1999. *Tunneäly työelämässä*. Keuruu: Otava.
- Goodway, D. & Branta, C. 2003. Influence of a motor skill intervention on fundamental motor skill development of disadvantaged preschool children. *Research for Exercise and Sport* 74, 36–46.
- Gould, D., Flett, R. & Lauer, L. 2012. The relationship between psychosocial developmental and the sports climate experienced by underserved youth. *Psychology of sports and exercise* 13 (1), 80-87.
- Gråsten, A., Liukkonen, J., Jaakkola, T. & Yli-Piipari, S. 2010. Koululaisten fyysisen aktiivisuuden ja liikuntatunneilla koetun autonomian muutokset 7. luokalta 9. luokalle. *Liikunta & Tiede* 47 (6), 38–44.
- Hakkarainen, H. 2009. Syntymän jälkeinen fyysinen kasvu, kehitys ja kypsyminen. Teoksessa Hakkarainen, H. (toim.). *Lasten ja nuorten urheiluvalmennuksen perusteet*. Lahti: VK-Kustannus Oy.
- Hakulinen-Viitanen, T., Hietanen-Peltola, M., Hastrup, A., Wallin, M. & Pelkonen, M. 2012. *Laaja terveystarkastus. Ohjeistus äitiys- ja lastenneuvolatoimintaan sekä kouluterveydenhuoltoon*. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Tampere: Juvenes Print – Tampereen yliopistopaino Oy

- Hankala, U. 2013. Sosioemotionaalisten taitojen merkitys aikuiskouluttajan työssä.
http://www.tjs-opintokeskus.fi/sites/default/files/Kehittaminen/sosioemotionaaliset_taidot_hankala.pdf
- Hautamäki, A. 2004. Perhe tänään. Teoksessa S. Arvonen (toim.) Porukalla. Perheliikuntaohjaajan käsikirja. Helsinki: Edita Prima Oy, 17–27.
- Haywood, K.M. & Getchell, N. 2009. Life span motor development. Champaign: Human Kinetics.
- Heaney, C.A. & Israel, B.A. 1997. Social Networks and Social Support. Teoksessa: Glanz, K., Lewis, F.M. & Rimer, B. (Editors). Health behaviour and health education: Theory, Research and Practice. 2nd Edition. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Hellstedt, J. C. 1995. Invisible players: a family system model. Teoksessa S. M. Murphy. Sport psychology interventions. Champaign, IL: Human kinetics, 117–146.
- Hennessey, B. A. 2007. Promoting social competence in school-aged children: The effects of the open circle program. *Journal of School Psychology* 45, 349–360.
- Hietanen, M. & Kauppila, A. 2007. Mikä saa lapsen liikkumaan? Perheen, koululiikunnan ja kavereiden yhteys liikunnanopiskelijoiden liikuntaharrastuksen aloittamiseen ja lajivalintaan. Pro gradu tutkielma. Liikuntatieteiden laitos. Jyväskylän yliopisto. Viitattu: 2.9.2016.
https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/9424/URN_NBN_fi_jyu-2007334.pdf?sequence=1
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2004. Tutki ja kirjoita. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

- Holopainen, S. 1991. Taitavat ja kömpelöt koululiikunnassa. Jyväskylä: Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 75.
- Hops, H. & Finch, M. 1985. Social competence and skill: a reassessment. Teoksessa B. H. Schneider, K. H. Rubin & J. E. Ledingham (toim.) Children's peer relations: Issues in assessment and intervention. NY: Springer-Verlag.
- Huotari, P. 2012. Physical fitness and leisure-time physical activity in adolescence and in adulthood. –A 25-year secular trend and follow-up study. LIKES –Research center for sport and health sciences. Jyväskylä: Kopijyvä.
- Hurme, H. 1995. Perhe kehityksen kontekstina. Teoksessa P. Lyytinen, M., Korkiakangas & H. Lyytinen (toim.) Näkökulmia kehityspsykologiaan. Kehitys kontekstissaan. Porvoo: WSOY, 139–156.
- Hyvärinen, K. & Sankala, S. 2010. Lasten sosioemotionaalisten taitojen tukeminen varhaiskasvatuksessa. Opinnäytetyö. Sosiaalialan koulutusohjelma. Oulun seudun ammattikorkeakoulu. Viitattu: 2.12.2015.
https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/22454/opinnayte_Hyvarinen_Sankala.pdf?sequence=1
- Iivonen, S. 2008. Early Steps –liikuntaohjelman yhteydet 4-5-vuotiaiden päiväkotilasten motoristen perustaitojen kehitykseen. Jyväskylän yliopisto. Studies in Sport, Physical Education and Health 131.
- Iivonen, S. & Sääkslahti, A. 2013. Preschool children's fundamental motor skills: a review of significant determinants. Early Child Development and Care 183, 1–20.
- Ikonen, O. 1998. Kehitysvammaisten opetus -mitä ja miten? Helsinki: Kehitysvammaliitto ry.
- Ilmonen, K. (toim.) 2000. Sosiaalinen pääoma ja luottamus. Jyväskylä: SoPhi.
- Kainulainen, V. 2013. Haastattelu. 2.12.2013.

Kalaja, S. 2015. KTK – mittaa oma taitoälykkyytesi. Kuntotestauspäivät 2015. Kisakallio.
Viitattu: 9.5.2017. http://www.lts.fi/sites/default/files/page_attachment/pe-sami_kalaja-ktk-testi_-_mittaa_oma_taitoalykkyytesi.pdf

Kalliopuska, M. 1995. Sosiaaliset taidot. Helsinki: Edita.

Karvonen, P., Siren-Tiusanen, H. & Vuorinen, R. 2003. Varhaisvuosien liikunta. Lahti: VK-Kustannus Oy.

Kasva Urheilijaksi. Taitovalmiustesti. Viitattu: 9.5.2017.
<https://www.kasvaurheilijaksi.fi/taitovalmiustesti/ohjeet>

Kauppila, R. A. 2005. Vuorovaikutus- ja sosiaaliset taidot. Jyväskylä: PS-Kustannus.

Kauppila, R. 2006. Vuorovaikutus- ja sosiaaliset taidot. Juva: WS Bookwell.

Kauranen, K. 2011. Motoriikan säätely ja motorinen oppiminen. Tampere: Liikuntatieteellinen Seura ry.

Kay, T. 2000. Sporting excellence: A family affair? European physical education review 6 (2), 151–169.

Keltikangas-Järvinen, L. 2010. Sosiaalisuus ja sosiaaliset taidot. Helsinki: WSOY.

Keskinen, V. 1991. Urbaania nuorta etsimässä. Teoksessa J. Lähteenmaa & L. Siurala (toim.) Nuoret ja muutos. Tilastokeskuksen tutkimuksia 177. Helsinki: Tilastokeskus, 175-183.

Ketelhut, K., Strang, H. & Holzweg, M. 2011. Einfluss des sozialen einzugsgebiets auf die motorische leistungsfähigkeit und das aktivitätsverhalten im kindergartenalter. Deutsche zeitschrift fur sportmedizin, 62 (2), 47–51.

- Kilding, A., Tunstall, H. & Kuzmic, D. 2008. Suitability of FIFA's "The 11" training programme for young football players – impact on physical performance. *Journal of Sports Science and Medicine* 7.
- Kiphard, E.J. & Schilling, F. 1974. *Körperkoordinationstest für Kinder*. Weinham, Germany: Beltz test
- Kiphard, E.J. & Schilling, F. 2007. *Körperkoordinationstest für Kinder 2, überarbeitete und ergänzte Aufgabe*. Göttingen, Germany: Beltz test.
- Kirjavainen, A. 2012. *Voimistelulajien valmennus lapsuusvaiheesta huippu-urheiluvaiheeseen*. Teoksessa A. Mero, A. Uusitalo, H. Hiilloskorpi, A. Nummela & K. Häkkinen (toim.) *Naisten ja tyttöjen urheiluvalmennus*. Lahti: VK-Kustannus Oy.
- Kokkonen, M. 2010. *Ihastuttavat, vihastuttavat tunteet. Opi tunteiden säätelyn taito*. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Krombholz, H. 2006. Physical performance in relation to age, sex, birth order, social class, and sports activities of preschool children. *Perceptual and Motor Skills* 102, 477–484 .
- Kumpusalo E. 1991. *Sosiaalinen tuki, huolenpito ja terveys. Sosiaali- ja terveyshallinnon raportteja 28*. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
- Kuntatyönantajat. 2016. Viitattu: 3.1.2017. <http://www.kuntatyönantajat.fi/fi/kuntatyönantajana/palkat-ammattit-ja-tutkinnot/palkat-2015/Sivut/default.aspx>
- Kuusela, M. 2003. "Sinä ja minä kohti tasapainot": toimintatutkimus tunnetaitojen harjaannuttamisesta, oppimisesta ja käyttäytymisestä perusopetuksen kahdeksannen luokan tyttöjen liikuntatunneilla. *Liikuntapedagogiikan väitöskirja*. Jyväskylän Yliopisto.
- Laakso, L. Nupponen, H., Koivusilta, L., Rimpelä, A. & Telama, R. 2006. Liikkuvaksi nuoreksi kasvaminen on monen tekijän summa. *Liikunta ja tiede* 43 (2), 4-13.

- Ladd, G. W. & Pettit, G. S. 2002. Parenting and the development of children's peer relationships. Teoksessa M. H. Bornstein (toim.) Handbook of Parenting. Vol. 5. Practical Issues in Parenting. 2. painos. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 269–309.
- Laine, K. 1998. Alkaako kaveripiiristä syrjäytyminen jo päiväkodissa? Kasvatus 29. 491–500.
- Lampinen, P. 2004. Fyysinen aktiivisuus, harrastustoiminta ja liikkumiskyky iäkkäiden ihmisten psyykkisen hyvinvoinnin ennustajina. 65–84-vuotiaiden jyvaskyläläisten 8-vuotisseuruututkimus. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Laukkanen, A. 2016. Physical Activity and Motor Competence in 4-8-Year-Old Children. Results of a Family-Based Cluster-Randomized Controlled Physical Activity Trial. University of Jyväskylä. Studies in Sport, Physical Education and Health 238.
- Lehmuskallio, M. 2011. Ei Villegalle vaan vertaiset, valmentajat ja vanhemmat - lasten ja nuorten näkemyksiä liikuntakiinnostukseen vaikuttajista. Liikunta & Tiede. Tutkimusartikkelit 48 (6), 24-31.
- Louhela, V. 2012. Kuulluksi tulemisen pedagogiikka kaikille yhteisessä koululiikunnassa. Tampere: Juvenes Print.
- Lähteenmaa, J. & Siurala, L. 1991. Nuorten vapaa-aika. Teoksessa J. Lähteenmaa & L. Siurala (toimi.) Nuoret ja muutos. Tilastokeskuksen tutkimuksia 177. Helsinki: Tilastokeskus, 119-131.
- Magill, R.A. 2011. Motor learning and control: Concepts and applications. Boston: McGraw-Hill.
- McLeod, T., Armstrong, T., Miller, M. & Sauers, J. 2009. Balance Improvements in Female High School Basketball Players After a 6-Week Neuromuscular- Training Program. Journal of Sport Rehabilitation 18.

- Meisalo, V., Sutinen, E. & Tarhio, J. 2000. Modernit oppimisympäristöt. Tietotekniikan käyttö opetuksen ja oppimisen tukena. Juva: WS Bookwell Oy
- Meri, V. 2004. Sanojen synty. Ystävä. 6. painos. Helsinki: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Mero, A., Vuorimaa, T. & Häkkinen, K. 1990. Lasten- ja nuorten harjoittelu. Mero Oy, Jyväskylä.
- Metsämuuronen, J. 2005. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. Vaajakoski: Gummerus Kirjapaino Oy
- Murray, C. & Greenberg, M. T. 2006. Examining the importance of social relationships and social contexts in the lives of children with high-incidence disabilities. *The Journal of Special Education* 39 (4), 220-233.
- Mäntylä, M. Onko lasten ja nuorten harrastamisen hinta urheiluseurassa noussut kynnykseksi liian monessa lajissa? -vastaukset. Viitattu: 7.8.2016. <http://www.sport.fi/arvot-ja-vastuullisuus/reilu-peili/yhdenvertaisuus/onko-lasten-ja-nuorten-harrastamisen-hinta-urheiluseurassa-noussut-kynnykseksi-liian-monessa-lajissa-vastaukset>
- Numminen, P. 1995. Alle kouluikäisten lasten havaintomotorisia ja motorisia perustaitoja mittaavan APM -testistön käsikirja. Jyväskylä: Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö.
- Numminen, P. 1996. Kuperkeikka varhaiskasvatuksen liikunnan didaktiikkaan. Helsinki: Lasten keskus.
- Numminen, P. 2005. Avaa ovi lapsen maailmaan. Kysellään, ihmetellään ja liikutaan yhdessä. Tampere: Pilot -kustannus.
- Nupponen, H., Soini, H. & Telama, R. 1999. Koululaisten kunnon ja liikehallinnan mittaaminen. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 118. Jyväskylä: Liikuntakasvatuksen tutkimus- ja kehittämiskeskus.

- Nurmi, J-E., Ahonen, T., Lyytinen, H., Lyytinen, P., Pulkkinen, L. & Ruoppila, I. 2006. Ihmisen psykologinen kehitys. Porvoo: WSOY.
- Nurmiranta, H., Leppämäki, P. & Horppu, S. 2009. Kehityspsykologiaa lapsuudesta vanhuuteen. Helsinki: Kariston Kirjapaino Oy.
- Ojala, M. 2000. Varhaiskasvatuksen perusteita ja haasteita. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy
- Ojanen, T. 2011. Motorisen kehityksen vaiheet. SAJL I- tason valmentajakoulutus. Helsinki. Viitattu 1.12.2015
<http://www.kihu.fi/urapolku/media/Amer.%20jalkapallo387Taidonkehittyminen.pdf>.
- Olarin voimistelijat. 2017. Hakeminen valmennusryhmään. Viitattu 12.3.2017.
<http://www.olarinvoimistelijat.fi/valmennusryhmat/hakeminen-valmennusryhmaan/>
- Opetushallitus. 2010. Lasten ja nuorten sosio-emotionaaliset vaikeudet - mikä avuksi? Viitattu 27.11.2015. <http://wanda.uef.fi/tkk/projektit/sosemot/teoria.php>
- Opetushallitus. 2016. Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet. Viitattu 9.4.2017.
http://www.oph.fi/download/179349_varhaiskasvatussuunnitelman_perusteet_2016.pdf
- Opetusministeriö. 2008. Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 7–18-vuotiaille. Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntijaryhmä. Nuori Suomi ry. Viitattu 9.4.2017.
http://www.ukkinstituutti.fi/filebank/1477-Fyysisen_aktiivisuuden_suositus_kouluikaisille.pdf
- Palomäki, S., Huotari, P. & Kokko, S. Vanhemmat ja kaverit liikuntaharrastuksen tukena. Teoksessa Kokko, S. & Hämylä, R. (toim.) Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2014. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2015:2

- Puronaho, K. 2006. Liikuntaseurojen lasten ja nuorten liikunnan markkinointi. Tutkimus lasten ja nuorten liikunnan tuotantoprosessista, resursseista ja kustannuksista. Jyväskylä studies in business and economics 52. Jyväskylän yliopisto.
- Puronaho, K. 2014. Drop-out vai throw-out? Tutkimus lasten ja nuorten liikuntaharrastusten kustannuksista. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2014:5.
- Putnam, R. D. 2000. Bowling Alone – the collapse and revival of American community. New York: Simon & Schuster.
- Pönkkö, A. 1999. Vanhemmat ja lastentarhanopettajat päiväkotilasten minäkäsityksen tukena. Studies in Sport, Physical Education and Health 62. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Pönkkö, A. & Sääkslahti, A. 2012. Liikkuva lapsi. Teoksessa Eeva Hujala & Leena Turja (toim.) Varhaiskasvatuksen käsikirja. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Rashid, T. 2010. Development of social skills among children at elementary level. Bulletin of education and research. 32 (1), 69–78.
- Rimpelä, M. & Liinamo, A. 1996. Kouluterveys 1996. Tutkimus Keski-Suomesta. Yleissarja/Julkaisuja 1/1996. Jyväskylä: Keski-Suomen lääninhallitus.
- Ruuskanen, P. (toim.) 2002. Sosiaalinen pääoma ja hyvinvointi –näkökulmia sosiaali- ja terveysaloille. Jyväskylä: PS-Kustannus.
- Saarinen, M. 2001. Tunne älysi - älyä tuntevasi. Juva: WSOY.
- Saarni, C. 1997. Emotional competence and self-regulation in childhood. Teoksessa P. Salvey & D. Sluyter (toim.) Emotional development and emotional intelligence: educational implications. New York: Basic Books, 35-66.
- Salmivalli, C. 2005 & 2008. Kaverien kanssa. Vertaissuhteet ja sosiaalinen kehitys. Keuruu: Otava.

- Salpa, P. 2007. Lapsen liikkumisen kehitys: Ensimmäinen ikävuosi. Helsinki: Tammi.
- Schmidt, R.A. & Lee, T.D. 2005. Motor control and learning: A behavioural emphasis. Champaign, IL: Human Kinetics
- Schmidt, R. A. & Wrisberg, C. A. 2004. Motor learning and performance: A problem based learning approach. Champaign: Human Kinetics.
- Schmidt, R. A. & Wrisberg, C. A. 2008. Motor learning and performance: A problem based learning approach. Champaign: Human Kinetics.
- Sigman, A. 2012. Time for a view on screen time. ADC Online First. Luettu: 8.1.2017.
Luettavissa: <http://adc.bmj.com/content/97/11/935.extract?sid=e2b56c51-cf5c-45af-85fb-6eedf2245030>.
- Silvennoinen, M. 1987. Vanhempien koulutus, liikunta-aktiivisuus sekä pojan kilpaurheilua koskevat suoriutumisosodotukset. Liikunta ja tiede 24 (6–7), 290–295.
- Suomisanakirja. 2015. Viitattu 22.9.2016. <http://www.suomisanakirja.fi/>
- Sääkslahti, A. 2005. Liikuntaintervention vaikutus 3- 7 –vuotiaiden lasten fyysiseen aktiivisuuteen ja motorisiin taitoihin sekä fyysisen aktiivisuuden yhteys sydän- ja verisuonitautien riskitekijöihin. Jyväskylän yliopisto. Studies in Sport, Physical Education and Health 104.
- Sääkslahti, A., Numminen, P., Raittila, P., Paakkunainen, U. & Välimäki, I. 2000. 6-vuotiaiden lasten fyysinen aktiivisuus. Liikunta ja tiede 2000; 37, 6, 19–22.
- Takala, K., Kokkonen, M. & Liukkonen, J. 2009. Päiväkotilasten sosioemotionaalisten taitojen kehittäminen liikuntatuokioiden avulla. Liikunta & Tiede 46 (1), 22–29.

- Takalo, S. 2004. Kuka minua liikuttaa? Sosiaalisen ympäristön koettu merkitys 10–12-vuotiaiden lasten liikunta-aktiivisuuteen. Jyväskylän yliopisto. Liikuntapedagogiikan lisensiaatintutkimus.
- Telama, R. & Polvi, S. 2005. Liikunnan sosiaalinen merkitys. Teoksessa I. Vuori, S. Taimela & U. Kujala (toim.) Liikuntalääketiede. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 628-638.
- Tilastokeskus. 2009. Espoossa useita rikkaita alueita. Viitattu 12.3.2017.
http://www.stat.fi/artikkelit/2009/art_2009-06-08_002.html?s=0
- Tuomi, J. 2009. Moto-taituriksi - Vinkkejä ja virikkeitä 4-12 -vuotiaiden lasten motoristen taitojen harjoitteluun perheliikunnassa. Viitattu 26.7.2016.
http://www.mielenterveysseura.fi/sites/default/files/materials_files/moto_taituri_-_opas.pdf
- Vahtera, J. & Uutela, A. 1994. Sosiaaliset verkostot ja sosiaalinen tuki terveysresursseina. Duodecim 110 (11), 1054-1060.
- Vandorpe, B., Vandendriessche, J., Lefevre, J., Pion, J., Vaeyens, R., Matthys, S., Philippaerts R. & Lenoir, M. 2011. The Körperkoordinationstest für Kinder: Reference values and suitability for 6–12-year-old children in Flanders. Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports 21 (3), 378–388
- Vilkko-Riihelä, A. & Laine, V. 2012. Mielen maailma. Psykologian perustiedot. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Wallinheimo, S. Onko lasten ja nuorten harrastamisen hinta urheiluseurassa noussut kynnykseksi liian monessa lajissa? -vastaukset. Viitattu: 7.8.2016.
<http://www.sport.fi/arvot-ja-vastuullisuus/reilu-peili/yhdenvertaisuus/onko-lasten-ja-nuorten-harrastamisen-hinta-urheiluseurassa-noussut-kynnykseksi-liian-monessa-lajissa-vastaukset>

- Weiss, M. R. 1993. Psychological effects of intensive sport participation children and youth: Self-esteem and motivation. Teoksessa B. R. Gahill & A. J. Pearl (toim.) Intensive participation in children's sports. Champaign, IL: Human Kinetics, 39–69.
- Wulf, G. 2007. Attention and motor skill learning. Champaign: Human Kinetics.
- Yang, X., Telama, R. & Laakso, L. 1996. Parents' physical activity, socioeconomic status and education as predictors of physical activity and sport among children and youths – a 12 –year follow-up study. International review for sociology of sport 31 (3), 273–289.
- Zimmer, R. 2001. Liikuntakasvatuksen käsikirja. Didaktis-metodisia perusteita ja käytännön ideoita. Helsinki: LK- kirjat.

LIITTEET

Liite 1. Taitovalmiustesti

TAITOVAALMIUSTESTI (lyhennetty versio alkuperäisistä ohjeista kasvaurheilijaksi.fi)

Taitovalmiustestillä mitataan kehon hallintaa ja motorisen koordinaation tasoa sekä arvioidaan välineenkäsittelytaitoja. Testistö koostuu viidestä (5) eri testistä.

1. TASAPAINOILU TAKAPERIN

Testi mittaa erityisesti dynaamista tasapainoa.

TESTIVÄLINEET

Kolme suorakulmaista tasapainorimaa, joiden pituus on 3 metriä ja korkeus 3 senttimetriä. Yksi rimoista on 3 cm leveä, toinen 4,5 cm ja kolmas 6 cm. Rimojen tukena on noin 50 cm välein sivuttaislisätuki (12 x 5 x 2 cm). Lisätukien kanssa tasapainorimojen kokonaiskorkeudeksi tulee 5 cm. Lähtöalustana käytetään sivuttaissiirtymistestin levyä.

TESTI LYHYESTI

- Harjoittelukierros: testi tehdään sekä etuperin että takaperin jokaisella rimalla, jotta testattava oppii hahmottamaan riman pituuden ja tehtävässä vaaditun kehonhallinnan
- Suorituksia tehdään kolme joka rimalla
- Testi suoritetaan vain takaperin kävellen
- Ensimmäistä askelta rimalle ei lasketa
- Testaaja laskee ääneen askelten määrän
- Pistelasku aloitetaan, kun toinen jalka on tukevasti rimalla
- Askelia lasketaan, kunnes urheilija on päässyt riman toiseen päähän tai suorittanut onnistuneesti 9 askelta riman päällä
- Maksimipistemäärä yhdestä suorituskerrasta on kahdeksan pistettä
- Askelten pituus ja tyyli eivät vaikuta pisteisiin

- Testissä ei ole aikarajaa
- Testi tulee tehdä paljain jaloin – kengät antavat liikaa tukea! Varmista myös, että rimojen alusta on kova ja suora

”Kävele takaperin riman päästä päähän koskematta lattiaan tai riman välitukiin. Voit saada täydet kahdeksan pistettä pysymällä rimalla yhdeksän hallittua askelta tai pääsemällä lopputasanteelle seisomaan. Lasken askeleesi ääneen.”

2. ESTEEN YLI KINKKAUS

Testi mittaa liikkumistaitoja. Taidoista korostuvat mm. hyppytekniikka, alaraajojen nopeusvoimaominaisuudet sekä dynaaminen tasapaino.

TESTIVÄLINEET

12 suorakulmaista superlon (vaahtomuovi) palaa (60 x 20 x 5 cm).

TESTI LYHYESTI

- Harjoituskierrös: testiä kokeillaan molemmilla jaloilla ennen testin alkua.
Harjoituskierröksen korkeussuositukset:
 - o 5–6-vuotiaat: ei vaahtomuovipalaa ja
 - o 6-vuotiaat tai vanhemmat: 1 vaahtomuovipala (5 cm)
- Testi suoritetaan molemmilla jaloilla. Testattava saa valita kummalla jalalla suorittaa ensin
- Urheilija asettuu seisomaan 1,5 metrin päähän esteestä teipatun X-merkin päälle
- Toinen jalka heilahtaa kinkkaan ponnistusvaiheessa
- Este ylitetään keskeltä estettä, lantio suorassa, reidet lähellä toisiaan
- Alastulo tapahtuu esteen toiselle puolelle ja sen jälkeen urheilija jatkaa vielä neljä hallittua kinkkaa eteenpäin (alastulo lasketaan heti ensimmäiseksi kinkaksi).

Suoritusta ei hyväksytä esim. jos

- jalka ohittaa vaahtomuovipalat
- urheilija osuu vaahtomuovipaloihin

- polvet kääntyvät ilmassa vinoon ja keho ei ole suorassa
- lantio on vinossa ilmalennon ja alastulon aikana

Muistathan olla hyväksymättä suorituksen myös, jos

- urheilija koskettaa toisella jalalla lattiaa suorituksen aikana
- hypyn alastulo ei ole laadukas (kannatus + linjaukset pysyttävä)
 - alastulon jälkeiset neljä hyppyä tulee suorittaa tasaisella rytmillä ja kannatetussa asennossa (seuraa notkoa ja yhtä pitkiä kylkiä)
- Varmista, että testi tehdään paljain jaloin. Ohjeista testattavia täyttämään pisteet myös palasen ”0” kohdalle.

Pisteet lasketaan yritysten määrän mukaan:

Hyväksytty ylitys

1. yrityksellä, 3 pistettä
2. yrityksellä, 2 pistettä
3. yrityksellä, 1 piste

Mikäli testattava ei pysty ylittämään estettä samasta korkeudesta kolmannellakaan yrityksellä, kyseisen korkeuden tulokseksi tulee 0 pistettä ja testi päättyy.

Aloituskorkeussuosituksset:

- 7 v: 2 vaahtomuovipalaa (10 cm)
- 8 - 9 v: 3 vaahtomuovipalaa (15 cm)
- 10 - 13 v: 5 vaahtomuovipalaa (25 cm)
- 14 v: 7 vaahtomuovipalaa (35 cm)

Kinkkaustestissä testattavaa saa ohjeistaa testin aikana oikeasta suoritustekniikasta (loukkaantumisriski pienenee).

”Asetu maahan teipatun ruksin päälle seisomaan yhdellä jalalla. Kun saat tasapainoisen ja pysähtyneen asennon, voit lähteä kinkkaamaan kohti vaahtomuovipalatornia. Este tulee ylittää keskeltä. Esteeseen ei saa koskea. Saat itse valita montako kinkkaa teet ennen estettä. Ylityksen jälkeen sinun tulee tehdä neljä hienoa hallittua kinkkaa suoraan minua kohti.

Varmista, että seisot suorana heti alkuasennossa – kylkien tulee olla yhtä pitkät ja lantion suorassa. Lantion on pysyttävä suorassa koko suorituksen ajan, myös silloin, kun jalka heilahtaa esteen ylitukseen. Varo alastulossa notkoselkää ja kovaäänistä laskeutumista – alastulon tulee olla kevyt. Pysäytän testin heti, mikäli suoritus ei ole hallittu tai polvet kääntyvät vääriin asentoihin.

Mikäli hyväksyn heti ensimmäisen yrityksen, saat kyseisestä korkeudesta kolme pistettä. Mikäli suorituksessa oli parannettavaa, voit kokeilla uudelleen ja saada kaksi pistettä. Viimeisellä, eli kolmannella yrityksellä, voit saada yhden pisteen. Saat valita kummalla jalalla aloitat. Muista merkitä tulos oikeaan sarakkeeseen.”

3. SIVUTTAISHYPPELY

Testi mittaa alaraajojen nopeusvoimaominaisuuksia, hyppytekniikkaa, liikenopeutta, rytmittäjua ja dynaamista tasapainoa.

TESTIVÄLINEET

Turvallisuussyistä käytetään kumipohjaista mattoa (100 x 60 cm), jonka keskelle kiinnitetään puurima (60 x 4 x 2 cm). Ajanottokello.

TESTI LYHYESTI

- Urheilija asettuu seisomaan matolle ja odottaa lähtömerkkiä
- Lähtömerkin jälkeen urheilija hyppii mahdollisimman nopeasti riman yli puolelta toiselle 15s ajan
- Testi koostuu kahdesta suorituksesta, suoritusten välissä 3 min lepotauko
- Jokainen kosketus rimaan lasketaan ja vähennetään loppusummasta
- Haaraan jääviä hyppyjä ei lasketa (jalat eri puolilla rimaa)

”Asetu matolle seisomaan. Aloita mahdollisimman nopeat hyppyt puuriman yli lähtömerkistä. Jatka suoritusta, kunnes kuulet päättymismerkin. Tavoite on olla

mahdollisimman nopea.

Jatka testiä normaalisti, vaikka tipahdat matolta, hyppäät vahingossa haarahypyn, menetät hyppelyrytmin tai osut puurimaan. Lasken montako hyppyä ehdit tehdä 15 sekunnin aikana. Haarahyppäjä ei lasketa. Vähennän lopuksi tuloksesta kaikki osumasi puurimaan.”

4. SIVUTTAISSIIRTYMINEN

Testi mittaa kokonaiskoordinaatiota, ajan, tilan ja voiman käyttöä sekä tasapainoa.

TESTIVÄLINEET

Kaksi puulevyä (25 x 25 x 2 cm), joiden nurkkiin on ruuvattu kuminen ovistoppari (korkeus 3,7 cm). Ajanottokello.

TESTI LYHYESTI

- Harjoittelukierroksella laattoja on hyvä siirtää 3 – 5 kertaa per suunta
- Testattava asettuu seisomaan toisen levyn päälle ja ottaa kaksin käsin kiinni vapaana olevasta laatasta.
- Suoritus tehdään kaksi kertaa, 20s, suoritusten välissä väh. 10s tauko
- Lähtömerkin jälkeen testattava siirtää levyn kahdella kädellä etukautta toiselle puolelleen (levyn on noustava ilmaan).
- Testattava siirtyy seisomaan siirtämänsä laatan päälle.
- Suoritusta jatketaan siirtämällä vapaana oleva laatta jälleen jalkojen ohitse
- Tavoite on olla mahdollisimman nopea
- Laattaa ei saa heittää, siirtää yhdellä kädellä tai siirtää lattiaa pitkin
- Testi keskeytetään, mikäli testattava saa kolme varoitusta yhden testikerran aikana (20 s.). Testi uusitaan, kun testattava hallitsee suoritustekniikan.
- Kannattaa seurata testattavien eri suuntiin tehtyjen suoritusten sujuvuutta sekä tulosten erotusta. Tulosten olisi hyvä olla lähellä toisiaan!

Pisteet lasketaan seuraavasti:

- yksi piste joka kerta, kun laatta on siirretty kahdella kädellä puolelta toiselle ja se lasketaan lattialle
- yksi piste joka kerta, kun testattava on siirtynyt seisomaan siirretyn laatan päälle
- putoamisen jälkeistä laatalle uudelleen nousemista ei lasketa

”Asetu seisomaan laatan päälle. Ota kahdella kädellä kiinni viereisestä laatasta. Siirrä laatta kahdella kädellä jalkojesi edestä toiselle puolelle ja asetu sille seisomaan. Jatka suoritusta siirtämällä vapaaksi jäänyt laatta samalla tavalla. Muista pitää jalkaterät eteenpäin koko suorituksen ajan. Laatan on noustava jokaisen siirron aikana ilmaan. Siirron on tapahduttava kahdella kädellä. Mikäli siirrät laattaa yhdellä kädellä, saat varoituksen – kolmesta varoituksesta suoritus keskeytyy. Yhden käden siirrot vähennetään lopputuloksesta.

Siirtoja tehdään 20 sekuntia. Saat pisteen aina kun asetat laatan maahan jalkojesi toisella puolella ja toisen pisteen kun siirryt sen päälle seisomaan. Ei haittaa, vaikka tipahdat laatalta tai laitat käden maahan. Aloitusasennossa saa pitää kiinni viereisestä laatasta. Varmista, ettet nosta laattaa ilmaan ennen testin lähtömerkkiä. Aloita suoritus lähtömerkistä ja jatka, kunnes kuulet päättymismerkkin. Tavoite on olla nopea.”

5. HEITTO-KIINNIOTTOYHDISTELMÄ

Testi mittaa heittotekniikkaa, tarkkuutta, havaintomotorisia taitoja sekä yläraajojen voimaa.

TESTIVÄLINEET

Heittoalue tasaisessa seinässä 1,5 m x 1,5 m. Heittoalueen alareuna tulee olla 90 cm korkeudella lattiasta. Lattiaan merkityn heittoviivan tulee olla vähintään 2 m leveä. Tennispalloja ja maalarinteippiä.

TESTI LYHYESTI

- Harjoittelukierros: 5 heittoa kummallakin kädellä
- Pallo heitetään yläkautta seinään merkityn alueen sisälle (osuma teippiin hyväksytään).
- Heittoon ei saa ottaa askelvauhtia.
- Aikarajaa suoritukselle ei ole. Kaikki heitot heitetään, vaikka testattava ei osaisi heittää.
- Kiinniotto tapahtuu yhden lattiapompun jälkeen testattavan itsensä valitsemassa kohdassa. Kiinnioton tulee olla hallittu – palloa ei saa heti kiinnioton jälkeen tiputtaa. Kiinniotto tapahtuu testattavan itsensä valitsemalla tavalla (kiinniotto esim. ”syliin” hyväksytään). Jokainen kiinniotto saa olla erilainen.
- Testattava saa lähteä heiton perään heti pallon irrottua kädestä.
- Testaaja laskee tehtyjen suoritusten määrän ääneen ja testattavan pisteet.

Heiton aikana testaajan tulee seurata heittotekniikkaa.

- Heitto aloitetaan vastakkainen jalka edessä.
- Olkapäiden tulee olla samalla tasolla.
- Keho kiertyy heiton aikana (selvä kiertoliike suorituksen alkuasennosta pallon saattamiseen asti).

Suoritusta ei lasketa onnistuneeksi, mikäli

- heitto ei lähde merkkiviivan takaa
- heittotekniikka ei ole kunnossa
- testattava ottaa askelvauhdin heittoon
- pallo ei osu rajatun alueen sisään
- palloa ei saada yhden pompun jälkeen kiinni
- pallo tipahtaa heti kiinnioton jälkeen (ei ole hallittu kiinniotto)

Heittoviivan etäisyydet seinästä:

5 - 6 v: tytöt ja pojat 4 m. Heittoa 10 oikealla ja 10 vasemmalla (yht. 20 heittoa).

7 - 8 v: tytöt 5 m ja pojat 6 m. Heittoa 10 oikealla ja 10 vasemmalla (yht. 20 heittoa).

9 - 10 v: tytöt 6 m ja pojat 7 m. Heittoa 10 oikealla ja 10 vasemmalla (yht. 20 heittoa).

11 - 12 v: tytöt 7 m ja pojat 8 m. Heittoja 20 paremmalla ja 10 heikommalla kädellä (yht. 30 heittoa).

13 - 14 v: tytöt 8 m ja pojat 10 m. Heittoja 20 paremmalla ja 10 heikommalla kädellä (yht. 30 heittoa).

Mikäli testiryhmään kuuluu eri-ikäisiä, voi testaaja merkitä teippeihin näkyville iät ja sukupuolet.

”Asetu seisomaan viivan taakse, kasvot kohti seinään teipattua neliötä. Heitä pallo neliön keskelle, anna sen pompata kerran maahan ja ota kiinni. Saat pisteen jokaisesta sellaisesta suorituksesta, josta näen, että heität oikein, osut neliöön ja saat pallon kiinni yhden pompun jälkeen. Varmista, että heität palloa siten, että keho kiertyy heiton aikana ja sinulla on vastakkainen jalka edessä.

Minun on siis nähtävä, että olkapääsi ovat aloitusasennossa lähes peräkkäin ja että ne heittoliikkeen aikana siirtyvät rinnakkain, kunnes heitto kohti seinää alkaa ja heittokäden puoli siirtyy eteen. Vastakkaisen jalan tulee olla heiton aikana edessä, mutta heti kun pallo irtaoo kädestä, saat lähteä liikkeelle ja siirtyä ottamaan pallon kiinni vapaavalintaiseen paikkaan. Saat siis liikkua viivalta heiton jälkeen. Palaa kuitenkin aina takaisin viivalle heittämään uusi heitto. Kiinniottotyylillä ei ole väliä. Varmista kuitenkin, että jokainen pallo tulee hallitusti kiinni. Jos tiputat pallon heti kiinnioton jälkeen, en voi hyväksyä suoritusta onnistuneeksi. Lasken jokaisen heiton ääneen ja merkitsen onnistumiset paperille”.

Liite 2. Sosiaalisten taustojen kyselylomake

Arvoisa vanhempi,

Tämä kysely on osa Anni Lehtosen pro gradu -tutkielmaa Jyväskylän yliopiston Liikuntatieteelliseen tiedekuntaan. Tutkimuksen tavoitteena on selvittää millä tavoin lapsen sosiaaliset taustat ja vanhempien valinnat ovat yhteyksissä lasten motorisiin taitoihin, vai ovatko? Kysely lähetetään kaikille nykyisille tai entisille Olarin Voimistelijoiden alle 10 -vuotiaiden voimistelijoiden vanhemmille, joiden lapset osallistuivat kesäkuussa 2016 motoristen taitojen testaukseen. Motoristen taitojen testistö muodostui viidestä motorisia taitoja mittaavasta testistä.

Mikäli voimistelijatyttärenne talouteen kuuluu kaksi vanhempaa tai huoltajaa, toivon että vastaatte kyselyyn yhdessä. Mikäli tämä ei ole mahdollista erinäisistä syistä, voittoa vastata kyselyyn yksin. Vastaukset ovat täysin luottamuksellisia. Vastaajien nimet kysytään vain tietääkseni ketkä kyselyyn ovat vastanneet ja jotta vastaukset voidaan yhdistää motoristen taitojen testituloksiin. Kyselyn vastaukset eivät jää OVOLle toisin kuin motoristen testien tulokset, eikä kyselyn vastauksia lue kukaan muu kuin allekirjoittanut.

Luethan kysymykset huolellisesti ja vastaathan kysymyksiin mahdollisimman tarkasti. Kyselyyn vastaaminen vie noin 12-20 minuuttia. Linkki kyselyyn koko viestin alla.

Kiitos vastauksistanne jo etukäteen!

Terveisin,

Anni Lehtonen

Jyväskylän yliopisto

Liikuntapedagogiikan maisteriopiskelija

SOSIAALISET TAUSTAT -KYSELYLOMAKE

1. Vastaamalla kyselyyn annan luvan käyttää tietoja tutkielmassa

Kyllä

Ei

Voimistelijan perustiedot

2. Voimistelija *

Etunimi

Sukunimi

3. Syntymävuosi *

2009

2008

2007

2006

4. Asuinalue

Valitse lapsen nykyinen asuinpaikka, mikäli asuinpaikkoja on enemmän valitse, muu, mikä ja kirjoita asuinpaikat vastauslaatikkoon

Valitse listasta:

Espoo, Olari (Lystinmäki, Friisilä, Kuitinmäki)

Espoo, Matinkylä

Espoo, Henttaa/Suurpelto

Espoo, Niittykumpu

Espoo, Tapiola

Espoo, Pohjois-Tapiola
Espoo, Laajalahti
Espoo, Mankkaa
Espoo, Westend
Espoo, Haukilahti
Espoo, Leppävaara (Mäkkylä, Perkkää)
Espoo, Lintuvaara
Espoo, Kilo
Espoo, Karakallio
Espoo, Laaksolahti
Espoo, Vanttila
Espoo, Saunalahti
Espoo, Latokaski
Espoo, Nöykkiö
Espoo, Soukka
Espoo, Espoonlahti
Espoo, muu mikä?

Kauniainen
Helsinki, Lauttasaari
Helsinki, muu mikä?

5. Asuintalo *

Kerrostalo
Rivitalo
Paritalo
Omakotitalo
Muu, mikä?

6. Voimistelijan mahdolliset muut asuinpaikat ja ajankohta sekä syy muuttoon

7. Tyttärenne harrastukset *

(Listaathan kaikki lapsesi harrastukset, aloitus- ja mahdollisen lopetusajankohdan)

8. Miten tyttärenne aloitti voimisteluharrastuksen? *

Halusiko hän harrastukseen itse, sisarukset harrastivat voimistelua, paikkakunnan/sijainnin vaikutus, koululiikunta inspiroi voimisteluun...

9. Kuinka monta tuntia viikossa lapsi harrastaa liikuntaa liikunta/urheiluseurassa? *

Valitse tuntimäärä, pyöristä tarvittaessa lähimpään kokonaistuntimäärään

0

1-4

5-7

8-10

11-14

15-17

18+

10. Kuinka monta tuntia viikossa lapsi harrastaa liikuntaa vapaa-ajalla? *

Valitse tuntimäärä, pyöristä tarvittaessa lähimpään kokonaistuntimäärään

0

1-2

3-5

6-8

9-11

12-14

15-17

18+

Perhe

11. Perheenjäsenet

Merkitse määrä alle avoimeen kenttään numeroina

Isä

Isäpuoli

Äiti

Äitipuoli

Pikkuveli

Pikkusisko

Isoveli

Isosisko

Velipuoli

Siskopuoli

Lemmikkieläin, mikä?

Muu, kuka?

12. Vanhempien/ huoltajien liikuntaharrastukset

Mitä, milloin (vuosi), laji, mahdollinen menestys

Isä

Äiti

Muu, kuka?

Muu kuka?

13. Sisarusten liikuntaharrastukset

Mitä, milloin (vuosi), laji, mahdollinen menestys

14. Isä/ Isäpuoli/ muu huoltaja: Miten olet mukana lapsen liikuntaharrastuksessa?

Voit valita useamman vaihtoehdon

Kuljetan harrastuksiin

Kuljetan kilpailuihin ja tapahtumiin

Kustannan

Kannustan

Valmennan lajia

Toimin roolimallina

Toimin joukkueenjohtajana

Toimin rahastonhoitajana

Toimin saittivastaavana

Toimin pukuvastaavana

Toimin tuomarina

Muu, mitä?

15. Isän suorittama tutkinto / koulutus

Kansakoulu

Peruskoulu

Ammattikoulu

Lukio

Opistotason tutkinto / Ammattikorkeakoulu

Yliopisto

Muu, mikä?

16. Isän ammattinimike

17. Äiti/ Äitipuoli/ muu huoltaja: Miten olet mukana lapsen liikuntaharrastuksessa?

Voit valita useamman vaihtoehdon

Kuljetan harrastuksiin

Kuljetan kilpailuihin ja tapahtumiin

Kustannan

Kannustan

Valmennan lajia

Toimin roolimallina

Toimin joukkueenjohtajana

Toimin rahastonhoitajana

Toimin saittivastaavana

Toimin pukuvastaavana

Toimin tuomarina

Muu, mitä?

18. Äidin suorittama tutkinto / koulutus

Kansakoulu

Peruskoulu

Ammattikoulu

Lukio

Opistotason tutkinto / Ammattikorkeakoulu

Yliopisto

Muu, mikä?

19. Äidin ammattinimike

20. Vanhempien/ huoltajien taloudellinen tilanne *

Valitse yksi vaihtoehtoista

Rajoittaa täysin harrastamista

Rajoittaa paljon harrastamista

Rajoittaa vähän harrastamista

Mahdollistaa harrastamisen

Ystävät

21. Vapaa-ajan ystävien määrä *

Laske tyttärenne vapaa-ajan ystävät (Ystävän määritelmä: Ystävä on kahden ihmisen välinen vuorovaikutussuhde, joka on tuttavaa läheisempi. Ihmistä joka tuntee toista ihmistä kohtaan mieltymystä ja luottamusta ja joka tuntee samoin on ystävä.)

0 1-3 4-6 7-10 11-16 16-20 21-29 30+

Tytöt

Pojat

22. Voimisteluharrastuksen ystävien määrä *

Laske tyttärenne ystävät (Ystävän määritelmä: Ystävä on kahden ihmisen välinen vuorovaikutussuhde, joka on tuttavaa läheisempi. Ihmistä joka tuntee toista ihmistä kohtaan mieltymystä ja luottamusta ja joka tuntee samoin on ystävä.)

0 1-3 4-6 7-10 11-16 16-20 21-29 30+

Tytöt

Pojat

23. Muiden harrastusten ystävien määrä *

Laske tyttärenne ystävät (Ystävän määritelmä: Ystävä on kahden ihmisen välinen vuorovaikutussuhde, joka on tuttavaa läheisempi. Ihmistä joka tuntee toista ihmistä kohtaan mieltymystä ja luottamusta ja joka tuntee samoin on ystävä.)

0 1-3 4-6 7-10 11-16 16-20 21-29 30+

Tytöt

Pojat

24. Kuinka moni ystävästä harrastaa liikuntaa? *

Laske tyttärenne ystävät (Ystävän määritelmä: Ystävä on kahden ihmisen välinen vuorovaikutussuhde, joka on tuttavaa läheisempi. Ihmistä joka tuntee toista ihmistä kohtaan mieltymystä ja luottamusta ja joka tuntee samoin on ystävä.)

0 1-3 4-6 7-10 11-16 16-20 21-29 30+

Tytöt

Pojat

25. Harrastaako tyttärenne paras ystävä liikuntaa?

Paras ystävä: Henkilö tai muutama henkilö, joka on lapselle tärkein ystävä, jonka kanssa hän mahdollisesti myös viettää eniten aikaa.

Kyllä

Ei

26. Vaikuttaako teidän mielestänne ystävien harrastaminen lapsenne harrastamiseen?

(Voimistelu + muut) *

Valitse ja selitä tarvittaessa

Kyllä, positiivinen vaikutus

Kyllä, negatiivinen vaikutus

Ei

27. Avoin kommentti

Asia, joka ei tullut kyselyssä esille, mutta haluat kertoa sen. Muu kommentti.

Liite 3. Tukey tulokset

Multiple Comparisons Tukey HSD Dependent Variable	(I) Vuosi	(J) Vuosi	(I-J) Mean	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
						Difference	
Tasapainoilu takaperin	2006	2007	0,029	0,289	1,000	-0,740	0,790
		2008	0,225	0,235	0,773	-0,400	0,850
		2009	0,696	0,289	0,087	-0,070	1,460
	2007	2006	-0,029	0,289	1,000	-0,790	0,740
		2008	0,196	0,303	0,916	-0,610	1,000
		2009	0,667	0,346	0,229	-0,250	1,580
	2008	2006	-0,225	0,235	0,773	-0,850	0,400
		2007	-0,196	0,303	0,916	-1,000	0,610
		2009	0,471	0,303	0,413	-0,330	1,270
	2009	2006	-0,696	0,289	0,087	-1,460	0,070
		2007	-0,667	0,346	0,229	-1,580	0,250
		2008	-0,471	0,303	0,413	-1,270	0,330
Esteen yli kinkkaus	2006	2007	0,489	0,294	0,353	-0,290	1,270
		2008	0,301	0,234	0,574	-0,320	0,920
		2009	0,253	0,281	0,806	-0,490	1,000
	2007	2006	-0,489	0,294	0,353	-1,270	0,290
		2008	-0,188	0,308	0,929	-1,010	0,630
		2009	-0,236	0,346	0,903	-1,150	0,680
	2008	2006	-0,301	0,234	0,574	-0,920	0,320
		2007	0,188	0,308	0,929	-0,630	1,010
		2009	-0,049	0,296	0,998	-0,840	0,740
	2009	2006	-0,253	0,281	0,806	-1,000	0,490
		2007	0,236	0,346	0,903	-0,680	1,150
		2008	0,049	0,296	0,998	-0,740	0,840
Sivuttaishyppely	2006	2007	0,401	0,351	0,664	-0,530	1,330
		2008	0,662	0,285	0,105	-0,090	1,420
		2009	-0,599	0,351	0,329	-1,530	0,330
	2007	2006	-0,401	0,351	0,664	-1,330	0,530
		2008	0,261	0,368	0,892	-0,710	1,240
		2009	-1,000	0,420	0,093	-2,110	0,110
	2008	2006	-0,662	0,285	0,105	-1,420	0,090
		2007	-0,261	0,368	0,892	-1,240	0,710
		2009	-1,261*	0,368	0,006	-2,240	-0,290
	2009	2006	0,599	0,351	0,329	-0,330	1,530
		2007	1,000	0,420	0,093	-0,110	2,110
		2008	1,261*	0,368	0,006	0,290	2,240

Multiple Comparisons Tukey HSD Dependent Variable	(I) Vuosi	(J) Vuosi	Mean	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval		
						Difference (I-J)	Lower Bound	Upper Bound
Sivuttais-siirtyminen	2006	2007	0,406	0,266	0,428	-0,300	1,110	
		2008	,614*	0,220	0,035	0,030	1,200	
		2009	0,406	0,266	0,428	-0,300	1,110	
	2007	2006	-0,406	0,266	0,428	-1,110	0,300	
		2008	0,208	0,281	0,880	-0,540	0,950	
		2009	0,000	0,318	1,000	-0,840	0,840	
	2008	2006	-,614*	0,220	0,035	-1,200	-0,030	
		2007	-0,208	0,281	0,880	-0,950	0,540	
		2009	-0,208	0,281	0,880	-0,950	0,540	
	2009	2006	-0,406	0,266	0,428	-1,110	0,300	
		2007	0,000	0,318	1,000	-0,840	0,840	
		2008	0,208	0,281	0,880	-0,540	0,950	
Heitto-kiinniotto	2006	2007	0,730	0,500	0,467	-0,590	2,050	
		2008	0,248	0,422	0,935	-0,870	1,370	
		2009	1,019	0,519	0,213	-0,350	2,390	
	2007	2006	-0,730	0,500	0,467	-2,050	0,590	
		2008	-0,482	0,526	0,795	-1,870	0,910	
		2009	0,289	0,606	0,964	-1,320	1,890	
	2008	2006	-0,248	0,422	0,935	-1,370	0,870	
		2007	0,482	0,526	0,795	-0,910	1,870	
		2009	0,771	0,544	0,493	-0,670	2,210	
	2009	2006	-1,019	0,519	0,213	-2,390	0,350	
		2007	-0,289	0,606	0,964	-1,890	1,320	
		2008	-0,771	0,544	0,493	-2,210	0,670	
Summa	2006	2007	1,725	1,206	0,487	-1,486	4,936	
		2008	1,917	0,985	0,223	-0,705	4,538	
		2009	1,739	1,158	0,444	-1,342	4,820	
	2007	2006	-1,725	1,206	0,487	-4,936	1,486	
		2008	0,192	1,263	0,999	-3,169	3,552	
		2009	0,014	1,401	1,000	-3,716	3,744	
	2008	2006	-1,917	0,985	0,223	-4,538	0,705	
		2007	-0,192	1,263	0,999	-3,552	3,169	
		2009	-0,178	1,216	0,999	-3,414	3,059	
	2009	2006	-1,739	1,158	0,444	-4,820	1,342	
		2007	-0,014	1,401	1,000	-3,744	3,716	
		2008	0,178	1,216	0,999	-3,059	3,414	

* The mean difference is significant at the 0.05 level.