

Teppo Kalaja

# Liikunnan aineenopettajakoulutuksen opiskelijavalinnat muutoksessa



STUDIES IN SPORT, PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH 181

Teppo Kalaja

Liikunnan  
aineenopettajakoulutuksen  
opiskelijavalinnat muutoksessa

Esitetään Jyväskylän yliopiston liikunta- ja terveystieteiden tiedekunnan suostumuksella  
julkisesti tarkastettavaksi yliopiston vanhassa juhlasalissa S212  
kesäkuun 1. päivänä 2012 kello 12.

Academic dissertation to be publicly discussed, by permission of  
the Faculty of Sport and Health Sciences of the University of Jyväskylä,  
in auditorium S212, on June 1, 2012 at 12 o'clock noon.



UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ

JYVÄSKYLÄ 2012

Liikunnan  
aineenopettajakoulutuksen  
opiskelijavalinnat muutoksessa

STUDIES IN SPORT, PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH 181

Teppo Kalaja

Liikunnan  
aineenopettajakoulutuksen  
opiskelijavalinnat muutoksessa



UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ

JYVÄSKYLÄ 2012

Editors

Jarmo Liukkonen

Department of Sport Sciences, University of Jyväskylä

Pekka Olsbo, Ville Korkiakangas

Publishing Unit, University Library of Jyväskylä

URN:ISBN:978-951-39-4741-5  
ISBN 978-951-39-4741-5 (PDF)

ISBN 978-951-39-4740-8 (nid.)  
ISSN 0356-1070

Copyright © 2012, by University of Jyväskylä

Jyväskylä University Printing House, Jyväskylä 2012

## ABSTRACT

Kalaja, Teppo

Student selection of Physical Education teacher program in the state of change  
University of Jyväskylä, 2012, 202 p.

(Studies in Sport, Physical Education and Health,

ISSN 0356-1070; 181)

ISBN 978-951-39-4740-8 (nid.)

ISBN 978-951-39-4741-5 (PDF)

Finnish Summary

Diss.

The Ministry of Education and Culture has set demands and challenges for Finnish universities to lighten the selection process and to improve the chances of new high school graduates to success within the entrance examinations. While the changes in society and in school have changed the image of a teacher, the selection procedure of Physical Education Teacher Education (PETE) program has not undertaken any major changes during past decades. The procedure has taken a week for 30 staff members and the proportion of enrolled new graduates has only been 5–10 %. The objective of this study was to profile the applicants and to analyze if the number of test items used could be decreased. In addition, the effects of the 2010 major change in the selection procedure were studied. The data consisted of the success criteria of applicants of the years 2002–2004 (N=2288), 2008–2009 (N=1659) and 2010–2011 (N=2688) in the entrance exams for the PETE program of the University of Jyväskylä. The amount of applicants has increased significantly during the past years while only 3–8% has been enrolled. The accepted ones are 22 years old in average, their Grade Point Average (GPA) rises high and they come from all over the country, although slightly centered round Central Finland. The native Swedish speaking applicants are very rare and only 1–2 enroll yearly. The results show that the selection process could have been lightened considerably. If the number of the tests of motor abilities would have been reduced from 8 to 4, the cohort of enrolled would still have a 90% similarity. Reducing the amount of multi-sports would free time and give a chance to measure important skills of modern school, for example interaction skills in Group Assessment Process. Towards the end of the past decade the proportion of new graduates rose up to 40%, but dramatically dropped back to a low level on 2011 student selection. The old high school graduates scored higher in the entrance tests of multi-sports and in the micro-teaching. However, it seems that adhering to the objective of the ME by replacing older graduates with the current ones would not have a dramatic effect. The selection procedure undertook a major change for the pre-selection in 2010, affording participation of the test of literature comprehension in several cities around the country regardless of applicants GPA. The regional equality did not appear amongst the enrolled ones while the proportion of graduates of Central Finland was too high. In addition it concluded that 50% of enrolled men came from a cohort of lower marks. It seems that they overhauled the new graduates on the line of enrollment. It is very important to investigate their performance in PETE studies in the future.

Keywords: student selection, entrance examination, university, physical education

<b>Author's address</b>	Teppo Kalaja, Licentiate of Sport Sciences Department of Sport Sciences University of Jyväskylä P.O.BOX 35 (L), 40014 UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ Finland teppo.kalaja@jyu.fi
<b>Supervisors</b>	Professor Mirja Hirvensalo, PhD Department of Sport Sciences University of Jyväskylä  Professor Jarmo Liukkonen, PhD Department of Sport Sciences University of Jyväskylä
<b>Reviewers</b>	Docent Raine Valli, PhD Chydenius Institute University of Jyväskylä  Pekka Räihä, PhD School of education University of Tampere
<b>Opponent</b>	Docent Lauri Kemppinen, PhD Faculty of education University of Turku

## ESIPUHE

Liikunnanopettajan ammatti on nykyisin yhä useamman haaveena, ja vaativien valintakokeiden läpäisy on monelle toiveiden täyttymys. Ensimmäiset muistikuvani Liikunnan pääsykokeista ulottuvat yli neljänkymmenen vuoden taakse, kun kavereiden kanssa jouduimme keskeyttämään pallopelimme Harkkarin kentällä ja väistymään katsomoon "suuren urheilujuhlan" tieltä. Salskeat opiskelijakandidaatit valtasivat kenttämme viikon ajaksi joka kesä, ja monen tasoisia suorituksia mustatakkien seurassa katsomosta seuratessa alkoi ajatus liikunnanopettajan urasta itää päässä. Heinäkuussa 1980 oli vihdoinkin minun vuoroni näyttää taitoni monipuolisissa ja varsin rankoissa testeissä, ja tuo päivä on piirtynyt ikuisesti mieleeni.

Uravalintaani on vaikuttaneet useat henkilöt, joista haluan erityisesti mainita liikunnanopettaja Heikki Parkatin Jyväskylän normaalikoulusta. Hän omalla esimerkillään sytytti minussakin liikunnanopettajakipinän - yläkouluiässä syttynyt liekki roihuaa edelleenkin voimakkaasti. Professori Lauri Laaksoa haluan kiittää värväämisestäni liikuntakasvatuksen laitokselle ensin suunnittelu- ja sitten opetustehtäviin. Kiitos myös Lauria seuranneille laitoksen johtajille työsuhteeni jatkopätkistä - on ollut hienoa työskennellä liikunnanopettajakoulutuksen keskiössä.

Opiskelijavalintojen tutkimuksen pariin minut houkutteli lehtori / erikoistutkija / professori Mirja Hirvensalo. Hänen hyvässä ohjauksessaan opin tutkimuksen teon koukerot ensin liseniaattityötä ja sitten väitöskirjaa puurtaessani. Suurkiitos sinulle Mirja - ovesi oli aina avoinna opastukseen, eikä koskaan tuntunut olevan väärä aika tulla keskustelemaan yhteisestä kiinnostuksemme kohteesta. Myös toinen ohjaajani professori Jarmo Liukkonen ansaitsee kiitokset tarkoista kommentteista ja prosessin aikatauluttamisesta. Ilman Jarmon viime joulukuussa tekemää rohkaisevaa kehotusta saattaa väitöskirja esitarkastajille, olisi tekstin ja taulukoiden viilaaminen jatkunut vielä pitkälle kevääseen esipuheen ja lektion kirjoittamisen asemesta. Esitarkastajat Raine Valli ja Pekka Rähkä ansaitsevat kiitokset osuvista huomioista ja hyvistä korjausehdotuksista. Näiden avulla sain tekstiini uusia näkökulmia ja väitöskirja jäsenyi paremmaksi kokonaisuudeksi.

Ilman kodin ja läheisten tukijoukkoja ei väitöskirjan kirjoittaminen työn ohessa olisi ollut mahdollista. Haluan lausua kiitokseni puolisololleni Helille ja tyttärelleni Siljalle, joiden kärsivällisyyttä on lukuisat kerrat koeteltu iltojen ja viikonloppujen kirjoituskiireisiin vedoten. Teidän ansiostanne olen ymmärtänyt, että elämässä on tärkeämpääkin kuin työ ja sen tuomat haasteet.

Omistan tämän väitöskirjani edesmenneelle isälleni Pekalle, joka opintoasiain toimistopäällikkönä kantoi päävastuun yliopistomme opiskelijavalinnoista. Uskon että kirjastani olisi ollut hänellekin apua tässä vaativassa tehtävässä.

Jyväskylässä vappuaattona 2012  
Teppo Kalaja



## KUVIOT

KUVIO 1	Tutkimuksen viitekehys. ....	66
KUVIO 2	Tutkimuksen operationalisoitu viitekehys. ....	67
KUVIO 3	Liikunnan aineenopettajakoulutukseen hakeneiden määrät vuosina 2002 – 2011. ....	76
KUVIO 4	Kaikkien liikunnan aineenopettajakoulutukseen hakeneiden uusien mies- ja naisylioppilaiden osuudet (%) vuosina 2002–2011. ....	108
KUVIO 5	Liikunnan aineenopettajakoulutuksen valintakokeisiin osallistuneiden uusien mies- ja naisylioppilaiden osuudet (%) vuosina 2002–2011. ....	109
KUVIO 6	Liikunnan aineenopettajakoulutukseen hyväksytyjen uusien mies- ja naisylioppilaiden osuudet (%) vuosina 2002–2011. ....	110
KUVIO 7	Kaikkien liikunnan aineenopettajakoulutukseen hakeneiden ei-ylioppilaiden osuudet (%) hakijoista vuosina 2002–2011. ....	112
KUVIO 8	Liikunnan aineenopettajakoulutuksen valintakokeisiin osallistuneiden ei-ylioppilaiden osuudet (%) hakijoista vuosina 2002–2011. ....	112
KUVIO 9	Liikunnan aineenopettajakoulutukseen hyväksytyjen ei-ylioppilaiden osuudet (%) hakijoista vuosina 2002–2011. ....	113

## TAULUKOT

TAULUKKO 1	Liikunnan aineenopettajakoulutukseen pyrkineiden, valintakokeisiin osallistuneiden, koulutukseen hyväksytyjen ja ruotsinkielisten hakijoiden määrät vuosina 2002–2004 ja 2008–2011. ....	78
TAULUKKO 2	Vuosien 2002–2004 liikunnan aineenopettajakoulutuksen eri mieshakijaryhmien sosiodemografiset tiedot ja liikuntadiplomin suorittaneiden osuus sekä esivalinnan pistemäärien keskiarvot (ka) ja -hajonnat (kh). ....	80
TAULUKKO 3	Vuosien 2002–2004 liikunnan aineenopettajakoulutuksen eri naishakijaryhmien sosiodemografiset tiedot ja liikuntadiplomin suorittaneiden osuus sekä esivalinnan pistemäärien keskiarvot (ka) ja -hajonnat (kh). ....	81
TAULUKKO 4	Vuosien 2002–2004 liikunnan aineenopettajakoulutuksen eri mieshakijaryhmien ylioppilaskokeiden painotettujen arvosanojen keskiarvot (ka) ja -hajonnat (kh). ....	83
TAULUKKO 5	Vuosien 2002–2004 liikunnan aineenopettajakoulutuksen eri naishakijaryhmien ylioppilaskokeiden painotettujen arvosanojen keskiarvot (ka) ja -hajonnat (kh). ....	83
TAULUKKO 6	Samana keväänä ylioppilaaksi tulneiden osuudet saman vuoden kaikista hakijoista hakuvuosittain 2002–2004. ....	85

TAULUKKO 7	Kotimaakuntien väestöosuudet vuonna 2004 (%), vuosien 2002–2004 hakijoiden määrät ja osuudet kaikista hakijoista (n, %), valintakokeisiin osallistuneista (n, % oman maakunnan kaikista (mk) hakijoista) sekä koulutukseen hyväksytyistä (n, % kaikista hyväksytyistä (k) ja % oman maakunnan (m) valintakokeisiin osallistuneista hakijoista) maakunnittain. ....	86
TAULUKKO 8	Valintakoeosioiden pistemäärien keskiarvot (ka) ja -hajonnat (kh) vuosien 2002–2004 eri mieshakijaryhmillä. ....	88
TAULUKKO 9	Valintakoeosioiden pistemäärien keskiarvot (ka) ja -hajonnat (kh) vuosien 2002–2004 eri naishakijaryhmillä. ....	88
TAULUKKO 10	Liikunnan aineenopettajakoulutukseen 2002–2004 hyväksytyjen miesten ja naisten pisterajat ja mediaanit (md) suomen- ja ruotsinkielisillä hakijoilla. ....	89
TAULUKKO 11	Vuosien 2002–2004 valintakoeosioiden uusien ja vanhojen ylioppilasmiesten alkupistemäärä ja valintakoeosioiden keskiarvot (ka) ja keskihajonnat (kh) sekä t-testin p-arvot... ..	91
TAULUKKO 12	Vuosien 2002–2004 uusien ja vanhojen ylioppilasnaisten alkupistemäärä ja valintakoeosioiden keskiarvot (ka) ja -hajonnat (kh) sekä t-testin p-arvot. ....	91
TAULUKKO 13	Vuonna 2004 valintakokeisiin osallistuneiden mieshakijoiden testipistemäärät ja Mann-Whitneyn testin p-arvot vanhoilla syrjäytetyillä ylioppilaila (V) ja uusilla kiintiöylioppilaila (U). ....	93
TAULUKKO 14	Vuonna 2004 valintakokeisiin osallistuneiden naishakijoiden testipistemäärät ja Mann-Whitneyn testin p-arvot vanhoilla syrjäytetyillä ylioppilaila (V) ja uusilla kiintiöylioppilaila (U). ....	94
TAULUKKO 15	Vuosien 2002–2004 valintakoeosioiden keskinäiset korrelaatiot ja korrelaatio yhteispistemäärään. Vasemmalla alhaalla miehet, oikealla ylhäällä naiset. ....	97
TAULUKKO 16	Standardoidut erottelukertoimet vuoden 2002–2004 valintakoeosioista. ....	98
TAULUKKO 17	Kevennetyn valintakoetestin vaikutus koulutukseen hyväksytyjen vaihtuvuuteen miehillä ja naisilla (n, %) hakuvuosina 2002–2004. ....	100
TAULUKKO 18	Liikunnan aineenopettajakoulutukseen hakeneiden, valintakokeisiin osallistuneiden ja koulutukseen hyväksytyjen miesten sosiodemografisten ja valintamuuttujien keskiarvot (ka), -hajonnat (kh) ja osuudet (%) sekä t-testin p-arvot hakuvuosiryhminä 2008–2009 (1) ja 2010–2011 (2). ....	102
TAULUKKO 19	Liikunnan aineenopettajakoulutukseen hakeneiden, valintakokeisiin osallistuneiden ja koulutukseen hyväksytyjen naisten sosiodemografisten ja	

	valintamuuttujien keskiarvot (ka), -hajonnat (kh) ja osuudet (%) sekä t-testin p-arvot hakuvuosisiryhminä 2008–2009 (1) ja 2010–2011 (2). .....	104
TAULUKKO 20	Liikunnan aineenopettajakoulutuksen ensimmäisen vaiheen läpäisyrajan pistemäärät hakuvuosina 2010 ja 2011.....	105
TAULUKKO 21	Koulutukseen hyväksytyjen jakautuminen valintakokeiden kutsuryhmiin vuosina 2010 ja 2011.....	106
TAULUKKO 22	Ei-ylioppilaiden määrät ja osuudet vuosien 2010 ja 2011 liikunnan aineenopettajakoulutuksen opiskelija-valinnoissa. ....	111
TAULUKKO 23	Vuosien 2002–2004, 2008–2009 ja 2010–2011 koulutukseen hyväksytyt mieshakijat maakunnittain.....	115
TAULUKKO 24	Vuosien 2008–2009 ja 2010–2011 koulutuksen hyväksytyt naishakijat maakunnittain.....	116
TAULUKKO 25	Yhteenveto hakijaprofiilin muutoksista vuosiryhmien 2008–2009 ja 2010–2011 välillä .....	146

## SISÄLLYS

ABSTRACT

ESIPUHE

KUVIOT JA TAULUKOT

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	13
2	OPETTAJAN TYÖ MUUTTUVASSA YHTEISKUNNASSA.....	17
2.1	Työn merkitys tekijälleen .....	17
2.2	Opettajan ammattikuva ja työtehtävät .....	18
2.3	Miksi opettajan ammattiin hakeudutaan? .....	20
2.3.1	Yhteiskunnallisen aseman vaikutus ammattiin hakeutumiseen.....	21
2.3.2	Opettajan ammattiaseman ja ammattiin hakeutumisen muutokset ajassa .....	22
2.4	Koulun toimintaympäristön muutokset .....	23
2.5	Liikunnanopetuksen tavoitteet ja sisällöt .....	27
2.6	Liikunnanopettaja muuttuvassa koulussa .....	29
3	YLIOPISTOJEN JA KORKEAKOULUJEN OPISKELIJAVALINNAT .....	31
3.1	Korkeakoulutukseen valikoituminen .....	31
3.2	Yliopistojen ja korkeakoulujen opiskelijavalintojen yleiset edellytykset.....	33
3.3	Valinnan ja koulutuksen välinen yhteys.....	33
3.4	Opiskelijavalinnan funktiot ja merkitys .....	34
3.4.1	Opiskelijavalinnan merkitys yhteiskunnalle ja koulutusjärjestelmälle.....	35
3.4.2	Opiskelijavalinnan merkitys yliopistoille ja valintayksiköille..	36
3.4.3	Opiskelijavalinnan merkitys yksilölle .....	38
3.5	Opiskelijavalinnan mallit.....	41
3.6	Valintaperusteet.....	42
4	OPISKELIJAVALINTOJEN KEHITTÄMINEN, ONGELMAT JA MUUTOSPAINHEET .....	45
4.1	Valintojen kehittämissuositukset ja -toimenpiteet.....	45
4.2	Opiskelijavalintatutkimukset kehittämisen taustalla.....	47
4.3	Opiskelijavalintojen haasteet ja niihin vastaaminen .....	49
4.3.1	Ylioppilastutkinnon asema osana opiskelijavalintoja.....	50
4.3.2	Opiskelijavalintojen keventäminen .....	51
4.3.3	Välivuosien pitäminen .....	52
4.3.4	Uusien ylioppilaiden asema .....	54
4.3.5	VAKAVA -koe haasteisiin vastaajana.....	56

5	LIIKUNNAN AINEENOPETTAJAKOULUTUS JA SEN OPISKELIJAVALINNAT .....	58
5.1	Liikunnanopettajakoulutuksen kuvailu .....	58
5.2	Liikunnanopettajakoulutuksen valintaperusteet.....	60
5.3	Valintojen organisointi.....	62
5.4	Valintaprosessin kuormittavuus .....	64
6	TUTKIMUKSEN VIITEKEHYS.....	65
7	TUTKIMUSTEHTÄVÄ JA -ONGELMAT .....	68
8	TUTKIMUSAINEISTO JA -MENETELMÄT.....	69
8.1	Tutkimuksen kohdejoukko .....	69
8.2	Tutkimusryhmien käsittely .....	69
8.3	Muuttujat ja niiden mittaaminen.....	70
8.4	Tilastolliset analyysit.....	72
8.5	Tutkimuksen luotettavuus .....	74
9	TULOKSET.....	76
9.1	Liikunnan aineenopettajakoulutukseen vuosina 2002–2004 hakeneiden esivalintojen ja valintakokeiden tulokset.....	79
9.1.1	Esivalintaan osallistuneiden hakijoiden taustatekijät ja hakutulokset.....	79
9.1.2	Valintakokeisiin osallistuneet hakijat ja valintakoeosioiden tulokset.....	87
9.1.3	Valintakoeosioiden pistekeskisarvojen poikkeavuus hakuvuosina 2002–2004.....	95
9.1.4	Valintakoeosioiden väliset yhteydet .....	96
9.1.5	Valintakoeosioiden selitysosuudet ja erottelukyky .....	98
9.1.6	Valintakoeosioiden määrän vähentämisen vaikutus koulutukseen valittavien joukon koostumukseen .....	98
9.2	Vuonna 2010 tehdyn valintakoeuudistuksen vaikutus valintakokeisiin osallistuneiden ja koulutukseen hyväksytyjen ryhmien koostumukseen .....	100
9.2.1	Vuosiryhmien 2008–2009 ja 2010–2011 valintapistemäärät ....	100
9.2.2	Vuosien 2010 ja 2011 valintapistemäärät ja läpäisyrajat.....	105
9.2.3	Valintakriteerien muutoksen vaikutus hakijoiden menestykseen.....	106
9.2.4	Valintakoeuudistuksen vaikutus uusien ylioppilaiden määrään ja menestykseen .....	107
9.2.5	Valintakoeuudistuksen vaikutus ei-ylioppilaiden määrään...	111
9.2.6	Valintakoeuudistuksen vaikutus koulutukseen hakeneiden maakunnalliseen jakautumiseen.....	113

10	POHDINTA .....	117
10.1	Metodien valinta .....	118
10.2	Ensimmäisen vaiheen valinnan taustalla vaikuttavat tekijät.....	121
10.3	Eri maakuntien hakijat.....	123
10.4	Testiosioiden yhteys valintakoemenestykseen .....	126
10.5	Uusien ylioppilaiden asema ja välivuosien pitäminen .....	131
10.6	Ei-ylioppilaiden asema .....	137
10.7	Valintakoeuudistuksen tarjoama uusi mahdollisuus.....	137
10.8	Opiskelijavalintojen keventämisehdotukset.....	139
10.9	Valintojen tulevaisuus ja jatkotutkimusaiheita .....	141
11	YHTEENVETO .....	144
	LÄHTEET .....	149
	LIITTEET.....	163

# 1 JOHDANTO

Opiskelijavalintaa voidaan pitää yhtenä yksilön elämänuran tärkeimmistä välipysäkeistä. Opiskelijavalinnalla ja käytössä olevilla valintamenetelmillä on paitsi hakijan elämänuraa ohjaava, myös laajat yhteiskunnalliset ja koulutusorganisaatioita koskevat vaikutukset. Tämän vuoksi käytössä olevien tapojen ja menetelmien tarkastelu ja tutkiminen on tärkeää ja jopa välttämätöntä, jotta käytännöt pysyisivät ajan tasalla ja seuraisivat niin ammattien ja työelämän, lakien kuin yhteiskunnankin muutoksia ja kehitystä.

Tämä tutkimus on lähtökohdallisesti opettajakoulutuksen kehittämistutkimus, missä liikunnan aineenopettajakoulutuksen opiskelijavalintaprosessi nähdään tilanteena, jossa yksilö (hakija) ja organisaatio (yliopisto) käyvät vuoropuhelua valinnasta kummankin osapuolen kannalta katsottuna. Keskustelussa ovat vastakkain yksilön ja organisaation odotukset, lupaukset ja tarjoomukset. Onnistunut opiskelijavalinta antaa hakijalle tietoa opintoalasta, tulevista opinnoista, opintojen tuottamasta kvalifikaatiosta ja tulevista työtehtävistä. Samalla se tukee hakijan yksilöllisiä uravalintaratkaisuja vahvistamalla mielekästä opiskelualan ja opiskelupaikan valintaa. Organisaation kannalta onnistunut opiskelijavalinta tarjoaa motivoituneita ja sitoutuneita opiskelijoita, jotka suorittavat opintonsa määräajassa loppuun. Vastaavasti yhteiskunnan näkökulmasta opettajan ammattiin parhaiten soveltuvien hakijoiden löytäminen on erittäin tärkeää esimerkiksi lasten ja nuorten kannalta; onhan opettaja suuri vaikuttaja lasten kasvatuksessa. Opettajiksi tarvitaan lapsen kehityksestä kiinnostuneita, yhteistyötaitoisia, vastuullisia, yhteiskunnasta kiinnostuneita ja tulevaisuushakuisia ihmisiä.

Väitöstutkimus pyrkii vastaamaan liikunnan aineenopettajakoulutuksen opiskelijavalinnan uudistustarpeisiin sekä sille esitettyihin haasteisiin ja vaatimuksiin muun muassa keventämisestä ja uusien ylioppilaiden asemasta (esim. Opetusministeriö 2010; Ahola 2004, 55–57). Vuoden 2012 valtion talousarvioesityksessä esitetään korkeakoulujen uudistavan opiskelijavalintaansa siten, että siirtyminen toisen asteen koulutuksesta korkeakoulutukseen nopeutuu. Samalla korkeakoulujen odotetaan kehittävän opetuksen laatua ja opintojen suunnittelu-, ohjaus- ja seurantajärjestelmiä opintojen läpäisyn tehostamiseksi sekä työ-

elämään siirtymisen nopeuttamiseksi. (Valtion talousarvioesitys 2012). Näiden lisäksi on esitetty vaatimuksia saada nuoret aiempaa varhaisemmin opiskelemaan (Hallitusohjelma 2011; Hallituksen strategia-asiakirja 2007, 71) ja siten myös nuorempina aktiivisiksi työntekijöiksi ja veronmaksajiksi.

”Valttikortit ovat valitsijoiden käsissä”, toteavat Kari, Heikkinen, Räihä ja Varis (1997, 15) perustellen kannanottoaan ennen kaikkea sillä, että äärimmäisen tasaisessa hakijakilvassa pienikin valintakoepistemäärän muutos ylös- tai alaspäin vaikuttaa pyrkijän sijalukuun huomattavan paljon. Näin ollen se, millaisia alalle soveltuvuuden kriteereitä käytetään, tulee erittäin tärkeäksi. Kriteerien tulisi perustua tarkkaan analyysiin ammattialasta ja ammatissa vaadittavista ominaisuuksista, myös työn piilevistä ilmiöistä ja haasteista, kuten vuorovaiikutustaidoista ja ryhmädynamiikan ymmärtämisestä, eikä pelkästään työn näkyvästä rakenteesta (Nikkola & Räihä 2007, 10).

Opettajan ammattikuva muuttuu jatkuvasti muun muassa yhteiskunnan ja koulun monikulttuuristumisen (Väljärvi 2011; Luukkainen 2004, 5, 198; Launonen & Pulkkinen 2004, 28; Syrjälä 1998; Lagemann 1993) sekä oppilasaineksen muuttumisen myötä, vaikka jotkin ammattiin liittyvät piirteet ovat papistojen pitämistä ensimmäisistä kouluajoista säilyneet myös nykykouluun. Se, mikä ennen hoidettiin arvovallalla, vaatii nyt täysin erilaista lähestymistä. Opettajan työ on nykyisin yhä enemmän vuorovaikutusta oppilaiden, vanhempien, kollegoiden ja muun yhteiskunnan kanssa. Työn arvellaan muuttuvan entistä monimuotoisemmaksi ja vaativammaksi toimintaympäristössä, jossa koulun ja opettajien arvostus on laskemassa ja jolle tulosjohtamisen kulttuuri on asettamassa omat reunaehdotensa (Kiviniemi 2000, 7).

Myös liikuntakulttuurissa tapahtuu muutoksia lajikiinnostuksen vaihtelun sekä uusien lajien ja liikuntamuotojen esiinmarssin myötä. Liikunnanopettajalta edellytetään vuorovaikutustaitojen lisäksi monipuolisia tietoja ja taitoja liikuntasektorin laajalta kentältä sekä ”ajan hermolla” pysymistä. Liikunnanopettajan työhön vaikuttava muutostendenssi on myös terveyteen suoraan yhteydessä olevan fyysisen aktiivisuuden väheneminen yhteiskunnassa. Lapset ja nuoret istuvat varsin paljon niin koulussa kuin vapaa-aikanakin. Koulumatkojen kulkeminen ja asioiminen kävellen tai pyörällä on vähentynyt viime vuosikymmeninä, ja lyhyitäkin matkoja liikutaan yhä useammin autolla. Passiivisten lasten liikkumattomuus aiheuttaa tulevaisuudessa ongelmia sekä heille itselleen että yhteiskunnalle. Liikunnanopettajan erityishaasteena ovatkin ne nuoret, jotka eivät liiku ja joiden kunto on niin heikko, että se haittaa heidän jokapäiväisiä toimiaan ja koulussa jaksamista. Heitä näyttäisi nykyään olevan enemmän kuin viime vuosikymmeninä (Huotari 2012; Palomäki & Heikinaro-Johansson 2011; Nupponen 2010).

Liikunnan aineenopettajakoulutuksen valinnassa on jo usean vuosikymmenen ajan painotettu hakijoiden hyviä ja monipuolisia liikkumistaitoja, opettamisen perusteiden hallintaa sekä kirjoista ulkoa opeteltua tietoa. Viisivuotisessa liikunnanopettajakoulutuksessa yhdistyvät eri tieteenalojen traditiot käytäytymis- ja yhteiskuntatieteistä biolääketieteisiin. Näiden tieteiden erilaisten lähtökohtien integroiminen opettajuutta tukeväksi kokonaisuudeksi on koulu-



tukselle tärkeä tavoite. Selviytyäkseen opinnoistaan hakijalla tulee olla laaja-alainen liikunnan harrastustausta, riittävät vuorovaikutus- ja ongelmanratkaisutaidot sekä kyky omaksua laajoja tietokokonaisuuksia. Koulutuksessa opiskellaan monipuolisesti liikuntataitoja eri liikuntamuodoista ja -lajeista. Tämän takia opiskelijavalintoihin on aina sisällytetty eri liikuntalajien taitotestejä. Opettajan ammatti edellyttää omien taitojen lisäksi myös taitoja käsitellä ihmisiä, mitä kykyä arvioidaan valintakokeiden opetustuokiassa. Opiskelu ja tuleva ammatti vaatii suuren määrän tietoja pedagogisen tieteenalan näkökulmasta. Kirjallisella kokeella mitataan hakijan motivaation lisäksi tietojen omaksumiskykyä. Tällaisen testipaketin on uskottu parhaiten seulovan suuresta hakijajoukosta taitavimmat ja motivoituneimmat hakijat, jotka menestyvät parhaiten koulutuksen lisäksi myös tulevassa liikunnanopettajan ammatissaan.

Liikunnan aineenopettajakoulutukseen hyväksytyihin opiskelijoihin ollaan liikuntakasvatuksen ja liikuntatieteiden laitoksilla yleensä oltu tyytyväisiä. Opiskelijoiden valmistumisprosentti on ollut korkea, noin 80 % (HAREK 2008), ja koulutus- ja työtyytyväisyystutkimusten (Mäkelä, Hirvensalo, Palomäki, Herva & Laakso 2012) mukaan liikunnanopettajan ammatissa jo toimivat henkilöt ovat tyytyväisiä koulutukseensa, joten hyväksi koettuun opiskelijavalintaan ei ole haluttu tehdä suurempia muutoksia. Kaikki on siis kunnossa, vai onko? Käytössä olevassa tulevien liikunnanopettajien valintajärjestelmässä, joka on ollut niin hakijoiden kuin valintayksikön kannalta raskas, aikaa vievä ja kallis, ei kuitenkaan ole laajemmin otettu huomioon muutoksia koulussa ja yhteiskunnassa.

Opettajakuvan muutosten tulisi kuitenkin heijastua myös opiskelijavalintaan. Muuttunut maailma vaatii uudenlaiset valintamenetelmät ja haastaa kyseenalaistamaan perinteiset arvostukset ja käytänteet. Tarvittaisiin syvempää tarkastelua siitä, mihin valinnalla pyritään, ja minkälainen opiskelija-aines valinnalla saavutetaan. Yhtä lailla koulussa ja yhteiskunnassa tapahtuneiden muutosten kuin valtakunnan hallinnon taholta esitettyjen valintakokeiden keventämisvaateiden kannalta olisi tärkeää pysähtyä miettimään, millaiset ominaisuudet liikunnanopettajalla tulisi olla, ja mitä yhteiskunta odottaa opettajakoulutukselta. Soveltuvuus opettajan työhön on merkitykseltään suurempi kuin kirjatieto tai aineen osaaminen. Vaikka muuttuvaan maailmaan vastaaminen ei ole pelkästään valintojen tehtävä, opiskelijaksi valitulta odotetaan tietynlaisia ominaisuuksia, jotta hän menestyisi opinnoissa ja opettajan ammatissa. Koska yliopistojen ei tule vain seurata aikaansa vaan olla sitä edellä, valintakokeilla tulisi olla myös ennustettavuutta tuleviin opintoihin ja niiden etenemiseen. Valintamenettelyjen tarkistaminen säännöllisin väliajoin on tärkeää nimenomaan siksi, että saataisiin tietoa niiden ennustevaliditeetista; valitaanko henkilöitä, jotka menestyvät niin koulutuksessa kuin ammatissaan ja kehittävät työtään muuttuvan yhteiskunnan tarpeiden mukaan? Liikunnan aineenopettajakoulutuksen opiskelijavalintoja on 2000 -luvun alkupuolella muokattu useita kertoja, joista tuoreimpana vuoden 2010 valintakokeiden kutsukriteerien muutos kasvatustieteiden VAKAVA -kokeen (Valtakunnallinen Kasvatusalojen Valintayhteistyöhanke) mallin mukaiseksi. Muutoksen tarkoituksena oli tulevai-

suuden koulun opettajien rekrytoiminen entistä laajemmasta joukosta, myös niistä kenties hieman heikommin koulussa menestyneistä hakijoista, joiden uravalinta on selkeytynyt vasta lukion jälkeen. Tällä tutkimuksella pyrittiin selvittämään, minkälaiset ihmiset liikunnanopettajaksi valikoituvat eli minkälaisia hakijat ovat iältään, koulu- ja ylioppilasmaailmastaan, äidinkieleltään, asuinpaikkakunnaltaan ja ylioppilasmaailmastaan. Tutkimuksella haluttiin myös selvittää, olisiko opiskelijavalintaa mahdollista keventää ja alueellisesti tasa-arvoistaa. Lisäksi tarkasteltiin minkälaisia vaikutuksia vuonna 2010 tehdyillä opiskelijavalinnan muutoksilla oli koulutukseen hyväksytyjen koostumukseen.

Valintakokeen keventäminen on paitsi hakijan, myös liikunta- ja terveystieteiden tiedekunnan kannalta erittäin tärkeä aika- ja taloudellisia resursseja säästävä tavoite. Keinoja siihen, miten saadaan liikunnan ammattiin sopivat henkilöt hakemaan koulutukseen ja miten alasta kiinnostuneet sekä motorisilta taidoltaan riittävän hyvät yksilöt seulotaan hakijajoukosta kevyemmällä testipatterilla, tulee siten tarkoin pohtia.

Väitöskirjan teoriaosuuden alussa luvussa 2 johdattelen lukijaa opettajan työnkuvaan, sen muutokseen ja haasteisiin. Vaikka näitä en tässä väitöstutkimuksessa varsinaisesti tutkinutkaan, on lukijan hyvä ymmärtää, minkälaiseen maailmaan opiskelijavalinnan kautta koulutukseen hyväksyttävät ja edelleen liikunnanopettajan ammattiin valmistuvat nuoret siirtyvät. Luvussa 3 esittelen yliopistojen ja korkeakoulujen opiskelijavalintoja lainsäädännön, valikoitumisen, tavoitteiden ja ongelmien avulla sekä pyrin perustelemaan, miksi valinnat ovat tärkeitä eri intressipiireille. Luku 4 käsittelee opiskelijavalintojen kehittämistä, ongelmakohtia ja muutospaineita. Tehdyt toimenpide-esitykset ja asetetut haasteet pohjautuvat yleisesti tutkimus- ja selvityshavaintoihin. Suomalainen korkea-asteen opiskelijavalinta poikkeaa ulkomaisista opiskelijavalinnoista. Tämän johdosta luvussa 4 esittelen lyhyesti ainoastaan kotimaisen liikunta-alan valintakoetutkimuksen tuloksia. Teoriaosan viimeisessä luvussa 5 esittelen liikunnan aineenopettajakoulutuksen tavoitteita ja sisältöjä ja kuvailen käytettävät opiskelijavalintaperusteet ja käytännön järjestelyt.

Luvuissa 6–8 esitellään tutkimuksen viitekehys, tutkimusongelmat, -aineisto ja -menetelmät. Tulososa (luku 9) on jaettu kahteen osaan. Ensimmäisessä osassa profiloidaan hakijat, valintakokeisiin osallistuneet ja koulutukseen hyväksytyt sekä vastataan tutkimusongelmiin uusien ylioppilaiden asemasta ja valintojen keventämisestä. Jälkimmäisessä tulososassa perehdytään vuonna 2010 tehdyn valintakoeuudistusten vaikutusten tarkasteluun. Omat kommentit ja johtopäätökseni olen säästänyt tälle tieteenalalle tyypillisesti Pohdinta - lukuun (10), jossa vertaan tutkimushavaintojani kirjallisuuteen ja muihin tutkimustuloksiin. Viimeisessä alaluvussa esitän joitakin jatkotutkimusaiheita. Pohdintaa seuraa vielä lyhyt suomenkielinen yhteenveto (luku 11), missä kokonaisen tutkimuksen päätulokset ja johtopäätökset.

## 2 OPETTAJAN TYÖ MUUTTUVASSA YHTEISKUNNASSA

Korkeakoulukelpoisuuden saanut nuori on valintojen edessä: minkälaista työtä tehdä tulevaisuudessa? Kun tahtotila ja vaihtoehdot alkavat selvitä, on tehtävä päätös uravalinnasta. Tämän jälkeen on pohdittava, minkälaista reittiä työn osaamisen saavuttamiseksi on mahdollista edetä. Liikunnanopettajankvalifikaatiot on määritelty muun muassa tutkintotavoitteiden muodossa. Opettajan kelpoisuuden tuottavaan maisterin tutkintoon tulee sisältyä kieli- ja viestintäopin- tojen sekä liikunnan yhteisten liikuntapedagogisten, -biologisten ja yhteiskunta- tieteellisten opintojen lisäksi opetettavasta aineesta perus-, aine- ja syventävät opinnot, pro gradu -tutkielma sekä opettajan pedagogiset opinnot.

### 2.1 Työn merkitys tekijälleen

Riippumatta siitä, minkälaisia aineellisia, sosiaalisia tai henkisiä tarpeita ihmi- nen työnsä kautta täyttää, on hänellä myös omanlaisensa tapa suhtautua teke- määnsä työhön. Wilenius (1981, 18-19) luokittelee Kahnia ja Wieneriä (1967) mukailleen kuusi erilaista työhön asennoitumistapaa. Ensinnäkin, työ voi olla välttämätön paha, häiritsevä tekijä tai keikka, minkä tarkoituksena on vain tulo- jen saaminen, lähes keinolla millä hyvänsä. Toisena asennoitumistapana työ koetaan hommana, minkä tavoitteena on ennen muuta palkka ja toimeentulo. Kolmanneksi, työhön voidaan asennoitua myös ammattina, minkä tekijälle tuottaa tyydytystä taitojen harjoittaminen, joihin hänellä on taipumusta ja koulutusta. Neljäntenä asennoitumistapana Wilenius esittää työn urana, missä henkilö haluaa jatkuvasti kehittää työtään ja edetä työssään, ottaa enemmän vastuuta. Viidenneksi, työ voi olla kutsumus, mihin sisältyy sisimmän itsensä toteuttamista ja samalla toisen palvelemista. Kuudennessa tavassa työ koetaan elämäntehtävänä, missä henkilö omistautuu kokonaan työlleen, jonka hän us- koo ratkaisevalla tavalla hyödyttävän yhteiskuntaa. (Wilenius 1981, 18-19.)

Työn merkitys tekijälle on aina subjektiivinen, eikä yhtä yleistä vastausta sen merkityksestä voidakaan antaa. Työ voi äärimmilleen vietyinä merkitä tekijälleen pakollista ”pahaa” toimeentulon saamiseksi tai olla kutsumus ja elämän-tehtävä, jolloin se asettuu elämänarvoissa etusijalle. Henkilökohtaisista merkityksistään huolimatta työ toimii kuitenkin aina inhimillisten tarpeiden tyydyttäjänä, siinäkin tapauksessa, vaikka se olisi tekijälleen välttämätön paha. (Wilenius 1981, 19–21.)

Ahola ja Nurmi (1998, 81) uskovat, että ammatilliseen suuntautumiseen vaikuttavat statushakuisuus ja tehtäväsuuntautuneisuus. Statushakuisuus kuvaa saavutettavaan asemaan liittyviä arvoja kuten palkka, hyvä ammattiasema ja työllisyystilanne. Tehtäväsuuntautuneisuuden liittyy ammatin sisältöön kuuluvia muuttujia, kuten mielenkiintoinen työ, omien kykyjen hyödyntäminen ja työn yhteiskunnallinen merkitys.

Nykyaikainen työ vaatii usein henkilökohtaista panostusta, kokonaisvaltaista sitoutumista, ajan virtausten seuraamista ja kekseliäisyyttä enemmän kuin aiemmin. Vaikka rutiiniluontoisia töitä tulee aina olemaan, saattaa työntekijän harrastuneisuudesta olla merkittävää hyötyä eri tahoille. Todennäköisesti itse työkin tulee tulevaisuudessa muuttumaan enemmän harrastukselliseksi, henkilökohtaiseksi panostukseksi ja itsensä toteuttamisen välineeksi. Harrastava opettaja kehittää persoonallisuuttaan, hankkii kokemuksia, luo näkemystä ja välittää sitä samalla omalle yhteisölleen ja oppilaille. (Turunen 1999, 49.)

## 2.2 Opettajan ammattikuva ja työtehtävät

Opettajan ammatti on edelleenkin yksi suosituimmista ammateista Suomessa, eikä Välijärven (2011) mukaan ole mitään syytä yhtyä Kiviniemen (2000, 7) oletukseen ammatin arvostuksen heikentymisestä tulevaisuudessa. Opettajiksi hakeutuu myös erittäin lahjakkaita koulumenestyjiä (Vanttaja 2002). Opettajan työ on siitä harvinainen ammatti, että me kaikki olemme saaneet seurata sitä hyvin läheltä 9–12 vuoden ajan. Välijärven (2011) mukaan koululla on erityinen paikka jokaisen ihmisen kokemuksissa ja tunneskaaloissa, ja jokainen, nuori tai aikuinen, on koulutuksen asiantuntija. Opettajan jättämiä jälkiä on tallentuneena oppilaiden muistoihin heidän kouluajoiltaan. Monet nuoret ihastuvat näkemäänsä ammattiin ja haluaisivat olla samanlaisia kuin opettajansa. Esimerkiksi liikunta- ja terveystieteiden tiedekuntaan hakeneet ovat usein kiinnostuneet juuri liikunta-alasta oman opettajansa innoittamina (Hirvensalo & Palomäki 2003). Räihän ja Nikkolan (2006) mukaan opettaja näyttäytyy oppilaille osaavana ja taitavana, usein myös mukavana ihmisenä, mutta opettajan ammattiin liittyvät stressitekijät sen sijaan jäävät oppilaille vieraiksi. Monen nuoren mielikuva opettajan työstä muodostuu siitä, mitä he ovat nähneet opettajan koulussa tekevän, ja alalle hakevat kuvittelevat itsekkin pystyvänsä samaan. Sen sijaan opettajan työn muut tehtävät aiheuttavat kiirettä ja vaativat monipuolista osaamista, eivätkä välttämättä näy ulospäin (Räihä & Nikkola 2006; Nupponen, Herva, Koponen & Laakso 2000; Siedentop 1998, 258; Ballinger 1993).

Innola ja Mikkola (2011) jäsentävät opettajan ammattitaitovaatimukset opetettavan aineen tai aineksen sekä siihen liittyvään sisältö- ja pedagogiseen tietouteen, oppimisen ja opetuksen asiantuntemukseen, sosiaalisiin ja eettisiin valmiuksiin sekä käytännön koulutyön monipuoliseen osaamiseen. Edellä mainitut neljä osa-alueita eivät ole toisistaan irrallisia, vaan nivELYTYVÄT monin tavoin yhteen. Opettaja tarvitsee valmiuksia suunnitella pitkäjännitteisesti koulutuksen kokonaisuutta, jotta oma työ ei rajoittuisi vain jonkin yksittäisen osuuden ”vartiointiin.” Kokonaisuuksien näkemisen tarve tulee esille varsinkin opetussuunnitelman kehittämistyössä. Opettajalla tulee myös olla käsitys niistä erilaisista asiantuntijaverkostoista, joissa omaan opetettavaan ainekseen liittyvää tietoa luodaan ja kehitetään.

Koska mikä tahansa ammattikuva on aina sidottu aikaan ja paikkaan, on näkemys tietystä ammatista ja siitä muodostuva ammattikuva siten hyvin historiallis-kulttuurinen. Opetustyö on jatkuvaa sosiaalista, älyllistä ja emotionaalista vuorovaikutusta oppilaiden, opettajakollegoiden ja vanhempien kanssa sekä kasvamassa määrin kanssakäymistä muun yhteiskunnan kanssa. Siis työtä, jossa opettaja kohtaa lähes kaiken inhimillisen. Opettamiselle on luonteenomaista tilanteiden nopea vaihtuminen ja myös yllätyksellisyys. Käytännössä opetustyö on yksilön omien yllätyksien ohjaamista urille, jotka johtavat opetussuunnitelmien toteutumiseen. (Turunen 1999, 9, 53.) Nykyaikana opettajan tehtävinä nähdään kansallisen kulttuuriperinnön siirtäminen sekä yksilöiden sosialisointi ja tätä kautta yhteiskunnan jatkuvuuden turvaaminen (Antikainen, Rinne & Koski 2000, 153). Yksilöllisellä tasolla opettaja lienee eniten kasvattaja. Välijärven (2006) mukaan opettajan pedagoginen vaikuttavuus perustuu siihen, kuinka hyvin hän onnistuu ”pelinrakentajana” luomaan monista tarjolla olevista mahdollisuuksista oppilaiden kasvua ja oppimista parhaiten tukevaa oppimisen ”pelikenttää”.

Opettajan ammatti on luonteeltaan professionaalinen. Opettajantyö on itsenäinen sekä korkeaa moraalialia ja eettistä ajattelua vaativa yhteiskunnallinen tehtävä (Kiviniemi 2000, 70). Professionaalisuus on myös valmiutta tunnistaa omat kehitystarpeensa ja toimia niiden toteuttamiseksi sekä riippumattomuutta ulkoisesta ohjailusta, mutta samalla kykyä tunnistaa ympäristön odotukset ja toimia yhteistyössä muiden kanssa. (Välijärvi 2006; Kari ym. 1997, 14–15.) Professioniin liittyy oleellisena vaatimuksena sellainen koulutus, jonka voidaan ajatella tuottavan myös valmiudet ammatin jatkuvaan kehittämiseen (Niemi 2006).

Kari (1996, 49–50) kuvaa opettajan ammatin olevan palveluammatti, missä pyritään auttamaan oppilaita osaksi yhteiskuntaa, kansalaisiksi, jotka omaavat tarvittavan tieto- ja taitotason. Perustan opettajan ammatille luo kasvatustieteellinen tietokokonaisuus. Tätä ohjaavia aputieteitä ovat mm. filosofia, psykologia ja sosiologia. Kaikkia opettajan ja kasvattajan tehtäviä leimaa käytännönläheisyys. Siksi jo opiskeluun liittyvät olennaisena osana harjoittelujaksot. Työnkuva sisältää sekä itsenäistä että tiimityöskentelyä. Opetussuunnitelma luo pohjan opetukselle, jonka varassa opettaja toteuttaa omaa opetustaan. Opettajan ammattiin kohdistuu ammattietiikka, joka asettaa opettajalle ihmisenä suhteellisen korkeat vaatimukset. Häneltä edellytetään korkeaa moraalialia ja eettistä ajattelua.

Ympäröivä yhteiskunta kohdistaa myös vaatimuksensa opettajan ammatissa toimivalle. Nyky-yhteiskunnassa tapahtuva nopea kehitys luo muutospaineita myös kouluja kohtaan, mikä on johtanut opettajien jatko- ja täydennyskoulutukseen. Opettajan harteille jää kuitenkin huoli siitä, että lapset ja nuoret sekä heidän kehitysihanteensa eivät peity talouselämän ja yhteiskunnallisten vaatimusten alle. (Kari 1996, 49–50.)

Inhimillisen ja sosiaalisen vuorovaikutuksen prosessit ovat opettajan ammatin ydintä ja perustaa (Kiviniemi 2000, 75). Vuorovaikutustaitoihin voidaan lukea myös teknisen tason yhteistyökyky, esimerkiksi tiimi- ja ryhmätyötaidot sekä halu ja taito virittää ja hoitaa yhteysverkkoja kasvokkain ja esimerkiksi tietotekniikan välityksellä. Monet näistä taidoista ovat opiskeltavissa. Osa teknisistä yhteistyötaidoista ei vaadi paljoakaan tunnetason vuorovaikutuksen hallintaa. (Kosonen 2005, 97.)

Opetussuunnitelma määrittää opettajan roolin koulun liikunnanopetuksessa lähinnä oppimisen edistäjäksi. Koululiikunnassa opetetaan taitoja ja tietoja, joiden avulla oppilaat voivat itsenäisesti ja omaehtoisesti kehittää ja vaalia toimintakykyään (POPS 2004). Sosiaalisesti laajentunut työnkuva kuitenkin edellyttää opettajalta ennen kaikkea kykyä kohdata erilaisia oppilaita ja tulla toimeen nuorten kanssa (Rink 2010; Nikkola & Räihä 2007, 10–19; Kiviniemi 2000, 7–8). Opettajan aikaa kuluu varsin paljon muuhunkin kuin itse opetukseen ja oppilaiden kanssa toimimiseen. Liikunnanopettajan työn muihin tehtäviin, kuten tilavarausten tekeminen, kuljetukset ja siirtymiset suorituspaikalta toiselle, välineiden huolto, opetuksen suunnittelu, valvonta, arviointi, koordinointi, luokanvalvojana toimiminen sekä kokouksiin osallistuminen (Mäkelä ym. 2012; Johansson & Heikinaro-Johansson 2005; Nupponen ym. 2000; Siedentop 1998, 258), käyttää suomalainen liikunnanopettaja viikoittaisesta työajasta keskimäärin kolmasosan (Johansson & Heikinaro-Johansson 2005).

### 2.3 Miksi opettajan ammattiin hakeudutaan?

Ammatin arvostus kuuluu epäilemättä niihin tekijöihin, jotka vaikuttavat yksilön uranvalintaan. Valintatilanteissa joudutaan väistämättä puntaroimaan arvoja: mitä yksilö haluaa ja miksi? Monelle uran- ja ammatinvalinta saattaa olla samalla ensimmäisiä tilanteita, jossa hän todella joutuu pohtimaan omaa arvo maailmaansa. Turusen (1993, 100–102) mukaan erilaisissa yhteisöissä vallitsevat erilaiset arvostuskulttuurit. Arvojen kulttuurisidonnaisuus vaikuttaa siihen, mitä ihmiset arvostavat tai tavoittelevat. Yhteisöjen arvostukset voivat näkyä esimerkiksi sen jäsenten tavoitteiden, toiminnan, käyttäytymisen, asenteiden, mielipiteiden ja pukeutumisen kautta. Yksilön arvostuksia muokkaavat monet ympäristön sosiaaliset seikat kuten yleinen mielipide, perinteet, elämäntapa, muoti, mainonta ja luonnollinen yhdenmukaisuuden paine. (Turunen 1993, 100–102.)

Turunen (1993, 100–102) näkee arvostusten synnyllä olevan myös luontaisen yhteyden tarpeiden tyydyttämiseen ja niistä herääviin mielihyvän koke-

muksiin. Aineellisen hyvän lisäksi yksilö tavoittelee tietoja ja taitoja, virkoja, asemia, arvonantoa ja oppiarvoja. Näiden tarpeiden täytyessä ihminen kuvittelee olevansa arvokkaampi. Sosiaalisten instituutioiden ja yhteiskuntien hierarkioiden eroavaisuudet vaikuttavat siis hyvin suoraan yksittäiseen ihmiseen.

Erään määritelmän mukaan työn arvo nähdään sitä korkeampana, mitä humanimpia, hienompia ja ylevämpiä ovat tarpeet, joita sen odotetaan tyydyttävän. Vastaavasti ammatin arvo voidaan pitää sitä korkeampana, mitä enemmän se vastaa yksilön ja yhteiskunnan tarpeita ja mitä enemmän se luo yksilölle mahdollisuuksia luovuuteen ja itsensä kehittämiseen. (Asp & Peltonen 1991, 75.)

### 2.3.1 Yhteiskunnallisen aseman vaikutus ammattiin hakeutumiseen

Ammattiin hakeutumista voidaan tarkastella yhteiskunnallisessa viitekehyksessä. Ranskalaisen koulutussosiologi Pierre Bourdieun tarkasteluissa keskeisellä sijalla on pääoma taloudellisten, sosiaalisten ja kulttuuristen resurssien muodossa. Yhdessä koulumenestyksen kanssa nämä pääomaresurssit vaikuttavat nuorten hakeutumiseen koulutukseen (Nori 2011; Jussila 1996, 2; Bourdieu & Passeron 1990, 152–167).

Yhä pidempää koulutusta ja mittavampaa panostamista vaativa kilpailu halutuista tutkintotodistuksista on omiaan lisäämään taloudellisten resurssien merkitystä. Sosiaalisen pääoman, tietyn yhteiskuntaryhmän sosiaaliseen verkostoon kuulumisen tai suhteiden laita on kutakuinkin samoin. Yksilöön ruumiillistunut kulttuuripääoma merkitsee pysyvänluontoisia mielen ja ruumiin toimintavalmiuksia, toisin sanoen tietoja, taitoja ja kykyjä. Institutionaalistuneena, sosiaalisen hyväksymisleiman saaneena, se tarkoittaa koulutustutkintoja ja kelpoisuustitteileitä. Ne oppilaat, joilla on runsaasti perittyä kulttuuripääomaa, saavat opetuksesta enemmän irti, pärjäävät paremmin ja etenevät todennäköisesti pitemmälle koulutuksen saralla. Yhteiskunnallisen aseman takaaminen edellyttää kulttuuripääoman ja välillisesti taloudellisen pääoman panostamista koulutuskilpaan sosiaalista nousua tavoittelevien massojen kanssa. (Niemi 1998, 28–30.)

Korkeakoulutukseen hakeutuvat ovat koulutusputkessaan usean vaiheen kautta valikoitunutta joukkoa. Jo peruskoulussa erottuvat potentiaaliset lukioon siirtyvät, jotka ovat ylemmistä sosiaaliryhmistä ja paremmin aiemmissa opinnoissa menestyneitä (Kuusinen 1985). Bourdieulaisittain ajatellen koulutusväylien valintatilanteessa yhteiskuntahierarkian alemmilta portailta tulevat luopuvat usein ”leikistä” sovinnolla jo etukäteen jättäen hakeutumatta ylemmälle koulutusväylälle, pelaten itsensä vapaaehtoisesti ulos edes yrittämättä selviytyä varsinaisesta karsinnasta koulutukseen (Bourdieu & Passeron 1990). Sukupuolen vaikutus on lahjakkuudesta ja taustasta riippumaton; tytöt jatkavat poikia useammin lukioon (Vanttaja 2002). Korkeakoulutasolle tultaessa kolmannes tulee ylempien toimihenkilöiden perheistä ja viidennes työväestöstä (Isoaho, Kivinen & Rinne 1990). Kulttuurillisesti rikkaat ja hyvin koulussa menestyneet yleensä hakevat yliopistoon, kun taas kulttuurillisesti köyhemmistä oloista lähtöisin olevat hakeutuvat ammattikorkeakouluun. (Ahola & Nurmi

1995.) Toimihenkilöiden lapset opiskelevat pitkään, työväestön lyhyesti (Jussila 1996, 2). Myös korkea koulutustausta viittaa usein myös korkeaan sosioekonomiseen asemaan. Yliopistoihin pyrkivien isät olivat useimmiten ylempiä toimihenkilöitä. (Nori 2011, 114.)

Kun yliopistoon hakeneista lähes joka kolmas ja koulutukseen hyväksytyistä huomattavasti useampi tulee korkeimmista sosioekonomisista taustoista, voidaan Norin (2011, 114) mukaan puhua pitkälle valikoituneesta joukosta. Opiskelijavalinnat suosivat selvästi ylempien toimihenkilöiden lapsia. Heidän lisäksi ainoastaan maanviljelijäperheistä tulevat menestyivät valintakokeissa niin, että hyväksytyissä osuudet nousivat hieman suuremmiksi kuin koulutukseen hakeneissa. Toimihenkilöiden välillä on selvä ero; alempien toimihenkilöiden jälkeläiset eivät menestyneet valinnoissa läheskään yhtä hyvin kuin ylempien toimihenkilöiden lapset. Heikoimmilla ovat perheet, joissa kärsitään työttömyydestä. Työttömien isien jälkeläisten hyväksymisprosentti valinnoissa jää muita matalammaksi. (Nori 2011, 114.)

### 2.3.2 Opettajan ammattiaseman ja ammattiin hakeutumisen muutokset ajassa

Opettajan ammattia on vanhastaan totuttu pitämään kutsumusammattina, jota kohtaan tunnetaan vetoa - Heinilän (1964, 9) mukaan ammatillinen kutsumus tarkoittaa lähinnä henkilön omien arvosuuntautumisten ja arvostusten ohjaamaa ammatinvalintaa. Kutsumusammattissa henkilö voi toteuttaa elämänarvostuksiaan ja pyrkimyksiään. Tämä oli voimistelunopettajien työtyytyväisyystutkimuksen mukaan 1960-luvulla tyypillisempää naisilla kuin miehillä. Kutsumuksellisuus näkyi kasvattajatehtävän korostamisessa ja ammatin ulkoisten etujen vähäisemmässä painottamisessa.

1970-luvulla opettajan ammatin kutsumusluonnetta kuvailtiin persoonallisen tyydytyksen saamisen ja yksilöllisten motiivien kautta (Jussila 1976). Karvosen (1970) mukaan luokanopettajan ammattia koskevat uravalintatutkimukset kohdistuivat kolmeen motiivien pääryhmään: henkilökohtaiset motiivit, ammattiin liittyvät motiivit sekä sosiaalisesti hyväksyttävät motiivit.

Perho (1987) havaitsi opettajan ammattiin pyrkivien asenteiden muuttuneen 1980-luvulla. Koulutukseen hakevat alkoivat kutsumusluonteeseen sijaan viitata opettajan ammattiin liitettäviin arvoihin kuuluvaksi ammatin ulkoisia tekijöitä, kuten lyhyitä työpäiviä ja pitkiä lomia (ks. myös Jussila & Lauriala 1989, 45–49). Huomio kiinnittyi ammatin tarjoamiin itsemääräämismahdollisuuksiin elämässä. Työ ja muu elämä alettiin erottaa toisistaan tavalla, jota ei Perho (1987, 63) pitänyt hyvänä opettamiselle ja kasvatukselle.

Viljasen (1992, 61–62) tutkimuksessa opettajan ammattiin hakeutumista ei voitu perustella satunnaisilla seikoilla, vaan motiivit liittyivät yksilön edellytysten ja opettajan ammatin vaatimusten välisen suhteen arvioimiseen. Yksittäisistä motiiveista suosituimpina olivat oppikoulussa muodostuneet käsitykset hyvistä ja huonoista opettajista, opettajan tehtävän kokeminen sopivaksi, opettajan viran kokeminen hyväksi lähtökohdaksi jatko-opiskelussa, halu auttaa lapsia, voimakas kiinnostus lapsen tiedollisen kehityksen seuraamiseen, hyvät



mahdollisuudet toteuttaa itseään sekä opettajan pitkät lomat. (Viljanen 1992, 61–62.)

Heinonen (1998) ennusti onnistuneesti oman tutkimuksensa perusteella, että vuosituhannen vaihteessa luokanopettajan ammattiin hakeutuvien uravalintamotiivit tulisivat muistuttamaan melkoisesti ammattiin 1980-luvulla hakeutuneiden motiiveja. Työn sisällön kiinnostavuus ja ammatin tarjoamat haasteet omille kyvyille tulisivat todennäköisesti edelleen painottumaan uravalinnan perusteina. Myös kasvatustiinnostus tulisi todennäköisesti edelleen säilymään yhtenä keskeisemmistä luokanopettajan ammattiin hakeutumisen motiiveista. Sen sijaan lyhyisiin päiviin ja pitkiin lomiin liitettyjen etujen merkitys näyttäisi olevan vähenemässä 1980-lukuun verrattuna. (Heinonen 1998, 51, 69.)

2000-luvullakin opettajan ammattiin hakeutumisen syyt olivat pitkälti aiempien vuosikymmenten kaltaisia. Nykyisessä opettajuusdiskurssissa puhutaan muun muassa opettajan sitoutumisesta tai motivoituneisuudesta. Vanha kutsumustietoisuus on vaihtunut sitoutumiseen. Väisänen (2001) luetteli opettajankoulutuksessa opiskelevien tärkeimmiksi uravalintamotiiveiksi ihmissuhteisiin, altruistisiin asenteisiin ja luovuuteen liittyvät teemat. Halu työskennellä lasten ja nuorten kanssa sekä mahdollisuus luovuuteen ja lahjakkuuden hyödyntämiseen olivat kolme korkeimman pistemäärän saanutta konkreettista motiivia. Ammatin tuttuus perheessä, henkilökohtaiset arvot, halu opettaa ja lapsista pitäminen nousivat taas Almialan (2008,117) tutkimuksen merkittävimmiksi opettajan uravalinnan syiksi. Oman opettajan luoma ihannekuva oli vahva kannustaja alalle. Myös opettajan työn tarjoamat edut ja hyvät työllistymismahdollisuudet olivat muita ammattiin hakeutumisen taustatekijöitä.

Oma liikunnallisuus ja halu välittää positiivisia liikuntakokemuksia lapsille ja nuorille on ollut tyypillinen lähtökohta liikunnanopettajan ammattiin hakeutumiselle jo vuosikymmenten ajan (Johansson & Heikinaro-Johansson 2005; Huisman 2004; Heinilä 1964, 9). Liikunnan aineenopettajakoulutukseen hakeutuneiden merkittävimmät motiivit olivat Hirvensalon ja Palomäen (2003) mukaan kiinnostus alaa kohtaan, hyvä mielikuva alasta ja alalla työskenteleviltä henkilöiltä saadut vaikutteet. Vähäisempiä syitä alalle hakeutumiseen olivat oman liikunnanopettajan tuki, vanhemmat, vertaisryhmä ja ammatinvalinnanohjaaja. Hakijat olivat selvästi sisäisesti motivoituneita, ja ulkoisilla motivaatiotekijöillä, kuten palkkauksella tai hyvällä työtilanteella, oli vain vähäinen merkitys. (Hirvensalo & Palomäki 2003.)

## 2.4 Koulun toimintaympäristön muutokset

Opettajan ammattikuva ja työn luonne ovat olleet jatkuvassa muutoksessa antiikin filosofien ja kirjoittajien ajoista nykypäivään saakka. Jotkin ammattiin liittyvät piirteet ovat myös vuosien saatossa säilyneet. Yhtäältä opettaja on nähty kulttuurisen perinnön vaalijana ja välittäjänä seuraavalle sukupolvelle, mutta toisaalta opettajan odotetaan tukevan ihmisen kasvua itsenäisesti ajattelevaksi ja autonomisesti toimivaksi kansalaiseksi (Väljærvi 2006). Opetusryhmän edes-

sä autoritaarisesti tietoa jakava opettaja on muuttunut yhteistyöhaluiseksi ymmärtäjäksi, oppilaan kasvua ja kehitystä tukevaksi oppimisen ohjaajaksi. Esimerkiksi tietojärjestelmien ja -välineiden nopea kehitys on luonut uusia mahdollisuuksia rakentaa oppimisen ympäristöä. (Nikkola & Räihä 2007; Räihä & Nikkola 2006; Välijärvi 2006; Kiviniemi 2000.) Syrjälä (1998) korostaa opettajan, erityisesti tulevaisuudessa, olevan rohkaisija, joka pystyy kasvattamaan oppilaista hyviä ja tasapainoisia, elämänhaluisia ihmisiä, joilla on kyky suurissa muutoksissa osallistua yhteiskunnan myönteiseen rakentamiseen. Useat tutkijat (esim. Välijärvi 2006; Luukkainen 2003, 2005; Kiviniemi 2000) toteavat yhteiskunnan opettajiin kohdistuvien vaatimusten ja edellytysten kasvaneen. Opettajan työn arvellaan olevan edelleen muuttumassa kiihkeämmäksi, nopeammaksi ja monimuotoisemmaksi, ja samalla vaativammaksi (Kiviniemi 2000, 7).

Parhaimmillaan opettajan tehtävien menestyksellinen hoito edistää oppilaiden tervettä fyysistä, henkistä ja sosiaalista kasvua koulun, kunnan opetus-toimen ja valtakunnan koulutuspolitiikan määrittelemien arvojen mukaisesti. Koulu muuttuu siten kuin ihmiset haluavat tai sallivat sen muuttuvan. Tulevaisuuden koulu syntyy keskeisesti ihmisten mielissä. (Välijärvi 2011.) Vaikka perustehtävä ei olekaan muuttunut vuosien saatossa, toimii 2000-luvun opettaja monelta osin erilaisessa toimintaympäristössä kuin opettajat vaikkapa 1970-luvulla, ja käytettävissä olevat keinot opettajan perustehtävän toteuttamiseksi ovat erilaiset kuin ennen. Vanhempien kasvatusnäkemykset ovat muuttuneet löyhempään suuntaan (Kiviniemi 2000, 7) samalla kun koululle sysätään entistä suurempaa vastuuta kasvatuksesta. Vanhemmilla on huoli siitä, miten koulu ja opettajat voisivat taata turvallisuutta lapsille ja nuorille jatkuvasti muuttuvissa olosuhteissa. Niemen (1998) mukaan opettajilta odotetaan aikuisen luomaa turvallisuutta kaaoksen keskellä ja sitä, että he avaisivat oppilaille mahdollisuuksia pärjätä tulevaisuudessa. Modernia koulua on kritisoitu erityisesti siitä, ettei se kykene vastaamaan oppilaiden tarpeisiin.

Laajassa opettajien ja opettajankoulutuksen käsityksiä opettajan työstä, opettajuuden muuttumisesta sekä opettajankoulutuksen kehittämishaasteita käsittelevässä tutkimuksessa (Kiviniemi 2000) tuotiin esille muina koulun toimintaympäristön muutostendensseinä koulun ja opettajan arvovallan yleinen murentuminen, koulun hallinnollisen toimintakehyksen muuttuminen, oppilaiden yksilöllisten erojen kasvu, lasten ja nuorten kulttuurin muuttuminen ja viihteellistyminen, kiireen ja ristipaineen lisääntyminen sekä opetuksen sisällöllinen sirpaloituminen ja moninaistuminen. (Kiviniemi 2000, 7.) Vaikka Almiola (2008) esitti opettajan ammatin vaihtamisperusteluiksi pitkälti Kiviniemen koulun muutostendenssien mukaisesti turhautumisen opettajan työhön, hankalat oppilaat ja vanhemmat, arvostuksen puutteen, työn raskauden sekä sosiaalisten suhteiden toimimattomuuden, on opettajan ammatin vetovoima näistä ”uhkakuvista” huolimatta edelleen suuri. Opettajankoulutus on säilyttänyt paikkansa yhtenä maamme suosituimmista opiskelualoista.

Suomalaisen yhteiskunnan kehitykselle on ollut viime vuosina ominaista kansainvälistyminen ja monikulttuurisuuden vähittäinen lisääntyminen. Oppilaat tuovat perheidensä arvot, asenteet ja tottumukset kouluun, jossa ne voivat

törmäillä joskus rajustikin keskenään ja koulun perinteisiin. Kuitenkin yhä useammassa koulussa maahanmuuttajat kuuluvat jo luonnollisena osana kouluyhteisöön, ja koulu ottaa nykyisin toiminnassaan hyvin huomioon erilaiset perheet sekä niiden kulttuuriset ja uskonnolliset taustat. Lasten ja nuorten kasvuympäristössä tapahtuneet muutokset haastavat koulun arvioimaan ja kehittämään toimintakulttuuriaan esimerkiksi vanhempien kanssa yhteisen kasvatusvastuun suhteen. (Väljærvi 2011; Launonen & Pulkkinen 2004.)

Nuorten ajankäyttö on nykyisin hyvin mediakeskeistä, ja nuorisokulttuurissa televisio on edelleen tärkein media. 10–14-vuotiaat katsoivat televisiota keskimäärin 84 minuuttia päivässä vuonna 2007. Määrä on hieman vähentynyt vuosituhannen vaihteessa television katseluun käytetystä ajasta, mutta on kuitenkin edelleen hyvin korkea varsinkin television suurkuluttajien osalta. Tällä hetkellä suomalaisista nuorista noin puolet katsoo televisiota enemmän kuin kaksi tuntia päivässä. (Finnpanel 2011.) Myös tietotekniikka on muuttanut koululaisten ajankäyttöä. Tilastokeskuksen ajankäyttötutkimusten mukaan vuosituhannen vaihteessa nuorten koulupäivinä tietokoneen parissa viettämä aika oli 30–40 minuuttia ja vapaapäivinä selvästi enemmän. Tämä määrä on ollut kasvussa koko 2000-luvun ajan. Suuri osa koululaisten vapaa-ajasta kuluu siten television ja tietokoneen äärellä, mikä on vähentänyt muun muassa sosiaaliseen vuorovaikutukseen käytettyä aikaa. Suhteita hoidetaan kännyköillä ja netissä sen sijaan, että kavereita mentäisiin tapaamaan omin jaloin. Oleellinen haaste opettajille on oppilaiden viestintätaitojen kehittäminen niin, että he voivat selviytyä informaatiotulvan ja teknologian hallitsemassa yhteiskunnassa (Niemi 1998).

Kasvuympäristö on muuttunut myös perhepiirissä tavalla, joka on lisännyt oppilaiden välisiä eroja. Toisaalta kodeissa on taloudellista vaurautta enemmän kuin ennen ja lapsilla siten mahdollisuuksia monipuoliseen ja virikkeelliseen harrastustoimintaan sekä matkusteluun vanhempiensa kanssa. Monet vanhemmat panostavat paljon lastensa hyväksi ja pyrkivät luomaan heille hyvät kasvuedellytykset. Tämän seurauksena koululaisten tietomäärä ja kokemuspiiri voivat olla hämmästyttävän laajoja, ja heillä voi olla pitkälle kehittyntä erikoislahjakkuutta. Toisaalta turvallisten aikuisten määrä ja läsnäolo lasten elämäntilanteissa on vähentynyt. Aikuissuhteiden vähentymiseen ovat vaikuttaneet pienentyneet perhekoot, ohentuneet sukulaisverkostot, lisääntyneet avioerot sekä suurentuneet ryhmäkoot kouluissa ja päiväkodeissa. (Launonen & Pulkkinen 2004.)

Vanhempien oman elämän vaikeudet voivat johtaa siihen, ettei lasten tarpeista jakseta pitää riittävästi huolta. Järventien (1999) tutkimuksen mukaan lastensuojelun piiriin tulleiden lasten määrä kaksinkertaistui lyhyessä ajassa, ja se oli suurempi kuin yhdellä peruskoulun luokalla olevien oppilaiden määrä koko maassa. Yleisimpiä syitä lasten sijoittamiseen kodin ulkopuolelle ovat vanhempien päihde- ja mielenterveysongelmat (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011, 13).

Ympäristön tarjoamien oppimisen mahdollisuuksien kasvaessa kasvavat myös vaatimukset opettajan työn uudistamiseksi. Väljærvi (2006) pitää vaati-

muksia kuitenkin ristiriitaisina. Samalla kun koulun odotetaan luovan yhä monipuolisempia valmiuksia uusien tietoympäristöjen käyttöön oppimisen lähteenä, odotetaan myös keskittymistä hyvin perinteisten tietojen ja taitojen harjoitteluun. Myös koulun sosiaalisen kasvatuksen tehtävän laajentamisodotukset kasvavat. (Kiviniemi 2000, 7–8).

Toisaalta on huomautettu, että koulu ei ole enää samalla tavalla vahva ja lähes ainoa oppimisen paikka kuin mitä se oli vuosikymmeniä sitten (Väljærvi 2011). Koulun kanssa kilpailevat lukuisat vapaa-ajan oppimisympäristöt ja ”mielihyväsarekkeet”. Ne luovat lapsille ja nuorille esimerkiksi liikunnassa sellaisia erityiskompetensseja, joita heidän vanhemmillaan eikä opettajillaan ole hallussaan. (Silvennoinen 2003.) Tämä on tuonut kouluille lisähaasteita, joihin vastaaminen edellyttää mm. uudenlaista näkemystä, kouluttautumista sekä yhteistyötä koulun ulkopuolisten tahojen kanssa.

Tulevaisuudessa myös koulujen edellytetään saavan aikaan yhä parempia tuloksia, vaikka taloudelliset voimavarat vähenevätkin. Tähän voidaan Väljærven (2006) mielestä päästä vain lisäämällä opettajan asiantuntijuuden joustavaa ja pedagogisesti tarkoituksenmukaista käyttöä. Entistä keskeisemmäksi nousee opettajan erityisosaamisen tehokas hyödyntäminen yli oppilaitos-, ikä- ja kuntarajojen. Opettajien työmaana on yhä useammin verkkoympäristö.

Kasvavat vaatimukset yhdessä nopean muutoksen kanssa koetaan yleisesti opettajan jaksamisen uhaksi, mutta kehityksen nähdään tarjoavan myös mahdollisuuksia koulukulttuurin ja opettajan roolin myönteiseen uudistumiseen. (Kiviniemi 2000; Turunen 2000; Väljærvi 2000.) Opettajan työtä tulisikin siksi katsoa uudesta näkökulmasta: miten koulu työympäristönä voisi kehittyä niin, että työhön kohdistuvat muutosodotukset kohdataan enemmän koulu yhteisön kuin yksittäisen opettajan haasteina (Luukkainen 2005).

Toimintaympäristön muutoksista huolimatta opettajan perustehtävänä on edelleenkin opetussuunnitelman toteuttamisesta huolehtiminen omassa oppiaineessaan. Opetushallitus (2012) on asettanut koulutuksen tavoitteeksi kaikille kouluasteille astekohtaisten erityistavoitteiden lisäksi seuraavat valmiudet: oppimaan oppimisen taidot, kommunikaatiotaidot sekä motivaatio elinikäiseen oppimiseen. Näitä ns. metataitoja oppilaat tarvitsevat jatkossa koko ajan opiskelussa, työelämässä ja vapaa-aikana, ja näitä kaikkien opettajien siis tulisi osata opettaa. Myös tietotekniikan ja uuden informaatioteknologian käyttö vaatii koko koululta uudenlaista ajattelua oppimisesta ja uudenlaisia toimintamalleja (Väljærvi 2011). Niemen (1998) peräänkuuluttamien yhteistoiminnallisuuden, parempien verkon oppimissisältöjen sekä uuden laiteympäristön pedagogisen tuen tarpeet lienevät edelleenkin ajankohtaisia.

Samalla kuin koulu ja sen toimintaympäristö muuttuu, tulisi Kiviniemen (2000, 7) mukaan myös opettajankoulutuksen muuttua. Opettajankoulutuksen toivotaan antavan tuleville opettajille entistä parempia valmiuksia muun muassa koulunvastaisen alakulttuurin ja koulun kriisitilanteiden kohtaamiseen. Koulutuksen toivotaan myös kiinnitettävän huomiota oppilaiden syrjäytymisen ja erityisongelmien tunnistamiseen. Kasvatusnäemyksen yleisen sumentumisen, nuorisokulttuurin viihteellistymisen ja koulun hallinnollisen kulttuurin muut-

tumisen myötä tulisi myös arvofilosofisen tarkastelun saada yhä keskeisempi rooli opettajankoulutuksessa. Samalla kun opettajan työ on muuttunut luonteeltaan epävarmemmaksi, toivotaan koulutuksen antavan valmiuksia muuttuvissa ja epävarmoissa olosuhteissa toimimiseen. Opiskelijoiden pitäisi saada jo peruskoulutuksessa tutustua syvemmin ja pitkäjännitteisemmin opettajan työtehtäviin ja työtodellisuuteen. (Kiviniemi 2000, 8.)

Yhteiskunnalliset muutokset määrittelevät suuntaviivat sille, minkälaisessa ympäristössä tulevat opettajat kouluissa tulevat toimimaan. Edelleen toimintaympäristön muutoksilla on vaikutuksia siihen, minkälaisesta aineksesta tulevan työn tekijöitä halutaan koulutettavan. Opiskelijavalintojen kannalta tämä merkitsee muutosten jatkuvaa tarkastelua, jotta saadaan valituksi parhaiten opinnoissaan ja nykykoulun liikunnanopettajantehtävissä menestyvät hakijat.

## 2.5 Liikunnanopetuksen tavoitteet ja sisällöt

Muuttuva yhteiskunta ja työelämä edellyttävät liikunnanopettajalta yhä moninaisempia tiedon hankinta- ja hallintataitoja, osallistumis- ja vuorovaikutustaitoja sekä kokonaisuuksien hallintaa. Pääministeri Jyrki Kataisen hallitusohjelman (2011) liikuntapolitiikan tavoitteiksi asetettiin muun muassa väestön terveyden, hyvinvoinnin ja toimintakyvyn edistäminen elämänkaaren eri vaiheissa sekä painopisteen kohdentaminen lasten ja nuorten liikuntaan muun muassa Liikkuva koulu -ohjelmaa jatkamalla - erityistavoitteena on liikkujien määrän ja osallisuuden lisääminen. Avainasemassa näiden tavoitteiden toteuttamisessa ovat koulut ja erityisesti niiden liikunnanopettajat.

Perusopetuksen valtakunnallisen opetussuunnitelman perusteiden (POPS 2004) mukaan peruskoulujen liikunnanopetuksen päämääränä on edelleen vaikuttaa myönteisesti oppilaan fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen toimintakykyyn ja hyvinvointiin sekä ohjata oppilasta ymmärtämään liikunnan terveydellinen merkitys. Liikunnanopetuksen tulee tarjota oppilaalle sellaisia taitoja, tietoja ja kokemuksia, joiden pohjalta on mahdollista omaksua liikunnallinen elämäntapa. Lukion opetussuunnitelman perusteet (2003, 206) myötäilee perusopetuksen opetussuunnitelmaa määrittelemällä liikunnanopetuksen tehtäväksi edistää terveellistä ja aktiivista elämäntapaa. Fyysisen kunnon harjoittamisen ja seurannan avulla ohjataan opiskelijaa ymmärtämään hyvän kunnon merkitys jaksamiselle ja työkyvylle. Ammatillisen koulutuksen opetussuunnitelman perusteissa (2001) liikunnanopetuksen keskeiseksi sisällöksi on määritelty oman henkilökohtaisen liikuntaohjelman laatiminen ja toteuttaminen sekä liikunnan eri muotojen harjoittaminen eri ympäristöissä. Opiskelijan tulee osoittaa kykyä ja halua terveellisen ja liikunnallisen elämäntavan edistämiseen ”reilun pelin hengessä”.

POPS (2004) määrittelee liikunnan olevan toiminnallinen oppiaine, jossa edetään leikin ja taitojen oppimisen kautta kohti omaehtoista harrastuneisuutta. Tämä edellyttää yksilöllisten kehittymismahdollisuuksien huomioimista. Liikunta ja oppimiskokemukset vahvistavat oppilaan itsetuntemusta ja ohjaavat

suvaitsevaisuuteen. Liikunnan opetuksessa tulee korostaa vastuullisuutta, reilua peliä, yhteisöllisyyttä ja turvallisuutta sekä turvallista liikennekäyttäytymistä. Liikunnanopetus pohjautuu suomalaiskansalliseen liikuntaperinteeseen. Opetuksessa ja arvioinnissa tulee huomioida paikalliset olosuhteet, luonnon olosuhteet ja vuodenajat, lähiympäristön ja koulun tarjoamat mahdollisuudet sekä oppilaan erityistarpeet ja terveydentila. (POPS 2004.)

Palomäen ja Heikinaro-Johanssonin (2011, 104) tutkimuksen mukaan opettajat arvioivat peruskoulun päätyttyä saavuttaneensa parhaiten opetussuunnitelmien perusteiden mukaisista liikunnan opetuksen tavoitteista tahto- ja tunnetasoalueeseen kuuluvat tavoitteet, kuten yhteistyötaitojen omaksuminen, sääntöjen noudattaminen ja myönteisen liikunta-asenteen luominen. Heikoimmin opettajat arvioivat saavuttaneensa fyysisen kuntoon ja uimataidon oppimiseen liittyvät tavoitteet. Parhaiten POPS:n tavoitteista täyttyivät oppilaiden myönteisten liikuntaelämysten ja liikunnan ilon kokeminen, toiminnasta vastuunottamisen ja toisten huomioimisen kyvyn osoittaminen sekä oppitunnille asiallisesti varustautuminen. Heikoimmin täyttyivät fyysisen kunnon kohottamisen ja oppilaan liikuntaa säännöllisesti harrastamaan oppimisen -tavoitteet.

Liikunnanopetuksen tavoitteita ja sisältöjä voidaan lähestyä myös muusta kuin lajien näkökulmasta, esimerkiksi motoristen perustaitojen kannalta. Nämä ovat ihmisen liikkumisen perusedellytyksiä läpi elämän. Kaikkea liikuntaa on helpompi oppia lapsuudessa luodun hyvän pohjan päälle ja näin ylläpitää toimintakykyä ja kuntoa aikuisiässä ja iäkkäänä. Motorisilla perustaidoilla tarkoitetaan kahden tai useamman kehonosan liikkeiden muodostamia kokonaisuuksia. Liikekokonaisuudet, kuten heittäminen, kiinniottaminen, käveleminen, juokseminen, hyppääminen, lyöminen ja potkaiseminen, voidaan niiden toiminnallisten käyttötarkoitusten mukaan jaotella liikkumis-, tasapaino- ja käsittelytaitoihin. Liikkumistaidoilla tarkoitetaan taitoja, joilla liikutaan paikasta toiseen. Tasapainotaidoilla kehon painopiste pyritään pitämään tukipisteen yläpuolella ja hallitsemaan kehoa suhteessa maan vetovoimaan. Käsittelytaidoissa ollaan suhteessa esineisiin niihin voimaa antamalla ja niistä tulevaa voimaa vastaanottamalla. (Gallahue & Ozmun 2006, 194–218.) Lapsen ja nuoren kokonaisvaltaista kehitystä tukeva liikuntakasvatus perustuu motoristen taitojen edistämiseen biologisten tekijöiden, liikuntatehtävien ja oppimisympäristöjen vuorovaikutuksessa. Liikkumis-, tasapaino- ja käsittelytaitojen harjoittelulla mahdollistetaan lasten ja nuorten kontrolloidumpi, ennakoidumpi ja tarkempi liikkuminen. Motoristen perustaitojen harjoittelussa tulee huomioida ensisijaisesti yksilöllinen kasvu, kypsyminen ja kehitys. Lisäksi harjoitteiden ikäryhmään soveltuvuus on tärkeä huomioinnin kohde. (Gallahue & Cleland-Donnelly 2003, 11–15.)

Palomäen ja Heikinaro-Johanssonin (2011, 119–20) mukaan esimerkiksi ominaisuuslähtöinen ajattelu tai oppimisympäristönäkökulma voi auttaa näkemään liikunnanopetusta kokonaisvaltaisemmin, jolloin vaara siitä, että liikunnanopetus olisi vain irrallisten lajitaitojen opiskelua, pienenee. Nämä näkökulmat eivät kuitenkaan poista sitä tosiasiaa, että liikunnasta yleisesti puhutaan lajeina ja sitä harrastetaan lajilähtöisesti. Opetuksen keskiössä ei kuitenkaan

tulisi olla laji tai taito, eikä ominaisuus tai ympäristö, vaan oppilas ja hänen lähtökohtansa.

## 2.6 Liikunnanopettaja muuttuvassa koulussa

Haasteita tämän päivän liikunnanopettajan työhön tuo erityisesti oppilaiden vapaa-ajan harrastusten muuttuminen fyysisesti vähemmän kuormittaviksi. Ulkona tapahtuvien kisailujen korvaaminen tietokonepeleillä ja koulumatkojen kyyditykset sekä arjen toimintojen ja liikuntaharrastusten muuttuminen fyysisesti vähemmän rasittaviksi (Nupponen 2010) ovat esimerkkejä syistä, jotka vaikuttavat koululaisten fyysisen kunnan heikentymiseen. Yhdeksäsluokkalaisista oppilaista ainoastaan neljäsosa kulkee koulumatkansa aina kävellen tai polkupyörällä (Palomäki & Heikinaro-Johansson 2011, 66). Myös elintapasairaudet uhkaavat lastenkin terveyttä. Fyysisellä inaktiivisuudella on havaittu olevan itsenäisiä, liikunnan harrastamisesta riippumattomia haitallisia yhteyksiä terveyteen, kuten lihavuuteen (Atlantis, Barnes & Singh 2006; Lobstein, Baur & Uauy 2004), metaboliseen oireyhtymään (Vasankari 2008; Kahle, Zipf, Lamb, Horswill & Ward 1996), II tyypin diabetekseen (Zimmet ym. 2007) sekä tuki- ja liikuntaelinoireisiin (Strong ym. 2005). Erityisesti tuki- ja liikuntaelinten ja metabolian sairaudet sekä lihavuus ovat lisääntyneet (Fogelholm, Paronen & Miettinen 2007).

Fogelholmin, Parosen ja Miettisen tutkimuskatsauksen (2007) mukaan 12- ja 16-vuotiaista pojista noin 50–55 % ja tytöistä noin 55–60 % ei liiku terveytensä kannalta riittävästi. Palomäen ja Heikinaro-Johanssonin (2011, 61) mukaan yhdeksäsluokkalaisista tytöistä ja pojista vain 10 % ylsi oman arvionsa mukaan liikuntasuosituksen mukaiseen fyysiseen aktiivisuuteen, mikä tarkoittaa vähintään tuntia liikuntaa viikon jokaisena päivänä. Erilaiset fyysisen aktiivisuuden mittaamistavat tuottavat hyvin erilaisia tuloksia, mutta trendi on kuitenkin selvä: lapset ja nuoret liikkuvat liian vähän.

Nykykoululaiset menestyvät aiempaa paremmin tehokkuutta, taitoja ja näppäryyttä vaativissa liikuntatehtävissä, mutta aiempaa huonommin kestävyyskuntoa (Huisman 2004, 131–133) ja yläraajavoimaa vaativissa kuntotehtävissä (Huotari 2012, 70). Yksilöiden väliset erot ovat edelleen kasvamassa (Huotari 2012, 69; Huotari, Nupponen, Laakso & Kujala 2010a; 2010b), ja tämä polarisoituminen hyvä- ja heikkokuntoisiin näkyy erityisesti pojilla. Heikoimmat pojat ovat nyt entistä huonommassa kunnossa, ja ero parempikuntoisiin ikätovereihin on kasvanut (Huotari 2012; Palomäki & Heikinaro-Johansson 2011, 41) - riittämättömästi liikkuvien lasten ja nuorten motivoimiseksi tarvitaan uusia lähestymistapoja. Koululla on iso vastuu nuorison hyvinvoinnin, kasvun ja kehityksen edistäjänä, joten myös alalle koulutettavien opiskelijoiden valinnan onnistuminen on tärkeää.

Myös oppilaiden ei-toivottu käyttäytyminen ja työrauhahäiriöt ovat ongelma kouluissa (esim. Palomäki & Heikinaro-Johansson 2011, 110). Oppilaiden vastuuntuntoisuuden lisäämiseen tulisikin kiinnittää huomiota, sillä koululla

on tärkeä rooli kestävien arvojen ja vastuuntuntoisuuden opettajana (Kiviniemi 2000, 126, 186–188). Opettajan tehtävissä korostuu entistä enemmän lasten ja nuorten hyvinvoinnista ja turvallisuudesta huolehtiminen sekä terveellisten elintapojen edistäminen (Väljjarvi 2011). Oppilaiden hyvinvoinnin ja toimintakyvyn tukeminen edellyttää siis myös liikunnanopettajalta hyvää käyttäytymistä ohjaavien periaatteiden hallintaa, kuten vuorovaikutustaitoja (Rink 2010). Tarve ehkäistä syrjäytymistä näkyy tulevaisuuden opettajan työssä. Nykyisen käsityksen mukaan liikuntakasvatuksen tärkein tehtävä on Väljjarvenkin (2011) näkemystä myötäilevä lapsen ja nuoren fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen kehityksen ja hyvinvoinnin tukeminen sekä terveelliseen liikunnalliseen elämäntapaan ohjaaminen, johon kannustavat myönteiset kokemukset liikunnasta (Heikinaro-Johansson 2005). Liikunnanopettajan kaksijakoinen tehtävä, kasvat-  
taa liikunnan avulla ja kasvattaa liikuntaan, saa siis nykypäivän kouluissa aivan uudenlaisen merkityksen.



### **3 YLIOPISTOJEN JA KORKEAKOULUJEN OPISKELIJAVALINNAT**

Yliopistoille ja korkeakouluille opiskelijavalinnat ovat keskeinen osa toimintaa, jonka avulla ne pyrkivät valikoimaan oikeudenmukaisesti lahjakkaimmat hakijat koulutukseensa. Opiskelijavalinta on monivaiheinen toimien ja päätösten sarja, niin hakijan kuin koulutusyksikön osalta, minkä oletetaan perustuvan johonkin hyväksi koettuun testiteoriaan. Valintojen laadun kehittäminen ja arviointi edellyttää erilaisten näkökulmien käyttöä ja eri tieteenalojen tietoa. Tätä voidaan pitää välttämättömänä, kun halutaan varmistua, että kulloisetkin ratkaisumallit tuottavat tarkoitettuja seuraamuksia. (Kosonen 2002; 2007.)

#### **3.1 Korkeakoulutukseen valikoituminen**

Jalkanen ja Määttä (1982, 1-2) määrittelevät valikoitumisen tapahtumaksi, jossa opiskelijajoukon ominaisuudet muuttuvat, pääsääntöisesti koulutusasteelta toiselle siirryttäessä. Opiskelijan siirtyminen korkeakoulutukseen on pitkä ja monimutkainen prosessi, joka ohjautuu korkeakoulujen valintakriteerien opiskelualan perusteella. Valikoituminen ei liity ainoastaan koulutukseen, vaan yksilöt etenevät ja ohjautuvat työmarkkinoiden erilaisille sektoreille koulutusjärjestelmän vaihtoehtoisten reittien kautta. Valikoituminen on koko ihmisen elämänsä kaaren läpäisevä yhteiskunnalliseen kerrostuneisuuteen tai hierarkiaan ja etuoikeutettuun asemaan, stratifikaatioon, kytkeytyvä prosessi. (Ahola 1995, 17.) Koulutukseen hakeutumisessa nuorten pääomat, preferenssit ja subjektiiviset odotukset kohtaavat yhteiskunnan ja koulutusjärjestelmän rakenteelliset tekijät. (Ahola 1995, 17; Kivinen & Rinne 1995; Ahola, Kivinen & Rinne 1992.) Koulutukseen hakeutuva voi suurin piirtein ennakoida tulevan ammatillisen ja yhteiskunnallisen asemansa sen mukaisesti (Nurmi 1998, 25).

Aiempi koulumenestys vaikuttaa siihen, millaisena yksilö näkee mahdollisuutensa pärjätä tulevissa opinnoissa ja mihin hän yleensäkin voi hakea ja päästä. Mitä paremmin opinnot toisella asteella ovat sujuneet, sitä suuremman

riskin hakija on usein halukas ja valmis ottamaan. Hyvin koulussa menestyneet pitävät usein opiskelupaikan saamista todennäköisempänä kuin heikommin koulussa pärjänneet (Vuorinen & Valkonen 2005) ja usein myös pääsevät sisään heikommin menestyneitä paremmin (Mora 1997, 151).

Suomessa koulutukseen tullaan pääosin lukion kautta, vaikka periaatteessa väylät toisen asteen ammatillisesta koulutuksesta on avattu. Päätös koulutukseen hakemisesta tehdään yleisesti lukion tai ammatillisten opintojen viimeisenä vuotena tai koulutuksen päättymisen jälkeen. Tyypillistä etenkin lukiopohjalta jatko-opintoihin hakeville on se, että valintoja pidetään avoinna mahdollisimman pitkään, ja lopullinen päätös tehdään vasta viime hetkellä, kun johonkin on haettava. Tämä voi olla ongelmallista, koska viime hetken päätökset ovat usein harkitsemattomia, ja ne voivat perustua puutteelliseen informaatioon, kun tiedon etsimiseen ei ole riittävästi aikaa. (Vuorinen & Valkonen 2005, 8.)

Koulutusta, erityisesti yliopistokoulutusta, arvostetaan Suomessa suuresti. Koulutuksen kysyntä on painottunut tietyille suosituille aloille, mikä näkyy myös sukupuolisidonnaisena valikoitumisena. Tämä lähtökohta vaikuttaa voimakkaasti koulutuksen kysyntään, opiskelijoiden valikoitumiseen ja hakeutumiseen ja sitä kautta myös opiskelijavalintoihin. Koulutukseen valikoitumisen ja kysynnän taustalla ovat lisäksi monet taloudelliset, kulttuuriset ja sosiaaliset tekijät, näistä keskeisimpänä hakijoiden sosioekonomiset taustat. (Patosalmi 1997.) Valikoitumiseen vaikuttavia tekijöitä ovat lähiympäristö (koulutoverit, ystävät, vanhemmat ja opettajat), ikä, sukupuoli, tiedot koulutuksesta, alueellinen tausta sekä uravalinnan motiivit ja varmuus, kuten myös aiempi koulumenestys (Nori 2011, 38; Niemi 1998, 32; Ahola & Nurmi 1995, 55; Jalkanen 1988; Keskitalo & Korhonen 1984, 22–28). Hakijan omat mieltymykset, arvostukset ja odotukset sekä luottamus omiin kykyihin vaikuttavat myös koulutusvalintaan. Useassa tutkimuksessa vuosikymmenten aikana on havaittu kiinnostuksen alaa kohtaan olleen tärkein alalle hakeutumisen motiiveista nuorilla (esim. Mäkelä, Palomäki, Kalaja, Keskinen & Hirvensalo 2008, 52; Vuorinen & Valkonen 2003, 76–77; Lehtonen 1999, 52–53; Heinilä 1964, 8). Lehtosen (1999, 52–53) tutkimuksessa toiseksi tärkein hakumotiivi oli usko koulutuksesta selviytymiseen ja kolmanneksi tärkein alalle sopivien taitojen hallitseminen. Koulutusvalinnan taustalla olevat tekijät voitiin koota kolmeen valintaa selittävään osioon. Nämä olivat urasuuntautuneisuus, alasuuntautuneisuus ja opiskelun helppous. Vuorisen ja Valkosen (2003, 76–77) havaintojen mukaan muita syitä koulutusvalintaan olivat mahdollisuus mielenkiintoiseen työhön ja omien lahjojen sekä taitumusten hyödyntämiseen. Liikunnan aineenopettajakoulutuksen hakijakyselyn mukaan myös liikunta-alaa kohtaan koettu pitkä kiinnostus sekä hakijan tuntemat alalla työskentelevät henkilöt olivat tärkeimpiä hakuperusteita (Mäkelä ym. 2008, 52).

Opiskelupaikan valintaan vaikuttavat kolme tärkeintä tekijää ovat Briggisin (2006) mielestä yliopiston akateeminen maine, sen etäisyys kotipaikkakunnalta ja sijainti. Saman havainnon teki myös Nori (2011, 38, 188), jonka mukaan haku suuntautuu usein läheisiin yliopistoihin. Tiettyyn oppilaitokseen ja

tietylle alalle päätyminen voi olla seurausta myös ajautumisesta, jolloin asiat tapahtuvat ikään kuin sattumalta, tai valinta tehdään ”paremman puutteessa”. Toisaalta uranvalintaprosessi jatkuu usein vielä koulutukseen pääsyn jälkeenkin, jopa niidenkin kohdalla, jotka ovat päässeet mieluisalle alalle (Panhelainen & Malin 1983, 22; Jalkanen & Määttä 1982, 42).

### **3.2 Yliopistojen ja korkeakoulujen opiskelijavalintojen yleiset edellytykset**

Yliopistoasetuksen (1998) mukaan suomalaisen ylioppilastutkinnon, International Baccalaureate (IB) tutkinnon tai Reifeprüfung-tutkinnon suorittanut on korkeakoulukelpoinen. Yhtä lailla opiskelijaksi voidaan hyväksyä henkilö, joka on suorittanut ammatillisen opistoasteen tai ammatillisen korkea-asteen tutkinnon taikka ulkomaisen tutkinnon, joka asianomaisessa maassa antaa kelpoisuuden vastaaviin korkeakouluopintoihin. Myös henkilö, joka on suorittanut yliopiston edellyttämät avoimen yliopisto-opetuksen opinnot ja henkilö, jolla korkeakoulu toteaa muutoin olevan opintoja varten riittävät tiedot ja valmiudet, on korkeakoulukelpoinen. (Yliopistoasetus 1998.) Opiskelijavalintojen kannalta on Suomessa merkityksellistä myös se, että varsin suuri osa ikäluokasta, lähes 60 % saa korkeakoulukelpoisuuden (Jussila 1996, 8), ja heistä 71 % siirtyy opiskelemaan korkeakouluihin (Opetusministeriö 2010, 27).

Yliopistoon tai korkeakouluun pääsemiseksi ei kuitenkaan ylioppilas- tai ammatillisen tutkinnon suorittaminen vielä yleensä riitä. Yliopistoon aikovan on haettava kirjallisesti opinto-oikeutta siltä korkeakoululta, jonne aikoo opiskelemaan. Lisäksi pyrkijän on eräitä poikkeuksia lukuun ottamatta osallistuttava yliopiston tai korkeakoulun järjestämiin valintakokeisiin. Vasta menestyminen valintakokeissa luo mahdollisuuden koulutukseen hyväksytyksi tulemiselle.

### **3.3 Valinnan ja koulutuksen välinen yhteys**

Opiskelijavalinta on osa ammatti- ja koulutusuran ohjausjärjestelmää, jossa valintamenettelyjen lisäksi erilaiset ohjaustoimet ja hakijoiden omat päätökset ovat vuorovaikutuksessa. Vaikka valintatoimilla on vain rajoitetut mahdollisuudet säädellä opiskelija-aineksen laatua, on valinnoilla kuitenkin siinä tärkeä osuus (Hämäläinen 1978, 75). Onnistuessaan valintakoe mittaa hakijan koulutukseen soveltuvuutta, lahjakkuutta, tasoa ja kehityskykyä monipuolisesti, ja sillä varmistetaan koulutukseen hyväksyttävien riittävä lähtötaso opintojen suoritusaikataulussa pysymiseksi. Vastaavasti epäonnistuessaan valintakoe on mekaaninen, sattumanvarainen erottelija, joka mittaa monimutkaisesti samoja asioita kuin todistusarvosanat (Savola 1993). Epäonnistuneen opiskelijavalin-

nan haittavaikutukset ovat suuria ja ne vaikuttavat pitkään. (Kosonen 2002; Hämäläinen 1978, 75) Siksi yliopistot ja muut oppilaitokset ovat käyttäneet opiskelijavalintoihin vuosittain paljon resursseja niin meillä Suomessa (Sajavaara ym. 2002, 121) kuin muuallakin (esim. Štalec ym. 1998).

Valinnan ja koulutuksen välistä yhteyttä voidaan tarkastella siltä kannalta, miten ne ovat yhteydessä ammatissa menestymiseen. Jo Heinilä (1964, 16) piti karsintajärjestelmän eräänä tärkeänä perusteena menestymistä ammatissa. Menestymiseen vaikuttavat inhimilliset tekijät voidaan ryhmitellä kahteen pääluokkaan: pysyviin persoonallisuuden piirteisiin, kuten kyvyt, energisyys ja temperamentti, ja muuttuviin ominaisuuksiin, kuten tiedot, taidot ja kokemus. Ensin mainittuihin piirteisiin on vaikea koulutuksella vaikuttaa, kun taas jälkimmäisiin pystytään vaikuttamaan. Koulutuksella pitäisi vaikuttaa niihin ominaisuuksiin, joiden tasoa tulevien työtehtävien menestyksellisen suorittamisen suhteen ei pystytä takaamaan pelkän valintatoiminnan avulla. Valinnoissa olisi kiinnitettävä huomio melko pysyviin, ammatissa menestymisen kannalta tärkeisiin ominaisuuksiin. Useissa ammateissa keskeisenä tekijänä voivat olla esimerkiksi sosiaaliset taidot. (Valli & Johnson 2007.) Nikkola (2007) peräänkuuluttaakin opiskelijavalintoihin arviointimenetelmiä, joiden avulla ristiriitoja voimakkaasti välttelevät yksilöt voitaisiin karsia pois koulutuksesta.

Ei ole kuitenkaan itsestään selvää, että opiskelijavalinnat mittaavat opiskelun kannalta oikeita asioita tai antavat realistisen kuvan tulevasta opiskelusta. Kososen (2005, 96) mukaan esimerkiksi motivaation mittaamisen kannalta nuoren hakijan identiteetti on usein vasta muotoutumassa, joten häneltä saattaa puuttua asiaan, tässä tapauksessa koulutuksen valmistamaan ammattiin liittyviä kokemuksia. Näin ollen pysyvän motivaation ennakointi on hyvin vaikeaa. Hakija voi itse käsittää itsensä hakuhetkellä juuri tietynlaiseksi ja sen mukaan motivoituneeksi tai motivoitumattomaksi, kunnes lähempi tutustuminen opiskeluaan osoittaa ennakkokäsitykset vääriksi. Näin motivaatio koulutukseen ja alalle joko syntyy tai jää syntyväksi. (Kosonen 2005, 96.)

### 3.4 Opiskelijavalinnan funktiot ja merkitys

Opiskelijavalinta on tyypillisesti ilmiökokonaisuus, joka koskettaa useita erilaisia asia- ja toimintayhteyksiä. Opiskelijavalintoja voidaan tarkastella eri intressiryhmien näkökulmista. Poliittiset ja koulutuspoliittiset päätöksentekijät muodostavat koulutuspoliittisen intressin, tulevat työnantajat työvoimaintressin, valinnan suorittavan yliopiston tai korkeakoulun valintayksikkö toiminnallisen intressin, kun puolestaan hakijaintressi korostuu opiskelijoiksi pyrkivien kohdalla. (Vehviläinen 1998.) Kukin intressipiiri tarkastelee valintojen tavoitteita omalta kannaltaan, ja näin ollen muiden tahojen näkökulmia ei kovin paljoa huomioida. Osittain nykyinen yliopistojen tulosohtausmalli saa yliopistot pyrkimään lyhyempiin opiskeluaikoihin ja näin opiskelijavalinta järjestetään omaa etua ajatellen. (Sajavaara ym. 2002, 105.)

Korkeakoulujen opiskelijavalintatoimikunta (1986, 134) koki jo 1980-luvulla mietinnössään opiskelijavalintojen ongelmiksi muun muassa valintatilanteen kireydestä johtuvat kysymykset, korkeakoulutuksen ja toisen asteen koulutuksen väliset yhteydet, valintakriteereihin liittyvät ongelmat, opiskelijavalintojen organisointiin kytkeytyvät kysymykset sekä opiskelijavalinnan ja opintoprosessin, kuten myös opintoihin kiinnittymisen väliset kytkennät. Vastaavat ongelmat tuntuvat edelleenkin vaivaavan yliopistojen opiskelijavalintapolitiikkaa. Näihin kysymyksiin liittyvät ongelmat näyttävät hakijan, korkeakoulun, koulutuspoliittisen päätöksenteon ja työnantajien näkökulmasta tarkasteltuna erilaisilta. Vastaavasti opiskelijavalinnoille on mahdollista asettaa tarkasteltavasta näkökulmasta riippuen erilaisia ja osin ristiriitaisia tavoitteita.

Opiskelijavalinnan yhtenä tärkeänä tehtävänä on karsia ne henkilöt, jotka eivät annettavan koulutuksen jälkeenkään ole kyseiseen ammattiin soveltuvia, ja ne, jotka eivät pysty täyttämään koulutettavuuden vähimmäiskynnystä (Kosonen 2002) sekä häiriöfunktionaalisia tekijöitä omaavat hakijat, kuten esimerkiksi persoonallisuushäiriöiset ja päihteiden käyttäjät (Rantanen 2004, 56). Muita valintakokeille asetettuja tavoitteita ja tehtäviä ovat motivaation mittaaminen, erilaisen pohjakoulutuksen omaavien hakijoiden yhteismitallisen vertailun mahdollistaminen, realistisen kuvan antaminen opintoalan substanssista, opintojen tietyn lähtötason varmistaminen sekä toisen mahdollisuuden tarjoaminen koulussa heikosti menestyneille. Lisäksi valintakokeilla voidaan vaikuttaa sukupuolirakenteeseen. (Sajavaara ym. 2002, 110; Jussila 1996, 40)

### 3.4.1 Opiskelijavalinnan merkitys yhteiskunnalle ja koulutusjärjestelmälle

Suomalaisessa korkeakoulujärjestelmässä opiskelijavalintojen toteuttamisella on suuri merkitys, sillä opiskelijoiden karsinta tapahtuu vain opiskelupaikkoja jaettaessa numerus clausus -periaatteen (latinaa, tarkoittaa "suljettua lukumäärää") mukaisesti. Valintakokeissa menestyminen takaa pysyvän opinto-oikeuden, eikä sitä enää kyseenalaisteta myöhemmän opintomenestyksen tai opintojen kulun perusteella. Koulutusohjelmissa on kuitenkin tiettyjä opintojen etenemisen ehtoja, esimerkiksi edeltävien opintojen suorittaminen. (Ahvenainen, Vehkakoski & Meriläinen 2000, 9; Patosalmi 1997; Hypén 1994, 8.)

Opiskelijavalintojen tehokkuutta voidaan pitää keskeisenä korkeakoulupoliittisena teemana. Koulutusjärjestelmän tavoitteena on, että suuri osa hakijoista pääsisi mahdollisimman nopeasti opiskelemaan haluamalleen alalle. Järjestelmän kannalta näin voitaisiin parantaa valintojen kustannustehokkuutta ja tuottaa eurooppalaista työmarkkinakilpailua varten riittävästi osaavaa työvoimaa (Opetusministeriö 2007, 10). Laskelmien mukaan aikaisemmin saatu opiskelupaikka ja valmistuminen yhtä vuotta nykyistä aikaisemmin nostaisivat korkeasti koulutettujen työntekijöiden määrää Suomessa 15 000:lla, mitä voidaan pitää merkittävänä lisäpotentiaalina työmarkkinoilla. (Opetusministeriö 2003, 36.)

Opiskelijarekrytoinnin tulee yhteiskunnan toimivuuden edistämiseksi pitää huolta siitä, että hakijajoukko jakautuu riittävän tasaisesti työvoimaan. Koska monet opiskelijat palaavat opintojensa jälkeen kotiseudulleen töihin (Parta-

nen 2002), tulisi opiskelupaikkaa hakeviakin tulla väestömäärään suhteutettuna tasaisesti valtakunnan eri osista. Ylioppilaiden välitön koulutukseen sijoittuminen poikkeaa kuitenkin Tilastokeskuksen (2011) mukaan maakunnittain jonkin verran. Yliopistokoulutukseen pääsi parhaiten Pohjanmaan ja Pohjois-Karjalan maakunnista. Ammattikorkeakoulukoulutukseen jatkettiin eniten Keski- ja Etelä-Pohjanmaalta. Jatko-opintojen ulkopuolelle jäivät useimmiten Uudenmaan ja Päijät-Hämeen ylioppilaat.

Yliopistojen opiskelijavalintojen toimintamalli ja myös ongelmat ovat pysyneet samoina jo pitkän ajan. Koulutusjärjestelmän kannalta valintojen ongelmia voidaan pitää koulutuspaikkojen mitoitusta, hakijasumaa, moninkertaista ja päällekkäistä koulutusta, ylioppilaiden hidasta sijoittumista jatko-opintoihin, päällekkäishakemista ja hyväksymistä eri koulutusalojen ja -asteiden välillä, koulutuspaikkojen vajaakäyttöä sekä opiskelijavalintojen monimutkaisuutta ja hajanaisuutta. Myös valintayhteistyön vähäisyys ja valintakoepainotteisuus koetaan ongelmina. (Sajavaara ym. 2002, 3; Ahvenainen ym. 2000, 10; Jussila 1996, 25.)

### 3.4.2 Opiskelijavalinnan merkitys yliopistoille ja valintayksiköille

Yliopistojen koulutusvastuun kantaminen alkaa opiskelijavalinnoista. Koulutuspoliittisesti järkevää ja yliopiston tulostavastuun mukaista on valita kuhunkin koulutusohjelmaan tai pääaineeseen opiskelijoiksi niitä, joiden tavoitteet, valmiudet ja edellytykset ovat asianmukaisia. Heitä tulee suosia valinnassa (Kosonen 2001 ja 2002). Opiskelijavalinnoilla on myös suora yhteys yliopistojen määrällisten tavoitteiden saavuttamiseen. Se miten opiskelijavalinnoissa onnistutaan, vaikuttaa suoraan perusrahoitusmallin kautta siihen, millainen tulos kullakin yliopistolla ja sen eri yksiköillä on muutaman vuoden päästä. (Sallinen 2003.) Jyväskylän yliopisto on kirjannut strategiaansa tavoitteekseen onnistua opiskelijoiden valinnassa. Opintojen lopetus- ja keskeyttämisprosentti halutaan saada maan alhaisimmaksi, ja opiskelijoiden halutaan valmistuvan tavoiteajassa. Tähän pyritään luomalla strategia pohjautuen yliopistossa tehtyihin valintatutkimuksiin, työurien pidennystä koskeviin valtakunnallisiin suosituksiin ja yliopiston oman profiilin huomioimiseen. Opintojen läpäisyä halutaan tehostaa ja nopeasta valmistumisesta palkita. (Jyväskylän yliopiston 2010, 5-6.)

Opiskelijavalinnoissa, kuten henkilöstörekrytoinnissa, on kyse resursseista ja niiden kohdentamisesta. Opiskelijavalinta on pysyvä ja opiskelun pitkittyminen tai keskeytyminen on koulutusyksikölle suuri rahallinen menetys. Kaiken arvioinnin ja valikoinnin taustalla, niin työ- kuin koulutusorganisaatioissakin, on tavoite, jossa valituksi tulee yksilö, jonka odotettu panos organisaatiolle on suurin. Valintayksikön kannalta koulutukseen valituksi tulisi hakija, joka suorittaisi opintonsa suunnitelmien mukaisesti määräajassa loppuun. Opintojen lyhentäminen on suomalaisen korkeakoulupolitiikan tärkeimpiä kysymyksiä, kun tavoitellaan merkittäviä säästöjä korkeakoulukustannuksiin (Merenluoto 2009, 175-176).

Opiskelijavalinnat asettavat suuria paineita yliopistoille ja edelleen niiden valintayksiköille, sillä opiskelijat mittaavat monella tavalla yliopistojen kehitys-

potentiaalia ja kilpailukykyä. Yliopistojen, koulutusalojen ja valintayksiköiden kesken käydään kilpailua opiskelijoista opiskelutarjonnan kasvaessa ja monipuolistuessa sekä toisaalta opiskelemaan pyrkivien ikäluokkien pienentyessä. Suosituimmat yliopistot ja monet alat voivat valita hakijoista kypsimmät ja motivoituneimmat. (Mielityinen & Moitus 2002, 65, Sajavaara ym. 2002, 128.)

Korkeakoulujen arviointineuvoston vuonna 2001 tekemän opiskelijavalintaselvityksen mukaan valintayksiköt ovat yleensä tyytyväisiä käyttämiinsä valintaperusteisiin ja saamiinsa opiskelijoihin. Valintayksiköillä ei ole kovinkaan suurta tarvetta ja halua muuttaa nykyisiä käytössä olevia valintamenettelyjä. (Mielityinen & Moitus 2002; Sajavaara ym. 2002.) Monen valintayksikön, myös liikuntakasvatuksen laitoksen, käsitys valintansa toimivuudesta perustuu käytännön kautta hankittuun tietoon ja valintoihin liittyvää osaamista siirretään uudelle henkilökunnalle ennemmin perinteen ja kokemuksen kuin suunnitelmallisen koulutuksen kautta. (Sajavaara ym. 2002, 106.) Myöskään tutkimustietoa valintakokeiden toimivuudesta ei välttämättä ole hankittu.

Saman selvityksen (Sajavaara ym. 2002, 105) mukaan yliopistojen opiskelijavalintojen tavoitteenasettelussa oli uuden vuosituhannen alussa suuria puutteita; joko niille ei ollut asetettu erityisiä tavoitteita tai tavoitteet oli muotoiltu hyvin yleisesti. Valintayksiköiden ilmaisemat opiskelijavalintojen tavoitteet ovat yleensä laadullisia. Ongelmana on erityisesti se, ettei valintojen tavoitteilla ja valintaperusteilla näytä yleensä olevan suoraa yhteyttä toisiinsa. On myös tunnustettua, että valintaperusteiden tulisi määräytyä kunkin koulutusyksikön koulutustehtävästä, koulutuksen tavoitteista (Silvennoinen ym. 1991, 2). Laitisen (1989, 19) mielestä jo valintavaiheen tulisi ulkoisesti edustaa tai kuvastaa koulutuksen painopistealueita, jolloin opiskelupaikkaa hakevat tietävät mitä heiltä koulutuksessa vaaditaan ja mihin suuntaan koulutus pyrkii heitä kehittämään. Näin voidaan ainakin jossain määrin suunnata hakijoiden uravalintaa, suuntautumista ja etukäteisopintoja. Varsinkin suosituimmilla aloilla katsotaan, ettei erityisiä tavoitteita tarvita, koska hyviä hakijoita on joka tapauksessa riittävästi. Muutamilla, erityisesti ammatillista soveltuvuutta arvioivilla aloilla tavoitteeksi mainitaan alalle soveltumattomien karsiminen. (Sajavaara ym. 2002, 105.)

Valintayksiköiden hakijamäärät vaihtelevat hyvin paljon aloittain ja vuosittain. Hakijapulasta, jota esiintyy mm. farmasian, hammaslääketieteellisen ja maatalous-metsätieteellisen aloilla, puhutaan silloin, kun hakemuksia on enintään kolme yhtä aloituspaikkaa kohden. Humanistinen, kasvatustieteellinen, liikuntatieteellinen sekä teatteri ja tanssiala ”kärsivät” taas hakijasumasta, minä sanotaan olevan kyseessä silloin, kun yhtä aloituspaikkaa kohden on enemmän kuin kymmenen hakemusta. Suosituimmille ja tavoitelluimmille aloille on jatkuvasti enemmän hakijoita kuin mitä niille voidaan ottaa. Toisaalta hakijasumaa kasvattaa myös se, että hakijoina on ns. toisen kierroksen hakijoita, joilla on jo yksi opiskelupaikka yliopistossa sekä niitä, jotka haluavat suorittaa useamman tutkinnon. Tällöin osa hakijoista käyttää tiettyjä koulutusaloja välietappeina, joilla pyritään ensisijaiseen hakukohteeseen. (Sajavaara ym. 2002, 117.) Hakijasumaa lisää myös se, että juuri valmistuneista ylioppilaista yli puo-

let on osittain tai täysin epävarmoja tulevaisuuden tavoitteistaan, mutta tästä huolimatta sosiaalinen paine ajaa heidät mukaan hakuprosessiin. Mukaan mahtuu myös sellaisia hakijoita, joilla on epärealistinen käsitys opintoalasta tai omista edellytyksistään. (Kosonen 2001.) Hakijasumaa on vaikea välttää, koska suosituilla aloilla tulee todennäköisesti aina olemaan moninkertainen määrä hakijoita aloituspaikkoihin verrattuna (Rantanen 2004, 29).

Suuret hakijamäärät ovat valintayksikön ja korkeakouluuyhteisön kannalta toisaalta hyvä asia; mitä enemmän hakijoita on, sitä suurempi todennäköisyys on saada niin sanottuja hyviä opiskelijoita. Toisaalta suuret hakijamäärät saattavat omalta osaltaan tehdä valintaprosessista raskaan ja asettavat valintayksiköille ja korkeakouluille lisävaatimuksia tiedotta hakijoille aikaisempaa paremmin eri opiskelumahdollisuuksista. (Ahola 2004; Jussila 1996, 27; Hypén 1994, 5.)

### 3.4.3 Opiskelijavalinnan merkitys yksilölle

Yliopiston tai korkeakoulun valintakoe on yksi merkittävä tapahtuma opiskelijan koulutus- ja työelämäpolulla ja sen myötä osa hänen yksilöllistä koulutusprosessiaan (Kosonen 2002, 10–11; Sajavaara ym. 2002, 110). Yksilön kannalta olisi tärkeää, että hän saisi opiskella taipumuksiaan ja kiinnostustaan vastaavalla alalla.

Opiskelijavalinnassa ratkeaa usein merkittävällä tavalla millaiseen ammatiasemaan yksilö yhteiskunnassa päätyy tai joutuu, ja millaisia aineellisia sekä henkisiä resursseja hän saa käyttöönsä. Useimmissa tapauksissa yksilö näkee sen edun, mikä koulutuksesta mahdollisesti tulee hänen osakseen. Tämä etu koituu yleensä myös muiden eduksi esimerkiksi yksilön korkeatasoisemman työpanoksen kautta. Tietoinen koulutukseen hakeutuminen on yksi itsekasvatuksen muoto. (Turunen 1999, 51.)

Opiskelijavalintoihin osallistuvan hakijan kannalta keskeistä on lähinnä valintojen sosiaalinen validius: oikeudenmukaisuus ja tasapuolisten mahdollisuuksien takaaminen kaikille sekä valintojen tarkkuus. Tämä merkitsee mm. sitä, että valintaperusteet ovat ”läpinäkyvät” eli ne ovat kaikkien hakijoiden tiedossa, ja että arvostelu tapahtuu yhdenmukaisesti. Hakijan kannalta olisi järkevää, että koulutusyksikkö järjestäisi mahdollisuuden saada konkreettista tietoa ennakkoon muun muassa valinnan kriteereistä, menetelmistä ja järjestelyistä. Hakijan tulee pystyä ennakoimaan, mikä ratkaisee valinnan: saada avointa palautetietoa valintakokeen kunkin osion tuloksista ja niitten perusteluista. Lisäksi hakijoiden tulisi olla tasavertaisessa asemassa esimerkiksi iän, sukupuolen ja asuinpaikan suhteen. (Kosonen 2002; Sajavaara ym. 2002, 107.)

Valinnan tulee omalta osaltaan tukea yksilön mahdollisuuksia ohjata omaa elämäänsä. Siten hakijan on kyettävä kokemaan valintaperusteet päteviksi. Tällaiset kriteerit auttavat jokaista hakeutumaan kiinnostuksiaan ja tavoitteitaan vastaaviin opintoihin. Yksilön on tärkeää päästä sijoittumaan tehtävään, joka on samalla viihtyisä ja palkitseva ja hänen henkilökohtaisten edellytystensä mukainen. (Ahvenainen ym. 2000, 9.) Tämän lisäksi valintojen on luotettavasti



ilmennettävä yksilön persoonallisuuden, opiskelemisen ja työelämän kannalta merkityksellisiä seikkoja (Kosonen & Hämäläinen 1987, 4–5).

Kun koulutukseen hakeminen ja mahdollisimman korkeaan koulutukseen pääseminen on nyky-yhteiskunnan ”institutionalisoituneita” pakkoja, on selvää, että nuoret hakevat paitsi sitä, mikä kiinnostaa, myös mahdollisimman monia paikkoja voidakseen varmistaa koulutukseen pääsyn yleensä (Jussila 1996, 3). Koulutuspaikkaa haetaan harjoitus- ja kokeilumielessä tai vain huvikseen. Tosimielellä hakevistakin vain osalla on kiteytyneet koulutusmieltymykset ja näistä vain osalla ne perustuvat selkeään uran- ja ammatinvalintaan. (Ahola & Nurmi 1998, 27.) Usealle ilman koulutuspaikkaa jääminen ei ole suuri takaisku esimerkiksi armeijaan menemisen takia. Hakijoiden joukossa on myös työelämässä toimivia jatko-opiskelupaikan etsiskelijöitä, joille koulutukseen pääsy ei välttämättä ole samanlainen ehto kuin esimerkiksi 20- tai 21-vuotiaalle, joka etsii ensimmäistä opiskelupaikkaansa ja osallistuu valintakokeisiin jo toista tai kolmatta kertaa. Mikäli opiskelupaikan hakemisen vakavuutta arvioidaan suhteessa hakijan valmistautumiseen, voidaan Kauppatieteelliseen koulutukseen hakeneista 20–23-vuotiaiden arvioida olevan kaikkein eniten tosissaan. Nuorimmat eli uudet ylioppilaat eivät välttämättä valmistautuneet kokeeseen niin hyvin kuin pystyivät, ja syynä tähän pidettiin sitä, että moni ensimmäistä kertaa yliopistoon pyrkivistä oli mukana valinnoissa ikään kuin koemielellä. (Raitanen & Kokko 2000, 149.)

Useimmille aloille tyypillisen hakuprosessin koordinaation puutteen takia hakija joutuu osallistumaan kunkin hakuyksikön järjestämiin valintakokeisiin, pois lukien joillakin aloilla tapahtuvat yhteisvalinnat, ja hakemaan joka vuosi uudestaan, ellei tule valituksi ensimmäisellä yrityksellä. Koko ylioppilassukupolven sijoittuminen lukion jälkeiseen koulutukseen kestää kaiken kaikkiaan noin neljä vuotta (Garam & Ahola 2001, 3).

Päätöksenteossa hyvin tärkeää on ammatillisen kiinnostussuunnan selkiintyneisyys. Osa nuorista ei hae lainkaan lukion jälkeen koulutukseen ja osa hakee täysin sattumanvaraisesti. Hakeutumisen sattumanvaraisuus ja moninkertainen koulutukseen pääsyn varmistaminen näkyvät siinä, että useilla aloilla hakeneista vain 60–80% osallistuu pakollisiin valintakokeisiin (Jussila 1996, 3). Itsetuntemuksensa kohennusta kaipasi kolme neljäsosaa vastaajista ja työelämää koskevia lisätietoja kaksi kolmasosaa vastaajista voidakseen suunnitella uraratkaisujaan (Kosonen 1988).

On myös mahdollista, että nuoret kokevat yhteiskunnassa vallitsevan paineen koulutuksen hankkimisesta. Tällaisissa tapauksissa voidaan puhua niin sanotuista pakkohakijoista, jotka paineen alla kuuntelevat ulkopuolisten neuvoja. Monesti nämä ovat niitä hakijoita, jotka vaihtavat alaa myöhemmin. (Kosonen 2005, 191.)

Sosiaalisen kasautumisilmiön mukaisesti ne, joilla on taloudellista, sosiaalista tai kulttuurista pääomaa, resursseja ennestään, hankkivat niitä korkealle asetetun tavoitteensa saavuttamiseksi yhä lisää (Bourdieu & Passeron 1990). Valmennuskursseille osallistuvat siten useimmin ne, joilla on muutenkin jo hyvät edellytykset päästä sisään (Kivinen & Ahola 1997; Keskitalo & Korhonen

1984). Niemen (1998, 120) mukaan valmennuskursseille osallistuvat erityisesti korkeakoulutetuista perheistä tulevat ylioppilaskirjoituksissa hyvin menestyneet ammattiylpeät ylioppilaat.

Raitasen ja Kokon (2000, 166) tutkimuksen mukaan 78 % niistä hakijoista, jotka olivat osallistumassa valintakokeisiin toista kertaa ja olivat osallistuneet valmennuskurssille, tuli valituksi opiskelemaan. Moninkertainen opintoihin hakeminen ja valmennuskursseille osallistuminen on paitsi hakijan niin myös yhteiskunnan kannalta aikaa vievää ja voimavaroja kuluttavaa (Häkkinen 2004, 34; Jalkanen 1992; Silvennoinen ym. 1991, 2), eikä silti takaa varmaa opiskelupaikkaa. Lisäksi valmennuskurssien on katsottu aiheuttavan sosiaalista (Raitanen & Kokko 2000, 151) ja alueellista epätasa-arvoa, heikentävän valintakokeiden merkitystä soveltuvuuden kriteerinä ja pitkittävän koulutukseen siirtymistä. Niiden etuina voidaan pitää haettavasta alasta annettavaa perustietoa. (Korkeakoulujen opiskelijavalintatoimikunnan mietintö 1986, 51.) Keskitalo ja Korhonen (1984, 67) pitävät myös rakenteellisen ja pedagogisen eriarvoisuuden lieventymistä valmennuskurssien positiivisena piirteenä alasta saatavan realistisen kuvan lisäksi. Toisissa kouluissa opettajat saattavat opettaa asioita myös kurssien ulkopuolelta, toisissa eivät. Käymällä valmennuskurssit on myös mahdollista paikata vääriä kurssivalintoja.

Niemi (1998, 126) arvioi ohjatun valmennuksen patistelevan töihin monia sellaisia hakijoita, jotka eivät omin päin sitä olisi tulleet tehneeksi, ja ajattelee valmennuskurssien käymisen kertovan siitä, että opiskelupaikan hakuun ja valintakokeesta selviämiseen on paneuduttu tosimelessä. Toisaalta valmennuskurssit ovat monesti melko kalliita, eivätkä silti takaa varmaa opiskelupaikkaa.

Opiskelijavalintaseulan läpäisyn jälkeen voi monelle yksilölle käydä siten, että itsensä kouluttaminen osoittautuu sikäli turhaksi tai hyödyttömäksi, että siitä ei ole mitään muuta etua hänelle itselleen kuin näkemyksen laajentaminen. Eduksi jää vain se, että yksilö voi oppia sitä mikä kiinnostaa. Vapaissa yhteiskuntaoloissa esiintyy paljon hyödyttömyyttä koulutuksen alueella, esimerkiksi ylikouluttautumista; vähäisemmälläkin koulutuksella selvittäisiin. Vapaa hakeutuminen koulutukseen on kuitenkin yksilön perusoikeus, jota ei pääsääntöisesti rajoiteta, vaikka siitä aiheutuisi tarpeettomiakin kustannuksia yhteiskunnalle. Koulutetuilta odotetaan työpanosta yhteiseen käyttöön ja yleensä sitä pidetään velvollisuutena. Kaikkien on oltava kykyjensä mukaan hyödyllisiä, vaikka sitä ei koulutukseen perustuen ehdottomasti vaaditakaan. (Turunen 1999, 51.)

Yhtenä valintojen ongelmana, etenkin koulutukseen ja ammattiin soveltuvuuden osalta, on itse arviointi. Koulutukseen hakevan kannalta ei saisi olla kysymys siitä, kuinka hyvin hän on valintakokeissa menestynyt, vaan siitä, miten hyvin valintayksiköt kykenevät mittaamaan hakijan soveltuvuutta (Räihä & Nikkola 2006). Ongelmana on se, ettei suoritettulla arviolla ole ennustearvoa muutaman vuoden päähän eikä siten tilanteeseen tutkinnon suorittamisen jälkeen. Miten päästä arvioimaan hakijan todellista ominaisuutta, eikä ainoastaan vaikutelmaa, jonka arvioitsija saa hakijasta? Ammattiin soveltuvuuden laajamittainen arviointi yliopistojen opiskelijavalinnassa edellyttäisi huomattavaa

resurssien suuntaamista tähän tarkoitukseen, ja näin ollen tekisi valintaprosessista entistä raskaamman. (Sajavaara ym. 2002, 111–112.) Kun kyse on vaikutelmasta, on eri valitsijoilla erilaisia vaikutelmia hakijoista. Tällöin voidaan valintahaavin kuvitella olevan liian harva, jolloin sattuman todennäköisyys valinnoissa nousee. Mikäli soveltuvuuskokeelle on asetettu hakijan kannalta liian korkea painoarvo valintakokeessa, voi valintapäätös olla viime kädessä kiinni siitä, kenen arvioitavaksi joutuu. (Laes 2005, 83–84.)

### 3.5 Opiskelijavalinnan mallit

Cronbachin ja Gleserin (1965, 69–70) mallia voidaan pitää eräänä valintateorian klassikkona, jossa psykologisia testejä on kehitelty erilaisten päätöksentekoprosessien tueksi. Mallissa valintamenettelyjä tarkastellaan sekä yksilöllisestä, esimerkiksi ammatinvalinnan, että institutionaalista, esimerkiksi työntekijöiden valinnan, näkökulmasta. Kummankin tyyppiset valinnat voidaan tehdä joko yksivaiheisena tai useampivaiheisena menettelynä. Perinteiseen testiteoriaan perustuvassa yksivaiheisessa menettelytavassa noudatetaan olettamusta, missä lopullinen valintapäätös tehdään sellaisen testipatterin pohjalta, joka kohdistetaan kaikkiin hakijoihin. Uudempaa näkökulmaa edustaa monivaiheinen menetelmä, missä valintapäätökset tehdään ensin kriteerin A ja tämän jälkeen kriteerin B mukaan. (Cronbach & Gleser 1965, 69–70.)

Perinteinen teoria pitää testiä mittarina, jonka antamat tarkat numeeriset arvot viittaavat hakijan tiettyihin määrällisiin ominaisuuksiin. Jos esimerkiksi koulumenestys mitattuna eri oppiaineiden keskiarvona tai yksittäisinä arvosanoina ennustaisi riittävän luotettavasti hakijan menestymistä jonkin alan tiedollisissa opinnoissa, voitaisiin sitä käyttää sellaisenaan halutun suuruisen ryhmän sisäänpääsyn kriteerinä. Testaaminen voidaan ymmärtää myös päätöksenteon apuvälineenä, jolloin hyväksytään se, että eri yksilöistä tarvitaan erilaista tietoa, esimerkiksi pitemmältä aikaväliltä tai useammassa erässä. Näkökulma vaihtuu enemmän laadulliseksi, jolloin ei voida puhua enää yksinomaan testin validiteetista, vaan koko päätöksenteon tehokkuudesta. Testistä tulee väline, jonka avulla ihmiset sijoitetaan eri kategorioihin. Tärkeää on testin kyky erotella yksilöitä niillä rajapinnoilla, joilla päätökset tehdään. (Cronbach & Gleser 1965, 34, 135–137.) Näiden rajalinjojen täsmentäminen on olennainen osa opiskelijavalintojen päätöksentekoa.

1930-luvun alkuun saakka pääsivät oppikoulussa suoritetun ylioppilastutkinnon suorittaneet Suomessa vapaasti kirjoittautumaan yliopistoon (Numminen 1987, 30). Yliopistoon pääsyä ohjasi numerus apertus: sisäänpääsyä ei rajoitettu millään tavoin. Opiskelijavalintojen lähtökohtana nykyisin on yleensä Husenin (1976) esittämä nk. kilpailumalli, mikä perustuu siihen, että kiintiöitä runsaampi hakijajoukko kilpailee korkeakoulujen asettamien kriteerien mukaisesti opiskelupaikoista. Tällaista numerus clausus -mallia sovelletaan eri opin- ja tieteenalioilla, jolloin tietyntasoisien yleisten kelpoisuusehtojen lisäksi edellytetään erityiskelpoisuuksia ja käytetään sisäänottokiintiöitä.

Aika ajoin on käyty keskustelua siitä, pitäisikö numerus clausuksesta luopua ja siirtyä Euroopassa (muun muassa Saksa, Ranska, Italia) varsin yleisesti käytössä olevaan vapaan sisäänpääsyn malliin, jossa kaikki halukkaat voivat aloittaa alan opinnot, mutta karsinta tapahtuu myöhemmässä vaiheessa opintojen jo alettua (Eurydice 2011). Englannissa käytetään valintamallia, joka perustuu aiemman koulutuksen arvosanoihin ja näiden perusteella valitaan aloittavat opiskelijat. Ruotsissa käytössä oleva opiskelijavalinta on siinä mielessä lähinnä Suomen mallia, että erilaisista taustoista tulevat hakijat muodostavat useita eri valintaryhmiä. Alankomaissa on käytössä malli, jossa opiskelupaikat arvotaan. (Eurydice 2000, 110–111.) Yhdysvaltalaiset korkeakoulut eivät yleensä järjestä pääsykokeita, vaan opiskelijavalinnan kriteereinä käytetään standardoituja testejä (Sajavaara ym. 2002, 29).

Suomessa hakuvaiheessa tapahtuvaa karsimista on pidetty ennen kaikkea opiskelijan kannalta mielekkäänä vaihtoehtona. Opiskelijavalinnat ovat kehityksen tulos, jonka taustalla on kunkin maan korkeakoulupolitiikassa keskeiseksi valittuja arvoja. Valintamenettelyt kytkeytyvät saumattomasti valitseviin koulutusjärjestelmiin ja niiden rahoitusmalleihin, ja siten muiden maiden valintamallit eivät Sajavaaran ym. (2002, 26) mukaan ole sellaisenaan siirrettävissä Suomeen.

### 3.6 Valintaperusteet

Yliopistolain (1997) mukaan yliopiston tulee ottaa opiskelijoita, mutta sillä on myös oikeus rajoittaa opiskelijoiden määrää. Silloin kun yliopisto ei voi ottaa koulutukseen kaikkia hakijoita opiskelijoiden määrän rajoittamisen vuoksi, hakijoihin on sovellettava yhdenmukaisia valintaperusteita. Jonkin kieliryhmän koulutustarpeen turvaamiseksi voidaan yliopistolain mukaan yhdenmukaisista valintaperusteista rajoitetusti poiketa. Suomessa opiskelijavalintoja pidetään välttämättöminä, koska resurssit eivät riitä kaikkien halukkaiden kouluttamiseen, eikä kaikkia halukkaita tarvita alalla. Sen takia on jollain tapaa ratkaistava, ketkä hyväksytään opiskelemaan.

Pitkään jatkunut kilpailu on muokannut valintakriteereitä ja -käytäntöjä. Valintaperusteiden kombinaatiot vaihtelevat oppilaitoskohtaisesti. Tämä kertoo sekä hakukohteiden erilaisista profiileista että siitä, mitkä arvosanat antavat tietoa opiskelijan kyvykkyydestä yliopisto-opintoihin. Valintakriteerit on johdettu pääasiassa tai pelkästään koulutuksesta käsin, kun taas työelämästä käsin määräytyneet valintakriteerit, ainakin viime vuosituhanella, ovat jääneet usein huomioita. (Hypén 1994, 5; Panhelainen & Malin 1983, 17; Husen 1976.) Yliopistot ovat kuitenkin tuoreimmissa strategioissaan laajentaneet koulutuksen ja työelämän välisten yhteyksien linjauksia. Esimerkiksi ”Laatua ja liikettä - Jyväskylän yliopisto 2017”-strategiassa koulutuksen työelämärelevanssia ja oppimisen edistämistä vahvistetaan muun muassa luomalla opiskelijavalintoja koskevat strategiset linjaukset, joissa otetaan huomioon yliopistossa tehty laaja

valintoja koskeva tutkimustyö, kansalliset suositukset työurien pidentämiseksi ja yliopiston oma profiili. (Jyväskylän yliopisto 2010, 5-6.)

Hakijoiden asettaminen paremmuusjärjestykseen on tehtävä, missä ”jonnottamisperusteiden” tulee olla päteviä: niiden on luotettavasti ilmaistava tarkoitettuja asioita, koska epävalidit valintakriteerit eivät tuota haluttuja vaikutuksia. Paremmuusjärjestyksen tulisi Jatkuvan koulutuksen toimikunnan (1983, 31) mukaan perustua opintosuunnan kannalta relevantteihin tietoihin ja taitoihin.

Koulutuksen ja edessä olevan työuran kytkeytyminen toisiinsa vaikuttaa siihen, miten spesifejä kriteereitä on syytä käyttää. Kun tietyltä koulutusaloilta sijoitetaan ennustettavasti, on perusteltua noteerata jo opiskelijavalinnassa ne vaatimukset, jotka ovat välttämättömiä ja erottelevia motivoitumisen ja työssä suoriutumisen kannalta. Sellaisiin jollakin alalla vaadittaviin ominaisuuksiin, joita on mahdotonta tai vaikeaa luoda koulutuksella, on jo valintavaiheessa pantava erityistä painoa. (Kosonen 1999.)

Korkeakoulujen arviointineuvoston nimittämän selvitysmies Kari Sajavaaran johdolla (Sajavaara ym. 2002, 107) kartoitettiin vuonna 2001 suomalaisten korkeakoulujen opiskelijavalintojen käytänteitä. Monilla koulutusaloilla valinta on kaksivaiheinen, jolloin valintakokeisiin kutsutaan hakemusten perusteella parhaat pisteet saaneet pyrkijät. Valintakokeisiin osallistuvat ovat siten useimmiten erittäin valikoitunutta joukkoa. Lähes kaikilla opiskelualoilla, 84 prosentilla valintayksiköistä Suomessa, valinta tapahtui alkupisteiden ja valintakoepisteiden yhteispistemäärän perusteella. Toiseksi yleisin valintaperuste, jota käytti 68 % hakukohteista, oli valinta yksinomaan valintakoepisteiden perusteella, jolloin valintamenettelyn keskeinen vaatimus on valintakokeen tarkkuus ja mittausvirheettömyys. Harvinaisinta oli valita pelkkien alkupisteiden eli todistusten perusteella, jota käytti vain 21 % hakukohteista. (Sajavaara ym. 2002, 107.)

Keskeisiä valintakriteereitä Suomessa ovat aikaisempi koulumenestys (lukion päästötodistus), saavutetut arvosanat (ylioppilastodistus) sekä opiskeluvaikeutta mittaavat kokeet ja testit (erilaiset soveltuvuustestit sekä kirjalliset kokeet, kuten luettavaan kirjallisuuteen tai aineistoon perustuva koe). Myös taiteellista lahjakkuutta sekä taidollista tai fyysistä suorituskkyä voidaan mitata. Lisäksi muista ansioista, kuten työkokemuksesta, harrastustoiminnasta, asepalveluksen suorittamisesta ja suoritetuista yliopistollisista arvosanoista on ollut mahdollista saada lisäpisteitä. (Räihä 2010a; Mielityinen & Moitus 2002; Sajavaara ym. 2002, 106-107; Jussila 1996, 14-15.) Valintaperusteet jakavat voimakkaasti mielipiteitä. Esimerkiksi Kosonen (1999) kritisoi kouluarvosanojen keskeisyyttä valintaperusteena, koska niillä ei ole spesifiä validiutta koulutus- ja ammattialoihin. Kivisen ja Aholan (1997) mielestä pelkästään todistusten nojalla tapahtuvaa valintaa ei koeta oikeudenmukaiseksi; jokaisen pitäisi valintakokeessa päästä osoittamaan omat parhaat puolensa, kykynsä, tietonsa ja taitonsa.

Valintaperusteet julkaistaan vuosittain ilmestyvissä valtakunnallisissa ja yliopistokohtaisissa valintaoppaissa sekä valintayksiköiden omilla verk-

kosivuilla. Valintayksiköt pyrkivät valintaperusteilla profiloitumaan ja erottumaan muista saman alan yksiköistä, mistä aiheutuva kirjavuus on hakijan kannalta suuri ongelma. (Sajavaara ym. 2002, 107.)

Kiintiöperiaatteen soveltaminen liittyy siihen tausta-ajatukseen, että useiden ammattien eri tehtävät edellyttävät erilaisia henkilöitä. Olisi siten suotavaa, että koulutukseen hakeudutaan erilaisin perustein, ja hakijoihin sovelletaan erilaisia valintaperusteita. Tästä syystä on tarkoituksenmukaista muodostaa erilaisia kiintiöitä esimerkiksi äidinkielen tai aikaisemman koulutustaustan mukaan. (Sajavaara ym. 2002, 106–107; Jussila 1996, 15.) Kiintiöajattelu ei kuitenkaan kaikkien mielestä palvele motivoituneitten opiskelijoiden hakeutumista ja pääsyä alalle. Sisäänpääsyn yliopistoihin tulisi Suomen Ylioppilaskuntien Liiton (Kinkku 1997) mielestä perustua opiskelijan kykyihin ja taitoihin eikä tasa-arvolain vastaisesti ikä- tai sukupuolikiintiöihin tai niistä saataviin lisäpisteisiin. Alasta kiinnostuneiden hakijoiden ohittaminen opiskelijavalinnassa iän perusteella tai sukupuolen mukaan määräytyvillä lisäpisteillä on syrjintää, joka asettaa kyseenalaiseksi suomalaisen tasa-arvoisen ja yksilön omasta osaamisesta syntyviin mahdollisuuksiin perustuvan yhteiskunnan.

## **4 OPISKELIJAVALINTOJEN KEHITTÄMINEN, ONGELMAT JA MUUTOSPAINEEET**

Yliopistojen opiskelijavalinnat ovat olleet pitkään kehittämisen kohteena. Tutkimuksiin ja selvityksiin perustuvia valintojen uudistuksia on tehty useasti vuosikymmenien aikana. Kysymys tuntuu aina ajankohtaiselta, kun opiskelijavalintoja voidaan perustellusti tarkastella hakijan, valintayksikön (yliopiston) ja järjestelmätason (koulutuspolitiikka/poliittiset päätöksentekijät) näkökulmista. Myös työelämän tai ammattialan näkökannat voivat asettaa valinnoille erilaisia toivomuksia ja vaatimuksia.

### **4.1 Valintojen kehittämissuosituksen ja -toimenpiteet**

Opiskelijavalintojen kehittämistä pohti 1980-luvulla moni työryhmä (Opiskelijavalintatoimikunta 1986, ylioppilaiden jatkokoulutustyöryhmä 1986 ja ylioppilassuomatyöryhmä 1988). Kehittämisen tavoitteena oli erityisesti ylioppilassuomasta aiheutuvien ongelmien ratkaiseminen ja valintajärjestelmän keventäminen. 1980- ja 1990-luvun taitteessa tehokkuustavoitteet nousivat voimakkaasti esille myös koulutuspolitiikassa, millä oli luonnollisesti vaikutusta valintojen kehittämiseen. Yhteiskunnassa vallinneen heikon taloussuhdanteen aikana koulutusjärjestelmää tarkasteltiin uudelleen taloudellisuuden ja toiminnan tehostamisen näkökulmasta. Yleisesti valintoihin liitettyjen tavoitteiden, kuten valinnan tasa-arvoisuuden ja oikeudenmukaisuuden, lahjakkaan ja motivoituneen opiskelija-aineksen rekrytoimisen sekä yliopistojen toiminnan kehittämisen rinnalla opiskelijavalintoja tuli kehittää rakenteeltaan ja toiminnaltaan tehokkaammiksi. Tavoitteiksi asetettiin opiskelupaikkojen tehokkaampi käyttö ja niiden suuntaaminen ensimmäistä koulutuspaikkaansa hakeville. Vuonna 1994 yliopistoissa käyttöön otettu tulohausjärjestelmä sai opetusministeriön ja yliopistot osaltaan tarkastelemaan koulutusjärjestelmää ja opiskelijavalintoja entistä enemmän taloudellisuuden ja tuloksellisuuden näkökulmasta. Valintoja koskevassa koulutuspoliittisessa keskustelussa olivat kuitenkin esillä edelleen

myös muun muassa ylioppilastutkinnon merkitys ja valintayhteistyön lisääminen. (Opetusministeriö 2005, 10.)

1990-luvulla keskeisiä valintojen kehittämisehdotuksia teki kaksi asetettua selvitysmiestä. Matti Halonen (1994) esitti yhteistyön lisäämistä, valtakunnallista yhteishakua, valintakoeaikataulujen valtakunnallista koordinaatiota ja hakukohteiden priorisoimista. Matti Jussila (1996) ehdotti luotavaksi yhteishakujärjestelmän sijaan valtakunnallisen hakijarekisterin, joka sisältää hakemista koskevat perustiedot. Rekisterin kautta voitaisiin myös ylioppilastutkintorekisterin tiedot siirtää yliopistojen käyttöön. Tämän etuina nähtiin muun muassa valintayhteistyön laajeneminen ja päällekkäisen työn väheneminen (Opetusministeriö 2005, 11).

Uuden vuosituhannen alussa opiskelijavalintojen kehittäminen nousi jälleen ajankohtaiseksi erityisesti opiskeluprosessien tehostamisen näkökulmasta. Korkeakoulujen arviointineuvoston (Sajavaara ym. 2002) toteuttaman yliopistojen opiskelijavalintojen arvioinnin tavoitteena oli tunnistaa opiskelijavalintojen hyviä käytänteitä ja kriittisiä kohtia sekä tuottaa suosituksia valintojen kehittämiseksi. Tarkoituksena oli löytää mahdolliset yhteydet opiskelijavalintojen ja opintojen etenemisen välillä ja esittää menettelyjä valintaprosessin nopeuttamiseksi siten, että keskimääräinen opintojen aloitusikä ja vietettyjen välivuosien määrä laskevat. Lisäksi arvioinnissa tarkasteltiin sitä, löydetäänkö nykyisen järjestelmän avulla riittävästi valmiuksilla varustettuja, motivoituneita opiskelijoita yliopistoihin, ja miten ylioppilastutkintoa voitaisiin entistä enemmän hyödyntää valinnoissa. Arviointiryhmä esitti monella tavalla valintojen jatkokehittämisessä ja koulutuspoliittisessa tavoitteenasettelussa näkyviä suosituksia, kuten ensimmäistä kertaa hakevien aseman parantaminen, ylioppilastutkinnon painottamisen lisääminen, valintajärjestelmän keventäminen ja päällekkäisyyksien poistaminen, soveltuvuuskokeiden lisääminen, valintayhteistyön lisääminen ja tiedotuksen kehittäminen hakijalähtöisemmäksi valintakokeiden sisällöllisen kehittämisen lisäksi (Sajavaara ym. 2002, 130–138).

Matti Vanhasen hallitusohjelmassa (2007) opiskelijavalintojen kehittäminen nostettiin erittäin tärkeäksi tavoitteeksi. Sen mukaan yliopistojen opintoaikoja nopeutetaan ja siirtymäaikaa toiselta asteelta korkeakoulutukseen lyhennetään opiskelijavalintajärjestelmää kehittämällä. Hallitusohjelman mukaisesti toteutettiin vuonna 2003 valintayhteistyötä koskeva selvitys, jonka tuloksena selvitysmies Sakari Ahola esitti yliopistojen valtakunnallisen yhteishakujärjestelmän perustamista HAREKIn yhteyteen, ja sen tuli mahdollistaa sähköinen haku (Opetusministeriö 2005, 35).

Yksityiskohtaisempia tavoitteita opiskelijavalintojen kehittämiseksi on asetettu koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelmissa ja yliopistojen ja opetusministeriön välisissä tulossopimuksissa. Kehittämissuunnitelmassa vuosille 2007–2012 tavoitellaan opiskelijavalintoja kehittämällä nopeaa siirtymistä toiselta asteelta korkeakouluopintoihin. Yliopistojen opiskelijavalintoja pyritään keventämään valintayhteistyöllä, kuten Aholan esittämän yhteishakujärjestelmän käyttöönotolla. Edelleen ylioppilastutkintokäytännön arvosanojen hyödyntämistä ja opiskelijavalinnoista tiedottamista halutaan lisättävän.



Jyrki Kataisen hallitusohjelman tutkimuksen ja koulutuksen kehittämissuunnitelmassa vuosille 2011–2016 (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2011) esitetään muun muassa ylioppilastutkinnon laajempaa hyödyntämistä opiskelijavalinnoissa, opiskelijavalinnan sujuvuuden parantamista yhteisen haku- ja valintajärjestelmän käyttöön otolla vuonna 2013 sekä korkea-asteen opiskelijavalintojen uudistamista tukemaan nopeampaa opintoihin siirtymistä. Tavoitteeksi asetetaan, että vuoden 2016 uusista ylioppilaista 50 prosenttia jatkaa opintojaan samana vuonna. Valintatilannetta helpotetaan parantamalla koulutustarjontaa koskevan tiedon saatavuutta, vähentämällä hakukohteiden määrää ja siirtymällä laajempiin valintakokonaisuuksiin. Ensimmäistä korkeakoulupaikkaa hakuvien aseman parantamiseksi mahdollistetaan ensimmäisessä vaiheessa heidän valintansa omassa kiintiössään, jonka käyttöönotosta ja suuruudesta päättää korkeakoulu.

## 4.2 Opiskelijavalintatutkimukset kehittämisen taustalla

Opiskelijavalinnan toimenpide- ja kehittämis ehdotukset pohjautuvat pitkälti vuosikymmenten aikana tehtyihin tutkimuksiin ja selvityksiin. Suomalaisen yhteishakujärjestelmän ja koulutuksen avoimuuden vuoksi suomalainen opiskelijavalinta yliopistoissa ja korkeakouluissa eroaa ulkomaisista opiskelijavalinnoista. Ulkomainen valintatutkimus käsittelee pääosin työorganisaatioiden ja työnhakijoiden valikoitumista. Merkittävänä opettajankoulutuksen valintojen tutkijana erottuu Zipora Shechtman Israelista, joka on tutkinut valintakoetta monipuolisesti, muun muassa arvioitsijoiden toiminnan, ryhmätilanteen validiteetin ja ennustuskyvyn näkökulmista (Shechtman 1988, 1992, 1998; Shechtman & Godfried 1993; Shechtman & Kenny 1994).

Suomessa opiskelijavalintoja on tutkittu varsin paljon toisaalta yhteiskunnan, lainsäädännön ja organisaatioiden (ks. esim. Rantanen 2004; Ahola & Nurmi 1995, 1998; Nurmi 1998), toisaalta yksilöpsykologian, hakijan elämäntilanteen tai elämäntilanteen sekä asiantuntijuuden (ks. esim. Räihä 2010a; Räihä & Nikkola 2006, 2007; Kosonen 2005; Laes 2005; Kari ym. 1997; Kari 1992) näkökulmista. Hyvin moni tutkimuksista koskee valintakriteerien ja menetelmien ennustearvoa ja yhteyttä opintomenestykseen. Korkeakoulujen valintamenettelyjen toimivuudesta on valmistunut useita selvityksiä (mm. Nori 2011; Räihä, Kari & Hyvärinen 2003; Kosonen 2002; Mielityinen & Moitus 2002; Räihä & Kari 2002; Sajavaara ym. 2002; Räihä 2001), joissa on tarkasteltu valintakokeita ja valintajärjestelmiä sekä hakijoille ja valintahenkilökunnalle suunnatun kyselylomakettutkimuksen että yleisten tilastotietojen ja aikaisempien tutkimusten kartoituksen avulla. Lisää tutkimustietoa kaivattaisiin tuoreimpien opiskelijavalintauudistusten taustaksi erityisesti ylioppilastutkinnon ottamisesta valintaperusteeksi. Ahola ja Välimaa (2010) pitävät suurena ongelmana myös sitä, ettei ylioppilassummaa tunneta riittävän hyvin. Epäselvää on yhä, ketkä lopulta muodostavat sen ytimen ja mitkä ovat heidän koulutustarpeensa.

Koulumenestyksellä on havaittu olevan selvä yhteys jatkokoulutukseen pääsyyn (Ahvenainen ym. 2000, 53; Štalec ym. 1998; Mäkinen & Valkonen 1988), mutta myös vastakkaisia tutkimushavaintoja on tehty (esim. Ahola 2004, 40). Muun muassa liikuntatieteissä on havaittu negatiivinen yhteys ylioppilastutkintoarvosanojen ja valintakoemenestyksen välillä (Häkkinen 2004, 35, 66; Silvennoinen ym. 1991, 23). Opintomenestystä ennustavat parhaiten päästötodistuksen keskiarvo (Häkkinen 2004; Ala-Jääski & Kemppinen 2002; Rantanen 2001), ja merkittävä opintomenestyksen ennakoija on myös hakijoiden pohjakoulutus (Rantanen 2004, 28, 30). Sen sijaan opettajan työssä, missä kielelliset taidot, vuorovaikutustaidot sekä johtajaominaisuudet korostuvat (Dunkin & Barnes 1986), menestymistä ennustaa parhaiten opiskelijavalintojen ryhmähaastattelu (Byrnes, Kiger & Shechtman 2003; Shechtman 1988, 1992; Shechtman & Godfried 1993).

Liikuntatieteellisen alan opiskelijavalintoja ovat Suomessa tutkineet muiden muassa Telama (1968), Heinilä (1988, 2002), Silvennoinen, Laakso ja Turunen (1991), Varstala ja Heikinaro-Johansson (1997), Varstala ja Sääkslahti (2003), Hirvensalo ja Palomäki (2003) sekä Mäkelä, Palomäki, Kalaja, Keskinen ja Hirvensalo (2008). Lisäksi Häkkisen (2004) Ruotsissa tehdyssä tutkimuksessa käsiteltiin suomalaisia opiskelijavalintoja muun muassa liikuntatieteiden alalla. Tutkimusten mukaan valintakoeosiot ovat pääpiirteissään osoittautuneet tarkoituksenmukaisiksi ennustamaan menestystä tulevilla opinnoilla, ja niistä saadut tulokset ovat samansuuntaisia kuin korkeakoulujen valintatutkimuksissa yleisemminkin. Liitteessä 1 on esitetty liikuntatieteellisen alan opiskelijavalintatutkimukset tiivistetysti.

Telama (1968) tutki valintakokeiden validiteettia käyttäen kriteerinä myöhempää opintomenestystä. Taidollista menestystä ennustivat parhaiten miehillä yleisurheilun, uinnin ja palloilun kokeet sekä talviurheilun tietokoe ja naisilla yleisurheilun koe, urheiluharrastuksen laajuus ja korkea tieteenarvostuspistemäärä. Tutkimus osoitti lisäksi, että itsearviointi liikuntaharrastuksista ennusti valintakoemenestystä paremmin kuin koulutodistuksen voimistelu- ja urheilunumerot. Telaman (1968, 11–12) mielestä valintakoetehtävien tulisi olla sellaisia, että etukäteisharjoittelulla ja harrastusmahdollisuuksilla olisi mahdollisimman vähäinen vaikutus.

Silvennoinen ym. (1991) tutkivat koulu-, valintakoe- ja opintomenestyksen välisiä yhteyksiä 1980-luvulla liikunnanopettajakoulutukseen valittujen opiskelijoiden tiedoista. Koulumenestysmuuttujien todettiin korreloivan pääpiirteisään negatiivisesti valintojen tiedollisiin ja taidollisiin osioihin, eli koulun lukuaineissa heikommin menestyneet menestyivät muita paremmin valintakokeissa. Valintakokeilla ei puolestaan todettu olevan juuri minkäänlaista ennustearvoa myöhempään opintomenestykseen. Koulumenestys, etenkin naisilla, sen sijaan korreloi pääsääntöisesti positiivisesti opintomenestykseen. Samansuuntaisia tuloksia esittävät myös Häkkinen (2004, 60), Lehtonen (1983) sekä kroatialaisesta liikunnanopettajien opiskelijavalinnasta Štalec ym. (1998). Liikuntataidoista ainoastaan telinevoimistelu miehillä ja rytmiikka naisilla olivat tilastollisesti

merkitsevästi yhteydessä menestykseen samansisältöisissä opintojaksoissa (Silvennoinen ym. 1991, 29).

Hirvensalo ja Palomäki (2003) toteavat, että liikunnan sivuainevalinnassa aikaisemmat yliopisto-opinnot olivat negatiivisessa yhteydessä valintakoepisteisiin, kun taas muut opinnot (liikunnanohjaajatutkinto) olivat positiivisessa yhteydessä sivuaineopinto-oikeuden saamiseen. Eri liikuntaympäristöissä toteutetut liikuntakoeosiot (palloilu, vesiliikunta, ulkoliikunta, voimistelu) olivat positiivisesti yhteydessä toisiinsa ja muihin aikaisempiin opintoihin.

Myös valintakokeen heikohko ennustekyky opintomenestykseen on tullut esiin tehdyissä tutkimuksissa. Silvennoisen ym. (1991, 46) mukaan ainakin osaselityksenä tälle voidaan pitää sitä, että valintoihin valmistaudutaan huolellisesti etukäteen osallistumalla muun muassa valmennuskursseille. Hakijalle tärkeintä on sisäänpääsy, minkä jälkeen pohditaan, miten jatketaan. Alasta riippuen valintakokeisiin valmistautuminen edellyttää 1–3 kuukauden täysipäiväistä valmistautumista, hakijoiden sijoituessa yliopisto-opintoihin keskimäärin kahden vuoden kuluttua ylioppilastutkinnon suorittamisesta, yleensä vasta toisella hakukerralla. (Sajavaara ym. 2002, 110,128; Jalkanen 1992; Silvennoinen ym. 1991, 46).

Häkkinen (2004, 60) tutki miten erilaiset valintakriteerit vaikuttaisivat koulutukseen hyväksytyjen koostumukseen. Tulosten mukaan liikuntatieteissä valintakoemenestys on koulumenestystä parempi opintomenestyksen ennustaja. Häkkinen toteaa alkupistemäärän huomioimisen lopullisen valintapistemäärän osana hyödyttävän nuoria ylioppilaita ja naisia. Valintakriteereissä painotusta tulisi siirtää alkupistemäärän suuntaan optimaalisen valintatuloksen aikaansaamiseksi.

Mäkelä ym. (2008) selvittivät miten vuonna 2005 tehdyt valintaprosessin muutokset vaikuttivat valintatuloksiin ja hakijoiden valikoitumiseen liikunnan aineenopettajakoulutukseen. Lisäksi selvitettiin liikunnan sivuainevalintojen sukupuolittaista tasapuolisuutta, koska sivuainevalinnassa ei käytetä pääainevalintojen mukaista sukupuolikiintiötä. Raportissa tarkasteltiin myös hakijoiden käsityksiä alalle hakeutumiseen vaikuttaneista tekijöistä ja valintakokeista yleisesti. Tutkimuksen mukaan tehdyt muutokset kevensivät valintakoetta jonkin verran. Uusien ylioppilaiden mahdollisuudet päästä koulutukseen parnivat. Liikunnan sivuainetta opiskelemaan pääsi hakijamäärään suhteutettuna tasapuolisesti mies- ja naisopiskelijoita. Merkittävimmi alalle hakeutumiseen vaikuttaneiksi tekijöiksi hakijakyselyn tulosten perusteella osoittautuivat kiinnostus alaa kohtaan, mielikuva alasta ja alalla työskentelevät henkilöt. Valintakokeita pidettiin tarkoituksenmukaisina ja alasta saatava etukäteistieto riittäväksi.

### 4.3 Opiskelijavalintojen haasteet ja niihin vastaaminen

Yliopistojen ja opetusministeriön välisiin tulossopimuksiin kirjatut opiskelijavalintojen kehittämiseksi esitetyt uudistustoimenpiteet ovat haastaneet yliopistot

tarkastelemaan valintojen ongelmakohtia. Myös entisestään koventuva kilpailu on haasteena nykypäivän opiskelijavalintojen kehittämiseksi. Opiskelupaikkojen kysynnän ja tarjonnan epätasapaino on johtanut siihen, että korkeakouluopintojen yleiset kelpoisuusehdot, kuten lukion tietyntasoiset välinetaidot ja reaalityiedot, eivät enää aikoihin ole riittäneet turvaamaan opiskelupaikkaa. Bourdieun (1985, 105–112) mukaan elämä on täynnä kilpailua, mikä tässä tapauksessa tarkoittaa sitä, että hakijat joutuvat panostamaan entistä enemmän tulevan opiskelupaikkansa eteen ja tekevät kaikkensa parantaakseen mahdollisuuksiaan opiskelupaikan saamisen suhteen.

Kilpailun koventumisen seuraukset ovat hyvin nähtävissä esimerkiksi Japanissa, missä yliopistojen opiskelijavalintojen yhteydessä tunnetaan yleisesti termi ”valintakoehelvetti” (examination hell). Siellä valintakokeisiin valmistautumiseksi ja koulutukseen sisäänpääsyn varmistamiseksi useat hakijoista opiskelevat ulkoa kokonaisia englanninkielisiä hakuteoksia. Oman vivahteensa tuovat mukanaan japanilaiset huippuyliopistot, joiden maineen perusteella hakijat sijoittuvat keskitetysti vain parhaisiin koulutusyksiköihin. Samanaikaisesti osa koulutusyksiköistä jää vaille opiskelijoita. (Ono 2007; Mori 2002.) Suomessa tilanne ei ole aivan yhtä hälyttävä, vaikka hakijasumaa joillakin aloilla meilläkin esiintyy. Esimerkiksi Jyväskylän yliopiston luokan- ja erityisesti liikunnan aineenopettajakoulutuksen hakijamäärät ovat viime vuosien aikana olleet voimakkaassa kasvussa sisäänottomäärien juurikaan muuttumatta.

#### 4.3.1 Ylioppilastutkinnon asema osana opiskelijavalintoja

Ylioppilastutkinto on perinteisesti toiminut linkkinä koulun ja yliopiston välillä, kontrolloinut lukion tavoitteiden mukaisten tietojen ja taitojen saavuttamista sekä toiminut valintaperusteena jatko-opintoihin. Ylioppilastutkinnon asema on ollut yksi yliopistojen ja korkeakoulujen opiskelijavalintojen kehittämisen keskeisistä. Sen parantamiseksi on kirjattu kehittämissuunnitelmia, ja ylioppilastutkinnon tietoja on pyritty hyödyntämään aikaisempaa enemmän. Aseman kohentaminen valinnoissa on kuitenkin ollut melko hidasta ja alapidonnaista. (Patosalmi 2001.)

Kehitystyön seurauksena ylioppilaskirjoitukset ovat muuttuneet laajalaisemmiksi, jotta ne olisivat enemmän hyödynnettävissä opiskelijavalinnoissa. Ylioppilaskirjoitusten vahvuutena on laadunarviointijärjestelmä, jonka takia saman vuoden ylioppilaskokeisiin osallistuneiden arvostelu on yhdenvertaista. Tehtävien laadintaprosessi on korkeatasoinen, ja työryhmissä on edustettuna useat eri asiantuntijatahot. Rantasen (2004, 61) mielestä ylioppilaskirjoitukset mittaavat huomattavasti kapea-alaisemmin opiskelijan taitoja kuin lukion päätötodistus, ja lisäksi mittausajanjakso on lyhyt. Yhdessä tai kahdessa yksittäisessä tehtävässä onnistuminen määrää ratkaisevalla tavalla yksittäisen aineen arvosanan. Ylioppilaskokelailla arvosanat vaihtelevat sen perusteella, kuinka hyvin he kykenevät paneutumaan viime hetken lukemiseen ja kestävät ylioppilaskirjoitusten luoman paineen. Tulokseen vaikuttavat lisäksi lyhytaikaiset elämäntilanteen muutokset.

Opiskelijavalinta lukion jälkeiseen koulutukseen muodostuu yleensä kolmesta osasta: lukion päättötodistuksesta, ylioppilaskirjoitusten arvosanoista sekä valintakokeesta. Se mittaa laaja-alaisesti hakijan kognitiivisia kykyjä ja taitoja sekä oppimisvalmiuksia myös asenteellisella tasolla. Päättötodistuksen mitausaika on pitkä, 3 vuotta, jolloin mittaustulos on testiteoreettisesti tarkastellen tarkka. (Rantanen 2004, 60–61.)

Henkilökohtaisen soveltuvuuden arvioiminen on erityisen tärkeää niillä aloilla, joilla työskentely vaatii henkilökohtaista kontaktia toisiin ihmisiin sekä päätöksentekoa, joka saattaa ratkaisevasti vaikuttaa muiden elämään. Opettajan ammatti on yksi tyyppiesimerkki tällaisesta ammattialasta, ja siinä painottuvat hyvät kielelliset, ihmissuhde- ja johtajataidot (Byrnes ym. 2003). Ylioppilastodistuksella ei riittävän hyvin voida arvioida kaikkia tärkeitä kuuntelemisen ja yhteistyön kykyjä, taitoja ja ominaisuuksia, joita tarvitaan ihmissuhdeammateissa (Räihä 2010a, 16).

Esimerkiksi liikunnanopettajalla tulee olla monipuoliset liikuntataidot ja kyvyt kehittyä motorisen oppimisen havainnoinnissa, taitojen opettamisessa ja fyysisen aktiivisuuden lisäämisessä. Erityisesti kouluarvosanojen käyttöä kohtaan lahjakkuuden mittarina on esitetty kritiikkiä, sillä niiden ei katsota kuvaavan yksinomaan lahjakkuutta, vaan ne kertovat myös kotitaustan ja oppilaan opettajiin ja koulun kulttuuriin muodostuneen suhteen merkityksestä (Kosonen 2007, 27; Ahola 2004, 39). Räihän (2010a, 223) mukaan valintakriteerit tiedetään yleensä hyvin, mutta niiden muuntaminen valintakoemittareiksi on hankalaa ja vaivalloista.

### 4.3.2 Opiskelijavalintojen keventäminen

Valintojen keventäminen on asetettu yhdeksi tavoitteeksi kaikissa yliopistoissa ja korkeakouluissa. Monessa yliopistossa opiskelijavalinnat ovat niin hakijan kuin valintayksikön kannalta raskaat (mm. suuret hakijamäärät, monivaiheiset ja -osaiset valintakokeet), ja esimerkiksi Sajavaara (2003) suosittaa soveltuvuusarvioinnista luopumista ja ylioppilastodistuksen painotuksen lisäämistä. Valli ja Johnson (2007) ovat tästä voimakkaasti eri mieltä vedoten tiettyihin opettajan ammatin vaateisiin, joita on vaikeaa koulutuksella saavuttaa, ja jotka siten on mitattava opiskelijavalinnoissa.

Yliopistojen ja korkeakoulujen perusintressi on varsinaisen karsinnan lisäksi aina ollut hyvän ja oikeanlaisen opiskelija-aineksen saaminen. Opiskelijavalinnat mittaavat usein samaa asiaa kuin aikaisempi koulumenestys. Hakuyksikön kannalta olisi siten järkevää käyttää koulumenestystä valintakriteereinä, jolloin säästettäisiin kustannuksia valintojen järjestelyissä. (Häkkinen 2004, 34–35.) Myös hakijan kannalta todistusvalinnan käyttö merkitsee vaivattomampaa valikoitumista korkeakouluopintoihin. Kun tutkimukset ovat kuitenkin osoittaneet, ettei koulumenestys juurikaan vaikuta yliopisto-opinnoissa menestymiseen, ja valintakokeidenkin osalta tulokset ovat vähäisiä ja hajanaisia (esim. Ahola 2004, 40; Ahvenainen ym. 2000; Hakoniemi 1995; Lindblom-Yläne, Lonka & Maury 1992; Silvennoinen ym. 1991), on valintakriteereiden karsinta ja valintojen keventäminen osoittautunut Aholan (2004, 13) mukaan hankalaksi.

Selvitysmies Jussilan (1996, 41–42) mukaan työmäärältään nykyistä keveämpiin ja nopeammin toteutettaviin valintamenettelyihin lienee hyvin rajalliset mahdollisuudet niillä aloilla, joilla koulutuksen ja työelämän yhteydet ovat tiiviit, ja joilla valintakokeiden käyttäminen on ehdottoman välttämätöntä. Josakin määrin kevennystä on haettavissa valintayhteistyön keinoin muun muassa valintayksiköiden määrän vähentämisellä, pisteytysjärjestelmän yksinkertaistamisella ja standardisoinnilla sekä ainakin osittain samojen valintakokeiden tai niiden osien käyttämisellä lähiaineissa. Hyvänä esimerkkinä valintayhteistyöstä ja rakenteellisesta keventämisestä käy aiemmin mainittu kasvatustieteiden VAKAVA -koe, missä eri valintayksiköiden yhteisestä kokeesta vastaa eri yliopistojen toimihenkilöistä koottu valintayhteistyöryhmä.

Taidekorkeakouluissa ylioppilastutkinnon uudistus ei näytä Jussilan (1996, 43) mukaan keventävän opiskelijavalintoja. Peruskoulun yläluokilla ja lukiossa taideaineiden määrä on niin vähäinen, etteivät ne yksinään anna riittävää pohjaa opiskelijavalinnoille. Tutkintotodistuksen perusteella ei voida osoittaa taiteellista lahjakkuutta. Vaikka taidekorkeakoulujen monivaiheinen valintaprosessi teettää paljon työtä, voidaan sen perusteella parhaiten valita runsaasta hakijajoukosta ne hakijat, jotka parhaiten täyttävät kunkin taidekorkeakoulun valintakriteerit. (Jussila 1996, 43.) Samaa perustelua on käytetty myös liikuntatieteellisen koulutuksen opiskelijavalinnoissa, missä valintakokeet ovat olleet paitsi hakijoiden, myös valitsijoiden kannalta sisällöllisesti erittäin raskaat. Sajavaaran ym. (2002, 53.) raportin mukaan liikuntatieteiden valintoja tulisikin keventää, koska yksittäisen hakijan koe on voinut kestää jopa 12 tuntia. Kroatiassa on kyseenalaistettu liikunnanopettajien opiskelijavalintojen rasittava ja kallis valintaprosessi hieman eri syistä: valintakokeiden testiosioilla ei ollut ennustevaliditeettia opinnoissa menestymiseen (Štalec ym. 1998).

### 4.3.3 Välivuosien pitäminen

Vuosittain noin 75 % uusista ylioppilaista hakee opiskelupaikkaa ylioppilaaksitulovuonna, mutta vain reilu viidesosa pääsee jatkamaan koulutustaan yliopistoissa välittömästi lukion jälkeen (Tilastokeskus 2009). Vuoden kuluttua ylioppilaskirjoituksista opiskelun aloittaa noin 27 % ja kahden vuoden päästä noin 13 % (Opetusministeriö 2010). Monella on siten edessään välivuosi.

Vastavalmistuneiden ylioppilaiden aseman parantamista ja koulutuksen aikaistumista perustellaan välivuosien ongelmallisuudella. Näiden katsotaan käyvän nuorille itselleen kalliiksi ja lisäksi yhteiskunta menettää näin ollen ammattitaitoista työpanosta. Välivuosien pitäminen ei siten ole tällä hetkellä valtiohallinnon kannalta suositeltava asia. Suomalaiset nuoret aloittavat korkeakouluopinnot keskimäärin vanhempana, 21 vuoden ikäisinä, kuin nuoret muissa maissa. Kun Suomessa korkeakouluopinnot vielä kestävät huomattavan pitkään, pidempään kuin yleisesti muualla, on huolta kannettu siitä, että vastavalmistuneet ovat uraansa aloittaessaan liian vanhoja pärjäämään eurooppalaisessa työmarkkinakilpailussa. Näin ollen yhtenä yleisenä opiskelijavalintojen tavoitteena pidetään sitä, että uudet ylioppilaat pääsevät mahdollisimman pian opiskelemaan. Tällä on suuri vaikutus korkeasti koulututtujen työntekijöiden

määrän lisääntymiseen Suomessa. (Tilastokeskus 2011; Opetusministeriö 2010; Opetusministeriö 2003, 36; Mikkola 2002, 18; Garam & Ahola 2001, 3.)

Korkeakoulujen arviointineuvoston selvityksen (Sajavaara ym. 2002, 96) mukaan hakijakyselyyn osallistuneista noin 40 % oli pitänyt yhden tai useamman välivuoden. Keskimääräinen välivuosien määrä oli 1.8 vuotta. Tärkein syy välivuosien pitämiseen lähes 40 %:lla vastanneista oli se, ettei hakija ollut päässyt heti opiskelemaan ensisijaiseen hakukohteeseen. Hakijan voimakas sisäinen motivaatio ja pyrkiminen haastaville aloille lisäävät todennäköisyyttä, että opintojen aloittaminen viivästyy. Noin neljäsosa jatkokoulutukseen hakijoista oli suorittanut välivuotenaan varusmiespalveluksen ja reilut 16 % halusi pitää taukoa opiskelusta. Opiskelijaksi hakeneista ainoastaan 13 % arvioi välivuoden menneen täysin hukkaan ja 45 %:lla välivuosi oli selventänyt uravalintaa. (Sajavaara ym. 2002, 96–97.) Sen sijaan naisista 12 % ja miehistä vain 6 % piti väli-vuotta tarpeellisenä nimenomaan pääsykokeisiin valmistautumiselle. (Ahola 2004, 18.) Lisäksi 31 % kokee välivuoden muista syistä tarpeelliseksi (Työllisyysryhmän loppuraportti 2003, 21; Mikkola 2002). Varusmiespalveluksen ohella välivuodet kuluivat yleensä töitä tehden (Nori 2011, 106; Tilastokeskus 2009).

Garamin ja Aholan (2001, 27) tutkimuksen mukaan nuoret eivät koe vielä lukion viimeisen vuoden syksyllä olevansa erityisen valmiita tekemään ratkaisuja lukion jälkeisen koulutuksen suhteen. Vain vajaa puolet ilmoitti olevansa kohtalaisen tai täysin valmis jatkokoulutuksen valintaan. Vastaavasti kolmannes koki, ettei ollut vielä lainkaan tai kovinkaan valmis valintojen tekoon. Tutkijoiden mielestä tämä varsin suuri määrä niitä, joilla suunnitelmat ovat vielä kovasti auki, kuvastaa sitä, että koulutuksen valintaan liittyvät ratkaisut konkretisoituvat usein vasta pakon edessä ylioppilaskirjoitusten jälkeen. Viime hetkellä tehdyt valinnat eivät välttämättä ole kovin pitkälle harkittuja, eikä vaihtoehtoista ole ehditty hankkia tarkkaa informaatiota. (Garam & Ahola 2001, 27.) Norin (2011, 79, 214) mielestä joillekin elämän- ja työkokemusten kartuttaminen ennen opiskelujen alkamista tuntuu vain mielekkäimmältä ratkaisulta, varsinkin kun korkeakaan koulutus ei takaa työllistymistä. Epävarma tulevaisuus ei houkuttele kiirehtimään opintoja tai niiden aloittamista.

Kososen (1999) mukaan välivuodet eivät ole passiivista odottelua, vaan lisäävät tehokkaasti opiskeluvalmiuksia. Heikko menestys lukio-opinnoissa selittää eniten abiturientin aietta viettää välivuosi ennen opintojen aloittamista. Myös keskeneräinen urareittisuunnittelu (koulutuksesta työelämään) ja haluttomuus pitkään koulutukseen lisäsivät jossain määrin välivuosi-ilukkuutta. Hankkiakseen pätevän päätöksenteon prosessoinnin edellytyksiä nuoren on edistytävä erilaisissa aikuistumiseen liittyvissä kehitystehtävissä, kuten tulevaisuuden suunnittelussa, ihmissuhteissa, arvoissaan ja maailmankuvassaan, itsetuntemuksen on vahvistettava ja on itsenäistytävä eri elämänalueilla. Monet näistä jäävät lukion aikana keskeneräisiksi. (Kosonen 1983.) Välivuoden viettäminen vahvistaa nuorten persoonallisuutta sekä muita voimavaroja, joita he tarvitsevat voidakseen suoriutua tehokkaasti jatko-opinnoista ja niiden vaatimasta itsenäisestä elämästä (Hämäläinen 1988).

Hakijakyselyn mukaan tuoreet vuoden 2002 ylioppilaat eivät kokeneet valintakokeisiin valmistautumisaikaansa merkittävästi vähäisemmäksi kuin vuoden 2001 ylioppilaat. Oleellista on, että enemmistö piti omaa valmistautumistaan riittämättömänä - edellisistä 67 ja jälkimmäisistä 60 prosenttia. (Ahola 2004, 19.)

Välivuosien aikana tapahtunut opiskelu jossain opisto- tai korkeakoulutasoisessa oppilaitoksessa lisäsi todennäköisyyttä päästä haluamaansa koulutusohjelmaan (Hypén 1994, 56). Myös uudelleen valintakokeeseen osallistuminen parantaa valintakoemenestystä merkittävästi, ainakin liikunnan aineenopettajakoulutuksessa. Peräkkäisinä vuosina valintakokeisiin osallistuneiden hakijoiden yhteispistemäärissä oli suuri ero sekä miehillä että naisilla. (Virtanen & Vuolijoki 2004, 44–46.) Toisaalta iän ja opiskelemaan pääsyn yhteys on Norin (2011, 121) mukaan kiistaton - iän noustessa pienenee myös opiskelemaan pääsyn todennäköisyys.

#### 4.3.4 Uusien ylioppilaiden asema

Suomen yliopistot ovat sitoutuneet sopimuskausilla 2004–2006 ja 2007–2009 opetus- ja kulttuuriministeriön tulossopimukseen, jonka yhtenä tavoitteena oli nostaa samana vuonna toisen asteen päättäneiden osuutta uusista opiskelijoista noin 50 prosenttiin. Tällä toimenpiteellä pyrittiin vähentämään välivuosia ja lyhentämään opiskeluaikoja.

Suomessa uusia ylioppilaita valmistuu vuosittain noin 33 000. Noin puolet heistä pyrkii yliopistoon, mutta ainoastaan joka viides uudesta ylioppilaasta saa opiskelupaikan ylioppilaaksitulovuotenaan (Tilastokeskus 2011). Koulutukseen valittujen opiskelijoiden ikä vaihtelee tieteenaloitain ja tiedekunnittain varsin paljon. Teknisillä aloilla jo valintakokeisiin tuleva joukko muodostuu 70 prosenttisesti tuoreista ylioppilaista (Räihä 2006), kun taas erityisesti suosituimmissa taito- ja taideaineissa on uuden ylioppilaan ollut vaikeaa saavuttaa haluttu opiskelupaikka ensimmäisellä yrittämällä, kun niihin sisäänpääsy on muutenkin vaikeata (Nori 2011, 137). Teatterikorkeakoulussa uusista ylioppilaista koulutukseen hyväksyttiin vuonna 2003 13 % (K. Suomalainen, henkilökohtainen tiedonanto 26.4.2005). Taideteollisessa korkeakoulussa heidän osuutensa on vaihdellut viime vuosikymmenen alkupuolella kahdesta viiteen prosenttiin (H. Ylönen, henkilökohtainen tiedonanto 28.4.2005). Jyväskylän yliopiston musiikkitieteiden opiskelijoista uusien ylioppilaiden osuus on ollut noin 5 % (E. Kosonen, henkilökohtainen tiedonanto 29.4.2005; HAREK 2003.) Myös opettajankoulutukseen ei saman vuoden ylioppilaalla ole ollut juurikaan mahdollisuuksia päästä. Esimerkiksi luokanopettajakoulutuksessa vuonna 2009 koulutukseen valituista opiskelijoista 18 % oli uusia ylioppilaita (Räihä 2010a). Jyväskylän yliopistossa kaikki alat yhteen laskien tilanne on uusien ylioppilaiden kannalta myös mennyt parempaan suuntaan. Kun vuoden 2004 syksyllä opintonsa aloittaneista uusien ylioppilaita oli 36 % (HAREK 2004), oli heidän osuutensa noussut vuosina 2009 ja 2010 jo 44 %:iin (HAREK 2009; 2010), siis jo lähelle ministeriön asettamaa tavoitetta.



Uusien ylioppilaiden osuuden lisääminen koulutukseen hyväksytyjen opiskelijoiden joukossa ei ole ongelmatonta, ja valintayksiköt joutuvat pohtimaan keinoja, miten tavoitteeseen päästäisiin. Yliopistojen opiskelijavalintojen kehittämisehdotuksen laatineen selvitysmies Aholan (2004, 55–57) esitystä mukaillen valintakokeiden muuttaminen yksinkertaisemmiksi ja kevyemmiksi, koulutukseen hyväksyttävien ryhmien kiintiöiminen sekä lisäpisteiden antaminen lienevät ensimmäiset tarkasteluun otettavat uusien ylioppilaiden aseman parantamismenetelmät. Vuosituhannen vaihteessa monet valintayksiköt suosivat uusia ylioppilaita opetusministeriön asettaman tavoitteen mukaisesti antamalla lisäpisteitä esimerkiksi enintään kolme vuotta vanhasta yo-tutkinnosta (Sajavaara ym. 2002, 106–107). Lisäpisteiden oikeudenmukaisuutta on perusteltu sillä, että saman vuoden ylioppilailla ei ole yhtä paljon aikaa valmistautua yliopiston pääsykokeisiin kuin muilla (Opetusministeriö 2002b, 100). Mahdollisuus lisäpisteisiin kumottiin kuitenkin Eduskunnan apulaisoikeusasiamiehen päätöksellä vuonna 2005 lainvastaisena.

Valintojen aikataulu on ongelmallinen erityisesti uusien ylioppilaiden kannalta, koska harva hakija ehtii tai jaksaa ylioppilaskirjoitusten rinnalla samana keväänä valmistautua riittävästi laajoihin pääsykokeisiin. (Sajavaara ym. 2002, 116, 129.) Valintakokeet pidetään myös yleensä jo alkukesästä, jolloin valmistautumisaika ylioppilaskirjoitusten jälkeen jää hyvin lyhyeksi. Norin (2011, 217) tutkimuksen mukaan tämä ei kuitenkaan ole ongelma, koska kaikkein nuorimmat hakijat pääsivät opiskelemaan kaikkein todennäköisimmin.

Ahola (2004, 38) kuitenkin huomauttaa uusien ylioppilaiden liiallisesta huomioimisesta valintakoetilanteesta ja kysyy miksi uudet ylioppilaat pitäisi asettaa jonkinlaiseen erityisasemaan, koska heillä uravalinta on usein selkiytymätön. Tällä saavutetaan ainoastaan hyvä opiskelija-aines, joka ei kuitenkaan välttämättä ole oikealla alalla. Samaa mieltä ovat myös Kosonen ja Hämäläinen (1987).

Uusien ylioppilaitten suosimisessa tulisi Aholan (2004, 45) mukaan lähteä varovasti ja kokeillen liikkeelle. Valintayksiköt voisivat alakohtaisesti päättää ensinnäkin sen, mikä on heidän mielestään sopiva uusien ja vanhojen ylioppilaiden suhde. Sitä ei ole mielekästä säätää valtakunnallisesti millekään mielivaltaiselle tasolle. Ainoa järkevä lähtökohta on se, että valituissa tulisi olla uusia ylioppilaita suurin piirtein samassa suhteessa kuin heitä on hakijajoukossakin. Tällöin valintajärjestelmä kohtelee uusia ja vanhoja tasapuolisesti. Tämän jälkeen voidaan miettiä, tulisiko uusien ylioppilaiden koulutukseen pääsyä vielä joidenkin erityistoimien avulla suosia, jos ajatus muutoin sopii alan rekrytointipolitiikkaan. (Ahola 2004, 45.)

Joissakin valintayksiköissä käytetään lukion oppimäärään perustuvaa kirjallisuutta, mikä toisaalta parantaa uusien ylioppilaiden sisäänpääsymahdollisuuksia, mutta toisaalta mittaa samoja asioita kuin lukion päättötodistus. (Sajavaara ym. 2002, 110.) Kun valintakokeissa tentittävän kirjallisuuden määrä on suuri ja vaativuustaso korkea, ovat saman kevään ylioppilaat Korkeakoulujen arviointineuvoston selvityksen (Sajavaara ym. 2002, 110) mukaan vanhoja ylioppilaita huonommassa asemassa valmistautumisajan suhteen. Kirjallisuustie-

teiden opiskelijavalinnassa (Hatavara 2005) tilanne oli juuri päinvastainen - ennalta opiskeltavaan materiaaliin pohjautuva koe lisäsi uusien ylioppilaiden sisäänpääsymäärää.

Liikunta- ja terveystieteiden tiedekunnassa uusien ylioppilaiden aseman parantamista on kokeiltu kiintiöinnin avulla. Vuonna 2002 otettiin liikunnan aineenopettajakoulutukseen erilliskiintiössä 15 uuden ylioppilaan erillisryhmä, mihin hakukelpoisia olivat saman vuoden ylioppilaat sekä ne edellisellä vuonna ylioppilaaksi kirjoittaneet, jotka olivat suorittamassa varusmiespalvelusta ylioppilastutkinnon suorittuaan. Tämän ryhmän valintoja ovat esitelleet Hirvensalo ja Palomäki vuoden 2002 Opettajankoulutuksen valintakoeseminaarin loppuraportissa (Räihä ym. 2003). Erillisryhmään haki yhteensä 265 tuoretta ylioppilasta. Valinta poikkesi muiden liikuntapedagogiikan hakijoiden valinnasta siten, että valintakokeet sisälsivät erillisryhmän hakijoilla myös ryhmähaastattelun, jossa arvioitiin hakijoiden vuorovaikutustaitoja ja uranvalintamotivaatiota liikunnanopettajan ammattiin. Lisäksi valintakoeosioiden pistemaksimit ja painotukset olivat erillisryhmällä hieman erilaiset kuin muilla liikuntapedagogiikan hakijoilla. (Opas opiskelemaan aikoville 2002.)

Tämän uusien ylioppilaiden erillisryhmän hakijat olivat hieman pääaineryhmän hakijoita parempia koulumenestyksen suhteen. Sen sijaan he saivat vanhempiin hakijoihin verrattuna lievästi matalammat pisteet liikuntakokeista, kirjallisesta kokeesta sekä opetustuokiosta. Uusien ja vanhempien ylioppilaiden väliset erot eri valintakoeosioissa eivät kuitenkaan tämän selvityksen mukaan olleet tilastollisesti merkitseviä. (Hirvensalo & Palomäki 2003.)

#### **4.3.5 VAKAVA -koe haasteisiin vastaajana**

Suomalaisen luokanopettajakoulutuksen opiskelijavalinnat ovat pyrkineet omalta osaltaan vastaamaan esitettyihin haasteisiin ja kokeneet viime vuosien aikana suuria muutoksia, kuten yhteisvalintaan siirtyminen, sukupuolikiintiöistä luopuminen sekä valintojen aikaistaminen elokuulta kesäkuulle, minkä johdosta opetustuokio poistui valintainstrumenteista. Nämä ovat esimerkkejä kehittämistoimenpiteistä, joiden perusteluina on pidetty muiden muassa kalliin ja raskaan esivalintakäytännön keventämistä ja esivalintapisteytysjärjestelmän jatkuvaa päivittämistä ympäröivän yhteiskunnan kehityksen ja eritoten muuttuvan lukion kanssa. Opettajakokemuksesta palkitsevan pisteytyksen muutos vuoden 1994 esivalinnassa kuvaa hyvin yhteiskunnassa tapahtuneen muutoksen vaikutusta valintaan. Muuttuneiden taloussuhdanteiden vuoksi hakijoiden oli tuolloin aiempaa vaikeampi saada opettajan töitä epäpätevänä. Näin ollen luokanopettajakoulutuksen opiskelijavalintojen esivalinnassa opettajatyökokeuksesta saatavaa maksimipistemäärää vähennettiin, millä haluttiin parantaa uusien ylioppilaiden asemaa valinnoissa. Jos pisteytystä ei olisi muutettu työllisyysmahdollisuuksien heikentyessä, olisivat vanhemmat hakijat saaneet menetelystä etua. Kun uusia työmahdollisuuksia opettajan tehtäviin ei syntynyt entiseen tapaan, ja koulutukseen valituksi tuleminen edellytti lähes poikkeuksetta useita yrityskertoja, olivat useamman välivuoden jo pitäneet ehtineet kartuttaa

opettajatyökokemuspisteet maksimiin parempien taloussuhdanteiden aikaan. (Liimatainen 2002, 28.)

Ehkä merkittävin muutos luokanopettajakoulutuksen opiskelijavalinnoissa tehtiin vuonna 2007, kun entinen ylioppilastodistukseen ja kouluavustajan tai opettajan työkokemukseen sekä muihin opintoihin, kuten kasvatustieteen opintoihin, perustuva esivalinta korvattiin kaikille korkeakoulukelpoisille avoimella valtakunnallisella kasvatusalojen ns. VAKAVA-kokeella. Siinä riittävästi pisteitä saaneet saivat kutsun toisen vaiheen varsinaisiin soveltuvuuskokeisiin. Rähän (2010, 103) mukaan tarkoituksena oli kuormittavan esivalintamenettelyn purkamisen lisäksi rakentaa selviä uutta ylioppilasta auttavia menettelyitä. Kun pelkona oli, että aiemmin ylioppilaksi kirjoittanut sai selvää lukuaikaetua kevään abiturientteihin nähden, päätettiin kokeen kirjallinen aineisto julkaista vasta kevään ylioppilaskirjoitusten jälkeen, kuten Valtioneuvostonkin esitti toiveenaan yliopistoille ja korkeakouluille (Opetusministeriö 2009). Kun varsinainen VAKAVA-koe pidettiin jo toukokuun alussa, oli noin reilun kuukauden mittainen lukuaika kaikille hakijoille sama.

Näillä toimenpiteillä arveltiin luokanopettajakoulutuksen uusien ylioppilaiden osuuden kasvavan. Vaikka tehdyt rakenteelliset muutokset auttoivatkin lähes kaksinkertaistamaan uusien ylioppilaiden määrän, ei Rähän (2010a, 104) mukaan mitään lopullista uuden ylioppilaiden pelastajaa mallista tullut, sillä uusien ylioppilaiden kato jatkui edelleen: uudet ylioppilaat karsiutuivat esivalinnassa vanhempia enemmän, ja heidän osuutensa koulutukseen hyväksytyjen joukossa on jäänyt alle 20 prosenttiin. Rähä (2010a, 104) epäilee arvelun tuoreen ylioppilaiden lukuaikapulasta (Sajavaara ym. 2002) olleen ilmeisesti väärän. Kun tasattu ja rajattu lukuaika ei auttanut abiturienttia, kyse saattoi olla pikemminkin voimien kuin ajan puutteesta kevään ylioppilaskirjoitusten viedessä ”kaiken mehun”. Ainoastaan niissä VAKAVA-kokeen tehtävissä, jotka olivat pikemminkin soveltavia kuin muistia rasittavia, menestyivät uudet ylioppilaat yhtä hyvin kuin aiemmin kirjoittaneet. Rähä arvelee tämän viittaavan siihen, että tuoreet kevään ylioppilaat eivät ole jaksaneet lukea aivan yhtä hyvin kuin aiemmin kirjoittaneet. (Rähä 2010a, 104.)

## 5 LIKUNNAN AINEENOPETTAJAKOULUTUS JA SEN OPISKELIJAVALINNAT

Jyväskylän yliopiston liikunta- ja terveystieteiden tiedekunta on maamme ainoa yliopistotasoinen liikuntatieteiden koulutusyksikkö, missä koulutuksensa saavat valtakunnan kaikki liikunnan aineenopettajat. Liikunnanopettajakoulutukseen hakeutuminen on ollut viime vuosikymmeninä Suomessa varsin suosittua, vuosittain noin 700–800 korkeakoulukelpoisen lähettäessä hakupaperit ”Liikunnalle”. Vuonna 2009 käyttöön otetun yliopistojen ja korkeakoulujen yhteisen sähköisen hakujärjestelmän myötä hakijamäärät ovat olleet jatkuvassa kasvussa. Koulutuspaikka on voitu tarjota vuosittain noin 5–6 %:lle hakijoista.

### 5.1 Liikunnanopettajakoulutuksen kuvailu

Liikuntapedagogiikan opiskelu Jyväskylän yliopistossa nähdään ammatillisen kehityksen kaarena vaiheena, minkä aikana opiskelija voi hankkia sellaiset pedagogiset valmiudet ja ajattelun taidot, että pystyy kohtaamaan työssään muuttuvien olosuhteiden tuomat haasteet (Heikinaro-Johansson 2001). Liikunnanopettajan ammattikuva on laajentunut liikuntatietojen ja -taitojen jakajasta koko henkilökunnan hyvinvoinnin tukijaksi. Opettajan tehtävänä on auttaa kutakin oppilasta löytämään hänelle sopivat liikuntamuodot ja tukea läpi elämän jatkuvan harrastukseen. Liikunnan opetusympäristöt poikkeavat selvästi muista oppiaineista, ja liikunnanopettajalta vaaditaan tulevaisuudessakin hyvää organisointi- ja järjestelykykyä.

Liikunnanopettajien koulutus kestää viisi vuotta sisältäen kaikille yhteiset opinnot, liikuntakasvatuksen perus-, aine- ja syventävät opinnot sekä opettajan pedagogiset opinnot ja sivuaineen opinnot. Liikuntapedagogiikan perusopinnoissa opiskelija perehtyy liikuntapedagogiikan, -didaktiikan ja eri liikuntamuotojen perusteisiin sekä liikunnan oppimisprosesseihin. Aineopinnoissa tutustutaan liikunnan aineenhallintaan ja liikunnan oppimisympäristöjen pedagogiseen käyttämiseen, opettajan työhön, erilaisten oppilaiden kohtaamiseen,

liikunnanopetuksen suunnitteluun, toteuttamiseen ja arviointiin sekä liikunta-pedagogiikan keskeisiin tutkimusmenetelmiin. Syventävissä opinnoissa opiskelija perehtyy syvällisesti liikuntapedagogiikan teoriaan ja käytäntöön sekä toteuttaa itsenäisen oppinäytetyön. (Liikuntatieteiden laitos 2008.)

Opettajan ammattiin suuntautumista painotetaan jo opiskelijavalintavaiheessa, missä alalle soveltuvuutta arvioidaan hakijoiden tietojen ja motoristen taitojen lisäksi opetustuokion avulla. Koulutukseen on haluttu saada opiskelijoita, joilla on jo olemassa tietyt perusvalmiudet, kuten riittävät liikuntataidot, ennen opintojen aloittamista. Varsinaisessa koulutuksessa on siten voitu keskittyä muiden ominaisuuksien kehittämiseen. Liikunnanopettajien koulutuksen tavoitteena on tuottaa laaja-alaisia opettamisen ammattilaisia, jotka ovat vastuullisia oppilaiden oppimisen ja kasvun ohjaajia sekä oman työn kehittäjiä (Heikinaro-Johansson 2001).

Liikuntaopintojen toteutusmalli pohjautuu näkemykseen ”kokonaisuudesta osiin” eli yleisistä liikkumisen lainalaisuuksista kohti lajitaitoja. Malli toteutetaan seuraavien opintokokonaisuuksien jatkumona: liikkumisen havainnoinnin kurssi (yleiset liikkumis- ja havainnointitaidot), liikuntadidaktiikan peruskurssi (lajitaidot ja -tiedot), liikuntadidaktiikan jatkokurssi (opettaminen) ja liikuntadidaktiikan syventäminen (soveltaminen). (Liikuntatieteiden laitos 2008.)

Koulutuksen suunnittelussa on lähdetty siitä, että liikunnanopettajan asiantuntijuus ei rajoittuisi ainoastaan oppiaineeseen hallintaan, vaan mukana on alusta saakka aineksia oppilaan tuntemuksesta, didaktiikasta, ihmissuhdetaidoista sekä yleisistä yhteiskuntaan ja työelämään liittyvistä tiedoista ja taidoista. Koulutuksen keskeisiä teemoja käsitellään läpäisyperiaatteen mukaisesti sekä didaktiikan ja pedagogiikan opinnoissa, että eri liikuntalajien ja liikuntapsykologian opinnoissa. Opiskelijalla on koulutuksen jälkeen tietoa ja taitoa erilaisista liikuntamuodoista ja liikkumisen motorisista, fysiologisista ja terveydellisistä perusteista. Lisäksi hänellä on valmistuessaan pedagogista sisältötietoa ja taitoa kasvatuksen ja koulutuksen päämääristä, opetussuunnitelmista sekä erilaisten oppijoiden huomioimisesta ja havainnoimisesta. Liikunnanopettajakoulutuksessa tavoitteena on tutkiva opettajuus, mikä tarkoittaa valmiutta perehtyä uuteen tutkimustyöhön ja soveltaa sitä omaan työhönsä, arvioida kriittisesti omia toimintatapojaan, kehittää opetustaan sekä luoda motivoivan ja oppilaan itseohjautuvuutta tukevan ilmapiirin. Tulevan opettajan on aiheellista pohtia ihmis- ja kasvatuskäsitystään ja ammatillista moraaliaan sekä tiedostaa tältä pohjalta oma henkilökohtainen opetusfilosofiansa. (Liikuntatieteiden laitos 2008; Liikuntakasvatuksen laitos 2002.)

Opettajuuden kehittyminen voidaan nähdä kokonaisvaltaisena prosessina, johon sisältyy ennakkoiva vaihe, varsinainen opiskeluaika ja työelämässä tapahtuva kehittyminen täydennyskoulutuksineen (Heikinaro-Johansson, Hirvensalo, Huovinen & Lumela 2001). Opiskelijoiden hakeutuessa koulukseen on heillä jo koulun liikuntatunneilta oppilaan näkökulmasta kertynyttä kokemusta vuosien ajalta. Moni on hankkinut myös kokemuksia ohjaamisesta ja valmentamisesta urheiluseuroissa ja eri instituutioissa.

Liikunnanopettajakoulutuksessa on 1980-luvun lopulta lähtien toteutettu ja kehitetty pedagogis-didaktisesti orientoitunutta integroitua aineenopettajakoulutusmallia. Liikuntapedagogiikan opiskelijoiden pedagogiset opinnot kulkevat aineenopintojen kanssa rinnakkaisina alkaen jo ensimmäisenä syksynä ja ulottuen läpi koulutuksen. Opinnot toteutetaan liikuntatieteiden laitoksella, opettajakoulutuslaitoksella, Normaalikoulussa ja muissa oppilaitoksissa. Opetusharjoittelu on keskeinen osa opettajan pedagogisia opintoja ja toteutetaan laaja-alaisesti eri kouluasteilla. Opiskelijat saavat kokemusta liikunnanopettajan työstä toisena opintovuonna alakoulussa (kummikouluharjoittelu), yläkoulussa ja lukiossa (Normaalikoulu). Neljäntenä tai viidentenä opintovuonna opetusharjoittelua toteutetaan Normaalikoulun lisäksi kunnan muissa yläkouluissa ja lukioissa, erityiskouluissa, ammatillisissa oppilaitoksissa sekä ammattikorkeakouluissa. (Liikuntatieteiden laitos 2008.)

Liikunta- ja terveystieteiden tiedekunnasta valmistuneille liikunnanopettajille tehdyn kartoituksen (Nupponen ym. 2000) mukaan liikuntatieteelliseen koulutukseen ollaan tyytyväisiä, ja parhaat valmiudet saadaan juuri liikunnan opettamiseen. Sen sijaan aineenopettajat ovat yleisesti kokeneet koulutuksestaan puuttuneen yhteistyötä tukevia sisältöjä (Luukkainen 2004, 199), ja sitä pidetään liian teoreettisena ja todellisuudelle vieraana (Korhonen & Sainio 2006, 87–90). Lisäopintoja liikunnanopettajat toivoisivat myös oppituntien ulkopuolisten osin rutiininomaisten tehtävien, kuten opetuksen suunnittelun, valvonnan, arvioinnin, koordinoinnin, juhlaohjelmien suunnittelun, tilavarausten tekemisen ja kilpaurheilun organisoinnin hoitamiseen (Nupponen ym. 2000).

## 5.2 Liikunnanopettajakoulutuksen valintaperusteet

Liikunta- ja terveystieteiden tiedekunnan liikunnanopettajakoulutuksen opiskelijavalinta toteutetaan suoravalintana, mikä tekee siitä poikkeavan perinteiseen suomalaiseen aineenopettajien koulutusmalliin verrattuna. Suoravalintamallissa opiskelija hakee opettajankoulutukseen samalla, kun hän hakee oikeutta pääaineeseen. Naisilla ja miehillä, ruotsinkielisillä sekä liikuntavammaisilla ovat omat kiintiönsä liikunnanopettajien koulutuksessa.

Liikunnan aineenopettajien valintakokeissa ovat painottuneet jo pitkään hyvät lajitaidot, menestyminen kirjallisessa kokeessa ja pedagogisten taitojen osoittaminen opetustuokiassa. Painotukset ja lajisisällöt ovat vaihdelleet hieman vuosittain mutta pääsääntöisesti nykyisellä pääsykokeilla on jo pitkä historia. Pyrkimyksenä on valita opiskelijoita, joilla on parhaat edellytykset saavuttaa koulutukselle asetetut tavoitteet ja myöhemmin menestyä liikunnanopettajan ammatissa. Liikuntapedagogiikan koulutusohjelmaan hyväksyttävien kiintiön suuruus on vaihdellut vuosittain hieman, riippuen muun muassa ruotsinkielisten opiskelijoiden määrästä ja erillisryhmistä. Vuosittaisia sisäänottomääriä on kuvattu tarkemmin liitteessä 3.

Kaksivaiheisen opiskelijavalinnan ensimmäisessä vaiheessa karsinta tehtiin vuoteen 2009 saakka lukion päästötodistuksen liikunnan ja terveystiedon

arvosanojen sekä ylioppilastutkinnon arvosanojen perusteella. Hakijalla oli mahdollisuus saada lisäpisteitä lukion liikuntadiplomista sekä aiemmista opinnoista yliopistoissa ja korkeakouluissa. Toisessa vaiheessa pääsykokeisiin kutsutut (viime vuosien aikana määrä on vaihdellut 200–260 miehen ja 200–260 naisen välillä) kävivät läpi yhden päivän aikana kirjallisen kokeen (tentti liikuntapedagogisesta, terveystieteellisestä, liikunnan yhteiskunnallisesta sekä liikuntabiologisesta kirjallisuudesta), liikuntataitoja mittaavat liikuntakokeet eri lajeissa sekä opetustuokion testin. Lisäpisteitä on voinut hankkia vuoteen 2004 saakka osallistumalla vapaaehtoiseen musiikkikokeeseen. Hakijan lopullinen pistemäärä oli summa eri valintakoeosioista saaduista pistemääristä. Ensimmäisen vaiheen alkupisteitä ei enää huomioitu. (Opas opiskelemaan aikoville 2004, 87–92.)

Vuonna 2010 tehtiin valintakoejärjestelmään suurehko rakenteellinen muutos, missä opiskelijavalinnan ensimmäiseen vaiheeseen lisättiin aiemman tyyppisen koulu- ja ylioppilastutkintomenestyksen sekä muiden lisäpisteitä tuottavien kriteerien rinnalle kaikille avoin kirjallinen koe. Toisen vaiheen valintakokeisiin kutsuttiin hakijoita kahdella tavalla: ensin valittiin ne keiden kirjallisen kokeen ja koulumenestyksen pistemäärä oli korkein, ja sitten joukkoa täydennettiin samansuuruisella hakijamäärällä pelkän kirjallisen kokeen tuloksen perusteella. Toisen vaiheen valintakokeet toteutettiin kuten aiemmin, mutta ilman kirjallista koetta. Tarkempi kuvaus valintakoeopistemääristä on annettu liitteessä 3.

Uusien opiskelijoiden määristä ja valintaperusteista päättää tiedekunta-neuvosto valintatoimikunnan esityksestä. Sisäänotto vaihtelee opetusministeriön määrittelemän koulutustarpeen mukaisesti. Viime vuosina ”perusryhmän” 50 opiskelijan lisäksi on otettu liikunnan aineenopettajakoulutuksen laajennushankkeeseen yhteensä kuusi 15 opiskelijan lisäryhmää. Ruotsinkielisistä opiskelupaikan on saanut tasosta riippuen enintään kuusi hakijaa (Opas opiskelemaan aikoville 2004, 87–92).

Valintaperusteita pyritään tarkistamaan vuosittain siten, että ne ennakoivat toisaalta koulutuksen ja työelämän tavoitteita, toisaalta liikunnan aineenopettajakoulutukseen hyväksytyt opiskelijat valmiutta selviytyä opinnoista noin viidessä vuodessa. Liikuntatieteiden laitoksen (aiemmin liikuntakasvatuksen laitos) valintatoimikunta arvioi vuosittain valintakoe tehtävien validiutta, reliabiliteettia, ymmärrettävyyttä, yhdenmukaisuutta kattavuutta sekä oikeudenmukaisuutta ja tekee esitykset mahdollisista muutoksista tiedekunnalle. Valintaperusteiden läpinäkyvyyttä pyritään ylläpitämään lähettämällä toisen vaiheen valintoihin kutsuttaville etukäteen liikuntakokeissa käytettävien tehtävien kuvaukset ja arviointikriteerit. Valintojen tuloksista tiedottavassa kirjeessä hakijalle kerrotaan hänen saamansa pistemäärä kustakin valintakokeen osaluokasta. Tieto lähetetään sekä koulutukseen hyväksytyille että hylätyille. (Liikuntakasvatuksen laitos 2002).

Vuodesta 2002 alkaen uudistetussa liikunnan erillisessä sivuainevalinnassa poiketaan pääaineopiskelijoiden valinnasta siten, että hakijoiden motorisia taitoja ja fyysisiä ominaisuuksia testataan neljässä eri liikuntaympäristössä (ul-

koliikunta-, vesiliikunta-, voimistelu- sekä palloiluympäristössä). Hakijoiden soveltuvuutta selvitetään ryhmähaastattelun avulla sekä kirjallisella kokeella. Sivuainekoulutuksessa ei ole sukupuolille omia kiintiöitä. Liikunnan sivuainekokonaisuuden (38 ov / 60 op) suoritusoikeutta voivat hakea opettajan kelpoisuuden antavaan tutkintoon tähtäävät opiskelijat tai opettajan kelpoisuuden antaneen tutkinnon suorittaneet sekä liikunta- ja terveystieteiden tiedekunnan varsinaiset opiskelijat. Liikunnan sivuainekokonaisuutta on voinut opiskella Jyväskylän ohella myös Kajaanissa ja Turun yliopistossa sekä Vaasassa (ruotsinkielinen). Hakijoista on valittu 46 opiskelijaa, joista Kajaaniin on otettu 12, Turkuun 16, Vaasaan 6 ja Jyväskylään 12, joista enintään 6 on ollut liikunta- ja terveystieteiden tiedekunnan omia opiskelijoita. Näiden lisäksi myös Lapin yliopistolla Rovaniemellä on annettu poikkeuskoulutuksena liikunnanopettajakelpoisuuteen vaadittavat opinnot.

### 5.3 Valintojen organisointi

Liikunnan aineenopettajakoulutuksen opiskelijavalintojen ensimmäinen vaihe, esikarsinta koulumenestyksen ja aiempien yliopisto-opintojen perusteella, tapahtui vuoteen 2009 saakka kesäkuun alussa. Vuodesta 2010 lähtien kirjallinen koe toteutettiin osana ensimmäisen vaiheen valintaa siten, että noin viiden viikon ajan Internetissä luettavissa ollut liikuntapedagoginen ja -biologinen aineisto tentittiin monivalintakysymyksillä samanaikaisesti eri paikkakunnilla (vuonna 2010 Helsinki, Tampere, Turku, Jyväskylä, Savonlinna, Joensuu, Vaasa, Oulu, Rovaniemi; vuonna 2011 Helsinki, Turku, Jyväskylä, Joensuu, Oulu) toukokuussa. Varsinaiset valintakokeet toteutetaan Jyväskylässä kesäkuun lopussa. Hakijat osallistuvat yhden päivän aikana kirjalliseen kokeeseen (vuodesta 2010 lähtien ei enää mukana), liikunta- ja motorisia taitoja mittaaviin liikuntakokeisiin sekä opetustuokioon. Lopullinen valintapistemäärä lasketaan eri osioista saatujen painotettujen pisteiden summana. Testiosioiden painokertoimet vuosien 2002–2004 valinnoissa on esitetty liitteessä 3 ja vuoden 2011 valinnassa liitteessä 4. Toisen vaiheen valintakokeen perusteella on vuoteen 2004 saakka karsittu pois liikuntakokeiden yhteispistemäärässä sekä naisista että miehistä pienimmän pistemäärän saanut neljännes.

#### *Kirjallinen koe*

Kirjallisessa kokeessa tentitään 50 monivalintakysymystä. Kirjallisuus koostui tässä tutkimusaineistossa vuosien 2002–2004 osalta ihmisen biologiaan perehdyttävän anatomian ja fysiologian kirjan lisäksi lähtökohdiltaan terveystieteisiin perustuvan ihmisen elämänkulkua kuvaavan teoksesta (vuoden 2002 hakijat), liikuntapedagogiikan (vuosina 2003, 2004) ja / tai terveystieteen (2003) kirjoista. Näin tulevan ammatin monitieteiset lähtökohdat tulevat hakijoille selviksi jo hakuvaiheessa. Kirjallisen kokeen arviointi tapahtuu asteikolla 0–50. (Opas opiskelemaan aikoville 2002, 2003, 2004.) Vuodesta 2010 lähtien kirjallinen koe on pidetty valintojen ensimmäisen vaiheen yhteydessä, ja se on koostunut lii-



kuntapedagogisista ja -biologisista artikkeleista, mitkä ovat olleet nähtävillä verkossa kirjallista koetta edeltävien noin viiden viikon ajan. Kirjallisesta kokeesta saadut pisteet eivät ole vaikuttaneet toisen vaiheen kokeista saatuihin pisteisiin, ja siten lopulliseen valintaan.

#### *Opetustuokio*

Tulevien liikunnanopettajien pedagogista ja didaktista osaamista arvioidaan opetustuokion avulla. Sen tavoitteena on mitata opettajuuden edellytyksiä: hakijan esiintymis- ja vuorovaikutustaitoja, ryhmän hallintaa, organisointikykyä ja toiminnan jäsenyneyttä sekä luovuutta. Hakijan tehtävänä on opettaa liikuntasalissa valintaryhmän jäsenille ("oppilaille") koetilanteessa annettu liike-tehtävä tai leikki. Valmistautumisaikaa tehtävään annetaan 10 minuuttia, minkä jälkeen varsinainen opetus kestää 5 minuuttia. Arvostelu tapahtuu asteikolla 0-40. (Opas opiskelamaan aikoville 2004, 91.)

#### *Motorisia taitoja mittaavat liikuntakokeet*

Hakijoiden monipuolisia motorisia taitoja mittaavat liikuntakokeet vuoteen 2004 saakka koostuivat seuraavista kahdeksasta liikuntamuodosta: telinevoimistelu, rytmiikka ja vapaavoimistelu, palloilu, uinti, perusliikunta, suunnistus, hiihto ja luistelu (Opas opiskelamaan aikoville 2004, 91). Vuonna 2005 ohjelmasta pudotettiin suunnistus pois, koska teorianäkökulmasta sen ei katsottu mittaavan liikunnallisuutta. Liikuntamuotojen keskinäinen painotus on samansuuruinen. Kukin liikuntamuoto arvosteltiin vuoteen 2009 saakka asteikolla 0-20 ja tästä eteenpäin asteikolla 0-12.

Valintakokeisiin kutsuttaville hakijoille lähetetyssä infokirjeessä kuvailaan laaja joukko liikuntalajitehtäviä varsin seikkaperäisesti, mutta itse pääsykokeiden ohjelmaan on niistä kuulunut vain osa. Telinevoimistelun kokeessa hakijoiden liikkeen havainnointi- oppimis- ja toistamistaitoa sekä voimistelutaitoa arvioidaan permanto- ja rekkiliikkeiden ja koetilanteessa esitetyn telineraidan mallisuorituksen mukaan. Lisäksi tarkistetaan lantion ja hartianseudun liikkuvuus. Miesten rytmiikka- ja naisten vapaavoimistelutestillä arvioidaan liike-, rytmi- ja oppimiskykyä kuvattujen tehtävien suorituksen mukaan. Pallolun kokeesta hakijat saavat etukäteistietona ohjeet peli- ja taitotestejä varten. Uinnista on kuvattu yleiset suoritusohjeet matkaa, toistomäärää tai aikaa mittaavista tekniikkatesteistä. Perusliikunnan kokeen ennakkotiedoissa on lueteltu useiden juoksemisen, hyppäämisen ja heittämisen lajitestien ohjeita, ja arviointikriteereiksi on ilmoitettu tekniikan arviointi tai saavutettu tulos. Suunnistuskokeesta hakijalle on kerrottu kokeen sisältävän loogista ajattelukykyä, päätteilyä ja hahmottamista mittaavia karttatehtäviä. Maastohiihdon ohjeistuksen mukaan kokeessa arvioidaan erilaisten tekniikoiden hallinta rullasuksilla hiihtäen. Luistelutestien sisältönä ovat olleet lajin perustaidot ja niistä arvioidaan suoritustekniikkaa.

#### *Vapaaehtoinen musiikkikoe*

Hakijan musikaalisia taitoja arvioitiin vuoteen 2004 saakka musiikki- ja soitto-kokeella. Se sisälsi laulu- ja soittonäytteen sekä rytmintoistokokeen. Arvostelu

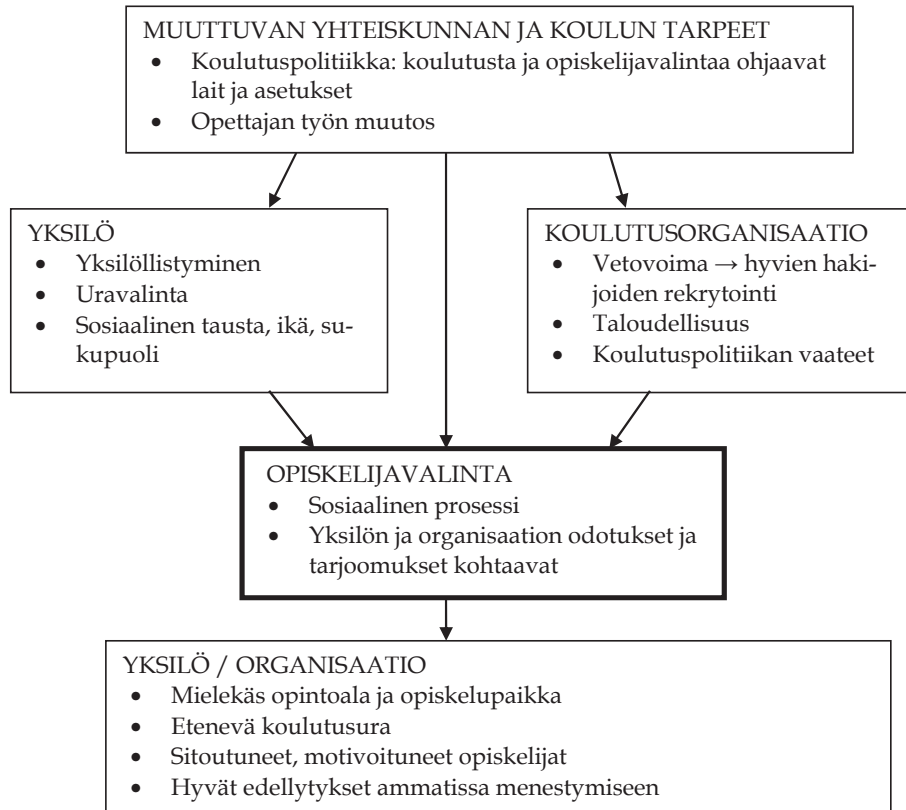
tapahtui asteikolla 0–6. (Opas opiskelemaan aikoville 2004, 91.) Koe suoritettiin illalla muiden testiosioiden päätyttyä.

#### 5.4 Valintaprosessin kuormittavuus

Hakijan kannalta liikunnan opiskelijavalintaprosessi on todettu niin henkisesti kuin fyysisestikin rankaksi. Toisen vaiheen valintakoe kestää noin 10 tuntia, minkä lisäksi on vielä ollut mahdollista osallistua vapaaehtoiseen musiikkikokeeseen. Myös opiskelijavalinnan järjestäjän kannalta toisen vaiheen nelipäiväiset pääsykokeet koettiin kuormittaviksi. Ne veivät paljon aikaa, niin esivalintojen todistus- ja opintopisteiden tarkistamisessa kuin valintakoesuoritusten arvostelun osalta, ja olivat kustannuksiltaan kalliit. (Sajavaara ym. 2002, 53.) Liikuntatieteiden laitoksen henkilökunnan lisäksi pääsykokeissa tarvitaan useita liikunta-alan koulutuksen saaneita ulkopuolisia arvioitsijoita. Suuren hakijamäärän kutsumista kokeisiin perustellaan parhaan mahdollisen aineksen saamisella liikunnan aineenopettajan koulutukseen sekä hakumahdollisuuksien tarjoamisella ainoaan liikunta-alan korkeakoulutuspaikkaan Suomessa. Testiosioiden määrän ja laajuuden katsotaan antavan monipuolisen kuvan hakijan motorisista taidoista ja motivaatiosta alan opintoihin sekä takaavan liikunnallisesti taitavien, opettajaksi soveltuvien opiskelijoiden sisäänpääsyn. (Hirvensalo & Palomäki 2003; Liikuntakasvatuksen laitos 2002.) Testiosioiden sopivasta määrästä on oltu vuosien varrella (esim. Silvennoinen ym. 1991, 48; Telama 1968) montaa eri mieltä. Useat lajitaitoihin perustuvat osiot ovat voimakkaasti yhteydessä keskenään, joten liikunnan testiosioita on esitetty opiskelijavalinnoissa supistettavaksi.

## 6 TUTKIMUKSEN VIITEKEHYS

Tämän tutkimuksen teoreettisen viitekehysten (kuviot 1) muodostavat muuttuvan yhteiskunnan ja koulun tarpeiden mukainen koulutusta ja opiskelijavalintaa säätelevä koulutuspolitiikka, paikallinen koulutusta tarjoava organisaatio Jyväskylän yliopisto ja sen liikunta- ja terveystieteiden tiedekunta sekä liikunnan aineenopettajakoulutukseen hakeutuva yksilö. Näiden eri tahojen intressit kohtaavat opiskelijavalinnassa, missä punnitaan yksilön uravalinnan ja koulutusorganisaation rekrytoinnin osuvuutta ja onnistumista. Parhaimmillaan yksilön ja organisaation tavoitteet kohtaavat, ja onnistuneen opiskelijavalinnan tuotoksena yksilö pääsee mieleiselleen koulutuslalle. Samalla organisaatio saa koulutukseen sitoutuneita ja motivoituneita opiskelijoita, joilla on hyvät edellytykset menestyä liikunnanopettajan ammatissa.



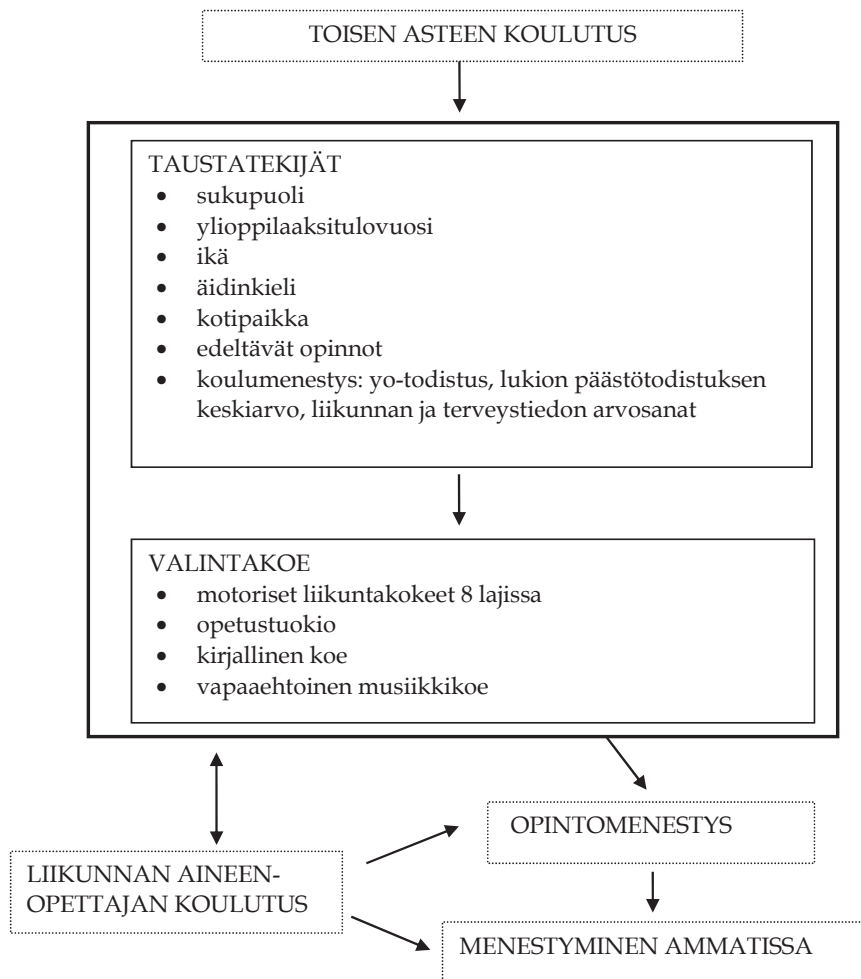
KUVIO 1 Tutkimuksen viitekehys (Salén-Haapalaa 2006 mukailten)

Opiskelijavalinta nähdään välivaiheena yksilön siirtymisprosessissa toisen asteen opiskelijasta yliopisto-opiskelijaksi ja edelleen liikunnanopettajaksi (kuvio 2). Opiskelijavalinnoilla pyritään löytämään hakijoista parhaat eli ne, jotka ovat monipuolisia liikunta-alan harrastajia, omaksuvat laajan kirjallisen tiedon ja hallitsevat opettamisen perusteet.

Tässä tutkimuksessa aineisto koostuu hakijoiden taustatekijöistä ja valintakoetuloksista. Kirjallisen kokeen, motoriset liikuntataitokokeet kahdeksassa eri liikuntalajissa, opetustuokion sekä vapaaehtoisen musiikkikokeen sisältäviin valintakokeisiin osallistuvien hakijoiden profilointi tehdään taustatekijöiden (sukupuoli, ikä, ylioppilaaksitulovuosi, äidinkieli, kotipaikka, edeltävät korkeakouluopinnot sekä koulumenestyksestä ylioppilastutkintotodistuksen arvosanat, lukion päästötodistuksen keskiarvo ja liikunnan sekä terveystiedon kurssien arvosanat) tietoja käyttäen. Erilaisia hakijaryhmiä vertaillaan sekä taustamuuttujien että valintakoepistemäärien perusteella.

Opiskelijavalinnoissa menestymisen on tutkimusten mukaan todettu vaikuttavan myöhempään opintomenestykseen ja menestymiseen ammatissa. Väliin tulevana tekijänä on liikunnan aineenopettajakoulutus, joka oppisisältöjen

ja opiskelun toteutustapojen avulla pyrkii vaikuttamaan opinnoissa ja ammatissa menestymiseen. Koulutuksen tavoitteet määrittelevät myös valintakokeen sisältöjä. Valintakoemenestys vaikuttaa koulutuksen liikuntalajien opetuksen sisältöihin ja toteutuksiin.



KUVIO 2 Tutkimusasetelma

## 7 TUTKIMUSTEHTÄVÄ JA -ONGELMAT

Tämän tutkimuksen tehtävänä oli selvittää liikunnan aineenopettajakoulutuksen opiskelijavalintoihin liittyviä tekijöitä profiloimalla koulutukseen hakeutuvat, valintakokeisiin osallistuneet ja koulutukseen hyväksytyt taustatekijöiltään ja valintakoemenestykseltään. Tutkimusongelmiksi muodostuivat suomalaisten korkeakoulujen 2000-luvun keskeisistä kehittämistavoitteista ja valintayksikön omista selvitystarpeista valintaprosessin keventäminen, uusien ylioppilaiden asema ja vuonna 2010 tehdyn valintakoeuudistuksen vaikutukset:

- 1 Miten valintakoeprosessia voitaisiin keventää?
  - Miten toisen vaiheen valintakoeosiot ovat yhteydessä keskenään?
  - Minkälainen on kunkin valintakoeosion selitysosuus kokonaispistemäärään?
  - Miten valintakoeosioiden poisjättäminen olisi vaikuttanut koulutukseen valittavien joukkoon?
  
- 2 Minkälainen on uusien ylioppilaiden asema?
  - Miten uudet ylioppilaat menestyivät valintakokeissa aiemmin ylioppilaiksi tulleisiin verrattuna?
  - Millainen olisi valintakoeosioilla mitattavilta opiskeluvälillä uusien ylioppilaiden ryhmä, mikäli heidän osuuttaan kasvatettaisiin koulutukseen otettavien joukossa?
  
- 3 Miten vuoden 2010 valintakoeuudistus vaikutti koulutukseen hakeutuvien koostumuksen?
  - Miten hakukriteerien muutos näkyi hakijaprofiilissa?
  - Miten uudet ylioppilaat menestyivät uudistetussa opiskelijavalinnassa?

## **8 TUTKIMUSAINEISTO JA -MENETELMÄT**

### **8.1 Tutkimuksen kohdejoukko**

Tutkimusaineisto koostui vuosina 2002–2004 (n=2288), 2008–2009 (n=1659) ja 2010–2011 (n=2688) Jyväskylän yliopiston liikunta- ja terveystieteiden tiedekunnan liikunnan aineenopettajakoulutuksen eri kiintiöihin (miehet, naiset, ruotsinkieliset miehet ja naiset, uusien ylioppilaiden ja liikunnanohjaajien erillisryhmät) hakeneiden opiskelijoiden tiedoista. Tutkimusaineiston tiedot on saatu Jyväskylän yliopiston valintakoerekisteristä.

Tutkimusaineiston muuttujien tietoja analysoitiin ryhmittelemällä hakijat koulutukseen pyrkineisiin, valintakokeisiin osallistuneisiin, koulutukseen hyväksytyihin ja koulutuksesta karsiutuneisiin miehiin ja naisiin. Lisäksi tarkasteltiin omina ryhminään uusia (hakuvuoden keväänä ylioppilaaksi tulleita) ja vanhoja ylioppilaita (hakuvuotta edeltävinä vuosina ylioppilaaksi tulleet). Vuodesta 2006 lähtien tutkimusaineisto sisälsi tiedon myös ylioppilaaksitulotuloajankohdasta, joten kyseisestä vuodesta lähtien uusiksi ylioppilaiksi luokiteltiin myös hakuvuotta edeltävänä syksynä ylioppilaaksi valmistuneet.

### **8.2 Tutkimusryhmien käsittely**

Vuosien 2002–2004 hakijajoukolle tehdyn tausta-aineiston (lukion liikunnan ja terveystiedon arvosanat, suoritettujen liikunta- ja terveystietokurssien määrä, ylioppilastutkinnon arvosanat) tarkastelussa jätettiin huomioimatta ei-ylioppilaat (n=62). Valintakoepistemääriä vertailtaessa rajattiin tutkimusaineistosta liikunnan aineenopettajan koulutukseen hyväksytyjen ja siitä karsiutuneiden muihin koulutusohjelmiin, pääaineisiin sekä erillisryhmiin (n=115) hyväksytyt hakijat. Samoin meneteltiin valintakokeiden testiosuuden yhteispistemäärän selitysosuuksien määrittelyissä.

Uusien ja vanhojen ylioppilaiden valintakoemenestyksen vertailussa kohdennettiin tarkastelua kaikkien hakijoiden lisäksi myös läpäisyrajan lähelle sijoittuneisiin. Tällöin tarkastelusta rajattiin pois matalimpien pistemäärien saavuttaneet hakijat. Näin muodostettiin 100 parhaasta uudesta ja 100 parhaasta vanhasta ylioppilaasta sekä 50 parhaasta uudesta ja 50 parhaasta vanhasta ylioppilaasta ryhmät, joiden valintakoeosioiden pistemäärien keskiarvoja vertailtiin keskenään.

Vuonna 2010 tehdyn valintakoeuudistuksen vaikutuksia koulutukseen hyväksytyjen profiiliin tarkasteltiin muodostamalla vuosien 2010 ja 2011 hakijoista kaksi ryhmää sillä perusteella, olivatko hakijat hyötynneet tehdystä uudistuksesta vai ei. ”Hyötyjiin” luokiteltiin kuuluviksi ne koulutukseen hyväksytyt, jotka eivät olisi aiempien vuosien valintakriteereillä ylittäneet ensimmäisen vaiheen valinnan niin kutsuttua läpäisyrajaa ja siten jääneet ilman valintakoeokutsua. ”Menestyjät” taas olivat niitä, jotka olisivat saaneet valintakoeokutsun vanhoillakin valintakriteereillä.

### 8.3 Muuttajat ja niiden mittaaminen

Opiskelijavalintoihin sisältyi vuoteen 2004 saakka koulumenestykseen ja aikaisempiin opintoihin pohjautuva esivalinta sekä kirjallisesta kokeesta, opetusnäytteestä, motorisista liikuntakokeista ja vapaaehtoisesta musiikkikokeesta koostuva valintakoe. Vuodesta 2005 lähtien ei vapaaehtoista musiikkikoea enää järjestetty, ja vuodesta 2010 lähtien esivalintaan liitettiin kirjallinen koe.

Hakijoiden profiloinnissa selvitettiin tutkimustehtävien mukaisesti taustatietoja (sosiodemograafiset muuttajat) sekä varsinaisen valintakokeessa menestymisen tuloksia (valintakoemuuttajat).

#### *Sosiodemografiset ja valintakokeiden ensimmäisen vaiheen muuttajat*

Liikunnan aineenopettajakoulutuksen vuosien 2002–2004 hakijat luokiteltiin iän mukaan kolmeen luokkaan: 18–20-vuotiaat, 21–23-vuotiaat ja 24 vuotta vanhemmat. Lisäksi määriteltiin hakijoiden ikäkeskiarvot. Hakijoiden profiloinnissa selvitettiin myös hakijoiden kotikunta ja sen maantieteellinen sijainti. Kunnat luokiteltiin viiteen luokkaan kokonsa puolesta. Luokat olivat alle 5000, 5001–10000, 10001–15000, 15001–50000, yli 50000 asukasta.

Koulumenestyksestä selvitettiin hakijoiden lukion liikunnan ja terveystiedon arvosanat, kyseisten kurssien lukumäärät sekä ylioppilastutkinnon arvosanat. Ylioppilastutkinnon arvosanoissa sanallinen arvosana muutettiin numeraaliseen muotoon seuraavasti:

- approbatur = 1 piste,
- lubenter approbatur = 2 pistettä,
- cum laude = 3 pistettä,
- magna cum laude = 4 pistettä,
- eximia = 5 pistettä
- laudatur = 6 pistettä.



Näiden ylioppilastodistuksen arvosanojen pisteytystä muokattiin suoritettujen lukion kurssien mukaisesti siten, että pitkän / vaativamman kurssin arvosana sai kertoimen 1 ja lyhyen / keskipitkän / yleisen kurssin arvosana kertoimen 0.5. Ylioppilastodistuksen arvosanoista huomioitiin enintään seitsemän ainetta ja maksimipistemäärä oli 42 pistettä. (Liite 3.) Vuodesta 2005 lähtien mukaan luettiin vain äidinkielen ja kolmen eniten pisteitä tuottavan aineen kokeen arvosanat. Lukiossa suoritettujen liikunnan ja terveystiedon kurssien määrä vaikuttii liikunta- ja terveystietoarvosanoista annettujen pisteiden painotukseen. Vuosiryhmien (ennen ja jälkeen vuoden 2010 valintakoeuudistuksen) välillä tehdyssä vertailussa ylioppilastodistuksen yhteispistemäärän ja yksittäisten aineiden kohdalla käytettiin kertoimettomia raakapisteitä.

Vuoteen 2009 saakka koulumenestyksestä ansaittujen pisteiden lisäksi hakijoilla oli mahdollista saada lisäpisteitä liikuntadiplomin suorittamisesta ja aiemmista korkeakouluopintokokonaisuuksista ja vuodesta 2008 alkaen myös liikuntaneuvojan tutkinnosta. Lisäpisteiden määrä ja liikuntadiplomin suorittamisen yleisyys selvitettiin kaikilta tutkimusryhmiltä. Koulumenestys ja lisäpisteet muodostivat yhdessä alkupistemäärän, minkä perusteella parhaimmat hakijoista (taulukko 1) kutsuttiin varsinaisiin valintakokeisiin. Varsinaisissa valintakokeissa ei hakijoiden alkupisteitä otettu enää huomioon.

Vuonna 2010 tehdyssä valintakoeuudistuksessa kirjallinen koe siirrettiin osaksi valintakokeiden ensimmäistä vaihetta ja poistettiin aiempien korkeakouluopintojen tuottamien lisäpisteiden ansaintamahdollisuus. Usealla paikkakunnalla samanaikaisesti pidettävään kokeeseen sai osallistua kuka tahansa suomalaisen ylioppilastutkinnon, International Baccalaureate - tutkinnon (IB -tutkinto), European Baccalaureate -tutkinnon (EB -tutkinto) tai Reifeprüfung -tutkinnon, ammattikorkeakoulututkinnon, ammatillisen korkea-asteen tutkinnon, ammatillisen opistoasteen tutkinnon tai vähintään kolmivuotisen ammatillisen tutkinnon suorittanut henkilö. Kirjallisen kokeen muodosti etukäteen Internet-verkossa olevan artikkelikokoelman teksteistä laaditut monivalintakysymykset. Vuonna 2010 neljän vaihtoehdon kysymyksiä oli 45. Oikeista vastauksista sai kustakin yhden pisteen ja vääristä vastauksista ”sakotettiin” 0.5 pisteellä. Lisäksi koe sisälsi 10 oikein-väärin tehtävää, missä oikea vastaus tuotti 0.5 pistettä ja väärä -1/3 pistettä. Vuonna 2011 monivalintakysymyksiä oli 49 ja kahden vaihtoehdon kysymyksiä 14. Oikeiden ja väärin vastausten pisteytys säilyi ennallaan.

Valintakokeiden toiseen vaiheeseen hakijat kutsuttiin kirjallisen kokeen jälkeen kahden eri valintaperusteen mukaisesti:

- 1) valitaan puolet (56 suomenkielisistä ja 4 ruotsinkielisistä) hakijoista kirjallisen kokeen ja lähtöpisteiden perusteella (kirjallisen kokeen enimmäispistemäärä yht. 50 p. + lähtöpisteiden enimmäispistemäärä 47 p. = yhteispistemäärä enintään 97 p.) ja
- 2) valitaan puolet (56 suomenkielisistä ja 4 ruotsinkielisistä) hakijoista pelkän kirjallisen kokeen pistemäärän perusteella (enimmäispistemäärä 50 p.)

(Opas opiskelamaan aikoville 2011)

*Valintakoemuuttujat ja niiden mittaaminen*

Varsinaisen valintakokeen muodostivat vuoteen 2004 saakka kirjallinen koe, opetustuokio, motoriset liikuntakokeet seitsemässä liikuntamuodossa, teoreettinen suunnistuksen koe sekä vapaavalintainen musiikkikoe. Kirjallinen koe sisälsi 50 monivalintakysymystä, missä kukin kysymys oli yhden pisteen arvoinen. Kirjallisen kokeen tulosta painotettiin käyttämällä kerrointa 1.2. Opetustuokiossa hakijoiden opetus- ja esiintymistaidot arvioitiin skaalalla 0–40, ja lopullinen pistemäärän määrittämisessä käytettiin kerrointa 1.35. Liikuntakoeosiot arvioitiin skaalalla 0–20, ja painotuksessa käytettiin kerrointa 0.875. Musiikkikokeesta oli mahdollisuus saada pisteitä nolasta kuuteen, jotka jäivät myös lopullisiksi pisteiksi. Hakijat asetettiin paremmuusjärjestykseen valintakoeosioista saadun yhteispistemäärän perusteella, maksimipistemäärän ollessa 260 pistettä.

Vuonna 2005 valintakokeista jätettiin pois suunnistuksen testi ja vapaaehtoinen musiikkikoe muiden osioiden säilyessä ennallaan. Koeosioiden pisteytykseen ei muutoksia tehty muuten kuin vaihtamalla painokertoimeksi opetustuokioon 1.5. ja poistamalla liikuntakokeiden painokerroin. Vuodesta 2010 lähtien toisen vaiheen valintakokeen muodostivat seitsemän liikuntalajin motoriset liikuntakokeet ja opetustuokio. Liikuntakoeosiot arvioitiin skaalalla 0–12 ja opetustuokio skaalalla 0–40. Testiosioiden pisteet jäivät lopullisiksi pistemääräksi ilman painokertoimia.

## 8.4 Tilastolliset analyysit

Vuosien 2002–2004 aineisto analysoitiin SPSS for Windows 15.0 -ohjelmalla sekä vuosien 2010 ja 2011 osalta PASW Statistics 18 -ohjelmalla. Analysointi aloitettiin tutkimalla jokaisen muuttujan tunnuslukuja mahdollisten koodausvirheidensä selvittämiseksi.

*Sosiodemografisten ja valintojen ensimmäisen vaiheen muuttujien analyysit*

Hakijoiden profiloinnissa tutkimusjoukkoa tarkasteltiin iän, kotipaikan sijainnin ja koon keskiarvojen, keskihajontojen ja prosentuaalisten osuuksien avulla. Kaikkien hakijoiden, koulutukseen hyväksytyjen sekä siitä karsiutuneiden hakijoiden koulumenestystä tarkasteltiin sukupuolittain ylioppilastutkinnon arvosanojen ja lukion liikunta- ja terveystietonumerojen keskiarvojen ja -hajontojen avulla. Koulutukseen hyväksytyjen ja siitä karsiutuneiden ryhmien keskiarvojen eroja testattiin t-testin avulla.

*Valintakoemuuttujien analyysit*

Eri ryhmien keskiarvoja ja -hajontoja verrattiin keskenään tutkimustehtävien mukaisesti. Liikunnanopettajankoulutukseen hyväksytyjen ja karsiutuneiden, samoin kuin uusien ja vanhojen ylioppilaiden ryhmien valintakoetulosten erojen tilastollista merkitsevyyttä tarkasteltiin t-testeillä. Vaikka kyseessä oli kun-

kin tutkimusvuoden kokonaisaineisto (kaikki hakijat), missä kaikki tulokset ovat jo sellaisenaan faktaa erilaisten toimenpide-esitysten pohjaksi, ovat nämä vuodet otoksia uuden vuosituhannen hakuvuosista. Näiden tulosten tilastollisten merkitsevyyserojen tarkastelujen perusteella voidaan siis tehdä yleistyksiä koskemaan myös tutkimuksen ulkopuolisia vuosia. Liikuntakokeiden, kirjallisen kokeen ja opetustuokion keskiarvojen tilastollisesti merkitseviä eroja eri hakuvuosina tarkasteltiin yksisuuntaisella varianssianalyysillä. Varianssien homogeenisuutta tarkasteltiin Levenen testillä ja kunkin yksittäisen muuttujan jakaumien vinoutta ja huipukkuutta Kolmogorov-Smirnovin testillä. Scheffén post-hoc -parivertailutestillä selvitettiin yksittäisten hakuvuosien keskiarvojen erojen tilastollista merkitsevyyttä. Musiikkikokeesta ei vastaavia analyysejä tehty, koska vuosien 2002 ja 2003 osalta ei ollut eriteltävissä, ketkä hakijoista jättivät osallistumatta tähän kokeeseen, ja ketkä olivat saaneet tulokseksi nollan. Valintakokeen kaikkien testiosioden keskinäistä yhteyttä selvitettiin Pearsonin korrelaatiokertoimen avulla. Promax -rotatoidun pääkomponenttianalyysin tavoitteena oli kuvata muuttujien kokonaisvaihtelua ja selvittää, voitaisiinko valintakokeita keventää lajiosioden määrää vähentämällä. Valintaosioden painottuminen eri hakuvuosina tarkistettiin laskemalla hakijaryhmien osioiden keskiarvojen osuus oman ryhmän yhteispistemäärän keskiarvosta. Regressioanalyysillä selvitettiin valintakoeosioiden selitysosuutta kokeen yhteispistemäärän vaihtelusta. Askeltavan erotteluanalyysin avulla etsittiin valintakoemuuttujista sellainen yhdistelmä, joka parhaiten erottelisi valintakokeisiin osallistuneet koulutukseen hyväksytyt ja siitä karsiutuneiden luokkiin. Erottelufunktioiden mallien tilastollista merkitsevyyttä testattiin Wilksin lambda ja Mahalanobiksen  $D^2$  -testillä. Erotteluanalyysin mallin kovarianssien yhtäsuuruutta, eli sitä soveltuuko korrelaatiomatriisi erotteluanalyysiin, mitattiin Boxin M-testillä.

Testiosioden merkitystä yhteispistemäärän osana tarkasteltiin vähentämällä valintakoeosioiden kokonaispistemäärästä kunkin testiosion pistemäärä ja vertaamalla hakijan uutta sijoitusta alkuperäiseen sijoitukseen. Sijoituksia vertaamalla saatiin laskettua, kuinka monta prosenttia koulutukseen hyväksytyjen osuus olisi vaihtunut jättämällä yksittäisen testiosion pisteet huomioimatta. Vastaavanlaista koostumuksen muutosta tarkasteltiin 150 parhaalla mies- ja naishakijalla. Uuden, kirjallisesta kokeesta, opetustuokiosta sekä neljästä parhaiten erottelevasta liikuntaosioista muodostetun kevennetyn testin yhteispistemäärän mukaista järjestystä verrattiin nykyisen valintakokeen tulosten mukaiseen todelliseen järjestykseen.

Opetusministeriön asettaman uusien ylioppilaiden määrällisen tavoitteen saavuttamisen vaikutuksia valintakoeosioissa menestymiseen tarkasteltiin luomalla kaksi vertailuryhmää vuoden 2004 hakijoista. Vuosi 2004 oli 2002–2004 tutkimusaineiston ainoa vuosi, milloin tieto ylioppilaaksituloajankohdasta (kevät/syysy) oli saatavissa. Ryhmät muodostettiin niistä koulutukseen hyväksytyistä vanhoista ylioppilaista (n=8/miehet, n=9/naiset), jotka olisivat karsiutuneet, mikäli uusille ylioppilaille olisi asetettu 50 %:n kiintiö. Vastaavasti toisen vertailuryhmän muodostivat ne uudet ylioppilaat (n=8/miehet, n=9/naiset),

jotka olisivat tulleet hyväksytyiksi edellä mainitun kiintiöinnin ansiosta, syrjäyttäen toiseen koeryhmään kuuluvat vanhat ylioppilaat. Näiden kahden toisistaan riippumattoman ryhmän valintakoepistemäärien keskiarvoja vertailtiin Mann-Whitney'n U-testin avulla.

## 8.5 Tutkimuksen luotettavuus

Tämä tutkimus on tyypiltään rekisteritutkimus, joten saatuja tietoja voidaan pitää hyvin luotettavina. Valintakokeiden arvioitsijoina toimivat liikuntakasvatuksen laitoksen henkilökuntaan kuuluvia lehtoreita sekä eri liikuntalajien asiantuntijoita. Kaikilla arvioitsijoilla on usean vuoden kokemus valintakokeista. Henkilöarviointiin voi kuitenkin liittyä paljon virhelähteitä, jotka vaikuttavat arvioinnin luotettavuuteen ja pysyvyyteen. Ongelmat voivat liittyä arviointitahtumaan, arvioijaan tai arvioinnin kohteeseen. Myös käytettävä mittari ja arvostelulomakkeen suunnittelu saattaa sisältää virheitä aiheuttavia tekijöitä. (Hämäläinen 1978, 47; Nummenmaa 1991, 14.) Kirjallisen kokeen osalta tutkimusta voidaan pitää luotettavana. Kysymykset ovat laadittu ymmärrettäviksi ja vain yhden oikean vaihtoehdon sisältäviksi. Ruotsinkielisille hakijoille kysymyslomake on käännetty heidän äidinkielelleen. Monivalintatehtävien tarkastamisessa käytetään optista lukijaa.

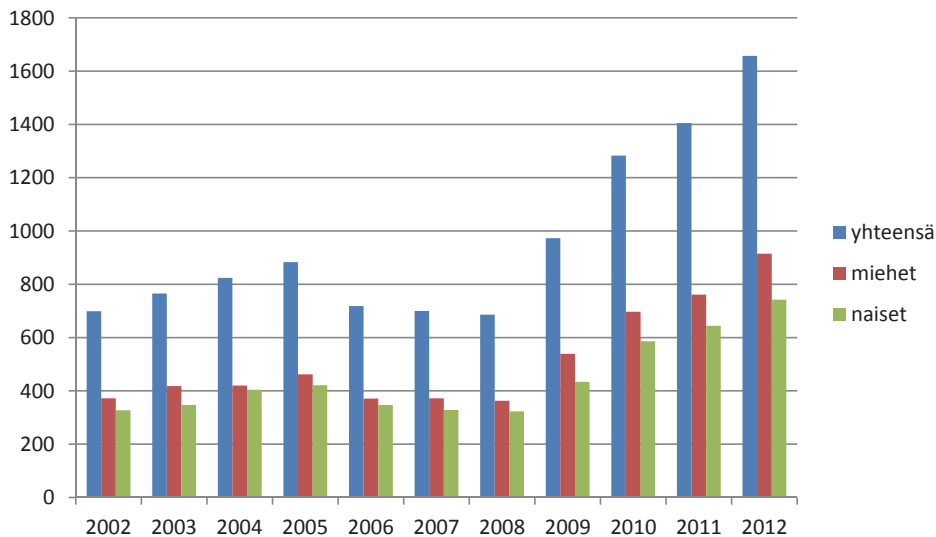
Opetustuokio koetilanteena voi aiheuttaa sen, että hakija ei pysty valintatilanteessa toimimaan itselleen tyypillisellä tavalla. Jotkut saattavat jännittää tilannetta kohtuuttoman paljon. Hakija on usein valmistautunut siihen, mitä hän olettaa arvioijan tahtovan, ikään kuin muuttaen käyttäytymistään sopivaksi kyseiseen tilanteeseen. Myös hakijan saama tehtävä voi vaikuttaa siihen, minkälaista informaatiota opetustuokiota arvioivat henkilöt hakijasta saavat. Tulosten luotettavuutta heikentäviä tekijöitä voi esiintyä myös arvioitsijoiden erilaisessa arviointiskaalan käytössä. Tällainen reliabiliteettivirhe voi olla mahdollista juuri kahden arvioitsijan opetustuokiassa. Arvioijat saattavat myös muuttaa vertailujensa seurauksena arviointejaan samansuuntaisiksi keskustellessaan tuloksista. (Nummenmaa 1991, 15–16.)

Liikuntatestiä arvioinnissa saattaa esiintyä keskustan käyttämisen virhettä, helläkätisyyden virhettä ja / tai kontrastivirhettä (Nummenmaa 1991, 15–16). Liikuntakokeissa on käytetty yhtä arvioitsijaa, ja joissakin tapauksissa arvioitsija on vaihtunut hakuvuosien välillä. Nämä seikat heikentävät tulosten vertailtavuutta vuosien välillä. Toisaalta monissa testiosioissa tulos määräytyi mitattavan ajan tai etäisyyden mukaan, tai esimerkiksi telinevoimistelussa liikkeen onnistumisen mukaan, jolloin yhden arvioitsijan käyttö oli myös reliabiliteetin kannalta riittävä. Valintakoeosioiden sisäistä yhdenmukaisuutta ja reliabiliteettia tarkasteltiin Cronbachin alfa-kertoimella. Ne olivat vuosina 2002 ja 2003 sekä miehillä (.78 / .77) että naisilla (.70 / .75) riittävän suuret täyttääkseen yhtenäisen, riittävän luotettavan mittarin vaatimuksen (.60) (Metsämuuronen 2003, 395). Sen sijaan hakuvuonna 2004 naisten alfa-kerroin (.57) jäi hieman tämän arvon alle.

Hakijatietojen ja valintakoetestitulosten koodausvaiheessa on saattanut tulla lyöntivirheitä, jotka saattavat vääristää joidenkin hakijoiden osalta tämän tutkimuksen tuloksia. Tutkimuksessa ei esiinny eettisyysongelmia, koska tiedot on saatu hakijarekisteristä, eikä yksittäisten hakijoiden tietoja julkisteta.

## 9 TULOKSET

Liikunnan aineenopettajakoulutuksen hakijamäärissä tapahtui viimeisen vuosikymmenen aikana selkeä muutos (kuvio 3). Kun viime vuosikymmenen loppupuolelle saakka hakijoiden yhteismäärä on vaihdellut 700 – 900:n välillä, lisääntyi hakijamäärä vuonna 2009 lähelle tuhatta hakijaa todennäköisesti sähköiseen hakujärjestelmään siirtymisen seurauksena. Kasvu jatkui uudella vuosikymmenellä edelleen hakijamäärän kohotessa vuonna 2010 lähelle 1300. Vuonna 2011 hakijoita oli 1400, ja kuluvana vuonna jo lähemmäs 1700 hakijaa pyrki liikunnan aineenopettajakoulutukseen.



KUVIO 3 Liikunnan aineenopettajakoulutukseen hakeneiden määrät vuosina 2002 – 2012.

Kaikista hakijoista naisten osuus on ollut hieman alle puolet, noin 45 %. Ruotsinkielisten hakijoiden määrä on ollut vuosikymmenen aikana hyvin pieni.

Heidän osuutensa kaikista hakijoista oli vain 0.05–2.3 %, kun useana vuonna ruotsinkielisiä hakijoita on ollut yhteensä alle viisitoista. Vuosina 2002–2004 hakijoista 97 % oli ylioppilaita. Muut hakijat olivat suorittaneet IB-tutkinnon, ammatillisen tutkinnon, ammatillisen korkea-asteen tai ammattikorkeakoulun tutkinnon. Vuosina 2008–2011 ylioppilaiden osuus oli hieman pienentynyt viime vuosikymmenen alun tilanteeseen verrattuna, ylioppilastutkinnon suorittaneiden osuuden ollessa 94–95 % välillä.

Valintakokeisiin kutsuttiin esivalinnassa parhaiten menestyneet ylioppilaat. Lisäksi vuoteen 2009 saakka myös kaikki liikunnan aineenopettajakoulutukseen hakeneet korkeakoulukelpoiset ei-ylioppilaat kelpuutettiin kokeisiin. Vuoden 2002 valintojen toiseen vaiheeseen kutsuttujen yhteismäärä oli 260 miestä ja 260 naista. Uudelle vuosikymmenelle siirryttäessä määrä vähentyi vähitellen alle puoleen tästä, noin 120 mieheen ja 120 naiseen. Esivalintaan vuonna 2010 tehdyn uudistuksen ansiosta valintakokeiden osallistujakato pieneni tuntuvasti. Kun vuoteen 2009 saakka jopa kolmasosa valintakoekutsun saaneista ei osallistunut toisen vaiheen kokeisiin, oli vuosina 2010 ja 2011 poissaolijain osuus vain noin kymmenen prosenttia. Taulukossa 1 on esitelty liikunnan aineenopettajakoulutuksen hakijamäärät, valintakokeisiin kutsuttujen, niihin osallistuneiden ja koulutukseen hyväksytyjen määrät vuosina 2002, 2003 ja 2004 sekä vuosikymmenen vaihteessa vuosina 2008, 2009, 2010 ja 2011.

TAULUKKO 1 Liikunnan aineenopettajakoulutukseen pyrkineiden, valintakokeisiin osallistuneiden, koulutukseen hyväksytyjen ja ruotsinkielisten hakijoiden määrät vuosina 2002–2004 ja 2008–2011. Suluissa vuosina 2010–2011 kirjalliseen kokeeseen osallistuneiden määrät

Hakijamäärä	Hakuvuosi						
	2002	2003	2004	2008	2009	2010	2011
Hakijoita yhteensä	699	765	824	686	973	1283 (685)	1405 (734)
miehet	372	418	420	363	539	697 (348)	761 (407)
naiset	327	347	404	323	434	586 (337)	644 (327)
ruotsinkiel. miehiä	3	9	4	7	11	9	5
ruotsinkiel. naisia	13	5	8	10	12	3	3
Valintakokeisiin kutsutut							
miehet	260	240	200	180	160	120	117
naiset	260	240	200	180	156	119	115
Valintakokeisiin osallistuneet							
yhteensä	386	372	265	236	224	213	204
miehet	187	193	131	111	106	107	105
naiset	199	179	134	125	118	106	99
ruotsinkiel. miehet	1	3	2	2	4	-	3
ruotsinkiel. naiset	9	2	2	5	2	1	-
Koulutukseen hyväksytyt							
yhteensä	58	64	52	53	49	44	42
miehet	28	32	25	26	24	21	22
naiset	30	32	27	27	25	23	20
ruotsinkiel. miehet	-	2	-	-	2	-	2
ruotsinkiel. naiset	3	2	1	2	2	1	-

Opiskelupaikan saaminen liikunnan aineenopettajakoulutuksesta on ollut vaikeaa, ja viimeisten vuosien aikana se on vaikeutunut entisestään. Viime vuosikymmenen alkupuolella vielä 6.3–8.3 % hakijoista hyväksyttiin koulutukseen. Vuoteen 2009 koulutukseen hyväksytyjen osuus laski 4.5 %:iin ja edelleen vain 3.0 %:iin vuonna 2011. Koska jaossa oleviin kiintiöpaikkoihin on vuosittain ollut enemmän mies- kuin naishakijoita, on koulutukseen pääsy miehille ollut naisia vaikeampaa.

Vuonna 2010 tehty valintakoeuudistus lisäsi mielenkiintoa liikunnan aineenopettajakoulutukseen (taulukko 1). Hakijamäärät kasvoivat sekä ensikertalaisten kuin aiemminkin koulutukseen hakeneiden joukoissa. Vuonna 2010 koulutukseen hyväksytyistä puolet oli hakenut liikunnan aineenopettajakoulutukseen aiemminkin, ja vastaavasti puolet oli ensikertalaisia. Näistä jo aiemmin koulutukseen pyrkineistä seitsemällä hakijalla ei alkupistemäärä riittänyt valintakokeisiin pääsyyn. Vuonna 2011 liikuntapedagogiikkaa opiskelemaan otetuista lähes 2/3 oli hakenut koulutukseen aiemminkin (liite 21). Yksi hakija oli hakenut peräti viisi kertaa ja 16 hakijaa kaksi kertaa. Ensikertaa hakeneista koulutukseen hyväksytyjä oli vuonna 2011 yhteensä 14.



## **9.1 Liikunnan aineenopettajakoulutukseen vuosina 2002–2004 hakeneiden esivalintojen ja valintakokeiden tulokset**

Liikunnan aineenopettajakoulutuksen ensimmäiseen vaiheeseen, niin kutsuttuun esivalintaan, osallistui vuosina 2002–2004 yhteensä 2 288 hakijaa. Hakijat järjestettiin paremmuusjärjestykseen lukiossa suoritettujen liikunta- ja terveys-tietokurssien arvosanojen ja ylioppilastutkintotodistuksen arvosanojen tuottaman pistemäärän mukaisesti. Lisäpisteitä oli mahdollista saada lukion liikunta-diplomista ja suoritetuista yliopistollisista opintokokonaisuuksista. Varsinaisiin valintakokeisiin kutsuttiin 200–260 miestä ja vastaava määrä naisia (taulukko 2).

### **9.1.1 Esivalintaan osallistuneiden hakijoiden taustatekijät ja hakutulokset**

#### *Hakijoiden ikä*

Liikunnan aineenopettajakoulutukseen vuosina 2002–2004 hakeneiden, pois lukien uusien ylioppilaiden vuoden 2002 erilliskiintiön hakeneet, ikä vaihteli kahdeksastatoista viiteenkymmeneenyhteen. Keski-ikä oli 21.2 vuotta (naiset 21.0 ja miehet 21.3). Suurin osa, noin 54 %, hakijoista oli 18–20-vuotiaita. Koulutukseen hyväksytyjen keski-ikä oli 22.2 vuotta (naiset 22.0 ja miehet 22.5 vuotta). He olivat keskimäärin 1.4 vuotta vanhempia kuin valintakokeissa karsiutuneet (taulukot 2 ja 3). Hakijoiden ikäjakauma oli lähes samankaltainen kaikkina hakuvuosina 2002–2004 (liite 6).

TAULUKKO 2 Vuosien 2002–2004 liikunnan aineenopettajakoulutuksen eri mieshakijaryhmien sosiodemografiset tiedot ja liikuntadiplomin suorittaneiden osuus sekä esivalinnan pistemäärien keskiarvot (ka) ja -hajonnat (kh).

Hakijatiedot	Hakijaryhmät (miehet)									
	Kaikki hakijat (n=1177-1210)		Valintakok. osallistuneet (n=451-475)		Koulutukseen hyväksytyt (n=79-85)		Valintakok. kar- siutuneet (n=321-339)		Ruotsin- kieliset (n=8-16)	
	%		%		%		%		%	
Ruotsin- kielisiä	1.3		1.7		2.4		1.5			
Uusia ylioppilaita	32.2		31.8		8.2		39.5		50.0	
Ikäluokka: 18–20 v.	49.3		48.4		21.2		57.2		68.8	
21–23 v.	35.5		35.6		57.6		31.3		12.5	
24– v.	15.2		16.0		21.2		11.5		18.8	
Liikuntadipl. suorittaneita	18.1		24.4		23.5		25.1		12.5	
	ka	kh	ka	kh	ka	kh	ka	kh	ka	kh
Ikä	21.3	2.7	21.4	2.8	22.5	2.7	20.9	2.5	20.6	2.3
Liik.numero	9.6	1.0	9.8	0.6	9.9	0.3	9.8	0.7	9.9	0.3
Liik.kursseja	7.1	4.0	7.3	3.8	7.3	3.5	7.3	3.9	5.6	2.5
Terv.tiedon numero	7.8	2.2	8.4	1.6	8.6	1.7	8.4	1.6	7.3	3.0
Terv.tiedon kursseja	1.1	0.5	1.1	0.4	1.1	0.4	1.2	0.4	1.0	0.4
Lisäpisteet	0.7	1.4	1.0	1.6	1.1	1.5	1.0	1.7	0.5	0.9
Alkupisteet	19.6	4.6	22.3	6.0	22.3	7.0	21.9	5.9	21.5	5.1

TAULUKKO 3 Vuosien 2002–2004 liikunnan aineenopettajakoulutuksen eri naishakijaryhmien sosiodemografiset tiedot ja liikuntadiplomin suorittaneiden osuus sekä esivalinnan pistemäärien keskiarvot (ka) ja -hajonnat (kh).

Hakijatiedot	Hakijaryhmät (naiset)									
	Kaikki hakijat (n=1049-1078)		Valintakok. osallistuneet (n=438-461)		Koulutukseen hyväksytyt (n=88-89)		Valintakok. karsiutuneet (n=288-308)		Ruotsinkieliset (n=13-26)	
	%		%		%		%		%	
Ruotsinkielisiä	2.4		2.8		6.7		2.3			
Uusia ylioppilaita	38.6		35.8		3.4		47.7		34.6	
Ikäluokka:										
18–20 v.	60.8		57.0		29.2		66.6		65.4	
21–23 v.	26.8		29.1		51.7		22.4		26.9	
24– v.	12.4		13.9		19.1		11.0		7.7	
Liikuntadipl. suorittaneita	27.0		35.1		29.2		38.3		3.8	
	ka	kh	ka	kh	ka	kh	ka	kh	ka	kh
Ikä	21.0	2.9	21.1	2.9	22.0	2.1	20.8	3.1	20.7	2.2
Liik.numero	9.7	1.2	9.7	1.2	9.8	1.1	9.7	1.3	9.6	2.0
Liik.kursseja	7.1	3.1	6.5	3.5	7.3	4.6	6.3	2.9	5.4	2.1
Terv.tiedon numero	7.8	1.9	9.0	1.4	9.1	1.3	9.0	1.5	8.8	1.9
Terv.tiedon kurseja	1.1	0.5	1.2	0.5	1.2	0.5	1.2	0.5	1.0	0.3
Lisäpisteet	1.2	1.7	1.6	1.9	1.6	2.1	1.4	1.8	0.3	0.7
Alkupisteet	21.8	5.3	24.5	6.8	26.0	5.2	23.6	7.2	21.2	6.1

### *Hakijoiden koulumenestys*

#### *Liikuntanumero ja lukiossa suoritettujen liikuntakurssien määrä*

Vuosien 2002–2004 hakijoiden lukion liikunnan arvosanan 10 oli saanut 74 prosenttia kaikista liikunnan aineenopettajakoulutukseen hakeneista ylioppilasmiehistä ja 79 prosenttia ylioppilasnaisista. Arvosana 8 tai huonompi oli viidellä prosentilla mies- ja kolmella prosentilla naisylioppilaista. Koulutukseen hyväksytyistä ylioppilasmiehistä 90 ja -naisista 85 prosentilla arvosana oli 10. Miesylioppilailla lukion liikunnan arvosanan keskiarvo oli 9.6 ja naisilla 9.7. Lukion liikunnan arvosanojen keskiarvot eri ryhmiin kuuluvilla ylioppilailla on esitetty taulukoissa 2 ja 3.

Lukiossa suoritettuja liikuntakurseja oli ylioppilasmiehillä keskimäärin seitsemän ja -naisilla kuusi. Miehillä suoritettujen kurssien vaihteluväli oli nollasta 30:een ja naisilla nollasta 26:een. Koulutukseen hyväksytyillä naisylioppilailla liikuntakurseja (7.3) oli hieman enemmän suoritettuna kuin karsiutuneil-

la (6.3) naisylioppilailla. Lukiossa suoritettujen liikuntakurssien määrät eri ryhmillä on esitetty taulukoissa 2 ja 3.

*Terveystiedon numero ja lukiossa suoritettujen terveystietokurssien määrä*

Valtaosa kaikista mies- ja naisylioppilaista oli suorittanut vain yhden, pakollisen terveystiedon kurssin lukiossa. Yleisimmät lukion terveystiedon arvosanat kaikilla koulutukseen vuosina 2002–2004 hakeneilla ylioppilasmiehillä olivat 8 ja 9. Naisylioppilaista yli lähes puolet oli saanut arvosanan 9. Kummallakaan sukupuolella ei havaittu tilastollisesti merkitsevää poikkeavuutta koulutukseen hyväksytyjen ryhmän ja siitä karsiutuneiden ryhmän terveystiedon arvosanojen keskiarvoissa. Lukiossa suoritettujen terveystietokurssien määrät eri ryhmillä on esitetty taulukoissa 2 ja 3.

***Hakijoiden saamat lisäpisteet ja liikuntadiplomin suorittaminen***

Opiskelijavalinnan ensimmäisessä vaiheessa eli esivalinnassa oli mahdollisuus saada lisäpisteitä yliopisto-opintojen perus-, aine- ja syventävien opintojen kokonaisuuksista sekä lukion liikuntadiplomin suorittamisesta maksimissaan 10 pistettä. Vuosien 2002–2004 kaikkien hakijoiden lisäpisteiden keskiarvo oli 0.9. Valintakokeeseen osallistuneilla lisäpisteitä oli 1.3. Koulutukseen hyväksytyt saivat keskimäärin 1.6 lisäpistettä (miehet 1.1, naiset 2.1), kun taas valintakokeen perusteella karsiutuneille niitä kertyi keskimäärin 1.2 (miehet 1.0, naiset 1.4). Naisilla ryhmien välinen ero oli tilastollisesti merkitsevä. Liikuntadiplomin suorittaneet saivat esivalinnassa kaksi lisäpistettä. Sen oli suorittanut 22 % kaikista hakijoista. Koulutukseen hyväksytyistä hakijoista sen oli suorittanut 26 % (miehistä 25 % ja naisista 36 %) ja koulutukseen hyväksymättä jääneistä 31 %. Lisäpisteiden keskiarvot ja liikuntadiplomin suorittaneiden prosentuaaliset osuudet eri ryhmillä on esitetty taulukoissa 2 ja 3.

***Ylioppilastutkinnon arvosanat***

Hakuvuosina 2002–2004 valintakokeisiin päästäkseen hakijan ylioppilaskirjoitusten vanhamuotoisen ”yleisarvosanan” tuli olla lähes magna cum laude approbatur. Ylioppilastutkinnon arvosanat olivat äidinkielen, realin ja ensimmäisen vieraan kielen kokeissa sekä naisilla että miehillä melko korkeita, kun taas matematiikassa ja toisessa kotimaisessa kielessä menestyttiin yleisesti heikommin. Mieshakijoilla ylioppilaskokeiden laajuudella ja tasolla painotettujen arvosanojen yhteispistemäärien keskiarvo oli 12.5. Naisilla vastaava luku oli 14.1. Koulutukseen hyväksytyillä miehillä yhteispistemäärä oli vain hieman korkeampi (15.3) kuin karsiutuneilla (14.9). Samaa suuruusluokkaa oleva pieni ero valituksi tulleiden hyväksi oli myös naisilla (16.9 / 16.4). Miehillä matematiikan ja 1. vieraan kielen pistemäärissä ero hyväksytyjen ja karsiutuneiden välillä oli tilastollisesti merkitsevä. Sen sijaan naisilla ei ollut tilastollisia merkitsevyyseroja ylioppilastutkinnon aineiden arvosanojen välillä. Ylioppilastutkinnon ar-

vosanat koulutukseen hakeneilla, valintakokeisiin osallistuneilla, koulutukseen hyväksytyillä ja siitä karsiutuneilla miehillä ja naisilla on esitetty taulukoissa 4 ja 5.

TAULUKKO 4 Vuosien 2002–2004 liikunnan aineenopettajakoulutuksen eri mieshakijaryhmien ylioppilaskokeiden painotettujen arvosanojen keskiarvot (ka) ja -hajonnat (kh).

Ylioppilas- tutkintokoe	Miehet									
	Kaikki hakijat (n=1177)		Valintakok. osallistuneet (n=452)		Koulutukseen hyväksytyt (n=79)		Valintakok. karsiutuneet (n=321)		Ruotsin- kieliset (n=16)	
	ka	kh	ka	kh	ka	kh	ka	kh	ka	kh
Äidinkieli	3.1	1.0	3.6	0.9	3.6	0.9	3.5	0.8	3.1	1.5
Reaali	2.8	1.4	3.6	1.2	3.6	1.1	3.5	1.2	2.5	1.6
Matematiikka	1.9	1.2	2.3	1.3	2.6	1.3	2.2	1.2	1.0	1.0
2. kotim. kieli	1.4	0.8	1.8	0.8	1.9	1.0	1.8	0.7	3.7	1.4
1. vieras kieli	2.8	1.3	3.4	1.3	3.1	1.3	3.4	1.3	3.3	1.4
Yopistemäärä	12.5	4.1	15.1	3.6	15.3	3.8	14.9	3.2	14.4	4.7

TAULUKKO 5 Vuosien 2002–2004 liikunnan aineenopettajakoulutuksen eri naishakijaryhmien ylioppilaskokeiden painotettujen arvosanojen keskiarvot (ka) ja -hajonnat (kh).

Ylioppilas- tutkintokoe	Naiset									
	Kaikki hakijat (n=1049)		Valintakok. osallistuneet (n=438)		Koulutukseen hyväksytyt (n=88)		Valintakok. karsiutuneet (n=288)		Ruotsin- kieliset (n=25)	
	ka	kh	ka	kh	ka	kh	ka	kh	ka	kh
Äidinkieli	3.5	1.1	3.8	1.0	3.8	1.0	3.5	1.3	3.1	1.0
Reaali	3.4	1.4	4.0	1.2	4.1	1.2	3.7	1.5	3.0	1.5
Matematiikka	1.8	1.3	2.3	1.3	2.3	1.2	2.0	1.4	1.5	1.5
2. kotim. kieli	1.9	1.0	2.3	0.9	2.4	0.9	2.1	1.0	3.2	1.3
1. vieras kieli	2.7	1.3	3.2	1.2	3.2	1.1	2.9	1.4	3.0	1.1
Yopistemäärä	14.1	4.7	16.9	4.9	16.9	3.7	16.4	3.8	15.0	4.4

### *Ruotsinkielisten hakijoiden menestyminen esivalinnassa*

Vuosien 2002–2004 aikana ruotsinkielisiä hakijoita oli yhteensä 42. Heille on liikunnan aineenopettajakoulutuksessa asetettu omat kolmen miehen ja kolmen naisen vuotuiset kiintiöt, mihin hyväksyttiin tämän tutkimuksen kohdejoukosta alle puolet eli vain kaksi miestä ja 6 naista (taulukko 1). Yli kaksi kolmasosaa ruotsinkielisistä miehistä ja naisista oli 18–20-vuotiaita. Ruotsinkielisistä naishakijoista ainoastaan 3.8 % oli suorittanut liikuntadiplomin ja miehistäkin vain 12.5 %. Lisäpisteitä myönnettiin keskimäärin 0.4 hakijaa kohden. Lähes kaikki miehistä ja yli 60 % naisista oli saanut lukion liikunta-arvosanaksi 10. Suoritettujen liikuntakurssien keskimäärä oli miehillä 6 ja naisilla 5. Ylioppilastutkinnon arvosanojen painotetun yhteispistemäärän keskiarvo oli ruotsinkielisillä

mieshakijoilla 14.4 ja naisilla 15.0. Ruotsinkielisten hakijoiden esivalinnan tulokset on esitetty taulukoissa 2-5.

#### *Hakijoiden saavuttama esivalinnan alkupistemäärä*

Kaikkien vuosina 2002-2004 hakeneiden esivalinnan alkupistemäärien keskiarvo oli 19.6. Koulutukseen hyväksytyt (22.3) ja siitä karsiutuneet (21.9) miehet saivat likimain samansuuruisen alkupistemäärän, kun taas naisilla koulutukseen hyväksytyt (26.0) saivat korkeammat alkupisteet kuin koulutuksesta karsiutuneet (23.6). Matalin pistemäärä, millä valintakokeisiin kutsuttiin, vaihteli jonkin verran hakuvuosittain ja sukupuolittain. Naisilta vaadittiin hieman miehiä korkeampia alkupisteitä valintakokeisiin pääsemiseksi. Nämä pistemäärät on esitetty liitteessä 4.

#### *Hakijoiden ylioppilaaksitulovuosi ja uusien ylioppilaiden osuus hakijoista*

Suurin osa, 55 %, vuosina 2002-2004 liikunnan aineenopettajakoulutukseen pyrkineistä miehistä oli kirjoittanut ylioppilaaksi hakuvuonna tai sitä edeltävien kahden vuoden aikana. Naiset osallistuivat hakuun "tuoreempina ylioppilaina", sillä heistä 64 % oli kirjoittanut ylioppilaaksi samana tai edellisenä vuonna. Uusia, hakuvuoden keväällä ylioppilastutkinnon suorittaneita ylioppilaita oli kaikista hakijoista 35 %. Miehistä kolmannes pyrki liikunnan aineenopettajakoulutukseen ylioppilaaksitulovuotenaan. Edellisenä vuonna kirjoittaneita miesylioppilaita oli 23 % hakijoista ja sitä edellisenä 17 %. Naisilla uusia, saman kevään ylioppilaita oli 39 % ja edellisenä vuonna kirjoittaneita oli 25 % hakijoista. Miehiin verrattuna tätä vanhempien naisylioppilaiden osuus hakijoista oli selvästi pienempi. Uusien ylioppilaiden prosentuaaliset osuudet kaikista hakijoista on kuvattu taulukossa 6.

TAULUKKO 6 Samana keväänä ylioppilaaksi tulleiden osuudet saman vuoden kaikista hakijoista hakuvuosittain 2002–2004.

Hakijaryhmä	2002		2003		2004		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Kaikki hakijat	699 (746)		765		824		2288	
Uudet yomiehet	114 (138)	30.6 (34.8)	132	31.6	145	34.5	391	32.3
Uudet yonaiset	132 (155)	40.4 (44.3)	123	35.4	161	40.0	416	38.6
Yhteensä	246 (293)	35.2 (39.3)	255	33.3	306	37.1	807	35.3

Koulutukseen hyväksytyillä ja siitä karsiutuneilla miehillä ja naisilla oli havaittavissa eroa siinä, kuinka pian ylioppilaaksitulon jälkeen osallistuttiin valintakokeisiin. Koulutukseen vuosina 2003 ja 2004 hyväksytyistä miehistä suurin osa oli kirjoittanut ylioppilaaksi 1–4 vuotta aiemmin, kun taas karsiutuneista noin joka kolmas oli tuore saman kevään ylioppilas. Vuoden 2002 tuloksia ei tässä yhteydessä tarkastella kyseisenä vuonna toteutetun uusien ylioppilaiden erillisryhmän sisäänoton vääristämien tilastotietojen takia. Vähintään kolme vuotta aiemmin ylioppilaaksi valmistuneiden osuus karsiutuneista miehistä oli kohtalainen, noin 26 %. Hyväksytyt naisylioppilaat olivat miehiin verrattuna vieläkin selvemmin karsiutuneita vanhempia, sillä karsiutuneista yli 40 % oli saman kevään ylioppilaita, kun vastaava osuus hyväksytyillä oli alle 10 %. Vähintään kolme vuotta aiemmin kirjoittaneita naisylioppilaita oli alle 22 % karsiutuneista. Ylioppilaaksitulovuoden jakaumat eri hakuvuosina on esitetty liitteessä 6.

### *Hakijoiden kotipaikat*

Liikunnan aineenopettajakoulutukseen vuosina 2002–2004 hakeneista 63 % tuli keskisuurista (asukasmäärä 15 001–50 000) tai suurista kunnista (yli 50 000 asukasta). Koulutukseen hyväksytyillä hakijoilla tällaisten kuntien osuus oli vieläkin suurempi (73 %). He tulivat keskimäärin suuremmista kunnista kuin koulutuksesta karsiutuneet. Koulutuksesta karsiutuneistakin suurimmalla osalla (65 %) kotikunta oli kooltaan keskisuuri tai suuri (liite 8).

Liikunnanopettajakoulutukseen hakeutuu ylioppilaita ja ei-ylioppilaita eri puolelta Suomea. Suhteutettuna väestöosuuteen alueellinen hakeutuminen ei ollut tasaista. Vuosina 2002–2004 Uudeltamaalta (13 % hakijoista) haettiin suhteellisen vähän, kun taas Keski-Suomesta (12 %) erityisesti mieshakijoita oli maakunnan asukasmäärään nähden paljon. Määrällisesti vähiten hakijoita oli Itä-Uudenmaan, Kanta-Hämeen, Kainuun, Keski-Pohjanmaan ja Pohjanmaan maakunnista. Ahvenanmaalta ei tullut yhtään hakijaa. Maakunnalliset asukas- ja hakijamäärät sekä koulutukseen hyväksytyjen määrät on esitetty taulukossa 7. Vastaavat tulokset sukupuolittain on esitetty liitteessä 8.

TAULUKKO 7 Kotimaakuntien väestöosuudet vuonna 2004 (%), vuosien 2002–2004 hakijoiden määrät ja osuudet kaikista hakijoista (n, %), valintakokeisiin osallistuneista (n, % oman maakunnan kaikista (mk) hakijoista) sekä koulutukseen hyväksytyistä (n, % kaikista hyväksytyistä (k) ja % oman maakunnan (m) valintakokeisiin osallistuneista hakijoista) maakunnittain.

Maakunta	Maakunnan	Kaikki		Valinta-		Koulutukseen		
	väestöosuus	koulutukseen		kokeisiin		hyväksytyt		
	%	n	%	n	% (mk)	n	% (k)	% (m)
Ei tietoa		12						
Ahvenanmaa	0	0	0	0	0	0	0	0
Etelä-Karjala	2.6	90	4.0	33	36.7	3	1.7	10.0
Etelä-Pohjanmaa	3.7	166	7.3	54	32.5	15	8.6	27.7
Etelä-Savo	3.0	93	4.1	40	43.0	6	3.4	15.0
Itä-Uusimaa	1.8	11	0.5	3	27.3	0	0	0
Kainuu	1.6	58	2.5	21	36.2	4	2.3	19.0
Kanta-Häme	3.2	53	2.3	24	45.3	2	1.1	8.3
Keski-Pohjanmaa	1.3	62	2.7	14	22.6	4	2.3	28.6
Keski-Suomi	5.1	277	12.2	113	40.8	25	14.4	22.1
Kymenlaakso	3.5	66	2.9	22	33.3	6	3.4	27.3
Lappi	3.5	75	3.3	26	34.7	6	3.4	23.1
Pirkanmaa	8.9	195	8.6	73	37.4	17	9.8	23.3
Pohjanmaa	3.3	62	2.7	19	30.6	2	1.1	10.5
Pohjois-Karjala	3.2	108	4.7	49	45.4	10	5.7	20.4
Pohjois-Pohjanmaa	7.2	200	8.8	66	33.0	13	7.5	19.7
Pohjois-Savo	4.7	124	5.4	45	36.3	9	5.2	20.0
Päijät-Häme	3.8	87	3.8	31	35.6	8	4.6	25.8
Satakunta	4.3	98	4.3	31	31.6	3	1.7	9.7
Uusimaa	26.0	292	12.8	104	35.6	30	17.2	28.8
Varsinais-Suomi	8.7	158	6.9	60	38.0	11	6.3	18.3
Yhteensä	100	2288	100	818	36.0	174	100	21.3

Valintakokeisiin kutsuttiin vuosina 2002–2004 määrällisesti eniten hakijoita Uudeltamaalta sekä Keski-Suomesta ja vähiten Itä-Uudeltamaalta sekä Keski-Pohjanmaalta. Suhteutettuna omasta maakunnasta hakeneiden määrään prosentuaalisesti eniten esivalinnan läpäisseitä oli Pohjois-Karjalasta, Kanta-Hämeestä ja Etelä-Savosta. Näistä maakunnista hakeneista lähes joka toinen kutsuttiin valintakokeeseen. Koulutukseen hyväksytyistä lähes joka viides (17 %) oli kotoisin Uudeltamaalta. Lähes yhtä suuri joukko tuli Keski-Suomesta (14 %). Pirkanmaalta, Pohjanmaalta ja Uudeltamaalta hyväksyttiin koulutukseen selvästi enemmän naisia, kun taas Pohjois-Karjala ja Pohjois-Pohjanmaa



olivat maakuntia, joista valintaseulan läpäisseet olivat lähinnä miehiä. Itä-Uudeltamaalta ei päässyt yhtään hakijaa, Pohjanmaalta ja Kanta-Hämeestä vain kaksi kummastakin sekä Etelä-Karjalasta ja Satakunnasta kolme. Ilman miesliikunnanopiskelijoita jäivät maakunnista Kanta-Häme ja Pohjanmaa. Oman maakunnan valintakokeisiin osallistuneiden määriin suhteutettuna Uusimaa, Keski- ja Etelä-Pohjanmaa, Kymenlaakso sekä Päijät-Häme menestyivät parhaiten, sillä niiden hakijoista useampi kuin joka neljäs pyrkijöistä myös hyväksyttiin koulutukseen. Vastaavasti Kanta-Hämeestä, Satakunnasta ja Etelä-Karjalasta sai vain joka kymmenes valintakokeisiin osallistuneista opinto-oikeuden liikunnanopettajakoulutukseen (taulukko 7).

### 9.1.2 Valintakokeisiin osallistuneet hakijat ja valintakoeosioiden tulokset

Liikunnan aineenopettajakoulutuksen opiskelijavalintojen toiseen vaiheeseen kutsuttiin vuosina 2002–2004 1377 hakijaa (mukana myös liikuntabiologian ja -hallinnon opintoihin hakeneet), joista paikalle saapui yhteensä 1052 hakijaa (475 miestä ja 461 naista). Osallistumisprosentiksi muodostui siten 76 %.

Valintakokeeseen osallistuneet miehet saivat liikuntakokeista 10.7 (perusliikunta) – 13.5 pistettä (palloilu). Kirjallisen kokeen pistemäärän keskiarvo miehillä oli 25.2, opetustuokion 25.9 ja musiikkikokeen 1.1. Yhteispistemäärän keskiarvo miehillä oli 151.1 pistettä. Naisilla liikuntakokeiden pisteiden keskiarvot vaihtelivat 9.6 (luistelu) ja 12.1 (uinti) välillä. Kirjallisesta kokeesta naiset saivat keskimäärin 27.8, opetustuokiosta 27.6 ja musiikkikokeesta 2.0 pistettä. Yhteispistemäärän keskiarvo naisilla oli 149.7 pistettä. Valintakokeiden eri osioiden pistemäärät on esitetty ryhmittäin (kaikki osallistujat, koulutukseen hyväksytyt ja koulutuksesta karsiutuneet) ja sukupuolittain taulukoissa 8 ja 9.

TAULUKKO 8 Valintakoeosioiden pistemäärien keskiarvot (ka) ja -hajonnat (kh) vuosien 2002–2004 eri mieshakijaryhmillä.

Valintakoeosio	Hakijaryhmä (miehet)					
	Valintakokeeseen osallistuneet (n=475)		Koulutukseen hyväksytyt (n=85)		Valintakokeissa karsiutuneet (n=339)	
	ka	kh	ka	kh	ka	kh
Kirjallinen koe	25.2	6.4	31.0	6.5	23.2	5.0
Opetustuokio	25.9	5.3	29.0	3.7	24.6	4.9
Telinevoimistelu	12.9	4.1	16.3	2.7	11.8	4.0
Rytmiikka	11.9	4.4	15.3	3.6	11.0	4.2
Palloilu	13.5	3.8	15.1	3.0	13.0	3.9
Uinti	11.9	4.2	14.8	2.8	10.9	4.1
Perusliikunta	10.7	4.8	14.0	3.8	9.6	4.6
Hiihto	11.7	5.2	15.7	3.6	10.4	5.0
Suunnistus	11.1	4.9	13.4	4.7	10.4	4.7
Luistelu	13.4	4.9	15.5	3.8	12.9	5.1
Musiikkikoe (n = 85–265)	1.1	1.5	2.1	1.8	0.8	1.4
Valintakoe yht.	151.1	27.7	183.2	10.9	140.4	22.4

TAULUKKO 9 Valintakoeosioiden pistemäärien keskiarvot (ka) ja -hajonnat (kh) vuosien 2002–2004 eri naishakijaryhmillä.

Valintakoeosio	Hakijaryhmä (naiset)					
	Valintakokeeseen osallistuneet (n=461)		Koulutukseen hyväksytyt (n=89)		Valintakokeissa karsiutuneet (n=308)	
	ka	kh	ka	kh	ka	kh
Kirjallinen koe	27.8	6.9	34.1	5.7	25.1	5.7
Opetustuokio	27.6	4.8	31.0	4.2	26.3	4.5
Telinevoimistelu	11.3	4.0	14.0	3.0	10.4	4.0
Vapaavoimistelu	10.8	4.9	13.9	3.8	9.9	4.8
Palloilu	11.0	4.5	13.1	4.4	10.2	4.2
Uinti	12.1	4.2	14.7	2.8	11.2	4.2
Perusliikunta	11.7	4.6	14.1	3.6	10.9	4.6
Hiihto	11.2	4.5	14.8	3.2	10.0	4.2
Suunnistus	10.7	5.0	13.6	4.5	9.7	4.9
Luistelu	9.6	5.0	12.6	4.0	8.5	4.9
Musiikkikoe (n = 81–360)	2.0	1.8	3.1	1.4	1.8	1.7
Valintakoe yht.	149.7	25.1	182.6	13.2	137.8	17.9

*Koulutukseen hyväksytyjen ja hyväksymättä jääneiden hakijoiden erot eri valintakoeosioiden pistemäärissä*

Vuosina 2002–2004 koulutukseen hyväksytyt miehet ja naiset olivat selvästi parempia kaikissa testiosioissa verrattuna valintakokeiden perusteella koulutuksesta karsiutuneisiin (taulukot 9 ja 10). Miehillä liikuntakokeissa ero ryhmien välillä oli 2.1 (palloilu) – 5.3 pistettä (hiihto) ja naisilla 2.9 (palloilu) – 4.8 pistettä (hiihto). Kirjallisessa kokeessa ero oli miehillä noin 8 ja naisilla 9 pistettä, opetustuokiossa molemmilla sukupuolilla noin 4.5 pistettä sekä musiikkikokeessa 1.3 pistettä. Vapaaehtoiseen musiikkikokeeseen osallistui 37 % mies- ja 61 % naishakijoista. Koulutukseen hyväksytyistä miehistä näytteen musikaalisuudesta antoi 68 % ja peräti 89 % naisista.

Valintakokeiden eri osioiden pistemäärien keskiarvot ja -hajonnat vaihtelivat hakuvuosittain. Miehillä uinnin, musiikkikokeen, opetustuokion, telinevoimistelun, palloilun, suunnistuksen ja rytmiikkatestin keskiarvot poikkesivat tilastollisesti merkitsevästi toisistaan eri hakuvuosina. Naisilla kaikissa muissa osioissa, paitsi kirjallisessa kokeessa, opetustuokiossa, luistelussa ja hiihdossa, eri hakuvuosien tulosten keskiarvot poikkesivat tilastollisesti merkitsevästi. Yksisuuntaisen varianssianalyysin tulokset on esitetty liitteessä 10.

Matalin pistemäärä, millä liikunnan aineenopettajakoulutukseen hyväksyttiin, oli suomenkielisillä miehillä 170.1. Suomenkielisillä naisilla pisteraja oli vuotta 2002 lukuun ottamatta hieman matalampi. Tarkasteluvuosista 2002–2004 ruotsinkielisiä miehiä hyväksyttiin koulutukseen vain vuonna 2003, ja tällöinkin noin 10 pistettä matalammalla pistemäärällä suomenkielisiin miehiin verrattuna. Ruotsinkielisten naisten pisteraja oli 5–20 matalampi kuin suomenkielisillä naisilla. Koulutukseen hyväksytyjen matalimmat pistemäärät ja hakijoiden mediaanipisteet on esitetty taulukossa 10.

TAULUKKO 10 Liikunnan aineenopettajakoulutukseen 2002–2004 hyväksytyjen miesten ja naisten pisterajat ja mediaanit (md) suomen- ja ruotsinkielisillä hakijoilla.

Ryhmä	Pisterajat ja mediaanit eri vuosina					
	2002		2003		2004	
	pisteet	md	pisteet	md	pisteet	md
Suomenkieliset miehet	170.1	152.1	173.8	157.2	167.6	151.8
Suomenkieliset naiset	171.9	153.8	167.8	147.2	166.8	143.8
Ruotsinkieliset miehet	-	143.6	163.2	133.3	-	117.7
Ruotsinkieliset naiset	160.6	145.6	162.9	166.3	146.9	124.5

*Uusien ylioppilaiden menestyminen valintakoeosioissa*

Vuosina 2002–2004 koulutukseen hyväksytyistä (n=174) hakuvuoden keväänä ylioppilastodistuksen saaneita oli yhteensä 10 henkilöä (3 naista ja 7 miestä).

Lisäksi vuoden 2002 opiskelijavalinnassa koulutukseen otettiin uusille ylioppilaille varatussa erilliskiintiössä 15 opiskelijaa. Pelkästään tähän kiintiöön hakee neet on jätetty seuraavissa tarkasteluissa huomioimatta.

Vanhojen ylioppilaiden saavuttama valintakoeosioiden yhteispistemäärä oli noin 20 pistettä (maksimi 260 pistettä) korkeampi kuin uusilla ylioppilailla (liite 12). Vanhat miesylioppilaat saivat 1–3 pistettä enemmän kaikista kahdeksasta eri liikuntamuodon testistä (maksimi 20 pistettä / liikuntamuoto), noin 2 pistettä enemmän opetustuokiosta (maksimi 40 pistettä), noin 3.5 pistettä enemmän kirjallisesta kokeesta (maksimi 50 pistettä) sekä 0.3 pistettä enemmän vapaaehtoisesta musiikkikokeesta (maksimi 6 pistettä) kuin uudet miesylioppilaat. Vanhat naisylioppilaat menestyivät liikuntakokeissa 0.4–2.5 pistettä, opetustuokiossa noin 2.5 pistettä, kirjallisessa kokeessa noin 3.5 pistettä ja musiikkikokeessa noin 0.4 pistettä paremmin kuin nuoremmat kollegansa. Kaikissa eri valintakoeosioissa, pois lukien naisilla palloilu ja perusliikunta, oli tilastollisesti merkitsevä tai erittäin merkitsevä ero uusien ja vanhojen ylioppilaiden hakijaryhmien välillä (taulukot 11 ja 12).

TAULUKKO 11 Vuosien 2002–2004 valintakoeosioiden uusien ja vanhojen ylioppilasmiesten alkupistemäärää ja valintakoeosioiden keskiarvot (ka) ja keskihajonnat (kh) sekä t-testin p-arvot.

Testiosio	Uudet ylioppilasmiehet (n=119–151)		Vanhat ylioppilasmiehet ja ei-ylioppilaat (n=285–324)		p
	ka	kh	ka	kh	
Kirjallinen koe	22.9	4.7	26.3	6.9	.000
Telinevoimistelu	10.8	4.2	13.8	3.7	.000
Rytmiikka	10.4	4.1	12.6	4.4	.000
Palloilu	12.8	3.9	13.8	3.7	.008
Uinti	10.3	4.4	12.6	3.8	.000
Perusliikunta	9.5	4.7	11.3	4.7	.000
Hiihto	10.1	5.3	12.4	5.0	.000
Suunnistus	10.2	4.9	11.5	4.8	.006
Luistelu	12.3	5.3	13.9	4.7	.001
Opetustuokio	24.5	5.1	26.5	5.0	.000
Musiikkikoe	0.9	1.5	1.2	1.6	.071
Yhteispistemäärä	136.9	24.6	155.2	27.3	.000

TAULUKKO 12 Vuosien 2002–2004 uusien ja vanhojen ylioppilasnaisten alkupistemäärää ja valintakoeosioiden keskiarvot (ka) ja -hajonnat (kh) sekä t-testin p-arvot.

Testiosio	Uudet ylioppilasnaiset (n=146–165)		Vanhat ylioppilasnaiset ja ei-ylioppilaat (n=273–296)		p
	ka	kh	ka	kh	
Kirjallinen koe	25.5	5.9	29.1	7.0	.001
Telinevoimistelu	10.3	4.0	11.9	3.9	.001
Vapaa-voimistelu	9.3	4.8	11.7	4.7	.001
Palloilu	10.7	4.5	11.1	4.5	.322
Uinti	10.9	4.2	12.8	4.0	.001
Perusliikunta	11.4	4.7	11.8	4.5	.398
Hiihto	9.7	4.1	12.0	4.5	.001
Suunnistus	9.4	5.1	11.4	4.9	.001
Luistelu	8.3	5.2	10.4	4.8	.001
Opetustuokio	26.0	4.0	28.4	5.0	.001
Musiikkikoe	1.7	1.7	2.2	1.7	.023
Yhteispistemäärä	137.3	19.7	156.7	25.0	.001

Vertailtaessa sukupuolten välisiä uusien ja vanhojen ylioppilaiden valintakoeosioiden tuloksia havaittiin, että kirjallisessa kokeessa ja opetustuokiossa naiset saivat sekä uusien että vanhojen ylioppilaiden ryhmissä selvästi korkeammat pisteet kuin vastaavat miesten ryhmät. Miehet taas olivat palloilussa sekä luistelussa huomattavasti naisia parempia sekä uusien että vanhojen ylioppilaiden joukossa.

Uusien ja vanhojen ylioppilaiden välinen ero kasvoi entisestään verrattaessa valintakokeissa 100 ja 50 parhaan hakijan tuloksia. Näillä rajauksilla pyrittiin selvittämään, miten lähellä karsintarajaa sijoittuneet ja siten oletettavasti tosissaan valintakokeisiin osallistuneet hakijat menestyivät. Liikuntakokeissa vanhat ylioppilaat saivat keskimäärin 1.5–3.5 pistettä korkeampia pisteitä. Eri-tyisesti uinnissa ryhmien väliset erot olivat suuret. Kirjallisessa kokeessa uudet ylioppilaat saivat keskimäärin 9 pistettä, opetustuokiossa 3–4 pistettä ja vapaaehtoisessa musiikkikokeessa noin 0.5 pistettä vanhempia hakijoita vähemmän. Yhteispisteissä ero oli noin 30–33 pistettä. Tilastollisesti erot uusien ja vanhojen ylioppilaiden välillä olivat merkitseviä lähes kaikissa valintakoeosioissa. Sen sijaan esivalinnan mukaisissa alkupisteissä ei ryhmien välillä ollut eroja (liitteet 12 ja 13).

#### *Uusien ylioppilaiden kiintiöinnin vaikutukset koulutukseen hyväksyttävien hakijoiden valintakoemenestykseen*

Mikäli olisi noudatettu Opetusministeriön vuonna 2004 asettamaa tavoitetta ottaa koulutukseen vähintään yhtä paljon uusia (saman kevään ja edellisen syksyn) ylioppilaita kuin vanhempiakin, olisi miehistä kahdeksan ja naisista yhdeksän vuoden 2004 liikunnan aineenopettajakoulutuksen sisäänotossa hyväksytyistä vanhoista ylioppilaista tullut korvatuiksi uusilla ylioppilailla. Niiden koulutukseen hyväksytyjen vanhojen ylioppilaiden, jotka olisivat tulleet syrjäytetyiksi tämän teoreettisen kiintiöinnin takia ja niiden uusien ylioppilaiden, jotka olisivat tulleet valituiksi kiintiöinnin ansiosta (jatkossa näistä käytetään nimitystä kiintiöylioppilaat), valintakoeosioiden tulosten keskiarvoissa ei ollut suuria eroja. Vanhat miesylioppilaat olivat tilastollisesti merkitsevästi parempia kaikkien testiosioiden yhteispisteissä, uinnissa, telinevoimistelussa, suunnistuksessa ja opetustuokiossa, kun taas uudet kiintiöylioppilaat menestyivät paremmin perusliikunnassa ja palloilussa (taulukko 13).

TAULUKKO 13 Vuonna 2004 valintakokeisiin osallistuneiden mieshakijoiden testipistemäärät ja Mann-Whitneyn testin p-arvot vanhoilla syrjäytetyillä ylioppilailta (V) ja uusilla kiintiöylioppilailta (U).

Testiosio	vanhat (V) syrjäytetyt ylioppilaat (n=8)		uudet (U) kiintiöylioppilaat (n=8)		keskiarvojen erotus (V-U)	p
	ka	kh	ka	kh		
	Alkupisteet	20.2	8.3	23.7		
Kirjatesti	34.7	9.5	33.0	6.8	1.7	.092
Telinevoimistelu	15.4	3.0	14.3	2.2	1.1	.043
Rytmiikka	14.5	4.7	12.8	2.0	1.8	.052
Palloilu	14.5	4.6	16.1	2.5	-1.6	.037
Uinti	15.3	4.9	11.1	3.2	4.1	.003
Perusliikunta	11.5	4.1	15.4	3.6	-3.9	.006
Hiihto	12.9	3.0	14.1	5.8	-1.3	.060
Suunnistus	12.1	3.6	8.8	3.7	3.4	.011
Luistelu	13.4	5.6	14.3	4.6	-0.9	.083
Opetustuokio	29.8	3.8	26.5	4.4	3.3	.020
Musiikki	2.5	1.8	0.5	0.7	2.0	.012
Liikuntakokeet yhteensä	95.8	9.2	93.4	7.0	2.4	.049
Yhteispisteet	172.5	2.0	162.3	3.4	10.2	.000

Vanhat naisylioppilaat menestyivät uusia kiintiöylioppilaita paremmin opetus-  
tuokiossa, yhteispisteissä, vapaavoimistelussa, liikuntakokeiden yhteispisteissä  
ja telinevoimistelussa (taulukko 14).

TAULUKKO 14 Vuonna 2004 valintakokeisiin osallistuneiden naishakijoiden testipistemäärät ja Mann-Whitney'n testin p-arvot vanhoilla syrjäytetyillä ylioppilailta (V) ja uusilla kiintiöylioppilailta (U).

Testiosio	vanhat (V)		uudet (U)		keskiarvojen erotus (V-U)	p
	syrjäytetyt ylioppilaat (n=9)		kiintiöylioppilaat (n=9)			
	ka	kh	ka	kh		
Alkupisteet	27.6	4.9	26.1	2.3	1.5	.089
Kirjatesti	37.7	4.1	34.5	6.2	3.2	.031
Telinevoimistelu	15.7	1.9	13.4	3.6	2.2	.012
Vapaa-voimistelu	14.3	5.0	10.0	5.1	4.3	.005
Palloilu	10.7	6.3	11.7	6.1	-1.0	.086
Uinti	12.7	2.4	12.6	2.7	0.1	.079
Perusliikunta	12.8	3.7	13.1	3.7	-0.3	.075
Hiihto	12.7	2.6	11.3	4.2	1.3	.053
Suunnistus	9.3	4.3	8.0	4.6	1.3	.053
Luistelu	11.2	5.9	12.4	5.6	-1.2	.066
Opetustuokio	30.1	4.3	26.4	1.6	3.7	.001
Musiikki	3.5	1.1	3.7	1.6	-0.2	.076
Liikuntakokeet yht.	86.9	6.2	81.0	7.0	5.9	.006
Yhteispisteet	168.4	1.1	154.11	4.0	14.3	.000

### *Ruotsinkielisten hakijoiden menestys valintakoeosioissa*

Vuosina 2002–2004 valintakokeisiin osallistuneet ruotsinkieliset miehet (kahdeksan) menestyivät huomattavan hyvin opetustuokiossa (keskiarvo 28.6) ja palloilussa (keskiarvo 14.9). Heidän pistemääriensä keskiarvot näissä testiosioissa olivat kaikkiin valintakokeisiin osallistuneisiin miehiin verrattuna noin kaksi – kolme pistettä korkeammat. Sen sijaan muissa liikuntakokeissa he menestyivät 1.7–3.4 pistettä, kirjallisessa kokeessa noin kolme pistettä ja musiikkikokeessa 0.7 pistettä huonommin kuin valintakokeisiin osallistuneet miehet keskimäärin. Vapaaehtoisen musiikkikokeen suoritti vain neljäsosa ruotsinkielisistä miehistä.

Ruotsinkielisiä naishakijoita osallistui valintakokeisiin yhteensä 13. Heistä 69 % osallistui myös vapaaehtoiseen musiikkikokeeseen. He menestyivät opetustuokiossa 3.3 pistettä paremmin verrattuna kaikkien valintakokeisiin osallistuneiden naisten pisteisiin, keskiarvon ollessa ruotsinkielisillä 28.6 pistettä. Kirjallisessa kokeessa he saivat keskimäärin 2.5 ja luistelutestissä 2.3 pistettä vähemmän kuin kaikki hakijanaiset keskimäärin, mutta muissa testiosioissa ei ruotsinkielisten naisten ja kaikkien hakijanaisten välillä ollut eroja. Koulutukseen hyväksymisen pisteraja oli ruotsinkielisillä 5–20 pistettä matalampi kuin suomenkielisillä hakijoilla.



Ruotsinkielisiä hakijoita osallistui valintakokeisiin niin vähän tai heidän valintakoepistemääränsä ei ylittänyt heille asetettua erillistä valintakoepistemäärässä huonoimpaan neljännekseen sijoittuneiden karsintakriteeriä, että kolmen miehen ja kolmen naisen vuosittaiset kiintiöt eivät täytyneet. Jotta kyseiset kiintiöpaikat olisivat tulleet edes osittain täytetyiksi, olisi vuoden 2002 ainoan mieshakijan pitänyt saada valintakokeesta lähes 9 pistettä enemmän. Vuonna 2003 miesten kolmannen kiintiöpaikan täytyminen olisi edellyttänyt reilun 24 lisäpisteen saamista. Vuoden 2004 valintakokeisiin osallistui kaksi ruotsinkielistä miestä, jotka jäivät 24 sekä 44 pisteen päähän kiintiöpaikoista. Naisilla vuoden 2002 kaikki kiintiöpaikat täyttyivät, mutta vuonna 2003 hakijoita oli vain kaksi. He molemmat läpäisivät karsintaseulan. Vuonna 2004 toinen naishakijoista hyväksyttiin koulutukseen, mutta toinen jäi 42 pisteen päähän läpäisyrajasta. Valintakokeisiin osallistuneiden ja koulutukseen hyväksytyjen ruotsinkielisten hakijoiden määrät on esitetty taulukossa 1.

### *Ei-ylioppilaiden määrä ja menestys valintakokeissa*

Vuonna 2002 haki liikunnan aineenopettajakoulutukseen yhteensä kahdeksan ei-ylioppilasmiestä ja kahdeksan ei-ylioppilasnaista. Miehistä viisi ja naisista seitsemän osallistui toisen vaiheen valintakokeeseen ja heistä vain kaksi miestä läpäisi valintakoeseulan. Vuonna 2003 ei-ylioppilaita haki seitsemän miestä ja 6 naista. Valintakokeisiin osallistui 7 miestä ja neljä naista ja koulutukseen hyväksyttiin kaksi miestä. Vuonna 2004 koulutukseen haki 16 ei-ylioppilasmiestä ja 14 -naista. Sekä 11 miestä että naista osallistui valintakokeisiin ja heistä neljä miestä läpäisi valintaseulan.

### **9.1.3 Valintakoeosioiden pistekeskisarvojen poikkeavuus hakuvuosina 2002–2004**

Käytettyjen mittareiden toistettavuutta, toisin sanoen sitä, kuinka samanlaisia tai toisistaan poikkeavia tuloksia saatiin eri hakuvuosina, pyrittiin selvittämään vertailemalla kunkin valintakoeosion pistekeskisarvoja toisiinsa. Yksisuuntaisen varianssianalyysin (ANOVA) mukaan miesten yhteispistemäärän, kirjallisen kokeen, perusliikunnan, hiihdon ja luistelun pistemäärien keskiarvot ja naisten kirjallisen kokeen, opetustuokion, hiihdon ja suunnistuksen pistekeskisarvot eivät poikenneet tilastollisesti merkitsevästi toisistaan eri hakuvuosina. Miehillä rytmiiän, perusliikunnan ja suunnistuksen testien ja naisilla telinevoimistelun, suunnistuksen ja luistelun valintakoetulosten jakaumissa ei havaittu vinoutta Kolmogorov-Smirnovin testissä (liite 14). Valintakoeosioiden keskiarvojen ja keskihajontojen hakuvuosittainen vaihtelu, yksisuuntaisen varianssianalyysin F-arvot ja p-arvot sekä Scheffén post hoc -testin tulokset on esitetty liitteessä 10.

#### 9.1.4 Valintakoeosioiden väliset yhteydet

Vuosien 2002–2004 liikunnan aineenopettajakoulutuksen opiskelijavalintojen toisen vaiheen lähes kaikki valintakoeosiot olivat jonkin verran (miehillä vaihteluväli oli  $-0.00$ – $.69$  ja naisilla  $.02$ – $.48$ ) positiivisesti yhteydessä toisiinsa (taulukko 15). Miehillä ainoastaan musiikkikokeen yhteys suunnistukseen ja luisteluun sekä suunnistuksen yhteys luisteluun ja kirjalliseen kokeeseen jäivät vaille tilastollista merkitsevyyttä. Vastaavasti naisilla palloilun korrelaatio kirjalliseen kokeeseen, telinevoimistelun, vapaavoimistelun, uintiin ja musiikkikokeeseen, musiikkikokeen yhteys perusliikuntaan ja suunnistukseen sekä telinevoimistelun korrelaatio suunnistukseen eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. Korkeimmat korrelaatiot yhteispistemäärään olivat miehillä telinevoimistelulla ( $.69$ ) ja opetustuokiolla ( $.68$ ) sekä naisilla kirjallisella kokeella ( $.62$ ), opetustuokiolla ( $.58$ ) ja hiihdolla ( $.57$ ). Matalin korrelaatio yhteispisteisiin sekä miehillä ( $.36$ ) että naisilla ( $.35$ ) oli musiikkikokeella. Voimakkaimmat yhteydet eri valintakoeosioiden välillä löytyivät miehillä telinevoimistelun ja opetustuokion, rytmikan sekä perusliikunnan välillä. Myös palloilun sekä rytmikan korrelaatio opetustuokioon oli kohtalainen. Naisilla vahvin yhteys oli telinevoimistelun ja vapaavoimistelun välillä. Perusliikunnan ja telinevoimistelun sekä palloilun välinen korrelaatio oli myös kohtalainen.

Pääkomponenttianalyysi jakoi valintakokeiden miesten liikuntalajiosiot kahteen pääkomponenttiin. Ensimmäiseen pääkomponenttiin latautuivat lajeista uinti, telinevoimistelu, rytmikka sekä hiihto ja toiseen palloilu sekä luistelu. Perusliikunta ja suunnistus latautuivat kumpaankin pääkomponenttiin, joten ne jätettiin pois mallista. Kahden pääkomponentin ratkaisun selitysaste oli 48 %. Ensimmäinen pääkomponentti selitti yksin 35 % ja toinen 12 % alkuperäisten kahdeksan lajiosion varianssista.

Naisilla liikuntalajiosioista latautuneet kolme pääkomponenttia selittivät yhteensä 58 % lajiosioiden vaihtelusta. Näistä teline- ja vapaavoimistelusta koostuva ensimmäinen pääkomponentti selitti yksin 30 %, palloilusta, perusliikunnasta ja luistelusta koostuva toinen pääkomponentti 15 % sekä suunnistuksesta ja hiihdosta koostuva kolmas pääkomponentti 13 %. Mallin ulkopuolelle jätettiin ensimmäiseen ja kolmanteen pääkomponenttiin latautunut uinti.

TAULUKKO 15 Vuosien 2002–2004 valintakoeosioiden keskinäiset korrelaatiot ja korrelaatio yhteispistemäärään. Vasemmalla alhaalla miehet, oikealla ylhäällä naiset.

	Kirjallinen koe	Telinevoimistelu	Rytmiikka / vapaa-voimistelu	Palloilu	Uinti	Perusliikunta	Hiihto	Suunnistus	Luistelu	Opetustuokio	Musiikkikoe	Yhteispisteet
Kirjallinen koe		.16***	.21***	.06	.19***	.14**	.29***	.18***	.20***	.18***	.22***	.62***
Telinevoimistelu	.29***		.48***	.06	.27***	.38***	.22***	-.04	.26***	.13**	.18***	.50***
Rytmiikka / vapaa-voimistelu	.15**	.45***		.02	.17***	.19***	.16***	.16***	.20***	.26***	.26***	.54***
Palloilu	.11*	.26***	.37***		.06	.35***	.18***	.16***	.26***	.23***	.04	.41***
Uinti	.23***	.35***	.26***	.21***		.18***	.14**	.16***	.10*	.19***	.14**	.44***
Perusliikunta	.25***	.42***	.27***	.37***	.17***		.23***	.13**	.21***	.09*	.04	.49***
Hiihto	.29***	.35***	.26***	.24***	.25***	.37***		.25***	.27***	.29***	.18***	.57***
Suunnistus	.07	.14**	.27***	.09*	.20***	.20***	.26***		.17***	.17***	.06	.44***
Luistelu	.14**	.30***	.22***	.29***	.20***	.16***	.28***	.05		.20***	.17***	.53***
Opetustuokio	.21***	.46***	.39***	.40***	.29***	.25***	.28***	.13**	.28***		.14**	.58***
Musiikkikoe	.24***	.27***	.39***	.16***	.16***	.16***	.15**	.06	-.00	.18***		.35***
Yhteispisteet	.57***	.69***	.60***	.53***	.52***	.58***	.61***	.39***	.49***	.68***	.36***	

\*) p<0.05    \*\*) p<0.01    \*\*\*) p<0.001

### 9.1.5 Valintakoeosioiden selitysosuudet ja erottelukyky

Motoriset liikuntakokeet (seitsemän liikuntalajin testit sekä suunnistuksen teoriakoe) selittivät yhdessä 82 % valintakokeiden yhteispistemäärän vaihtelusta kaikilla vuosina 2002–2004 valintakokeeseen osallistuneilla. Kirjallisen kokeen osuus selitti lisää 11 % ja opetustuokio 6 %. Sen sijaan vapaaehtoisella musiikkikokeella ei ollut merkitystä yhteispistemäärän vaihtelun selittäjänä.

Selvitettäessä eri valintakoetestiosioiden kykyä erotella hakijajoukko, havaittiin, että kirjallisen kokeen testi ennusti valintakoemuuttujista parhaiten koulutukseen hyväksytyjen tai karsiutuneiden ryhmiin sijoittumista sekä miehillä että naisilla. Muut funktiomalliin mukaan mahtuvat testiosiot olivat miehillä uinti, hiihto, rytmiikka, perusliikunta, musiikkikoe sekä opetustuokio ja naisilla telinevoimistelu, opetustuokio, palloilu, hiihto, suunnistus, uinti, musiikkikoe sekä luistelu. Erottelumuuttujakertoimia kuvaava taulukko 16 kertoo ne painokertoimet, millä standardoidut muuttujat tulisi painottaa, jotta koulutukseen hyväksytyjen ja karsiutuneiden ryhmien välinen erottelu olisi suurinta. Luokitteluanalyysin tuloksena havaittiin, että miehillä 97 % karsiutuneista ja 73 % koulutukseen hyväksytyistä luokituitivat mallin avulla oikeaan ryhmään. Naisilla vastaavat ennustearvot olivat vielä korkeammat: malli ennusti oikein 99% karsiutuneista ja 85 % koulutukseen hyväksytyistä.

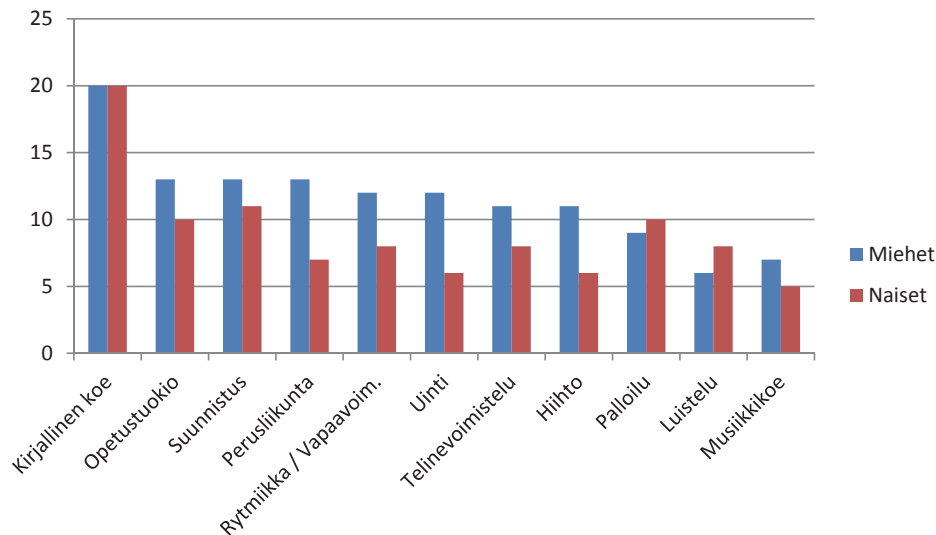
TAULUKKO 16 Standardoidut erottelukertoimet vuoden 2002–2004 valintakoeosioista.

Miesten funktiomallin muuttujat	kerroin	Naisten funktiomallin muuttujat	kerroin
Kirjallinen koe	0.557	Kirjallinen koe	0.616
Uinti	0.286	Telinevoimistelu	0.350
Hiihto	0.274	Opetustuokio	0.334
Rytmiikka	0.254	Palloilu	0.267
Perusliikunta	0.237	Hiihto	0.253
Musiikkikoe	0.221	Suunnistus	0.236
Opetustuokio	0.175	Uinti	0.226
		Musiikkikoe	0.155
		Luistelu	0.136

### 9.1.6 Valintakoeosioiden määrän vähentämisen vaikutus koulutukseen valittavien joukon koostumukseen

Yksittäisen testiosion poisjättäminen vuosien 2002–2004 hakijoilla ei olisi vaikuttanut oleellisesti sisäänpääsyyn kirjallista koetta lukuun ottamatta (kuvio 4). Valintakoe ilman kirjallista koetta olisi aiheuttanut sekä miehillä että naisilla 20 prosentin vaihtuvuuden opiskelijakoostumukseen. Muista koeosioista eniten muutosta koulutukseen valittavien joukkoon olisi aiheuttanut teoriakokeena toteutetun suunnistuksen, opetustuokion, perusliikunnan sekä rytmiikan ja va-

paavoimistelun testien poisjättäminen. Pienimmät muutokset valittavien joukkoon olisi aiheuttanut luistelu- ja musiikkikokeen poistaminen.



KUVIO 4 Valintakoeosioiden poisjättämisen vaikutus koulutukseen valittavien joukkoon (%) vuosien 2002–2004 hakijoilla.

Vuosittaisten 25 parhaan mies- ja naishakijoiden koostumus olisi säilynyt lähes samana vaikka liikuntakoeosioiden määrää olisi vähennetty kahdeksasta neljään. Kirjallisesta kokeesta ja opetustuokiosta sekä erotteluanalyysin mukaan liikuntalajien parhaista selittäjistä (miehillä uinnista, hiihdosta, rytmikasta ja perusliikunnasta sekä naisilla telinevoimistelusta, palloilusta, hiihdosta ja suunnistuksesta, ks. taulukko 16) koostuva kevennetty testi olisi tuottanut miehillä 88- ja naisilla 85-prosenttisesti saman tuloksen kuin nykyinen laajempi testi. Ainoastaan 20 hakijaa yhteensä sadastaviidestäkymmenestä koulutukseen hyväksytyistä opiskelijoista olisi vaihtunut. Liikuntakoeosioiden määrän vähentämisellä kevennetyn testistön vaikutus vuosittaisiin koulutukseen hyväksytyjen vaihtuvuuksiin on esitetty taulukossa 17.

TAULUKKO 17 Kevennetyn valintakoetestin vaikutus koulutukseen hyväksytyjen vaihtuvuuteen miehillä ja naisilla (n, %) hakuvuosina 2002–2004.

	Hakuvuosi							
	2002		2003		2004		2002–2004 yht.	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Miehet	1/25	4	5/25	20	3/25	12	9/75	12
Naiset	4/25	16	3/25	12	4/25	16	11/75	15

## 9.2 Vuonna 2010 tehdyn valintakoeuudistuksen vaikutus valintakokeisiin osallistuneiden ja koulutukseen hyväksytyjen ryhmien koostumukseen

Edellisessä luvussa esiteltiin liikunnan aineenopettajakoulutuksen opiskelijavalintaa vuosina 2002–2004. Opiskelijavalinnan kehittämiseksi esitettyjen toiveiden mukaisesti tehtiin vuonna 2005 pienehköjä muutoksia testiosioihin (suunnistuksen ja musiikkikokeen poisjättäminen) ja niiden painotuksiin. Valintojen rakenne - esivalinta ja varsinainen valintakoe - säilyi samankaltaisena kuin aiempinakin vuosina. Vuonna 2010 valintakoejärjestelmään tehtiin suurempi muutos, kun aiemmin yhtenä valintakokeen osana oleva kirjallinen koe siirrettiin osaksi esivalintaa. Kaikille avoin koe toteutettiin samanaikaisesti vuonna 2010 yhdeksällä ja vuonna 2011 viidellä eri paikkakunnalla, ja valintakokeeseen kutsuttavien määrää supistettiin. Tässä luvussa esitellään tehdyn valintakoeuudistuksen vaikutuksia hakijaprofiiliin, läpäisyrajoihin, uusien ylioppilaiden ja ei-ylioppilaiden määriin sekä hakijoiden maakunnalliseen jakautumiseen. Tuloksia tarkasteltiin ennen (vuodet 2002–2009) ja jälkeen (vuodet 2010–2011) uudistuksen kerättyjen hakija-aineistojen perusteella.

### 9.2.1 Vuosiryhmien 2008–2009 ja 2010–2011 valintapistemäärät

Liikunnan aineenopettajakoulutukseen hakeneiden, valintakokeisiin osallistuneiden ja koulutukseen hyväksytyjen hakijoiden tausta- ja valintakoetietojen vuosiryhmittäisessä vertailussa (taulukot 18 ja 19) havaitaan, että ennen valintakoeuudistusta (vuosiryhmä 2008–2009) koulutukseen hakeneet olivat nuorempia kuin sen jälkeen (vuosiryhmä 2010–2011) hakeneet, ja samalla uusien ylioppilaiden osuus pieneni valintakokeisiin osallistuneiden ja koulutukseen hyväksytyjen joukossa. Myös liikuntadiplomin suorittaneiden naisten osuus oli aiemman vuosiryhmän hakijoilla, valintakokeisiin osallistuneilla ja koulutukseen hyväksytyillä suurempi. Liikuntadiplomin suorittaneiden miesten osuus kaikista hakijoista oli naisten tapaan ennen valintakoeuudistusta suurempi, mutta valintakokeisiin osallistuneilla ja koulutukseen hyväksytyillä tilanne oli päinvastainen.

Ylioppilastodistuksen yhteispisteiden perusteella ennen valintakoeuudistusta hakeneet sekä miehet että naiset menestyivät ylioppilaskirjoituksissa vuo-

sien 2010 ja 2011 hakuryhmiä paremmin. Vuosiryhmien välillä oli tilastollisesti merkitsevät erot kaikilla hakijamiehillä ja -naisilla, valintakokeisiin osallistuneilla naisilla ja miehillä sekä koulutukseen hyväksytyillä naisilla. Ylioppilastodistuksen yhteispisteiden erot johtuivat lähinnä ryhmien välisistä eroista äidinkielen ja ensimmäisen vieraan kielen arvosanoissa.

Toisen vaiheen valintakoeosioista vuosiryhmien välistä vertailua tehtiin liikuntalajien ja opetustuokion pisteiden välillä. Kirjallinen koe jätettiin tästä vuosiryhmien välisestä vertailusta pois pisteytyksessä tapahtuneiden muutosten johdosta. Miehillä valintakoeuudistuksen jälkeen liikuntakokeiden yhteispisteet olivat korkeammat niin valintakokeisiin osallistuneilla kuin koulutukseen hyväksytyilläkin verrattuna vuosiryhmän 2008–2009 vastaaviin ryhmiin. Myös koulutukseen hyväksytyt vuosiryhmän 2010–2011 naiset olivat hieman aiemmin koulutukseen hyväksytyjä parempia, kun taas valintakokeisiin osallistuneilla naisilla vuosiryhmien tulokset olivat päinvastaiset. Naisilla opetustuokiossa ei vuosiryhmien välillä eroja ollut, kun taas miehillä valintakoeuudistuksen jälkeen valintakokeisiin osallistuneet menestyivät opetustuokiossa tilastollisesti merkitsevästi paremmin kuin edellisen vuosikymmenen lopun hakijat.

TAULUKKO 18 Liikunnan aineenopettajakoulutukseen hakeneiden, valintakokeisiin osallistuneiden ja koulutukseen hyväksytyjen miesten sosiodemografisten ja valintamuuttujien keskiarvot (ka), -hajonnat (kh) ja osuudet (%) sekä t-testin p-arvot hakuvuosiryhminä 2008–2009 (1) ja 2010–2011 (2).

Muuttuja	Vuosi-ryhmä	Kaikki hakijat				Valintakokeisiin osallistuneet				Koulutukseen hyväksytyt			
		n	ka	kh	p	n	ka	kh	p	n	ka	kh	p
ikä	1	902	<b>21.0</b>	2.5	<b>.000</b>	226	<b>20.7</b>	2.5	<b>.000</b>	50	<b>21.4</b>	2.5	.064
	2	1458	<b>21.4</b>	3.1		212	<b>22.0</b>	3.1		42	<b>22.5</b>	2.9	
liikunta-kurssit	1	902	7.6	5.4	.032	226	7.8	4.8	.018	50	8.4	5.5	.683
	2	1458	7.0	5.9		212	6.6	4.3		42	8.9	4.6	
terv.tieto-kurssit	1	902	2.0	1.1	.012	226	2.1	1.2	.863	50	1.9	1.1	.158
	2	1458	2.1	1.3		212	2.1	1.3		42	2.2	1.2	
terv.tieto-numero	1	902	7.4	2.6	.004	226	7.6	2.9	.863	50	7.8	3.0	.694
	2	1458	7.0	2.6		212	7.6	2.6		42	7.5	2.6	
liik.numero	1	902	9.2	2.0	<b>.000</b>	226	9.1	2.6	<b>.999</b>	50	9.3	2.4	.631
	2	1458	8.9	2.6		212	9.1	2.4		42	9.6	1.6	
Ylioppilasarvosanat:													
yo pisteet	1	902	<b>12.9</b>	4.1	<b>.000</b>	229	15.3	4.7	.013	50	15.2	4.4	.151
	2	1458	<b>11.9</b>	4.7		213	14.6	5.3		41	15.1	4.3	
yo aine	1	866	3.2	1.0	<b>.000</b>	210	3.9	0.9	.156	47	3.6	0.9	.767
	2	1355	3.0	1.1		198	3.7	1.2		41	3.7	1.3	
yo 2.kotim.kieli	1	622	2.8	1.2	.062	166	3.5	1.0	.249	40	3.5	1.0	.116
	2	804	2.7	1.2		139	3.3	1.3		29	3.0	1.1	
yo 1.vier.kieli	1	824	3.0	1.2	<b>.002</b>	193	3.7	1.1	.108	45	3.6	1.3	.228
	2	1317	2.9	1.3		195	3.5	1.4		41	3.3	1.2	
yo matema-tiikka	1	774	3.3	1.3	.532	196	3.7	1.2	.399	45	3.4	1.3	.249
	2	1188	3.3	1.3		186	3.8	1.3		38	3.7	1.2	
yo 1.ylim.kieli	1	139	2.6	1.1	.056	42	2.9	1.2	.976	8	3.4	1.2	.103 <sup>^</sup>
	2	143	2.9	1.2		23	2.9	1.0		5	2.6	0.5	
Valintakoeosiot:													
telinevoim.	1					226	30.2	12.9	.814	50	41.1	10.4	.557
	2					212	30.0	15.3		41	42.4	11.9	
rytmiikka	1					226	34.0	12.1	.207	50	41.3	10.8	.118
	2					212	35.7	15.2		41	45.2	13.2	
palloilu	1					226	37.5	13.2	.385	50	42.7	13.1	.658
	2					212	36.2	16.0		41	43.9	13.4	
uinti	1					226	36.0	14.7	.090	50	47.0	8.6	.777
	2					212	38.4	15.0		41	46.5	10.7	
perusliikunta	1					226	30.2	15.6	.139	50	40.7	10.9	.577
	2					212	32.4	16.0		41	39.3	13.2	
hiihto	1					226	31.2	14.4	.879	50	39.8	11.7	.512
	2					212	31.0	15.1		41	41.3	6.5	
luistelu	1					226	<b>34.5</b>	15.7	<b>.006</b>	50	<b>42.1</b>	13.9	.140
	2					212	<b>38.4</b>	13.7		41	<b>46.2</b>	12.0	
liikuntakok.yhteensä	1					226	<b>233.5</b>	58.4	.137	50	<b>294.7</b>	34.9	.150
	2					212	<b>241.9</b>	59.5		41	<b>304.9</b>	31.5	
opetustuokio	1					226	<b>25.5</b>	7.5	<b>.000</b>	50	<b>32.4</b>	5.6	.286
	2					211	<b>28.1</b>	5.6		41	<b>33.7</b>	5.1	

(jatkuu)



TAULUKKO 18 (jatkuu)

	n	%	p	n	%	p	n	%	p	
liik.diplomin suorittaneita	1	233	25.8	.000	87	38.5	.066	19	38.0	.634 <sup>^</sup>
uusia ylioppilaita	2	283	19.4		88	41.3		20	47.6	
	1	314	34.8	.517	88	<b>38.4</b>	<b>.000</b>	11	<b>22.0</b>	.119 <sup>^</sup>
	2	493	36.1		35	<b>17.0</b>		4	<b>9.8</b>	

<sup>^</sup> Mann-Whitney U-testi

TAULUKKO 19 Liikunnan aineenopettajakoulutukseen hakeneiden, valintakokeisiin osallistuneiden ja koulutukseen hyväksytyjen naisten sosiodemografisten ja valintamuuttujien keskiarvot (ka), -hajonnat (kh) ja osuudet (%) sekä t-testin p-arvot hakuvuosisyryhminä 2008–2009 (1) ja 2010–2011 (2).

Muuttuja	Vuosi-ryhmä	Kaikki hakijat				Valintakokeisiin osallistuneet				Koulutukseen hyväksytyt			
		n	ka	kh	p	n	ka	kh	p	n	ka	kh	p
ikä	1	757	<b>20.5</b>	2.5	<b>.000</b>	230	<b>20.1</b>	1.7	<b>.000</b>	52	<b>20.6</b>	1.7	.203
	2	1230	<b>21.4</b>	3.1		205	<b>21.0</b>	2.2		43	<b>21.1</b>	2.1	
liikunta-kurssit	1	757	6.7	4.9	.021	230	7.3	3.9	.383	52	8.2	3.4	.203
	2	1230	6.2	4.2		205	7.0	4.1		43	7.2	4.5	
terv.tieto-kurssit	1	757	2.3	1.1	<b>.000</b>	230	2.6	1.1	.073	52	2.4	1.0	.037
	2	1230	2.6	1.4		205	2.7	1.2		43	2.8	1.2	
terveystieto-nro	1	757	8.4	2.0	<b>.001</b>	230	8.9	1.9	.918	52	9.3	0.7	.378
	2	1230	8.1	2.3		205	8.9	1.7		43	9.1	1.6	
liikuntanro	1	757	9.4	1.9	<b>.002</b>	230	9.5	1.8	.994	52	9.9	0.3	.347
	2	1230	9.1	2.3		205	9.5	1.7		43	9.7	1.5	
Ylioppilasarvosanat:													
yo pisteet	1	757	<b>14.0</b>	4.4	<b>.000</b>	230	<b>16.7</b>	4.1	<b>.008</b>	51	<b>18.2</b>	2.5	<b>.005</b>
	2	1230	<b>13.2</b>	4.8		208	<b>15.7</b>	4.4		43	<b>16.4</b>	3.8	
yo aine	1	733	3.6	1.1	.003	222	4.2	0.9	.021	52	4.4	1.0	.965
	2	1162	3.4	1.1		200	4.0	1.1		42	4.4	0.8	
yo 2.kotim.kieli	1	638	3.3	1.3	.372	204	3.9	1.2	.140	52	4.2	1.2	.365
	2	943	3.2	1.3		175	3.8	1.3		39	3.9	1.1	
yo 1.vieras kieli	1	651	<b>3.3</b>	1.2	<b>.000</b>	189	<b>3.3</b>	1.2	<b>.002</b>	47	<b>3.7</b>	1.1	<b>.003</b>
	2	1068	<b>2.5</b>	1.3		195	<b>2.9</b>	1.3		40	<b>2.9</b>	1.2	
yo matema-tiikka	1	584	3.3	1.4	.388	192	3.7	1.3	.769	46	3.9	1.4	.946
	2	919	3.2	1.4		169	3.6	1.2		34	3.9	1.2	
yo 1.ylim.kieli	1	263	3.0	1.3	.939	108	3.4	1.4	.956	30	3.5	1.4	.160^
	2	325	3.0	1.3		78	3.4	1.2		18	2.9	0.9	
Valintakoeosiot:													
telinevoim.	1					230	<b>32.4</b>	11.7	<b>.008</b>	52	41.7	8.5	.173
	2					205	<b>28.9</b>	15.5		43	38.5	13.3	
vapaavoim.	1					230	30.6	13.3	.066	52	41.5	11.5	.778
	2					205	33.2	15.0		43	40.8	11.4	
palloilu	1					230	<b>32.1</b>	15.3	<b>.017</b>	52	39.1	14.4	.153
	2					205	<b>28.2</b>	18.2		43	43.6	15.9	
uinti	1					230	37.3	13.4	.913	52	46.7	7.7	.611
	2					205	37.5	14.2		43	45.7	11.3	
perusliikunta	1					230	32.8	13.5	.752	52	39.5	10.4	.152
	2					205	33.2	14.7		43	42.8	12.1	
hiihto	1					230	32.9	15.9	.437	52	44.3	10.8	.943
	2					205	31.8	15.0		43	44.2	7.0	
luistelu	1					230	<b>26.4</b>	15.5	<b>.005</b>	52	34.2	13.6	.248
	2					205	<b>30.4</b>	13.8		43	37.2	11.0	
liikuntakok.yht.	1					230	<b>224.5</b>	57.6	.660	52	<b>286.7</b>	31.8	.345
	2					205	<b>222.0</b>	61.1		43	<b>292.8</b>	30.0	
opetustuokio	1					230	28.0	5.8	.929	52	32.9	4.5	.968
	2					205	28.1	4.5		43	32.9	3.9	

(jatkuu)

TAULUKKO 19 (jatkuu)

		n	%	p	n	%	p	n	%	p
liik.diplomin suorittaneita	1	254	33.6	.021	111	48.3	.023	33	<b>63.5</b>	.001 <sup>^</sup>
uusia ylioppilaita	2	327	26.6		78	37.5		20	<b>44.4</b>	
	1	349	<b>47.6</b>	.009	127	<b>55.2</b>	.000	16	<b>32.0</b>	.123 <sup>^</sup>
	2	482	<b>41.4</b>		56	<b>27.1</b>		8	<b>18.6</b>	

<sup>^</sup> Mann-Whitney U-testi

### 9.2.2 Vuosien 2010 ja 2011 valintapistemäärät ja läpäisyrajat

Valintakoeuudistuksen jälkeisten vuosien 2010 ja 2011 esivalintaan osallistuneiden pistemäärät olivat molempina vuosina samankaltaiset (liite 18). Vuoden 2010 miehet saivat ylioppilastutkinnosta 1.0 pistettä enemmän, kuin vuoden 2011 mieshakijat. Myös kirjallisen kokeen tuloksissa vuoden 2010 sekä miehettä naishakijat menestyivät vuoden 2011 hakijoita paremmin. Naisilla ero oli tilastollisesti merkitsevä.

Kun tarkastellaan alimpia pistemääriä, joilla kutsuttiin toisen vaiheen valintakokeisiin, eli niin kutsuttuja läpäisyrajoja, havaitaan erityisesti mieshakijoilla suuri ero hakuvuosien välillä (taulukko 20). Lukio- ja ylioppilastodistuksesta sekä liikuntadiplomista ja liikuntaneuvojatutkinnosta koostuva lähtöpistemäärä yhdistettynä kirjallisen kokeen pistemäärään oli miehillä vuonna 2011 lähes seitsemän pistettä matalampi kuin vuoden 2010 miehillä. Naisilla tämä ero oli samansuuntainen, mutta miehiin verrattuna pienempi, noin 2.7 pistettä. Vuonna 2011 kirjallisen kokeen perusteella ensimmäisen vaiheen läpäisyyn riitti miehillä yksi ja naisilla noin puolitoista pistettä heikompi tulos kuin edellisellä vuonna. Mikäli käytössä olisi ollut edelleen vanha esivalintakriteeristö (pelkät lukio- ja ylioppilastodistuksesta sekä liikuntadiplomista ja liikuntaneuvojatutkinnosta koostuvat pisteet), olisi vuonna 2011 miehillä valintakokeisiin pääsyyn riittänyt noin 2.5 ja naisilla noin yhden pisteen matalammat lähtöpisteet. Liikuntapedagogiikkaa opiskelemaan pääsemiseksi alin pistemäärä ei valintakoeuudistuksen jälkeisinä vuosina 2010 ja 2011 vaihdellut. Miehillä edellytettiin kumpanakin vuonna hieman korkeampaa pistemäärää (89) kuin naisilta (84–85).

TAULUKKO 20 Liikunnan aineenopettajakoulutuksen ensimmäisen vaiheen läpäisyrajan pistemäärät hakuvuosina 2010 ja 2011.

Sukupuoli	Läpäisyrajat vuosina 2010 ja 2011							
	Kirjallinen koe + lähtöpisteet (max 97)		Kirjallinen koe (max 50)		Lähtöpisteet (max 47)		Koulutukseen hyväksymisraja (max. 124)	
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011
Miehet	55.27	48.38	17.83	16.67	30.30	27.80	89	89
Naiset	51.30	48.67	15.17	13.67	29.80	29.00	85	84

### 9.2.3 Valintakriteerien muutoksen vaikutus hakijoiden menestykseen

Kun vuoden 2010 valintakoeuudistuksessa päätettiin jakaa puolet valintakoe-paikoista pelkän kirjallisen kokeen tulosten perusteella, antoi tämä uudistus opintoväylän aukeamismahdollisuuden myös sellaisille hakijoille, joilla vanhojen kriteerien mukaan laskettu alkupistemäärä ei aiemmin olisi riittänyt esivalinnan läpäisyyn. Vertailtaessa uudistettua valintaa ja aikaisempaa alkupisteisiin perustuvaa valintaa havaittiin, että vuonna 2010 valintakokeisiin kutsutuita miehistä noin puolet ja naisista 56 % sekä sisään päässeistä miehistä 60 % ja naisista 23 % olivat näitä valintakoeuudistuksesta hyötyneitä ylioppilaita. Vuonna 2011 vastaavasti 57 % miehistä ja puolet naisista olisi jäänyt valintakokeiden ulkopuolelle ja edelleen puolet koulutukseen hyväksytyistä miehistä ja kolmasosa naisista olisi vaihtunut, mikäli käytössä olisivat olleet vanhojen valintaperiaatteiden mukaiset valintakriteerit.

Yksikään edellä mainituista koulutukseen hyväksytyistä valintakoeuudistuksesta hyötyneistä ylioppilaita ei ollut hakuvuoden kevään tai sitä edeltävän syksyn ylioppilas. Valintakokeiden ensikertalaisia heistä oli vuonna 2010 vain neljä miestä ja kaksi naista sekä vuonna 2011 kahdeksan miestä ja ainoastaan yksi nainen.

Koulutukseen hyväksytyjen joukossa oli kumpanakin hakuvuotena enemmän niitä, jotka tulivat kutsutuiksi valintakokeisiin ensimmäisessä valintaryhmässä, eli kirjallisen kokeen ja lähtöpisteiden perusteella, kuin pelkän kirjallisen kokeen mukaisessa toisessa kutsuntaryhmässä (taulukko 21). Erityisen suuri ryhmien välinen ero oli vuonna 2010 naisilla, jolloin vain alle viidesosa sai valintakoe-kutsun pelkän kirjallisen kokeen tuloksen perusteella.

TAULUKKO 19 Koulutukseen hyväksytyjen jakautuminen valintakokeiden kutsuryhmiin vuosina 2010 ja 2011.

Sukupuoli	2010				2011			
	1		2		1		2	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Miehet	12	60.0	8	40.0	14	66.7	7	33.3
Naiset	18	81.8	4	18.2	12	60.0	8	40.0

1 = kutsuttu kirjallisen kokeen + lähtöpisteiden perusteella

2 = kutsuttu kirjallisen kokeen perusteella

Tarkasteltaessa vuonna 2010 koulutukseen hyväksytyjä vanhojen valintakriteerien mukaan ryhmiteltyjä miesylioppilaita havaitaan, että valintakoeuudistuksesta hyötyneillä ylioppilasmiehillä oli luonnollisesti matalammat lähtöpisteet, kuin sellaisilla miesylioppilailla, joiden pistemäärä olisi myös aiempina vuosina riittänyt tulla kutsutuksi valintakokeisiin. Valintakokeissa hyötyjät saivat korkeammat pisteet kuudessa liikuntalajitestissä seitsemästä. Opetustuokiossa sen sijaan vanhoilla kriteereillä menestyneet saivat selvästi korkeampia pisteitä kuin valintauudistuksesta hyötyneet. Tulokset on esitetty liitteessä 22.

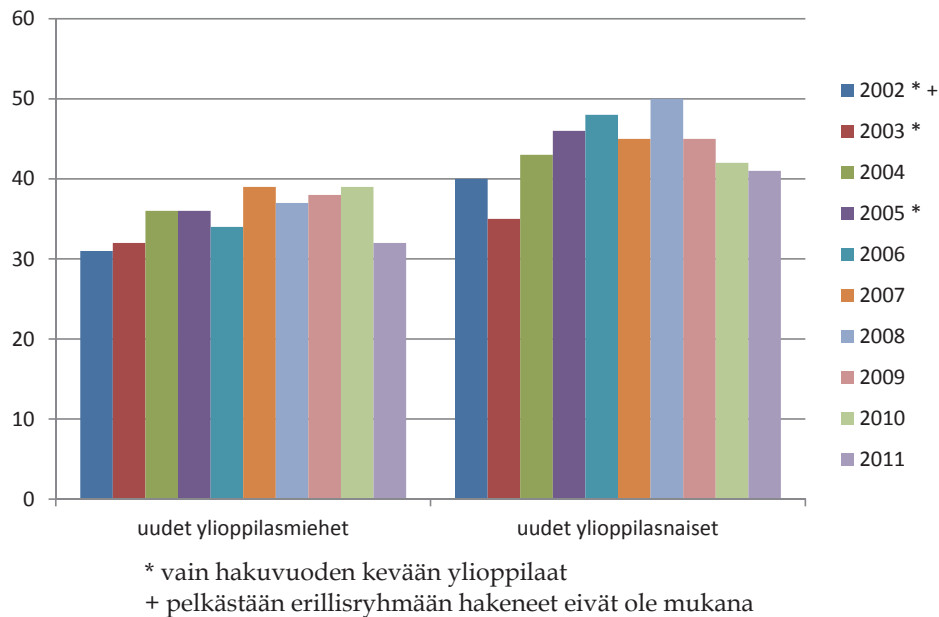
Vastaavasti valintakoeuudistuksesta hyötäneillä naisylioppilailla äidinkielen ylioppilaskokeen tulos oli heikompi ja perusliikunnan testin tulos selvästi, 3.5 pistettä, korkeampi kuin vanhoilla kriteereillä menestyneillä naisylioppilaila. Muissa ylioppilas- ja -koulumenestyspisteissä, kirjallisessa kokeessa kuin myöskään varsinaisen valintakokeen osioissa ryhmien tulokset eivät vuoden 2010 haussa sanottavammin poikenneet toisistaan. Tulokset on esitetty liitteessä 23.

Kun tarkasteltiin vuonna 2011 koulutukseen hyväksytyjä miesylioppilaita, havaittiin valintakoeuudistuksesta hyötäneiden olleen tilastollisesti merkitsevästi heikompia ylioppilastutkinnon äidinkielen, englannin, ruotsin ja ylimääräisen vieraan kielen kokeissa, verrattuna vanhoilla kriteereillä menestyneisiin miesylioppilaisiin. Hyötyjät olivat myös selvästi, 2.6 vuotta, vanhempia kuin vanhoilla kriteereillä menestyneet. Myös päästötodistuksen terveystiedon arvona oli heillä tilastollisesti merkitsevästi huonompi. Sen sijaan esivalinnan kirjallisessa kokeessa ei ryhmien välillä ollut eroa. Heikompi koulumenestys ei kuitenkaan näkynyt vuoden 2010 tapaan parempana valintakoemenestyksenä liikuntalajitesteissä eikä opetustuokiassa. Vanhoilla kriteereillä menestyneet olivat parempia kolmessa liikuntalajissa, kun taas hyötyjät neljässä lajissa ja opetustuokiassa. Esivalinnan ja valintakokeen testiosioiden tulokset on esitetty liitteessä 24.

Vuoden 2011 opiskelijavalinnassa valintauudistuksesta hyötäneillä naisylioppilailla vain äidinkielen ylioppilaskokeen tulos oli tilastollisesti merkitsevästi huonompi ja palloilun testin tulos tilastollisesti merkitsevästi parempi, lähes 3 pistettä, kuin vanhoilla kriteereillä menestyneillä naisylioppilailla. Muissa ylioppilaskokeen arvosanoissa tai vanhojen valintakokeisiin kutsumisen mukaisissa kriteereissä ryhmät eivät poikenneet merkittävästi toisistaan. Kirjallisessa kokeessa menestyjät saivat 3 pistettä enemmän kuin hyötyjät, mutta tämäkään ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Menestyjät olivat viidessä liikuntalajitestissä parempia, kun taas opetustuokiassa hyötynneiden ryhmä sai lähes kaksi pistettä enemmän. Hyötyjät (22.6) olivat kaksi vuotta menestyjiä (20.6) vanhempia. Tulokset on esitetty liitteessä 25.

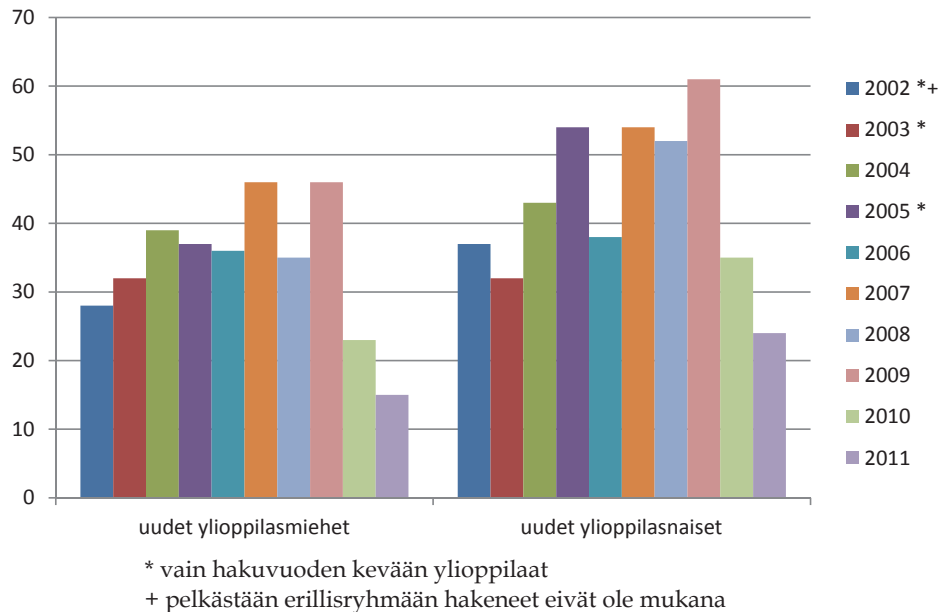
#### **9.2.4 Valintakoeuudistuksen vaikutus uusien ylioppilaiden määrään ja menestykseen**

Uusien ylioppilaiden hakeutuminen liikunnan aineenopettajankoulutukseen on ollut viimeisen vuosikymmenen aikana melko samankaltaista, miehistä 32–38 % ja naisista 35–50 % on saanut ylioppilastodistuksen hakuheväänä tai sitä edeltäneenä syksynä (kuvio 5).



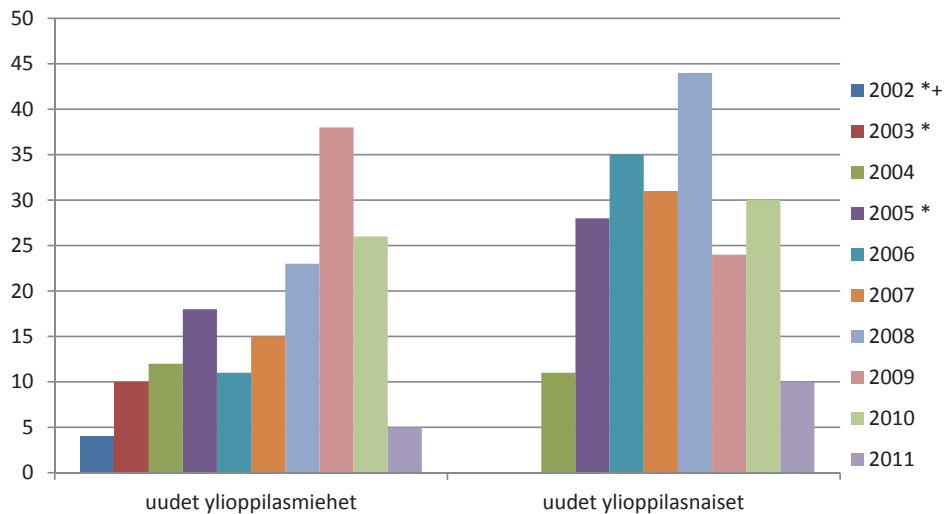
KUVIO 5 Kaikkien liikunnan aineenopettajakoulutukseen hakeneiden uusien mies- ja naisylioppilaiden osuudet vuosina 2002–2011.

Toisen vaiheen valintakokeisiin osallistuneiden uusien ylioppilaiden osuudessa on sen sijaan ollut enemmänkin vuosittaista vaihtelua. Vuonna 2010 tehty valintakriteerien muutos sai aikaan uusien ylioppilaiden osuuden tuntuva vähenemisen. Kun viime vuosikymmenellä saman kevään tai edellisen syksyn ylioppilaiden osuus mieshakijoista vaihteli 28–45 %:n välillä, putosi heidän osuutensa vuoden 2010 valintakokeissa noin 20 %:iin. Naisilla pudotus oli vielä tätäkin suurempi: vuoden 2009 huippumäärästä 61 %:sta noin 30 %:iin. Vuoden 2011 valintakokeissa sekä miehillä että naisilla uusien ylioppilaiden osuus oli vielä tätäkin pienempi, miehistä enää 15 % ja naisista 24 % oli saman kevään tai edellisen syksyn ylioppilaita (kuvio 6).



KUVIO 6 Liikunnan aineopettajakoulutuksen valintakokeisiin osallistuneiden uusien mies- ja naisylioppilaiden osuudet vuosina 2002–2011.

Koulutukseen hyväksytyistä hakijoista uusien miesylioppilaiden osuus vaihteli viime vuosikymmenellä 15 %:n molemmin puolin. Huippuvuosi oli 2009, jolloin heidän osuutensa kohosi peräti 38 %:iin, mutta putosi valintakoeuudistuksen jälkeen 26 %:iin ja edelleen vuonna 2011 viiteen prosenttiin, siis vuoden 2002 tasolle. Uusia ylioppilasnaisia hyväksyttiin (vuotta 2009 lukuun ottamatta) uusia ylioppilasmiehiä enemmän koulutukseen. Opetusministeriön tavoitteen täyttymistä (50 %) lähimpänä oltiin vuonna 2008, jolloin heidän osuutensa oli 43 %. Vuonna 2010 uusia naisylioppilaita oli noin joka kolmas hyväksytyistä naisista, mutta vuonna 2011 uusien ylioppilasmiesten tavoin heidänkin osuutensa laski noin kymmeneen prosenttiin (kuvio 7).



\* vain hakuvuoden kevään ylioppilaat

+ pelkästään erillisryhmään hakeneet eivät ole mukana

KUVIO 7 Liikunnan aineenopettajakoulutukseen hyväksytyjen uusien mies- ja naisylioppilaiden osuudet vuosina 2002–2011.

Vuonna 2010 tehdyssä valintakoeuudistuksessa vanhat ylioppilaat menestyivät noin viisi pistettä uusia ylioppilaita paremmin valintakokeiden ensimmäiseen vaiheeseen siirretty kirjallisessa kokeessa. Vuoden 2011 uudet mies- ja vuoden 2010 uudet naisylioppilaat taas saavuttivat korkeammat pisteet lukion liikunnan ja terveystiedon arvosanoissa, kuten myös ylioppilastodistuksen pisteissä. Näistä osa-alueista saadut paremmat pisteet eivät kuitenkaan alkupistemäärissä riittäneet saavuttamaan vanhojen ylioppilaiden kirjallisesta kokeesta hankittua ”etumatkaa”, vaan ero vanhojen ylioppilaiden hyväksi oli 2.1–4.2 pistettä. Vuosien 2010 ja 2011 esivalinnan pistemäärät löytyvät liitteestä 19.

Ryhmien välinen ero eri valintakoeosioissa vanhempien ylioppilaiden hyväksi valintakoeuudistuksen jälkeisinä vuosina oli pienempi kuin vuosien 2002–2004 hakijoilla, tosin liikuntakokeiden maksimipistemääräkin oli vuodesta 2010 alkaen pienempi kuin viime vuosikymmenen valintakokeissa. Vanhat ylioppilaat saivat kuitenkin edelleen lähes kaikissa testiosioissa uusia ylioppilaita korkeampia pistemääriä. Tilastollisesti ainoa merkitsevä, lähes kahden pisteen suuruinen ero löytyi kuitenkin vain vuoden 2010 miesten telinevoimistelun testissä (liite 20). Muissa liikuntalajeissa ryhmien välinen ero miehillä oli 0.2–1.3 ja naisilla 0.2–1.2 pistettä. Aivan kaikissa liikuntatesteissä uudet ylioppilaat eivät olleet heikompia, vaan he saavuttivat vanhoja ylioppilaita korkeammat pisteet vuonna 2011 naisten perusliikunnassa ja telinevoimistelussa sekä miesten hiihdossa. Vuonna 2010 uudet ylioppilaat menestyivät vanhoja paremmin naisten hiihdossa ja miesten luistelussa. Yhteispisteissä uudet miesylioppilaat olivat 2.6 pistettä vuonna 2011 ja 5.6 pistettä vuonna 2010 huonompia kuin vanhemmat



valintakokeisiin osallistuneet miehet. Vastaavasti naisilla ero vanhempien hakijoiden eduksi oli 1.4 (vuosi 2010) – 5.7 (vuosi 2011) pistettä. Opetustaidon kokeessa vanhat sekä mies- että naisylioppilaat pärjäsivät molempina vuosina uusia paremmin, piste-eron vaihdellussa 1.2 ja 2.3 välillä. Vuoden 2011 hakijoilla liikuntakokeiden yhteispisteet sekä lopulliset koepistemäärät olivat sekä miehillä että naisilla niin vanhoilla kuin uusillakin ylioppilailla vuoden 2010 vastaavien ryhmien pisteitä korkeammat. Opetustuokion pisteissä ei hakuvuosien välillä eroja ollut.

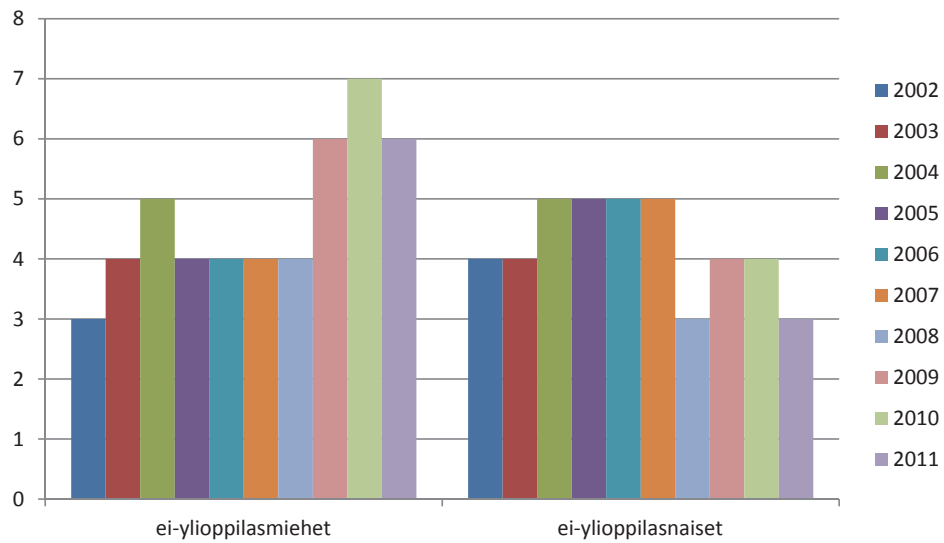
### 9.2.5 Valintakoeuudistuksen vaikutus ei-ylioppilaiden määrään

Vuonna 2010 tehdyllä valintakoeuudistuksella ei ollut suurta vaikutusta niin koulutukseen hakeneiden, valintakokeisiin kutsuttujen kuin koulutukseen hyväksytyjenkään ei-ylioppilaiden määrässä (kuviot 7–9). Vuonna 2010 valintakokeisiin kutsuttujen joukossa ei-ylioppilasmiehiä oli seitsemän ja vuonna 2011 kuusi. Kumpanakin hakuvuotena yksi ei-ylioppilas pohjainen mieshakija läpäisi valintaseulan. Naishakijoista vuonna 2010 neljä ja 2011 yksi ei-ylioppilas pääsi toisen vaiheen valintakokeisiin ja yhteensä näinä kahtena vuotena vain yksi vailla ylioppilastutkintoa oleva hakija hyväksyttiin koulutukseen (taulukko 22).

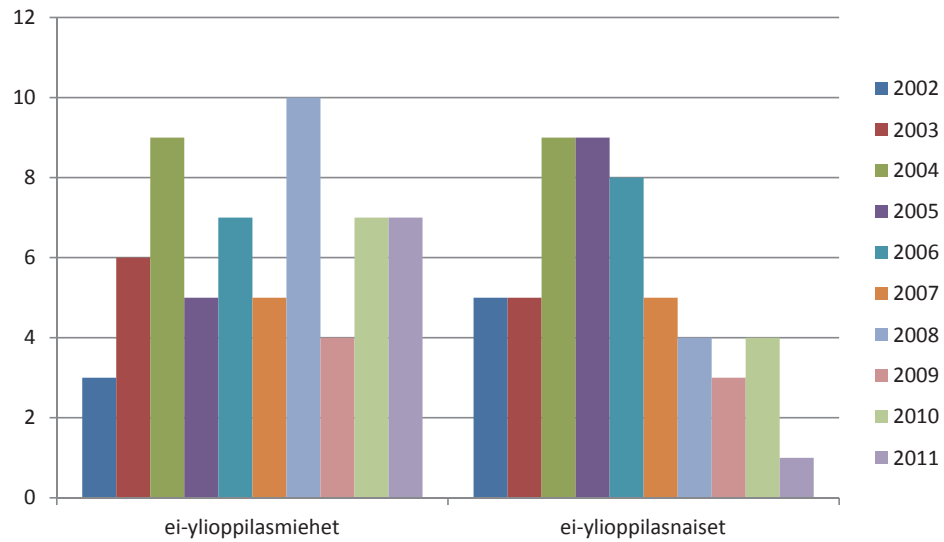
TAULUKKO 20 Ei-ylioppilaiden määrät ja osuudet vuosien 2010 ja 2011 liikunnan aineenopettajakoulutuksen opiskelijavalinnoissa.

	miehet		naiset	
	n	%	n	%
2010				
kaikki hakijat* (n= 348/337)	30	8.6	16	4.7
valintakokeisiin osallistuneet (n= 107/105)	7	6.5	4	3.8
koulutukseen hyväksytyt (n= 21/23)	1	4.8	1	4.3
2011				
kaikki hakijat* (n=407/327)	25	6.1	10	3.1
valintakokeisiin osallistuneet (n=105/99)	6	6.7	1	1.0
koulutukseen hyväksytyt (n=22/20)	1	4.5	0	0

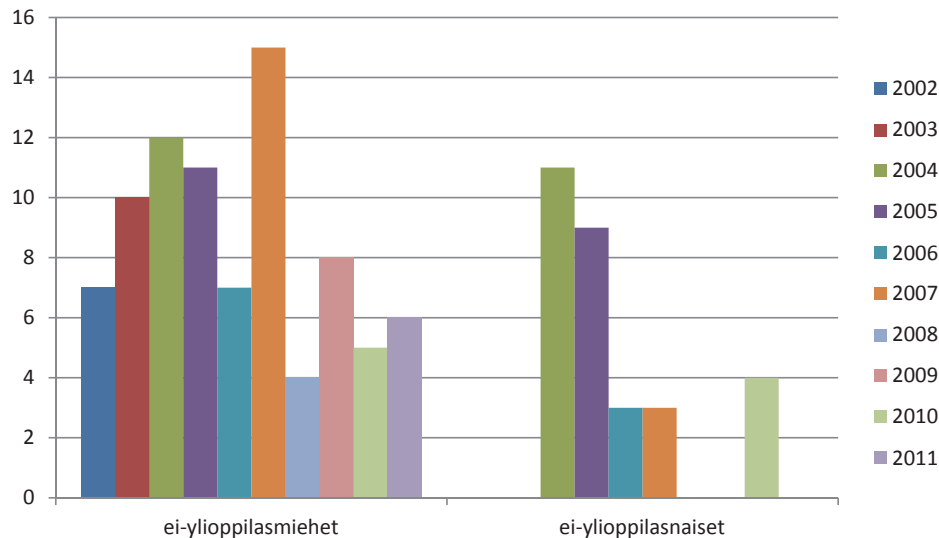
\* kirjalliseen kokeeseen osallistuneet



KUVIO 4 Kaikkien liikunnan aineenopettajakoulutukseen hakeneiden ei-ylioppilaiden osuudet hakijoista vuosina 2002-2011.



KUVIO 5 Liikunnan aineenopettajakoulutuksen valintakokeisiin osallistuneiden ei-ylioppilaiden osuudet hakijoista vuosina 2002-2011.



KUVIO 6 Liikunnan aineenopettajakoulutukseen hyväksytyjen ei-ylioppilaiden osuudet hakijoista vuosina 2002–2011.

### 9.2.6 Valintakoeuudistuksen vaikutus koulutukseen hakeneiden maakunnalliseen jakautumiseen

Vertailtaessa vuosien 2002–2004, 2008–2009 ja 2010–2011 hakijaryhmiä kotimaakunnittain havaitaan, että vuonna 2010 tehty valintakoejärjestelmän muutos ei merkittävästi vaikuttanut liikunnan aineenopettajakoulutuksen alueelliseen hakeutumiseen, vaikka hakijamäärissä tapahtuikin vuosikymmenen vaihteessa voimakas kasvu (taulukko 1). Mieshakijoiden määrä kasvoi vuosiryhmien 2008–2009 ja 2010–2011välillä yli viidellä sadalla, naishakijamäärän kasvaessa noin 450:llä. Uusimaa ja Keski-Suomi ovat suurimmat hakijamaakunnat miehissä. Keski-suomalaisien osuus on säilynyt suurin piirtein samansuuruisena, kun taas Uudeltamaalta tulevien hakijoiden osuus kasvoi vuosikymmenen aikana noin viisi prosenttia. Myös Pirkanmaalta hakeuduttiin aiempaa innokkaammin vuosina 2010 ja 2011. Erityisen paljon lisääntyi Päijät-Hämeen mieshakijoiden osuus valintakoeuudistuksen jälkeisinä vuosina.

Naisilla aiempien vuosien suurimmista hakijamaakunnista Keski-Suomi ja Pirkanmaa kasvattivat selvästi osuuttaan valintakoeuudistusta edeltävistä vuosista. Myös Uudeltamaalta tuli suhteellisesti enemmän hakijoita kuin vuosikymmen sitten tai kuin vuonna 2009. Varsinais-Suomi, Etelä-Pohjanmaa sekä Pohjois-Pohjanmaa vastaavasti menettivät osuuttaan naishakijoissa valintakoeuudistuksen seurauksena. Mies- ja naishakijoiden maakunnallinen jakautuminen on esitetty liitteissä 26 ja 27.

Samalla, kun vuoden 2010 uudistuksessa valintakoepäivien määrä vähennettiin kahteen, pudotettiin valintakokeisiin kutsuttujen määrää noin neljälläkymmenellä miehellä ja naisella. Kokeisiin osallistuneista mieshakijoista suurimmaksi ryhmäksi muodostui uusimaalaiset, jonka osuus nousi viime vuosi-

kymmenen aikana yli kuusi prosenttiyksikköä 18 prosenttiin. Keskisuomalaismiesten osuus nousi valintakoeuudistuksen seurauksena kaksi prosenttiyksikköä, noin 17 prosenttiin. Erityisen suuri osuuden kasvu on ollut pirkanmaalaisilla, joiden osuus kasvoi 7 prosenttiyksikköä. Vastaavasti Pohjois-Karjalan osuus hakijoista laski tarkasteluvuosien aikana. Vuosina 2010–2011 Pohjanmaalta ei osallistunut valintakokeisiin yhtään mieshakijaa (liite 28).

Naisilla suurimmaksi maakuntaryhmäksi 17 prosentin osuudella valintakokeisiin osallistuneiden joukossa nousi Keski-Suomi, kasvua oli vuosikymmenessä viisi prosenttiyksikköä. Uusimaan naisten osuus nousi takaisin vuosien 2002–2004 tasolle 15 prosenttiin. Myös Pirkanmaa pääsi lähelle vuosikymmenen takaista lukemaa, kun kasvua vuosista 2008–2009 tuli lähes kolme prosenttiyksikköä. Varsinaissuomalaisten osuus romahti yli kuusi prosenttiyksikköä ja pohjoispohjanmaalaisten melkein viisi prosenttiyksikköä verrattuna valintakoeuudistusta edeltäviin vuosiin (liite 29).

Koulutukseen hyväksytyistä miehistä selvästi suurin osa tuli edelleen Keski-Suomesta, vaikka maakunnasta tulevien osuus valintakokeiden uudistuttua ja perussisäänottomäärän pienennyttyä vähenikin seitsemän prosenttiyksikköä. Kasvua vuosikymmenessä on kuitenkin lähes viisi prosenttiyksikköä. Erityisen suuri osuuden lisäys oli Pirkanmaalla, kasvua yli 10 prosenttiyksikköä. Etelä-Karjala, ja Kainuu saivat taas edustajat koulutukseen hyväksytyjen joukkoon, kun taas Kymenlaakso, Pohjanmaa ja Etelä-Savo jäivät vuosina 2010–2011 kokonaan ilman (taulukko 23).

TAULUKKO 21 Vuosien 2002–2004, 2008–2009 ja 2010–2011 koulutukseen hyväksytyt mieshakijat maakunnittain.

Maakunta	Hakuvuodet					
	2002–2004		2008–2009		2010–2011	
	n	%	n	%	n	%
Ahvenanmaa	0	0	0	0	0	0
Etelä-Karjala	1	1.1	0	0	1	2.4
Etelä-Pohjanmaa	7	8.0	2	4.0	4	9.8
Etelä-Savo	2	2.2	2	4.0	0	0
Itä-Uusimaa *	0	0	0	0	0	0
Kainuu	3	3.4	0	0	2	4.9
Kanta-Häme	0	0	4	8.0	1	2.4
Keski-Pohjanmaa	2	2.2	0	0	1	2.4
Keski-Suomi	13	14.7	13	26.0	8	19.5
Kymenlaakso	4	4.5	4	8.0	0	0
Lappi	3	3.4	2	4.0	1	2.4
Pirkanmaa	4	4.5	1	2.0	6	14.6
Pohjanmaa	0	0	3	6.0	0	0
Pohjois-Karjala	8	9.0	1	2.0	2	4.9
Pohjois-Pohjanmaa	9	10.2	4	8.0	3	7.3
Pohjois-Savo	5	5.7	3	6.0	1	2.4
Päijät-Häme	7	8.0	2	4.0	3	7.3
Satakunta	2	2.2	1	2.0	1	2.4
Uusimaa	11	12.5	7	14.0	6	14.6
Varsinais-Suomi	7	8.0	1	2.0	1	2.4
<b>Yhteensä</b>	<b>88</b>	<b>100</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

\* vuoden 2010 osalta kotikunta koodattu Itä-Uudeksimaaksi, vaikka maakunta liitetty Uusimaahan vuoden 2011 alusta

Koulutukseen hyväksytyistä naisista peräti puolet tulee Keski-Suomesta, Etelä-Pohjanmaalta ja Pirkanmaalta. Uusimaalaisten osuus on pudonnut viime vuosikymmenen alkupuolen 21 prosentista ainoastaan viiteen prosenttiin. Etelä-Karjala, Kanta-Häme, Keski-Pohjanmaa, Pohjanmaa ja Satakunta menettivät kokonaan paikkansa koulutukseen hyväksytyjen joukossa. Vastaavasti Itä-Uusimaa, Kainuu, Kymenlaakso, Lappi ja Pohjois-Savo ovat maakuntia, millä tilanne parani uudelle vuosikymmenelle siirryttäessä, saaden edustajansa koulutukseen hyväksytyjen joukkoon (taulukko 24).

TAULUKKO 22 Vuosien 2008–2009 ja 2010–2011 koulutuksen hyväksytyt naishakijat maakunnittain.

Maakunta	Hakuvuodet					
	2002–2004		2008–2009		2010–2011	
	n	%	n	%	n	%
Ahvenanmaa	0	0	0	0	0	0
Etelä-Karjala	2	2.2	2	3.9	0	0
Etelä-Pohjanmaa	8	9.0	2	3.9	7	16.3
Etelä-Savo	4	4.5	3	5.9	2	4.7
Itä-Uusimaa *	0	0	0	0	2	4.7
Kainuu	1	1.1	0	0	1	2.3
Kanta-Häme	2	2.2	1	2.0	0	0
Keski-Pohjanmaa	2	2.2	2	3.9	0	0
Keski-Suomi	12	13.5	12	23.5	8	18.6
Kymenlaakso	2	2.2	0	0	3	7.0
Lappi	3	3.4	0	0	1	2.3
Pirkanmaa	13	14.6	6	11.8	6	14.0
Pohjanmaa	2	2.2	1	2.0	0	0
Pohjois-Karjala	2	2.2	1	2.0	2	4.7
Pohjois-Pohjanmaa	4	4.5	3	5.9	3	7.0
Pohjois-Savo	4	4.5	0	0	4	9.3
Päijät-Häme	4	4.5	1	2.0	1	2.3
Satakunta	1	1.1	3	5.9	0	0
Uusimaa	19	21.3	8	15.7	2	4.7
Varsinais-Suomi	4	4.5	6	11.8	1	2.3
<b>Yhteensä</b>	<b>89</b>	<b>100</b>	<b>51</b>	<b>100</b>	<b>43</b>	<b>100</b>

\* vuoden 2010 osalta kotikunta koodattu Itä-Uudeksimaaksi, vaikka maakunta liitetty Uusimaahan vuoden 2011 alusta

## 10 POHDINTA

Opiskelijavalinnat on aihe, joka herättää jatkuvasti keskustelua. Tämä on tärkeää, sillä suomalaisessa yhteiskunnassa yksilön menestyminen – työpaikka, palkka, arvostus – määräytyy pitkälti tehtyjen koulutus- ja uravalintojen perusteella. Myös kansantaloudellisesti on järkevää valita koulutukseen ne, jotka ominaisuuksiensa puolesta sinne ja sen jälkeisiin työpaikkoihin parhaiten sopivat. Opiskelijavalintojen kehittäminen on siten eräs yliopistojen kestopäiväkohteita ja sillä on suuri merkitys niin hakijan, valintayksikön, koulutusjärjestelmän kuin yhteiskunnankin kannalta. Valintojen kehittämisen tulee perustua tutkittuun tietoon valintakoe- ja opintomenestyksestä sekä niiden ja työssä menestymisen yhteyksistä.

Tämä tutkimus on lähtökohdallisesti liikunnan aineenopettajakoulutuksen kehittämistutkimus. Sillä pyrittiin kartoittamaan opiskelijavalintojen nykytilannetta hakijoiden profiilin ja valintakokeissa menestymisen avulla sekä selvittämään minkälaisia vaikutuksia vuonna 2010 valintakoejärjestelmään tehdyt muutokset saivat aikaan. Tutkimus antoi uutta tietoa siitä, miten liikunnanopettajakoulutuksen opiskelijavalintoja voitaisiin keventää: mitkä testit selittävät valintakoemenestystä vähiten ja mitä osioita voitaisiin poistaa valintakokeesta koulutukseen hyväksyttävän opiskelijajoukon koostumuksen juurikaan muuttumatta, edellyttäen että nykyiseen opiskelija-ainekseen ollaan edelleen tyytyväisiä. Tämän tutkimuksen tuloksia voidaan käyttää hyväksi käytäessä keskustelua erilaisten valintamenetelmien ja -kriteerien toimivuudesta.

Tutkimuksen tulokset osoittivat, että liikunnanopettajakoulutuksen valintakoea voisi keventää jonkin verran. Valintakokeen tarkempi tarkastelu osoitti, että joka viides koulutukseen hyväksytyistä olisi vaihtunut, mikäli kirjallisen kokeen tuloksia ei olisi huomioitu osana vuosien 2002–2004 valintakokeiden yhteispistemäärää. Yksittäisten motoristen liikuntakokeiden, opetustuokion sekä musiikkikokeen poistamisen vaikutus koulutukseen hyväksytyjen opiskelijajoukon koostumukseen olisi ollut kirjallista koetta selvästi pienempi, vaihtuvuusprosentin ollessa vain 5–13 %. Miehillä motorisista liikuntakokeista uinnin, hiihdon, rytmiikan ja perusliikunnan testit erottelivat koulutukseen hyväksytyjen ja siitä karsiutuneiden ryhmät parhaiten toisistaan, kun taas naisilla vain

perusliikunta ja vapaavoimistelu eivät erotelleet hakijajoukkoa riittävästi ja jäivät erottelumallin ulkopuolelle. Mikäli motoristen liikuntakoeosioiden määrä olisivat erotteluanalyysin tulosten mukaisesti supistettu kahdeksasta neljään, olisi silti samat 88 % miehistä ja 85 % naisista tulleet edelleen valituiksi koulutukseen.

Hakuvuoden kevään ylioppilaiden osuus koulutukseen hyväksytyistä oli vuosina 2002–2004 vain 5.7 prosenttia, tosin tähän lukuun ei ole laskettu vuoden 2002 uusien ylioppilaiden erillisryhmän kiintiössä valittuja. Vuosikymmenen lopulla tilanne muuttui tilapäisesti lähemmäksi Opetusministeriön asettamaa uusien ylioppilaiden osuuden vähintään 50 prosentin tavoitetta, kun parhaimmillaan 44 prosenttia vuoden 2009 naisista ja 38 prosenttia vuoden 2008 miehistä oli saanut samana keväänä tai edellisenä syksynä ylioppilastodistuksen. Vuonna 2011 uusien ylioppilaiden osuus putosi taas hyvin matalalle tasolle: miehistä vain viisi ja naisista kymmenen prosenttia oli saman kevään tai edellävän syksyn ylioppilaita. Vanhat ylioppilaat menestyivät vuosien 2002–2004 valintakokeissa keskimäärin 20 pistettä paremmin kuin uudet. Ryhmien välinen ero oli tilastollisesti merkitsevä kaikissa testiosioissa lukuun ottamatta musiikkikoetta.

Vuoden 2010 valintakoeuudistuksen seurauksena ei valintakokeisiin kutsun saamiseksi enää edellytetty hyvää ylioppilastodistusta, vaan mahdollisuus päästä haluamalleen liikunnanopettajan koulutusosalalle aukesi myös heikommin tai kohtalaisesti koulussa menestyneille ylioppilaille; pelkän kirjallisen kokeen hyvän tuloksen perusteella kutsuttiin 60 miestä ja 60 naista kesän toisen vaiheen valintakokeisiin. Tämä uudenlainen sisäänpääsymahdollisuus ja sähköiseen hakujärjestelmään siirtyminen lisäsivät liikunnan aineenopettajakoulutuksen kysyntää tuntuvasti, hakijamäärän ylittäessä 1400 rajan vuonna 2011. Koulutukseen hyväksytyistä miehistä yli puolet ja naisistakin yli neljäsosa olivat uudella vuosikymmenellä sellaisia, joiden pisteet eivät vanhoilla kriteereillä laskettuna olisi riittäneet esivalinnan läpäisyyn.

Kirjallisen kokeen hajauttaminen eri puolille maata ei muuttanut valintakokeisiin osallistuneiden alueellista jakautuneisuutta. Suhteessa maakuntien väestömääriin keskisuomalaiset olivat sekä valintakokeissa että koulutukseen hyväksytyjen joukossa tuntuvasti yliedustettuina, kun taas uusimaalaisia tulisi päästä valintakokeisiin ja ottaa koulutukseen reilusti enemmän. Erityisesti uusimaalaisten naisten ”kato” oli merkittävä, kun maakunnasta läpäisseiden osuus oli yli 20 prosenttiyksikköä pienempi kuin sen olisi pitänyt väestömäärään suhteutettuna olla.

## 10.1 Metodien valinta

Valintakoeosiot ovat liikunnan aineenopettajakoulutuksen opiskelijavalinnoissa pysyneet hyvin samantapaisia eri vuosina. Koska valintakoetehtävät annetaan hakijoiden tietoon hyvissä ajoin ennen valintakokeita, ei joidenkin yksittäisten tehtävien vaihto ja lievä muuntelu ole olennaisesti muuttanut valintakoetta toi-



sen tyyppiseksi eri vuosien välillä. Näin ollen tässä tutkimuksessa päädyttiin hakijoiden profiloinnissa yhdistämään kolmen hakuvuoden (2002, 2003, 2004) aineistot ja tarkastelemaan eri vuosien hakijoita suurempana joukkona, eräänlaisena otoksena viime aikojen kaikista hakijoista. Lisäksi tarkasteltiin vuodesta 2005 eteenpäin kunkin vuoden hakijatilastoja muun muassa hakijamäärien kehittymisen selvittämiseksi. Edelleen vuosien 2008, 2009, 2010 ja 2011 tietoja käytettiin vertailussa uudistetun ja vanhan valintakokeen välillä.

Eri tutkimustehtäviin vastattaessa käytettiin tarkoitukseen parhaiten soveltuvia koehenkilöryhmiä. Tulosten ensimmäisessä luvussa mukana olivat kaikki vuosina 2002–2004 liikunnan aineenopettajakoulutukseen hakeneet (n=2288) ja valintakokeeseen osallistuneet (n=936) riippumatta siitä, mikä kunkin hakijan ensisijainen hakukohde oli. Koulutukseen sisäänpääsyn ennustavuutta tarkasteltaessa koehenkilöjoukosta rajattiin pois ne hakijat, jotka valittiin johonkin muuhun hakukohteeseen kuin liikuntapedagogiikan perusr ryhmään. Näin esimerkiksi uusien ylioppilaiden vuoden 2002, liikunnanohjaajien vuoden 2003 erillisryhmään tai vaikkapa liikuntabiologian opintolinjalle valittujen hakijoiden liikuntakokeiden keskiarvoja korottavat tulokset rajattiin pois tästä tarkastelusta. Koulutukseen hyväksytyjen ja siitä karsiutuneiden ryhmien välisellä valintakoepistemäärien vertailulla haluttiin selvittää, onko jokin valintakriteereistä (eri liikuntalajit, kirjallinen koe, opetustuokio) sellainen, millä ei olisi merkitystä hyväksytyksi tulemiselle.

Koulutukseen hakeneiden valintakoetietojen tarkastelussa ongelmana olivat ne hakijat, jotka eivät tosissaan osallistuneet valintakokeisiin. Moni hakija oli oletettavasti vain tutustumassa pääsykokeisiin, lomalla asepalveluksesta tai paikalla joistakin muista mahdollisista syistä. Tällaisten hakijoiden valintakoeosioiden tulokset ovat todennäköisesti laskeneet koulutuksesta karsiutuneiden ryhmän keskiarvoja. Eri osioista saatujen heikkojen pistemäärien syitä on kuitenkin mahdotonta selvittää jälkikäteen. Matalat pisteet ovat saattaneet johtua myös jännittämisestä, huonosta valmistautumisesta, motivaation puutteesta, vammasta, sairaudesta tai jostakin muusta tekijästä. Tämän takia päädyttiin tarkastelemaan omana ryhmänään myös lähelle läpäisyrajaa sijoittuneita hakijoita, jotka oletettavasti ovat ottaneet valintakokeet ”tosissaan”.

Tutkimusaineistoa tarkasteltiin monipuolisilla tilastollisilla menetelmillä. Cronbachin alfa -kertoimella selvitettiin liikuntalajien summamuuttujan sisäistä yhdenmukaisuutta eri hakuvuosina. Liikuntakokeiden, kirjallisen kokeen, opetustuokion ja vapaaehtoisen musiikkikokeen keskinäisiä yhteyksiä analysoitiin korrelaatioiden avulla. Korrelaatiomatriisi soveltui pääkomponenttianalyysiin Kaiserin testin ollessa miehillä .76 ja naisilla .66 ja Bartlettin sväärisyystestin ollessa miehillä .000 ja naisilla .000 (ks. Metsämuuronen 2003, 524). Muuttujien kommunaliteetteja voidaan pitää kohtalaisina. (Liite 30.)

Yksittäisten testiosioiden merkitystä kokonaispistemäärän vaihteluun tarkasteltiin regressioanalyysillä. Regressioanalyysi ei kuitenkaan osoittautunut tässä tutkimuksessa käyttökelpoiseksi menetelmäksi, koska selitettävä muuttuja (testin yhteispistemäärä) muodostui selittävien muuttujien (valintakoeosiot) summasta. Lisäksi regressioanalyysissä osa muuttujista, erityisesti miesten te-

linevoimistelun pistemäärä, saivat suhteettoman suuren selitysosuuden muihin testiosioihin verrattuna.

Hakuvuosien 2002–2004 testiosioiden keskiarvojen eroja analysoitiin yksisuuntaisella varianssianalyysillä. Pelkkä eroavuuksien toteaminen ei kuvannut ilmiötä riittävästi, joten sen rinnalla käytettiin myös Scheffén post hoc -testiä määrittelemään minkä vuosien välillä keskiarvoissa oli tilastollisesti merkitsevät erot. Varianssianalyysin tuloksiin on kuitenkin syytä suhtautua varauksellisesti, koska miehillä esimerkiksi rytmikan ja naisilla suunnistuksen testiosioiden keskiarvojen jakaumat eivät olleet varianssien homogeenisuustarkastelun sekä Kolmogorov-Smirnovin testin mukaan jakaumaltaan normaaleja.

Valintakoeosioiden erottelukykää tutkittiin erotteluanalyysillä. Saadun mallin avulla kyettiin myös ennustamaan valintakokeissa menestymistä. Tuloksista voitiin tehdä johtopäätöksiä siitä mitkä osiot ovat tarpeellisia ja mitkä voitaisiin jättää valintakokeista pois. Metsämuurosen (2003, 715) mukaan erotteluanalyysin oletuksena on, että kaikissa ryhmissä, tässä tutkimuksessa koulutukseen hyväksytyt ja karsiutuneet, kovarianssirakenne on samanlainen. Rakenteen tarkistamiseksi käytetty Boxin M-testi kuitenkin hylkää nollahypoteesin hyvin herkästi, kuten tässäkin tutkimuksessa, kun kyseessä on suuri otoskoko. Tässä tutkimuksessa painotettiin havaintoja suhteessa ryhmän kokoon, joten menetelmän käyttöä voitiin pitää perusteltuna. Erotteluanalyysin tulosten varmentamiseksi koehenkilöjoukkoa tarkasteltiin myös erikseen hakuvuosina 2002, 2003 ja 2004. Boxin M-testillä testattiin soveltuuko korrelaatiomatriisi erotteluanalyysiin, ja testin mukaan kovarianssit eivät olleet yhtä suuret. Selittävien muuttujien (valintakoeosiot) kanonisella korrelaatiolla etsittiin sekä selittäjien että selitettävien muuttujien joukosta sellaisia muuttujien kombinaatioita, joiden avulla syntyi suurin mahdollinen korrelaatio ennustearvon ja yksittäisen muuttujan välillä. Kanoninen korrelaatio osoittautui melko korkeaksi (.68 miehillä ja .76 naisilla). Wilksin  $\lambda$  mukaan erottelufunktio osoittautui tilastollisesti erittäin merkitseväksi.

Koulutukseen hyväksytyyn opiskelijajoukon koostumuksen vaihtuvuutta tutkittiin menetelmällä, jossa kokonaispistemäärästä vähennettiin kunkin testiosion pistemäärä. Tämän menetelmän käyttö täydensi erotteluanalyysin tulosta. Tulosten mukaan koulutukseen hyväksytyyn hakijan tuli menestyä tasaisen hyvin kaikissa testiosioissa. Tätä ilmentää hakijajoukon pieni vaihtuvuus jätettäessä huomioimatta yksittäisen testiosion pisteet, tai kun kokeeseen olisi laskettu kirjallisen kokeen ja opetustuokion lisäksi liikuntalajeista vain neljän parhaan erottelijan pistemäärät.

Tutkimustulosten toisessa osassa tarkasteltiin vuonna 2010 tehtyjen valintakoeuudistusten vaikutuksia liikunnan aineenopettajakoulutukseen hakeutumiseen, valintakokeisiin osallistumiseen ja koulutukseen hyväksytyjen profiiliin. Vertailuja tehtiin t-testeillä erityisesti vuosiryhmien 2008–2009 ( $n=1659$ ) ja 2010–2011 ( $n=2688$ ) välillä. Uusien ja vanhojen ylioppilaiden valintakoemenestyksen erojen selvittämisessä käytettiin Mann-Whitneyn U-testiä uusien ylioppilaiden ryhmän pienen koon takia. Samaa menetelmää samoin perusteluin käytettiin tarkasteltaessa hyvin ja hieman heikommin koulussa menestyneiden

ylioppilaiden eroja esivalinnan ja valintakokeen osioiden pistemäärissä sekä eräissä koulutukseen hyväksytyjen hakijoiden vuosiryhmittäisessä vertailussa.

## 10.2 Ensimmäisen vaiheen valinnan taustalla vaikuttavat tekijät

Bourdieulaisittain voisi ajatella, että nykyinen yliopistojen käyttämä valintamenetely mahdollistaa koulutukseen ja sen myötä ammattiin pääsyn pääsääntöisesti vain ylemmistä sosiaaliluokista tuleville hakijoille. Usein tämä tarkoittaa samalla sitä, että hakijat ovat menestyneet hyvin myös koulussa. Toisaalta Silvennoisen ym. (1991, 23) havainto voimakkaasta käänteisestä yhteydestä koulu- ja ylioppilasmenestyksen sekä valintakokeiden loppupisteiden välillä osoitti sen, että mitä heikompi koulumenestys oli ollut, sitä paremmin menestyttiin liikunnan valintakokeissa. Koska ensimmäisen vaiheen karsinta liikunnan aineenopettajakoulutukseen on vuoteen 2009 saakka perustunut suuressa määrin ylioppilastodistuksen arvosanoihin, ovat heikomman ylioppilasmenestyksen, tässä tapauksessa vanhamuotoiselta yleisarvolauseeltaan alle magnan ylioppilaat joutuneet luopumaan kiinnostuksensa mukaisesta opintoalasta, vaikka tutkimustulokseen viitaten heillä olisi ollut hyvät menestymisedellytykset valintakokeissa. Monet heistä ovatkin joutuneet aloittamaan opintonsa oppilaitoksessa tai alalla, joka ei kuulunut alkuperäisiin koulutushaaveisiin, ja hankkineet opiskelijavalinnassa palkittavia opintosuorituksia mahdollista myöhempää haku-kertaa varten.

Vaikka koulumenestys ennustaakin yleisesti menestymistä opinnoissa (esim. Häkkinen 2004, 57; Ala-Jääski & Kempainen 2002; 66-73; Rantanen 2001; liikuntatieteissä myös Silvennoinen ym. 1991, 26; Lehtonen 1983; Telama 1968), ei se kerro juuri mitään esimerkiksi persoonallisesta tai sosiaalisesta kehityskyvystä (Väljärvi 2006), emotionaalisuudesta ja vuorovaikutteisuudesta (Rink 2010) tai yhteiskunnallisesta harrastuneisuudesta (Väljärvi 2000), eli piirteistä, joita hyvältä opettajalta edellytetään. Toisaalta koulumenestyksen korkea ennustearvo teoreettisten opintojen etenemiseen saattaa osittain johtua siitä, että koulumenestyksen katsotaan kuvastavan myös motivaatiota, harrastusta ja muita sellaisia persoonallisuuden piirteitä, joita on vaikea mitata. Haasteena opettajankoulutukselle ja niiden opiskelijavalinnoille voidaan pitää erilaisista sosiaaliryhmistä tulevien hakijoiden rekrytoimista alalle, jolloin ammattikunnan joukossa olisi riittävästi myös niitä, jotka ymmärtäisivät myös ”duunarilasten” elämää.

Edeltävistä opinnoista myönnettävät lisäpisteet olivat siis vuoteen 2009 saakka monelle hakijalle oivallinen keino saada esivalinnan alkupistemäärä riittävän korkeaksi saadakseen kutsun varsinaiseen valintakokeeseen. Näin yliopisto-opintokokonaisuuksien opiskelu vaikkapa avoimessa yliopistossa antoi myös heikommin koulussa menestyneille mahdollisuuden hakeutua opintoihin haluamalleen alalle. Edeltävistä opinnoista palkitseminen asetti kuitenkin uudet, tuoreet ylioppilaat eriarvoiseen asemaan valintakoepaikoista kamppailtaessa. Heidän koulumenestyksensä oli oltava vanhempia hakijoita parempaa,

koska kompensoivia lisäpisteitä ei ollut mahdollista saada. Vuonna 2010 tehdyn valintakoeuudistuksen yhtenä tarkoituksena oli tämän eriarvoisuusongelman poistaminen ottamalla valintojen ensimmäisen vaiheen osaksi VAKAVA -kokeen mallin mukainen kaikille avoin kirjallinen koe. Koetulos ja koulumenestys ratkaisivat yhdessä valintakokeisiin kutsuttavien joukon, eikä hakijoiden mahdollisilla edeltävillä opinnoilla ollut enää merkitystä.

Valintakoejärjestelmään tehty muutos lisäsi tuntuvasti hakijamääriä ja sai liikkeelle paljon sellaisia hakijoita, joilla ei aiempina vuosina ollut mahdollisuutta valintakokeisiin pääsyyn. Onkin mielenkiintoista seurata, miten hyvin havainnot valintakoemenestyksen positiivisesta yhteydestä opintomenestykseen (esim. Valli 2004, 75; Rantanen 2004, 104; Ahvenainen ym. 2000, 75; Vehviläinen 1998, 56–80;) pätevät valintakoeuudistuksesta hyötyneiden kohdalla. Menestyvätkö he opinnoissa yhtä hyvin kuin opetuslalle hyvin set ”kympin tytöt” sekä kuinka hyvin ja nopeasti he työllistyvät ja viihtyvät liikunnanopettajan työssä.

Lukion liikuntadiplomin suorittaneita palkittiin vuoteen 2007 saakka liikunnan opiskelijavalinnoissa kahdella ja tästä eteenpäin yhdellä lisäpisteellä. Liikuntadiplomista annettava lisäpiste ei myöskään ole oikeudenmukainen ja tasavertainen kaikkien hakijoiden kannalta. Liikuntadiplomin suorittamismahdollisuutta ei tarjota kaikille lukiolaisille, ainakaan omassa koulussa, eikä siitä välttämättä informoida oppilaita riittävästi. Lisäksi liikuntadiplomin suorittamisen yleisyyteen saattaa vaikuttaa lukion liikunnanopettajan oma suhtautuminen asiaan. Ilman opettajan aktiivista kampanjointia diplomin suorittamisen puolesta se jää monelta lukiolaiselta suorittamatta. Lukiodiplomin tarpeellisuutta ja hyödyllisyyttä ei lukiolainen ehkä omin päin osaa mieltää.

Vuonna 2008 päätettiin vähentää ylioppilastutkinnon pistemäärään mukaan laskettavien aineiden määrää kuudesta neljään: äidinkieli, parhaiten pisteitä antava vieraskieli ja kaksi muuta parhaiten pisteitä antavaa ainetta. Tällä toimenpiteellä pyrittiin painottamaan äidinkielen merkitystä ja antamaan parempi mahdollisuus myös niille, jotka olivat kirjoittaneet vain pakolliset aineet. Liikunnanopettajan ammattiin tähtäävällä lukiolaisurheilijalla ei välttämättä ole aikaa opiskella ja valmistautua ylimääräisten aineiden kokeisiin.

Vuosiryhmittäisessä vertailussa jätettiin ylioppilastutkinnon reaalikokeen tulokset tarkastelun ulkopuolelle. Vanhamuotoisen reaalikokeen sijaan ylioppilaskokelaalle haluttiin antaa laajempi mahdollisuus osoittaa erityisosaamistaan, reaaliaineiden täyttäessä lukion oppimäärästä lähes puolet. Valtioneuvoston asetuksella siirryttiin vuonna 2006 yksittäisten reaaliaineiden kokeisiin, mistä käytetään yhteisnimitystä ainereaaali. Yksittäisen reaalikokeen tulosta ei siten ole perusteltua verrata mahdollisesti useasta aineesta koostuvan ainereaaalin tuloksiin. Kyseisestä vertailusta jätettiin pois myös kirjallinen koe ja lisäpisteet aiemmista opinnoista sekä liikuntaneuvojatutkinnosta. Kirjallinen koe päätettiin siirtää osaksi ensimmäisen vaiheen valintaa, ja kokeen pisteytystä muutettiin kysymysten määrää lisäämällä ja väriin vastausten tuottaman pistevähennyksen avulla. Kirjallisen kokeen tulokset vuosiryhmien välillä eivät näin olleet enää vertailukelpoisia keskenään. Vuosiryhmittäistä vertailua ei tehty myös-

kään aiempien opintojen ja liikuntaneuvojatutkiminnon tuottamista lisäpisteistä vuoden 2010 valintakriteerien muutoksen ja aineiston puutteellisuuden takia.

### 10.3 Eri maakuntien hakijat

Tällä tutkimuksella haluttiin selvittää myös liikunnan aineenopettajakoulutuksen alueellista hakeutumista. Pääseekö koulutukseen helpommin monipuolisia harrastusmahdollisuuksia tarjoavista kaupungeista ja suuremmista väestökittymistä kuin maaseudulta? Ovatko eri maakunnat väestömäärään suhteutulla osuudella edustettuina hakuprosessin eri vaiheissa? Tämän tutkimuksen mukaan yli puolet hakijoista tuli asukasmäärältään suurista kunnista, ja koulutukseen hyväksytyistä heidän osuutensa oli yli 70 %, mikä väkilukuun suhteutettuna oli hieman suurempi kuin Tilastokeskuksen (2004) mukaan vuonna 2003 kaupungeissa asuvien osuus (62 %). Myös Nori (2011; 102, 131) havaitsi kaupunkilaisten menestyneen valintakokeissa parhaiten. Hän arvelee tutkimustuloksensa selittymistä sillä, että hyvin opiskelijavalinnoissa pärjänneet tulivat korkean koulutuspääoman kodeista. Kaupungeissa asuvien isillä oli selvästi enemmän koulutusta kuin muilla. Kaupunkilaisten keskimääräistä korkeampi koulutustaso ei kuitenkaan yksinään riittä selittämään sisäänpääsyn eroja; kaupunkilaisuuteen sisältyykin luultavasti jotakin erityistä, valinnoissa menestymistä edistävää kompetenssia. Kaupungeissa on yleisesti paljon laajemmat harrastusmahdollisuudet. Pienten kuntien opetustoimessa ei ole tarjota samanlaista valinnaiskursseiden valikoimaa kuin suuremmissa kaupungeissa, ja siten niistä myös harvemmin löytyy esimerkiksi musiikki- tai liikuntapainotteisia erityisluokkia. Valintakoemateriaalien parempi saatavuus ja valmennuskursseille osallistumisen mahdollisuudet saattavat myös tuoda etumatkaa kaupungissa asuvalle. Ylioppilaskirjoitusten vanhamuotoisilla puoltoäänillä mitattuna parhaat lukiot sijoittuvat pääasiassa suurimpiin kaupunkeihin, ja korkeimmat arvosanat saaneet pärjäävät edelleen hyvin myös yliopistojen valinnoissa. (Nori 2011, 131.) Liikunnan opiskelijavalintoihin tehdyillä muutoksilla, kuten kirjallisen kokeen koepaikkakunnan valinnaisuudella, kirjallisen materiaalin paremmalla saatavuudella sekä koulu- ja ylioppilasmestystyksen merkityksen pienentämisellä, pyrittiin eliminoimaan juuri näitä Norin esittämiä valintakoemenestykseen vaikuttavia tekijöitä ja siten tasa-arvoistamaan hakijajoukkoa.

Toisaalta voidaan kysyä, hakeutuuko maaseudulta kaupunkilaisia fyysisesti aktiivisempia nuoria. Voisi ajatella, että maaseudun elämä olisi fyysisesti aktiivisempaa pitkien välimatkojen, maataloustöiden ja luonnon läheisyyden takia, ja siten maaseudulla asuvien henkilöiden fyysinen toimintakyky olisi parempi verrattuna kaupunkilaisiin. Mielikuva maaseutujen fyysisestä kuntoa ja liikuntaa harjoittavasta elämäntavasta ei kuitenkaan Huismanin (2004, 60) tutkimuksen mukaan ole totuudenmukainen. Myös Palomäki ja Heikinaro-Johansson (2011, 47) raportoivat peruskoulunsa päättävillä kaupunkilaistyöillä olevan korkein ja maaseutumaisten kuntien työillä matalin kunto- ja liikehaluntaindeksin keskiarvo. Pojilla erot kaupunkilaisten ja maaseudun asukkien

välillä eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. Hyvät kunto- ja liikehallintatestin tulokset saavutettiin oppilaiden kuntoarvioinnissa samoilla alueilla, joissa oppilaat olivat fyysisesti aktiivisia. Huisman (2004, 60) arvelee, ettei arkielämä maaseudulla vaadi nykyisin yhtä paljon fyysistä aktiivisuutta kuin aikaisempina vuosikymmeninä. Ruutu aika on kasvanut myös maaseudunkin lapsilla.

Liikunnan aineenopettajakoulutukseen hakeneiden ja hyväksytyjen ylioppilaiden maakunnallisessa vertailussa havaittiin, ettei koulutukseen hakeutuminen ollut tasaista ja asukasmääriin suhteutettua. Kirjallisen kokeen hajauttaminen eri puolille maata ei myöskään muuttanut valintakokeisiin osallistuneiden alueellista jakautuneisuutta. Maakuntien vuoden 2004 väestömääriin nähden keskisuomalaiset miehet (+12 prosenttiyksikköä) ja naiset (+12) olivat uuden vuosikymmenen valintakokeissa yllätyksellisesti enemmän, kun taas uusimaalaisia tulisi päästä valintakokeisiin tuntuvasti enemmän (miehet -8, naiset -11). Koulutukseen hyväksytyjen miesten joukossa Keski-Suomi (+14 prosenttiyksikköä), Etelä-Pohjanmaa (+6) ja Pirkanmaa (+6) saivat kohtuuttoman suuren osuuden, kun taas Uudeltamaalta (-11 prosenttiyksikköä), Varsinais-Suomesta (-6) ja Pohjanmaalta (-3) heitä olisi pitänyt valita enemmän. Myös naisilla valintakokeisiin osallistuneista keskisuomalaisia oli ”liikaa” (+12 prosenttiyksikköä) ja uusimaalaisia liian vähän (-11). Koulutukseen hyväksytyistä Keski-Suomi (+13 prosenttiyksikköä), Etelä-Pohjanmaa (+13) ja Pirkanmaa (+5) saivat suhteettoman suuren osuuden väestömääränsä nähden, kun taas Uudellamaalla (-21 prosenttiyksikköä) ”kato” oli merkittävä, eikä Varsinais-Suomenkaan (-5) naisia hyväksytty koulutukseen väestömäärään nähden riittävästi.

Tilastokeskuksen (2004, 62) kaikkia aloja koskevan selvityksen mukaan suomalaisiin yliopistoihin pääsi suhteellisesti parhaiten Pohjanmaan, Pohjois-Karjalan ja Keski-Pohjanmaan maakunnista ja heikoiten Uudeltamaalta ja Päijät-Hämeestä. Liikunnan aineenopettajakoulutuksen valinnoissa nämä Tilastokeskuksen tulokset eivät pitäneet paikkaansa, sillä viime vuosikymmenen alkupuolella menestyivät uusimaalaiset suhteellisesti parhaiten. Vertaamalla oman maakunnan hakijoiden menestymistä esivalinnassa ja valintakokeessa voidaan päätellä, että vaikka Uudeltamaalta tuli määrällisesti eniten hakijoita, he menestyivät myös toisen vaiheen valinnassa parhaiten. Uusimaalaisista lähes joka kolmas valintakokeisiin osallistuneista läpäisi vuosina 2002–2004 valintaseulan. Valintakoeuudistus tosin muutti tätä tilannetta siten, että uusimaalaiset hakijat, erityisesti naiset eivät enää menestyneetkään yhtä hyvin kuin ennen - vuosina 2010–2011 naisten läpäisyprosentti suhteessa oman maakunnan hakijoiden määrään laski kuuteen ja miesten viiteentoista prosenttiin.

Kun selvitettiin, kuinka monta hakijaa hyväksyttiin koulutukseen kaikista oman maakunnan hakijoista, Uudenmaan lisäksi muita ”suuren potentiaalisen maakuntia” olivat Etelä-Pohjanmaa (vuosina 2010–2011 40 %) ja Päijät-Häme (29 %) sekä uudella vuosikymmenellä myös Pirkanmaa (25 %). Kanta-Hämeestä tuli tutkimusajankohtana 2002–2004 hyvin koulussa menestyneitä ja korkean alkupistemäärän saaneita hakijoita, sillä maakunnan kaikista hakijoista lähes joka toinen sai kutsun valintakokeisiin. Koulutusedellytykset täyttyviä ylioppi-

laita ei kantahämäläisistä kuitenkaan montaa löytynyt, sillä vain kahdeksan prosenttia valintakokeisiin osallistuneista hyväksyttiin koulutukseen.

Vuosina 2002–2004 koulutukseen hyväksytyjen joukossa keskisuomalaiset olivat uusimaalaisten hakijoiden jälkeen toiseksi suurin maakuntaryhmä ja vuosikymmenen vaihteen jälkeen suurin, vaikka maakunnassa asuikin vain viisi prosenttia suomalaisista. Keskisuomalaisten hakijoiden suuri määrä selitynee valintakoepaikan läheisyydellä ja Jyväskylän yliopiston tunnettavuudella. Opiskelupaikan läheinen sijainti on eritoten varttuneemmille hakijoille hyvin merkittävä hakupäätöstä ohjaava tekijä. Heillä haku suuntautuukin usein lähimpään yliopistoon, mikäli oppialatarjonta vain vastaa omia toiveita. (Rinne, Haltia, Nori & Jauhiainen 2008.) Jyväskylän yliopisto houkuttelee valtakunnallisesti keskeisen sijaintinsa ja ainutlaatuisen liikunta- ja terveystieteiden tiedekuntansa takia hakijoita laajalta alueelta (Ahola 1995, 93). Norin (2011, 150) mukaan Jyväskylän yliopistossa eivät keskisuomalaiset kuitenkaan olleet yhtä voimakkaasti yliedustettuina kuin uusimaalaiset Helsingin seudun yliopistoissa tai varsinaissuomalaiset Turun yliopistossa, vaikka heitä olikin kaikkein eniten. Itsenäistyville, lapsuudenkodista pois muuttaville nuorille taas lähteminen kauemmas opiskelujen perässä on usein helpompaa, ja monet jopa toivovat täydellistä maiseman vaihdosta (Rinne ym. 2008). Kun liikunnan aineenopettajakoulutuksen opiskelupaikan saaneiden määrä suhteutetaan kaikkien Keski-Suomesta tulevien hakijoiden määrään, havaitaan, että kuitenkin vain noin joka viides toisen vaiheen kokeisiin osallistunut ylittää läpäisyrajan. Koepaikan läheisyyden takia moni keskisuomalainen, erityisesti mies, käy todennäköisesti vain kokeilemassa onneaan ilman huolellisempaa valmistautumista valintakokeeseen.

Koulutuksen läpikäytyään moni hakeutuu työelämään kotiseudulle (Partanen 2002). Itä-Uudeltamaalta haki liikunnan aineenopettajakoulutukseen vuosien 2002–2004 aikana ainoastaan 11 ylioppilasta, joista kolme sai kutsun valintakokeeseen. Näistä yksikään ei tullut hyväksytyksi. Vuosina 2010 ja 2011 tilanne hieman kohentui, kun koulutukseen hyväksyttiin kaksi naishakijaa entisen Itä-Uudenmaan maakunnan alueelta. Pohjanmaalta ja Kanta-Hämeestä kotoisin olevista hakijoista ei koulutukseen hyväksytty vuosina 2002–2004, kuten ei myöskään vuosina 2010–2011, yhtään miestä, väkirikkaan Pirkanmaankin ollessa viime vuosikymmenellä hyvin naisvoittoinen. Näiden seutujen lisäksi Myös Etelä-Karjalassa ja Keski-Pohjanmaalla voidaan tämän tutkimuksen tulosten perusteella olettaa tulevan, ainakin lievästi, puutetta kotimaakunnasta lähtöisin olevista miespuolisista liikunnanopettajista. Kainuuseen, Kanta-Hämeeseen, Lappiin ja Pohjanmaalle olisi lähitulevaisuudessa tarjolla kuhunkin ainoastaan yksi naispuolinen liikunnanopettaja, mikäli opiskelijat palaisivat ammattiin valmistuttuaan sataprosenttisesti kotimaakuntiinsa.

## 10.4 Testiosoidien yhteys valintakoemenestykseen

Tämän tutkimuksen vuoden 2002–2004 hakija-aineiston mukaan parhaiten kokonaispistemäärän vaihtelua selittivät motoriset liikuntakokeet. Tämä oli myös odotettua, koska niiden painoarvo maksimipisteistä oli valintaosioista selvästi suurin (54 %). Erotteluanalyysin mukaan kirjallinen koe oli sekä naisilla että miehillä paras koulutukseen hyväksytyjen ja karsiutuneiden joukkoon kuulumisen ennustaja. Valintakokeiden liikuntalajeista miehillä tilastollisesti merkittävästi edellä mainittuja ryhmiä erottelevia valintakoeosioita olivat uinti, hiihto, rytmiikka ja perusliikunta. Näiden lisäksi erottelumalliin tuli mukaan myös opetustuokio ja musiikkikoe. Naisilla kaikista valintakoeosioista ainoastaan vapaavoimistelu ja perusliikunta jäivät mallin ulkopuolelle.

### *Kirjallinen koe*

Korkeakoulujen arviointineuvosto (Sajavaara ym. 2002, 133–134) esitti valintakoe kirjallisuuden käytöstä luopumista valintojen keventämiseksi. Selvitysmies Aholan (2004, 55) esityksen mukaan valinnoissa käytettävän kirjallisuuden määrää voitaisiin vähentää ja jopa luopua kokonaan sellaisilla aloilla, joilla voidaan kehittää toimivia vaihtoehtoisia koemuotoja tai joissa voidaan hyödyntää ylioppilastodistusta. Aikaisemmissa kotimaisissa, tosin jo 20 vuotta vanhoissa, tutkimuksissa on kuitenkin havaittu ylioppilastutkintotodistuksen korreloivan negatiivisesti valintakokeiden kirjallisen kokeen pistemäärään (mm. Hypén 1994, 62; Silvennoinen ym. 1991, 22), joten kirjallisella kokeella mitataan eri asioita kuin ylioppilaskokeella. Liikunnan aineenopettajakoulutuksen opiskelijavalinnassa on käytetty, liikunta-alan monitieteisyys huomioiden, liikuntapedagogiikkaa, terveystieteitä sekä anatomiaa ja fysiologiaa käsittelevää kirjallisuutta. Kirjallisessa kokeessa ei siten ole mitattu samoja tietoja kuin esimerkiksi ylioppilaskokeessa, ja sen käyttöä on perusteltu myös hyvänä mittarina hakijan koulutukseen ja ammattiin pääsyn motivaatiolle (Hirvensalo & Palomäki 2003; Ahola & Kokko 2002).

Kirjallisen kokeen avulla hakijat saavat käsityksen opintojen sisällöstä, ja sillä on yhteyttä lukemista ja kirjallisuuden tuntemusta edellyttävään opintomenestykseen (Silvennoinen ym. 1991, 41). Kirjallisessa kokeessa menestymisellä on naisilla havaittu olevan positiivinen yhteys opetusvalmiuksiin didaktiikan kursseilla, joilla puolestaan oli selitys yhteys teoreettisempiin aineopintoihin (Silvennoinen ym. 1991, 42–43). Tämän tutkimuksen mukaan kirjallisen kokeen poisjättäminen olisi muuttanut koulutukseen hyväksytyjen hakijoiden koostumusta siten, että joka viides hyväksytyistä olisi kuulunut karsiutuneiden joukkoon.

Myös opetusministeriön työryhmä (2010) kehotti yliopistoja tarkistamaan opiskelijavalintakäytäntöitään muun muassa tenttikirjallisuuden suhteen. Tentittävän valintakoe kirjallisuuden laatuun sekä sopivuuteen koulutuksen ja ammatin kannalta tulisi kiinnittää huomiota. Ennakkomateriaaliin pohjautuvan valintakokeen työryhmä katsoo olevan epäsuotuisa uusille ylioppilaille ylioppi-



laskirjoitusten ja valintakokeiden ajallisen lähekkäisyyden vuoksi. Räihä (2010a, 104) kuitenkin arvelee, että kun VAKAVA -kokeessa tasattu ja rajattu kirjallisen kokeen lukuaikakaan ei auttanut kevään uutta luokanopettajakoulutukseen tai kasvatustieteisiin pyrkivää ylioppilasta, heidän osuutensa pieneneminen soveltuvuuskokeisiin kutsuttavien joukossa johtuikin jostain muusta kuin ajan puutteesta. Kunnollisen kokeeseen valmistautumisen sijaan aika menee ylioppilaskirjoituksista toipumiseen. Kyse ei olisikaan tällöin lukuajan riittämättömyydestä vaan väsymyksestä: ”Hetki kirjoitusten jälkeen alkava kuukauden lukuai-ka saattaa olla uusille ylioppilaille lopulta enemmän rasite kuin etu” toteaa Räihä (2010a, 104).

Liikunnan aineenopettajakoulutukseen hakeneiden uusien ylioppilaiden heikompi menestys kirjallisessa kokeessa osoittaa hyvin Räihän näkemysten paikkaansa pitävyyden. Liikunnan valintakoejärjestelmän uudistamista kasvatustieteissä käytössä olevan mallin suuntaiseksi perusteltiin sillä, että uudet ylioppilaat olisivat tasavertaisessa asemassa vanhempiin nähden, kun kirjalliseen kokeeseen lukuai-ka on kaikille hakijoille samanmittainen. Valmistautumisa-ajan lyhentäminen vaikeutti kuitenkin entisestään uusien ylioppilaiden mahdollisuutta päästä esittämään liikunta- ja opetustaitoja toisen vaiheen kokeisiin. Mistä tämä johtuu? Perustuiko aiempina vuosina kirjallisen testin osaaminen vanhojen valintakoe-kysymysten ”tärppien” lukuun, jolloin ylioppilaskirjoituksistaan väsyneet uudet hakijat selvisivät pienemmällä luku-urakalla vuoden 2010 ja erityisesti vuoden 2011 hakuihin verrattuna? Nyt näyttäisi siltä, etteivät uudet ylioppilaat olleet valmiita uuteen kirjallisuuden ”pänttämiseen” heti ylioppilaskirjoitusten jälkeen, vaan heille sopivampaa olisi kuitenkin ollut aiemman valintakäytännön mukainen alkukesään sijoittuva ja aiemmin käytössä olleiden valintakoe-kirjojen lukeminen. (vrt. Räihä 2010a).

Kirjallisen kokeen roolin pohtiminen opiskelumenestyksen ja työssä selviytymisen kannalta on tärkeää ja ajankohtaista myös liikunnan alalla. Valintakokeiden kirjallisen kokeen merkityksen vahvistaminen osana opiskelijavalintaa olisi edellyttänyt vuoteen 2009 käytössä olleiden painotusten muutosta. Vuonna 2010 tehdyssä liikunnan valintakoeuudistuksessa päädyttiin painotuksen lisäämisen sijasta juuri päinvastaiseen. Kirjallinen koe siirrettiin osaksi esi-valintaa, eikä sillä siten ollut enää merkitystä päätettäessä ketkä koulutukseen hyväksytään. Siirtoa perusteltiin käytössä olevan lukuajan tasavertaistamisella, mutta ennen kaikkea annettiin mahdollisuus myös heikommin koulussa menestyneille liikunta-alasta kiinnostuneille. Vaikka nykymuotoista kirjallista koetta voidaankin pitää hyvänä motivaation kuvaajana, mittaisi esseitä sisältävä kirjallinen koe tai esimerkiksi Ruotsin mallin mukainen korkeakouluopintoihin vaadittavia tietoja ja taitoja mittaava soveltuvuusko-ke (högskoleprovet) todennäköisesti kokonaisuuksien hallintaa ja reflektointikykyä paremmin kuin monivalintatehtävät. Nämä taidot voisivat olla tämän hetken monimutkaistuvassa opettajantyössä hyvinkin tarpeellisia (Räihä & Nikkola 2006, 2007; Kari 2006; Launonen & Pulkkinen 2004; Välijärvi 2000; Luukkainen 2000, 2003; Kiviniemi 2000, 172).

Tämän tutkimuksen tuloksista voidaan päätellä, että kirjallinen artikkeliaineisto oli käytettävissä olevaan noin viiden viikon luku-aikaan nähden liian laaja. Erityisesti uusille ylioppilaille 376 sivun, mikä on lähes kaksinkertainen sivumäärä VAKAVA -kokeeseen verrattuna, materiaalin omaksuminen tuotti vaikeuksia vuoden 2011 opiskelijavalinnoissa. Heidän pistemääränsä kirjallisuuskokeesta oli noin 5 pistettä matalampi kuin vanhoilla ylioppilailla. Lisäksi vuoden 2011 aineistossa olleeseen ruotsinkielisen artikkelin kysymyksiin jätti peräti joka neljäs hakija vastaamatta, joten toisen kotimaisen kielen tekstiä selvästi vieroksuttiin. Luettavan sivumäärän tuntuvan supistamisen - vuoden 2012 opiskelijavalinnassa materiaalin laajuudeksi on sovittu noin 250 sivua - lisäksi myös kirjallisen kokeen siirtäminen takaisin osaksi varsinaista valintakoea tukisi uusia ylioppilaita antamalla hieman pidemmän toipumisajan raskaan ylioppilaskoeurakan jälkeen. Koeaineisto voitaisiin julkaista vasta toukokuussa, tai se voitaisiin toteuttaa aineistokokeena ja jakaa vasta paikan päällä. Liikunnan valintahenkilökunta on kuitenkin vastustanut aineistokokeen käyttöä liikuntapedagogiikan opiskelijavalinnoissa hakijamäärän runsauden takia. Usean sadan hakijan koevastausten arviointia pidetään yleisesti liian haastavana tehtävänä, kun tulokset tulisi saada valmiiksi pikaisesti.

#### *Opetustuokio*

Valintakokeiden yhtenä tehtävänä on antaa hakijoille realistinen kuva ammatista ja sen vaatimuksista (Sajavaara ym. 2002, 137–138). Opetustuokiolla on pyritty havainnollistamaan, minkälaiseen ammattiin liikunnanopettajia koulutetaan. Testiä on pidetty eräänlaisena opettajavalmiuden ennustajana ja motivaation mittarina. Testin lyhyestä kestosta (5 minuuttia) huolimatta uskotaan, että hakijan esiintymistä, vuorovaikutusta opetettavan ryhmän kanssa, motoristen tehtävien hallintaa ja opetustaitoja, kuten organisointia, motivointia, palautteenantoa sekä luovia ratkaisuja pystytään riittävästi arvioimaan. (Opiskelijavalintojen itsearviointiraportti 2002, julkaisematon.) Koska opetustuokiossa ”oppilaina” ovat oman valintaryhmän jäsenet, eivätkä oikeat lapset tai nuoret, hankaloittaa se yliopistojen opiskelijavalintojen arviointiryhmän mielestä pedagogisten taitojen arviointia (Sajavaara ym. 2002 53). Heinilä (2002, 308) kuitenkin totesi tutkimuksessaan valintakokeen opetustuokion testin tuloksien olevan yhteydessä koulutuksen aikana toteutettuun opetustaitokokeeseen. Hänen tutkimustuloksissaan havaittiin opetustuokion positiivinen yhteys myös opetuksellisten käsitteiden ymmärtämiseen. Myös Valli ja Johnson (2007) pitävät valintakokeiden opetusnäytettä hyvänä koulutuksen jälkeisen opetustaidon ennustajana. Toisensuuntaisiakin tutkimustuloksia on ilmennyt. Silvennoisen ym. (1991, 29) mukaan esiintymis- ja opetustuokio korreloi negatiivisesti opetussuunnittelun ja -kokeilun oppikurssista annettuun arvosanaan.

Tässä tutkimuksessa opetustuokiotestin selitysosuus lopullisesta pistemäärän kokonaisvaihtelusta jäi seitsemään prosenttiin. Luku on hieman suurempi kuin muun muassa Silvennoisen ym. (1991, 24) tutkimuksessa, missä selitysosuus oli alle kolme prosenttia - mikäli opetustuokion tuloksia ei olisi huomioitu osana lopullista yhteispistemäärää, olisi vuosina 2002–2004 koulutuk-

seen hyväksytyistä miehistä 87 % ja naisista 90 % tullut silti valituiksi. Vuonna 2010 opetustuokiolle annettiin lisää painoarvoa. Sen osuus kokonaispistemäärästä kasvoi 21 prosentista 32 prosenttiin, kun kirjallinen koe siirryttiin opiskelijavalinnan ensimmäiseen vaiheeseen.

Voidaan kuitenkin kysyä, kyetäänkö opettajan työssä vaadittavia näkyviä ja piileviä ominaisuuksia mittaamaan näin lyhyellä testillä. Vai onko kokeen tärkein tehtävä kuitenkin vain karsia pois ”epäsopiva” opiskelija-aines, jolla viiden minuutin ensivaikutelman (ks. Laes 2005) perusteella näyttäisi olevan heikoimmat edellytykset opettajan ammattiin? Kosonen (2005, 97) pitää vuorovaikutusvalmiuksien ja niiden kehittymistä estävien tekijöiden arviointia opiskelijavalinnassa monitahoisempana haasteena kuin mitä yleensä ajatellaan. Hänen mukaansa kyseessä on kompleksi, jossa tunnetekijät, erilaiset implisiittisen tiedon ja osaamisen laatutekijät, orientaatio tilanteeseen, motivaatiotekijät ja identiteetti liittyvät toisiinsa. Osa liikunta-alan hakijoista on hankkinut vahvan rutiinin valintakokeen opetustuokion kaltaisiin vuorovaikutustilanteisiin urheiluseurojen ohjaajina tai liikunnanopettajan sijaisuuksia tehdessään. Kososen (2005, 97) mukaan tällaiset hakijat pystyvät ”manipuloimaan” toisia osapuolia omaksi edukseen. Osa hakijoista taas voi olla hyvin jännittyneitä tai ujoja, eivätkä siten ole omimmillaan keinotekoisessa testitilanteessa. Siitä huolimatta heistäkin voisi tulla hyviä liikunnanopettajia koulutuksen myötä, mikäli halu opettajan ammattiin on suuri.

#### *Liikuntakokeet*

Koulutukseen hyväksytyt mies- ja naishakijat ovat tämän tutkimuksen mukaan motorisilta taidoiltaan niin hyviä, että he sijoittuvat lähes jokaisen liikuntalajin testissä hakijoiden kärkijoukkoon. Vaihtuvuusprosentit yksittäisten liikuntaosoiden poisjättämisellä vaihtelivat kuuden ja 13 välillä. Valintakokeiden liikuntalajeista telinevoimistelu korreloi muihin liikuntalajeihin voimakkaimmin sekä miehillä että naisilla (liite 17). Naisilla myös perusliikunnalla oli kohtalaisen vahva yhteys muihin valintakokeiden liikuntalajeihin. Tulosta voidaan tulkita siten, että hakijat, jotka ovat hyviä telinevoimistelussa, ovat todennäköisesti hyviä muissakin liikuntalajeissa. Vaikka telinevoimistelun korrelaatio muihin lajeihin olikin korkein, ei se miehillä kuitenkaan kuulunut niiden neljän lajin joukkoon, jotka mahtuivat erotteluanalyysin selitysmalliin mukaan. Toisin sanoen, telinevoimistelun pistemäärä ei erotellut hakijajoukkoa tarpeeksi.

Liikunta-aineksen hallintaa on yleisesti pidetty liikunnan aineenopettajakoulutuksessa keskeisenä, joten motoristen testien varsin voimakas painotus on ollut perusteltua. Vuoteen 2009 saakka niiden osuus kokonaispistemäärästä oli 54 % ja siitä eteenpäin 68 %. Testattavien lajien runsaan määrän uskotaan nostavan valintakokeen sisällöllistä pätevyyttä, eli liikuntakokeiden yhteispistemäärää on pidetty hyvän liikuntataidon kuvaajana. Valintaprosessin pidentämisen ja monipuolistamisen on myös havaittu parantavan valinnan reliabilitteettia (Hypén 1994, 12). Tässä tutkimuksessa valintakoe oli vuosina 2002 ja 2003 sisäisesti yhdenmukainen, eikä minkään yksittäisen liikuntalajiosion poisjättäminen olisi korottanut kummallakaan sukupuolella Cronbachin alfa-kerrointa. Vuonna 2004 palloilun poistaminen korottaisi alfa-kerrointa hieman.

Testien sisältöä on vuosien varrella muunneltu nykykoulun opettajan muuttuneita tarpeita paremmin huomioiviksi, esimerkiksi ottamalla mukaan telinevoimisteluun liikehavainnon tekemistä mittaava testi sekä palloiluun uudempiä ja suosituimpia koululiikunnan lajeja, kuten salibandy. Tästä huolimatta valintakokeessa käytettyjen liikuntalajien valikoima on säilynyt vuosikymmeniä likimain samana. Tämä lienee peräisin liikuntatieteiden laitoksen opetuksen painoalueista ja lehtoreiden omista opetusaloista, kunkin puolustaessa varsin tiukasti oman lajinsa osuutta valintakokekokonaisuudesta. Näin voidaankin yhtyä Härmäläisen (1980, 1) mielipiteeseen siitä, että lähes kaikki korkeakouluvalinnat perustuvat perinteen, käytännön kokemuksen ja yleisen intuition pohjalta kehitelyihin menettelyihin, joilla ei ole välttämättä yhteyttä tutkimustietoon.

Motorisilla testeillä saattaa edellä mainitusta syystä olla hakijavirtoja ohjailevaa vaikutusta: hakijat tietävät valintakokeissa mitattavan juuri tiettyjä lajitaitoja. Toisaalta testattavien lajien runsaalla määrällä ja valintakokeiden ”läpinäkyvyydellä” eli valintakoetehtävien julkaisemisella etukäteen on yritetty pitää huolta siitä, että hakijoilla on mahdollisuus valmistautua monipuolisesti kokeeseen.

Vaikka tulevaisuuden koululiikunnan voitaneen otaksua painottavan entisestään oppilaiden motoristen kykyjen kehittämistä lajitaitojen asemesta, uskotaan tiedekunnassa silti hakijoiden liikuntalajitaitojen hyvän lähtötason olevan edellytys koulutettavuudelle ja muuttuvassa työelämässä menestymiselle. ”Riittävän korkealle asetettu rima”, ja vieläpä useassa eri liikuntamuodossa, on myös koulutusresurssikysymys, kun liikuntalajien osuus liikunnan aineenopettajakoulutuksen sisällöistä on ollut ja tulee olemaan melko vähäinen.

Valintakoetestistön liikuntalajit täyttävät Gallahuen ja Ozmunin (2006) motoristen perustaitojen luokituksen mukaiset liikkumis-, tasapaino- ja käsitteilytaidot hyvin kattavasti. Varsinkin telinevoimistelun koe, mikä on pitänyt sisällään permanto- ja rekkivoimistelua sekä monipuolisen telineradan ja notkeustestin, mittaa hyvin monipuolisesti motoristen perustaitojen hallintaa. Esimerkiksi liikkumistaidoista (Gallahue & Ozmun 2006, 190) toteutuvat valintakoeosioissa käveleminen (rytmiikan, vapaavoimistelun ja palloilun valintakoetehtävät), juokseminen (palloilu), loikkiminen (perusliikunta, telinevoimistelu), laukkaaminen sivuttain ja eteenpäin (rytmiikka, vapaavoimistelu), rytmiikäs vuorojaloin hyppäminen (telinevoimistelu, perusliikunta, rytmiikka, vapaavoimistelu), hyppäminen eteenpäin (perusliikunta, telinevoimistelu), hyppäminen ylöspäin (telinevoimistelu), hyppäminen ylhäältä alas (uinti, telinevoimistelu) ja yhdellä jalalla hyppäminen (rytmiikka, vapaavoimistelu).

Staattisista tasapainotaidoista (Gallahue & Cleland-Donnelly 2003, 419; Gallahue & Ozmun 2006, 194) toteutuvat valintakoetehtävissä kierto-, kääntymis-, koukistus-, ojennus- ja heilahdusliikkeet paikallaan (telinevoimistelu, rytmiikka, vapaavoimistelu, uinti) sekä erilaiset pystyasennot, esimerkiksi seisominen yhdellä jalalla (telinevoimistelu, luistelu, hiihto) ja ylösalaisin -asennot, esimerkiksi käsinseisonta (telinevoimistelu). Dynaamisia tasapainotaitoja ovat esimerkiksi pysähtyminen ja väistäminen (palloilu, luistelu), laskeutuminen, kapealla tukipinnalla käveleminen (telinevoimistelu) sekä taidot, jotka sisältä-

vät erilaisia hyppyjä, pyörimistä, kierimistä ja tasapainon hallintaa kehon ollessa ylösalaisin (telinevoimistelu).

Työntövoiman avulla tehtäviä käsittelytaitoja (Gallahue & Ozmun 2006, 218) ovat esimerkiksi vieritys, heitto (palloilu), potku (hiihto, luistelu) ja isku (palloilu). Voimaa vaimentavia käsittelytaitoja ovat esimerkiksi kiinniotto ja kuolettaminen (palloilu). Telineen käsittelytaidoissa telineeseen kohdistetaan voimaa ja kehoa kannatellaan erilaisissa asennoissa telineiden varassa (telinevoimistelu, hiihto). Telineeseen voidaan myös kohdistaa voimaa kehon saamiseksi kokonaan ilmaan (telinevoimistelu). Hakijalta edellytetään siis hyvin monipuolisesti motoristen perustaitojen hallintaa, ja vaikka valintakokeissa käytetty lajivalikoima edellä mainitusti perustuukin enemmän perinteeseen kuin tutkittuun tietoon, on se kaikesta huolimatta osoittautunut hyväksi kokonaisuudeksi niin opettajan substanssiosaamisen kuin motoristen taitojen hallinnan kannalta.

#### *Musiikkikoe*

Yllättävänä voidaan pitää vapaaehtoisien musiikkikokeen merkitystä valintakoetuloksen ennustajana. Vaikka sen osuus kokonaispistemäärästä on vain 2,3 prosenttia (maksimi 6 / 260), ja vaikka regressioanalyysin mukaan se ei selittänyt yhteispistemäärää juuri lainkaan, se tuli mukaan sekä miesten että naisten erotteluanalyysin malliin. Musiikkikokeen tuloksen poisjättäminen vuoden 2002–2004 valintakokeiden yhteispistemäärästä olisi aiheuttanut miehillä jopa seitsemän ja naisilla viiden prosentin vaihtuvuuden koulutukseen hyväksytyjen joukkoon. Vaikka musiikkikokeesta onkin keventämisperustein luovuttu vuoden 2005 opiskelijavalinnoista lähtien, näyttäisi sillä kuitenkin erotteluanalyysin mukaan olevan merkitystä opiskelupaikkoja jaettaessa. Muutaman lisäpisteen saaminen tai saamatta jääminen vaikuttaa karsintarajan läpäisemiseen selvästi. Koska on ilmeistä, että opettajan musikaalisuudesta on hyötyä koulun rytmi- ja musiikkiliikunnan opetuksessa, olisi siten uudestaan pohdittava, tulisiko musikaalisuutta siltäkin valintakokeissa testata, vaikkapa rytmikkokokeen yhteydessä. Toisaalta voidaan myös pohtia, kuinka paljon musiikkikokeessa menestyminen kertoo musikaalisuuden lisäksi hakijan motivaatiosta lisäpisteiden hankintaan; ne, jotka osallistuivat pitkän kokeen päätteeksi vielä musiikkikokeeseen, kolmasosa miehistä ja kaksi kolmasosaa naisista vuosina 2002–2004, ovat todennäköisesti myös erityisen motivoituneita hakijoita. Vuosina 2002–2004 koulutukseen hyväksytyistä miehistä 62 % ja naisista peräti 89 % hankki lisäpisteitä musiikkikokeesta, joten siihen osallistumista voidaankin pitää lähes ”pakollisena” sisäänpääsyn edellytyksenä.

### **10.5 Uusien ylioppilaiden asema ja välivuosien pitäminen**

Aloituspaikkojen määrä suhteessa hakijamääriin tekee liikunnanopettajakoulutukseen pääsystä ”harvinaista herkkua”, ja Liikunnalle pyritäänkin yhä uudestaan ja uudestaan, jotta ammattiura aukeasi. Valintakoeuudistuksen seuraukse-

na myös uudelleen yrittäjien määrät näyttäisivät olevan edelleen kasvussa (liite 21), mikä kasvattaa hakijasumaa entisestään. Esimerkiksi vuonna 2011 peräti neljä viidestä koulukseen hyväksytystä naisesta oli hakenut koulutukseen vähintään yhden kerran aiemmin, kuvastaen hakijoiden vahvaa halua ja motivaatiota päästä haluamalleen alalle. Uudistetun valintakokeen tarjoama mahdollisuus tulla kutsutuksi valintakokeeseen pelkän kirjallisen kokeen tuloksen perusteella näyttäisi siten suosivan entistäkin enemmän uudelleen yrittäjiä uusien ylioppilaiden ja muiden ensikertalaisten sijaan.

Liikunnan aineenopettajakoulutukseen hyväksytyksi tuleminen on ollut perinteisesti vaikeaa uusille ylioppilaille. Verrattaessa vuosien 2002–2009 sekä valintakoeuudistuksen jälkeisiä vuosien 2010–2011 hakutilastoja (kuviot 4–6) huomataan, että uusien ylioppilaiden määrässä ei kaikkien koulutukseen hakenneiden joukossa suuria muutoksia ole tapahtunut. Sen sijaan uusien ylioppilaiden osuus valintakokeisiin osallistuneiden joukossa on vähentynyt merkittävästi ja vaihdellut koulutukseen hyväksytyjen joukossa erittäin paljon.

Viimeisimmässä vuoden 2011 liikunnan aineenopettajakoulutuksen haussa ainoastaan 4.5 % koulutukseen hyväksytyistä miehistä ja 10 % naisista oli saman kevään tai edellisen syksyn ylioppilaita. Vaikuttiko kokonaishakijamäärän kasvu siten, että toisen vaiheen valintakokeisiin pääsi mukaan niin hyviä vanhoja hakijoita, ettei uusilla ylioppilailta ollut enää koulutukseen pääsymahdollisuuksia? Vastaavaa uusien ylioppilaiden osuuden pienentymistä koulutukseen hyväksytyjen joukossa ei tapahtunut kasvatustieteiden yhteiseen VAKAVA -kokeeseen siirtymisen seurauksena. Koulutukseen valittujen uusien ylioppilaiden osuus oli enimmilläänkin vain alle kolme prosenttiyksikköä pienempi kuin soveltuvuuskokeisiin osallistuneiden uusien ylioppilaiden osuus. (Räihä 2010b.)

Missä opiskelijavalinnan osa-alueissa ja mistä johtuen uudet ylioppilaat poikkeavat vanhemmista hakijoista, kun heidän osuutensa koulutukseen hyväksytyistä oli niin pieni? Liikunnan aineenopettajakoulutuksen ensimmäisen vaiheen valinta koostui vuoteen 2009 saakka ylioppilastodistuksesta, lukion päästötodistuksen arvosanoista sekä edeltävien korkeakouluopintojen määrästä laskettavasta pistemäärästä. Uusien ylioppilaiden koulumenestys, siis ylioppilas- ja lukiotodistuksen arvosanat, ja myös alkupistemäärä oli vuosien 2002–2004 tutkimusaineiston mukaan parempi kuin vanhemmilla ylioppilailta. Koska uusilla ylioppilailta ei ole mahdollisuutta aikaisemmista opinnoista saatuihin lisäpisteisiin, on suuremmalle alkupistemäärälle selityksenä siten vain parempi koulumenestys.

Vanhemmat ylioppilaat sen sijaan menestyivät vuosina 2002–2004 selvästi uusia ylioppilaita paremmin toisen vaiheen valintakoeosioissa. Yhtenä selityksenä suurille eroille voidaan esittää vanhempien hakijoiden pitempää valmistautumisaikaa sekä kirjalliseen kokeeseen (ero 3.2 pistettä) että käytännön taitoja mittaaviin liikuntakokeisiin (noin 2 pistettä / laji). Tämä tutkimus vahvistaa valitsijoiden yleistä näkemystä, jonka mukaan valintakokeessa ei voi menestyä ilman huolellista valmistautumista. Vaikka valintojen läpinäkyvyyttä on parannettu postittamalla kuvaus tehtävistä toisen vaiheen kokeisiin kutsutuille

useita viikkoja ennen valintakokeita ja esittelemällä esimerkiksi telinevoimistelun ja rytmiikan / vapaavoimistelun lajitestejä Moniviestin -videokanavalla, edellyttää liikunta-alan tietojen ja taitojen hyvä hallinta pitkäaikaista harrastuneisuutta. Useat vanhemmista ylioppilaista ovat osallistuneet valintakokeisiin jo aikaisempina vuosina, joten he tuntevat valintakoemenettelyn ja suorituspaikat ja ovat siten paremmassa asemassa nykymuotoisen valintakokeen eri testiosioissa. Välivuodet näyttävät siis tuottavan sellaista osaamista, josta on hyötyä pääsykokeiden kaikissa osa-alueissa. Uusien ja vanhojen hakijoiden eroja on pyritty tasoittamaan, tosin varsin huonolla menestyksellä, vaihtelemalla liikuntalajien valintakoetestejä hieman vuosittain. Tasavertaisessa asemassa kampaillaisiin vasta sitten, kun kaikki toisen vaiheen valintakokeen osiot muutettaisiin aiemmin käyttämättömiksi testeiksi. Tulevat opettajat joutuvat omaksumaan työuransa aikana jatkuvasti uusia nuorisokulttuurin muutoksen mukanaan tuomia liikuntamuotoja, joten hakijoiden monipuolisuutta ja avoimuutta uusille "virtauksille" voitaisiin testata spesifien lajitaitojen sijasta yleisten motoristen kykyjen ja taitojen hallinnalla. Valintakokeiden sisällöstä huolimatta "kissajännitys" on koeilmapiirin kokemattomilla varmasti suurempi kuin sen jo ennen kokeneilla.

Räihän ja Nikkolan (2006) pohdinta tuoreen ylioppilaan aseman parantamisesta arvioimalla liikunnan osaamisen paremmuuden sijasta osaamisen riittävyttä olisi varmasti yksi vartenotettava liikunnanopettajakoulutuksen valintakokeiden kehittämisehdotus. He kyseenalaistavat nykyisen valintajärjestelmän, varsin aiheellisesti, kysymällä mitä lisäarvoa opettajan työhön tuovat valintakokeessa hypätyt lisäsekkunnit tai vähemmät sekunnit. Valintayksikön tehtäväksi jäisi siis määrittää, mikä olisi riittävän liikunnallisuuden raja, ja hakijoiden paremmuusjärjestykseen laittaminen "riman ylittäneiden" osalta tapahtuisi muiden valintakoeosioiden perusteella. Iän tai ehkä enemmänkin valintakoe kokemuksen tuoma etu valintakriteerinä vähenisi, ja samalla myös raskasta valintakoeurakkaa olisi helppo keventää.

Liikunta- ja terveystieteiden tiedekunnassa voitaisiin todennäköisesti vielä lisätä pyrkimyksiä uusien ylioppilaiden aseman kohentamiseksi. Räihän (2010b) VAKAVA -kokemusten mukaan esimerkiksi ikäneutraaleina ylioppilastodistuspisteiden huomioiminen toisen vaiheen valintojen instrumenttina useassa luokanopettajakoulutusyksikössä hyödytti uusia ylioppilaita, ja tämän tyyppisiä ratkaisuja voitaisiin liikunta- ja terveystieteiden tiedekunnassakin pohtia. Vai halutaanko uusia ylioppilaita ylipäättänsäkään suosia – ollaan vain tyytyväisiä koulutukseen hyväksytyjen liikunta- ja opetustaitoihin iästä huolimatta. Koetaanko uusien ylioppilaiden osuuden lisääminen siten tarpeettomana? Onko kyseessä ongelma, mihin ei ole haluttu paneutua esimerkiksi perinteisistä liikuntalajitesteistä luopumalla? Työyhteisössä vallitseva sosiaalinen kontrolli (Kivivuori 2007) kun helpolla määrittelee, mikä on suotavaa ja mikä ei-toivottua. Vanhoista perinteistä tunnutaan pitävän tiukasti kiinni, ja esimerkiksi lajivalikoimaan puuttuminen tai edes lajitestien kyseenalaistaminen on ollut harvinaista.

Jotta uudet ylioppilaat yleisesti menestyisivät paremmin nykymuotoisessa liikunnan aineenopettajakoulutuksen opiskelijavalinnassa, olisi yhtenä mahdollisuutena ottaa koulumenestyksen mukainen alkupistemäärä painotetusti huomioon myös toisen vaiheen valinnassa. Vaikka kirjallisuustieteiden opiskelijavalintatutkimuksen (Hatavara 2005) mukaan ylioppilastutkinnon painottaminen olisi johtanut uusien ylioppilaiden aseman huonontumiseen, kasvaisi uusien ylioppilaiden määrä liikunta-alalle hyväksytyistä, mikäli hyväksymiskriteerinä käytettäisiin valintakokeen pistemäärän lisäksi myös alkupistemäärää (Häkkinen 2004, 51). Tämän tutkimuksen vuoden 2002–2004 aineiston tarkastelun perusteella alkupistemäärän huomioiminen myös osana valintakokeiden yhteispisteitä näyttäisi olevan merkityksellinen, koska uudet ylioppilaat olisivat sen ansiosta saaneet keskimäärin noin kaksi pistettä enemmän. Kuitenkin vertailtaessa koulutukseen otettuja sataa tai viittäkymmentä parasta vanhempaa hakijaa ja vastaavaa määrää uusia ylioppilaita, eivät heidän alkupisteensä eroa juuri lainkaan toisistaan. Näin ollen alkupistemäärien huomioiminen ei kuitenkaan ratkaisevasti parantaisi uusien ylioppilaiden asemaa koulutukseen hyväksytyjen joukossa.

Sen sijaan, että käytettäisiin alkupisteitä osana valintakokeen yhteispistemäärää, voitaisiin uusien ja vanhojen ylioppilaiden eroja tasoittaa antamalla uusille ylioppilaille lisäpisteitä. Tämän tutkimuksen tulosten mukaan vuosien 2002–2004 uusilla ylioppilailla tuo tarve olisi ollut 29 pistettä, noin 10 prosenttia kokonaispistemäärästä, jotta opetusministeriön 50 prosentin uusien ylioppilaiden tavoite olisi täyttynyt. Rantasen (2004, 37) mukaan jonkinasteisen edun antaminen nuorille tai ensikertalaisille hakijoille on perusteltavissa, mutta on myös huomioitava, että mikäli jotain ryhmää suositaan, niin tällöin aloituspaikat ovat pois joltain toiselta ryhmältä. Jokaisen esityksen yhteydessä, jossa toivotaan etusijoja tietylle ryhmälle, tulee myös pohtia, millä perusteella opinto-oikeuksia halutaan rajoittaa joltain toiselta ryhmältä. Lisäpisteiden oikeudenmukaisuutta on perusteltu lähinnä siten, että ne katsotaan kompensatioksi siitä, että uusilla ylioppilailla on vähemmän aikaa valmistautua pääsykokeisiin. Lisäpisteiden käyttö jakaa kuitenkin mielipiteitä: selvitysmies Aholan (2004; 42, 53, 56) ehdotuksessa niitä esitetään uusien ylioppilaiden koulutukseen pääsyn nopeuttamiseksi, kun taas Opetusministeriö ei yleensä suosittele niiden käyttöä tasa-arvoperiaatteen vuoksi, ja vuoden 2008 opiskelijavalinnoissa niiden käyttö jopa kiellettiin kokonaan oikeuskanslerin päätöksellä. Mikäli lisäpisteitä käytettäisiin, olisi edettävä varovasti ja seurattava pisteytyksen muutoksen vaikutusta sekä koulutukseen hakeutumiseen että pääsyyn (Aholan 2004; 42, 53, 56). Uusien ylioppilaiden määrällisen tavoitteen toteuttamiseksi on Opetusministeriö (2010) ajamassa Sajavaaran työryhmänkin (2002) ehdottamaa valintauudistusta, missä ensimmäistä opiskelupaikkaa tavoitteleville kiintiöidään omat aloituspaikat. Tämä omalta osaltaan myös parantaa vastavalmistuneiden ylioppilaiden sisäänpääsymahdollisuuksia.

Nuorten, juuri koulunsa päättäneiden ja uravalinnastaan epävarmojen opiskelijoiden määrän suuri lisäys saattaisi kuitenkin aiheuttaa negatiivisia seurauksia, kuten opintoaikojen pidentymistä ja keskeyttämisten lisääntymistä.



Tämän tutkimuksen mukaan pelko opiskelija-aineksen heikentymisestä on kuitenkin turha. Hakijoiden parhaimmisto, sekä miehissä että naisissa, on niin hyvätasoisia liikunnan opetuslalle soveltuvuuden (liikuntataidot ja opetustaito) suhteen, että lähes kenet tahansa läpäisyrajan lähelle sijoittuneista voitaisiin ottaa koulutukseen ilman, että tilastollisesti merkitsevää opiskelija-aineksen heikentymistä pääsisi tapahtumaan. Joissakin lajeissa, esimerkiksi palloilussa, hiihdossa ja luistelussa uusien ylioppilaiden pistekeskisarvo oli jopa parempi kuin vanhemmilla ylioppilailla, jotka siis nyt ovat liikunnanopettajakoulutuksessa. Tässä teoretisoinnissa tulee kuitenkin huomioida vertailtujen ryhmien pieni koko (miehet 8, naiset 9). Yksittäisten hakijoiden poikkeavan hyvä tai huono menestys joissakin valintakoeosioissa vaikuttaa vääjäämättä koko ryhmän keskiarvoon. Silti esimerkiksi hyvän palloilijan karsiutuminen hyvän uimarin tilalta ei varmaankaan vaikuttaisi hakijan koulutettavuuteen ja ammattisa menestymiseen.

Uusien ylioppilaiden määrän lisääntyminen saattaisi asettaa haasteita myös koulutuksen sisältöihin ja toteutukseen. Pro gradu -tutkielman valmistamisessa saattaa olla etua elämänkokemuksen runsaudesta, mitä vanhemmille opiskelijoille on karttunut nuoria enemmän. Iäkkäämmät opiskelijat selviytyvät esimerkiksi Rinteen ym. (2008) havaintojen mukaan opinnoistaan nopeammin kuin nuoret, ja menestyvät Woodleyn ja Wilsonin (2002) mielestä opinnoissaan hyvin, joten myös tämä, monesti viimeinen, opintosuoritus saattaa sujua heiltä nuorempia lyhyemmässä ajassa. Opetuksellisten tavoitteiden saavuttaminen saattaa myös tuottaa ylimääräistä työtä niin opetushenkilökunnalle kuin heikompi-tasoiselle opiskelijalle itselleenkin, joten opintoihin halutaan ottaa mahdollisimman omaksumiskykyisiä, alasta kiinnostuneita ja taitavia yksilöitä, iästä riippumatta. Tukiopetuskäytäntöön palaaminen veisi oman osansa entisestään niukentuneista koulutusresursseista.

Vuonna 2002 sisään otetun liikuntapedagogiikan uusien ylioppilaiden erillisryhmän koulutuksesta saadut kokemukset ovat kuitenkin pääasiallisesti olleet hyviä. Vaikka joidenkin opiskelijoiden epävarmuus oikeasta uravalinnasta nousi aika ajoin esiin, selviytyivät ryhmän opiskelijat opinnoistaan erinomaisesti. Asenne opintoihin oli kiitettävä ja opintoihin liittyvien kirjallisten töiden valmistuminen ei vienyt enempää aikaa vanhempiin opiskelijoihin verrattuna (vrt. Rinne ym. 2008).

Nykymuotoinen valintamenettely on taannut liikunnanopettajakoulutuksessa vain pienen opintonsa keskeyttäneiden määrän; yli 80 % koulutukseen hyväksytyistä valmistuu kuuden opintovuoden aikana (HAREK 2008). Nuorten ylioppilaiden epävarmuus oikeasta uravalinnasta saattaa tulevaisuudessa muuttaa tätä tilannetta. Vaikka väli vuosien pitämistä onkin pidetty tuomittavana asiana (esim. Mikkola 2002, 18; Sajavaara ym. 2002, 128), voisi olla järkevää antaa nuorelle ylioppilaalle riittävästi aikaa pohtia, mitä hän haluaa tulevaisuudeltaan. Levinson (1978, 102) esittää elämänkaaripsykologian näkökulmasta ihmisen kehityksen suurena paradoksina sen, että ihmiseltä odotetaan tärkeitä loppuelämää koskevia päätöksiä ennen kuin hänellä on riittävästi tietoa, valmiuksia, harkintakykyä ja itsetuntemusta niiden tekemiseen.

Korkeakoulujen arviointineuvoston hakijakyselyyn osallistuneista noin 40 prosenttia oli pitänyt yhden tai useamman väli vuoden. Selvitysmies Aholan (2004, 18) mukaan väli vuoden pitäminen koettiin pääasiassa positiivisena uravalinnan selkiyttämisen kannalta. Naisista ainoastaan 12 ja miehistä vain kuusi prosenttia piti väli vuotta tarpeellisena nimenomaan pääsykokeisiin valmistautumiselle. Korkeakoulujen arviointineuvoston hakijakyselyn mukaan tuoreet vuoden 2002 ylioppilaat eivät kokeneet valmistautumisaikaansa merkittävästi vähäisemmäksi kuin vuoden 2001 ylioppilaat. Oleellista on, että enemmistö piti omaa valmistautumistaan riittämättömänä - edellisistä 67 % ja jälkimmäisistä 60 %. (Ahola 2004, 19.) Toisaalta, on hyvä pitää mielessä Norin (2011, 135) tekemä havainto väli vuosien viettäjästä koostuva ryhmän heikommasta valinnoissa menestymisestä; he joutuivat odottelemaan koulutukseen pääsyä joskus pitkäänkin, samalla kun uudet ylioppilaat ja koulutetut aikuiset saivat opiskelupaikat yliopistoissa.

Rantanen (2004, 37) kyseenalaistaa väli vuosien pitämisen haitallisuuden toteamalla: "Kuinka paljon väli vuoden pitäjiä voi rangaista siitä, että he eivät välittömästi lukion jälkeen ole halukkaita jatkamaan opintojaan? Tällöin estetään opiskelijoiden kypsymis- ja kasvamisprosessia, jonka kautta valmistaudutaan opintoihin." Luukkainen (2000, 257) myötäilee Rantasta kysymällä, tulisi-ko kilttien kuuden laudaturin tyttöjen pääsymahdollisuuksia jotenkin rajoittaa ja "onko hyvä koulumenestys dismeriittiä"?

Liikunta-alan opiskelijavalintoihin osallistuu vuosittain paljon hakijoita, jotka näyttäisivät olevan ainoastaan tutustumassa valintakokeisiin ilman sataprosenttista panostusta. Rantasen (2004, 37) sekä Raitasen ja Kokon (2000, 149) havaintoon siitä, että hakijat, useimmiten uudet ylioppilaat, käyvät usein ensimmäisenä hakuvuotenaan vain kokeilemassa onneaan ja tutustumassa ympäristöön, mutta seuraavalla kerralla he ovat jo valmistautuneet kunnolla, on helppo liikunnan opiskelijavalinnassa yhtyä. Näin voidaan sanoa tapahtuneen myös VAKAVA -kokeen yhteydessä. Räihä (2010b) pohtii valmistautumisen valintakokeeseen olevan enemmänkin näennäistä ja kokemuksen hakemista kuin todellista yrittämistä, mikäli uudet ylioppilaat pyrkivät koulutukseen sen "perimätiedon" varassa, että ensimmäisellä kerralla on lähes mahdotonta saada opiskelupaikkaa. Kyse saattaa olla myös halusta ja tarpeesta viettää väli vuosi. Pääsykokeisiin osallistumalla, vaikka valmistautumatta, väli vuoden voi lunastaa hyväksyttävästi, kun ahkeruutta korostavassa kulttuurissamme väli vuosikin pitää ansaita, ei vain ottaa. Näyttäisi siltä, että vuoteen 2009 saakka "tosissaan" liikunnanopettajakoulutukseen sisään pyrkivien määrä on ollut varsin pieni, tai ainakin hakijajoukon parhaimmisto ja terävin kärki erottuu selvästi omana joukkonaan. Valitettavasti tässä ryhmässä, ainakin vuosikymmenen loppupuolelle saakka, uudet ylioppilaat ovat olleet harvinaisuus.

## 10.6 Ei-ylioppilaiden asema

Vuoteen 2009 saakka kaikki liikunnan aineenopettajakoulutukseen hakeneet korkeakoulukelpoiset ammattitutkinnon suorittaneet saivat suoraan kutsun toisen vaiheen valintakokeisiin ilman ensimmäisen vaiheen karsintaa. Valintakoeuudistuksessa päädyttiin järjestelmään, missä puolet toisen vaiheen valintakokeisiin kutsuttavista valitaan kirjallisen kokeen, ylioppilasarvosanojen, lukion päästötodistuksen liikunnan ja terveystiedon arvosanan ja liikuntadiplomin sekä liikuntaneuvojatutkinnon antamien pisteiden perusteella. Tässä ryhmässä voivat siten valintakoeuudistuksen saada vain ylioppilaat. Ei-ylioppilailta jäljelle jääväksi keinoksi tulla kutsutuksi toisen vaiheen valintakokeisiin on siis ollut valintakokeisiin kutsuttavien toiseen ryhmään pääseminen, mikä edellytti sijoitumista 60 parhaan joukkoon kirjallisessa kokeessa. Vuosittain ei-ylioppilaita on hakenut koulutukseen muutamia kymmeniä. Vuoden 2010 valintakoeuudistuksen jälkeen ei-ylioppilaiden pääsy liikunnan aineenopettajakoulutukseen vaikeutui, koska heidän oli osallistuttava ensimmäisen vaiheen karsintaan. Mielienkiintoista oli, että miesten osuus hakijoista, valintakokeisiin kutsutuista ja koulutukseen hyväksytyistä ei juuri muuttunut viime vuosikymmenen puoliväliin verrattuna (kuviot 7–9). Sen sijaan uudistus vähensi ei-ylioppilasnaisten osuutta tuntuvasti.

## 10.7 Valintakoeuudistuksen tarjoama uusi mahdollisuus

Vuonna 2010 tehtyä valintakriteerimuutosta perusteltiin myös uuden mahdollisuuden antamisella liikunta-alasta kiinnostuneille ja motivoituneille ”hyville tyypeille”, jotka eivät vanhoilla valintakriteereillä aikaisemmin päässeet näyttämään osaamistaan valintakoeosioissa. Eräänä oletuksena tai ehkä paremminkin toiveena oli, että tällaiset hakijat panostaisivat myös koulutukseen ja sen käytyään saattaisivat pärjätä opettajina, ja ehkäpä viihtyä muuttuneessa koulumaailmassa, jopa paremmin kuin hyvin koulussa menestyneet ylioppilaat (vrt. Rähkä 2010a). Tällainen valintakokeen second chance -funktio (Ahola 2004, 35) voidaan myös kyseenalaistaa huippulaatuun tähtäävän yliopistokoulutuksen näkökulmasta: miksi koulussa huonommin menestyneiden tulisi ylipäätään päästä yliopistoon?

Kaikille hakijoille avoimena toteutettu kirjallinen koe toimi esivalintakriteerinä yhdessä koulumenestyspistemäärien kanssa. Se sai hakijat sankoin joukoin liikkeelle: hakijamäärä nousi vuodesta 2009 25 prosenttiyksikköä ja vuonna 2011 vielä tästäkin 9 prosenttiyksikköä. Tämän kevään yhteishaussa hakijoita oli jo yli 1650 eli lisäystä vuoteen 2011 tuli 18 prosenttiyksikköä. Liikunnanopettajaksi mielivien määrä on siten lähes kolmenkertaistunut neljässä vuodessa. Yhtenä syynä hakijamäärän lisäykseen lienee vuonna 2009 käyttöön otettu sähköinen hakujärjestelmä, jossa hakijat ovat samalla lomakkeella voineet valita

9 haluamaansa hakukohdetta. Kynnys ”rastittaa” muitakin kuin ensisijaisia hakutoivekohteita on todennäköisesti madaltunut.

Uuden vuosikymmenen valintakokeisiin pääsemiseksi hakija joutui lukemaan hyvin Internet -verkossa noin viiden viikon ajan nähtävillä olleen artikkelaineiston. Tämän luku-urakan jälkeen osallistuivat esivalinnan menestyksen perusteella kutsun saaneet lähes sataprosenttisesti valintakokeeseen ja valintakoehenkilöstön mukaan vieläpä erittäin hyvin valmistautuneina. Vastaavanlaiset havainnot tehtiin myös VAKAVA -kokeeseen siirtymisen seurauksena (Räihä 2010b). Aiempina vuosina, jolloin valintakoe kutsun saamiseen riitti pelkästään hyvä koulu- ja ylioppilasmaailman menestys, hakijakato valintakoepäivinä oli 25-30 %. Valintakokeiden ulkopuolelle jääneiden alasta aidosti kiinnostuneiden hakijoiden kannalta tällainen menettely on epäoikeudenmukaista, koska huonosti valmistautuneet, koeosioita keskeyttävät tai kokonaan poisjäävät hakijat veivät paikkoja tosissaan yrittäviltä. Tältä osin vuonna 2010 tehty valintakoeuudistus oli siis onnistunut. Osallistumisaktiivisuuteen vaikutti varmasti edellä mainittu ”väylän aukeaminen”; uusi mahdollisuus päästä toiveammattiin hiekan huonommallakin koulumenestyksellä haluttiin käyttää hyväksi. Valintakokeiden opetus- ja liikuntatesteihin osallistuneista tällaisia hakijoita, joiden pistemäärä ei olisi aiempien vuosien valintakriteereillä tarkasteltuna riittänyt valintakokeisiin kutsumiseen, oli vuoden 2010 opiskelijavalinnassa 50 % miehiä ja 56 % naisylioppilasta. Myös vuonna 2011 yli puolet (miehistä 57 % ja naisista 50 %) valintakokeisiin osallistuneista olisi vaihtunut, mikäli aiempia esivalintakriteereitä olisi edelleen noudatettu. Valintakoeuudistuksella oli siten huomattava merkitys valintakokeisiin kutsuttujen profiiliin.

Valintakoeuudistus vaikutti liikunnan aineenopettajakoulutukseen hyväksytyjen koostumukseen siten, että ylioppilaskirjoituksissa valintauudistuksesta hyötynneiden ylioppilasta sai opiskelupaikan 12 miestä ja viisi naista vuoden 2010 haussa. Vastaavasti vuonna 2011 tällaisista hakijoista 11 miestä ja seitsemän naista hyväksyttiin koulutukseen. Ylioppilasmaailman menestystä tarkasteltaessa havaittiin, että naisilla erot vanhoilla kriteereillä menestyneiden ja valintauudistuksesta hyötynneiden ylioppilaiden ryhmien välillä eivät olleet suuret, noin yhden puoltoääninen luokkaa, kun taas miehillä ryhmät poikkesivat toisistaan enemmän. Esimerkiksi vuonna 2011 menestyjillä äidinkielen kokeen keskiarvo vastasi lähes eximian tulosta, kun taas hyötynneillä se jäi alle cum laude abbotatur -arvosanan. Heijastuuko tämä ero sitten myöhempään opintomenestykseen kirjallisissa tehtävissä, kuten pro gradu -tutkielmassa ja edelleen valmistumiseen suunnitellussa viiden vuoden aikataulussa, on seikka, mitä koulutusorganisaation tulee tarkoin seurata.

Vuoden 2010 valintakokeiden liikuntatestien tulokset osoittavat, että valintauudistuksesta hyötynneiden ryhmän liikuntataidot olivat paremmat kuin vanhoilla kriteereillä menestyneillä kurssikavereillaan, vaikka tilastollista merkitsevyyttä ei ryhmien välillä ollutkaan naisten perusliikuntaan lukuun ottamatta. He olivat siis lähtötasoltaan urheilullisempia kuin ”älykkökaverinsa” ja siten, niukkenevien resurssien aikaa eletessä, myös kenties liikuntataidoiltaan nopeammin ja ehkä pitemmälle koulutettavissa. Tulevaisuuden koulussa voidaan

olettaa lajikirjon elävän nuorten harrastusten muutoksia heijastaen, joten opiskelijavalinnoissa tulisi painottaa myös opiskelijoiden omaksumiskykyä, motorista kyvykkyyttä, uudistushalukkuutta lasten ja nuorten tarpeiden mukaan. Yllättävää oli se, että valintauudistuksesta hyötynneet naisylioppilaat, siis hieman heikommilla ylioppilastutkinnoilla hakeneet, menestyivät myös opetus-tuokiossa paremmin kuin vanhoilla kriteereillä menestyneet naisylioppilaat. Vuonna 2011 koulutukseen hyväksytyillä vastaavien ryhmien välillä ei eroja edellisen vuoden tapaan liikuntataidoissa ollut, kun taas opetustuokion pisteis-sä tehtiin sama havainto valintauudistuksesta hyötynneiden naisten ryhmän pa-remmasta menestyksestä. Tämä tutkimushavainto selittyy hyötyjien korke-  
amman iän mukanaan tuomasta kokemuksesta eikä niinkään lukioaikaisesta koulumenestyksestä.

Tarkasteltaessa esivalinnan perusteella muodostettuja valintakokeiden kutsuryhmiä, havaittiin että vuonna 2010 yli 80 % koulutukseen hyväksytyistä naisista tuli kutsutuksi lähtöpisteiden ja kirjallisen kokeen yhteistuloksen pe-rusteella. Naisten kohdalla voidaan todeta, että vaikka koulumenestys ei enää ollutkaan lopullisen valinnan kriteerinä, olivat koulutukseen sisään päässeet enimmäkseen niitä, jotka olivat menestyneet myös koulussa hyvin. Resursseja vaativa esivalinta oli siis naisilla melko tarpeeton. Kuitenkin kahdellekymme-nelle prosentille valintoihin osallistuneista naisista valintakoeuudistus avasi uuden väylän koulutukseen pääsemiselle.

## 10.8 Opiskelijavalintojen keventämisehdotukset

Vaikka valintakokeiden keventäminen on eräs valtakunnallisista opiskelijava-linnoille asetetuista tavoitteista (Opetusministeriö 2010; Sajavaara ym. 2002), ei yliopistoille aina ole ollut itsestään selvää, mitä tulossopimuksiin sisällytetyllä opiskelijavalintojen keventämistavoitteella tarkoitetaan. Taidollisesti ja tiedolli-  
sesti parhaan opiskelija-aineksen erottelemine ei ole koulutuksen järjestäjän kannalta helppo tehtävä, joten mahdolliseen keventämiseen pelkän keventämi-sen takia tulee suhtautua kriittisesti. Keventämistä voidaan toteuttaa rakenteel-lisesti, esimerkiksi testiosioden määrää vähentämällä ja valintakoepäivän ra-kennetta järjestelemällä, tai keventämällä valintoja sisällöllisesti, esimerkiksi testaamalla ainoastaan opintojen ja ammatin kannalta olennaisia asioita hakija-joukon hyvin erottelevilla testeillä. Valintakokeita kehitettäessä tulisi löytää sellaiset valintamuodot, vaikka raskaammatkin, jotka varmistaisivat motivaati-on opiskeluun ja yksilölle oikeuden hakeutua sellaiselle opintolinjalle, joka hän-tä kiinnostaa. Huomioimalla valinnassa useamman osa-alueen yhdistelmiä (to-distus- ja valintakoepisteiden yhdistelmä) saadaan luotettavampaa ja monipuo-lisempaa tietoa hakijan kyvykkyydestä.

Liikunnan aineenopettajakoulutuksen toisen vaiheen valintakoetta keven-nettiin sisällöllisesti vuonna 2005 jättämällä suunnistus ja musiikkikoe pois. Tämän tutkimuksen perusteella sisällöllistä keventämistä voitaisiin edelleen tehdä poistamalla kokeesta ne lajitestit, jotka eivät vaikuttaneet merkittävästi

sisään päässeen opiskelijajoukon koostumukseen, edellyttäen tietenkin että nykymuotoiset lajitaitotestit halutaan säilyttää. Tästä esimerkkinä on miehillä luistelu- ja naisilla hiihto- tai uintitesti; lähes kaikki samat (94 %) hakijat vuosina 2002–2004 olisivat tulleet koulutukseen hyväksytyiksi myös ilman näitä testejä. Lisäksi eniten toistensa kanssa korreloivia, ja siten ainakin osittain samoja ominaisuuksia mittaavia testejä voitaisiin jättää pois kokonaisuuden siitä kärsimättä. Mikä estää, etteivätkö miesten ja naisten motoriset liikuntakokeet voisi olla keskenään erilaiset, muutenkin kuin vapaavoimistelun ja rytmiiikan osalta, kun liikunnan aineenopettajakoulutuksessa on molemmille sukupuolille omat kiintiönsä? Myös koulujen opetussuunnitelmissa, joita liikunnanopettajat ammattisaan noudattavat, tyttöjen ja poikien liikunnan tavoitteet ja painotukset poikkeavat toisistaan. Edellä mainittujen keventämiskriteerien perusteella miehillä lajitestit teetettäisiin pelkästään perusliikunnassa, rytmiiikassa, uinnissa ja hiihdossa, kun taas naisilla riittäisi palloilun, telinevoimistelun ja luistelun taitojen testaaminen. Vaikka uintitesti ei tämän tutkimuksen tulosten mukaan vaikuttanutkaan merkittävän paljon naishakijajoukon koostumukseen, olisi uimataito kuitenkin tärkeä testata myös naisilla hengenpelastustaidon selvittämiseksi. Tätä tukee myös pääkomponenttianalyysin tulos, missä uinti ei latautunut mihinkään kolmesta pääkomponentista.

Toinen käytettävien testilajien valintaa ohjaava sisällöllinen keventämisperuste voisi olla erotteluanalyysin tulos testiosoiden erottelukyvystä. Liikuntalajit valittaisiin sen perusteella, miten hyvin ne selittävät koulutukseen hyväksytyksi tulemistä ja siitä karsiutumista. Tällöin miehillä valintakokeissa testattaisiin motorisia taitoja uinnissa, hiihdossa, rytmiiikassa sekä perusliikunnassa, siis juuri samoissa lajeissa mitkä jo opiskelijajoukon vähäisemmän vaihtuvuuden perusteella edellisessä kappaleessa ehdotin käytettäväksi. Naisilla lajit erotteluanalyysin mukaan olisivat telinevoimistelu, palloilu, hiihto, suunnistus, uinti ja luistelu. Edellä mainitut lajitestit erottelevat hakijajoukon hyvin, kun taas muissa testiosioissa tulokset ”nippuuntuvat” piste-erojen jäädessä pienemmiksi. Pistemäärien hajontaa voisi parantaa kehittämällä niin koetettavia kuin niiden arviointiakin. Palloilun kokeessa vuonna 2004 tehty muutos taitopainotteisesta testistä peliajatustestiin näkyi sekä miesten että naisten tuloksissa selvästi. Koulutukseen hyväksytyjen ja siitä karsiutuneiden ryhmissä palloilutestistä saatujen pisteiden keskiarvot eivät poikenneet toisistaan lainkaan. Näin ollen kyseinen testi ei erotellut hakijoita toisistaan, ja tästä näkökulmasta tarkastellen sitä voidaan pitää kyseisenä hakuvuotena turhana testiosiona. Myös Cronbachin alfa-analyysi osoitti juuri kyseisenä vuonna palloiluosion heikentäneen liikuntalajikokeen sisäistä yhdenmukaisuutta.

Miehillä voitaisiin jättää joitakin vuodesta toiseen vähempimerkityksisiä testiosioita, kuten luistelu tai suunnistus, pysyvästi pois valintakokeesta. Naisilla taas lähes kaikilla testiosioilla oli merkitystä valituksi tulemiseen, mutta heillä kevennystä voitaisiin tehdä esimerkiksi vuorottelemalla eri liikuntalajien mukanaoloa osana valintakoetta, kuten 1990-luvun opiskelijavalinnoissa joinakin vuosina tehtiin. Lajit valittaisiin siten, että kustakin kolmesta pääkom-

ponentista tulisi jokin lajeista, esimerkiksi telinevoimistelu, palloilu ja hiihto, mukaan testiin pääkomponenttien ulkopuolelle jääneen uinnin lisäksi.

Erotteluanalyysin tulosta tukee testipistemäärien tarkastelu, mikä osoitti, että valintakoeosioiden määrää voitaisiin tuntuvasti pienentää, ilman että koulutukseen hyväksytyjen joukon koostumus muuttuisi. Kirjallisella kokeella, opetustuokiolla sekä neljällä eniten yhteispistemäärän vaihtelua selittäneellä liikuntalajilla saataisiin jopa 88-prosenttisesti sama joukko kuin tässä vuosien 2002–2004 aineistossa valintakokeissa käytetyllä laajemmalla kokeella. Štalecin ym. (1998) kysymykseen miksi tuhjata resursseja kun kevyemmälläkin työmäärällä saataisiin samat hakijat koulutukseen, on tämän tutkimuksen perusteella helppo yhtyä.

Toisen vaiheen valintakoetta kevennettiin edelleen rakenteellisesti vuonna 2010 vähentämällä valintakokeisiin kutsuttavien hakijoiden määrää ja siirtämällä kirjallinen koe osaksi ensimmäisen vaiheen opiskelijavalintaa. Valintakokeet saadaan siten vietyä läpi kahden päivän aikana, mikä helpottaa arvioitsijoiden taakkaa; mahdollisten väsymyksestä johtuvien arviointivirheiden määrä on todennäköisesti vähentynyt. Vastaavasti esivalinnan läpäisseet hakijat voivat keskittyä liikunta- ja opetustaitojen viimehetken hiomiseen ilman samanaikaista luku-urakkaa. VAKAVA -kokeen tyyppiseen rakenteelliseen keventämiseen, eli ylioppilaspisteiden ja muiden lisäpisteiden huomioimatta jättämiseen osana esivalintakriteereitä ei Liikunnalla ole päästy, kun edelleenkin on haluttu määrittellä hakijoiden lähtöpisteet.

## 10.9 Valintojen tulevaisuus ja jatkotutkimusaiheita

Lukuisat tutkimukset ovat jo vuosien ajan osoittaneet opettajan työn muuttuneen. Tutkimustietoa ei ehkä kuitenkaan ole riittävästi siirretty osaksi opiskelijavalintojen kriteereitä. Erilaisuuden lisääntyessä luokan tai oppilaiden hallinta on käynyt aina vain vaikeammaksi, ja työ on entistä enemmän siirtymistä hallitsijasta ymmärtäjäksi ja tiedon välittäjästä kuuntelijaksi. Opettamisen sijasta työ on ohjaamista, missä tarvitaan entistä parempia, mutta usein opettajilla puutteellisia vuorovaikutustaitoja (Klemola 2009). Myös kodit haastavine vanhempineen, poliitikot ja ympäröivä yhteiskunta luovat suuria, usein kaikkea muuta kuin oppiaineisiin liittyviä odotuksia ja vaateita opettajan työlle. Nämä ovat enemmänkin toisen ihmisen kohtaamiseen liittyviä haasteita, joten koulu-menestykseen pohjautuva esivalintamenettely ja liikuntataitoja painottava valintakoe eivät edellä mainittujen opettajan ammatissa tarvittavien ominaisuuksien arviointiin sovellu kovinkaan hyvin.

Vaikka hyvinvoinnin edistäminen ei nykyisin sellaisenaan kuulu yksittäisen opettajaryhmän toimenkuvaan, ovat yhteiskunnallisen kehityksen myötä liikunnanopettajan työhön liittyvät vaatimukset kuitenkin kasvaneet siihen suuntaan. Liikunnanopettaja toimii useasti työyhteisössään myös työkykyä ylläpitävän toiminnan yhteyshenkilönä ja pitää siten huolta myös työtoveriensa jaksamisesta. Liikunnanopettaja ei ole enää vain liikuntataitojen ja -tietojen jaka-

ja, vaan laaja-alainen kasvattamisen ja hyvinvoinnin asiantuntija. Liikunnanopettajan odotetaan suunnittelevan erilaisia opiskeluympäristöjä ja osallistuvan koulun toimintakulttuurin kehittämiseen liikunnalliseksi. (Heikinaro-Johansson 2005.) Tulevan opettajan ammatillisessa identiteetissä integroituvat elävinä nämä erilaiset juonteet. Liikunnanopettajakoulutuksen valintamenettelyn tulisikin kohdistua juuri ammatilliseen orientaatioon ja identiteetin rakennusaineisiin, eikä niinkään perinteeseen.

Ruotsinkielisten opiskelijoiden tilanne liikunnan aineenopettajien koulutuksessa on varsin problemaattinen. Pätevistä ruotsinkielisistä liikunnanopettajista on kentällä pula; päätoimisesti liikuntaa opettavien muodollista pätevyyttä vailla olevien perusopetuksen ruotsinkielisten opettajien osuus on 26 % ja luki-ossa 19 % (Ojala 2011). Samanaikaisesti maan ainoassa liikunnanopettajien koulutuspaikassa ruotsinkielisten ylioppilaiden kiintiö jäi joinakin tutkimusvuosina osittain täyttämättä. Miehistä esivalinnan läpäisi vuonna 2002 ainoastaan yksi ja vuonna 2004 kaksi ruotsinkielistä hakijaa. Ruotsinkielisten naishakijoiden kannalta vuoden 2002 tilanne oli hyvä (9 kutsuttua hakijaa), mutta vuosina 2003 ja 2004 heistä esivalinnan perusteella valikoitui valintakokeisiin ainoastaan kaksi. Vuonna 2009 sähköisen hakujärjestelmän tullessa käyttöön myös ruotsinkielisten hakijoiden määrä kasvoi (miehiä 11, naisia 12), vaikka varsinaisiin valintakokeisiin kutsuttujen joukossa heitä ei ollut aiempaa enempää. Uuden valintajärjestelmän käyttöönoton myötä etenkin naisten kiinnostus hakea alalle (3 hakijaa sekä vuonna 2010 että 2011) on hiipunut lähes kokonaan, vaikka vuodesta 2010 lähtien heille on myös valintakokeisiin varattu oma kiintiönsä. Ruotsinkielisiä miehiä ja naisia otettiin koulutukseen kahtena viime vuotena yhteensä vain kolme henkilöä. Kuinka moni hakee liikunnanopettajan ammattipätevyyden Ruotsista ja muista Pohjoismaista, on ajankohtainen ja tärkeä jatkoselvityksen aihe.

Mikäli liikunnan aineenopettajan koulutukseen haluttaisiin enemmän ruotsinkielisiä opiskelijoita, tulisi heidän valintakokeisiin kutsuttavien kiintiötä kasvattaa nykyistä suuremmaksi ja pohtia tarkkaan, onko käytössä oleva liikuntakokeiden heikoimman neljänneksen karsintakriteeri tarpeellinen. Tämäkään ei välttämättä takaisi riittävää määrää opinnoista kiinnostunutta ja liikunnallisesti lahjakasta hakijaa, sillä liikunta- ja terveystieteiden tiedekunnassa opiskelevien ruotsinkielisten mukaan moni heidän tuttavansa epäilee kykyjään suoriutua opinnoista suomen kielellä, ja hakeutuu sen tähden opiskelemaan muualle. Myöskään ”umpisuomenkielinen” Jyväskylä kaupunkina ei houkuttane ruotsinkielistä väestöä. Opettajatarpeeseen vastaaminen on kuitenkin tiedekunnan vastuulla, joten on tehtävä pikaisia ratkaisuja siihen, kuinka rekrytointia tehostetaan ja miten koulutuksessa huomioidaan toista kotimaista kieltä äidinkielenään puhuvat.

Opiskelijavalintojen kehittämisessä tulisi huomioida valintakokeet eri osioiden muodostamana kokonaisuutena, jossa heikosti toimivia osa-alueita tulee kehittää tai poistaa kokonaan, mutta kuitenkin säilyttää toimiva kokonaisuus, joka ottaa huomioon ammatissa tarvittavat eri osa-alueet. Tulevaisuudessa liikunnan aineenopettajakoulutuksen opiskelijavalintojen kehittämiseksi voitai-



siin muokata yhtenäisiä testiosioita voimakkaimmin keskenään korreloivista lajitesteistä, kuten telinevoimistelusta ja rytmiiikasta tai palloilusta ja luistelusta. Uudelleen ryhmiteltyjen testiosioden vaikuttavuus yhteispistemäärään ja opiskelijajoukon koostumukseen on aihe, jota tulisi selvittää jatkotutkimuksella.

Opiskelijavalintoja voitaisiin kehittää myös sellaisiksi, että ne mittaisivat puhtaiden lajitaitojen asemesta monipuolisesti motorisia taitoja ja liikkeiden havainnoimis- ja oppimiskykyjä. Jo Telaman (1968, 11–12) mielestä valintakoetehtäviä tulisi kehittää sellaisiksi, että etukäteisharjoittelulla ja harrastusmahdollisuuksilla olisi mahdollisimman vähäinen vaikutus. Kymmenen vuoden kuluttua suosituimmat liikuntalajit voivat olla täysin erilaisia kuin nykyisin, ja liikunnanopettajan tulisi hallita perinteisten lajien, kuten hiihdon ja yleisurheilun, lisäksi myös nykylajeja, kuten hip-hopia, parkouria ja lumilautailua. Metatason motoriset taidot toimisivat uusien liikuntalajien oppimisen perustana, ja niitä mittaavat valintakokeet olisivat kaikille tasapuoliset, koska niihin ei pystyttäisi valmistautumaan etukäteen lajispesifisti. Toisaalta voidaan myös ajatella hyvin valmistautuneiden hakijoiden harjoitelleen tulevassa ammatissa tarvittavia liikuntalajitaitoja, mikä edesauttaa koulutuksessa nopeamman edistymisen henkilökohtaisten taitojen osa-alueella. Kun aikaa taitojen kehittämislle on vain rajallisesti käytössä, hyötyy opetusta tarjoava liikuntatieteiden laitos lähtötasoltaan paremmista opiskelijoista. Vallin ja Johnsonin (2007) mukaan opettajaksi opiskelevan opiskelijan hyvät lähtötaidot opetuksessa takasivat näiden taitojen kehittymisen korkealle tasolle opintojen aikana.

Muun muassa Pesosen (2011, 128) omakohtaiset opettajakokemukset vaikeuksista kohdata oppilaat liikunnan aineenopettajakoulutuksesta saaduilla substanssitaidoilla varustettuna antavat aiheen kysyä mittaavatko mitkään näistä vuosikymmeniä käytössä olleista valintakoeosioista hakijan yhteistyökykyisyyttä ja vuorovaikutteisuutta muuttuneen maailman vaatimusten mukaisesti? Tarvitseeko koulutukseen hyväksytyt enemmän eri lajien taitoja, jotta hänellä olisi valmiudet omaksua entistä kompleksisempia motorisia suorituksia, vai olisiko tärkeämpää painottaa hakuvaiheessa kykyä ”nähdä toisen sisälle”, jotta koulutuksessa näitä pedagogisten taitojen perusteita saataisiin vietyä vieläkin pidemmälle? Opettajaominaisuuksien ja motivaation selvittämiseksi tulisi ainakin opetustuokion testiä kehittää. Myös henkilökohtaisen haastattelun tai ryhmätilanteen sisällyttäminen osaksi opiskelijavalintaa (ks. Byrnes ym. 2003; Shechtman 1988, 1992, 1998; Shechtman & Godfried 1993) saattaisi seuloa hakijajoukosta nykyistä paremmin toisia kuuntelevat ja yhteistyökykyiset yksilöt, jotka myös ymmärtäisivät entistä monimuotoisempia oppilasryhmiä ja heidän vanhempiaan. Tällaiset hakijat todennäköisesti menestyisivät hyvin myös opettajan työssä. Näitä pohdintoja koulutuksen järjestäjä Jyväskylän yliopiston liikuntatieteiden laitos joutuu tekemään perusteellisesti, määritellesään minkälaisia tulevaisuuden liikunnanopettajia halutaan koulutettavan.

## 11 YHTEENVETO

Tämä liikunnan aineenopettajakoulutuksen kehittämistutkimus käsittelee opiskelijavalintoja ja pyrkii vastaamaan valtionhallinnon korkeakoulujen opiskelijavalinnoille esitettämiin haasteisiin uusien ylioppilaiden aseman parantamisesta ja valintaprosessien keventämisestä (Opetusministeriö 2010; Ahola 2004, 55–57; Sajavaara 2003). Näiden haasteiden lisäksi on esitetty vaatimuksia saada nuoret aiempaa varhaisemmin opiskelemaan (Hallituksen strategia-asiakirja 2007, 71) ja siten myös nuorempina aktiivisiksi työntekijöiksi ja veronmaksajiksi. Valintayksikön näkulmasta tutkimuksella haluttiin saada tietoa myös hakijoiden koulumenestyksestä ja alueellisesta hakeutumisesta sekä valintakoeosioiden ominaisuuksista.

Liikunnan opiskelijavalinnat ovat säilyneet hyvin samankaltaisina jo usean vuosikymmenen ajan. Koulu- ja ylioppilasmenestyksen sekä edeltävien opintojen tuottamien pisteiden perusteella on hakijoiden parhaimmisto kutsuttu suorittamaan motorisia liikuntakokeita, kirjallista koetta ja opetustaidon koetta varsinaisiin valintakokeisiin. Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, minkälaisia henkilöitä liikunnan aineenopettajakoulutukseen hakee, minkälaisia opiskelijoita koulutukseen valikoituu, miten käytetyt valintakoeosiot erottelevat hakijajoukkoa, ja minkälaisia vaikutuksia opiskelijavalintojen keventämisellä ja vuonna 2010 opiskelijavalintaan tehdyillä muutoksilla oli koulutukseen hyväksytyjen koostumukseen. Lisäksi tarkasteltiin uuden ylioppilaiden asemaa opiskelijavalinnassa. Tutkimuksen kohdejoukkona olivat vuosina 2002–2004, 2008–2009 ja 2010–2011 liikunnan aineenopettajakoulutukseen hakeneet (n=6635). Tutkimusaineisto koostui hakijoiden tiedoista ja esivalinnan sekä valintakokeen pistemääristä. Valintakokeen keventämismahdollisuuksia selvitettiin tutkimalla testiosioiden erottelukykyä ja korrelaatioita. Uusien ja vanhojen ylioppilaiden sekä koulutukseen hyväksytyjen ja siitä karsiutuneiden hakijoiden valintakoemenestyksen tilastollisia merkitsevyyseroja analysoitiin T-testillä ja Mann-Whitneyn U-testillä.

Tämän tutkimuksen mukaan liikunnan aineenopettajakoulutukseen hakeutuminen on hyvin suosittua, mutta vain 3–8 % hakijoista sai opiskelupaikan. Koulutukseen hyväksytyt olivat viime vuosikymmenen loppuun saakka keski-

määrin 21-vuotiaita, mutta vuoden 2010 valintakoeuudistuksen seurauksena heidän keski-ikänsä nousi (taulukko 25). Uusien ylioppilaiden osuus valintakokeisiin osallistuneista ja koulutukseen hyväksytyistä hakijoista laski tutkimuksen viimeisinä vuosina erittäin paljon, kun taas ei-ylioppilaiden osuuksissa ei suuria muutoksia tapahtunut. Uuden vuosikymmenen koulutukseen hyväksytyt olivat hieman heikompia ylioppilaspistemäärissä, mutta vastaavasti saivat parempia liikuntakoepisteitä verrattuna vuoden 2008–2009 hakijoihin. Opetustuokion pisteissä miesten tulokset paranivat 2010–2011 valintakokeisiin osallistuneilla ja koulutukseen hyväksytyillä, mutta naisilla pisteet eivät vuosiparien välillä muuttuneet. Taulukossa 25 on esitetty yhteenvetoa hakijaprofiilista ja sen muutoksista vuoden 2010 valintakoeuudistuksen seurauksena.

TAULUKKO 23 Yhteenveto hakijaprofiilin muutoksista vuosiryhmien 2008–2009 ja 2010–2011 välillä

Miehet:	Hakijat		Valintakokeisiin osallistuneet				Koulutukseen hyväksytyt	
	2008–2009	2010–2011	2008–2009	2010–2011	2008–2009	2010–2011	2008–2009	2010–2011
Ikä (ka)	21.0	→ 21.4	***	20.7	→ 22.0	***	21.4	→ 22.5
Kotimaakunta (%)	Uusi- maa (17)	→ Uusi- maa (16)		Uusi- maa (18)	→ Uusi- maa (18)		Keski- Suomi (26)	→ Keski- Suomi (20)
Yo pistemäärä <sup>^</sup>	12.9	→ 11.9	***	15.3	→ 14.6	*	15.2	→ 15.1
Liik.dipl. suor. (%)	26	→ 19	***	39	→ 41		38	→ 48
Uusia yliopp. (%)	35	→ 36		38	→ 17	***	22	→ 10
Ei-yliopp. (%)	5	→ 6		7	→ 7		6	→ 5
Liik.koe yht. <sup>^^</sup>				233.5	→ 241.9		294.7	→ 304.9
Opetustuokio				25.5	→ 28.1	***	32.4	→ 33.7
Naiset:								
Ikä (ka)	21.4	→ 20.5	***	20.1	→ 21.0	***	20.6	→ 21.1
Kotimaakunta (%)	Uusi- maa (18)	→ Uusi- maa (18)		Keski- Suomi (14)	→ Keski- Suomi (17)		Keski- Suomi (24)	→ Keski- Suomi (19)
Yo pistemäärä <sup>^</sup>	14.0	→ 13.2	***	16.7	→ 15.7	**	18.2	→ 16.4
Liik.dipl. suor. (%)	34	→ 27	*	48	→ 38	*	64	→ 44
Uusia yliopp. (%)	48	→ 41	**	55	→ 27	***	32	→ 19
Ei-yliopp. (%)	3	→ 4		4	→ 3		0	→ 2
Liik.koe yht. <sup>^^</sup>				224.5	→ 222.0		286.7	→ 292.8
Opetustuokio				28.0	→ 28.1		32.9	→ 32.9

<sup>^</sup> kertoimeton pistemäärä; <sup>^^</sup> skaalattu pistemäärä

\*\*\* P<.001; \*\* p<.01; \* p<.05

Uudet ylioppilaat menestyivät vuosien 2002–2004 valintakokeissa keskimäärin 20 pistettä huonommin kuin vanhat. Ryhmien välinen ero oli tilastollisesti merkitsevä kaikissa testiosioissa lukuun ottamatta musiikkikoetta. Yhtenä selityksenä ryhmien välisille suurille eroille (kirjallisessa kokeessa noin kolme ja liikuntakokeissa noin kaksi pistettä kussakin lajissa) voidaan esittää vanhempien hakijoiden pitempää kokeisiin valmistautumisaikaa. Useat heistä ovat osallistuneet valintakokeisiin jo aikaisempina vuosina, joten he tuntevat valintakoe-menettelyn ja suorituspaikat ja ovat siten paremmassa asemassa valintakokeen

eri testiosioissa. Tasavertaisessa asemassa kamppailtaisiin vasta sitten, kun kaikki toisen vaiheen valintakokeen osiot muutettaisiin aiemmin käyttämättömiksi motorisesti monipuolisia metataitoja ja uuden omaksumista mittaaviksi testeiksi ja siirtämällä kirjallista koetta myöhäisempään ajankohtaan. Myös kirjallisen kokeen kehittäminen ulkoa opetellun tiedon muistamisesta kokonaisuuksien hallintaa ja reflektointikykyä paremmin mittaavaksi, olisi yksi valintojen kehittämiskohteista. Näistä ehdotetuista uudistamistoimenpiteistä huolimatta "kisajännitys" on koeilmapiirin kokemattomilla varmasti suurempi, kuin sen jo ennen kokeneilla.

Sekä hakijat että opiskelijavalinnan toteuttajat ovat kokeneet valintakoe-prosessin raskaana, ja sitä on viime vuosikymmenellä jonkin verran sisällöllisesti kevennetty. Liikunta-aineuksen hallintaa on yleisesti pidetty liikunnan aineenopettajakoulutuksessa keskeisenä, ja testattavien lajien runsaan määrän on uskottu nostavan valintakokeen sisällöllistä pätevyyttä. Liikuntakokeiden yhteispistemäärää on pidetty hyvän liikuntataidon kuvaajana, ja siten motoristen testien voimakas painotus suhteessa muihin valintakoeosioihin on ollut perusteltua. Valintakoetestistön liikuntalajit täyttävät motoristen perustaitojen luokituksen mukaiset liikkumis-, tasapaino- ja käsittelytaidot hyvin kattavasti (Gallahue & Ozmun 2006). Erityisesti permanto- ja rekkivoimistelusta sekä monipuolisesta telineradasta ja notkeustestistä koostuva telinevoimistelun koe, mittaa hyvin kokonaisvaltaisesti motoristen perustaitojen hallintaa ja on samalla liikuntalajeista voimakkaimmin yhteydessä muihin lajeihin sekä miehillä että naisilla.

Tämän tutkimuksen tulokset osoittavat, että joka viides koulutukseen hyväksytyistä olisi vaihtunut, mikäli kirjallisen kokeen tuloksia ei olisi huomioitu osana vuosien 2002–2004 valintakokeiden yhteispistemäärää. Yksittäisten motoristen liikuntakokeiden, opetustuokion sekä musiikkikokeen poistamisen vaikutus koulutukseen hyväksytyin opiskelijajoukon koostumukseen olisi ollut kirjallista koetta tuntuvasti pienempi, vaihtuvuusprosentin ollessa vain 5–13 %. Koulutukseen sisään pääsyn kannalta lajivalikoimaa voitaisiin edelleenkin vähentää, esimerkiksi erotteluanalyysin tulosten mukaisesti, ilman merkittävää vaihtuvuutta sisään päässeiden joukossa. Näin voitaisiin paremmin vastata asetettuihin opiskelijavalintojen keventämishaasteisiin. Mikäli motoristen liikuntakoeosioiden määrä olisi supistettu kahdeksasta neljään - miehillä motorisista liikuntakokeista parhaat erottelijat olivat uinti, hiihto, rytmiikka ja perusliikunta ja naisilla telinevoimistelu, palloilu, hiihto ja suunnistus - olisi samat 88 % miehistä ja 85 % naisista tullut edelleen valituiksi koulutukseen. Monipuolisuudesta huolimatta mieshakijoiden telinevoimistelun kokeen voisi siis keventämissyistä jättää pois.

Valintakokeiden viiden minuutin mittaisella opetustuokiolla on pyritty havainnollistamaan, minkälaiseen ammattiin liikunnanopettajia koulutetaan. Opetustuokiossa arvioitsijat näkevät hakijan opetusryhmän edessä ja hänen vuorovaikutustaitoja ja organisointikykyään voidaan arvioida. Testiä on pidetty eräänlaisena opettajavalmiuden ennustajana ja motivaation mittarina. Voidaan kuitenkin kysyä, kyetäänkö opettajan työssä vaadittavia näkyviä ja piileviä

ominaisuuksia mittaamaan näin lyhyellä testillä. Myös liikunnanohjaajien erillisryhmän opiskelijavalinnassa hyväksi havaitun ryhmäkeskustelun tai henkilökohtaisen haastattelun sisällyttäminen osaksi opiskelijavalintaa saattaisi seuloa hakijajoukosta nykyistä paremmin soveliaimmat yksilöt, jotka myös menestyisivät hyvin opettajan työssään.

Kirjallisen kokeen hajauttaminen eri puolille maata ei muuttanut valintakokeisiin osallistuneiden alueellista jakautuneisuutta, joten sen toteuttamista usealla paikkakunnalla tulee harkita jatkossa. Oletuksena on, että moni hakeutuu opiskeltuaan takaisin kotiseudulle. Suhteessa maakuntien väestömääriin keskisuomalaiset olivat sekä valintakokeissa että koulutukseen hyväksytyjen joukossa tuntuvasti yliedustettuina, kun taas uusimaalaiset olivat aliedustettuina edellä mainituissa ryhmissä. Erityisesti uusimaalaisten naisten ”kato” oli merkittävä, kun maakunnasta läpäisseiden osuus oli yli 20 prosenttiyksikköä pienempi kuin väestömäärään suhteutettu osuus. Myös paikkakunnan koon selvittäminen antoi mielenkiintoista tietoa. Yli puolet hakijoista tuli asukasmäärältään suurista kunnista, ja koulutukseen hyväksytyistä heidän osuutensa oli yli 70 %, mikä väkilukuun suhteutettuna oli hieman (8 prosenttiyksikköä) suurempi kuin Tilastokeskuksen (2004) mukaan kaupungeissa asuvien osuus.

Aiempiä vuosina, jolloin valintakoe kutsun saamiseen riitti pelkästään hyvä koulu- ja ylioppilasmenestys, hakijakato valintakoepäivinä oli 25–30 %. Vuoden 2010 valintakoeuudistuksen seurauksena tämä ongelma poistui. Esivalinnan kirjalliseen kokeeseen osallistuminen näytti takaavan osallistumisen myös valintakokeeseen, kun siitä poisjääneitä oli vuosina 2010–2011 enää vain noin kymmenen prosenttia. Koulumenestystä huomioimaton esivalinta antoi mahdollisuuden myös heikommin tai kohtalaisesti koulussa menestyneille ylioppilaille; pelkän kirjallisen kokeen hyvän tuloksen perusteella kutsuttiin 60 miestä ja 60 naista, eli 50 % kutsutuista, kesän valintakokeisiin. Tämä uudellinen sisäänpääsymahdollisuus ja sähköiseen hakujärjestelmään siirtyminen lisäsivät liikunnan aineenopettajakoulutuksen kysyntää tuntuvasti, 1400 hakijan rajan ylittyessä vuonna 2011. Koulutukseen hyväksytyistä miehistä yli puolet ja naisistakin yli neljäsosa olivat uudella vuosikymmenellä sellaisia, joiden pisteet eivät vanhoilla kriteereillä laskettuna olisi riittäneet esivalinnan läpäisyyn. Ovatko he sellaisia omaksumis- ja vuorovaikutuskykyisiä, uudistushalukkaita tulevaisuuden koulussa menestyviä, joita opiskelijavalinnoilla seulotaan aiemasta koulumenestyksestä riippumatta? Onnistuttiinko opiskelijavalinnassa? Näitä kysymyksiä tulee selvittää seurantatutkimuksilla.

Liikunannopettajakoulutusta uudistettiin vuonna 2007, ja pieniä muutoksia on tehty myös tuon jälkeen. Ovatko kyseiset muutokset riittäviä vastaamaan liikunnanopettajan ammattikuvan muutoksiin? Nykyopettajalta vaaditaan entistä enemmän substanssiosaamisen lisäksi ihmissuhde- ja yhteistyötaitoja. Myös näiden opettajan piilevien taitojen mittaaminen hakijoilta on opiskelijavalinnalle tärkeä tehtävä ja jatkotutkimuksen kohde.

## LÄHTEET

- Ahola, S. 1995. Eliitin yliopistoista massojen korkeakoulutukseen. Korkeakoulutuksen muuttuva asema yhteiskunnallisen valikoinnin järjestelmänä. Turun yliopisto. Koulutussosiologian tutkimuslaitos raportti 30.
- Ahola, S. 2004. Yhteishausta yhteisvalintaan. Yliopistojen opiskelijavalintojen kehittäminen. Helsinki: Opetusministeriö. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 9.
- Ahola, S., Kivinen, O. & Rinne, R. 1992. Transition from secondary school to higher education. The integration of educational structures. Teoksessa O. Kivinen & R. Rinne (toim.) Educational strategies in Finland in the 1990's. University of Turku. Research unit for the sociology of education. Research reports 8, 17-36.
- Ahola, S. & Kokko A. 2002. Finding the Best Possible Students: student selection and its problems in the field of business. Journal of Higher Education Policy and Management 23 (2), 191-203.
- Ahola, S. & Nurmi, J. 1995. Kilpahaku korkeakoulutukseen. Turun yliopisto. Koulutussosiologian tutkimuskeskuksen raportteja 31.
- Ahola, S. & Nurmi, J. 1998. Koulutusväylät, työmarkkinat ja valikoituminen. Helsinki: Opetusministeriö. Koulutus- ja tiedepolitiikan osaston julkaisusarja.
- Ahola, S. & Välimaa, J. (2010) Pääsykokeiden karsinta ei auta yliopistoja. [Viitattu 6.4.2012] <http://www.hs.fi/paakirjoitus/artikkeli/Paasykokeiden+karsinta+ei+auta+yliopistoja/1135256131695>
- Ahvenainen, O., Vehkakoski, T. & Meriläinen, L. 2000. Mistä on hyvä opiskelijavalinta tehty? Jyväskylän yliopisto. Erityispedagogiikan laitos.
- Alajääski, J. & Kemppinen, L. 2002. Valintakoe- ja opintomenestys miehillä ja naisilla luokanopettajankoulutuksen opiskelijavalinnan Sisifyos-urakasta. Teoksessa P. Räihä (toim.) Opettajaksi soveltuvuuden moni-ilmeisyys: opiskelijavalinta valtakunnallisesti puntaroituna. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Tutkimuksia 74, 59-74.
- Alho, H. & Helin, K. 1980. Motoristen valmiuksien, opetustaidon ja kognitiivisten valmiuksien arviointi ja mittaaminen Jyväskylän yliopiston liikuntatieteellisen tiedekunnan valintakokeissa vuonna 1978. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Pro gradu-tutkielma.
- Almiäla, M. 2008. Mieli paloi muualle - opettajan työuran muutos ja ammatillisen identiteetin rakentuminen. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteellisiä julkaisuja 128.
- Ammatillisen koulutuksen opetussuunnitelman ja näyttötutkinnon perusteet 2001. Liikunta ja terveystieto. [Viitattu 8.4.2012] [http://www.oph.fi/download/110427\\_muutos42\\_011\\_2001.pdf](http://www.oph.fi/download/110427_muutos42_011_2001.pdf)
- Antikainen, A., Rinne, R. & Koski, L. 2000. Kasvatussosiologia. Porvoo: WSOY
- Asp, E. & Peltonen, M. 1991. Työelämän sosiologia. Helsinki: Otava.

- Atlantis, E., Barnes, E. & Singh, M. 2006. Efficacy of exercise for treating overweight in children and adolescents: systematic review. *International Journal of Obesity* 30, 1027–1040.
- Ballinger, D. 1993. Becoming an effective physical educator. *Physical Educator* 50 (1), 13–19.
- Bourdieu, P. 1985. *Sosiologian kysymyksiä*. Tampere: Vastapaino.
- Bourdieu, P. & Passeron, J.-C. 1990. *Reproduction in education, society and culture*. London: Sage.
- Briggs, S. 2008. An exploratory study of the factors influencing undergraduate student choice: the case of higher education in Scotland. *Studies in higher Education* 31 (6), 705–722.
- Byrnes, D.A., Kiger, G. & Shechtman, Z. 2003. Evaluating the use of group interviews to select students into teacher-education programs. *Journal of Teacher Education* 54 (2), 163–172.
- Cronbach, L.J. & Gleser, G.C. 1965. *Psychological tests and personnel decisions*. Urbana, IL: University of Illinois Press.
- Dunkin, M.J. & Barnes, J. 1986. Research on teaching in higher education. Teoksessa M.C. Wittrock (toim.) *Handbook of research on teaching*, 3<sup>rd</sup> ed. New York: Macmillan, 754–777.
- Eurydice 2000. *Two decades of reform in higher education in Europe: 1980 onwards*. Brussels: Eurydice. The Information Network on Education in Europe.
- Eurydice 2011. *Information on Education Systems and Policies in Europe*. [Viitattu 14.6.2011] <http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice>.
- Finnpanel 2008. TV:n katseluun käytetty aika keskimääräisenä päivänä. Koko väestö 10–14 vuotta. [Viitattu 26.3.2012] <http://www.finnpanel.fi/tulokset/tv/vuosi/2011/ikaryhmittain.html>.
- Fogelholm, M., Paronen, P. & Miettinen, M. 2007. *Liikunta – hyvinvointipoliittinen mahdollisuus*. Helsinki: STM. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2007:1.
- Gallahue, D.L. & Cleland-Donnelly, F. 2003. *Developmental physical education for all children*. (4<sup>th</sup> ed.) Champaign, IL: Human Kinetics.
- Gallahue, D.L. & Ozmun, J.C. 2006. *Understanding motor development: infants, children, adolescents, adults*. (6<sup>th</sup> ed.) New York, NY: McCraw-Hill.
- Garam, I. & Ahola, S. 2001. *Suuntana tulevaisuus. Tutkimus varsinaissuomalaisien abiturienttien koulutustavoista, -suunnitelmista sekä niiden taustalla olevista käsityksistä*. Turku: LSLH. Länsi-Suomen lääninhallituksen julkaisusarja nro 15.
- Hakoniemi, J. 1995. Valmistuuko kuuden laudaturin ylioppilas myös yliopistosta erinomaisin arvosain? Turun yliopisto. *Historian laitoksen julkaisuja* 33.
- Hallituksen strategia-asiakirja 2007. Helsinki: Valtioneuvoston kanslia. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 18.



- Hallitusohjelma 2011. Pääministeri Jyrki Kataisen hallituksen ohjelma 22.6.2011. [Viitattu 1.8.2011]  
<http://www.valtioneuvosto.fi/hallitus/hallitusohjelma/fi.jsp>.
- Halonen, M. 1994. Opinto-oikeus, liikkuvuus, koulutuspaikkojen käyttö ja ympärivuotinen opiskelu. Helsinki: Opetusministeriö. Koulutus- ja tiedepolitiikan julkaisusarja 19.
- HAREK 2004. Valtakunnallinen hakija- ja opinto-oikeusrekisteri.
- HAREK 2008. Valtakunnallinen hakija- ja opinto-oikeusrekisteri.
- HAREK 2009. Valtakunnallinen hakija- ja opinto-oikeusrekisteri.
- HAREK 2010. Valtakunnallinen hakija- ja opinto-oikeusrekisteri.
- Hatavara, M. 2005. Valintakoe – osa tehokasta opiskelijavalintaa. *Kasvatus* 36 (2), 152–154.
- Heikinaro-Johansson, P. 2001. Liikuntakasvatus 2000-luvun koulussa. Enemmän vapautta, vastuuta ja haasteita. *Liikunta & Tiede* 38 (1), 4–9.
- Heikinaro-Johansson, P. 2005. Liikunnanopetus tunnistaa huomisen haasteet. *Liikunta & Tiede* 42 (3), 5–9.
- Heikinaro-Johansson, P., Hirvensalo, M., Huovinen, T & Lumela, P. 2001. Yhteisöllisyys opettajuuden voimavarana. Ryhmäohjaajat tulevien opettajien tukena liikunnanopettajakoulutuksessa. *Liikunnanopettaja* (2), 34–37.
- Heinilä, K. 1964. Tyytyväiset ja tyytymättömät voimisteluoopettajat. Eripainos Stadion -lehdestä (1–2). Helsinki: Kirjapaino Kvartto.
- Heinilä, L. 1988. Selecting students for physical education teacher education programmes. *FIEP Bulletin* 58 (2/3), 29–42.
- Heinilä, L. 2002. Analysis of interaction process in physical education development of an observation instrument, and its application to teacher training and program evaluation. University of Jyväskylä. *Studies in sport, physical education and health* 81.
- Heinonen, T. 1998. Lukiolainen uravalinnan kynnyksellä: luokanopettajan ammatti erityisesti lukiolaisen pojan uravalinnan kohteena. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Pro gradu -tutkielma.
- Hirvensalo, M. & Palomäki S. 2003. Liikunnanopettajakoulutuksen valinta. Teoksessa P. Riihinen, J. Kari & J. Hyvärinen (toim.) Rutiinivalinnoista laadukkaisiin valintastrategioihin. Vuoden 2002 opettajakoulutuksen valintakoeseminaarin loppuraportti. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Tutkimuksia 77, 229–241.
- Huisman, T. 2004. Liikunnan arviointi peruskoulussa 2003: yhdeksäsluokkalaisten kunto, liikunta-aktiivisuus ja koululiikuntaan asennoituminen. Helsinki: Opetushallitus.
- Huotari, P. 2004. Kaikki kunnossa? – Suomalaisten koululaisten fyysinen kunto vuosina 1976 ja 2001. Jyväskylä: LIKES. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 162.
- Huotari, P. 2012. Physical fitness and leisure-time physical activity in adolescence and in adulthood - a 25-year secular trend and follow-up study. Jyväskylä: LIKES. Research Reports on Sport and Health 255.

- Huotari, P., Nupponen, H., Laakso, L. & Kujala, U. 2010a. Secular trends in muscular fitness among Finnish adolescents. *Scandinavian Journal of Public Health* 38, 739–747.
- Huotari, P., Nupponen, H., Laakso, L. & Kujala, U. 2010b. Secular trends in aerobic fitness performance in 13–18-year-old adolescents from 1976 to 2001. *British Journal of Sports Medicine* 44, 968–972.
- Husen, T. 1976. Problems of securing equal access to higher education: The dilemma between equality and excellence. *Higher Education* 5, 407–422.
- Huttunen, P. 1973. Jyväskylän yliopiston liikuntatieteellisen tiedekunnan valintojen rakennetutkimus. Jyväskylän yliopisto: Liikuntakasvatuksen laitos. Pro gradu-tutkielma.
- Hypén, K. 1994. Turun yliopiston psykologian laitoksen opiskelijavalinnat 1981–1991 seurantatutkimus. Turun yliopisto. Psykologian laitos.
- Häkkinen, I. 2004. Essays on school resources, academic achievement and student employment. Department of Economics. Uppsala University. *Economic studies* 83.
- Hämäläinen, K. 1978. Upseerin uralla menestymisen ennustamisesta. Helsingin yliopisto. Kasvatustieteen laitos. Tutkimuksia 65.
- Hämäläinen, K. 1980. Opettajan ammattirooli opettajakoulutuksen opiskelijavalinnan lähtökohtana. Aineenopettajien koulutuksen opiskelijavalintojen kehittämisprojektin I raportti. Oulun yliopisto. Käyttäytymistieteiden laitos; 48.
- Innola, M. & Mikkola, A. 2011. Millaisia opettajatarpeita? Teoksessa T. Kumpulainen (toim.) *Opettajat Suomessa 2010*. Helsinki: Opetushallitus. *Koulutuksen seurantaraportit 2011*:6, 131–140.
- Isoaho, H., Kivinen, O. & Rinne, R. 1990. Nuorten koulutus ja kotitausta. Helsinki: Tilastokeskus. Tutkimuksia 171.
- Jalkanen, H. 1988. Ylioppilaan oma päätöksenteko jatko-opintoihin valikoitumisen prosessissa. Teoksessa M.V. Volanen & H. Jalkanen (toim.) *Koulutuksen kuninkaat ja kulkurit*. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden tutkimuslaitoksen julkaisusarja B 24, 51–74.
- Jalkanen, H. 1992. Selection of matriculation students into further studies. teoksessa P. Hakkarainen, H. Jalkanen & P. Määttä (toim.) *Current visions and analyses on Finnish higher education system*. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden tutkimuslaitos, 13–28.
- Jalkanen, H. & Määttä, P. 1982. Opiskelijavirrat ja koulutukseen valikoituminen 1970-luvun Suomessa. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden tutkimuslaitos. Selosteita ja tiedotteita 193.
- Jatkuvan koulutuksen toimikunnan mietintö. Komiteanmietintö 1983:34.
- Johansson, N. & Heikinaro-Johansson, P. 2005. Liikunnanopettajan työn palkitsevat ja kuormittavat piirteet. *Liikunnanopettaja* (4), 39–43.
- Jussila, J. 1976. Peruskoulun luokanopettajakoulutukseen hakeutuminen ja sen motiivit. Helsingin yliopisto. Kasvatustieteen laitos 52.

- Jussila, M. 1996. Korkeakoulujen opiskelijavalinnat. Kehittämisen haasteita ja mahdollisuuksia. Helsinki: Opetusministeriö. Koulutus- ja tiedepolitiikan linjan julkaisusarja 34.
- Jussila, M. & Lauriala, A. 1989. Luokanopettajaksi opiskelevien uravalintamotiivit, koulutusodotukset ja kenttäkokemukset. Oulun yliopiston vanhanmuotoisen koulutuksen läpikäyneiden seurantalutkimus vuosilta 1975–1988. Oulun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunnan tutkimuksia 61.
- Jyväskylän yliopisto 2010. Laatu ja liikettä - Jyväskylän yliopisto 2017. [Viitattu 7.4.2012] <https://www.jyu.fi/hallinto/strategia/strategiat/JYstrategia.pdf>
- Jyväskylän yliopisto 2011. Liikunta- ja terveystieteiden vuoden 2011 hakuopas. [Viitattu 16.9.2011] <https://www.jyu.fi/sport/opiskelijavalinta/>
- Järventie, I. 1999. Syrjäytyvätkö lapset? Tutkimus 1990-luvun perushoivasta, hyvinvoinnista ja lastensuojelupalvelujen käytöstä Helsingissä. Helsinki: STM. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 6/1999.
- Kahle, E., Zipf, W., Lamb, D. Horswill C. & Ward, K. 1996. Association between mild, routine exercise and improved insulin dynamics and glucose control in obese adolescents. *International Journal of Sports Medicine* 17, 1–6.
- Kari, J. 1992. Opettajankoulutuksen valintakoe. Teoksessa S. Anttonen & R. Raivola (toim.) *Kasvatus ja koulutus muuttuvassa yhteiskunnassa*. Oulun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunnan opetusmonisteita ja selosteita, 221–233.
- Kari, J. 1996. Opettajan ammatti ja kasvatustietoisuus. Helsinki: Otava.
- Kari, J. 2006. Valinnat – opettajaidentiteetti – koulutyö. Teoksessa P. Räihä & T. Nikkola (toim.) *Valintakokeet opettajan ammatin veräjänvartijana*. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Tutkimuksia 83, 53–64.
- Kari, J., Heikkinen, H., Räihä, P. & Varis, E. 1997. Lähtisinkö opettajaksi? Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Tutkimuksia 64, 11–13.
- Karvonen, J. 1970. Opettajainvalmistuslaitokset opiskelijoiden eräiden persoonallisuuspiirteiden, asenteiden ja normien valossa: opettajaksi valmistuvien uranvalintamotiiveista ja uskonnollisista normeista. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden tutkimuslaitoksen julkaisu.
- Keskitalo, M. & Korhonen, R. 1984. Korkeakouluihin valikoituminen ja ylioppilasvalmennuskurssit yhteiskunnan, korkeakoulun ja yksilön kannalta. Oulun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunnan tutkimuksia 26.
- Kinkku, M. 1997. Valintojen monet haasteet. *Yliopistotieto* 25 (3), 27–31.
- Kivivuori, J. 2007. Epävirallisen sosiaalisen kontrollin kokeminen tutkimusyhteisössä. Esimerkkitapauksena evolutionismin paluu Suomeen. *Yhteiskuntapolitiikka* 72 (2), 175–186.
- Kivinen, O. & Ahola, S. 1997. Kireän hakukilvan opiskelijavalinnat. *Yliopistotieto* 25 (3), 14–19.
- Kivinen, O. & Rinne, R. 1995. Koulutuksen periytyvyys. Nuorten koulutus ja tasa-arvo Suomessa. Koulutus: 4. Helsinki: Tilastokeskus.

- Kiviniemi, K. 2000. Opettajan työtodellisuus haasteena opettajankoulutukselle. Opettajan ja opettajankouluttajien käsityksiä opettajan työstä, opettajuuden muuttumisesta sekä opettajankoulutuksen kehittämishaasteita. Opettajien perus- ja täydennyskoulutuksen ennakointihankkeen (Opepro) selvitys 14. Helsinki: Opetushallitus.
- Klemola, U. 2009. Opettajaksi opiskelevien vuorovaikutustaitojen kehittäminen liikunnan aineenopettajakoulutuksessa. *Jyväskylä Studies in Sport, Physical Education and Health*, 139.
- Korhonen, P. & Sainio, J. 2006. Viisi vuotta työelämässä. Monialayliopistoista vuonna 2000 valmistuneiden sijoittuminen työmarkkinoille. Helsingin yliopisto: Aarresaari.
- Korkeakoulujen opiskelijavalintatoimikunnan mietintö 1986. Komiteamietintö 1986:8.
- Kosonen, P. 1983. Peruskoulun yhdeksäsluokkalaisten uravalinnan valmiuksien kehittyneisyys. Työvoimaministeriö, suunnitteluosasto. Työvoimapolittisia tutkimuksia 44.
- Kosonen, P. 1988. Lukion päätyminen abiturientin elämänmuutoksena ja ratkaisuntekona. Uranvalinnan päätöksenteon hermeneuttista tarkastelua. Teoksessa T. Aittola (toim.) Korkeakouluopiskelu elämänvaiheena ja opintojen kulku. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden tutkimuslaitoksen julkaisusarja B:30, 15-37.
- Kosonen, P. 1999. Opiskelijavalinta hakijan elämänculun ja koulutusinstituution vuoropuheluna. Teoksessa H. Heikkinen, P. Moilanen & P. Räihä (toim.) Opettajuutta rakentamassa. Kirjoituksia Jouko Karin 60-vuotispäivänä. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Opetuksen perusteita ja käytänteitä 34, 11-20.
- Kosonen, P. 2001. Opiskelijavalinnan arviointi ja kehittäminen kaipaa uudistavia näkökulmia. *Yliopistotieto* 29, 3-4; 69-73.
- Kosonen, P. 2002. Opiskelijavalinnan laatu - monitahoinen haaste. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja* 4 (2), 22-32.
- Kosonen, P. 2005. Sosiaalialan ja hoitotyön asiantuntijuuden kehitysehdot ja opiskelijavalinta. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino. *Jyväskylä studies in education, psychology and social research* 271.
- Kosonen, P. 2007. Valintakokeet - hallintoa ja tekniikkaa vai tutkimuspohjaista asiantuntemusta? Teoksessa P. Räihä & T. Nikkola (toim.) Sattumia vai osumia? Opiskelijavalintojen olemuksen määrittelyä. Juva: PS-kustannus, 25-42.
- Kosonen, P. & Hämäläinen, T. 1987. Korkeakouluopintoihin hakeutuminen uuden ylioppilaan merkityssuhteena ja kehitystehtävänä. Teoksessa T. Aittola & M. Savola (toim.) Jyväskylässä 11.-12.5. 1987 järjestetyn korkeakoulujen opiskelijavalintaseminaarin yleisesitelmät ja työryhmien materiaali. Opetusministeriö. Korkeakoulu- ja tiedeosasto. Helsinki: Kampin Valtimo, 1-9.
- Kuoppala, A. & Turjanmaa, T. 1998. Liikunnan opiskelijoiden musiikillinen ja liikunnallinen tausta sekä musiikkiharrastuksen yhteys pääsykokeiden

- musiikki- ja telinevoimistelutestissä menestymiseen. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Pro gradu-tutkielma.
- Kurunmäki, P. 1993. Liikuntatieteellisen tiedekunnan valintakokeissa käytetyn monivalintatestin osioanalyysi sekä testimenestyksen yhteydet koulu- ja opintomenestykseen. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Pro gradu-tutkielma.
- Kuusinen, J. 1985. Lukioon siirtyneiden lahjakkuus ja sosiaalinen tausta. *Sociologia* 22 (3), 191-196.
- Laes, T. 2005. Tulevaa opettajaa tunnistamassa - opettajaksi soveltuvuuden arvioinnista. Turun yliopisto. Julkaisusarja C 235.
- Lagemann, E.C. 1993. Reinventing the teacher's role. *Teachers' College Record*, 95 (1), 1-7.
- Laitinen, M. 1989. Musiikinopettajien valinnat, aineenhallinta ja opetustaito. Vuosina 1968-1977 valmistuneiden musiikinopettajien pääsykokeiden arviointi sekä aineenhallinnan ja opetustaidon rakenteiden ja yhteyksien kuvaus. Helsingin yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Tutkimuksia 73.
- Launonen, L. & Pulkkinen, L. 2004. Koulun kehittämistarpeet. Teoksessa L. Launonen & L. Pulkkinen (toim.) *Koulu kasvuyhteisönä*. Jyväskylä: PS-kustannus, 27-45.
- Lehtonen, R. 1983. Liikunnan opiskelijoiden opiskelumenestyksen yhteydestä valintakoemenestykseen, opiskeluasenteisiin ja -arvostuksiin. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Pro gradu-tutkielma.
- Lehtonen, R. 1999. Tähtäimessä tulevaisuus. Tutkimus suomalaisista ammattikorkeakouluopiskelijoista. Helsinki: Opiskelijajärjestöjen tutkimussäätiö Otus.
- Levinson, D.J. 1978. *The seasons of man's life*. New York: Ballantine.
- Liikuntakasvatuksen laitos 2002. Opettajaksi kehittyminen liikunnan aineenopettajakoulutuksessa. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitoksen OPLAA-hankeasiakirja. Julkaisematon.
- Liikuntatieteiden laitos 2008. Laatuksi kirja. [Viitattu 4.2.2008] [http://www.jyu.fi/sport/laitokset/liikunta/laatuksi\\_kirjan\\_rakenne/koulutus/tutkintotavoitteinen/toteutus/liikpeda](http://www.jyu.fi/sport/laitokset/liikunta/laatuksi_kirjan_rakenne/koulutus/tutkintotavoitteinen/toteutus/liikpeda).
- Liimatainen, S. 2002. Opettajankoulutuksen valintayhteistyö. Teoksessa p. Rähkä & J. Kati (toim.) *Opettajaksi soveltuvuuden moni-ilmeisyys. Opiskelijavalinta valtakunnallisesti puntaroituna*. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Tutkimuksia 74, 24-31.
- Lindblom-Yläne, S., Lonka, K. & Maury, S. 1992. Miten aineistokokeessa menestyminen ennustaa alkuvaiheen opintomenestystä. Helsingin yliopisto. Opintoasiain julkaisuja 4.
- Lobstein, T., Baur, L. & Uauy, R. 2004. Obesity in children and young people: a crisis in public health. Report of the international obesity task force childhood obesity working group. *Obesity Reviews* 5, 4-104.
- Lukion opetussuunnitelman perusteet 2003. Helsinki: Opetushallitus.

- Luukkainen, O. 2000. Opettaja vuonna 2010. Opettajien perus- ja täydennyskoulutuksen ennakointihankkeen (OPEPRO) selvitys 15. Loppuraportti. Helsinki: Opetushallitus.
- Luukkainen, O. 2003. Muuttuva toimintaympäristö ja uudistuva opettajuus. Teoksessa P. Räihä, J. Kari & J. Hyvärinen (toim.) Rutiinivalinnoista laadukkaisiin valintastrategioihin. Vuoden 2002 opettajakoulutuksen valintakoeseminaarin loppuraportti. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Tutkimuksia 77, 250–261.
- Luukkainen, O. 2004. Opettajuus: ajassa elämistä vai suunnan näyttämistä? Tampere: Tampereen yliopistopaino. Acta Universitatis Tampensis 986.
- Luukkainen, O. 2005. Muuttuva opettajuus. Teoksessa K. Hämäläinen, A. Lindström & J. Puhakka (toim.) Yhtenäisen peruskoulun menestystarina. Helsinki: Yliopistopaino, 204–211.
- Merenluoto, S. 2009. Nuori ja nopea valmistuja – Mitä me etsimme ja mitä saamme? Teoksessa T. Aarrevaara & T. Saarinen (toim.) Kilvoittelusta kilpailuun? Artikkelikokoelma Korkeakoulututkimuksen juhlasymposiumista 25.–26.8. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino.
- Metsämuuronen, J. 2003. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. 2. painos. Helsinki: International Methelp.
- Mielityinen, I. & Moitus, S. (toim.) 2002. Yliopistojen opiskelijavalintojen kartoitus. Helsinki: Opetusministeriö. Koulutus- ja tiedepolitiikan osaston julkaisusarja 100.
- Mikkola, A. 2002. Valintatiedoista tietoiisiin valintoihin. Teoksessa P. Räihä & J. Kari (toim.) Opettajaksi soveltuvuuden moni-ilmeisyys. Opiskelijavalinta valtakunnallisesti puntaroituna. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Tutkimuksia 74, 18–23.
- Mora, J-G. 1997. Equity in financing and access to higher education. Higher Education in Europe 22 (2) 145–154.
- Mori, R. 2002. Entrance examinations and remedial education in Japanese higher education. Higher Education 43, 27–42.
- Mäkelä, K. 2006. Koulunpenkiltä tyytyväiseksi liikunnanopettajaksi – tutkimus koulu-, valintakoe- ja opintomenestyksen yhteyksistä liikunnanopettajien työtyytyväisyyteen. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Pro gradu-tutkielma.
- Mäkelä, K., Hirvensalo, M., Palomäki, S., Herva, H. & Laakso, L. 2012. Liikunnanopettajien työtyytyväisyys. Liikunta & Tiede 49 (1), 67–74.
- Mäkelä, K., Palomäki, S., Kalaja, T., Keskinen I. & Hirvensalo, M. 2008. Liikunnan aineenopettajakoulutuksen opiskelijavalinta vuosina 2002–2007. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Tutkimuksia 2 / 2008.
- Mäkinen, R. & Valkonen, S. 1988. Vuoden 1980 ylioppilaiden sijoittuminen lukion jälkeiseen koulutukseen. Teoksessa M.V. Volanen & H. Jalkanen (toim.) Koulutuksen kuninkaat ja kulkurit. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden tutkimuslaitoksen julkaisusarja B 24, 13–50.
- Niemi, H. 1998. Jos sulla on halu oppia. Teoksessa H. Niemi (toim.) Opettaja modernin murroksessa. Jyväskylä: Atena, 39–55.

- Niemi, H. 2006. Opettajan ammatti - arvoja ja arvottomuutta. Teoksessa J. Välijärvi (toim.) *Koulu maailmassa - maailma koulussa. Haasteet yleissivistävän opetuksen ja opettajankoulutuksen tulevaisuudelle.* Helsinki: Opetushallitus, 73-94.
- Nikkola, T. & Räihä, P. 2007. Opettajan työn analyysi opiskelijavalintojen perustaksi. Teoksessa P. Räihä & T. Nikkola (toim.) *Sattumia vai osumia? Opiskelijavalintojen olemuksen määrittelyä.* Jyväskylä: PS-kustannus, 9-21.
- Nikkola, T. 2007. Ristiriitojen kohtaaminen opettajankoulutuksen ja opiskelijavalintojen haasteena. Teoksessa P. Räihä & T. Nikkola (toim.) *Sattumia vai osumia? Opiskelijavalintojen olemuksen määrittelyä.* Jyväskylä: PS-kustannus, 61-106.
- Nori, H. 2011. Keille yliopiston portit avautuvat? Tutkimus suomalaisiin yliopistoihin ja eri tieteenaloille valikoitumisesta 2000-luvun alussa. Turun yliopisto. Kasvatustieteiden laitos. Turun yliopiston julkaisuja C 309.
- Nummenmaa, A. 1991. Oppilaanohjauksen koulutusohjelman opiskelijavalinta 1990. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Selosteita 39.
- Numminen, J. 1987. *Yliopistokysymys.* Helsinki: Otava.
- Nupponen, H. 2010. Näin Suomen lapset liikkuvat - vai liikkuvatko? *Liikunta & Tiede* 47 (6), 4-8.
- Nupponen, H., Herva, H., Koponen, J. & Laakso L. 2000. Liikunnanopettajaksi vuosina 1993-1996 valmistuneiden nykyinen työ, työ- ja koulutus-tyytyväisyys. *Liikunnanopettaja* 4-5, 13-16.
- Nurmi, J. 1998. Keiden koulutusväylät? Laveneva korkeakoulutus ja valikoituminen. Turku: Koulutussosiologian tutkimuskeskus. Raportteja 43.
- Ojala, M.-J. 2011. Perusopetuksen ja lukiokoulutuksen opettajat kevätlukukaudella 2010. Teoksessa T. Kumpulainen (toim.) *Opettajat Suomessa.* Helsinki: Opetushallitus. Koulutuksen seurantaraportit 2011:6, 37-66.
- Ono, H. 2007. Does examination hell pay off? A cost-benefit analysis of "ronin" and college education in Japan. *Economics of Education Review* 26 (3), 271-284.
- Opas opiskelemaan aikoville 2002. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä: Gummerus.
- Opas opiskelemaan aikoville 2003. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä: Gummerus.
- Opas opiskelemaan aikoville 2004. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä: Gummerus.
- Opas opiskelemaan aikoville 2011. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä: Gummerus.
- Opetushallitus 2012. Opetussuunnitelmien ja tutkintojen perusteet. [Viitattu 26.3.2012 ] [http://www.oph.fi/saadokset\\_ja\\_ohjeet/opetussuunnitelmien\\_ja\\_tutkintojen\\_perusteet](http://www.oph.fi/saadokset_ja_ohjeet/opetussuunnitelmien_ja_tutkintojen_perusteet).
- Opetusministeriö 1986. Ylioppilaiden jatkokoulutustyöryhmän muistio. Helsinki: Opetusministeriö. Työryhmien muistioita 18.
- Opetusministeriö 2002a. Yliopistojen kaksiportaisen tutkintorakenteen toimeenpano. Helsinki: Opetusministeriö. Työryhmien muistioita 39.
- Opetusministeriö 2002b. Yliopistojen opiskelijavalintojen kartoitus. Helsinki: Opetusministeriö. Koulutus- ja tiedepolitiikan osaston julkaisusarja 2002.

- Opetusministeriö 2003. Korkeakoulujen opintoaikojen lyhentämisen toimenpideohjelma. Helsinki: Opetusministeriö. Työryhmämuistioita ja selvityksiä 27.
- Opetusministeriö 2005. Yliopistojen yhteishakutyöryhmän muistio. Helsinki: Opetusministeriö. Työryhmämuistioita ja selvityksiä 17.
- Opetusministeriö 2007. Koulutus ja tutkimus vuosina 2007–2012. Kehittämissuunnitelma. [Viitattu 1.4.2012 ] [http://www.minedu.fi/OPM/Koulutus/koulutuspolitiikka/asiakirjat/kesu\\_2012\\_fi.pdf](http://www.minedu.fi/OPM/Koulutus/koulutuspolitiikka/asiakirjat/kesu_2012_fi.pdf)
- Opetusministeriö 2009. Virkkunen: Opintoihin ja työelämään siirtymistä sujuvoitetaan. [Viitattu 9.6.2011 ] [http://www.minedu.fi/OPM/Tiedotteet/2009/02/virkkunen\\_politiikkariihi.html?lang=fi&extra\\_locale=fi](http://www.minedu.fi/OPM/Tiedotteet/2009/02/virkkunen_politiikkariihi.html?lang=fi&extra_locale=fi).
- Opetusministeriö 2010. Ei paikoillanne, vaan valmiit, hep! Helsinki: Opetusministeriö. Työryhmämuistioita ja selvityksiä 2010:11.
- Opetus- ja kulttuuriministeriö 2011. Koulutus ja tutkimus vuosina 2011–2016. Kehittämissuunnitelma. [Viitattu 5.4.2012 ] [http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Koulutus/koulutuspolitiikka/asiakirjat/Kesu\\_2011\\_2016\\_fi.pdf](http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Koulutus/koulutuspolitiikka/asiakirjat/Kesu_2011_2016_fi.pdf).
- Palomäki, S. & Heikinaro-Johansson, P. 2011. Liikunnan oppimistulosten seuranta-arviointi perusopetuksessa 2010. Helsinki: Opetushallitus. Koulutuksen seurantaraportit 2011:4.
- Panhelainen, M. & Malin, A. 1983. Opiskelijoiden valikoituminen humanistisiin ja luonnontieteellisiin korkeakouluopintoihin ja ensimmäinen opintovuosi. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden tutkimuslaitoksen julkaisuja 346.
- Partanen, T. 2002. Tuuli tuo, tuuli vie – liikunnanopettajien alueellinen työhön sijoittuminen. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Pro gradu-tutkielma.
- Patosalmi, I. 1997. Yliopistojen opiskelijavalintoja kehitetään. Yliopistotieto 25 (3), 7–12.
- Patosalmi, I. 2001. Yliopistojen opiskelijavalintojen kehittämistarpeita arvioidaan. Yliopistotieto 29 (2), 51–54.
- Pesonen, J. 2011. Opettajat oppijoina. Toimintatutkimus liikunnanopettajien pätevöittämissuunnitelman käynnistämisestä ja kehittämisestä. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Studies in sport, physical education and health 165.
- Perho, H. 1987. Luokanopettajankoulutukseen pyrkineiden ammatillinen suuntautuminen kolmi- ja nelivuotisessa koulutuksessa sekä valintojen toimivuus nelivuotisessa koulutuksessa. Joensuun yliopisto. Psykologian tutkimuksia 8.
- POPS 2004. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. Vammala: Opetushallitus.
- Raitanen, A. & Kokko, A. 2000. Miten tulevaisuuden ekonomit valitaan? Kauppatieteellisen koulutuksen hakijat, pääsijät ja opiskelijavalintojen kehittäminen. Helsinki: Opetusministeriö. Koulutus- ja tiedepolitiikan julkaisusarja 2000:76.



- Rantanen, P. 2001. Valintakoe vai ei? Ammatillisen koulutuksen ja ammattikorkeakoulujen opiskelijavalinnan tarkastelua. Helsinki: Opetusministeriö. Koulutus- ja tiedepolitiikan osaston julkaisusarja 83.
- Rantanen, P. 2004. Valinnasta työelämään. Ammatillisen koulutuksen ja ammattikorkeakoulujen opiskelijavalinnan tarkastelua. Helsinki: Opetusministeriö. Julkaisuja 2004:19.
- Rink, J. 2010. Teaching physical education for learning. Boston, MA: McGraw-Hill.
- Rinne, R., Haltia, N., Nori, H. & Jauhiainen, A. 2008. Yliopiston porteilla. Aikuiset ja nuoret hakijat ja sisäänpäässeet 2000-luvun alun Suomessa. Helsinki: Suomen kasvatustieteellinen seura. Kasvatusalan tutkimuksia 36.
- Räihä, P. (toim.) 2001. Valinnat - Koulutus - Luokanopettajan työ. Kohti pedagogisesti suuntautunutta peruskoulun opettajaa. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Tutkimuksia 70.
- Räihä, P. 2006. Rakenteisiin kätkeytyt asenteet opettajankoulutuksen tradition ja opiskelijavalintojen ylläpitäjänä. Teoksessa S. Suutarinen (toim.) Aktiiviseksi kansalaiseksi. Jyväskylä: PS-kustannus, 205 - 235.
- Räihä, P. 2010a. Koskaan et muuttua saa! Luokanopettajakoulutuksen opiskelijavalintojen uudistamisen vaikeudesta. Tampereen yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Acta Universitatis Tamperensis 1559.
- Räihä, P. 2010b. Vakava-hankkeesta ei tullutkaan uuden ylioppilaan pelastajaa. Kasvatus 41 (3), 213-225.
- Räihä, P. & Kari, J. (toim.) 2002. Opettajaksi soveltuvuuden moni-ilmeisyys. Opiskelijavalinta valtakunnallisesti puntaroituna. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Tutkimuksia 74.
- Räihä, P., Kari, J. & Hyvärinen, J. (toim.) 2003. Rutiinivalinnoista laadukkaisiin valintastrategioihin. Vuoden 2002 Opettajankoulutuksen valintakoeseminaarin loppuraportti. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Tutkimuksia 77.
- Räihä, P. & Nikkola, T. 2006. Sattuma vai teoria opettajankoulutuksen opiskelijavalintojen perustana? Teoksessa P. Räihä & T. Nikkola (toim.) Valintakokeet opettajan ammatin veräjänvartijana. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Tutkimuksia 83.
- Räihä, P. & Nikkola, T. 2007. Sattumia vai osumia? Opiskelijavalintojen olemuksen määrittelyä. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Sajavaara, K. 2003. Jyväskylän yliopiston opiskelijavalintojen selvitysmiehen raportti. Jyväskylän yliopisto.
- Sajavaara, K., Hakkarainen, K., Henttonen, A., Niinistö, K., Pakkanen, T., Piilonen, A.-R. & Moitus, S. 2002. Yliopistojen opiskelijavalintojen arviointi. Helsinki: Edita. Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisuja 17:2002.
- Salén-Haapala, S. 2006. Opiskelijavalinnan toimivuus: sosiaali- ja terveysalalle hakeutuminen ja valikoituminen. Tampereen yliopisto. Sosiaalipolitiikan ja sosiaalityön laitos. Pro gradu-työ.
- Sallinen, A. 2003. Opiskelijavalinta yliopiston strategisena toimenpiteenä. Teoksessa P. Räihä, J. Kari & P. Määttä (toim.) Rutiinivalinnoista laaduk-

- kaisiin valintastrategioihin. Vuoden 2002 opettajakoulutuksen valintakoeseminaarin loppuraportti. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Tutkimuksia 77, 22–30.
- Savola, M. 1993. Korkeakoulujen opiskelijavalinnat. Asema, tehtävät ja tavoitteet. Teoksessa J. Tommola (toim.) Kääntäjäkoulutuksen opiskelija-valintaseminaari 1992. Turun yliopisto. Kääntämisen ja tulkkauksen keskus, 3–7.
- Shechtman, Z. 1988. Selecting candidates for teachers' training college: a group assessment procedure as an alternative to individual interviews. *European Journal of Teacher Education* 11 (2), 185–193.
- Shechtman, Z. 1992. A group assessment procedure as a predictor of on-the-job performances of teachers. *Journal of Applied Psychology* 77 (3), 383–387.
- Shechtman, Z. 1998. Agreement between lay participants and professional assessors: support of group assessment procedure for selection purposes. *Journal of Personnel Evaluation on Education* 12 (1), 5–17.
- Shechtman, Z. & Godfried, L. 1993. Assessing the performance and personal traits of teacher education students by a group assessment procedure: a study of concurrent and construct validity. *Journal of Teacher Education* 44 (2), 130–138.
- Shechtman, Z. & Kenny, D. 1994. Metaperception accuracy. *Journal of Applied Social Psychology* 15 (4), 451–465.
- Siedentop, D. 1998. *Introduction to physical education, fitness and sport*. Mountain View: Mayfield.
- Silvernoinen, M. 2003. Näin minä sen ajattelen. *Liikunta & Tiede* 40 (5–6), 40–43.
- Silvernoinen, M., Laakso, L. & Turunen, J. 1991. Liikuntatieteellisen tiedekunnan valintakoetutkimus - Liikunnan aineenopettajakoulutukseen vuosina 1978–1982 ja 1986 hyväksytyjen opiskelijoiden koulu-, valintakoe- ja opintomenestys. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Sarja A, Tutkimuksia n:o 20.
- Sosiaali- ja terveysministeriö 2011. Pähdeongelmaisten lasten tukipalvelujen varmistaminen. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2011:14. [Viitattu 29.3.2012] [http://www.stm.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=2872962&name=DLFE-15134.pdf](http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=2872962&name=DLFE-15134.pdf)
- Štalec, N. V., Šadura, T. & Horga, S. 1998. Predictive value of the entrance examination for the academic efficiency of students at the Faculty of Physical Education in Zagreb. *Review of Psychology* 5 (1–2), 13–21.
- Strong, W., Malina, R., Blimkie, C., Daniels, S., Dishman, K., Gutin, B., Hergenroeder, A., Must, A., Nixon, P., Pivarnik, J., Rowland, T., Trost, S. & Trudeau, F. 2005. Evidence based physical activity for school-age youth. *The Journal of Pediatrics* 146 (6), 732–737.
- Syrjäjä, L. 1998. Onko koulun kello myöhässä? Teoksessa H. Niemi (toim.) *Opettaja modernin murroksessa*. Jyväskylä: Atena, 25–38.
- Telama, R. 1968. Liikuntatieteellisen tiedekunnan valintakokeiden validiteettitutkimus. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden tutkimuslaitoksen julkaisuja 40.

- Tilastokeskus 2004. Oppilaitostilastot. Koulutus 2004:3. Helsinki: Tilastokeskus.
- Tilastokeskus 2009. Oppilaitosten opiskelijat ja tutkinnot 2009. [Viitattu 28.1.2012] [http://www.tilastokeskus.fi/til/opiskt/2007/opiskt\\_2007\\_2009-01-23\\_tau\\_004.html](http://www.tilastokeskus.fi/til/opiskt/2007/opiskt_2007_2009-01-23_tau_004.html)
- Tilastokeskus 2011. Koulutustilastot 2011. [Viitattu 28.1.2012] [http://www.tilastokeskus.fi/til/khak/2010/khak\\_2010\\_2011-12-13\\_tie\\_001\\_fi.html](http://www.tilastokeskus.fi/til/khak/2010/khak_2010_2011-12-13_tie_001_fi.html)
- Turunen, K. 1993. Arvojen todellisuus. Johdatus arvokasvatukseen. Jyväskylä: Atena.
- Turunen, K. 1999. Opetustyön perusteet. Jyväskylä: Koulutuksen tutkimuslaitos.
- Turunen, K. 2000. Opetustyö ja opettajankoulutuksen tulevaisuus. Teoksessa J. Välijärvi (toim.) Koulu maailmassa - maailma koulussa. Haasteet yleissivistävän opetuksen ja opettajankoulutuksen tulevaisuudelle. Helsinki: Opetushallitus, 19-51.
- Työllisyystyöryhmän loppuraportti 2003. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 2003:5.
- Valli, R. 2004. Valintakokeiden kehittäminen prosessina luokanopettajien koulutuksessa. Jyväskylän yliopisto. Chydenius-instituutin tutkimuksia 2004:2.
- Valli, R. & Johnson, P. 2007. Entrance examinations as gatekeepers. Scandinavian Journal of Educational Research 51 (5), 493-510.
- Valtion talousarvioesitys 2012. [Viitattu 28.1.2012] [http://budjetti.vm.fi/indox/tae/2012/he\\_2012.html](http://budjetti.vm.fi/indox/tae/2012/he_2012.html)
- Vanttaja, M. 2002. Koulumenestyjät: tutkimus laudaturylioppilaiden koulutus- ja työurista. Turku: Suomen kasvatustieteellinen seura.
- Varstala, V. & Heikinaro-Johansson, P. 1997. The reliability and validity of rating teaching skill in the selection of physical education students in Finland. Kongressiesitys AIESEP world -konferenssissa Singaporessa 4.-6.12.1997. Julkaisematon.
- Varstala, V. & Sääkslahti A. 2003. The reliability in teaching skill in the selection of physical education students. 8th Annual Congress of European College of Sport Science Salzburg, Austria July 9. - 12. 2003, 163.
- Vasankari, T. 2008. Aineenvaihdunta. Teoksessa T. Tammelin & J. Karvinen (toim.) Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 7-18-vuotiaille. Helsinki: Opetusministeriö ja Nuori Suomi, 73-75.
- Vehviläinen, M. 1998. Ammattikorkeakoulun opiskelijavalinnan kehittäminen: Lahden ammattikorkeakoulun diakonian koulutusohjelma. Lahden ammattikorkeakoulun julkaisu. Sarja D. Kausijulkaisu nro 1.
- Viljanen, E. 1992. Koulumestarin koulutus. Opettajankasvatuksen perusteita. Jyväskylä: Gummerus.
- Virtanen, L. & Vuolijoki J-P. 2004. Liikunnanopettajakoulutukseen vuosina 2001-2002 hyväksytyjen valintakoemenestys ja sen pysyvyys. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Pro gradu-tutkielma.

- Vuorinen, P & Valkonen, S. 2003 Ammattikorkeakouluun vai yliopistoon? Korkeakoulutukseen hakeutumisen orientaatiot. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimusselesteita 18.
- Vuorinen, P. & Valkonen, S. 2005. Ammattikorkeakoulu ja yliopisto yksilöllisten koulutustavoitteiden toteuttajina. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimusselesteita 25.
- Väisänen, P. 2001. The attraction of the teacher's work: a comparative view on the decision to become a teacher. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunnan selesteita 80.
- Väljjarvi, J. 2000. Kohti avointa opettajuutta. Teoksessa J. Väljjarvi (toim.) Koulu maailmassa - maailma koulussa. Haasteet yleissivistävän opetuksen ja opettajankoulutuksen tulevaisuudelle. Opettajien perus- ja täydennyskoulutuksen ennakointi (OPEPRO) 9. Helsinki: Opetushallitus, 157-181.
- Väljjarvi, J. 2006. Kansankynttilästä tietotyön ammattilaiseksi. Opettajan työn yhteiskunnallisten ehtojen muutos. Teoksessa A. Nummermaa & J. Väljjarvi (toim.) Opettajan työ ja oppiminen. Jyväskylä: Koulutuksen tutkimuslaitos, 9-26.
- Väljjarvi, J. 2011. Tulevaisuuden koulu vai kouluton tulevaisuus? Teoksessa K. Pohjola (toim.) Uusi koulu: oppiminen mediakulttuurin aikakaudella. Jyväskylä: Koulutuksen tutkimuslaitos, 19-31.
- Wilenius, R. 1981. Ihminen ja työ: esitutkimus. Jyväskylä: Gummerus.
- Woodley, A. & Wilson, J. 2002. British higher education and its older clients. *Higher Education* 44, 329-347.
- Yliopistoasetus 1998. 6.2.1998/115.
- Yliopistolaki 1997. 27.6.1997/645.
- Zimmet, P., Alberti, G., Kaufman, F., Tajima, N., Silink, M. Arslanian, S., Wong, G., Bennett, P., Shaw, J. & Caprio, S 2007. The metabolic syndrome in children and adolescent. *Lancet* 369 (9579), 2059-2061.

## LIITTEET

### LIITE 1 Liikuntatieteiden opiskelijavalintatutkimuksia tiivistetysti

	Tutkimusasetelma	Päätulokset
Telama, R. 1968	Valintakokeiden validiteetin tutkiminen, validiteettikriteerinä opintomenestys Tiedollista opintomenestystä mitattiin liikuntalajien teoriataitojen ja eri tenttisuoritusten arvo-sanoilla sekä suoritetuilla valmiilla arvosanoilla	Valintakokeissa menestyminen oli osittain riippuvainen mieshakijan <i>asuinpaikan</i> koosta. <i>Taidollista</i> opintomenestystä ennustivat miehillä parhaiten valintakokeiden yleisurheilun, uinnin ja palloilun kokeet sekä talviurheilun tietokoe, ja naisilla yleisurheilun koe, urheiluharrastuksen laajuus ja korkea tieteenarvostuspistemäärä. <i>Tiedollisen</i> menestymisen parhaita ennustajia olivat molemmilla sukupuolilla koulutodistukset sekä tieteenarvostus- ja kasvatuserneppistemäärät.
Huttunen, P. 1973	Valintakokeiden sisäisen rakenteen tutkiminen faktorianalyysin avulla	Valintakokeiden liiketehtävät mittasivat suurelta osin harrastusta taipumusten mittaamisen jäädessä vähäisemmäksi.
Alho, H. & Helin, K. 1980	Valintakoetehtävien erottelukyvyn ja liiketehtävien motoristen valmiuksien selittämiskyvyn tutkiminen	Kirjallisen ja psykologisen kokeen sekä opetustuokion erottelukyky olivat hyviä. Opetustuokion erottelukyky oli hyvä naisilla mutta heikompi miehillä. Valintakokeen liiketehtävillä pystyttiin selittämään pyrkijöiden motorisesta valmiudesta yhteensä 96 %.
Lehtonen, R. 1983	Koulumenestyksen ja opintomenestyksen sekä valintakokeen ja opintomenestyksen yhteyden selvittäminen	Koulumenestys korreloi parhaiten opintomenestykseen (=opintoviikkojen summa ja opintojaksojen arvosanojen keskiarvo). Valintakokeen ja opintomenestyksen välillä päinvastainen merkitys. Yksittäisten valintakoeosioiden korrelaatiot opintomenestysmuuttujiin jäivät vaille tilastollista merkitsevyyttä
Heinilä, L. 1988	Valintamenetelmien ja opetusharjoitusten välisen yhteyden selvittäminen	Valintakokeiden opetustuokion ja opetusharjoituskurssilla menestymisen välillä heikko yhteys.
Silvennoinen, M., Laakso, L. & Turunen, J. 1991	Koulu-, valintakoe- ja opintomenestyksen väliset yhteydet	Koulumenestys korreloi negatiivisesti valintakokeiden tiedollisiin ja taidollisiin osioihin, ts. koulun lukuaineissa heikommin menestyneet menestyivät valinnoissa paremmin ja päinvastoin.

(jatkuu)

LIITE 1 (jatkuu)

		<p>Valintakokeilla ei ollut ennustearvoa myöhemmän opintomenestyksen kanssa - ainoastaan telinevoimistelun (miehet) ja rytmiikan (naiset) kokeilla oli positiivista siirtovaikutusta samansisältöisiin opintojaksoihin (taitojen selväpiirteisyys ja omaleimaisuus).  Opetustuokiolla ei ollut merkittävää yhteyttä myöhempään opetustaidon arvosanaan.  Kirjallinen koe selitti heikosti opintomenestystä ja opintomotivaatiota.  Aiemmistä opinnoista saadut lisäpisteet korreloivat miehillä positiivisesti gradun ja opetustaidon arvosanoihin ja naisilla opintojen laajuuteen.  Koulumenestys korreloi naisilla positiivisesti opintomenestykseen.</p>
Kurunmäki, P. 1993	<p>Lukion terveystieto -kirjasta koottujen monivalintatestien toimivuuden selvittäminen 1988 liikuntatieteiden koulutusohjelman valintakokeissa  Aikaisemman koulumenestyksen, valintakoemenestyksen ja terveystieteen ja terveystieteiden opintoissa menestymisen välillä</p>	<p>Naisilla koulumenestysmuuttajat selittivät sekä testipistemäärän että keskimääräisen opintomenestyksen kokonaisvaihtelusta noin kolmasosan.  Testimenestyksen yhteys opintomenestykseen oli heikko.  Miehillä selitysyhteydet jäivät heikoiksi.</p>
Varstala, V. & Heikinaro-Johansson, P. 1997	<p>Valintakokeiden opetustuokion reliabiliteetin tutkiminen</p>	<p>Opetustuokion arvioitsijoiden välillä suuri yksimielisyys (<math>r=0.91</math>).</p>
Kuoppala, A. & Turjanmaa, T. 1998	<p>Ennen opintojen aloittamista tapahtuneen musiikin- ja liikunnan harrastuksen määrän selvittäminen  Musiikin harrastamisen vaikutukset pääsykokeiden musiikki- ja telinevoimistelutesteissä menestymiseen</p>	<p>Musiikin harrastamisella ei ollut suoraa vaikutusta telinevoimistelutesteissä menestymiseen.</p>
Heinilä, L. 2002	<p>Valintamenetelmien ja opetusharjoitusten välisen yhteyden selvittäminen</p>	<p>Ei yhteyttä tai matala ennustava validiteetti valintakoe- ja opintomenestyksellä.</p>

(jatkuu)

LIITE 1(jatkuu)

<p>Varstala, V. &amp; Sääkslahti, A. 2003</p>	<p>Opetustuokion reliabiliteetin ja arviointikriteerien pysyvyyden tutkiminen</p>	<p>Arvioitsijoiden välinen reliabiliteetti oli korkea. Opetustuokiosta saadut pisteet saman hakijan kohdalla peräkkäisinä vuosina säilyivät tyydyttävällä tasolla.</p>
<p>Hirvensalo, M. &amp; Palomäki, S. 2003</p>	<p>Liikuntapedagogiikan valinnoissa 2002 toteutetut uudistamishankkeet: Sivuainevalintojen kokeilu sekä erillisryhmän valinta</p>	<p>Vuoden 2002 erillisryhmän lukion liikunnan ja terveystiedon arvosanapisteiden keskiarvo oli hieman korkeampi kuin saman vuoden liikuntapedagogiikan pääaineryhmässä sisään päässeillä, tilastollisesti ero ei ollut merkitsevä. Samansuuntainen tulos havaittiin myös ylioppilastodistuksen arvosanojen keskiarvoissa. Liikuntakokeissa erillisryhmän jäsenet menestyivät parhaiten palloilussa ja uinnissa sekä heikommin suunnistuksessa. Liikuntakokeiden yhteispistemäärien keskiarvot eivät poikenneet pääaineryhmän tuloksista. Ei tilastollisesti merkitsevää eroa pääaineryhmän kirjallisen kokeen ja opetustuokion hieman erillisryhmää korkeammassa pisteiden keskiarvoissa. Sivuainevalinnassa aikaisemmat yliopisto-opinnot olivat negatiivisessa yhteydessä valintakoepisteisiin, kun taas muut opinnot (liikunnanohjaajatutkinto) olivat positiivisessa yhteydessä sivuaineopinto-oikeuden saamiseen. Eri liikuntaympäristöissä toteutetut liikuntakoeosiot (palloilu, vesiliikunta, ulkoliikunta, voimistelu) korreloivat positiivisesti toisiinsa ja muihin opintoihin.</p>
<p>Virtanen, L. &amp; Vuolijoki J-P. 2004</p>	<p>v. 2001 ja 2002 liikunnan aineenopettajakoulutukseen hyväksytyt, jotka olivat osallistuneet valintaa edeltävän vuoden valintakokeisiin Peräkkäisillä hakukerroilla saatujen valintakoepisteiden välisen riippuvuuden kuvaaminen v. 2001 ja 2002 hyväksytyjen valinta-</p>	<p>v. 2001 ja 2002 hyväksytyjen valintakoepisteet olivat samantasoisia ja variaatio samansuuruisia. Vuodesta 2000 vuoteen 2001 kirjallisen kokeen pisteet olivat pysyviä, mutta vuosien 2001 ja 2002 välillä ne eivät korreloineet. Opetustuokiassa pistemäärät olivat pysyviä vuosien 2001 ja 2002 välillä, mutta eivät vuosien 2000 ja 2001 välillä (huom! siirryttiin 3,5 minuutin opetustuokiosta 5 minuuttiin - vaikutus?). Liikuntakokeen sisällä lähes kaikkien liikuntamuotojen pisteet olivat</p>

(jatkuu)

LIITE 1 (jatkuu)

	koepisteiden keskiarvojen ja -hajontojen tarkastelu ja v. 2002 hyväksytyjen valintakoepistemäärien kehitys yksittäisillä hakijoilla	kumpanakin vuosiparina pysyviä. Valintakokeiden yhteispisteet nousivat kaikilla hyväksytyillä, erityisesti liikuntakokeissa kehitystä.
Häkkinen, I. 2004	v. 1992, 1995 ja 1997 liikuntatieteelliseen koulutukseen hakeneet Erilaisten valintakriteerien (koulumenestys, valintakoemenestys, molemmat yhdessä) vaikutuksen selvittämisen koulutukseen hyväksytyjen koostumuksessa Opintomenestyksen ennustaminen koulu- ja valintakoemenestyksellä	28 % koulutukseen hyväksytyistä olisi tullut valituksi kummalla valintakriteerillä tahansa. Koulumenestyksen käyttö valintakriteerinä suosii tuoreita ylioppilaita ja naisia. Valintakoemenestyksen käyttö valintakriteerinä suosii vanhempia ylioppilaita ja miehiä. Optimaalisen valintatuloksen aikaansaamiseksi tulisi alkupistemäärän painoarvoa nostaa liikuntatieteissä.
Mäkelä, K. 2006	1993–2000 valmistuneiden liikunnanopettajien koulu-, valintakoe- ja opintomenestyksen yhteydet työtyytyväisyyteen	Työtyytyväisyyttä ei voitu ennustaa aiemman opinto- tai valintakoemenestyksen tai opintojen perusteella.
Mäkelä, K., Palomäki, S., Kalaja, T., Keskinen I. & Hirvensalo, M. 2008	2002–2007 liikunnan pää- ja sivuaineen opettajankoulutukseen hakeneet Valintaprosessissa tehtyjen keventämistoimenpiteiden vaikutusten tarkastelu	v.2005 tehdyt muutokset kevensivät valintakoetta jonkin verran. Kokeisiin kutsuttavien määrän vähentäminen nosti pisterajaa. Uusien ylioppilaiden mahdollisuudet päästä koulutukseen paranivat.



LIITE 2 Liikunnan aineenopettajakoulutuksen opiskelijavalinnat 2002–2004  
(kiintiöidyt paikat)

Pääaineena liikuntapedagogiikka

	<u>2002</u>	<u>2003</u>	<u>2004</u>
- Suomenkieliset miehet	27	27	22
- Suomenkieliset naiset	27	27	22
- Ruotsinkieliset miehet	3	3	3
- Ruotsinkieliset naiset	3	3	3
- Liikuntavammaiset	1	1	1
- Erillisryhmä 2002 (uudet ylioppilaat)			
Miehet	7		
Naiset	7		
Paras 8. pistemäärä	1		
- Erillisryhmä 2003 (Liikunnanohjaajat)			
Miehet	7		
Naiset	7		
Paras 8. pistemäärä	1		
Yhteensä	76	76	51
Kokeeseen kutsuttavat	260+260	240+240	200+200

(Opas opiskelemaan aikoville 2002, 2003, 2004)

### LIITE 3 Liikunta- ja terveystieteiden tiedekunnan valintakokeet aineenopettajaksi hakeneilla vuosina 2002–2004

Liikuntatieteiden koulutukseen valinnassa valinta tapahtuu kahdessa vaiheessa. Ensimmäinen valinta tapahtuu hakemusten perusteella ja toisen vaiheen muodostavat valintakokeet. Hakemusten perusteella tapahtuvassa valinnassa otetaan huomioon lukion päästötodistuksen liikunnan numero ja terveystiedon numero, ylioppilastodistus ja lisäpisteen seuraavasti:

- lukion päästötodistus:	maks.	9 pist.
- vähintään kahden kurssin perusteella annettu liikunnan numero x 0,4		4 pist.
- viiden kurssin perusteella annettu liikunnan numero x 0,5		5 pist.
- kuuden tai useamman kurssin perusteella annettu liikunnan numero x 0,6		6 pist.
- pakollisesta terveystiedon kurssista annettu terveystiedon numero x 0,2		2 pist.
- kahden tai useamman kurssin perusteella annettu terveystiedon numero x 0,3		3 pist.

- ylioppilastodistuksen arvosanat (enintään seitsemän ainetta) maks. 42 pist.

	Pisteet	Pitkä / vaativampi	Lyhyt / keskipitkä / yleinen
- approbatur	1	x 1	x 0,5
- lubentur approbatur	2	x 1	x 0,5
- cum laude approbatur	3	x 1	x 0,5
- magna cum laude approbatur	4	x 1	x 0,5
- eximia cum laude approbatur	5	x 1	x 0,5
- laudatur	6	x 1	x 0,5

- lisäpisteet maks. 10 pist

\* yliopisto-opinnoista

- perusopintokokonaisuus (väh 15 ov) / approbatur-kokonaisuus 2 pist.

- aineopintokokonaisuus (väh. 35 ov) / cum laude approbatur kokonaisuus 3 pist.

- syventävien opintojen kokonaisuus (väh. 55 ov) / ja pro gradu tai laudatur kokonaisuus 5 pist.

\* lukion liikuntadiplomin suorittaminen 2 pist.

Pelkän ylioppilastutkinnon suorittaneiden erillisryhmässä (vuosi 2002) voivat hakea kevään 2002 ylioppilaat ja ne kevään 2001 ylioppilaat, jotka ovat olleet suorittamassa varusmiespalvelusta lv 2001–2002 aikana eivätkä ole aloittaneet minkään muun alan opintoja. Ryhmä noudattaa omaa opetussuunnitelmaansa. Erillisryhmässä hakevilla ei oteta huomioon lisäpisteissä muita suorituksia kuin lukion liikuntadiplomi.

Liikuntapedagogiikkaa pääaineena opiskelemaan valittavien erillisryhmään (vuosi 2003) voivat hakea ne, jotka ovat suorittaneet liikunnanohjaajan tutkinnon (amk- tai opistotasoinen tutkinto). Erillisryhmän opiskelijat valitaan erillisryhmän ensisijaiseksi hakukohteeksi valinneiden joukosta. Liikunnanohjaajatutkinnon suorittaneet voivat hakea liikuntapedagogiikkaa pääaineena myös normaalisti ja muita pääaineita.

Edellä esitetyillä perusteilla lasketun pistemäärän mukaan kutsutaan kokeisiin vähintään 260 nais- ja 260 miespuolista (v. 2002), 240 nais- ja 240 miespuolista (v. 2003) tai 200 nais- ja 200 miespuolista (v. 2004) hakijaa. Vuonna 2002 30 nais- ja 30 miespuolista hakijaa pelkän ylioppilastutkinnon suorittaneiden erillisryhmän ehdot täyttävää hakijaa kutsutaan erillisryhmän mukaisesti valintakokeisiin.

Liikuntapedagogiikan toisen vaiheen valintakokeiden pistemäärät kertoimilla laskettuna vuosina 2002–2004.

	maks. pist.
Alkupisteet	-
Liikuntakokeet	140 1)
Yhteinen kirjallinen koe	60 2)
Opetustuokio	54 3)
<u>Musiikkikoe</u>	<u>6</u>
Yhteensä	260

1) kerroin 0.875, 2) kerroin 1.2, 3) kerroin 1.35

Erityiset karsintakriteerit

Opettajankoulutukseen liikuntapedagogiikka pääaineena pyrkivistä karsitaan pois liikuntakokeiden yhteispistemäärässä sekä naisista että miehistä pienimmän pistemäärän saanut neljännes. Ruotsinkielisistä hakijoista karsitaan lisäksi sekä naisista että miehistä valintakoepistemäärässä alempaan puolikkaaseen sijoittuneet hakijat.

Pelkän ylioppilastutkinnon suorittaneiden erillisryhmän (2002) ja liikunnanohjaajien erillisryhmän (2003) valintakoeosiot ja osioiden kertoimet.

	Erillisryhmä 2002	Erillisryhmä 2003
	maks. pist.	maks. pist.
Alkupisteet	20 1)	20 2)
Liikuntakokeet	140 3)	140 3)
Yhteinen kirjallinen koe	40 4)	40 4)
Opetustuokio	44 5)	44 5)
Ryhmähaastattelu	10	10
<u>Musiikkikoe</u>	<u>6</u>	<u>6</u>
Yhteensä	260	260

1) kerroin 0.4, 2) kerroin 0,27, 3) kerroin 0,875, 4) kerroin 0,8, 4) kerroin 1,1

(Opas opiskelemaan aikoville 2002, 2003, 2004)

LIITE 4 Liikunta- ja terveystieteiden tiedekunnan valintakokeet aineenopettajaksi hakeneilla vuonna 2011

Ensimmäinen vaihe sisältää kaksi osaa: kirjallinen koe ja opintosuoritukset (ei koske liikunnanohjaajatutkinnon suorittaneita eikä monimuotokoulutukseen valittavia).

Valinnan *ensimmäisen vaiheen ensimmäinen* osa toteutetaan kirjallisena kokeena Jyväskylässä, Helsingissä, Joensuussa, Oulussa ja Turussa. Hakijoiden on hakemuksessaan ilmoitettava millä paikkakunnalla osallistuvat kirjalliseen kokeeseen.

Aineisto, josta kirjallisen kokeen kysymykset laaditaan, on nähtävillä liikunta- ja terveystieteiden tiedekunnan verkkosivuilla (Internet) 1.4.2011 lähtien (<https://www.jyu.fi/sport>). Koe toteutetaan kaikissa osallistuvissa yliopistoissa samanaikaisesti 6.5.2011 klo 10–12.

Hakuedellytyksenä on suoritettu suomalainen ylioppilastutkinto, International Baccalaureate - tutkinto (IB -tutkinto), European Baccalaureate -tutkinto (EB -tutkinto) tai Reifeprüfung -tutkinto, ammattikorkeakoulututkinto, ammatillisen korkea-asteen tutkinto, ammatillisen opistoasteen tutkinto tai vähintään kolmi-vuotinen ammatillinen tutkinto. Muun kuin jonkin edellä mainituista tutkinnoista suorittaneen tulee tarkistaa mahdolliset yliopistokohtaiset hakukriteerit, kuten ulkomaisen koulutuksen suorittaneita koskevat hakuajat ja kriteerit tutkinto- ja kielitaitovaatimuksineen. Korkeakoulukelpoisuuteen edellytettävien tutkintojen vaatimat opinnot tulee olla suoritettuna hakuajan päättymiseen mennessä. Ruotsinkielisten kiintiössä hakevat ne, jotka ovat suorittaneet lukion tai peruskoulun ja ammattitutkinnon ruotsin kielellä. Vammaisten hakijoiden tulee liittää hakemukseensa selostus aikaisemmasta liikuntatoiminnastaan sekä perustelut opintoihin hakeutumiselle.

Valinnan *ensimmäisen vaiheen toisen* osan muodostavat aikaisemmat opinnot ja mahdolliset lisäpisteet, jotka hakemuksessa on ilmoitettu.

Aikaisemmista opinnoista ylioppilastutkinnon arvosanoista annetaan pisteitä äidinkielen, parhaiten pisteitä antavan vieraan kielen ja kahden muun parhaiten pisteitä antavan aineen kokeesta seuraavasti:

arvosana	pisteet pitkä oppimäärä		lyhyt/keskipitkä oppimäärä
approbatur	1	x 1,5	x 0,75
lubenter approbatur	2	x 1,5	x 0,75
cum laude approbatur	3	x 1,5	x 0,75
magna cum laude approbatur	4	x 1,5	x 0,75
eximia cum laude approbatur	5	x 1,5	x 0,75
laudatur	6	x 1,5	x 0,75

Korkein mahdollinen ylioppilastutkintopistemäärä on 36 pistettä.

Lukion päästötodistus	kerroin	enintään 8 pistettä
Vähintään kahden kurssin perusteella annettu <b>liikunnan numero</b>	x 0,3	3
Viiden kurssin perusteella annettu <b>liikunnan numero</b>	x 0,5	5
Kuuden tai useamman kurssin perusteella annettu <b>liikunnan numero</b>	x 0,6	6
Pakollisesta terveystiedon kurssista annettu <b>terveystiedon numero</b>	x 0,1	1
Kahden tai useamman kurssin perusteella annettu <b>terveystiedon numero</b>	x 0,2	2

Lisäpisteitä annetaan liikunnan **lukiodiplomista** 1 piste (suoritusmerkintä 27.5. mennessä) ja liikunnan ohjauksen perustutkinnosta (**liikuntaneuvoja**) 2 pistettä

Toinen vaihe (ei koske liikunnanohjaajatutkinnon suorittaneita eikä monimuoto-koulutukseen valittavia)

*Toisen vaiheen* muodostaa **valintakoe**, joka koostuu liikuntakokeista sekä opetus-tuokiosta. Valintakokeisiin kutsutaan enintään 112 suomenkielistä ja enintään 8 ruotsinkielistä korkeakoulukelpoista naista sekä enintään 112 suomenkielistä ja enintään 8 ruotsinkielistä korkeakoulukelpoista miestä. Liikuntakokeista ja ope-tustuokiosta koostuva valintakoe pidetään Jyväskylässä 20.-21.6.2011. **HUOM!** **Valintakoe kestää poikkeuksellisesti kaksi päivää kunkin hakijan kohdalta.**

Hakijat kutsutaan toisen vaiheen valintakokeisiin kirjallisen kokeen jälkeen kah-den eri valintaperusteen mukaisesti:

- 1) valitaan puolet (56 suomenkielisistä ja 4 ruotsinkielisistä) hakijoista kirjallisen kokeen ja lähtöpisteiden perusteella (kirjallisen kokeen enimmäispistemäärä yht. 50 p. + lähtöpisteiden enimmäispistemäärä 47 p. = yhteispistemäärä enintään 97 p.) ja
- 2) valitaan puolet (56 suomenkielisistä ja 4 ruotsinkielisistä) hakijoista pelkän kirjallisen kokeen pistemäärän perusteella (enimmäispistemäärä 50 p.)

Vammaiset hakijat osallistuvat kirjalliseen kokeeseen, sovellettuihin liikuntako-keisiin, haastatteluun ja opetustuokioon.

#### Liikuntakokeet

Liikuntakokeissa testataan liikuntataidot telinevoimistelussa, rytmiikassa ja va-paavoimistelussa, palloilussa, uinnissa, perusliikunnassa, hiihdossa ja luistelus-sa. Liikuntamuotojen keskinäinen painotus on samansuuruinen. Liikuntamuoto-ten arviointi tapahtuu asteikolla 0-12.

**Opetustuokio**

Opetustuokiassa on tehtävänä liikuntasalissa opettaa valintaryhmän jäsenille ("oppilaille") koetilanteessa annettu liiketehtävä tai leikki. Arvostelussa kiinnitetään huomiota

mm. siihen, kuinka selvästi "oppilaille" esitetään annetun tehtävän tavoitteet, sisältö ja toimintaohjeet sekä kuinka osuvasti tehtävän kehittäelyvaiheessa käytetään omaa harkintaa ja mielikuvitusta ja kuinka "oppilaiden" ohjaus tilanteessa tapahtuu. Arviointi tapahtuu asteikolla 0-40.

**Lopullinen koulutukseen valinta**

Opiskelijoiden lopullinen valinta tapahtuu liikuntakokeista ja opetustuokiosta saatujen pisteiden summan perusteella

- liikuntakokeet enintään 84 pistettä

- opetustuokio enintään 40 pistettä.

**Ruotsinkielisten valinta**

Opettajankoulutukseen liikuntapedagogiikkaa pääaineena pyrkivistä **ruotsinkielisistä** hakijoista karsitaan sekä naisista että miehistä 2. vaiheen liikuntakokeiden ja opetustuokion pistemäärissä alempaan neljännekseen sijoittuneet hakijat.

Mikäli ruotsinkielisten kiintiö ei tule täyteen, valitaan kiintiön vapaaksi jääneille paikoille vastaavaa sukupuolta oleva suomenkielinen hakija.

(Jyväskylän yliopisto 2011)

LIITE 5 Liikunnan aineenopettajakoulutuksen valintakokeisiin vuosina 2002–2004 kutsuttujen matalimmat alkupistemäärät.

	Matalin valintakokeisiin kutsuttujen alkupistemäärä		
	2002	2003	2004
Miehet	19.3	19.9	21.5
Naiset	20.6	21.7	23.8

LIITE 6 Liikunnan aineenopettajakoulutukseen hakeneiden miesten ikäkaumat vuosina 2002, 2003 ja 2004.

Hakuvuosi								
2002			2003			2004		
Ikä	n	%	Ikä	n	%	Ikä	n	%
19	93	25.0	18	1	0.2	18	1	0.2
20	90	24.2	19	109	26.1	19	121	28.8
21	79	21.2	20	89	21.3	20	92	21.9
22	30	8.1	21	82	19.6	21	73	17.4
23	28	7.5	22	46	11.0	22	44	10.5
24	14	3.8	23	21	5.0	23	27	6.4
25	8	2.2	24	24	5.7	24	15	3.6
26	15	4.0	25	14	3.3	25	14	3.3
27	7	1.9	26	4	1.0	26	12	2.9
28	3	0.8	27	13	3.1	27	8	1.9
29	2	0.5	28	4	1.0	28	5	1.2
31	1	0.3	30	1	0.2	29	3	0.7
34	1	0.3	31	1	0.2	30	2	0.5
35	1	0.3	32	2	0.5	31	2	0.5
Yht.	372	100.0	33	1	0.2	32	1	0.2
			34	2	0.5	Yht.	420	100.0
			36	2	0.5			
			37	1	0.2			
			45	1	0.2			
			Yht.	418	100.0			

(jatkuu)

## LIITE 6 (jatkuu)

Liikunnan aineenopettajakoulutukseen hakeneiden naisten ikäjakaumat vuosina 2002, 2003 ja 2004

Hakuvuosi								
2002			2003			2004		
Ikä	n	%	Ikä	n	%	Ikä	n	%
19	110	33.6	18	1	0.3	18	4	1.0
20	83	25.4	19	105	30.3	19	144	35.6
21	41	12.5	20	106	30.5	20	102	25.2
22	27	8.3	21	40	11.5	21	57	14.1
23	19	5.8	22	29	8.4	22	24	5.9
24	15	4.6	23	26	7.5	23	26	6.4
25	14	4.3	24	11	3.2	24	13	3.2
26	5	1.5	25	7	2.0	25	13	3.2
27	4	1.2	26	5	1.4	26	6	1.5
28	4	1.2	27	8	2.3	27	3	0.7
29	1	0.3	28	3	0.9	28	2	0.5
31	3	0.9	30	2	0.6	29	4	1.0
42	1	0.3	32	1	0.3	30	1	0.2
Yht.	327	100.0	33	1	0.3	31	1	0.2
			44	1	0.3	33	1	0.2
			51	1	0.3	36	1	0.2
			Yht.	347	100.0	45	1	0.2
						46	1	0.2
						Yht.	404	100.0



## LIITE 7 Ylioppilaaksitulovuosi hakuvuosina 2002, 2003, 2004

Yovuosi	Hakuvuosi miehet			Yovuosi	Hakuvuosi naiset		
	2002	2003	2004		2002	2003	2004
	n	n	n		n	n	n
Ei yo	8	9	16	Ei yo	8	7	14
1977		1		1973		1	
1985		1		1977			1
1987	1	1		1979		1	1
1988	1	1		1987			1
1989		3		1989		1	
1990		1		1990	2		
1991	1	2		1992	1	1	
1992	1	1	2	1993	4	1	2
1993	1			1994	2	1	1
1994	4	1	3	1995	4	6	2
1995	14	10	4	1996	13	8	3
1996	7	5	6	1997	14	7	4
1997	13	14	8	1998	19	8	12
1998	24	17	13	1999	19	21	11
1999	24	17	13	2000	33	27	22
2000	69	39	20	2001	76	31	20
2001	90	74	33	2002	132	103	56
2002	114	89	63	2003		123	93
2003		132	94	2004			161
2004			145				

LIITE 8 Vuosien 2002–2004 eri hakijaryhmien kotikunnat asukaslukumäärän mukaan.

Kunta-ryhmä	Kaikki hakijat		Valintoihin osallistuneet		Koulutukseen hyväksytyt		Karsiutuneet	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1	233	10.2	74	7.9	6	3.4	58	9.0
2	361	15.8	133	14.2	19	10.9	101	15.6
3	245	10.7	99	10.6	20	11.5	71	11.0
4	565	24.7	257	27.5	39	22.4	183	28.3
5	881	38.5	371	39.6	88	50.6	234	36.2
Puuttuvia	3	0.1	2	0.2	2	1.1	-	-
Yhteensä	2288	100.0	936	100.0	174	100.0	647	100.0

1 = > 5000 asukasta

2 = 5001 - 10000 asukasta

3 = 10001 - 15000 asukasta

4 = 15001 - 50000 asukasta

5 = 50001 < asukasta

LIITE 9 Kotimaakuntien väestöosuudet vuonna 2004 (%), vuosien 2002–2004 hakijoiden määrät ja osuudet kaikista hakijoista (n, %), valintakokeisiin osallistuneista (n, % oman maakunnan kaikista (mk) hakijoista) sekä koulutukseen hyväksytyistä (n, % kaikista hyväksytyistä (k) ja % oman maakunnan (m) valintakokeisiin osallistuneista hakijoista) maakunnittain miehillä ja naisilla.

Maakunta	Maakunnan väestöosuus	Hakijamäärät ja -osuudet miehet 2002–2004						
		Kaikki hakijat		Valintakokeisiin osallistuneet		Koulutukseen hyväksytyt		
		n	%	n	%(mk)	n	%(k)	%(m)
Ahvenanmaa	0	0	0	0	0	0	0	0
Etelä-Karjala	2.6	52	4.3	18	34.6	1	1.2	5.5
Etelä-Pohjanmaa	3.7	78	6.5	28	35.9	7	8.2	25.0
Etelä-Savo	3.0	55	4.6	27	49.1	2	2.4	7.4
Itä-Uusimaa	1.8	5	0.4	1	20.0	0	0	0
Kainuu	1.6	25	2.1	14	56.0	3	3.5	21.4
Kanta-Häme	3.2	33	2.8	14	42.4	0	0	0
Keski-Pohjanmaa	1.3	33	2.8	9	27.3	2	2.4	22.2
Keski-Suomi	5.1	164	13.7	66	40.2	13	15.3	19.7
Kymenlaakso	3.5	37	3.1	17	45.9	4	4.7	23.5
Lappi	3.5	40	3.3	13	32.5	3	3.5	23.1
Pirkanmaa	8.9	82	6.8	25	30.5	4	4.7	16.0
Pohjanmaa	3.3	25	2.1	5	20.0	0	0	0
Pohjois-Karjala	3.2	63	5.3	32	50.8	8	9.4	25.0
Pohjois-Pohjanmaa	7.2	114	9.5	49	43.0	9	10.6	18.4
Pohjois-Savo	4.7	76	6.3	28	36.8	5	5.9	17.9
Päijät-Häme	3.8	47	3.9	21	44.7	7	8.2	33.3
Satakunta	4.3	56	4.7	14	25.0	2	2.4	14.3
Uusimaa	26.0	139	11.6	57	41.0	11	12.9	19.3
Varsinais-Suomi	8.7	75	6.3	35	46.7	7	8.2	20.0
Yhteensä	100	1199	100	473	39.4	85	100	18.0

(jatkuu)

## LIITE 9 (jatkuu)

Maakunta	Maakunnan väestöosuus %	Hakijamäärät ja -osuudet naiset 2002–2004						
		Kaikki hakijat		Valintakokeisiin osallistuneet		Koulutukseen hyväksytyt		
		n	%	n	% (mk)	n	% (k)	% (m)
Ahvenanmaa	0	0	0	0	0	0	0	0
Etelä-Karjala	2.6	38	3.5	19	50.0	2	2.2	10.5
Etelä-Pohjanmaa	3.7	88	8.2	34	38.6	8	9.0	23.5
Etelä-Savo	3.0	38	3.5	14	36.8	4	4.5	28.6
Itä-Uusimaa	1.8	6	0.6	3	50.0	0	0	0
Kainuu	1.6	33	3.1	12	36.4	1	1.1	8.3
Kanta-Häme	3.2	20	1.9	12	60.0	2	2.2	16.7
Keski-Pohjanmaa	1.3	29	2.7	6	20.7	2	13.5	16.7
Keski-Suomi	5.1	113	10.5	56	49.6	12	13.5	21.4
Kymenlaakso	3.5	29	2.7	10	34.5	2	2.2	20.0
Lappi	3.5	35	3.2	16	45.7	3	3.4	18.8
Pirkanmaa	8.9	113	10.5	56	49.6	13	14.6	23.2
Pohjanmaa	3.3	37	3.4	15	40.5	2	2.2	13.3
Pohjois-Karjala	3.2	45	4.2	19	42.2	2	2.2	10.5
Pohjois- Pohjanmaa	7.2	86	8.0	24	27.9	4	4.5	16.7
Pohjois-Savo	4.7	48	4.5	21	43.8	4	4.5	19.0
Päijät-Häme	3.8	40	3.7	17	42.5	4	4.5	23.5
Satakunta	4.3	42	3.9	19	45.2	1	1.1	5.2
Uusimaa	26.0	153	14.2	70	45.8	19	21.3	27.1
Varsinais-Suomi	8.7	83	7.7	30	36.1	4	4.5	13.3
Yhteensä	100	1077	100	454	42.2	89	100	19.6

LIITE 10 Valintakoeosioiden keskiarvot ja keskihajonnat hakuvuosina 2002–2004 miehillä ja naisilla.

Hakuvuosi, valintakoeosio	Pistemäärät miehet						
	Kaikki hakijat		Hyväksytyt		Karsiutuneet		
	ka	kh	ka	kh	ka	kh	
2002	Kirjallinen koe	25.3	7.3	32.4	7.8	22.6	5.1
	Telinevoimistelu	12.1	4.2	16.0	2.6	10.8	4.1
	Rytmiikka	11.6	4.1	13.8	3.5	10.9	4.1
	Palloilu	13.6	3.6	15.6	2.7	13.0	3.8
	Uinti	13.0	4.0	16.4	2.7	11.8	3.8
	Perusliikunta	11.0	4.3	15.2	2.5	9.7	3.9
	Hiihto	11.9	5.4	17.0	2.7	10.3	4.9
	Suunnistus	12.4	4.7	13.8	5.4	11.7	4.4
	Luistelu	13.3	4.9	16.1	3.2	12.6	5.2
	Opetustuokio	24.9	5.7	28.4	4.3	23.3	5.4
	Musiikkikoe	0.8	1.3	1.6	1.6	0.4	1.0
	Yhteispisteet	151.3	29.2	187.5	11.4	138.3	24.0
2003	Kirjallinen koe	24.9	5.2	29.8	5.6	23.3	4.2
	Telinevoimistelu	13.7	3.9	16.6	2.3	12.7	3.9
	Rytmiikka	12.6	4.8	17.1	2.7	11.5	4.6
	Palloilu	12.7	3.9	14.7	2.6	12.2	4.0
	Uinti	11.6	4.0	13.4	2.4	10.8	4.1
	Perusliikunta	10.7	4.9	13.9	4.3	9.6	4.7
	Hiihto	11.6	5.4	14.7	4.3	10.6	5.4
	Suunnistus	10.5	4.8	13.6	4.4	9.6	4.7
	Luistelu	14.1	5.0	15.8	3.7	13.6	5.2
	Opetustuokio	26.8	4.6	29.6	3.0	25.8	4.4
	Musiikkikoe	1.0	1.6	1.7	1.8	0.8	1.5
	Yhteispisteet	152.4	26.0	182.2	10.0	143.0	22.4
2004	Kirjallinen koe	25.7	6.9	30.9	6.1	23.9	5.9
	Telinevoimistelu	12.6	4.1	16.3	3.2	11.6	4.0
	Rytmiikka	11.3	4.1	14.8	3.8	10.3	3.7
	Palloilu	14.3	3.8	14.9	3.8	14.0	3.9
	Uinti	11.0	4.3	14.7	2.6	9.8	4.0
	Perusliikunta	10.4	5.1	12.7	4.1	9.4	5.1
	Hiihto	11.4	4.6	15.4	3.2	10.3	4.4
	Suunnistus	10.3	4.8	12.5	4.4	9.9	4.8
	Luistelu	12.6	4.7	14.2	4.3	12.3	4.8
	Opetustuokio	25.8	4.9	28.9	3.8	24.5	4.7
	Musiikkikoe	1.1	1.6	2.6	1.8	0.8	1.3
	Yhteispisteet	149.0	24.6	180.0	10.3	139.2	20.2

(jatkuu)

## LIITE 10 (jatkuu)

Hakuvuosi, valinta- koeosio	Pistemäärät naiset						
	Kaikki hakijat		Hyväksytyt		Karsiutuneet		
	ka	kh	ka	kh	ka	kh	
2002	Kirjallinen koe	27.2	7.2	34.0	6.3	24.6	5.8
	Telinevoimistelu	10.4	4.4	13.8	3.3	9.3	4.2
	Rytmiikka	11.9	4.7	14.5	3.6	11.1	4.9
	Palloilu	12.4	4.3	15.0	3.9	11.3	4.0
	Uinti	12.6	4.1	15.5	2.1	11.8	4.1
	Perusliikunta	12.3	3.6	14.6	2.7	11.4	3.6
	Hiihto	11.1	4.1	14.6	3.3	10.2	3.8
	Suunnistus	12.6	4.4	15.0	3.5	11.7	4.3
	Luistelu	9.8	4.9	12.7	3.6	8.7	4.8
	Opetustuokio	27.4	4.9	30.9	4.4	26.3	4.8
	Musiikkikoe	1.9	1.8	3.0	1.5	1.6	1.7
	Yhteispisteet	152.8	25.1	187.0	12.9	141.5	18.1
2003	Kirjallinen koe	28.2	6.6	34.3	5.6	25.2	5.1
	Telinevoimistelu	12.0	3.6	14.3	3.0	11.3	3.7
	Rytmiikka	10.4	5.1	14.0	3.4	9.1	4.9
	Palloilu	10.5	4.2	12.8	3.3	9.4	4.0
	Uinti	12.7	4.1	15.7	2.6	11.6	4.0
	Perusliikunta	11.9	5.1	14.7	4.1	11.0	5.2
	Hiihto	11.1	4.8	15.0	3.4	9.8	4.6
	Suunnistus	10.5	4.8	13.8	4.7	9.1	4.3
	Luistelu	9.5	5.0	13.5	4.1	7.8	4.4
	Opetustuokio	28.2	4.7	31.5	3.9	27.0	4.6
	Musiikkikoe	1.8	1.8	3.1	1.5	1.4	1.7
	Yhteispisteet	151.0	26.6	186.2	13.2	137.2	18.5
2004	Kirjallinen koe	28.1	6.8	34.1	5.1	25.6	6.0
	Telinevoimistelu	11.6	3.6	14.0	2.6	10.9	3.8
	Rytmiikka	10.0	4.6	13.3	4.4	9.1	4.3
	Palloilu	9.8	4.6	11.3	5.3	9.4	4.5
	Uinti	10.7	4.0	12.8	2.7	10.0	4.2
	Perusliikunta	10.7	4.8	12.7	3.6	10.0	5.0
	Hiihto	11.4	4.6	15.0	3.0	10.0	4.3
	Suunnistus	8.7	5.3	11.7	4.7	7.6	5.2
	Luistelu	9.6	5.2	11.6	4.3	9.1	5.5
	Opetustuokio	27.0	4.7	30.5	4.1	25.5	3.9
	Musiikkikoe	1.9	1.7	2.6	1.8	1.8	1.7
	Yhteispisteet	144.3	22.1	174.2	9.4	133.5	15.9

LIITE 11 Vuosien 2002–2004 valintakoeosioiden keskiarvojen ja keskihajontojen hakuvuosittainen vaihtelu (sulkeissa todelliset minimi ja maksimit), yksisuuntaisen varianssianalyysin (ANOVA) F-arvot ja p-arvot sekä Scheffén post hoc -testi ( $p < 0.05$ ) miehillä.

Valintakoeosio	Pistemäärät hakuvuosittain						F	p	Scheffé
	1. 2002 (n = 138)		2. 2003 (n = 168)		3. 2004 (n = 118)				
	ka	kh	ka	kh	ka	kh			
Yhteispisteet	148.3 (21.6–210.9)	29.6	150.4 (40.2–202.6)	25.8	147.8 (85.4–212.9)	24.8	0.42	.661	n.s.
Kirjallinen koe	24.6 (11–46)	6.9	24.5 (12–46)	5.2	25.4 (11–47)	6.6	0.80	.450	n.s.
Opetustuokio	24.3 (0–38)	5.6	26.5 (0–37)	4.5	25.4 (0–36)	4.8	7.72	.001	2>1
Telinevoimistelu	11.9 (0–20)	4.4	13.5 (0–20)	3.9	12.6 (0–20)	4.3	5.59	.004	2>1
Rytmiikka	11.5 (0–20)	4.2	12.6 (0–20)	4.8	11.2 (0–20)	4.1	4.03	.018	2>3
Palloilu	13.5 (0–20)	3.7	12.7 (0–20)	3.9	14.2 (4–20)	3.9	5.42	.005	3>2
Uinti	12.7 (0–20)	4.1	11.3 (0–20)	4.0	10.8 (1–19)	4.2	7.75	.000	1>2,3
Perusliikunta	10.8 (0–20)	4.3	10.4 (0–20)	4.9	10.1 (0–20)	5.0	0.75	.475	n.s.
Hiihto	11.6 (0–20)	5.4	11.4 (0–20)	5.4	11.4 (4–20)	4.6	0.11	.896	n.s.
Suunnistus	12.1 (0–20)	4.7	10.4 (0–20)	4.8	10.4 (0–20)	4.8	6.10	.002	1>2,3
Luistelu	13.3 (0–20)	5.0	14.0 (0–20)	5.0	12.7 (1–20)	4.7	2.45	.088	n.s.

Testiosioiden vaihteluväli: yhteispisteet 0–260, kirjallinen koe 0–50, opetustuokio 0–40, liikuntakokeet 0–20 ja musiikkikoe 0–6.

(jatkuu)

## LIITE 11 (jatkuu)

Vuosien 2002–2004 valintakoeosioiden keskiarvojen ja -hajontojen hakuvuosittainen vaihtelu (sulkeissa todelliset minimi ja maksimit) sekä yksisuuntaisen varianssianalyysin (ANOVA) F-arvot ja p-arvot sekä Scheffén post hoc -testi ( $p < 0.05$ ) naisilla.

Valintakoeosio	Pistemäärät hakuvuosittain						F	p	Scheffé
	1. 2002 (n=149)		2. 2003 (n=131)		3. 2004 (n=117)				
	ka	kh	ka	kh	ka	kh			
Yhteispisteet	150.6 (91.8–209.3)	25.1	149.2 (71.5–215.6)	26.6	142.9 (100.1–195.3)	22.6	3.39	.035	1>3
Kirjallinen koe	26.5 (13–45)	7.0	27.4 (15–46)	6.5	27.6 (12–43)	6.8	0.95	.387	n.s.
Opetustuokio	27.3(12–40)	5.1	28.1 (0–40)	4.8	26.7 (17–40)	4.5	2.77	.064	n.s.
Telinevoimistelu	10.2 (0–20)	4.4	12.1 (0–20)	3.7	11.6 (2–20)	3.8	7.85	.000	2,3>1
Vapaa voimistelu	11.8 (2–20)	4.8	10.3 (0–20)	5.1	10.1 (2–20)	4.7	5.30	.005	1>2,3
Palloilu	12.1 (3–20)	4.2	10.3 (0–20)	4.1	9.8 (3–20)	4.8	10.16	.000	1>2,3
Uinti	12.5 (2–20)	4.1	12.6 (0–20)	4.1	10.6 (1–20)	4.1	9.24	.000	1,2>3
Perusliikunta	12.1 (4–20)	3.6	11.9 (0–20)	5.2	10.6 (0–20)	4.9	3.90	.022	1>3
Hiihto	11.1 (4–20)	4.1	11.0 (0–20)	4.9	11.2 (4–20)	4.5	0.02	.983	n.s.
Suunnistus	12.3 (2–20)	4.4	10.3 (0–20)	4.8	8.6 (0–20)	5.3	20.33	.000	1>2>3
Luistelu	9.5 (0–20)	4.9	9.2 (0–20)	5.0	9.6 (1–20)	5.3	0.23	.795	n.s.

Testiosioiden vaihteluväli: yhteispisteet 0–260, kirjallinen koe 0–50, opetustuokio 0–40, liikuntakokeet 0–20 ja musiikkikoe 0–6.



LIITE 12 Vuosien 2002–2004 uusien ja vanhojen ylioppilaiden alkupistemäärä ja valintakoeosioiden keskiarvot (ka), keskihajonnat (kh) sekä t-testin p-arvot.

Valintakoeosio	Pistemäärät				p
	Uudet ylioppilaat (n=255–304)		Vanhat ylioppilaat ja ei-ylioppilaat (n= 516–573)		
	ka	kh	ka	kh	
alkupistemäärä	24.8	4.0	22.9	7.4	.001
kirjallinen koe	24.1	5.4	27.3	6.9	.001
telinevoimistelu	10.4	4.0	12.8	4.0	.001
rytmiikka ja vapaa- voimistelu	9.7	4.4	12.1	4.6	.001
palloilu	11.6	4.2	12.3	4.3	.014
uinti	10.6	4.3	12.5	4.0	.001
perusliikunta	10.4	4.8	11.4	4.6	.003
hiihto	9.8	4.7	12.0	4.8	.001
suunnistus	9.6	5.0	11.4	4.9	.001
luistelu	10.2	5.6	12.1	5.1	.001
opetustuokio	25.1	4.6	27.2	5.2	.001
musiikkikoe	1.3	1.7	1.7	1.7	.011
yhteispistemäärä	135.9	21.1	155.2	27.3	.001

Testiosioiden pistemäärien vaihteluväli: kirjallinen koe 0-50, opetustuokio 0-40, liikuntako-  
keet 0-20, musiikkikoe 0-6, yhteispisteet 0-260.

LIITE 13 Liikunnan aineenopettajakoulutuksen valintakokeisiin vuosina 2002–2004 osallistuneiden 100 parhaan uuden (U) ja vanhan (V) miesylioppilaan valintakoeosioiden pistemäärien keskiarvot (ka), keskihajonnat (kh) ja t-testin p-arvot.

Valintakoeosio		Pistemäärät		p
		ka	kh	
Kirjallinen koe	V	31.4	7.1	.000
	U	24.0	4.6	
Telinevoimistelu	V	16.3	2.5	.000
	U	12.3	3.3	
Rytmiikka	V	15.3	3.6	.000
	U	12.1	3.6	
Palloilu	V	15.2	2.9	.000
	U	13.4	3.5	
Uinti	V	14.8	3.0	.000
	U	11.6	4.0	
Perusliikunta	V	13.6	3.9	.000
	U	11.4	4.0	
Hiihto	V	15.5	3.6	.000
	U	11.7	5.1	
Suunnistus	V	13.4	4.4	.004
	U	11.6	4.4	
Luistelu	V	15.6	3.8	.002
	U	13.6	4.9	
Opetustuokio	V	29.5	4.0	.000
	U	25.8	3.7	
Musiikkikoe	V	2.1	1.7	.001
	U	1.2	1.6	
Yhteispisteet	V	184.1	11.1	.000
	U	150.0	14.0	

Testiosioiden vaihteluväli: kirjallinen koe 0–50, opetustuokio 0–40, liikuntakokeet 0–20, musiikkikoe 0–6, yhteispisteet 0–260.

(jatkuu)

## LIITE 13 (jatkuu)

Liikunnan aineenopettajakoulutuksen valintakokeisiin vuosina 2002–2004 osallistuneiden 100 parhaan uuden (U) ja vanhan (V) naisylioppilaan valinta-koeosioden pistemäärien keskiarvot (ka), -hajonnat (kh) ja t-testin p-arvot.

Valintakoeosio		Pistemäärät		p
		ka	kh	
Kirjallinen koe	V	34.8	5.5	.000
	U	27.4	5.8	
Telinevoimistelu	V	13.3	3.3	.000
	U	11.5	3.9	
Vapaa voimistelu	V	13.9	3.5	.000
	U	10.8	4.6	
Palloilu	V	13.7	4.1	.003
	U	11.4	4.5	
Uinti	V	14.9	2.7	.000
	U	11.7	3.7	
Perusliikunta	V	14.0	3.5	.012
	U	12.5	4.4	
Hiihto	V	14.7	3.3	.000
	U	10.8	4.1	
Suunnistus	V	13.8	4.4	.000
	U	10.8	4.6	
Luistelu	V	13.1	3.8	.000
	U	10.3	4.9	
Opetustuokio	V	30.8	4.2	.000
	U	26.9	3.7	
Musiikkikoe	V	2.8	1.7	.003
	U	2.1	1.8	
Yhteispisteet	V	183.4	11.8	.000
	U	149.6	13.2	

Testiosioden vaihteluväli: kirjallinen koe 0–50, opetustuokio 0–40, liikuntakokeet 0–20 musiikkikoe 0–6, yhteispisteet 0–260.

LIITE 14 Liikunnan aineenopettajakoulutuksen valintakokeisiin vuosina 2002–2004 osallistuneiden 50 parhaan uuden ja vanhan miesyliopilaan valintakoeosioiden pistemäärien keskiarvot (ka), keskihajonnat (kh) ja t-testin p-arvot.

Valintakoeosio		Pistemäärät		p
		ka	kh	
Kirjallinen koe	V	33.8	6.9	.000
	U	24.9	4.7	
Telinevoimistelu	V	16.7	2.3	.000
	U	13.5	2.8	
Rytmiikka	V	15.9	3.2	.000
	U	13.5	3.4	
Palloilu	V	16.0	2.6	.003
	U	14.1	3.3	
Uinti	V	15.3	2.5	.000
	U	12.7	3.4	
Perusliikunta	V	14.9	3.1	.007
	U	13.0	3.7	
Hiihto	V	16.1	3.3	.002
	U	13.4	5.0	
Suunnistus	V	14.0	4.3	.131
	U	12.6	4.7	
Luistelu	V	16.3	3.3	.065
	U	14.8	4.5	
Opetustuokio	V	30.2	4.0	.000
	U	26.6	4.0	
Musiikkikoe	V	2.4	1.7	.039
	U	1.6	1.8	
Yhteispisteet	V	193.1	8.4	.000
	U	161.4	10.4	

Testiosioiden vaihteluväli: kirjallinen koe 0–50, opetustuokio 0–40, liikuntakokeet 0–20 musiikkikoe 0–6, yhteispisteet 0–260.

(jatkuu)

## LIITE 14 (jatkuu)

Liikunnan aineenopettajakoulutuksen valintakokeisiin vuosina 2002–2004 osallistuneiden 50 parhaan uuden (U) ja vanhan (V) naisylioppilaan valintakoeosioiden pistemäärien keskiarvot (ka), keskihajonnat (kh) ja t-testin p-arvot.

Valintakoeosio		Pistemäärät		p
		ka	kh	
Kirjallinen koe	V	36.5	4.8	.000
	U	28.7	5.6	
Telinevoimistelu	V	14.0	3.0	.056
	U	12.8	3.6	
Vapaavoimistelu	V	14.7	3.3	.001
	U	12.0	4.4	
Palloilu	V	14.5	3.6	.012
	U	12.3	4.9	
Uinti	V	15.9	2.2	.000
	U	12.9	3.3	
Perusliikunta	V	15.0	3.2	.090
	U	13.8	4.1	
Hiihto	V	15.1	3.1	.000
	U	11.3	3.6	
Suunnistus	V	14.6	4.2	.001
	U	11.6	4.6	
Luistelu	V	14.2	3.2	.000
	U	11.1	4.9	
Opetustuokio	V	32.1	4.2	.000
	U	27.5	3.5	
Musiikkikoe	V	2.6	1.7	.561
	U	2.4	1.8	
Yhteispisteet	V	193.0	8.8	.000
	U	159.5	11.5	

Testiosioiden vaihteluväli: kirjallinen koe 0–50, opetustuokio 0–40, liikuntakokeet 0–20 musiikkikoe 0–6, yhteispisteet 0–260.

LIITE 15 Vuosien 2002–2004 valintakoeosioiden jakaumien vinous mies- ja naishakijoilla. Kolmogorov-Smirnovin testin Z- ja p-arvot.

Valintakoeosio	Miehet (n=424)		Naiset (n=397)	
	Z	p-arvo	Z	p
Yhteispisteet	0.846	.472	0.900	.392
Kirjallinen koe	2.381	.000	1.407	.038
Opetustuokio	1.930	.001	2.412	.000
Telinevoimistelu	1.513	.021	1.258	.084
Rytmiikka / vapaavoimistelu	1.236	.094	1.740	.005
Palloilu	1.887	.002	2.116	.000
Uinti	1.643	.009	1.975	.001
Perusliikunta	1.258	.084	1.585	.013
Hiihto	2.144	.000	1.380	.044
Suunnistus	1.343	.054	1.207	.108
Luistelu	2.462	.000	1.279	.076
Musiikkikoe	6.492	.000	3.680	.000

LIITE 16 Cronbachin alfa-kertoimet, mikäli vuosien 2002, 2003 ja 2004 valintakoeosio olisi poistettu valintakokeen yhteispistemäärästä miehillä ja naisilla

Muuttuja	Cronbachin alfa					
	Miehet			Naiset		
	2002	2003	2004	2002	2003	2004
Telinevoimistelu	.75	.72	.63	.67	.72	.52
Rytmiikka / vapaavoimistelu	.76	.73	.63	.67	.72	.53
Palloilu	.76	.74	<b>.70</b>	.67	.73	<b>.58</b>
Uinti	.75	.76	.66	.68	.73	.54
Perusliikunta	.75	.74	.66	.67	.73	.55
Hiihto	.75	.74	.64	.67	.72	.50
Suunnistus	.78	.76	.67	.69	.73	.54
Luistelu	.77	.75	.69	.67	.71	.54
Musiikkikoe	.78	.76	.67	.69	.74	.56
Opetustuokio	.74	.74	.66	.67	.73	.55
Kirjallinen koe	<b>.80</b>	.77	.67	<b>.71</b>	.73	.55
Cronbachin alfa	.78	.77	.68	.70	.75	.57

LIITE 17 Liikunnan aineenopettajakoulutuksen valintakokeiden liikuntalajien keskinäisten korrelaatioiden keskiarvot miehillä ja naisilla vuosina 2002–2004.

Valintakoeosio	Keskinäisten korrelaatioiden keskiarvo	
	Miehet (n=372)	Naiset (n=374)
Telinevoimistelu	.33	.23
Rytmiikka / vapaavoimistelu	.29	.20
Palloilu	.26	.16
Uinti	.22	.15
Perusliikunta	.28	.24
Hiihto	.28	.21
Suunnistus	.16	.14
Luistelu	.21	.21

LIITE 18 Vuosien 2010 ja 2011 esivalinnan keskiarvot (ka), -hajonnat (kh) ja t-testin p-arvot kirjalliseen kokeeseen osallistuneilla.

	Haku- vuosi	Miehet (n=324-348 / 351-374)		p	Naiset (n=324-337 / 294-304)		p
		ka	kh		ka	kh	
Päästötodistus *	2010	6.3	1.7	.485	6.7	1.5	.904
	2011	6.4	1.6		6.7	1.5	
Ylioppilastodistus *	2010	19.4	5.6	.031	20.3	5.2	.388
	2011	18.4	5.7		19.9	5.5	
Lähtöpisteet *	2010	26.0	6.2	.092	27.3	5.6	.552
	2011	25.1	6.1		27.0	5.6	
Kirjallinen koe	2010	12.6	10.0	.094	11.7	9.1	.003
	2011	11.4	8.5		10.0	8.2	
Alkupisteet	2010	36.8	15.3	.096	38.0	13.1	.038
	2011	35.0	13.1		35.9	12.9	

\* vain ylioppilaat

Päästötodistus= lukion liikunnan ja terveystiedon kurssien määrät ja arvosanat

Ylioppilastodistus= äidinkielen ja 3 parhaan aineen arvosanat

Lähtöpisteet= koulu- ja ylioppilasmennestys sekä lisäpisteet liikuntadiplomista ja liikuntaneuvojan tutkinnosta

Alkupisteet= lähtöpisteet + kirjallinen koe



LIITE 19 Vuosien 2010 ja 2011 vanhojen ja uusien miesylioppilaiden toisen vaiheen valintakoeosioiden keskiarvot (ka) ja -hajonnat (kh) sekä t-testin p-arvot.

Valintakoeosio	2010				p	2011				p
	vanhat yot (n=200-238)		uudet yot (n=126-139)			vanhat yot (n=234-269)		uudet yot (n=116-133)		
	ka	kh	ka	kh		ka	kh	ka	kh	
kirjallinen koe	14.4	10.5	9.6	8.7	.000	12.8	9.0	8.3	7.1	.000
lukiopisteet	6.1	1.6	6.4	1.8	.075	6.1	1.6	6.6	1.5	.001
ylioppilaspisteet	18.4	6.0	19.3	5.5	.152	17.7	6.0	18.7	5.2	.146
liikuntadiplomi	0.3	0.4	0.2	0.4	.526	0.2	0.4	0.3	0.5	.020
alkupisteet	37.0	15.3	34.6	13.6	.125	35.3	13.3	32.9	10.8	.660

Vuosien 2010 ja 2011 vanhojen ja uusien naisylioppilaiden toisen vaiheen valintakoeosioiden keskiarvot (ka) ja -hajonnat (kh) sekä t-testin p-arvot.

Valintakoeosio	2010				p	2011				p
	vanhat yot (n=178-196)		uudet yot (n=146-154)			vanhat yot (n=169-195)		uudet yot (n=125-143)		
	ka	kh	ka	kh		ka	kh	ka	kh	
kirjallinen koe	13.3	9.4	9.8	8.3	.000	11.9	8.4	6.9	7.1	.000
lukiopisteet	6.3	1.6	6.9	1.3	.002	6.5	1.6	6.7	1.5	.325
ylioppilaspisteet	19.9	5.4	20.4	5.0	.398	19.7	5.5	19.6	5.3	.915
liikuntadiplomi	0.3	0.5	0.3	0.4	.275	0.3	0.5	0.4	0.5	.194
alkupisteet	38.9	13.2	36.8	11.2	.123	37.0	12.4	32.8	10.9	.001

LIITE 20 Vuosien 2010 ja 2011 vanhojen ja uusien miesylioppilaiden toisen vaiheen valintakoeosioiden keskiarvot (ka) ja -hajonnat (kh) sekä Mann-Whitneyn U-testin p-arvot.

Valintakoeosio	2010				p	2011				p
	vanhat yot (n=88)		uudet yot (n=19)			vanhat yot (n=89)		uudet yot (n=15)		
	ka	kh	ka	kh		ka	kh	ka	kh	
telinevoimiste- lu	5.7	3.0	4.0	3.1	.035	6.6	2.9	6.5	3.2	.867
rytmiikka	7.5	3.0	6.8	2.7	.325	6.9	3.1	6.8	3.6	.802
palloilu	7.7	3.3	7.4	4.1	.868	6.9	2.8	6.9	3.2	.841
uinti	7.5	3.0	6.7	3.1	.362	8.1	2.8	7.7	2.8	.470
perusliikunta	6.0	3.7	5.6	3.7	.710	7.1	2.5	6.8	3.0	.602
hiihto	5.6	3.0	5.4	3.1	.758	6.7	2.9	7.3	2.5	.418
luistelu	7.8	2.5	8.0	2.9	.724	7.7	2.9	6.4	2.4	.135
liikuntakokeet yht.	47.5	11.9	43.8	13.6	.348	50.0	11.4	48.5	11.8	.627
opetustuokio	28.3	6.8	26.1	6.8	.134	28.4	4.0	27.4	3.2	.631
yhteispisteet	75.5	16.0	69.9	17.0	.519	78.5	13.1	75.9	13.6	.479

Testiosioiden vaihteluväli: opetustuokio 0–40, liikuntakokeet 0–12, yhteispisteet 0–124

Vuosien 2010 ja 2011 vanhojen ja uusien naisylioppilaiden toisen vaiheen valintakoeosioiden keskiarvot (ka) ja -hajonnat (kh) sekä Mann-Whitneyn U-testin p-arvot.

Valintakoeosio	2010				p	2011				p
	vanhat yot (n=78)		uudet yot (n=31)			vanhat yot (n=74)		uudet yot (n=21)		
	ka	kh	ka	kh		ka	kh	ka	kh	
telinevoimiste- lu	6.0	3.0	4.8	2.9	.066	6.0	3.2	6.1	3.3	.989
vapaavoimiste- telu	6.9	2.7	6.2	2.8	.242	6.9	3.1	5.9	3.3	.255
palloilu	5.9	4.0	5.7	4.0	.831	5.6	3.4	4.6	2.8	.284
uinti	7.8	2.7	7.3	3.1	.354	7.4	3.0	7.4	2.9	.971
perusliikunta	6.6	3.4	5.9	3.3	.355	6.9	2.5	7.0	2.1	.828
hiihto	6.0	3.3	6.6	3.2	.399	6.5	2.4	6.0	3.0	.371
luistelu	5.5	2.8	5.1	2.5	.485	6.9	2.9	5.9	2.6	.135
liikuntakokeet yht.	43.2	14.8	41.5	12.1	.401	46.1	11.9	42.9	10.1	.786
opetustuokio	28.3	4.8	27.1	3.6	.141	28.7	4.2	26.3	4.4	.089
yhteispisteet	70.4	20.8	69.0	13.5	.318	74.8	14.3	69.1	13.5	.542

Testiosioiden vaihteluväli: opetustuokio 0–40, liikuntakokeet 0–12, yhteispisteet 0–124

LIITE 21 Liikunnan aineenopettajakoulutukseen hyväksytyjen hakuvuotta aiemmin hakeneiden määrät ja osuudet.

Haku- vuosi	Hakukertojen määrä							
	1 kerran aiemmin				2 tai useampaa kertaa aiemmin			
	miehet		naiset		miehet		naiset	
	n	%	n	%	n	%	n	%
2011	2	9.5	8	40.0	9	42.9	8	40.0
2010	11	52.4	12	48.0	2	9.5	1	4.0
2009	8	33.3	8	32.0	-	-	-	-
2008	8	30.8	12	40.7	-	-	2	7.4
2007	11	40.7	12	41.4	-	-	-	-

LIITE 22 Vuoden 2010 koulutukseen hyväksytyjen mieshakijoiden ensimmäisen ja toisen vaiheen valintakoeosioiden testipistemäärien erot ja Mann-Whitneyn testin p-arvot vanhoilla kriteereillä menestyneillä (M) ja valintakoeuudistuksesta hyötyneillä (H) ylioppilailla.

Ensimmäisen ja toisen vaiheen valintakoeosio		M (n=7-8)		H (n=11-12)		keskiarvojen erotus		p
		ka	kh	ka	kh			
1 vaihe	liikuntanro	9.9	0.4	9.8	3.9	0.1	.803	
	terv.tietonro	7.6	3.2	8.2	0.7	-0.6	.414	
	liikuntadiplomi	0.8	0.5	0.4	0.5	0.4	.152	
	yo äidinkieli	4.4	1.4	3.4	0.9	1.0	.245	
	yo 1 vieras kieli	4.2	1.2	3.3	1.1	0.9	.108	
	yo 2. kotim. kieli	3.9	1.1	2.3	0.7	1.6	.004	
	yo matematiikka	4.4	1.5	3.9	0.9	0.5	.326	
	lähtöpisteet	35.1	4.4	27.7	1.9	7.4	.000	
	kirjallinen koe	25.1	6.0	26.5	6.2	-1.4	.700	
	alkupisteet	60.2	7.6	54.1	7.1	6.1	.105	
2 vaihe	telinevoimistelu	7.9	2.6	8.1	1.8	-0.2	.815	
	rytmiikka	8.8	3.5	9.1	2.5	-0.3	.784	
	palloilu	8.8	3.5	9.3	2.5	-0.5	.815	
	uinti	8.0	3.5	9.2	2.1	-1.2	.907	
	perusliikunta	6.6	3.6	7.8	2.6	-1.4	.484	
	hiihto	7.0	1.9	8.3	2.0	-1.3	.172	
	luistelu	9.6	2.1	9.3	2.4	0.3	.783	
	liikuntakokeet yht.	56.6	8.6	61.1	5.3	-4.5	.278	
	opetustuokio	36.6	3.1	32.9	6.6	3.7	.311	
	yhteispisteet	93.3	9.5	94.0	4.9	0.7	.907	

Lähtöpisteet= koulu- ja ylioppilasmenestys sekä lisäpisteet liikuntadiplomista ja liikunta-neuvojan tutkinnosta

Alkupisteet= lähtöpisteet + kirjallinen koe

LIITE 23 Vuoden 2010 koulutukseen hyväksytyjen naishakijoiden ensimmäisen ja toisen vaiheen valintakoeosioiden testipistemäärien erot ja Mann-Whitneyn testin p-arvot vanhoilla kriteereillä menestyneillä (M) ja valintakoeuudistuksesta hyötyneillä (H) ylioppilailla.

Ensimmäisen ja toisen vaiheen valintakoeosio		M (n=11-17)		H (n=4-5)		keskiarvojen erotus		p
		ka	kh	ka	kh			
1 vaihe	liikuntanro	9.9	0.2	10.0	0.0	-0.1	.588	
	terv.tietonro	9.5	0.5	9.4	0.9	0.1	.929	
	liikuntadiplomi	0.6	0.5	0.4	0.5	0.2	.468	
	yo äidinkieli	4.7	0.8	3.8	0.4	0.9	.022	
	yo 1 vieras kieli	3.1	1.1	2.8	1.5	0.3	.608	
	yo 2. kotim. kieli	4.4	1.1	4.0	1.0	0.4	.385	
	yo matematiikka	4.3	1.5	4.0	0.0	0.3	.317	
	lähtöpisteet	33.6	2.3	28.7	1.3	4.9	.001	
	kirjallinen koe	26.2	5.9	22.4	5.1	3.8	.183	
	alkupisteet	59.8	6.1	51.1	4.2	8.7	.009	
2 vaihe	telinevoimistelu	7.0	2.2	8.0	1.9	-1.0	.300	
	vapaavoimistelu	8.1	1.5	8.4	3.1	-0.3	.904	
	palloilu	9.4	3.1	10.2	2.0	-0.8	.839	
	uinti	9.2	2.5	8.0	2.3	1.2	.286	
	perusliikunta	7.9	2.4	11.4	0.9	-3.5	.006	
	hiihto	9.2	2.4	8.2	3.6	1.0	.720	
	luistelu	6.4	1.4	7.8	2.6	-1.4	.336	
	liikuntakokeet yht.	57.2	5.7	62.0	7.4	4.8	.250	
	opetustuokio	32.1	4.9	34.2	3.5	2.1	.477	
	yhteispisteet	89.3	6.0	96.2	9.7	6.9	.181	

Lähtöpisteet= koulu- ja ylioppilasmaanestys sekä lisäpisteet liikuntadiplomista ja liikuntaneuvojan tutkinnosta

Alkupisteet= lähtöpisteet + kirjallinen koe

LIITE 24 Vuoden 2011 koulutukseen hyväksytyjen mieshakijoiden ensimmäisen ja toisen vaiheen valintakoeosioiden testipistemäärien erot ja Mann-Whitney'n testin p-arvot paremmilla ja valintakoeuudistuksesta hyötäneillä (H) ylioppilailla.

Ensimmäisen ja toisen vaiheen valintakoeosio		M (n=10)		H (n=8-11)		keskiarvojen erotus	p
		ka	kh	ka	kh		
1 vaihe	liikuntanro	9.8	0.4	9.7	0.5	0.1	.703
	terv.tietonro	8.8	0.8	7.6	1.3	1.2	.006
	liikuntadiplomi	0.6	0.5	0.3	0.5	0.3	.140
	yo äidinkieli	4.7	0.8	2.6	0.8	2.1	.000
	yo 1 vieras kieli	3.7	0.8	2.4	1.3	1.3	.029
	yo 2. kotim. kieli	3.8	0.9	2.1	0.7	1.7	.004
	yo matematiikka	3.6	1.3	3.1	1.1	0.5	.323
	lähtöpist. (koulu- menestys)	34.3	3.4	21.5	5.3	12.8	.000
	kirjallinen koe	23.1	5.2	23.4	3.7	-0.3	.860
alkupisteet	57.3	7.0	45.0	6.8	12.3	.000	
2 vaihe	telinevoimistelu	9.2	1.9	9.4	1.9	-0.2	.896
	rytmiikka	9.9	1.9	8.7	2.8	1.2	.332
	palloilu	8.0	2.6	8.8	2.4	-0.8	.517
	uinti	9.8	1.3	10.1	1.3	-0.3	.742
	perusliikunta	8.6	2.4	8.3	2.0	0.3	.740
	hiihto	8.7	1.6	8.4	2.6	0.3	.775
	luistelu	8.3	2.8	9.6	2.3	-1.3	.301
	liikuntakokeet yht.	62.5	5.7	63.3	5.8	-0.8	.697
	opetustuokio	32.4	4.7	32.4	4.3	-	.831
	yhteispisteet	94.9	4.8	95.6	3.4	-0.7	.644

Lähtöpisteet= koulu- ja ylioppilasmeneestys sekä lämpipisteet liikuntadiplomista ja liikunta-  
neuvojan tutkinnosta

Alkupisteet= lähtöpisteet + kirjallinen koe

LIITE 25 Vuoden 2011 koulutukseen hyväksytyjen naishakijoiden ensimmäisen ja toisen vaiheen valintakoeosioiden testipistemäärien erot ja Mann-Whitneyn testin p-arvot vanhoilla kriteereillä menestyneillä (M) ja valintakoeuudistuksesta hyötyneillä (H) ylioppilailla.

Ensimmäisen ja toisen vaiheen valintakoeosio		M (n=9-13)		H (n=5-7)		keskiarvojen erotus	p
		ka	kh	ka	kh		
1. vaihe	liikuntanro	9.9	0.3	9.9	0.4	-	.648
	terv.tietonro	9.3	0.8	8.6	0.8	0.7	.059
	liikuntadiplomi	0.4	0.5	0.4	0.5	-	.852
	yo äidinkieli	4.6	0.5	3.4	0.8	1.2	.002
	yo 1 vieras kieli	3.2	1.3	2.0	1.2	1.2	.063
	yo 2. kotim. kieli	3.7	1.1	3.0	0.9	0.7	.237
	yo matematiikka	3.8	1.0	3.0	1.0	0.8	.183
	lähtöpist. (koulu- menestys)	32.2	2.4	24.8	2.5	7.4	.000
	kirjallinen koe	22.3	6.4	19.1	2.5	3.2	.322
	alkupisteet	54.6	7.0	43.9	4.0	10.7	.001
2 vaihe	telinevoimistelu	8.8	2.9	7.4	3.6	1.4	.356
	vapaavoimistelu	8.4	3.0	8.0	2.3	0.4	.690
	palloilu	6.7	3.5	9.4	2.3	-2.7	.046
	uinti	9.7	1.8	9.1	2.4	0.6	.658
	perusliikunta	8.4	2.0	7.9	2.5	0.5	.576
	hiihto	9.5	1.2	7.6	2.7	1.9	.095
	luistelu	7.9	2.6	9.0	2.0	-1.1	.575
	liikuntakokeet yht.	59.3	6.4	58.4	5.4	0.7	.905
	opetustuokio	32.9	3.2	34.6	2.6	-1.7	.312
	yhteispisteet	93.0	7.0	93.0	6.3	-	.751

Lähtöpisteet= koulu- ja ylioppilasmestys sekä lisäpisteet liikuntadiplomista ja liikunta-neuvojan tutkinnosta

Alkupisteet= lähtöpisteet + kirjallinen koe

LIITE 26 Vuosien 2002–2004, 2008–2009 ja 2010–2011 mieshakijat maakunnittain.

Maakunta	Hakuvuodet					
	2002–2004		2008–2009		2010–2011	
	n	%	n	%	n	%
Ahvenanmaa	0	0	0	0	0	0
Etelä-Karjala	52	4.3	21	2.3	27	1.9
Etelä-Pohjanmaa	78	6.5	72	8.0	88	6.0
Etelä-Savo	55	4.6	36	4.0	49	3.4
Itä-Uusimaa *	5	0.4	2	0.2	10	0.7
Kainuu	25	2.1	15	1.7	32	2.2
Kanta-Häme	33	2.8	27	3.0	50	3.4
Keski-Pohjanmaa	33	2.8	19	2.1	28	1.9
Keski-Suomi	164	13.7	117	13.0	176	12.1
Kymenlaakso	37	3.1	21	2.3	38	2.6
Lappi	40	3.3	32	3.5	46	3.2
Pirkanmaa	82	6.8	87	9.6	152	10.4
Pohjanmaa	25	2.1	21	2.3	28	1.9
Pohjois-Karjala	63	5.3	32	3.5	37	2.5
Pohjois-Pohjanmaa	114	9.5	69	7.6	139	9.5
Pohjois-Savo	76	6.3	42	4.7	76	5.2
Päijät-Häme	47	3.9	36	4.0	102	7.0
Satakunta	56	4.7	29	3.2	45	3.1
Uusimaa	139	11.6	151	16.7	227	15.6
Varsinais-Suomi	75	6.3	73	8.1	107	7.3
Yhteensä	1199	100	902	100	1458	100

\* vuoden 2010 osalta kotikunta koodattu Itä-Uudeksimaaksi, vaikka maakunta liitetty Uusimaahan vuoden 2011 alusta



LIITE 27 Vuosien 2002–2004, 2008–2009 ja 2010–2011 naishakijat maakunnittain.

Maakunta	Hakuvuodet					
	2002–2004		2008–2009		2010–2011	
	n	%	n	%	n	%
Ahvenanmaa	0	0	0	0	1	0.1
Etelä-Karjala	38	3.5	11	1.5	23	1.9
Etelä-Pohjanmaa	88	8.2	57	7.5	70	5.7
Etelä-Savo	38	3.5	35	4.6	61	5.0
Itä-Uusimaa*	6	0.6	3	0.4	13	1.1
Kainuu	33	3.1	15	2.0	17	1.4
Kanta-Häme	20	1.9	21	2.8	29	2.4
Keski-Pohjanmaa	29	2.7	12	1.6	24	2.0
Keski-Suomi	113	10.5	87	11.5	169	13.7
Kymenlaakso	29	2.7	37	4.9	40	3.3
Lappi	35	3.2	19	2.5	41	3.3
Pirkanmaa	113	10.5	65	8.6	126	10.2
Pohjanmaa	37	3.4	20	2.6	29	2.4
Pohjois-Karjala	45	4.2	18	2.4	47	3.8
Pohjois-Pohjanmaa	86	8.0	64	8.5	89	7.2
Pohjois-Savo	48	4.5	35	4.6	57	4.6
Päijät-Häme	40	3.7	30	4.0	52	4.2
Satakunta	42	3.9	34	4.5	39	3.2
Uusimaa	153	14.2	133	17.6	221	18.0
Varsinais-Suomi	83	7.7	61	8.1	81	6.6
Yhteensä	1077	100	757	100	1230	100

\* vuoden 2010 osalta kotikunta koodattu Itä-Uudeksimaaksi, vaikka maakunta liitetty Uusimaahan vuoden 2011 alusta

LIITE 28 Vuosien 2002–2004, 2008–2009 ja 2010–2011 valintakokeisiin osallistuneet mieshakijat maakunnittain.

Maakunta	Hakuvuodet					
	2002–2004		2008–2009		2010–2011	
	n	%	n	%	n	%
Ahvenanmaa	0	0	0	0	0	0
Etelä-Karjala	18	3.8	7	3.1	4	1.9
Etelä-Pohjanmaa	28	5.9	11	4.8	14	6.6
Etelä-Savo	27	5.7	10	4.4	6	2.8
Itä-Uusimaa *	1	0.2	1	0.4	2	0.9
Kainuu	14	3.0	4	1.7	3	1.4
Kanta-Häme	14	3.0	9	3.9	7	3.3
Keski-Pohjanmaa	9	1.9	1	0.4	3	1.4
Keski-Suomi	66	14.0	34	14.8	36	16.9
Kymenlaakso	17	3.6	7	3.1	3	1.4
Lappi	13	2.7	9	3.9	3	1.4
Pirkanmaa	25	5.3	18	7.9	27	12.7
Pohjanmaa	5	1.0	6	2.6	0	0
Pohjois-Karjala	32	6.8	12	5.2	8	3.8
Pohjois-Pohjanmaa	49	10.4	17	7.4	23	10.8
Pohjois-Savo	28	5.9	10	4.4	5	2.3
Päijät-Häme	21	4.4	11	4.8	11	5.2
Satakunta	14	3.0	2	0.9	7	3.3
Uusimaa	57	12.1	42	18.3	39	18.3
Varsinais-Suomi	35	7.4	18	7.9	12	5.6
Yhteensä	473	100	229	100	213	100

\* vuoden 2010 osalta kotikunta koodattu Itä-Uudeksimaaksi, vaikka maakunta liitetty Uusimaahan vuoden 2011 alusta

LIITE 29 Vuosien 2002–2004, 2008–2009 ja 2010–2011 valintakokeisiin osallistuneet naishakijat maakunnittain.

Maakunta	Hakuvuodet					
	2002–2004		2008–2009		2010–2011	
	n	%	n	%	n	%
Ahvenanmaa	0	0	0	0	0	0
Etelä-Karjala	19	4.2	4	1.7	1	0.5
Etelä-Pohjanmaa	34	7.5	11	4.8	13	6.3
Etelä-Savo	14	3.1	14	6.1	9	4.3
Itä-Uusimaa *	3	0.7	0	0	3	1.4
Kainuu	12	2.6	2	0.9	5	2.4
Kanta-Häme	12	2.6	6	2.6	5	2.4
Keski-Pohjanmaa	6	1.3	5	2.2	4	1.9
Keski-Suomi	56	12.3	31	13.5	36	17.3
Kymenlaakso	10	2.2	13	5.7	10	4.8
Lappi	16	3.5	2	0.9	5	2.4
Pirkanmaa	56	12.3	18	7.8	22	10.6
Pohjanmaa	15	3.3	6	2.6	5	2.4
Pohjois-Karjala	19	4.2	5	2.2	9	4.3
Pohjois-Pohjanmaa	24	5.3	26	11.3	14	6.7
Pohjois-Savo	21	4.6	9	3.9	14	6.7
Päijät-Häme	17	3.7	12	5.2	3	1.4
Satakunta	19	4.2	13	5.7	10	4.8
Uusimaa	70	15.4	30	13.0	32	15.4
Varsinais-Suomi	30	6.6	23	10.0	8	3.8
Yhteensä	454	100	230	100	208	100

\* vuoden 2010 osalta kotikunta koodattu Itä-Uudeksimaaksi, vaikka maakunta liitetty Uusimaahan vuoden 2011 alusta

LIITE 30 Vuosien 2002–2004 valintakokeiden liikuntalajiosoiden Promax -rotatoitu pääkomponenttianalyysi, kommunaliteetit ( $h^2$ ) ja ominaisarvot miehillä (n=372)

Lajiosio	Pääkomponentit			$h^2$
	1	2		
Suunnistus	.82	-.43		.56
Uinti	<b>.62</b>	-.17		.38
Telinevoimistelu	<b>.58</b>	.27		.53
Rytmiikka	<b>.57</b>	.19		.44
Hiihto	<b>.55</b>	.17		.40
Perusliikunta	.44	.35		.43
Palloilu	-.12	<b>.74</b>		.55
Luistelu	-.03	<b>.72</b>		.50
Ominaisarvo	2.79	1.03		

Vuosien 2002–2004 valintakokeiden liikuntalajiosoiden Promax -rotatoitu pääkomponenttianalyysi, kommunaliteetit ( $h^2$ ) ja ominaisarvot naisilla(n=374)

Lajiosio	Pääkomponentit			$h^2$
	1	2	3	
Telinevoimistelu	.85	.16	-.20	.79
Vapaavoimistelu	.78	-.09	.11	.62
Uinti	.46	-.13	.40	.40
Palloilu	-.26	.86	.05	.70
Perusliikunta	.22	.66	-.05	.54
Luistelu	.14	.54	.11	.40
Suunnistus	-.10	.00	.89	.77
Hiihto	.12	.24	.52	.43
Ominaisarvo	2.40	1.21	1.04	

STUDIES IN SPORT, PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH

- 1 KIRJONEN, JUHANI, On the description of a human movement and its psychophysical correlates under psychomotor loads. 48 p. 1971.
- 2 KIRJONEN, JUHANI JA RUSKO, HEIKKI, Liikkeen kinemaattisista ominaispiirteistä, niiden psykofyysisistä selitysyhteyksistä ja näiden muutoksista psykomotorisen kuormituksen ja kestävyysharjoittelun vaikutuksesta. - On the kinematic characteristics and psychophysical correlates of a human movement and their changes during psychomotor loading and endurance conditioning. 156 p. 1971.
- 3 SARVIHARJU, PEKKA J., Effects of psycho-physical loading and progressive endurance conditioning on selected biochemical correlates of adaptive responses in man. 95 p. 1973.
- 4 KIVIAHO, PEKKA, Sport organizations and the structure of society. 54 p. 1973.
- 5 KOMI, PAAVO V., NELSON, RICHARD C. AND PULLI, MATTI, Biomechanics of skijumping. 53 p. 1974.
- 6 Meteli, Työolot, terveys ja liikuntakäyttäytymisen metallitehtaissa. Kartoittavan kyselyn aineistot ja toteuttaminen. 178 p. 1974.
- 7 TIAINEN, JORMA M., Increasing physical education students' creative thinking. 53 p. 1976.
- 8 RUSKO, HEIKKI, Physical performance characteristics in Finnish athletes. 40 p. 1976.
- 9 KIISKINEN, ANJA, Adaptation of connective tissues to physical training in young mice. 43 p. 1976.
- 10 VUOLLE, PAULI, Urheilu elämänsisältönä. Mennestyneiden urheilijoiden elämänura kilpailuvuosina - Top sport as content of life. 227 p. 1977.
- 11 SUOMINEN, HARRI, Effects of physical training in middle-aged and elderly people with special regard to skeletal muscle, connective tissue, and functional aging. 40 p. 1978.
- 12 VIITASALO, JUKKA, Neuromuscular performance in voluntary and reflex contraction with special reference to muscle structure and fatigue. 59 p. 1980.
- 13 LUHTANEN, PEKKA, On the mechanics of human movement with special reference to walking, running and jumping. 58 p. 1980.
- 14 LAAKSO, LAURI, Lapsuuden ja nuoruuden kasvuympäristö aikuisiän liikuntaharrastusten selittäjänä: retrospektiivinen tutkimus. - Socialization environment in childhood and youth as determinant of adult-age sport involvement: a retrospective study. 295 p. 1981.
- 15 BOSCO, CARMELO, Stretch-schortening cycle inskeletal muscle function with special reference to elastic energy and potentiation of myoelectrical activity. 64 p. 1982.
- 16 OLIN, KALEVI, Päätöksentekijöiden viiteryhmät kaupunkien liikuntapolitiikassa. - Reference groups of decision-makers in the sport politics of cities. 155 p. 1982.
- 17 KANNAS, LASSE, Tupakointia koskeva terveyskasvatus peruskoulussa. - Health education on smoking in the Finnish comprehensive school. 251 p. 1983.
- 18 Contribution of sociology to the study of sport. Festschrift Book in Honour of Professor Kalevi Heinilä. Ed. by Olin, K. 243 p. 1984.
- 19 ALÉN, MARKKU, Effects of self-administered, high-dose testosterone and anabolic steroids on serum hormones, lipids, enzymes and on spermatogenesis in power athletes. 75 p. 1985.
- 20 HÄKKINEN, KEIJO, Training and detraining adaptations in electromyographic, muscle fibre and force production characteristics of human leg extensor muscles with special reference to prolonged heavy resistance and explosive type strength training. 106 p. 1986.
- 21 LAHTINEN, ÜLLA, Begåvningshandikappad ungdom i utveckling. En uppföljningstudie av funktionsförmåga och fysisk aktivitet hos begåvningshandikappade ungdomar i olika livsmiljöer. 300 p. 1986.
- 22 SILVENNOINEN, MARTTI, Koululainen liikunnanharrastajana: liikuntaharrastusten ja liikuntamotiivien sekä näiden yhteyksien muuttuminen iän mukana peruskoululaisilla ja lukiolaisilla. - Schoolchildren and physically active interests: The changes in interests in and motives for physical exercise related to age in Finnish comprehensive and upper secondary schools. 226 p. 1987.
- 23 POHJOLAINEN, PERTTI, Toimintakykyisyys, terveydentila ja elämäntyyli 71-75-vuotiailla miehillä. - Functional capacity, health status and life-style among 71-75 year-old men. 249 p. Summary 13 p. 1987.
- 24 MERO, ANTTI, Electromyographic activity, force and anaerobic energy production in sprint running; with special reference to different constant speeds ranging from submaximal to supramaximal. 112 p. Tiivistelmä 5 p. 1987.
- 25 PARKATTI, TERTTU, Self-rated and clinically measured functional capacity among women and men in two age groups in metal industry. 131 p. Tiivistelmä 2 p. 1990.
- 26 HOLOPAINEN, SINIKKA, Koululaisten liikunta-aidot. - The motor skills of schoolboys and girls. 217 p. Summary 6 p. 1990.
- 27 NUMMINEN, PIRKKO, The role of imagery in physical education. 131 p. Tiivistelmä 10 p. 1991.
- 28 TALVIIE, ÜLLA, Aktiivisuuden ja omatoimivuuden kehittäminen fysioterapian tavoitteena. Kehittävän työntutkimuksen sovellus lääkintävoimistelijan työhön. - The development of activity and self-motivation as the aim of physiotherapy. The application of developmental work research in physiotherapy. 212 p. Summary 8 p. 1991.
- 29 KAHILA, SINIKKA, Opetusmenetelmän merkitys prososiaalisessa oppimisessa - auttamiskäyttäytymisen edistäminen

STUDIES IN SPORT, PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH

- yhteistyöskentelyn avulla koululiikunnassa. - The role of teaching method in prosocial learning - developing helping behavior by means of the cooperative teaching method in physical education. 132 p. Summary 2 p. 1993.
- 30 LIIMATAINEN-LAMBERG, ANNA-ESTER, Changes in student smoking habits at the vocational institutions and senior secondary schools and health education. 195 p. Yhteenveto 5 p. 1993.
- 31 KESKINEN, KARI LASSE, Stroking characteristics of front crawl swimming. 77 p. Yhteenveto 2 p. 1993.
- 32 RANTANEN, TAINA, Maximal isometric strength in older adults. Cross-national comparisons, background factors and association with mobility. 87 p. Yhteenveto 4 p. 1994.
- 33 LUSA, SIRPA, Job demands and assessment of the physical work capacity of fire fighters. 91 p. Yhteenveto 4 p. 1994.
- 34 CHENG, SULIN, Bone mineral density and quality in older people. A study in relation to exercise and fracture occurrence, and the assessment of mechanical properties. 81 p. Tiivistelmä 1 p. 1994.
- 35 KOSKI, PASI, Liikuntaseura toimintaympäristössään. - Sports club in its organizational environment. 220 p. Summary 6 p. 1994.
- 36 JUPPI, JOEL, Suomen julkinen liikuntapolitiikka valtionhallinnon näkökulmasta vuosina 1917-1994. - Public sport policy in Finland from the viewpoint of state administration in 1917-1994. 358 p. Summary 7 p. 1995.
- 37 KYRÖLÄINEN, HEIKKI, Neuromuscular performance among power- and endurance-trained athletes. 82 p. Tiivistelmä 3 p. 1995.
- 38 NYANDINDI, URSULINE S., Evaluation of a school oral health education programme in Tanzania: An ecological perspective. 88 p. Tiivistelmä 2 p. 1995.
- 39 HEIKINARO-JOHANSSON, PILVIKKI, Including students with special needs in physical education. 81 p. Yhteenveto 4 p. 1995.
- 40 SARLIN, Eeva-Liisa, Minäkokemuksen merkitys liikuntamotivaatiotekijänä. - The significance of self perception in the motivational orientation of physical education. 157 p. Summary 4 p. 1995.
- 41 LINTUNEN, TARU, Self-perceptions, fitness, and exercise in early adolescence: a four-year follow-up study. 87 p. Yhteenveto 5 p. 1995.
- 42 SIPILÄ, SARIANNA, Physical training and skeletal muscle in elderly women. A study of muscle mass, composition, fiber characteristics and isometric strength. 62 p. Tiivistelmä 3 p. 1996.
- 43 ILMANEN, KALERVO, Kunnat liikkeellä. Kunnallinen liikuntahallinto suomalaisen yhteiskunnan muutoksessa 1919-1994. - Municipalities in motion. Municipal sport administration in the changing Finnish society 1919-1994. 285 p. Summary 3 p. 1996.
- 44 NUMMELA, ARI, A new laboratory test method for estimating anaerobic performance characteristics with special reference to sprint running. 80 p. Yhteenveto 4 p. 1996.
- 45 VARSTALA, VÄINÖ, Opettajan toiminta ja oppilaiden liikunta-aktiivisuus koulun liikuntatunnilla. - Teacher behaviour and students' motor engagement time in school physical education classes. 138 p. Summary 4 p. 1996.
- 46 POSKIPARTA, MARITA, Terveysneuvonta, oppimaan oppimista. Videotalleent hoitajien terveysneuvonnan ilmentäjinä ja vuoro-vaikutustaitojen kehittämismenetelmänä. - Health counselling, learning to learn. Video-tapes expressing and developing nurses' communication skills. 159 p. Summary 6 p. 1997.
- 47 SIMONEN, RIITTA, Determinants of adult psychomotor speed. A study of monozygotic twins. - Psykomotorisen nopeuden determinantit identtisillä kaksosilla. 49 p. Yhteenveto 2 p. 1997.
- 48 NEVALA-PURANEN, NINA, Physical work and ergonomics in dairy farming. Effects of occupationally oriented medical rehabilitation and environmental measures. 80 p. (132 p.) 1997.
- 49 HEINONEN, ARI, Exercise as an Osteogenic Stimulus. 69 p. (160 p.) Tiivistelmä 1 p. 1997.
- 50 VUOLLE, PAULI (Ed.) Sport in social context by Kalevi Heinilä. Commemorative book in Honour of Professor Kalevi Heinilä. 200 p. 1997.
- 51 TUOMI, JOUNI, Suomalainen hoitotiedekeskustelu. - The genesis of nursing and caring science in Finland. 218 p. Summary 7 p. 1997.
- 52 TOLVANEN, KAIJA, Terveyttä edistävän organisaation kehittäminen oppivaksi organisaatioksi. Kehitysnäytökset ja kehittämistehtävät terveyskeskuksen muutoksen viritäjänä. - Application of a learning organisation model to improve services in a community health centre. Development examples and development tasks are the key to converting a health care. 197 p. Summary 3 p. 1998.
- 53 OKSA, JUHA, Cooling and neuromuscular performance in man. 61 p. (121 p.) Yhteenveto 2 p. 1998.
- 54 GIBBONS, LAURA, Back function testing and paraspinal muscle magnetic resonance image parameters: their associations and determinants. A study on male, monozygotic twins. 67 p (128 p.) Yhteenveto 1p. 1998.
- 55 NIEMINEN, PIPSA, Four dances subcultures. A study of non-professional dancers' socialization, participation motives, attitudes and stereotypes. - Neljä tanssin alakulttuuria. Tutkimus tanssinharrastajien tanssiin sosiaalistumisesta, osallistumismotiiveista, asenteista ja stereotyyppioista. 165 p. Yhteenveto 4 p. 1998.
- 56 LAUKKANEN, PIA, Iäkkäiden henkilöiden selviytyminen päivittäisistä toiminnoista. - Carrying out the activities of daily living among elderly people. 130 p. (189 p.). Summary 3 p. 1998.

## STUDIES IN SPORT, PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH

- 57 AVELA, JANNE, Stretch-reflex adaptation in man. Interaction between load, fatigue and muscle stiffness. 87 p. Yhteenveto 3 p. 1998.
- 58 SUOMI, KIMMO, Liikunnan yhteissuunnittelu-metodi. Metodin toimivuuden arviointi Jyväskylän Huhtasuo lähiössä. - Collaborative planning method of sports culture. Evaluation of the method in the Huhtasuo suburb of the city of Jyväskylä. 190 p. Summary 8 p. 1998.
- 59 PÖTSÖNEN, RIIKKA, Naiseksi, mieheksi, tietoiseksi. Koululaisten seksuaalinen kokeneisuus. HIV/AIDS-tiedot, -asenteet ja tiedonlähteet. - Growing as a woman, growing as a man, growing as a conscious citizen. 93 p. (171 p.). Summary 3 p. 1998.
- 60 HÄKKINEN, ARJA, Resistance training in patients with early inflammatory rheumatic diseases. Special reference to neuromuscular function, bone mineral density and disease activity. - Dynaamisen voimaharjoittelun vaikutukset nivelreumaa sairastavien potilaiden lihasvoimaan, luutihyeyteen ja taudin aktiivisuuteen. 62 p. (119 p.) Yhteenveto 1 p. 1999.
- 61 TYNJÄLÄ, JORMA, Sleep habits, perceived sleep quality and tiredness among adolescents. A health behavioural approach. - Nuorten nukkumistottumukset, koettu unen laatu ja väsyneisyys. 104 p. (167 p.) Yhteenveto 3 p. 1999.
- 62 PÖNKKÖ, ANNELI, Vanhemmat ja lastentarhanopettajat päiväkotilasten minäkäsityksen tukena. - Parents' and teachers' role in self-perception of children in kindergartens. 138 p. Summary 4 p. 1999.
- 63 PAAVOLAINEN, LEENA, Neuromuscular characteristics and muscle power as determinants of running performance in endurance athletes with special reference to explosive-strength training. - Hermolihasjärjestelmän toimintakapasiteetti kestävyysuorituskykyä rajoittavana tekijänä. 88 p. (138 p.) Yhteenveto 4 p. 1999.
- 64 VIRTANEN, PAULA, Effects of physical activity and experimental diabetes on carbonic anhydrase III and markers of collagen synthesis in skeletal muscle and serum. 77 p. (123 p.) Yhteenveto 2 p. 1999.
- 65 KEPLER, KAILI, Nuorten koettu terveys, terveyskäyttäytyminen ja sosiaalistumis-ympäristö Virossa. - Adolescents' perceived health, health behaviour and socialisation environment in Estonia. - Eesti noorte tervis, tervisekäitumine ja sotsiaalne keskkond. 203 p. Summary 4p. Kokkuvõte 4 p. 1999.
- 66 SUNI, JAANA, Health-related fitness test battery for middle-aged adults with emphasis on musculoskeletal and motor tests. 96 p. (165 p.) Yhteenveto 2 p. 2000.
- 67 SYRJÄ, PASI, Performance-related emotions in highly skilled soccer players. A longitudinal study based on the IZOF model. 158 p. Summary 3 p. 2000.
- 68 VÄLIMAA, RAILI, Nuorten koettu terveys kyselyaineistojen ja ryhmähaastattelujen valossa. - Adolescents' perceived health based on surveys and focus group discussions. 208 p. Summary 4 p. 2000.
- 69 KETTUNEN, JYRKI, Physical loading and later lower-limb function and findings. A study among male former elite athletes. - Fyysisen kuormituksen yhteydet alaraajojen toimintaan ja löydöksiin entisillä huippu-urheilijamiehillä. 68 p. (108 p.) Yhteenveto 2 p. 2000.
- 70 HORITA, TOMOKI, Stiffness regulation during stretch-shortening cycle exercise. 82 p. (170 p.) 2000.
- 71 HELIN, SATU, Iäkkäiden henkilöiden toimintakyvyn heikkeneminen ja sen kompensatio-prosessi. - Functional decline and the process of compensation in elderly people. 226 p. Summary 10 p. 2000.
- 72 KUUKKANEN, TIINA, Therapeutic exercise programs and subjects with low back pain. A controlled study of changes in function, activity and participation. 92 p. (154 p.) Tiivistelmä 2 p. 2000.
- 73 VIRMAVIRTA, MIKKO, Limiting factors in ski jumping take-off. 64 p. (124 p.) Yhteenveto 2 p. 2000.
- 74 PELTOKALLIO, LIISA, Nyt olisi pysähtymisen paikka. Fysioterapian opettajien työhön liittyviä kokemuksia terveysalan ammatillisessa koulutuksessa. - Now it's time to stop. Physiotherapy teachers' work experiences in vocational health care education. 162 p. Summary 5 p. 2001.
- 75 KETTUNEN, TARJA, Neuvontakeskustelu. Tutkimus potilaan osallistumisesta ja sen tukemisesta sairaalan terveysneuvonnassa. - Health counseling conversation. A study of patient participation and its support by nurses during hospital counseling. 123 p. (222 p.) Summary 6 p. 2001.
- 76 PULLINEN, TEEMU, Sympathoadrenal response to resistance exercise in men, women and pubescent boys. With special reference to interaction with other hormones and neuromuscular performance. 76 p. (141 p.) Yhteenveto 2 p. 2001.
- 77 BLOMQUIST, MINNA, Game understanding and game performance in badminton. Development and validation of assessment instruments and their application to games teaching and coaching. 83 p. Yhteenveto 5 p. 2001.
- 78 FINNI, TAIJA, Muscle mechanics during human movement revealed by in vivo measurements of tendon force and muscle length. 83 p. (161 p.) Yhteenveto 3 p. 2001.
- 79 KARIMÄKI, ARI, Sosiaalisten vaikutusten arviointi liikuntarakentamisessa. Esimerkkinä Äänekosken uimahalli. - Social impact assessment method in sports planning. - The case of Äänekoski leisure pool. 194 p. 2001.

STUDIES IN SPORT, PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH

- 80 PELTONEN, JUHA, Effects of oxygen fraction in inspired air on cardiorespiratory responses and exercise performance. 86 p. (126 p.) Yhteenveto 2 p. 2002.
- 81 HEINILÄ, LIISA, Analysis of interaction processes in physical education. Development of an observation instrument, its application to teacher training and program evaluation. 406 p. Yhteenveto 11 p. 2002.
- 82 LINNAMO, VESA, Motor unit activation and force production during eccentric, concentric and isometric actions. - Motoristen yksiköiden aktivointi ja lihasten voimantuotto eksentrisessä, konsentrisessä ja isometrisessä lihastyössä. 77 p. (150 p.) Yhteenveto 2 p. 2002.
- 83 PERTTUNEN, JARMO, Foot loading in normal and pathological walking. 86 p. (213 p.) Yhteenveto 2 p. 2002.
- 84 LEINONEN, RAIJA, Self-rated health in old age. A follow-up study of changes and determinants. 65 p. (122 p.) Yhteenveto 2 p. 2002.
- 85 GRETSCHEL, ANU, Kunta nuorten osallisuusympäristönä. Nuorten ryhmän ja kunnan vuorovaikutussuhteen tarkastelu kolmen liikuntarakentamisprojektin laadunarvioinnin keinoin. - The municipality as an involvement environment - an examination of the interactive relationship between youth groups and municipalities through the quality assessment of three sports facilities construction projects. 236 p. Summary 11 p. 2002.
- 86 PÖYHÖNEN, TAPANI, Neuromuscular function during knee exercises in water. With special reference to hydrodynamics and therapy. 77 p. (124 p.) Yhteenveto 2 p. 2002.
- 87 HIRVENSALO, MIRJA, Liikuntaharrastus iäkkäänä. Yhteys kuolleisuuteen ja avuntarpeeseen sekä terveydenhuolto liikunnan edistäjänä. - Physical activity in old age - significance for public health and promotion strategies. 106 p. (196 p.) Summary 4 p. 2002.
- 88 KONTULAINEN, SAIJA, Training, detraining and bone - Effect of exercise on bone mass and structure with special reference to maintenance of exercise induced bone gain. 70 p. (117 p.) Yhteenveto 2 p. 2002.
- 89 PITKÄNEN, HANNU, Amino acid metabolism in athletes and non-athletes. - With Special reference to amino acid concentrations and protein balance in exercise, training and aging. 78 p. (167 p.) Yhteenveto 3 p. 2002.
- 90 LIIMATAINEN, LEENA, Kokemuksellisen oppimisen kautta kohti terveyden edistämisen asiantuntijuutta. Hoitotyön ammattikorkeakouluopiskelijoiden terveyden edistämisen oppiminen hoitotyön harjoittelussa.- Towards health promotion expertise through experiential learning. Student nurses' health promotion learning during clinical practice. 93 p. (164 p.) Summary 4 p. 2002.
- 91 STÄHL, TIMO, Liikunnan toimintapolitiikan arviointia terveyden edistämisen kontekstissa. Sosiaalisen tuen, fyysisen ympäristön ja poliittisen ympäristön yhteys liikuntaaktiivisuuteen. - Evaluation of the Finnish sport policy in the context of health promotion. Relationships between social support, physical environment, policy environment and physical activity 102 p. (152 p.) Summary 3 p. 2003.
- 92 OGISO, KAZUYUKI, Stretch Reflex Modulation during Exercise and Fatigue. 88 p. (170 p.) Yhteenveto 1 p. 2003.
- 93 RAUHASALO, ANNELI, Hoitoaika lyhenee - koti kutsuu. Lyhythoitoinen kirurginen toiminta vanhusten itsensä kokemana. - Care-time shortens - home beckons. Short term surgical procedures as experienced by elderly patients. 194 p. Summary 12 p. 2003.
- 94 PALOMÄKI, SIRKKA-LIISA, Suhde vanhenemiseen. Iäkkäät naiset elämänsä kertojina ja rakentajina. - Relation to aging. Elderly women as narrators and constructors of their lives. 143 p. Summary 6 p. 2004.
- 95 SALMIKANGAS, ANNA-KATRIINA, Nakertamisesta hanketoimintaan. Tapaustutkimus Nakertaja-Hetteenmäen asuinalueen kehittämistoiminnasta ja liikunnan osuudesta yhteissuunnittelussa. - From togetherness to project activity. A case study on the development of a neighbourhood in Kainuu and the role of physical activity in joint planning. 269 p. Summary 8 p. 2004.
- 96 YLÖNEN, MAARIT E., Sanaton dialogi. Tanssi ruumiillisena tietona. - Dialogue without words. Dance as bodily knowledge. 45 p. (135 p.) Summary 5 p. 2004.
- 97 TUMMAVUORI, MARGARETTA, Long-term effects of physical training on cardiac function and structure in adolescent cross-country skiers. A 6.5-year longitudinal echocardiographic study. 151 p. Summary 1 p. 2004.
- 98 SIROLA, KIRSI, Porilaisten yhdeksäsluokkalaisten ja kasvattajien käsityksiä nuorten alkoholin-käytöstä ja alkoholinkäytön ehkäisystä. - Views of ninth graders, educators and parents in Pori, Finland on adolescent alcohol use and on preventing alcohol use. 189 p. Summary 3 p. 2004.
- 99 LAMPINEN, PÄIVI, Fyysinen aktiivisuus, harrastustoiminta ja liikkumiskyky iäkkäiden ihmisten psyykkisen hyvinvoinnin ennustajina. 65-84-vuotiaiden jyväsyläläisten 8-vuotisseurau-tutkimus. - Activity and mobility as associates and predictors of mental well-being among older adults. 94 p. (165 p.) Summary 2 p. 2004.
- 100 RANTA, SARI, Vanhenemismuutosten eteneminen. 75-vuotiaiden henkilöiden antropometrinen ominaisuuksien, fyysisen toimintakyvyn ja kognitiivisen kyvykkyyden muutokset viiden ja kymmenen vuoden seuranta-aikana. - The progress of aging



STUDIES IN SPORT, PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH

- processes. A 5- and 10-year follow-up study of the changes in anthropometrical characteristics and physical and cognitive capacities among 75-year-old persons. 186 p. Summary 2 p. 2004.
- 101 SIHVONEN, SANNA, Postural balance and aging. Cross-sectional comparative studies and a balance training intervention. - Ikääntyminen ja tasapaino. Eri ikäisten tasapaino ja tasapainoharjoittelun vaikuttavuus ikääntyneillä palvelukodissa asuvilla naisilla. 65 p. (106 p.) Yhteenveto 2 p. 2004.
- 102 RISSANEN, AARO, Back muscles and intensive rehabilitation of patients with chronic low back pain. Effects on back muscle structure and function and patient disability. - Selkälihakset ja pitkäaikaista selkäkivua sairastavien potilaiden intensiivinen kuntoutus. Vaikutukset selkälihasten rakenteeseen ja toimintaan sekä potilaiden vajaakuntoisuuteen. 90 p. (124 p.) Yhteenveto 2 p. 2004.
- 103 KALLINEN, MAURI, Cardiovascular benefits and potential hazards of physical exercise in elderly people. - Liikunnan hyödylliset ja mahdolliset haitalliset vaikutukset ikääntyneiden verenkiertoelimiin. 97 p. (135 p.) Yhteenveto 2 p. 2004.
- 104 SÄÄKSLAHTI, ARJA, Liikuntaintervention vaikutus 3-7-vuotiaiden lasten fyysiseen aktiivisuuteen ja motorisiin taitoihin sekä fyysisen aktiivisuuden yhteys sydän- ja verisuonitautien riskitekijöihin. - Effects of physical activity intervention on physical activity and motor skills and relationships between physical activity and coronary heart disease risk factors in 3-7-year-old children. 153 p. Summary 3 p. 2005.
- 105 HÄMÄLÄINEN, PIIA, Oral health status as a predictor of changes in general health among elderly people. 76 p. (120 p.) Summary 2 p. 2005.
- 106 LIINAMO, ARJA, Suomalaisnuorten seksuaalikasvatus ja seksuaaliterveystiedot oppilaan ja koulun näkökulmasta. Arviointia terveyden edistämisen viitekehityksessä. - Sexual education and sexual health knowledge among Finnish adolescents at pupil and school level. Evaluation from the point of view of health promotion. 111 p. (176 p.) Summary 5 p. 2005.
- 107 ISHIKAWA, MASAKI, In vivo muscle mechanics during human locomotion. Fascicle-tendinous tissue interaction during stretch-shortening cycle exercises. - Venytysrefleksin muutokset liikkeessä ja väsymyksessä. 89 p. (228 p.) Yhteenveto 1 p. 2005.
- 108 KÄRKI, ANNE, Physiotherapy for the functioning of breast cancer patients. Studies of the effectiveness of physiotherapy methods and exercise, of the content and timing of post-operative education and of the experienced functioning and disability. - Rintasyöpäleikkätyjen toimintakyky ja siihen vaikuttaminen fysioterapiassa ja harjoittelussa. 70 p. (138 p.) Yhteenveto 3 p. 2005.
- 109 RAJANIEMI, VESA, Liikuntapaikkarakentaminen ja maankäytön suunnittelu. Tutkimus eri väestöryhmät tasapuolisesti huomioon ottavasta liikuntapaikkasuunnittelusta ja sen kytkemisestä maankäyttö- ja rakennuslain mukaiseen kaavoitukseen. - Sports area construction and land use planning - Study of sports area planning that considers all the population groups even-handedly and integrates sports area planning with land use planning under the land use and building act. 171 p. Summary 6 p. 2005.
- 110 WANG, QINGJU, Bone growth in pubertal girls. Cross-sectional and longitudinal investigation of the association of sex hormones, physical activity, body composition and muscle strength with bone mass and geometry. 75 p. (117 p.) Tiivistelmä 1 p. 2005.
- 111 ROPPONEN, ANNINA, The role of heredity, other constitutional structural and behavioral factors in back function tests. - Perimä, muut synnynäiset rakenteelliset tekijät ja käyttäytymistekijät selän toimintakykytesteissä. 78 p. (125 p.) Tiivistelmä 1 p. 2006.
- 112 ARKELA-KAUTIAINEN, MARJA, Functioning and quality of life as perspectives of health in patients with juvenile idiopathic arthritis in early adulthood. Measurement and long-term outcome. - Toimintakyky ja elämänlaatu terveyden näkökulmina lastenreumaa sairastaneilla nuorilla aikuisilla. Mittaaminen ja pitkäaikais tulokset. 95 p. (134 p.) Tiivistelmä 2 p. 2006.
- 113 RAUTIO, NINA, Seuruu- ja vertailututkimus sosioekonomisen aseman yhteydestä toimintakykyyn iäkkäillä henkilöillä. - A follow-up and cross-country comparison study on socio-economic position and its relationship to functional capacity in elderly people. 114 p. (187 p.) Summary 3 p. 2006.
- 114 TIIKKAINEN, PIRJO, Vanhuusiän yksinäisyys. Seuruututkimus emotionaalista ja sosiaalista yksinäisyyttä määrittävistä tekijöistä. - Loneliness in old age - a follow-up study of determinants of emotional and social loneliness. 76 p. (128 p.) Summary 2 p. 2006.
- 115 AHTIAINEN, JUHA, Neuromuscular, hormonal and molecular responses to heavy resistance training in strength trained men; with special reference to various resistance exercise protocols, serum hormones and gene expression of androgen receptor and insulin-like growth factor-I. - Neuromuskulaariset, hormonaaliset ja molekyylitason vasteet voimaharjoittelussa voimaurheilijoilla. 119 p. (204 p.) Yhteenveto 2 p. 2006.
- 116 PAJALA, SATU, Postural balance and susceptibility to falls in older women. Genetic and environmental influences in single and dual task situations. - Iäkkäiden naisten tasapainokyky yksinkertaisissa sekä huomion jakamista vaativissa tilanteissa ja kaatumisriski-perimän merkitys yksilöiden välisten erojen selittäjinä. 78 p. (120 p.) Yhteenveto 3 p. 2006.

STUDIES IN SPORT, PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH

- 117 TIAINEN, KRISTINA, Genetics of skeletal muscle characteristics and maximal walking speed among older female twins. - Lihasvoiman ja kävelynopeuden periytyvyys iäkkäillä naiskaksosilla. 77 p. (123 p.) Yhteenveto 2 p. 2006.
- 118 SJÖGREN, TUULIKKI, Effectiveness of a workplace physical exercise intervention on the functioning, work ability, and subjective well-being of office workers – a cluster randomised controlled cross-over trial with one-year follow-up. - Työpaikalla tapahtuvan fyysisen harjoitteluintervention vaikuttavuus toimistotyöntekijöiden toimintakykyyn, työkykyyn ja yleiseen subjektiiviseen elämäntilaan – ryhmätasolla satunnaistettu vaihtovuorokoe ja vuoden seuranta. 100 p. (139 p.) Tiivistelmä 3 p. 2006.
- 119 LYYRA, TIINA-MARI, Predictors of mortality in old age. Contribution of self-rated health, physical functions, life satisfaction and social support on survival among older people. - Kuolleisuuden ennustetekijät iäkkäissä väestössä. Itsearvioidun terveyden, fyysisten toimintojen, elämään tyytyväisyyden ja sosiaalisen tuen yhteys iäkkäiden ihmisten eloonjäämiseen. 72 p. (106 p.) Tiivistelmä 2 p. 2006.
- 120 SOINI, MARKUS, Motivaatioilmaston yhteys yhdeksäsluokkalaisten fyysiseen aktiivisuuteen ja viihtymiseen koulun liikuntatunneilla. - The relationship of motivational climate to physical activity intensity and enjoyment within ninth grade pupils in school physical education lessons. 91 p. 2006.
- 121 VUORIMAA, TIMO, Neuromuscular, hormonal and oxidative stress responses to endurance running exercises in well trained runners. - Neuromuskulaariset, hormonaaliset ja hapettumisstressiin liittyvät vasteet kestävyysjuoksuharjoituksiin hyvin harjoitteleilla juoksijoilla. 93 p. (152 p.) Yhteenveto 3 p. 2007.
- 122 MONONEN, KAISU, The effects of augmented feedback on motor skill learning in shooting. A feedback training intervention among inexperienced rifle shooters. - Ulkoisen palautteen vaikutus motoriseen oppimiseen ammunnessa: Harjoittelututkimus kokeuttamattomilla kivääriampujilla. 63 p. Yhteenveto 4 p. 2007.
- 123 SALLINEN, JANNE, Dietary Intake and Strength Training Adaptation in 50–70 -year old Men and Women. With special reference to muscle mass, strength, serum anabolic hormone concentrations, blood pressure, blood lipids and lipoproteins and glycemic control. - Ravinnon merkitys voimaharjoittelussa 50–70 -vuotiailla miehillä ja naisilla. 103 p. (204 p.) Yhteenveto 3 p. 2007.
- 124 KASILA KIRSTI, Schoolchildren's oral health counselling within the organisational context of public oral health care. Applying and developing theoretical and empirical perspectives. 96 p. (139 p.) Tiivistelmä 3 p. 2007.
- 125 PYÖRIÄ, OUTI, Reliable clinical assessment of stroke patients' postural control and development of physiotherapy in stroke rehabilitation. - Aivoverenkiertohäiriöpotilaiden toimintakyvyn luotettava kliininen mittaaminen ja fysioterapian kehittäminen Itä-Savon sairaanhoitopiirin alueella. 94 p. (143 p.) Yhteenveto 6 p. 2007.
- 126 VALKEINEN, HELI, Physical fitness, pain and fatigue in postmenopausal women with fibromyalgia. Effects of strength training. - Fyysinen kunto, kipu- ja väsymysoireet ja säännöllisen voimaharjoittelun vaikutukset menopaussi-ian ohittaneilla fibromyalgiaa sairastavilla naisilla. 101 p. (132 p.) Yhteenveto 2 p. 2007.
- 127 HÄMÄLÄINEN, KIRSI, Urheilija ja valmentaja urheilun maailmassa. Eetokset, ihanteet ja kasvatustarpeet urheilijoiden tarinoissa. - An athlete and a coach in the world of sports. Ethos, ideals and education in athletes' narratives. 176 p. Tiivistelmä 2 p. 2008.
- 128 AITTASALO, MINNA, Promoting physical activity of working aged adults with selected personal approaches in primary health care. Feasibility, effectiveness and an example of nationwide dissemination. - Työikäisten liikunnan edistäminen avoterveydenhuollossa – työtapojen toteuttamiskelpoisuus ja vaikuttavuus sekä esimerkki yhden työtävän levittämisestä käytäntöön. 105 p. (161 p.) Yhteenveto 3 p. 2008.
- 129 PORTEGIJS, ERJA, Asymmetrical lower-limb muscle strength deficit in older people. - Alaraajojen lihasvoiman puoliero iäkkäillä ihmisillä. 105 p. (155 p.) Yhteenveto 3 p. 2008.
- 130 LAITINEN-VÄÄNÄNEN, SIRPA, The construction of supervision and physiotherapy expertise: A qualitative study of physiotherapy students' learning sessions in clinical education. - Opiskelijan ohjauksen ja fysioterapian asiantuntijuuden rakentuminen: Laadullinen tutkimus fysioterapiaopiskelijan oppimistilanteista työharjoittelussa. 69 p. (118 p.) Yhteenveto 3 p. 2008.
- 131 IIVONEN, SUSANNA, Early Steps -liikuntaohjelman yhteydet 4-5-vuotiaiden päiväkotilasten motoristen perustaitojen kehitykseen. - The associations between an Early Steps physical education curriculum and the fundamental motor skills development of 4-5-year-old preschool children. 157 p. Summary 4 p. 2008.
- 132 ORTEGA-ALONSO, ALFREDO, Genetic effects on mobility, obesity and their association in older female twins. 87 p. 2009.
- 133 HULMI, JUHA, Molecular and hormonal responses and adaptation to resistance exercise and protein nutrition in young and older men. - Voimaharjoittelun fysiologiset ja molekyylibiologiset vaikutukset lihaskasvun säätelyssä lisäproteiinia nautittaessa tai ilman. 109 p. (214 p.) Yhteenveto 2 p. 2009.

STUDIES IN SPORT, PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH

- 134 MARTINMÄKI, KAISU, Transient changes in heart rate variability in response to orthostatic task, endurance exercise and training. With special reference to autonomic blockades and time-frequency analysis. - Sykevaihtelun muutokset ortostaattisessa testissä, kestävyysliikunnassa ja kestävyysharjoittelussa käyttäen hyväksi autonomisen säätelyn salpaus-kokeita ja aika-taajuusanalyysiä. 99 p. (151 p.) Yhteenveto 2 p. 2009.
- 135 SEDLIAK, MILAN, Neuromuscular and hormonal adaptations to resistance training. Special effects of time of day of training. 84 p. (175 p.) 2009.
- 136 NIKANDER, RIKU, Exercise loading and bone structure. 97 p. (141 p.) Yhteenveto 1 p. 2009.
- 137 KORHONEN, MARKO T., Effects of aging and training on sprint performance, muscle structure and contractile function in athletes. - Ikääntymisen ja harjoittelun vaikutukset nopeussuorituskykyyn, lihasten rakenteeseen ja voimantuotto-ominaisuuksiin urheilijoilla. 123 p. (211 p.) Tiivistelmä 5 p. 2009.
- 138 JAVANAINEN-LEVONEN, TARJA, Terveystenhoitajat liikunnanedistäjinä lastenneuvolatyössä. - Public Health Nurses as Physical Activity Promoters in Finnish Child Health Clinics. 104 p. (148 p.) Summary 6 p. 2009.
- 139 KLEMOLA, ULLA, Opettajaksi opiskelevien vuorovaikutustaitojen kehittäminen liikunnan aineenopettajakoulutuksessa. - Developing student teachers' social interaction skills in physical education teacher education. 92 p. (138 p.) Summary 4 p. 2009.
- 140 NIEMI, REETTA, Onks tavallinen koe vai sellainen, missä pitää miettiä? Ympäristö-lähtöisen terveystkasvatuspedagogiikan kehittäminen narratiivisena toimintatutkimuksena. - Is this a normal test or do we have to think? Developing environmentally oriented health education pedagogy through narrative action research. 215 p. 2009.
- 141 VON BONSDORFF, MIKAELA, Physical activity as a predictor of disability and social and health service use in older people. - Fyysinen aktiivisuus toiminnanvajauden ja sosiaali- ja terveyspalvelujen käytön ennustajana iäkkäillä henkilöillä 101 p. (134 p.) Yhteenveto 2 p. 2009
- 142 PALOMÄKI, SANNA, Opettajaksi opiskelevien pedagoginen ajattelu ja ammatillinen kehittyminen liikunnanopettajakoulutuksessa. - Pre-service teachers' pedagogical thinking and professional development in physical education teacher education. 118 p. (163 p.) Summary 3 p. 2009.
- 143 VEHMAS, HANNA, Liikuntamatkalla Suomessa. Vapaa-ajan valintoja jälkimodernissa yhteiskunnassa. - Sport tourism in Finland - leisure choices in the post-modern society. 205 p. Summary 10 p. 2010.
- 144 KOKKO, SAMI, Health promoting sports club. Youth sports clubs' health promotion profiles, guidance, and associated coaching practice, in Finland. 147 p. (230 p.) Yhteenveto 5 p. 2010.
- 145 KÄÄRIÄ, SANNA, Low back disorders in the long term among employees in the engineering industry. A study with 5-, 10- and 28-year follow-ups. - Metalliteollisuuden työntekijöiden alaselän sairaudet ikääntyessä: METELI-tutkimuksen 5-, 10- ja 28-vuotis-seurantatutkimus. 76 p. (102 p.) Yhteenveto 2 p. 2010.
- 146 SANTILA, MATTI, Effects of added endurance or strength training on cardiovascular and neuromuscular performance of conscripts during the 8-week basic training period. - Lisätyn voima- ja kestävyysharjoittelun vaikutukset varusmiesten hengitys- ja verenkiertoelimistön sekä hermo-lihasjärjestelmän suorituskykyyn kahdeksan viikon peruskoulutuskautena aikana. 85 p. (129 p.) Yhteenveto 2 p. 2010.
- 147 MÄNTY, MINNA, Early signs of mobility decline and physical activity counseling as a preventive intervention in older people. - Liikkumiskyvyn heikkenemistä ennakoivat merkit ja liikuntaneuvonta liikkumisvaikeuksien ehkäisyssä iäkkäillä henkilöillä. 103 p. (149 p.) Yhteenveto 2 p. 2010.
- 148 RANTALAINEN, TIMO, Neuromuscular function and bone geometry and strength in aging. - Neuromuskulaarinen suorituskyky luun geometrian ja voiman selittäjänä ikääntymisen yhteydessä. 87 p. (120 p.) Yhteenveto 1 p. 2010.
- 149 KUITUNEN, SAMI, Muscle and joint stiffness regulation during normal and fatiguing stretch-shortening cycle exercise. - Lihaskiinteyden säätely normaalin sekä väsyttävän venymis-lyhenemisyklityyppisen harjoituksen aikana. 76 p. (142 p.) Yhteenveto 1 p. 2010.
- 150 PIITULAINEN, HARRI, Functional adaptation of sarcolemma to physical stress. - Lihaskalvon toiminnallinen mukautuminen fyysisen kuormituksen. 103 p. (178 p.) Yhteenveto 2 p. 2010.
- 151 VILJANEN, ANNE, Genetic and environmental effects on hearing acuity and the association between hearing acuity, mobility and falls in older women. - Kuulon tarkkuuden periytyvyys ja yhteys liikkumiskykyyn sekä kaatumisiin iäkkäillä naisilla. 85 p. (116 p.) Yhteenveto 2 p. 2010.
- 152 KULMALA, JENNI, Visual acuity in relation to functional performance, falls and mortality in old age. - Heikentyneen näöntarkkuuden vaikutus toimintakykyyn, kaatumisiin ja kuolleisuuteen iäkkäillä henkilöillä. 98 p. (140 p.) Yhteenveto 3 p. 2010.

STUDIES IN SPORT, PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH

- 153 NIVALA, SIRKKA, Kokemuksellinen vanhene-  
minen sotainvalideilla. Suomalaisten so-  
tainvalidien kokemus elämäkultustaan ja  
ikäntymisestäään. - Disabled war veterans  
and experiential ageing. Finnish disabled war  
veterans and their experience of the course of  
their lives and growing older. 178 p.  
Summary 4 p. 2010.
- 154 RINNE, MARJO, Effects of physical activity,  
specific exercise and traumatic brain injury  
on motor abilities. Theoretical and pragmatic  
assessment. 86 p. (134 p.) Tiivistelmä 2 p.  
2010.
- 155 MIKKOLA, TUUJA, Genetic and environmental  
contributions to bone structural strength in  
postmenopausal women. - Perimän ja ympä-  
ristötekijöiden vaikutus luun lujuuteen  
vaihdevuosi-ikä ohittaneilla naisilla. 77 p.  
(130 p.) Yhteenveto 2 p. 2010.
- 156 SALO, PETRI, Assessing physical capacity, dis-  
ability, and health-related quality of life in  
neck pain. 93 p. (132 p.) Yhteenveto 2 p. 2010.
- 157 RONKAINEN, PAULA, Towards powerful old age.  
Association between hormone replacement  
therapy and skeletal muscle. - Vaihdevuosi-  
oireisiin käytettävän HRT:n yhteys luuranko-  
lihaksiston rakenteeseen ja toimintaan. 118 p.  
(170 p.) Yhteenveto 2 p. 2010.
- 158 KILPIKOSKI, SINIKKA, The McKenzie method in  
assessing, classifying and treating non-  
specific low back pain in adults with special  
reference to the centralization phenomenon.  
- McKenzién mekaaninen diagnostisointi- ja  
terapiamenetelmä tutkittaessa, luokiteltaessa ja  
hoidettaessa aikuisten epäspesifiä alaselkäkipua.  
90 p. (130 p.) Yhteenveto 2 p. 2010.
- 159 MUTIKAINEN, SARA, Genetic and environmental  
effects on resting electrocardiography and  
the association between electrocardiography  
and physical activity, walking endurance and  
mortality in older people. - Lepo-EKG  
-muuttujien periytyvyys sekä yhteydet  
fyysiseen aktiivisuuteen, kävelykestävyyteen  
ja kuolleisuuteen iäkkäillä henkilöillä. 84 p.  
(131 p.) Yhteenveto 3 p. 2010.
- 160 VÖLGYI, ESZTER, Bone, fat and muscle gain in  
pubertal girls. Effects of physical activity.  
76 p. (138 p.) Tiivistelmä 1 p. 2010.
- 161 SILLANPÄÄ, ELINA, Adaptations in body com-  
position, metabolic health and physical  
fitness during strength or endurance training  
or their combination in healthy middle-aged  
and older adults. 113 p. (179 p.) Yhteenveto  
3 p. 2011.
- 162 KARAVIRTA, LAURA, Cardiorespiratory, neu-  
romuscular and cardiac autonomic adapta-  
tions to combined endurance and strength  
training in ageing men and women. - Yhdis-  
tetyin kestävyys- ja voimaharjoittelun vaiku-  
tukset hengitys- ja verenkiertoelimistön sekä  
hermo-lihasjärjestelmän toimintaan ja sydä-  
men autonomiseen säätelyyn ikääntyvillä  
miehillä ja naisilla. 108 p. (178 p.) Yhteenveto  
2 p. 2011.
- 163 HYNYNEN, ESA, Heart rate variability in  
chronic and acute stress with special refer-  
ence to nocturnal sleep and acute challenges  
after awakening. - Sykevariaatiomittaukset  
kroonisen ja akuutin stressin seurannassa  
käyttäen hyväksi yöunen ja akuuttien  
tehtävien aikaisia vasteita. 74 p. (109 p.)  
Yhteenveto 3 p. 2011.
- 164 PAVELKA, BÉLA, Open Water as a Sportscape.  
Analysis of canoeing in Finland for develop-  
ing sport infrastructure and services. 116 p.  
2011.
- 165 PESONEN, JYRI, Opettajat oppijoina. Toiminta  
tutkimus liikunnanopettajien pätevyttämäs-  
koulutuksen käynnistämisestä ja kehittämäs-  
sesestä. - Teachers as learners - An action  
research on starting the development of  
qualifying training for teachers of physical  
education. 204 p. Summary 4 p. 2011.
- 166 BORREMANS, ERWIN, Asperger syndrome and  
physical exercise. A study about senso-  
motor profiles, physical fitness, and the  
effectiveness of an exercise training program  
in a group of adolescents with Asperger  
syndrome. 111 p. (181 p.) Yhteenveto 3 p.  
2011.
- 167 OJALA, KRISTINA, Nuorten painon koke-  
minen ja laihduttaminen - Health Behaviour  
in School-aged Children (HBSC) study ja  
WHO-Koululaistutkimus. - Adolescents'  
self-perceived weight and weight reduction  
behaviour - Health Behaviour in School-  
aged Children (HBSC) study, a WHO  
Cross-National Survey. 151 p. (203 p.)  
Summary 4 p. 2011.
- 168 RANTAKOKKO, MERJA, Outdoor environment,  
mobility decline and quality of life among  
older people. - Ulkoympäristötekijät, ulkona  
liikkumisen heikkeneminen ja elämänlaatu  
iäkkäillä ihmisillä. 86 p. (119 p.) Yhteenveto  
3 p. 2011.
- 169 PÖLLÄNEN, EIJA, Regulation of gene expres-  
sion and steroidogenesis in skeletal muscle  
of postmenopausal women - With emphasis  
on the effects of hormone replacement and  
power training. 114 p. (182 p.) Yhteenveto 2  
p. 2011.
- 170 YLI-PIIPARI, SAMI, The development of stu-  
dents' physical education motivation and  
physical activity. A 3.5-year longitudinal  
study across grades 6 to 9. - Koululaisten  
koululiikuntamotivaation ja fyysisen akti-  
ivisuuden kehitys. 3.5 vuoden pitkittäistut-  
kimus alakoulusta yläkouluun. 107 p. (218  
p.) Yhteenveto 2 p. 2011.
- 171 BOITAS, REIJO, Motor control of fast volun-  
tary elbow movements. Exercise-induced  
muscle damage and soreness and learning  
interventions. - Kyynärvarren nopeiden tah-  
donalaisten liikkeiden motorinen kontrolli  
harjoituksessa aiheutetun lihassoluvaurion  
ja lihaskivun sekä oppimisen interventiona.  
95 p. (206 p.) Yhteenveto 1 p. 2011.

STUDIES IN SPORT, PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH

- 172 MA, HONGQIANG, Adaptation of bone to physical activity and diet-induced obesity. - Luun mukautuminen fyysiseen aktiivisuuteen ja ravinnon aikaansaamaan lihavuuteen. 146 p. (197 p.) Yhteenveto 1 p. 2011.
- 173 PAA TELMA, MARKKU, Orthopedic manual therapy on low back pain with working adults; clinical tests, subclassification and clinical trial of low back pain. 98p. (131 p.) Tiivistelmä 2 p. 2011.
- 174 SAARI, AIJA, Inklusion nosteet ja esteet liikuntakulttuurissa. Tavoitteena kaikille avoin liikunnallinen iltapäivätoiminta. - Promotors and hindrances of inclusion in sports and physical activity - aiming at open-for-all after-school activities. 175 p. Summary 6 p. 2011.
- 175 WALLER, KATJA, Leisure-time physical activity, weight gain and health - A prospective follow-up in twins. - Vapaa-ajan liikunta, painonnousu ja terveys - yli 20 vuoden seurantatutkimus kaksosilla. 88 p. (120 p.) Yhteenveto 3 p. 2011.
- 176 XU, LETING, Influences of muscle, fat and hormones on bone development in women. A cross-sectional and longitudinal study spanning three generations. 68 p. (98 p.) Tiivistelmä 1 p. 2011.
- 177 LIHAVAINEN, KATRI, Mobility limitation, balance impairment and musculoskeletal pain among people aged  $\geq 75$  years: A study with a comprehensive geriatric intervention. - Iäkkäiden henkilöiden kipujen yhteys liikkumiskykyyn ja tasapainon hallintaan sekä laaja-alaisen geriatrisen intervention vaikutukset liikkumiskykyyn. 90 p. (133 p.) Yhteenveto 2 p. 2012.
- 178 PAKKALA, INKA, Depressive symptoms, sense of coherence, physical activity and genetic factors among older people. - Masentuneisuus, koherenssi, fyysinen aktiivisuus ja geneettiset tekijät ikääntyneillä ihmisillä. 95 p. (142 p.) Yhteenveto 3 p. 2012.
- 179 PAAKKARI, LEENA, Widening horizons: A phenomenographic study of student teachers' conceptions of health education and its teaching and learning. 106 p. (158 p.) Yhteenveto 2 p. 2012.
- 180 SALLINEN, MERJA, Women's narratives on fibromyalgia, functioning and life events. - Naisten elämäntarinallisia kokemuksia fibromyalgiasta, toimintakyvystä ja elämäntapahtumista. 68 p. (119 p.) Yhteenveto 5 p. 2012.
- 181 KALAJA, TEPPO, Liikunnan aineenopettajakoulutuksen opiskelijavalinnat muutoksessa. - Student selection of Physical Education teacher program in the state of change. 202 p. Yhteenveto 5 p. 2012.