



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
KOULUTUKSEN TUTKIMUSLAITOS

Päivi Vuorinen-Lampila



Korkeakoulutuksen eriytyvät työelämätulokset

Koulutuksen tutkimuslaitos
Tutkimuksia 33

Korkeakoulutuksen eriytyvät työelämätulokset

Päivi Vuorinen-Lampila

Esitetään Jyväskylän yliopiston kasvatustieteiden ja psykologian tiedekunnan suostumuksella julkisesti tarkastettavaksi yliopiston Agora-rakennuksen auditoriossa 2 syyskuun 29. päivänä 2018 kello 12.

Academic dissertation to be publicly defended, by permission of the Faculty of Education and Psychology of the University of Jyväskylä, in the Agora building, Auditorium 2, on September 29, 2018 at 12 o'clock noon.



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
KOULUTUKSEN TUTKIMUSLAITOS

ISSN-L 1455-447X
ISSN 2243-1381 (pdf)
ISBN 978-951-39-7529-6 (pdf)

Julkaisun pysyvä osoite: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-7529-6>

© Päivi Vuorinen-Lampila ja Koulutuksen tutkimuslaitos
Kansi ja ulkoasu: Martti Minkkinen
Taitto: Taittopalvelu Yliveto Oy

Jyväskylä 2018

*"Ju mer man tänker, ju mer inser man,
att det inte finns något enkelt svar."*

(Ajatus Kasvatustieteen
päiviltä Åbo Akademiästä)

Sisällys

KUVIOT JA TAULUKOT	8
ABSTRACT	9
TIIVISTELMÄ.....	11
ALKUPERÄISET JULKAISUT	14
ESIPUHE.....	17
1 JOHDANTO.....	21
1.1 Työllistyminen korkeakoulutuksen tavoitteeksi?	21
1.2 Väitöskirjatutkimuksen tarkoitus.....	23
1.3 Korkeakoulutettujen työelämätulosten eriytyminen tutkimuskohteena	25
1.3.1 Koulutusalojen väliset erot	26
1.3.2 Korkeakoulusektorien väliset erot.....	27
1.3.3 Sukupuolen mukaiset erot.....	28
1.3.4 Erot työnantajasektorien välillä.....	30
1.3.5 Iän mukaiset erot.....	31
1.3.6 Katvealueet ja uuden tutkimustiedon tarve	32
1.4 Väitöskirjan sijoittuminen korkeakoulututkimuksen kentälle	34
1.5 Väitöskirjan rakenne.....	36
2 LÄHTÖKOHDAT: KORKEAKOULUTETTUJEN TYÖELÄMÄÄN SIOJITTUMISEN KONTEKSTI	37
2.1 Nelinkertaistuneet tutkintomäärät.....	38
2.2 Massoituminen muokkaa korkeakoulutuksen tehtävää	42
2.3 Korkeakoulutuksen kaksi sektoria – ”different but equal”	44
2.4 Ammattirakenteen muutos ja epävakauden ilmeneminen työelämässä	45

2.4.1	Asiantuntijatyö lisääntyy ja ammattirakenne toimihenkilöityy	45
2.4.2	Globaali kilpailu lisää epävakautta.....	52
2.4.3	Epätavalliset työsuhteet.....	53
2.4.4	Epävakaus ilmenee useimmin nuorten työsuhteissa.....	55
3	KORKEAKOULUTUTKINTO RESURSSINA TYÖMARKKINOILLE SIJOTTUMISESSA.....	59
3.1	Signaalit viestivät hakijan ominaisuuksista	60
3.1.1	Signaaliteoria lähtökohtana	60
3.1.2	Korkeakoulututkinto keskeisenä signaalina.....	62
3.1.3	Muiden signaalien kasvanut merkitys	65
3.2	Korkeakoulututkinnon merkityksen erot	68
3.2.1	Tutkinnon merkitys eroaa työnantajasektorin ja koulutusalan luonteen mukaan	68
3.2.2	Tutkinnon merkitys vaihtelee rekrytointistrategioissa.....	69
3.2.3	Tutkinto ja muut kriteerit suomalaisten korkeakoulutettujen työmarkkinoilla	71
3.3	Koulutususkosta koulutusvakuutuksen pakollisuuteen	73
3.3.1	Korkeakoulutus vakuutuksena	73
3.3.2	Tutkinto välttämättömänä, mutta ehdollisena resurssina	77
3.4	Sukupuolisegregaatio eriyttää koulutusresurssin hyödyntämistä	77
3.4.1	Hyvinvointivaltio tasa-arvon edistäjänä	77
3.4.2	Sukupuolisegregaatio koulutuksessa työelämän segregaaation taustalla.....	78
3.4.3	Sukupuolisegregaation säilynyt ote ja koulutusresurssin eriytyminen.....	80
3.5	Yhteenveto koulutuksen resurssimerkityksestä ja keskeiset käsitteet.....	82
4	VÄITÖSKIRJAN TUTKIMUSTEHTÄVÄ JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	87
4.1	Tutkimuksen tavoite.....	87
4.2	Tutkimuskysymykset	88
5	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS.....	91
5.1	Aineistot, aineistojen keruu ja aineistojen luotettavuus	91
5.1.1	Aineisto I: Kysely ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneille	91
5.1.2	Aineisto II: Kysely ammattikorkeakoulu- ja yliopistotutkinnon suorittaneille	94
5.1.3	Aineisto III: Tilastokeskuksen rekisteriaineisto.....	97
5.1.4	Aineistojen laatu ja luotettavuus.....	99
5.2	Aineistojen keruun ja aineistojen käsittelyn eettiset näkökohdat.....	101
5.3	Menetelmälliset lähtökohdat.....	103
5.4	Työllistymisen onnistumisen kriteerit ja niiden operationalisointi.....	105

6 TULOKSET	109
6.1 Samantasoinen tutkinto tuottaa erilaiset tulokset eri koulutusaloilla (artikkelit I ja III)	109
6.2 Miehet saavuttavat naisia paremmat tulokset (artikkelit II ja III)	113
6.3 Työntajasektori merkittävä tulosten eriyttäjä – yhteydessä koulutusalaan (artikkelit II ja III)	116
6.4 Pohjakoulutuksella ei yhteyttä työelämätuloksiin, korkeampi ikä yhteydessä korkeampaan palkkatasoon (artikkeli III).....	119
7 JOHTOPÄÄTÖKSET JA DISKUSSIO	122
7.1 Työelämätulokset eriytyvät saman tutkinnon suorittaneilla	122
7.2 Eriytymisen syyt ja merkitykset.....	131
7.2.1 Koulutusekspansion laajuus vaihtelee aloittain.....	131
7.2.2 Työnantajasektorilla yhteys eriytymiseen – yksityisen sektorin merkitys työllistäjänä korostuu	134
7.2.3 Polarisoitunut työpaikkojen kasvu ja työmarkkinoiden eriytyminen.....	136
7.2.4 Tulokset hyviä kansainvälisesti verraten, koulutusalojen erot huomattavan suuria	138
7.2.5 Segregaatio, taloudellinen tehokkuus ja asenteet tuottavat sukupuolten epätasa-arvoa	139
7.2.6 Valmistumisajankohdan työmarkkinatilanne ja työllistymisen henkilökohtaistuminen	143
7.2.7 Vertailun haasteet kasvaneet työelämätulosten eriytyessä	145
7.3 Teoreettiset johtopäätökset: Korkeakoulututkinto eriytyneenä resurssina	147
7.4 Tutkimuksen luotettavuus ja metodologisten ratkaisujen arviointi	152
7.5 Jatkotutkimuksen haasteita	156
LÄHTEET	159
LIITTEET	173
ALKUPERÄISET JULKAISUT	196

Sisällys

Kuviot

KUVIO 1	Suoritettujen korkeakoulututkintojen määrä vuosina 1920–2012.....	39
KUVIO 2	Yliopistossa suoritettujen tutkintojen määrä vuosina 1960–2010	40
KUVIO 3	Ammattikorkeakouluissa tekniikan ja kaupan alalla suoritettujen tutkintojen määrät vuosina 1996–2017	41
KUVIO 4	Palkansaajat sosioekonomisen aseman mukaan 1984–2013	48
KUVIO 5	Naispalkansaajat sosioekonomisen aseman mukaan 1984–2013	49
KUVIO 6	Miespalkansaajat sosioekonomisen aseman mukaan 1984–2013	50
KUVIO 7	Naispalkansaajien koulutusaste 1984–2013	50
KUVIO 8	Miespalkansaajien koulutusaste 1984–2013	51
KUVIO 9	Teoreettinen viitekehys ja keskeiset käsitteet.....	83
KUVIO 10	Osatutkimusten suhde yleisiin tutkimuskysymyksiin.....	89
KUVIO 11	Tulosten yhteenveto	126

Asetelmat

ASETELMA 1	Väitöskirjan tutkimuskysymykset, ja mitkä artikkeleista vastaavat kuhunkin yleisistä tutkimuskysymyksistä	90
------------	--	----

Taulukot

TAULUKKO 1	Yhteenveto osatutkimusten (artikkelien) tutkimuskysymyksistä, aineistoista ja analyysimenetelmistä	93
------------	---	----

Abstract

This dissertation aims to examine the differentiation of employment outcomes among Finnish higher education graduates. The starting points of the study are educational expansion, the massification of higher education and changes in the labour market (change of occupational structure, insecurity in labour market). Increased access to university has been found to intensify graduate competition in the labour market and to lead to a greater variety of employment outcomes. The outcomes are becoming increasingly differentiated according to graduates' background characteristics (gender, age, work history) and their fields of study. This differentiation appears to be particularly prominent in countries such as Finland, where the proportion of higher education graduates is extremely high.

In the theoretical framework of the study, a higher education degree is understood as a resource which can be utilised in the labour market. The resource viewpoint is formed by signalling theory, indicating that a higher education degree is used by employers as a signal that conveys information about a potential employee's capabilities. In addition, work experience has become an important signal for employers, but gender and age can also be used as signals. From a resource perspective, signalling theory is complemented by indications of the different role of higher education degrees in professional and general fields of study and in the public and private employment sectors. Furthermore, gender segregation is understood as a mechanism that differentiates how a higher education degree can be utilised as a resource in the labour market.

In particular, the study focuses on the following research questions: 1) How is the field of study related to the differentiation of employment outcomes? 2) How do the outcomes diverge by gender, and what differences are found in gender effect between fields of study, between completed degrees and by higher education sector? 3) How is the employment sector related to employment outcomes, and does the relation differ between genders? 4) How do graduates' previous education and age (young graduates/adults) relate to the employment outcomes?

The study adopts a quantitative approach. The data formed three datasets. The first (n = 1263) and second (n = 2154) datasets were gathered through questionnaires completed by those who graduated from universities and universities of applied sciences (former polytechnics) in the years 2003 and 2005. The third dataset (n = 3320) was collected by Statistics Finland from the administrative registers (Student Register, Register of Educational Qualifications, Employment Statistics, Register of Population). The sample covered those university entrants in 2001 who had completed a master's degree and were employed by the end of 2009. Statistical methods were used in the analysis of the data (descriptive statistics, chi-square and F-tests, analysis of variance, logistic regression).

The results show that not all higher education graduates were rewarded with high employment outcomes. There was a strong divergence between fields of study in both higher education sectors. Gender differences were notable in general as well as within fields of study. Men had the advantage of gender despite the gender distribution by field of study. In terms of gender, university master's degree holders had more equal employment outcomes than polytechnic graduates did. A higher degree, therefore, seemed to compensate for the gender effect. The employment sector had a significant role in the differentiation of graduate employment outcomes. It was related to field of study as well as to gender. Thus, those three factors were intertwined. Public sector employment provided both advantages and disadvantages for women. It enhanced female graduates' professional employment more than it did male graduates'. On the other hand, temporary employment contracts were typical in the public sector, where women were more frequently placed than men were. In terms of graduates' previous education, no difference was found in their employment outcomes. In contrast, age was connected to graduates' wages. Adult graduates earned more than young graduates in most fields of study. Age as such did not enhance wage level, yet it indicated that older graduates had a longer work history (based on their previous vocational degree). Longer work experience was rewarded with a higher wage level.

Empirically, the increased differences in graduate employment outcomes can be explained by differences in educational expansion between fields of study in Finland, by the increased role of the private sector in graduate employment and by the polarisation of the labour market. In theoretical terms, a higher education degree, conceptualised as a divergent resource in the labour market, contains the assumption that employment outcomes are not identical for all degree holders.

Keywords: employment outcomes, higher education, field of study, gender segregation, signalling, adult graduates

Tiivistelmä

Tässä väitöskirjassa tarkastellaan korkeakoulutettujen tutkinnollaan saavuttamien työelämätulosten eriytymistä ja eriytymisen yhteyttä koulutusalaan sekä muihin tutkinnon suorittaneiden taustaan liittyviin tekijöihin. Näitä tekijöitä ovat sukupuoli, pohjakoulutus ja ikä. Lisäksi eriytymistä tarkastellaan työantajasektorin (julkinen/yksityinen) mukaan, joka on olennaisesti yhteydessä sekä koulutusalaan että sukupuoleen.

Tutkimuksen teoreettisessa kehyksessä korkeakoulututkinto ymmärretään resurssina, joka valmistuneella on hyödynnettävissä työelämään sijoittumisessa, mutta jonka hyödynnettävyys eriytyy henkilöiden muiden ominaisuuksien mukaan. Resurssinäkökulma perustuu signaaliteoriaan, jonka mukaan koulutus on työelämässä signaali, joka kuvaa monella tavoin työntekijän kyvykkyyttä. Resurssimerkitys huomioi sen, että tutkinnon arvoon resurssina vaikuttavat monet muut tekijät. Tutkinnon lisäksi työnantajat käyttävät signaaleina muun muassa tutkinnon koulutusala ja nimekettä, työkokemusta ja sukupuolta, jotka vaikuttavat myös tutkinnon arvoon. Merkittävästi resurssiarvoa muokkaavat sukupuolen mukainen segregatio, tutkinnon erilainen merkitys professio- ja generalistialoilla ja työantajasektoreilla (julkinen/yksityinen) sekä erilaisissa rekrytointistrategioissa, joita käytetään muun muassa eri tyyppisiin työtehtäviin palkattaessa.

Väitöskirja koostuu kolmesta osatutkimuksesta ja niihin pohjautuvasta koontiosuudesta, jossa keskitytään seuraaviin kysymyksiin: 1) Millainen merkitys koulutusala ja tutkinnolla on työelämätulosten eriytyemisessä? 2) Mikä merkitys sukupuolella on työelämätulosten eriytyemisessä, ja miten sukupuolen merkitys eroaa koulutusalojen ja korkeakoulusektorien kesken? 3) Miten työantajasektori määrittää työelämätulosten eriytymistä, ja miten sektorin merkitys eroaa koulutusaloittain sekä naisten ja miesten kesken? 4) Miten valmistuneiden pohjakoulutus ja ikä ovat yhteydessä työelämässä saavutettuihin tuloksiin? Työelämätuloksilla tarkoitetaan tässä tutkimuksessa kaikkia niitä etuja ja hyötyjä, jotka valmistuneen on mahdollista tutkinnollaan saavuttaa, kuten työllistymistä, sujuvaa työelämään siirtymistä, palkkausta, ammatillista ja sosioekonomista asemaa.

Osatutkimuksissa käytetään kolmea aineistoa, joista kaksi on kyselyaineistoja ja yksi Tilastokeskuksen rekisteriaineisto. Valmistuneille suunnatuista kyselyistä ensimmäinen kohdistui ammattikorkeakoulutusta kahdelta koulutusalueelta valmistuneille (kaupan ja hallinnon ala; tekniikan ja liikenteen ala) (n= 1263). Toinen kysely suunnattiin sekä ammattikorkeakoulusta että yliopistosta teknilliseltä ja kaupalliselta alalta valmistuneille (n=2155). Kolmas aineisto muodostuu Tilastokeskuksen rekistereistä. Opiskelijarekisteristä tehdyn otoksen pohjalta yhden aloittajakohortin etenemistä seurattiin valmistumiseen ja työelämään siirtymiseen saakka (n= 3320), jolloin tiedot linkitettiin väestörekisterin, tutkintorekisterin ja työssäkäyntitilaston tietoihin. Aineistojen analyysissa hyödynnetään tilastollisia menetelmiä sekä laadullista sisällönanalyysia.

Tulosten mukaan valmistuneiden saavuttamat työelämätulokset eriytyivät voimakkaasti koulutusalojen kesken ja tutkinnon suorittaneiden muiden taustatekijöiden mukaan. Koulutusala oli eriyttävistä tekijöistä kaikista merkittävin: koulutusalojen väliset erot olivat hyvin huomattavia niin ammattikorkeakoulu- kuin yliopistotutkinnon suorittaneillakin. Myöskään sama tai samalla alalla suoritettu tutkinto ei tuottanut kaikille hyvää ja vakaata asemaa työelämässä; vaikka osa sijoittui hyvään asemaan, osa päätyi tehtäviin, jotka eivät vastanneet korkeakoulututkinnon tasoa. Erityisesti amk-tutkinnon kaupan alalla suorittaneista osa päätyi työntekijän asemaan jota ei voi pitää korkeakoulutusta vastaavana. Yliopiston koulutusalojen kesken professionaalien asemaan sijoittuminen ja palkkataso erosivat erittäin huomattavasti koulutusalojen kesken: kun joillakin aloilla valtaosa toimi professionaalien tehtävissä, joillakin toisilla aloilla tähän asemaan sijoittui vain noin puolet. Palkkataso oli korkeimmin palkatuilla aloilla kaksinkertainen matalimmin palkattuihin aloihin verrattuna. Koulutusalojen välisillä eroilla oli selkeä yhteys myös siihen, kummalle sektorille valmistuneet yleensä sijoittuivat. Julkisella sektorilla työskentelevät toimivat yleensä professionaalien asemassa, koska julkisen sektorin muodolliset kelpoisuusvaatimukset edellyttävät tutkinnon suorittamista. Palkkataso taas oli monilla aloilla korkeampi yksityisellä sektorilla. Tulosten voimakasta eriytymistä koulutusalojen kesken selittää muun muassa koulutusekspansion laajuuden erot alojen välillä.

Myös sukupuoli määritteli voimakkaasti valmistuneiden saavuttamia työelämätuloksia. Naisten saavuttamat tulokset olivat kauttaaltaan alhaisempia kuin miesten saavuttamat. Naiset olivat useammin epävakaaissa (määräaikaisissa) työsuhteissa, matalammassa asemassa ja heidän palkkatasonsa oli alhaisempi. Asiantuntijan asemaan etenkin ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneet naiset sijoittuivat miehiä harvemmin. Naisten ja miesten väliset erot olivat ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneilla vielä suuremmat kuin yliopistotutkinnon suorittaneilla. Voidaan päätellä, että korkeampi tutkinto jossain määrin kompensoi sukupuolen vaikutusta. Työnantajasektorilla oli lisäksi merkitystä naisten saavuttamien työelämätulosten kannalta. Vaikka naisten työsuhteet olivat epävakaita (määräaikaisia) useammin julkisella sektorilla, naisten ja miesten saavuttama amma-

tillinen asema ei eronnut julkisella sektorilla. Myös palkkaero oli jonkin verran pienempi julkiselle sektorille sijoittuneiden naisten ja miesten kesken. Julkiselle sektorille työllistyminen oli siis usein naisille edullisempaa, joskin siinä oli eroja alojen kesken. Korkeakoulututkinnon suorittaneiden pohjakoulutuksella ei ollut merkitystä työelämätulosten kannalta. Sen sijaan iällä oli merkitystä siten, että aikuisena (yli 25 v.) opinnot aloittaneiden palkkataso oli korkeampi kuin nuorena opinnot aloittaneiden, joskaan ei kaikilla koulutusaloilla. Aikuisten pidempi työkokemushistoria tuotti heille korkeamman tulotason maisterin tutkinnon suorittamisen jälkeen. Kun työura etenee pidemmälle, tämä ero todennäköisesti katoaa.

Tulosten mukaan korkeakoulututkinto oli varsin erilainen resurssi eri aloita valmistuneille ja erilaiset taustaominaisuudet omaaville henkilöille. Tutkinto ei tuottanut kaikille sen suorittaneille korkeita työelämätuloksia. Eriytymisen syyt liittyvät sekä koulutusekspansioon että moniin työelämän ja yhteiskunnallisen kontekstin muutoksiin.

Asiasanat: korkeakoulutus, koulutusala, sukupuoli, segregaatio, työllistyminen, työnantajasektori, koulutusresurssi

Alkuperäiset julkaisut

- I Vuorinen-Lampila, P. & Stenström, M.-L. (2012). Higher education graduates' employment and the uncertainty of working life. In P. Tynjälä, M.-L. Stenström & M. Saarnivaara (Eds.), *Transition and Transformations in Learning and Education*. Dordrecht: Springer, 131–151.
- II Vuorinen-Lampila, P. (2016). Gender segregation in the employment of higher education graduates. *Journal of Education and Work* 29 (3), 284–308.
- III Vuorinen-Lampila, P. & Haapakorpi, A. (manuscript). The socioeconomic outcomes of university graduates in Finland, in relation to their field of study and other attributes.

Tutkija	Päivi Vuorinen-Lampila Koulutuksen tutkimuslaitos PL 35 (Alvar Aallon katu 9) 40014 Jyväskylän yliopisto paivi.vuorinen-lampila@jyu.fi
Ohjaajat	Professori Anneli Eteläpelto Kasvatustieteiden laitos Jyväskylän yliopisto Dosentti Arja Haapakorpi (2012 alkaen) Koulutuskeskus Palmenia Helsingin yliopisto Professori (emerita) Marja-Leena Stenström (2015 saakka) Koulutuksen tutkimuslaitos Jyväskylän yliopisto
Esitarkastajat	Professori Arto Jauhiainen Professori Jyri Manninen
Kustos	Professori Anneli Eteläpelto
Vastaväittäjä	Professori Arto Jauhiainen

Esipuhe

Voisin sanoa, että en valinnut väitöskirjani aihetta, vaan aihe valitsi minut. Suunnittelin väitöskirjaa toisesta aiheesta, kun opetusministeriö osoitti Jyväskylän yliopiston Koulutuksen tutkimuslaitokselle rahoituksen hankkeeseen, jossa oli tehtävänä selvittää korkeakoulutuksen duaalijärjestelmän kahdelta sektorilta valmistuneiden työllistymistä ja työelämään sijoittumista sekä koulutuksen tuottamia työelämävalmiuksia. Kun duaalijärjestelmä oli 2000-luvun alussa vakiintunut, kahdelta sektorilta valmistuneiden saavuttamat valmiudet sekä työllistyminen ja työelämään sijoittuminen herättivät laajaa kiinnostusta. Kiinnostus kohdistui erityisesti yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa tutkinnon suorittaneiden vertailuun.

Tuon tutkimushankkeen myötä havaitsin, että aihepiiri vastasi hyvin kiinnostustani, onhan työllistyminen ja työelämään sijoittuminen varsin yhteiskuntatieteellinen ilmiö. Koska perustutkintoni on historia- ja yhteiskuntatieteistä, teema tuli lähelle mielenkiinnon kohteitani. Unohtaa ei sovi myöskään tutkimusaiheen toista osaa, korkeakoulutusta. Suurimaan osan työurastani olen työskennellyt korkeakoulutuksen tutkimuksen parissa, josta myös urani Koulutuksen tutkimuslaitoksessa (tuolloin Kasvatustieteiden tutkimuslaitos) alkoi 1990-luvun alussa. Olen siis identiteetiltäni korkeakoulutuksen tutkija. Toisaalta koen myös monitieteisen tutkimusotteen omakseni, sillä olen työskennellyt koko työurani monitieteisessä tutkimuslaitoksessa, jossa tehdään paljon kasvatustieteellisiin lähtökohtiin pohjautuvaa tutkimusta. Jälkeen päin voin vain ihmetellä, kuinka hyvin kiinnostuksen kohteitani vastaavan aiheen äärelle tieni ohjautui, vaikka monet työuralla eteen tulleet valinnat eivät ole olleet kovin tietoisia.

”Väitöskirjan tekeminen on joukkuelaji”. Näin todettiin joitakin vuosia sitten väitöskirjaprosessia koskevan tutkimuksen tuloksia uutisoitaessa. Vaikka tutkija itse tekee suurimman työn, väitöskirja ei koskaan voi syntyä ilman muiden henkilöiden osaamista ja

tukea. Ohjaajien osuus on ensiarvoisen tärkeä työn alkumetreiltä ja tutkimussuunnitelman laatimisesta alkaen läpi koko prosessin. Professori (emerita) Marja-Leena Stenströmiä kiitän ohjauksesta työn suunnitteluvaiheessa ja alkuvuosina sekä toisena kirjoittajana toimimisesta ensimmäisessä osatutkimuksessa. Pääohjaajaani professori Anneli Eteläpeltoa kiitän oivaltavasta ja kannustavasta ohjauksesta koko prosessin ajan, tutkimussuunnitelmasta työn valmistumiseen saakka. Kolmas ohjaajani, dosentti Arja Haapakorpi tuli ohjaajakseni matkan varrella, vuonna 2012. Arja Haapakorpea kiitän vankasta substanssin hallinnasta, sekä korkeakoulutuksen että yhteiskuntatieteellisen työelämän tutkimuksen alueella, ja kanss kirjoittajana toimisesta kolmannessa osatutkimuksessa.

Ohjaajien lisäksi keskeinen rooli tutkimuksessani on ollut tilastotieteen asiantuntijoilla, jotka ovat avuliaasti käyttäneet paljon aikaansa työhöni. Sovellussuunnittelija (emeritus), YTM Sakari Valkosta kiitän pitkään jatkuneesta työtoveruudesta ja vaivaa säästämättömästä paneutumisesta väitöskirjani aineistoihin ja niiden työstämiseen. Yliopistotutkija, FT Kari Nissinen tarjosi ystävällisesti tilastotieteellisen osaamisena tutkimukseni käyttöön toisesta osatutkimuksesta alkaen. Kari Nissistä kiitän erittäin asiantuntevasta panoksesta ja taidosta selittää vaikeita tilastotieteellisiä asioita niin selkeästi, että ”humanistikin sen ymmärtää” – kuten olen monesti sanonut.

Väitöskirjan työstämisessä ja tutkimusprosessissa on paljon suurempia ja pienempiä asioita, joissa tiedonhaun hallinnalla ja teknisellä osaamisella on tärkeä merkitys. Pitkäaikaista työtoveriani, informaatikko, YTM Riitta Pitkästä kiitän taidokkaasta ja erittäin avuliaasta palvelusta kaikissa tilanteissa, joissa tarvitsemaani lähdeä ei ole ollut saatavissa elektronisena tai en ole muuten onnistunut sitä itse löytämään. Myöskin pitkäaikaista työtoveriani tutkimussihteerini Minna Jokista kiitän monenlaisesta avusta ja lukuisien teknisten ongelmien ratkaisemisesta tutkimusprosessin varrella. Häntä kiitän myös käsikirjoituksen teknisestä työstämisestä esitarkastusvaiheessa sekä huolellisesta lähdeviitteiden ja lähdeluettelon tarkistamisesta. Graafikko Martti Minkkinen on suunnitellut ja toteuttanut väitöskirjani kannen. Häntä kiitän hyvin sujuneesta yhteistyöstä sekä onnistuneesta lopputuloksesta. Hum. kand. Sini Söyrinkiä kiitän tutkimukseni kielen tarkastamisesta. Julkaisukoordinaattori Sini Tuikkaa kiitän väitöskirjan julkaisukuntoon saattamisesta yhdessä Taittopalvelu Yliveto Oy:n kanssa.

Hyvät Koulutuksen tutkimuslaitoksen kollegat vuosien ja osin vuosikymmentenkin ajalta! En ryhdy luettelemaan teitä nimeltä, koska luettelosta tulisi pitkä, ja toisaalta saataisin unohtaa mainita jonkun merkityksellisen ihmisen. Kiitos lukuisista keskusteluista vuosien mittaan, niin tutkimukseen liittyvistä kuin muistakin. Kiitos jakamisesta, kiitos tuesta ja kannustuksesta väitösprosessin joskus raskaissakin vaiheissa. Samoin kiitän niitä kollegoja ja yhteistyökumppaneita, jotka työskentelevät muussa yliopistossa tai ammattikorkeakoulussa. Erityinen kiitos kuuluu työni esitarkastajille, myös vastaväittäjänä toimivalle professori Arto Jauhiaiselle ja professori Jyri Manniselle. Teitä molempia kiitän pa-

neutuneesta esitarkastuksesta ja arvokkaista huomioista käsikirjoituksen kehittämiseksi. Koulutuksen tutkimuslaitosta kiitän siitä, että minulla on mahdollisuus väitöskirjan tekemiseen tässä laitoksessa sekä siitä, että olen voinut työn loppuvaiheissa keskittyä väitöskirjaan ja karsia muita työtehtäviä. Tärkeää on ollut myös se, että olen voinut lyhentää työajan nelipäiväiseksi. Koska terveyssyyt rajoittavat jaksamistani, ei tämä työ olisi valmistunut ilman näitä jouston mahdollisuuksia.

Väitösprosessini aikana on ollut tärkeää, että on elämää työn ulkopuolella. Muun elämän arvon hahmottaminen, perhe, ystävät, vapaa-ajan puuhat ja kiinnostuksen kohteet ovat merkittäviä jaksamiselle, koska niiden kautta tutkimustyön voi asettaa oikeisiin mittasuhteisiin. Väitöskirja ei ole elämän tärkein asia. Kaikkia ystäviäni kiitän elämän rikkauksen, sen ilojen ja kipujen jakamisesta. En mainitse teitäkään nimeltä, jotta joku tärkeä henkilö ei unohtuisi.

Ainoana lapsena kasvaneena olen aina ollut paljon tekemisissä useiden serkkujeni ja heidän puolisoitensa kanssa. Monet heistä ovat olleet minulle läheisempiä kuin serkut ehkä yleensä ovat. Etenkin edellisen sukupolven poismenon jälkeen itseäni vanhemmat serkut ovat olleet tärkeitä myös siksi, että heidän kanssaan olen voinut jakaa lapsuuden muistoja. Kiitos elämän ja muistojen jakamisesta! Seuraavasta sukupolvesta merkittävällä sijalla elämässäni ovat kummityttöni Riitta ja Reetta sekä heidän isosiskonsa Riikka puolisoineen. Se side, joka välillemme syntyi, kun hoidin teitä lapsena, on kestänyt. Vaikka emme tapaa kovin usein, voimme aina jatkaa siitä, mihin jäimme. On suuri ilo saada seurata lastenne kasvua ja nähdä heissä samoja piirteitä, jotka ovat tuttuja teidän lapsuudestanne. Elämän jatkuminen sukupolvien ketjussa on elämää kantava voima. Olen kiitollinen teistä!

Viimeinen läheiseni edellisestä sukupolvesta, tätini Kaarina Räsänen, siirtyi tästä ajasta vain vähän ennen väitöskirjani valmistumista, helmikuussa 2018 korkeassa 92-vuoden iässä. Kaarina-täti oli vireä viimeiseen asti, ja hän oli aina kiinnostunut väitöskirjani edistymisestä. Viimeisenä talvena hän vielä pohti, onko näkemässä, kun väittelen. Kaarina-täti eli vahvasti mukana meidän nuorempiin sukupolviin kuuluneiden elämässä, ja oli uskollinen esirukoilijamme. Siitä olen sydämestäni kiitollinen. Hän jätti myös hienon esimerkin siitä, miten merkittävistä fyysisistä vaivoista ja elämän kivuista huolimatta voi säilyttää elämän ilon ja virkeän mielen elämänsä loppuun asti. Kaarina-täti, olit voimaannuttava esimerkki!

Perheemme nuoria, Anttia ja Elinaa, Linda-Maijaa ja Mikkoa sekä Anna-Kaisaa kiitän lämpimästi siitä rikkaudesta, jonka olette tuoneet elämäni. On ollut suuri ilo saada seurata teidän elämänpolkuanne ja kasvuanne. Olette tärkeitä! Olette opintojenne myötä tuoneet myös tutkimusaiheeni perhepiiriin. Monet kerrat olen voinut todeta elämääne seurattessanne, että tutkimuksissa havaitut asiat ovat käytännössä totta.

Omistan väitöskirjani jo tästä ajasta siirtyneille vanhemmilleni Inkeri ja Rikhard Vuoriselle. Äiti ja isä, te ette koskaan saaneet opiskella, vaikka lahjoja ja halua olisi ollut. Siihen ei perheillä ollut varaa, kun ruuan saaminenkaan ei ollut aina itsestään selvää. Sinä

isä, joka tulit vanhemmaksi kypsällä isällä, jouduit jo pikkupoikana lähtemään kotoa saadaksesi päivittäisen ruuan. Siitä tulee tänä syksynä kuluneeksi 100 vuotta. Myös sinun kotonasi, äiti, oli paljon taloushuolia. Kansanopistosikin oli jäädä kesken niiden vuoksi. Minua te aina kannustitte kouluttautumaan ja uskoitte lahjoihini. Piditte kouluttautumista hyvin tärkeänä. Jaksoitte aina olla kiinnostuneita opinnoistani ja työstäni. Rakkautenne ja rukouksenne ovat kantaneet minua läpi elämäni, ja ne kantavat minua ja meitä edelleen jokaisena päivänä. Haluan lapsenomaisesti uskoa, että näette väitöskirjani valmistumisen, vaikka ette enää ole kanssamme. Kiitän teitä sydämestäni, rakkaat äiti ja isä!

Kaikista tärkein tuki väitösprosessissani ja koko elämässäni on ollut puolisoni Jari Lampila. Rakas mieheni, ehtoja asettamaton rakkautesi ja huolenpitosi ovat hoitaneet ja vahvistaneet minua. Ne ovat olleet tärkein voimavara työssäni. Ilman sinua en voisi nyt kirjoittaa tätä esipuhetta. Teet vastuullista ja vaativaa työtä, johon voisi uppoutua, ja joudut yrittäjänä usein myös venymään. Sinulla on kuitenkin hyvä tasapaino työn ja vapaa-ajan välillä, ja monia kiinnostuksen kohteita työn ulkopuolella. Olet ollut minulle esimerkkinä siitä, että vain siten työssä voi säilyttää mielekkyyden ja elämässä tasapainon. Olet lahja, josta olen kiitollinen jokaisena päivänä. Kiitos, rakas Jari, että saan jakaa elämäni kanssasi!

Jyväskylässä/Muuramessa 18.8.2018

Päivi Vuorinen-Lampila

"Ihminen on oppinut vasta sitten, kun hän ymmärtää, miten vähän hän tietää."

1

Johdanto

1.1 Työllistyminen korkeakoulutuksen tavoitteeksi?

”Pelkillä maisterin papereilla ei tee enää mitään”.

Näin otsikoi Jyväskylän yliopiston ylioppilaskunnan hallituksen korkeakoulupoliittinen vastaava kolumninsa muutama vuosi sitten (Kykkänen 2014). Otsikko kuvaa hyvin korkeakoulutettujen työllistymisen realiteetteja. Kun 1980-luvulle saakka opiskelijoiden ei tarvinnut opiskelupaikan saatuaan huolehtia valmistumisen jälkeisestä sijoittumisestaan työelämään, on nykytilanne täysin toisenlainen.

Työllistymisen ongelmat koskettivat korkeakoulutettuja varsinaisesti ensimmäistä kertaa 1990-luvun syvän laman yhteydessä. Työttömyysasteet kuitenkin laskivat laman jälkeen. Korkeakoulutetuilla tarkoitettiin tuolloin yliopistosta valmistuneita, sillä ammattikorkeakoulujen toiminta oli käynnistynyt vasta vuosikymmenen alussa. Korkeakoulutettujen työttömyys ei jäänyt tuolloin pysyväksi ilmiöksi, mutta työllistymisen epävarmuus ja ensimmäisen työpaikan löytämisen ongelmat jäivät. Lamavuosia seuranneen tasaantumisen jälkeen työttömien korkeakoulutettujen absoluuttisen määrän trendi oli kasvava aina vuoden 2017 alkupuolelle saakka, jolloin se kääntyi pitkästä aikaa laskuun (Akava 2017; vrt. Tuominen, Rautopuro & Puhakka 2011).

Eri aloilta valmistuneiden kesken on kuitenkin ollut suuria eroja. Työttömyysasteet ovat olleet korkeimpia taideaineita opiskelleilla sekä humanistisen tai luonnontieteelli-

sen tutkinnon suorittaneilla filosofian maistereilla. Määrällisesti työttömänä on ollut eniten volyymiltaan suurilta koulutusaloilta valmistuneita, eli amk-insinöörejä, tradenomeja, humanistimaistereita, diplomi-insinöörejä sekä kauppatieteiden maistereita (Akava 2016, 2017). Korkeakoulutettujen suhteellinen työttömyys on kuitenkin paljon harvinaisempaa kuin alemman asteen tutkintoja suorittaneiden. Sen sijaan työelämään ja työmarkkinoille sijoittumisen haasteet ja ongelmat ovat merkittävästi lisääntyneet (Vuorinen & Valkonen 2007, 154–155, 163–164). Pelkkien työttömyysasteiden tarkastelu kuvaakin korkeakoulutettujen työllisyystilannetta varsin huonosti. Työllistymisen ongelmat ovat useimmin koskettaneet uusia tutkinnon suorittaneita, jotka hakevat paikkaansa työmarkkinoilla.

Ei siis ole yllättävää, että ylioppilaskunnan edustajan mukaan pelkällä tutkintopaperilla ei enää tee mitään (vrt. Tomlinson 2008). Työelämään sijoittumisen realiteetit ovat tulleet opiskelijoille tutuiksi. Kun korkeakoulututkinnon suorittaneiden määrät ovat koulutusekspansion myötä huimasti kasvaneet, tarvitaan tutkinnon lisäksi muita ”pelimerkkejä” työllistymisen edistämiseksi. Opiskeluaikana pyritään hankkimaan työkokemusta omalta alalta. Sen myötä työelämään siirtyminen ei ole nykyopiskelijoille kertaluonteinen tapahtuma, vaan monet suomalaiset korkeakouluopiskelijat integroituvat sinne vähitellen opintojensa aikana. Yhä tärkeämmäksi nousseen työkokemuksen lisäksi omia asemia pyritään parantamaan laajentamalla pätevyyttä laajoilla tutkinnoilla, usean tutkinnon suorittamisella (ks. Lindberg 2011) tai hankkimalla lisävalmiuksia koulutuksen ulkopuolelta esimerkiksi järjestötoimintaan tai harrastuksiin liittyvissä vastuutehtävissä. Moni pohtii, kuinka erottautua suuressa tutkinnon suorittaneiden joukossa (Ursin 2011; Vuorinen & Valkonen 2007, 164). Myös valmistuneen muut ominaisuudet ovat kohonneet aiempaa merkittävimmiten työllistymisessä. Henkilökohtaisilla ominaisuuksilla on katsottu olevan jopa erittäin tärkeä merkitys työpaikan saamisessa. Myös sosiaalisten verkostojen rooli on muodostunut keskeiseksi (Allen & van der Velden 2007; Tuominen 2012).

Työllistymisen ja työelämään sijoittumisen haasteiden kasvaessa tutkimustiedon tarve on lisääntynyt.¹ Työllistysnäkyminen valmistumisen jälkeen on yhä suurempi merkitys koulutuksen valintaa pohdittaessa (mm. Asplund & Vanhala 2016). Yliopistot ja korkeakoulut ovat ryhtyneet keräämään systemaattisesti tietoa valmistuneiden työelämään sijoittumisesta – samalla kun ne pyrkivät tukemaan sitä. Työelämään sijoittumista koskevan tiedon arvo on kohonnut myös sen myötä, että valmistuneiden työllistymisestä on tullut yksi korkeakoulujen tulokriteereistä (Puhakka, Rautopuro, Tuominen & Vuorinen-Lampila 2012; Ursin 2011). Valmistuneiden työllistymistä on kuitenkin tähän asti mitattu vain karkeasti eli työllistyneiden osuudella. Opetus- ja kulttuuriministeriön suunnitelmien mukaan tulokriteeriä tullaan täsmentämään siten, että työllistymisen laatu otetaan huomioon. Jatkossa

¹ Vaikka työllistymiseen liittyvien haasteiden ja ongelmien laajuus vaihtelee paljon eri kansallisissa konteksteissa, jotka luovat sille reunaehdot, on ongelmien lisääntyminen kansainvälinen tai jopa globaali ilmiö.

on tarkoitus tarkastella valmistuneiden työllistymisen tarkoituksenmukaisuutta, jossa koulutuksen ja työn vastaavuus huomioidaan (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2017).

Myös korkeakoulutettujen työllistymisen yhteiskunnallinen painoarvo on kasvanut. Kun laajentunut korkeakoulutus on viime vuosikymmeninä kytketty vahvemmin kansalliseen tuotantojärjestelmään, ja sen merkitys kilpailukyvyn ylläpitämisessä globalisoituneessa kansainvälisessä ympäristössä on lisääntynyt, odotetaan näyttöjä tuloksista. Uuden julkisjohtamisen mallin (*New Public Management*) soveltamisen myötä yleistyi managerialismiin pohjautuva ajatus kilpailuttamisen toimintaa tehostavasta vaikutuksesta. Managerialismilla tarkoitetaan hallinnon ja johtamisen toimintatapoja, jotka ovat peräisin yksityisen sektorin käytänteistä. Näitä alettiin soveltaa korkeakoulujen tulosohjauksella (Jauhiainen, Jauhiainen & Laiho 2015; Kiilakoski & Oravakangas 2010). Koska korkeakoulutukseen kohdistetut investoinnit ovat mittavia – leikkauksistakin huolimatta –, ovat korkeakoulutettujen työllistymisen ongelmat herättäneet enemmän keskustelua kuin työllistymisen ongelmat yleensä. Verovaroilla kustannetun koulutuksen odotetaan olevan yhteiskunnallisesti hyödyllistä ja tarkoituksenmukaista (Ursin 2011).

Korkeakoulutuksen tehtävä on olennaisesti muuttunut sen laajentumisen myötä. Koulutustehtävä ei enää perustu eliitin sivistämiseen ja kouluttamiseen, vaan korkeakoulutettun työvoiman tuottamiseen työmarkkinoille. Niin yhteiskunta kuin opiskelijatkin odottavat korkeakouluilta työelämärelevanttia koulutusta, joka tuottaa valmistuneille hyvän työllistymisen (Aamodt, Hovdhaugen & Bielfeldt 2010; Trow 2006). Valmistuneiden onnistuneen työllistymisen ja työelämään sijoittumisen merkitys on lisäksi kasvanut yliopistojen kolmannen tehtävän myötä. Korkeakoulutukseen on määrä luoda yhä enemmän tilaa ympäröivää yhteiskuntaa ja taloutta palvelevalle toiminnalle. Sen tulisi olla myös kustannustehokasta ja tuottaa välitöntä hyötyä.² Koulutuksen odotetaan siis tuottavan sellaista osaamista, jolle on käyttöä työmarkkinoilla ja jolla työllistyy (Rinne ym. 2012, 46–47; Välimaa 2006). Edellä esitetyn perusteella korkeakoulutuksesta valmistuneiden työelämään sijoittumista koskevan tutkimustiedon merkitys on noussut yhä keskeisemmäksi.

1.2 Väitöskirjatutkimuksen tarkoitus

Korkeakoulutuksen ja koulutusmahdollisuuksien laajentamisen motiiveina ovat olleet yhteiskunnallisen ja taloudellisen eriarvoisuuden vähentäminen ja inhimillisten resurssien tehokkaampi hyödyntäminen. Korkeampi koulutus on tarjonnut yhä suuremmalle

² Lisäksi korkeakoulutus, myös yliopistokoulutus, voidaan etenkin ammattialoilla nähdä ammatillisena koulutuksena, jolta opiskelijat odottavat hyviä valmiuksia työelämää varten (Ursin 2011). Tämä merkitys on korostunut korkeakoulutuksen tehtävän muututtua korkeasti koulutetun työvoiman tuottamiseksi. Kuitenkaan koulutus ei edes ammattialoilla (esim. lääketiede, farmasia) vastaa työssä tarvittavaa osaamista, vaan monet valmiudet opitaan vasta työelämässä.

joukolle mahdollisuuden päästä korkeaa osaamista vaativaan ja hyvin palkattuun työhön (Brown & Lauder 2012; Goldthorpe 2014; Jauhiainen & Alho-Malmelin 2004). Mahdollisuuksien tasa-arvoa korostanut koulutuksen laajentaminen onkin Suomessa johtanut vahvaan sosiaaliseen liikkuvuuteen (Jauhiainen 2010).³ Nuorten ikäluokkien koulutustaso on kohonnut useiden vuosikymmenten ajan huomattavasti korkeammaksi kuin heidän vanhempensa (Pöyliö & Erola 2015). Etenkin yksilötasolla on koettu huimaa sosiaalista nousua, kun pienviljelijä- ja työläiskotien jälkikasvu on suorittanut korkeakoulu- ja akateemisia tutkintoja sekä tieteellisiä jatkotutkintoja. Sosiaalisen nousun on mahdollistanut lisäksi se, että vanhempien ikäluokkien koulutustaso on ollut melko matala. Nykyisin sosiaalisen liikkuvuuden on todettu vähentyneen suomalaisessa yhteiskunnassa. Kouluttautuvien nuorten vanhempien koulutustaso on jo varsin korkea. Keskiluokan uudet jäsenet rekrytoidaan useammin keskiluokan piiristä (Blom & Melin 2002; Pöyliö & Erola 2015).

Koulutus on kaikissa länsimaisissa yhteiskunnissa yksi keskeisimmistä yksilön sosiaalista ja taloudellista asemaa määrittävistä tekijöistä. Korkeakoulututkinnon suorittaminen johtaa yleensä parempiin työllistymismahdollisuuksiin, korkeampaan ammatilliseen asemaan ja tulotasoon. On kuitenkin havaittu, että korkeakoulututkinnon suorittaneiden työllistymiseen liittyvien ongelmien ohella myös korkeakoulutuksella työelämässä saavutettavat tulokset ovat alkaneet monimuotoistua ja eriytyä yhä enemmän. *Eriytyminen* tarkoittaa sanakirjamääritelmän mukaan *erilaiseksi tai erilaisiksi kehittymistä*. Kyse on siis muutoksesta ajassa. Tämä *muutos on seurausta sekä korkeakoulutuksessa että työelämässä tapahtuneista muutoksista*. Korkeakoulutuksen ja työelämässä saavutettujen hyötyjen välinen suhde ei enää ole lineaarinen, vaan se on muuttunut moniulotteisemmaksi (Behle ym. 2016; Brown & Lauder 2012; Teichler 2000). Saman tason koulutuksella ja samalla tutkinnolla työelämässä saavutettavat tulokset eriytyvät muun muassa valmistuneiden muihin ominaisuuksiin ja taustaan liittyvien tekijöiden perusteella, joita ovat sukupuoli, pohjakoulutus, ikä, aiempi työkokemus, aineyhdistelmä, henkilökohtaiset ominaisuudet, sosiaalinen tausta, verkostot sekä koulutuksen ulkopuolella hankitut lisävalmiudet.

Myös koulutusalojen välisten erojen on katsottu kasvavan ekspansion seurauksena. Koulutusalojen väliset erot kasvavat erityisesti maissa, joissa korkeakoulututkinnon suorittaneiden osuudet ikäluokasta ovat korkeita (ks. tarkemmin luku 2.2.), kuten Suomessa (Reimer, Noelke & Kucel 2008). Lisäksi koulutukseen ja edelleen työelämään valikoitumisen on todettu joissakin kansallisissa järjestelmissä perustuvan vahvemmin koulutusalaan. Suomen kaltaisissa maissa, joissa koulutustason erot sukupuolen ja sosiaalisen taustan mukaan ovat pienempiä, ovat koulutusalojen väliset erot muita järjestelmiä merkittävämpiä (Iannelli & Smyth 2008). Koulutusalojen väliset erot ovat Suomessa erityisen merkit-

³ Suomi eroaa tässä merkittävästi muista maista, myös Pohjoismaista. Samankaltaisesta hyvinvointivaltiomallista huolimatta sosiaalinen liikkuvuus on ollut Norjassa, Ruotsissa ja Tanskassa huomattavasti vähäisempää, eli Euroopan maiden keskitasoa (Pöyliö & Erola 2015).

täviä myös siksi, että koulutusjärjestelmästämmme rakentuu vahvasti eriytyneiden alojen varaan, jotka ovat ammatillisesti spesifisiä (Merenluoto & Lindberg 2012; Prix 2013, 278). Valmistuneiden taustatekijöiden yhteyden selvittäminen työelämätuloksiin ja koulutusalan huomioiminen ovat näin ollen Suomessa erityisen tärkeitä.

Tämän tutkimuksen tavoitteena on tarkastella korkeakoulutuksella työelämässä saavutettujen tulosten ja hyötyjen eriytymistä (erilaiseksi kehittymistä). *Työelämätuloksilla* tarkoitetaan *niitä etuja ja hyötyjä*, jotka korkeakoulussa suoritettu *tutkinto mahdollistaa työelämään siirtymisen jälkeen* (ks. tarkempi määrittely luvussa 3.5.). Korkeakoulututkinnon merkitys näiden etujen ja hyötyjen saavuttamisessa nähdään ehdollisena: tutkinto on resurssi, joka mahdollistaa kyseisten tulosten saavuttamisen, mutta ei kuitenkaan takaa niiden saavuttamista kaikille tutkinnon suorittaneille. Eduilla ja hyödyillä tarkoitetaan tuloksia, jotka tutkinnon suorittaminen työelämässä mahdollistaa, kuten työllistymistä, ammatillista statusta, työsuhteen laatua ja palkkausta. Näitä voidaan tarkastella yksilötasolla, mutta myös instituution ja yhteiskunnan tasolla. On syytä huomata, että vaikka tämä tutkimus rajaa koulutuksen arvon työelämässä saavutettaviin tuloksiin, on selvää, että koulutuksella on yksilölle ja myös yhteiskunnalle lukuisia muita merkityksiä, jotka ovat riippumattomia työelämässä ja -markkinoilla saaduista tuloksista.⁴

Tutkimus kohdentuu suomalaisiin korkeakoulutettuihin, joista mukana ovat sekä ammattikorkeakouluista että yliopistoista valmistuneet. Eriytymistä tarkastellaan eri koulutusaloilta valmistuneiden ja eri tutkintoja suorittaneiden kesken sekä valmistuneiden muiden taustatekijöiden mukaan (sukupuoli, pohjakoulutus, ikä, työnantajasektori). Korkeakoulutuksen ekspansion ja korkeakoulutettujen määrän massiivisen kasvun on havaittu lisäävän työelämässä saavutettavien asemien ja tulosten erilaistumista alojen ja tutkintojen kesken sekä muiden taustatekijöiden perusteella.

1.3 Korkeakoulutettujen työelämätulosten eriytyminen tutkimuskohteena

Korkeakoulutettujen työelämään sijoittumista ei ole aiemmin tutkittu tulosten eriytyksenä. Työllistymiseen ja työelämään sijoittumiseen liittyvät kysymykset ovat kuitenkin parin vuosikymmenen ajan herättäneet Suomessa yhä laajemmin kiinnostusta (Puhakka ym. 2012). Taustana tälle voidaan pitää työelämään sijoittumisen teemojen vahvempaa painotumista kansainvälisessä tutkimuksessa. Euroopassa kasvanutta kiinnostusta ovat ilmen-

⁴ Koulutuksen kautta saaduilla tiedoilla ja sivistyksellä on myös itseisarvoista merkitystä. Lisäksi koulutuksella on merkitystä elämänhallinnan kannalta (Aro 2014, 7), kriittisen ajattelun taitojen kehittäjänä ja se vaikuttaa elintapoihin. On myös huomattava, että tutkinnon suorittanut voi olla tyytyväinen asemaansa työelämässä, vaikka hän ei olisi saavuttanutkaan niitä objektiivisia tuloksia, joita tässä tutkimuksessa tarkastellaan.

täneet muun muassa kaksi kattavaa, laajoihin aineistoihin perustunutta vertailevaa tutkimusta (CHEERS, REFLEX) (Allen & van der Velden 2011a; Teichler 2007b). Myös suomalaiset tutkijat ovat laajasti hyödyntäneet näitä aineistoja. Tässä alaluvussa tarkastelen, mitä työllistymisen tulosten eroista rakenteellisten ja muiden taustatekijöiden mukaan tiedetään aiemman tutkimuksen perustella, ja mitä ei aiemmassa tutkimuksessa ole huomioitu. Vaikka korkeakoulutettujen työllistymistuloksia ei ole aiemmin laajemmin tutkittu eriytymisenä, on aiemmissa kansainvälisissä ja kotimaisissa tutkimuksissa melko paljonkin tarkastelu tulosten *eroja* jonkin tutkinnon suorittaneen taustaan liittyvän tekijän sekä korkeakoulujärjestelmän rakenteiden suhteen.

1.3.1 Koulutusalojen väliset erot

Työelämään sijoittumisen ja siellä saavutettujen asemien on havaittu eroavan merkittävästi koulutusalojen ja eri tutkintoja suorittaneiden kesken (Asplund & Vanhala 2016; Ballarino & Bratti 2009; Barone & Ortiz 2011; Prix 2014; Rouhelo 2008; Sainio 2008, 2011; Stavik & Arnesen 2007; Stenström, Laine & Valkonen 2005; Tuominen, Rautopuro & Puhakka 2008; Vuorinen & Valkonen 2007). Koulutusalat ovat luonteeltaan hyvin erilaisia kummallakin korkeakoulusektorilla, ja alojen ominaispiirteet määrittävät merkittävästi valmistuneiden työelämäasemia. Näitä ominaispiirteitä avataan tarkemmin väitöskirjan kolmannessa luvussa, jossa tarkastellaan korkeakoulututkintoa resurssina työmarkkinoille sijoittumisessa. Eroja on myös eri aloilta valmistuneiden työmarkkinatilanteessa sen suhteen, miten työvoiman kysyntä ja tarjonta kohtaavat ja kuinka hyvin alan koulutus työllistää (Asplund & Vanhala 2016; Li & Miller 2013).

Yliopistokoulutuksista työelämään siirtyminen on yleensä ollut sujuvampaa ja sinne sijoittuminen onnistuneempaa profession alan tutkinnon suorittaneilla kuin generalistikoulutuksesta valmistuneilla⁵ (Livanos & Nuñez 2016; Rouhelo 2008; Tuominen ym. 2008; van der Velden & Allen 2011a). Toisen jaottelun mukaan työllistymistulokset ovat parempia ns. kovilla koulutusaloilla kuten tekniikan, lääketieteen ja eläinlääketieteen alalla, ja heikompia ns. pehmeillä aloilla, kuten humanistisella ja yhteiskuntatieteellisellä alalla

⁵ Yliopistokoulutuksen alojen jaottelu professio- ja generalistialoihin on vakiintunut tapa jäsentää koulutusten ja koulutusalojen erilaista luonnetta. Professiokoulutuksiksi määritetään klassisten professioiden (lääkärit ja juristit) lisäksi muut sellaiset alat/koulutukset, joista valmistuneille muodostuu tietty ammattikuva ja -pätevyys. Generalistialoja/-koulutuksia ovat ne, joilla tällaista ammattikuvaa ei muodostu. Aloja kutsutaan myös yleisakateemisiksi aloiksi (Haapakorpi 2009, 44–46; Rouhelo 2008, 81–83). Professiokoulutuksista valmistuneet on nimetty myös ammattipätevöityneiksi korkeakoulututkinnon suorittaneiksi ja vastaavasti generalistialoilta valmistuneet ammattipätevöitymättömiksi tutkinnon suorittaneiksi (Villa 2011, 4). Koulutusalojen jaottelu professio- ja generalistialoihin ei ole yksiselitteistä. Sainio (2008, 11) on luokittanut professioaloiksi eläinlääketieteen, farmasian, hammaslääketieteen, kasvatustieteen (paitsi yleinen kasvatustiede), lääketieteen, oikeustieteen, psykologian, ja terveystieteen alat sekä arkkitehdit, sosiaalityön pääaineesta sekä humanistiselta ja luonnontieteelliseltä alalta aineenopettajaksi valmistuneet.

(Barone & Ortiz 2011; Kelly, O’Connell & Smyth 2010; Klein 2011; Li & Miller 2013).⁶ Ammattikorkeakouluista kolmelta suurelta alalta (sosiaali- ja terveystieteiden, kauppa ja hallinto, tekniikka ja liikenne⁷) työelämään sijoittuminen on ollut onnistuneinta tekniikan alalta valmistuneilla. He ovat saavuttaneet korkeimman ammatillisen aseman, vakaimmat työsuhteet sekä palkkatason. Kaupan ja hallinnon alalla tutkinnon suorittaneilla tradenomeilla on ollut tekniikan alalta valmistuneita enemmän ongelmia työelämään sijoittumisessa, ja heikoimmin on onnistunut sosiaali- ja terveystieteiden alalta valmistuneiden työelämään sijoittuminen. Eroja voi selittää alojen erilaisilla työllisyystilanteilla ja työmarkkinatraditioilla sekä erilaisella sijoittumisella työnantajasektoreille, mikä osaltaan määrittää työsuhteiden vakautta (Stenström ym. 2005, 62, 91–92; Vuorinen & Valkonen 2007, 156).

Vaikka korkeakoulutuksen ja työmarkkinoiden järjestelyt noudattavat eri maissa erilaisia institutionaalisia malleja, ovat koulutusalojen väliset työllistymistulosten erot varsin samansuuntaisia. Koulutusalan merkitys on siis keskeinen. Kun eri koulutusaloilla Suomessa saavutettuja tuloja verrattiin kolmella koulutussektorilla, ammatillisessa koulutuksessa, ammattikorkeakoulussa ja yliopistossa, tulojen todettiin kasvavan koulutustason kohotessa alojen sisällä, mutta alojen välisissä vertailuissa korkeampi koulutustaso ei välttämättä tarkoittanut korkeampia tuloja (Prix 2013). Lisäksi on huomattava, että työelämässä saavutettavat tulokset, kuten asema ja palkkaus eroavat myös saman koulutusalan sisällä pääaineen ja koulutusohjelman mukaan (Ala-Vähälä 2014, 63, 66, 79). Myös erot työllisyystilanteissa voivat olla huomattavia eri pääaineita opiskelleilla.

1.3.2 Korkeakoulusektorien väliset erot

Korkeakoulutuksen duaalijärjestelmän maissa työllistymisen tulosten on todettu koulutusalojen välisten erojen lisäksi eroavan korkeakoulusektorien kesken. Vaikka vastinaloilta valmistuneet kilpailevat samoista työpaikoista ja sijoittuvat osin samoihin tehtäviin, ovat yliopistosta valmistuneiden työllistymistulokset Suomessa parempia kuin ammattikorkeakouluista valmistuneiden. Kaikissa maissa erot eivät kuitenkaan ole samansuuntaisia. Muista duaalimallin maista poiketen ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden työllistymistulokset ovat Suomessa heikompia kuin yliopistosta valmistuneiden. Muissa duaalimallin maissa (Saksa, Alankomaat, Sveitsi, Norja) ammatillisesti suuntautuneen korkeakoulututkinnon suorittaneet työllistyvät vaivattomammin kuin yliopistokoulutetut (ks. myös Barone & Ortiz 2011). Suomessa ero ammatillisessa asemassa on erityisen suuri:

⁶ Professio- ja generalistialojen jaottelu koskee yliopistokoulutusta. Jaottelua ”pehmeisiin” ja ”koviin” aloihin voidaan soveltaa molemmilla korkeakoulusektoreilla.

⁷ Koulutusaloista käytetään aineistojen keruun ajankohdan nimiä.

yliopistosta valmistuneilla se on kansainvälisesti verraten erityisen korkea, ja ammattikorkeakoulusta valmistuneilla erityisen matala (Kivinen & Nurmi 2008, 72, 84, 106; Vuorinen & Valkonen 2007). Korkeakoulujärjestelmän sektorijakoon liittyvät työllistymistulosten erot tunnetaan hyvin aiemman tutkimuksen pohjalta, eikä niihin ole tarpeen paneutua tässä tutkimuksessa. Tämä näkökulma herätti laajasti kiinnostusta 2000-luvun alussa, kun duaalijärjestelmä oli maassamme melko uusi ja tiedolle järjestelmän toiminnasta oli paljon tarvetta.

1.3.3 Sukupuolen mukaiset erot

Sukupuolten välisiä eroja työllistymistuloksissa ei kovin paljon tarkastelu suomalaisissa tutkimuksissa ole. Useimmissa aiemmissa tutkimuksissa, joissa teemaa on sivuttu, ei sukupuolen näkökulma ole ollut pääteemana (mm. Kivinen, Hedman & Kaipainen 2007; Korhonen & Sainio 2006; Tuominen ym. 2008; Vuorinen & Valkonen 2007) tai tutkimukset ovat jo vanhempia. Kansainväliset tutkimukset ovat syvemmin paneutuneet sukupuolen mukaisiin eroihin (Berggren 2011; Duquet, Glorieux, Laurijssen & van Dorselaer 2010; Einarsdottir 2007; García-Aracil 2007; Karlsen 2012; Kostaglou, Garmpis, Koilias & van der Heijden 2011). Vaikka naisten ja miesten erot työelämään sijoittumisessa ovat korkeasti koulutetuilla yleensä pienempiä kuin alemman koulutustason tutkintoja suorittaneilla, myös korkeakoulutetut miehet ovat työelämään siirryttäessä naisia paremmassa asemassa. Miehet päätyvät yleensä korkeampaan asemaan, heidän tulotasonsa on korkeampi ja työsuhteensa vakaampia. Naiset sijoittuvat useammin määrä- ja osa-aikaiseen työhön ja saavuttavat alhaisemman ammatillisen statuksen (Duquet ym. 2010; Einarsdottir 2007; García-Aracil 2007; Smyth 2002).

Kotimaisesta tutkimuksesta kuitenkin löytyy muutamia poikkeuksia, joissa sukupuolen näkökulmaa on tarkasteltu perusteellisemmin. Naumasen (2002, 171, 285, 287) mukaan korkeakaan koulutus ei tarjonnut 1990-luvulla naisille yhtä vakaata työuraa kuin miehille. Heikko työllisyystilanne ja lama vaikuttivat vahvemmin naisiin: etenkin nuorten korkeakoulutettujen naisten työmarkkinatilanne heikentyi olennaisesti. Sukupuolen ja iän merkityksen työllistymisessä havaittiin kasvaneen lamavuosina ja koulutuksen merkityksen vähentyneen. Tutkinnon merkitys erosi sukupuolen mukaan siten, että miehet hyötyivät tutkinnon suorittamisesta enemmän.

Maisterin tutkinnon suorittaneiden työurien alkua tarkastelleessa tutkimuksessa Haapakorpi (2002) havaitsi, että professioissa naisten ja miesten urat olivat melko samanlaisia, mutta generalisteilla miesten urat olivat naisten uria useammin nousujohteisia. Johtopäätöksenä oli, että professionaalien aseman tuoma suoja tasa-arvoisesti naisten mahdollisuuksia muun muassa siksi, että kilpailu on julkisen sektorin professioissa vähäisempää. Naiset

toimivatkin julkisen sektorin professioissa (*profession of state*) huomattavasti miehiä yleisemmin, kun taas miehet toimivat useammin akateemisissa professioissa.

Kivisen ja Nurmen (2009) tulokset vahvistivat kansainvälisiä havaintoja, mutta esiin nousi myös suomalaisia erityispiirteitä. Suomalaisten korkeakoulutettujen naisten riski kohdata työttömyyttä uran alkuvaiheessa oli tulosten mukaan vertailun korkein, yli kaksinkertainen miehiin verrattuna. Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden naisten riski suhteessa miehiin oli tätäkin suurempi. Alojen välillä oli kuitenkin huomattavia eroja. Sukupuolten väliset erot liittyivät koulutusalojen eroihin, koska alojen sukupuolijakautumat eroavat suuresti (Vuorinen-Lampila & Valkonen 2012, 197). Kansainvälisesti verrattuna suomalaiset korkeakoulutetut naiset olivat kaikista useimmin työvoiman ulkopuolella (13 %). Voimakasta asemien eroavuutta kuvasi se, että naisten ja miesten ammattiasemien välinen ero oli suurin Suomessa ja Espanjassa. Niin Suomessa kuin muissakin maissa naiset työskentelivät useammin julkisella sektorilla, miehet yksityisellä sektorilla (Berggren 2011; Kivinen & Nurmi 2009).

Koska tutkinnolla työelämässä saavutettujen tulosten on tiedetty eroavan alojen sukupuolijakauman mukaan, on sukupuolten tasa-arvoa pyritty edistämään kannustamalla naisia hakeutumaan miesvaltaisille aloille. Alojen naisistumisen on katsottu alentavan tutkinnon suorittaneiden työelämässä saavuttamia tuloksia, kuten asemaa ja palkkaa. Prixin (2009) mukaan etenkin ammattikorkeakoulussa naisvaltaisella alalla suoritettu tutkinto heikensi mahdollisuutta sijoittua ylemmän toimihenkilön (*professional*) asemaan. Yliopistossa miesvaltaisella alalla suoritettu tutkinto taas paransi mahdollisuuksia sijoittua ylemmän toimihenkilön asemaan. Myös Naparin (2008a) tulosten mukaan yliopistosta valmistuneiden naisten ja miesten palkkaeroja selittivät vahvimmin koulutusala ja työkokemuksen pituus. Tutkimus koski kuitenkin pelkästään yksityistä sektoria, jolla sukupuolen mukaiset erot ovat julkista sektoria suuremmat.

Kivinen, Hedman ja Kaipainen (2012, 564) taas osoittivat, että koulutusalan naisvaltaisuus ei välttämättä heikentänyt tutkinnolla saavutettua tulotasoa. Yliopiston koulutusaloista lääketieteessä, eläinlääketieteessä ja oikeustieteessä tulotaso kohosi alojen voimakkaasta naisistumisesta huolimatta. Ainoalla vahvasti miesvaltaisena säilyneellä alalla, tekniikan alalla, ansiotaso taas laski.⁸ Sukupuolijakaumien ja palkkojen erilaista kehitystä voi kuitenkin selittää siten, että alat, joilla ansiotaso kohosi naisistumisesta huolimatta, ovat professioaloja, joille pääsyä määrittää sosiologian käsittein sosiaalinen sulkeuma. Näillä aloilla on pystytty ajamaan ja puolustamaan saavutettuja asemia työmarkkinoilla (Haapakorpi 2008, 11; Kivinen ym. 2012, 564; ks. myös Klein 2016). Sulkeuman tuottama suoja on tarkoittanut sitä, että koulutusekspansiolla ja sukupuolella ei ole ollut niin merkittävää

⁸ Myös miesvaltaisella alalla naisten on todettu olevan miehiä heikommassa asemassa työmarkkinoille sijoittumisessa. Huomionarvoista on, että tilanne oli samankaltainen kahdessa hyvin erilaisessa institutionaalisessa kontekstissa, Espanjassa ja Saksassa (Reimer & Steinmetz 2009).

vaikutusta. Sama ei koskenut tekniikan alaa. Muun muassa tutkintojen määrän huomattava kasvu on todennäköisesti alentanut keskimääräistä ansiotasoa huolimatta siitä, että ala on säilynyt miesten alana.

Sukupuolen ja koulutusalan välisen yhteyden lisäksi on syytä huomioida se, että sukupuoli liittyy myös pääaineen ja koulutusohjelman valintaan saman koulutusalan sisällä. Naiset ja miehet jakautuvat eri tavoin pääaineisiin, ja työelämässä saavutettavat tulokset taas eroavat merkittävästi pääaineiden välillä (Ala-Vähälä 2014, 25, 63, 66, 79). Usein miehet ovat suosineet pääaineita, jotka tuottavat korkeamman tulotason ja aseman ja joilla on parempi työllisyystilanne. Myös pääaine- ja koulutusohjelmavalintojen sukupuolisdonnaisuus siis johtaa samalta koulutusosalta valmistuneitakin erilaisiin työelämässä saavutettaviin tuloksiin.

1.3.4 Erot työnantajasektorien välillä

Korkeakoulutettujen työelämässä saavuttamien tulosten eroja työnantajasektorien kesken harvoin huomioitu aiemmassa tutkimuksessa (ks. Roksa 2005). Koulutusalan valinnan lisäksi naisten ja miesten työelämässä saavuttamien tulosten on kuitenkin yleisesti todettu olevan yhteydessä naisten vahvempaan sijoittumiseen julkiselle sektorille ja miesten yksityiselle sektorille⁹. Lisäksi on tärkeää huomata, että valmistuneiden jakautuminen työnantajasektoreille on vahvasti yhteydessä koulutusalaan. Näin ollen työnantajasektori vaikuttaa eri tavoin eri koulutusaloilla tutkinnon suorittaneiden saavuttamiin tuloksiin työelämässä (vrt. Roksa 2005). Palkkataso on Suomessa julkisella sektorilla matalampi, joskin ero sektorien kesken poikkeaa alueittain (Maczulskij 2014). Julkisella sektorilla on kuitenkin tarjolla enemmän johtotason ja professionaalien työtehtäviä kuin yksityisellä sektorilla (Naumanen 2002, 83; Roksa 2005).

Sektorin merkitys on näyttäytynyt samankaltaisena hyvin erilaisissa institutionaalisissa konteksteissa, niin Yhdysvalloissa kuin pohjoismaisessa hyvinvointivaltiossakin. Julkisella sektorilla naisten ja miesten ammattiasemien erojen on havaittu olevan pienemmät kuin yksityisellä sektorilla (Roksa 2005). Tätä selittää se, että naisten on ollut helpompi päästä julkisen sektorin asiantuntija-asemiin, joihin pääsemistä määrittävät lakisäätteiset kelpoisuusehdot, kuin esimies- ja johtoasemiin yksityisissä yrityksissä, joissa rekrytoijalla on enemmän vaikutusvaltaa päättää, millaisia henkilöitä mihinkin tehtävään palkataan (Naumanen 2002, 84).

Myös Prixin (2009) suomalaisia korkeakoulutettuja koskeneen tutkimuksen mukaan julkisella sektorilla työskentely paransi naisten mahdollisuutta sijoittua professionaalien

⁹ Mm. Tuominen ym. 2008, 52; Vuorinen & Valkonen 2007, 61

asemaan. Tämä koski kuitenkin vain yliopistotutkinnon suorittaneita. Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneilla julkisella sektorilla työskentelyllä ei havaittu olevan tällaista vaikutusta. Yliopistotutkinnon suorittaminen näytti siis hieman tasoittavan sukupuolten välisiä eroja ammattiasemissa. Olennaista on huomata, että tutkinnon taso ei ollut suoraan yhteydessä työelämässä saavutettuun sosioekonomiseen asemaan, vaan sen merkitys erosi sukupuolen mukaan ja koulutusaloittain. Tutkinto ei siis merkinnyt kaikille samankaltaista meriittiä, vaan sen mahdollistamat hyödyt erosivat rakenteellisten tekijöiden mukaan, joista yhtenä toimi työnantajasektori (Prix 2014, 95–96).

1.3.5 Iän mukaiset erot

Iän (nuorena vs. aikuisena opintonsa aloittaneet) mukaisista eroista työelämässä saavutetuissa tuloksissa on varsin vähän aiempaa tutkimusta. Britanniassa aihepiiri on kuitenkin herättänyt kiinnostusta. Etenkin koulutuksen taloustieteiden lähtökohdista on tarkasteltu aikuisena opiskelleiden palkkatuottoa. Aikuisena opiskelleet ovat tavallisesti saavuttaneet matalamman palkkatason kuin nuorena tutkinnon suorittaneet. Tämä tosin selittyi myös sillä, että aikuiset sijoittuivat usein julkiselle sektorille, jolla tulotaso oli Britanniassa matalampi (Egerton 2000).

Egertonin (2001a) mukaan myös aikuisten saavuttamaa ammatillinen status työelämässä oli matalampi kuin nuorten. Työuran edettyä pidemmälle he kuitenkin ylsivät samaan kuin nuorena opiskelleet. Myös Purcell, Wilton ja Elias (2007) päätyivät siihen, että aikuisopiskelijat kohtasivat enemmän ongelmia koulutustaan vastaavaan työhön pääsemisessä, olivat useammin tyytymättömiä työhönsä ja heidän palkkakehityksensä oli nuorena opiskelleita hitaampi. Ensimmäisessä valmistumisen jälkeisessä työssään he kuitenkin saavuttivat korkeamman palkkatason kuin nuorena tutkinnon suorittaneet.

Woodleyn ja Wilsonin (2002) mukaan kuva aikuisopiskelijoiden työelämässä saavuttamista tuloksista oli edellä mainittuja tutkimuksia myönteisempi. Aikuiset ylsivät samankaltaisiin tai joskus parempiinkin tuloksiin kuin nuorena tutkinnon suorittaneet. Tutkimus erosi edellä mainituista siten, että siinä käytettiin laajempia indikaattoreita. Siinä huomioitiin myös valmistuneiden oma näkemys siitä, mitä he saavuttivat tutkinnollaan työelämässä ja kuinka tyytyväisiä he olivat työtilanteeseensa.

Lukuun ottamatta Purcellin, Wilsonin ja Elias (2007) tutkimusta, edellä mainitut tutkimuksen ovat jo vanhempia. Tuoreemmassa tutkimuksessa Woodfield (2011) tarkasteli tutkinnon suorittaneiden aikuisten sijoittumista työelämään heti valmistumisen jälkeen. Tulokset olivat päinvastaisia useimpiin aiempiin tutkimuksiin nähden. Niiden mukaan aikuisena opiskelleet olivat nuoria useammin palkkatyössä, joka vastasi heidän koulutustasoaan, ja heidän palkkatasonsa oli korkeampi. He olivat siis nuoria edullisemmas-

sa asemassa. Syynä muista tutkimuksista eroaviin tuloksiin lienee se, että valmistuneiden saavuttamia tuloksia mitattiin laajemmalla mittarilla ja tulokset koskivat tilannetta pian valmistumisen jälkeen, jolloin aiemmasta työurasta oli etua. Lisäksi aiemmat tutkimukset ovat käyttäneet huomattavasti vanhempia aineistoja, joiden jälkeen aikuisten tilanne työelämässä on mahdollisesti muuttunut.

Brittiläisten tulosten vertaaminen suomalaisia korkeakoulutettuja koskeviin on ongelmallista rakenteellisten erojen vuoksi. Britanniassa sosiaaliryhmien väliset erot ovat Suomea jyrkempiä, ja perhetaustalla on suurempi vaikutus yksilöiden valintoihin, myös aikuisena opiskeluun ja työelämän asemaan sijoittumiseen (ks. Egerton 2001b). Tulosten vertailun haastetta lisää myös se, että aikuisopiskelijoiden määrittelyssä voi olla olennaisia eroja esimerkiksi siten, tarkastellaanko ikää opinnot aloitettaessa vai valmistumisvaiheessa.

Tanskalaisista yliopistoista valmistuneiden nuorten ja aikuisten tuloja ja tulokehitystä tutkinut Klausen (2016) päätyi suurelta osin samoihin tuloksiin kuin edellä mainitut tutkimukset palkoista. Vaikka julkiselle sektorille sijoittuneilla aikuisilla oli heti valmistumisen jälkeen palkkaetu nuoriin nähden, oli aikuisena opiskelleiden palkkataso yleisesti matalampi kuin nuorten. Ero oli huomattavin yksityisellä sektorilla työskennelleillä miehillä. Myös nuorena tutkinnon suorittaneiden palkkakehitys oli selvästi parempi. Ikä oli kuitenkin tässä tutkimuksessa jatkuva muuttuja, joka määrittyi valmistumisiän mukaan. Tanskalaisessa järjestelmässä tämä voi tarkoittaa opintojen pitkittymistä. Se vaikuttanee myös tuloksiin, sillä opintoajat ovat pitkiä tietyillä aloilla, kuten humanistisissa ja yhteiskuntatieteissä, joilla myös palkkataso on monia muita aloja matalampi.

1.3.6 Katvealueet ja uuden tutkimustiedon tarve

Yhteenvetona voidaan todeta, että vaikka työelämässä saavutettujen tulosten eroista koulutusalojen kesken ja sukupuolen mukaan tiedetään jotain aiemman tutkimuksen perusteella, niiden systemaattiselle ja syvemmälle tarkastelulle on tarvetta. Suomea on usein pidetty sukupuolten tasa-arvon mallimaana. Pohjoismainen hyvinvointivaltiomalli on merkittävästi parantanut naisten asemaa ja johtanut naisten osallistumisen kasvuun julkisen elämän eri alueilla, kuten politiikassa ja erityisesti naisten koulutustason kohoamiseen siten, että se on nykyisin miesten koulutustasoa korkeampi (Einarsdottir 2007; Melkas & Anker 1997). Naiset ovat enemmistönä korkeakoulutuksen molemmilla sektoreilla, ja monet aiemmin miesvaltaiset koulutusalat ovat naisistuneet. Kaikesta tästä huolimatta naisten ja miesten asema työelämässä eroaa merkittävästi, ja työelämään sijoittuminen on voimakkaasti segregoitunutta. Näin ollen tarvitaan lisää tutkimustietoa sukupuolen yhteydestä korkeakoulutettujen tutkinnollaan saavuttamien työelämätulosten eriytymiseen.

Koulutusalojen välillä työllistymistulosten erojen on todettu kasvavan korkeakoulu-

tuksen laajentumisen myötä. Tämä koskee erityisesti Suomen kaltaisia maita, joissa korkeakoulututkinnon suorittaneiden osuus on korkea. Koska koulutustasojen väliset erot vähenevät koulutustason kohoamisen myötä, on koulutusalojen välisten erojen havaittu vastaavasti kasvavan (Ballarino & Bratti 2009; Klein 2011; Reimer ym. 2008). Koulutusalan merkitys on suomalaisessa korkeakoulutuksen järjestelmässä tärkeä myös siksi, että koulutusjärjestelmämme perustuu vahvasti ammatillisesti spesifeihin koulutusohjelmiin (Merenluoto & Lindberg 2012; Prix 2013). Esimerkiksi brittiläisessä järjestelmässä korkeakoulutus on luonteeltaan yleisiä valmiuksia tuottavaa, ja ammatillisesti suuntaava osaaminen hankitaan työelämässä.

Kuten jo edellä havaittiin, työllistymistulosten eroja sukupuolen mukaan on suomalaisten korkeakoulutettujen osalta tutkittu melko vähän. Lisäksi muita valmistuneiden taustaan liittyviä tekijöitä ei ole aiemmassa tutkimuksessa juurikaan huomioitu, kotitautaa lukuun ottamatta (kodin koulutus ja sosioekonominen asema, mm. Kivinen ym. 2007; Macmillan & Vignoles 2013). Muita tekijöitä ovat esimerkiksi iän (nuoret/aikuiset) yhteys eroihin ja eriytymiseen, pohjakoulutuksen merkitys, ja työnantajasektoreille sijoittumisen yhteys eroihin.

Edellä todettiin, että koulutuksen ja työn välisen yhteyden on usein ajateltu olevan lineaarinen. Niiden välinen suhde on muodostunut huomattavasti kompleksisemmaksi korkeakoulutuksen laajennuttua massojen koulutukseksi (Brown & Lauder 2012, 162; Teichler 2000). Koska kilpailu korkeakoulutettujen työmarkkinoilla on kiristynyt, saman tasoisilla tutkinnoilla saavutettavat ammatilliset ja työelämätulokset ovat alkaneet eriytyä valmistuneiden muiden taustatekijöiden ja ominaisuuksien perusteella, joita ovat sukupuoli, ikä, työkokemus- ja koulutushistoria (Behle ym. 2016; Klein 2016; Smetherham 2006). Esimerkiksi Aron (2014, 105) tutkimuksissa on havaittu viitettä eriytymisestä myös Suomessa.

Monissa maissa eriytymiseen vaikuttaa korkeakoulutuksen järjestelmän voimakas differentoituminen. Korkeakoulutusta on tarjolla hyvin erityyppisissä ja -laatuisissa oppilaitoksissa, ja samoja tutkintoja tuottavien korkeakoulujen ja yliopistojen kesken on merkittäviä statuseroja (mm. Australia, Britannia, Yhdysvallat), jotka heijastuvat siihen, mitä tutkinnoilla saavutetaan työelämässä (Li & Miller 2013; Livanos & Nuñez 2016; Teichler 2015). Suomessa korkeakoulutus on järjestelmällisesti eriytynyttä ainoastaan koulutusalojen ja korkeakoulusektorien kesken. Sektorien sisällä ammattikorkeakouluilla ja yliopistoilla ei ole sellaisia laatu- ja statuseroja, jotka olennaisesti vaikuttaisivat tutkinnoilla työelämässä saavutettaviin tuloksiin. Myös tämän vuoksi tulosten eriytymistä valmistuneiden taustatekijöiden suhteen on edullista tutkia suomalaisessa institutionaalisessa kontekstissa.

1.4 Väitöskirjan sijoittuminen korkeakoulututkimuksen kentälle

Tämä tutkimus sijoittuu korkeakoulututkimuksen alueelle. Korkeakoulututkimus (*higher education studies/research*) on monitieteinen tutkimusala (*field of research/study*), ei erillinen tieteenala. Tutkimusaluetta määrittää sen kohde, korkeakoulutus. Korkeakoulututkimus on tutkimusalueena melko nuori. Tutkimus käynnistyi Yhdysvalloissa, juurtuen myöhemmin myös Eurooppaan ja Suomeen.

Korkeakoulututkimuksen merkitys on viime vuosikymmeninä kasvanut muun muassa korkeakoulutuksen ekspansion ja tietotalouden myötä. Tietotaloudessa korkeakoulutuksen instituutioiden asema on muodostunut vielä aiempaa keskeisemmäksi. Kun korkeakoulutukseen on käytetty yhä enemmän taloudellisia resursseja, on haluttu tietää, millaisia tuloksia näillä resursseilla on saavutettu. Näin ollen korkeakoulutusta koskevan tutkimuksen tarve on kasvanut (Amaral & Magalhães 2013; Kehm 2015; Teixeira 2013; Tight 2004).

Korkeakoulututkimuksen suorittaneiden työllistymiseen, työelämään sijoittumiseen ja työelämässä saavutettuihin tuloksiin liittyvät tutkimukset ovat muodostuneet yhdeksi korkeakoulututkimuksen aihealueeksi (Brennan & Teichler 2008; Puhakka ym. 2012; Tight 2012, 5). Työelämään sijoittumista on aiemmassa tutkimuksessa tarkasteltu myös koulutusinvestoinnilla saavutettujen tuottojen (tulosten) näkökulmasta (Kehm 2015). Tuottoja ovat tutkineet etenkin taloustieteilijät ja sosiologit.

Korkeakoulutuksen tutkimusalueen monitieteisyys on sekä haaste että rikkaus. Kun tutkimusta on tehty eri tieteenalojen näkökulmasta sekä erilaisista tiedonintresseistä lähtien, tutkimukset eivät välttämättä kommunikoi hyvin keskenään (Ahola & Välimaa 2002). Vaikka monitieteisyyden voi ajatella heikentävän korkeakoulutuksen tutkimusalueen identiteettiä, se merkitsee myös rikkautta mahdollistamalla ilmiöiden tarkastelun useista näkökulmista ja ilman tarkkaa pitäytymistä tiettyyn tieteenalaan. Koska tutkimuksen kohteena olevat ilmiöt eivät koskaan rajaudu tieteenalojen mukaisesti, on monitieteisyys usein tarkoituksenmukainen lähtökohta. Korkeakoulututkimusta on tehty ainakin kasvatustieteen, psykologian, sosiologian, hallintotieteen, taloustieteen, oikeustieteen ja historian tieteenaloilla (Brennan & Teichler 2008). Laajimmin ovat olleet edustettuina kasvatustieteellinen ja yhteiskuntatieteellinen korkeakoulutuksen tutkimus, ja yhteiskuntateiden alueelta erityisesti sosiologian alaan (Kivinen & Kaipainen 2012) kiinnittyvä tutkimus.

Teorian asema korkeakoulututkimuksessa on vielä syytä huomioida erikseen. Sen asema on erilainen kuin tiettyyn tieteenalaan kiinnittyvässä tutkimuksessa jo siitä syystä, että monitieteisellä tutkimusalueella ei ole ollut lähtökohtaisesti omaa teorianmuodostusta.

Tutkimusalueella hyödynnetyt teoriat voidaan jakaa kolmeen ryhmään. Ensinnäkin alueelle on syntynyt omaa teorianmuodostusta (mm. Becher, Clark, Kogan, Neave, Tinto, Trow) ja käsitteistöä (mm. massoituminen, markkinoituminen, akateeminen vetovoima,

työllistyvyys, kolmas tehtävä, professio- ja generalistialat).¹⁰ Toiseksi korkeakoulututkimuksessa on käytetty yhteiskuntateorioita, joissa korkeakoulutusta tarkastellaan osana yhteiskuntaa (esim. Bourdieu, Luhmann). Kolmanneksi alueelle on omaksuttu muiden tieteenalojen teorioita ja käsitteitä (sosiologia, psykologia, taloustieteet, biologia), joita on kehitetty edelleen (Tight 2012, 205–212; Välimaa & Ursin 2006).

Tutkimusaluetta on pidetty myös ei-teoreettisena, koska huomattava osa tutkimuksesta on ollut käytäntölähtöistä ja koulutuspolitiikkaan perustuvan tiedon tarpeen motivoimaa. Esimerkiksi opetushallinnon rahoittamissa hankkeissa kiinnostusta ovat ohjanneet ajan-kohtaiset koulutuspoliittiset kysymykset. Tällöin tutkimustulosten on tullut olla mahdollisimman pian rahoittajan hyödynnettävissä. Aikaresurssia ei aina ole ollut mahdollista käyttää teoreettisten ja käsitteellisten lähtökohtien vahvistamiseen. Teoreettisen ja metodologisen perustan vahvistaminen on perustellusti nostettu esiin korkeakoulututkimuksen haasteena (Kehm 2015; Puhakka ym. 2012; Tight 2004; Välimaa 2012).

Tässä väitöskirjassa tutkin korkeakoulutettujen työelämässä saavuttamia tuloksia yhteiskuntatieteellisestä näkökulmasta, mutta kiinnittymättä tiettyyn tieteenalaan. Koska tarkastelen työelämätuloksia rakenteista käsin ja rakenteisiin liittyvät taustatekijät huomioiden (sukupuoli, koulutustausta, ikä, pohjakoulutus, työnantajasektori), on yhteiskuntatieteisiin kiinnittyminen luontevaa. Tätä tukee myös aiempi tutkimus kyseiseltä korkeakoulututkimuksen osa-alueelta. Koska hyödynnän tutkimuksen lähtökohdissa ja teoreettisessa kehyksessä myös työelämään liittyvää tutkimusta ja käsitteitä, jotka ovat tavallisimmin yhteiskuntatieteellisiä, myös se painottaa yhteiskuntatieteellistä näkökulmaa.

Toisaalta on huomattava, että korkeakoulutuksen sekä koulutuksen ja kasvatuksen tutkimuksen (educational research) tieteelliset lehdet, joita käytän laajasti, ovat monitieteisiä. Niissä julkaistaan tutkimuksia, jotka eivät tukeudu selkeästi nimettyyn tieteenalaan. Näin ollen myös monitieteisyys kuvaa väitöskirjani näkökulmaa. Monitieteisyyttä ilmentää myös se, että väitöskirjani on kasvatustieteiden, täsmällisemmin aikuiskasvatuksen¹¹, opinnäyte. Koska korkeakoulutukseen on koulutusekspansion myötä hakeutunut yhä enemmän aikuisikäisiä opiskelijoita, joita on aiempia ammatillisia tutkintoja, on korkeakoulutuksella yhä vahvemmin myös aikuiskoulutuksen luonne (vrt. Jauhiainen 2010). Joillakin aloilla, kuten terveystieteissä, opiskelijat ovat valtaosin aiemman koulutuksen ja työhistorian omaavia aikuisia, joille yliopisto-opinnot ovat jatkokoulutusta. Näin ollen on mahdollista todeta, että tutkimukseni sijoittuu yhteiskuntatieteellisen näkökulman ja opinnäytteen tieteenalan kautta useamman tieteenalan alueelle.

¹⁰ Tavallisimmin käytetty englanninkielisiä käsitteitä: massification, marketization, academic drift, employability, third mission, professional and general study fields (Tight 2012).

¹¹ Ks. korkeakoulutuksesta ja aikuiskasvatuksesta: Heikkinen 2005.

1.5 Väitöskirjan rakenne

Tämä väitöskirja koostuu kolmesta osatutkimuksesta (artikkelit I–III) ja koontiosuudesta. Artikkelit ovat koontiosuuden liitteenä. Tässä koontiosuudessa tarkasteltiin ensin johdantona (luku 1) korkeakoulututkinnon muuttunutta asemaa työllistymisessä ja työelämään kiinnittymisessä ja sitä koskevan tutkimustiedon merkitystä. Tässä ensimmäisessä luvussa esiteltiin väitöskirjan tavoite, hahmoteltiin aiempaa tutkimusta ja sen katvealueita sekä väitöskirjan sijoittumista korkeakoulututkimuksen kentälle. Seuraavassa luvussa (luku 2) määritellään tutkimuksen lähtökohdat korkeakoulutuksessa ja työelämässä tapahtuneiden muutossuuntien pohjalta. Väitöskirjan teoreettinen viitekehys, jossa korkeakoulututkinto ymmärretään resurssina työmarkkinoille sijoittumisessa, esitetään tämän jälkeen (luku 3). Tutkimustehtävä ja tutkimuskysymykset määritellään tarkemmin seuraavassa luvussa (luku 4) ja tutkimuksen toteutus, eli aineistot ja menetelmät esitellään tätä seuraavassa luvussa (luku 5). Tuloksia tarkastellaan luvussa 6. Lopuksi (luku 7) vedetään yhteen tutkimuksen tärkeimmät empiiriset, käytännölliset ja teoreettiset tulokset, pohditaan niihin pohjautuvia johtopäätöksiä sekä arvioidaan tuloksia ja tutkimuksen metodisia ratkaisuja ja hahmotetaan jatkotutkimuksen tarvetta ja sen haasteita.

2

Lähtökohdat: Korkeakoulutettujen työelämään sijoittumisen konteksti

Korkeakoulututkinnon suorittaneiden työllistymisen ja työelämään sijoittumisen konteksti on ratkaisevasti muuttunut muutamassa vuosikymmenessä. Korkeakoulutuksen massoituminen on johtanut tutkinnon suorittaneiden määrien huimaan kasvuun. Korkeakoulututkinnon suorittaneiden osuus työvoimasta on kohonnut niin merkittävästi, että tutkinnosta on tullut varsin yleinen työmarkkinoilla. Samalla työelämä on muuttunut monella tavoin. Kansainvälistyminen ja globalisaatio ovat merkinneet sitä, että maailmanlaajuinen kilpailu vaikuttaa entistä enemmän suomalaiseen työelämään. Vaikka sen vaikutukset ovat eniten kohdentuneet vähemmän koulutusta omaaviin, eivät korkeakoulutetutkaan ole siltä suojassa. Pääomien vapaa globaali liikkuvuus vaikuttaa korkeakoulutettuihin työntekijöihin esimerkiksi yritysten omistuspuhjan kautta. Yritysten listautuminen pörssiin on sitonut yrityksiä aiempaa vahvemmin taloudellisten suhdanteiden muutoksiin ja ennustamattomiin kurssien heilahduksiin. Etenkin ylikansallisissa suuryrityksissä myös korkeasti koulutettujen työntekijöiden kysyntä on avautumassa globaalille kilpailulle.

Toisaalta korkeakoulutetun työvoiman kysyntä on lisääntynyt ammattirakenteen muutoksen myötä. Työntekijätason tehtävät ovat olennaisesti vähentyneet, ja korkeaa koulusta vaativien asiantuntijatehtävien osuus taas kasvanut huomattavasti. Tämä on avannut lukuisia työmahdollisuuksia korkeakoulutetuille. Myös yleinen koulutus- ja osaamisvaatimusten kohoaminen on vaikuttanut siten, että useissa sellaisissa tehtävissä, joihin aiem-

min edellytettiin alempaa tutkintoa, on nyt vaatimuksena korkeakoulututkinto tai maisterin tutkinto.

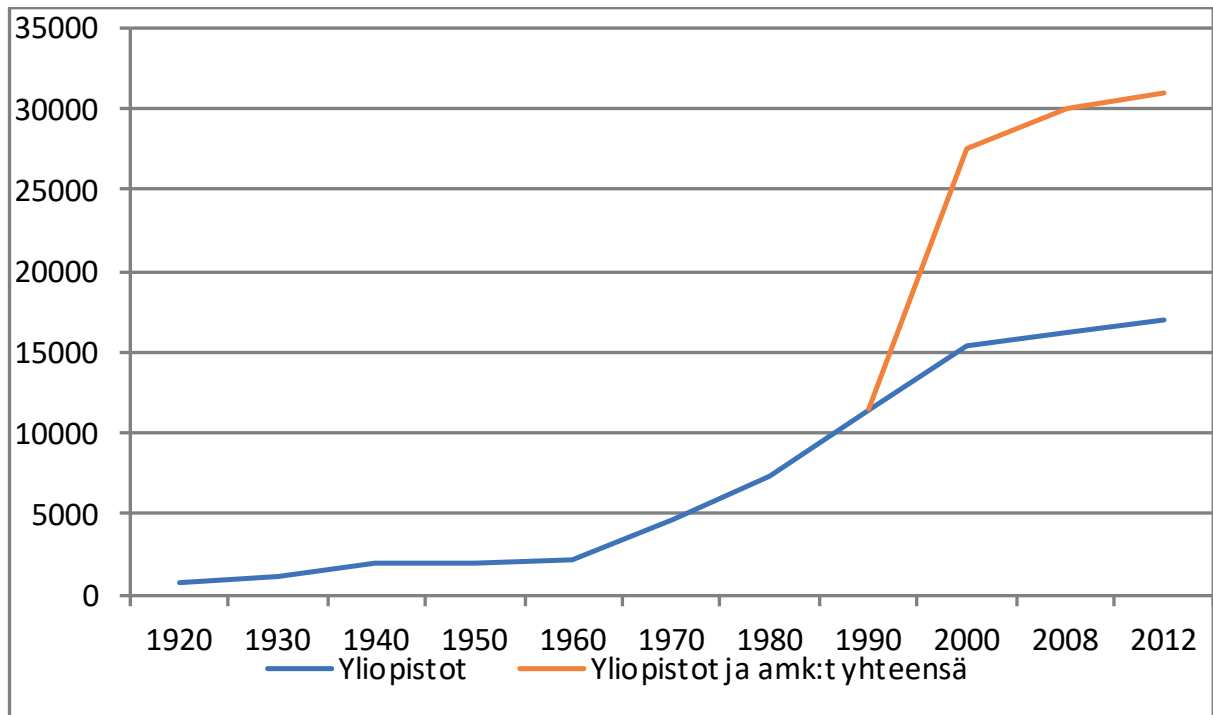
Tässä luvussa tarkastellaan, miten koulutuksen ekspansio ja monet työelämän muutokset ovat vaikuttaneet korkeakoulutettujen työllistymisen puitteisiin. Työllistymisen muuttuneen kontekstin hahmottaminen on erittäin tärkeää, sillä nykyisten korkeakoulutettujen siirtyminen työelämään tapahtuu täysin erilaisissa oloissa kuin vielä joitakin vuosikymmeniä sitten. Ottamalla huomioon sekä korkeakoulutuksen että työelämän muutokset voidaan ymmärtää työelämään sijoittumisen nykyisiä puitteita ja niiden aiheuttamia seurauksia työelämätuloksille.

2.1 Nelinkertaistuneet tutkintomäärät

Kuvio korkeakoulututkintojen määrän kehityksestä 1900-luvulla ja 2000-luvun alussa (kuvio 1) kuvaa havainnollisesti tutkintomäärien intensiivistä kasvua. Korkeakoulutuksen laajentamiseen Suomessa vaikutti keskeisesti koulutusmahdollisuuksien tasa-arvon periaatteen omaksuminen, jota pyrittiin vaalimaan myös tarjoamalla alueellisesti tasa-arvoisia koulutusmahdollisuuksia maan eri osissa¹² (Ahola & Hedman 2014; Jalava 2013; Jauhainen 2010). 1960-luvulla alkaneen tutkintomäärien huomattavamman kasvun seurauksena suoritettujen tutkintojen määrät olivat jo vuonna 1980 *kolminkertaistuneet* 1960-luvun tasoon verrattuna. Sen jälkeen kasvu jatkui yhä vahvempana. Kun 1990-luvun alussa perusteista ammattikorkeakouluista alkoi valmistua tutkintoja, tutkintojen kasvukäyrä jyrkkeni entisestään (kuvio 1). 2000-luvun alkuvuosien jälkeen kasvuvauhti on muuttunut maltillisemmaksi. Yhteenvetona kuviosta voidaan todeta, että tutkintojen määrän kasvu on ollut erittäin voimakasta. Nykyisin tutkintoja valmistuu vuosittain yli 30 000. Vielä *1990-luvun alussa* niitä valmistui noin *neljännes nykyisestä määrästä*. Ammattikorkeakoulujen perustaminen lisäsi kasvun intensiteettiä erittäin merkittävästi ja toi yliopistosektorilta valmistuneille uusia kilpailijoita työmarkkinoilla – sen lisäksi että myös yliopistossa tutkinnon suorittaneiden määrä lisääntyi.

Koulutuspaikkamäärien ja siten myös tutkintomäärien kehityksessä on suuria koulutusalojen välisiä eroja (ks. kuvio 2). Vuosien 1960 ja 2010 välisenä aikana erityisesti yhteiskunta- ja kauppatieteellisen (mukana seitsemän laajan koulutusalan luokituksessa myös oikeustieteellinen ala), teknillistieteellisen ja humanistisen alan tutkintomäärät ovat yliopistossa kasvaneet huomasti, kun taas tutkintomäärien kasvu on ollut maltillisempaa lääke- ja terveystieteiden alalla sekä kasvatustieteiden ja luonnontieteiden alalla. Myös pie-

¹² Viimeisimpinä toimintansa aloitti Lapin yliopisto vuonna 1979. Yliopistokoulutusta oli tämän jälkeen kaikissa Suomen maakunnissa (Saarivirta 2010).

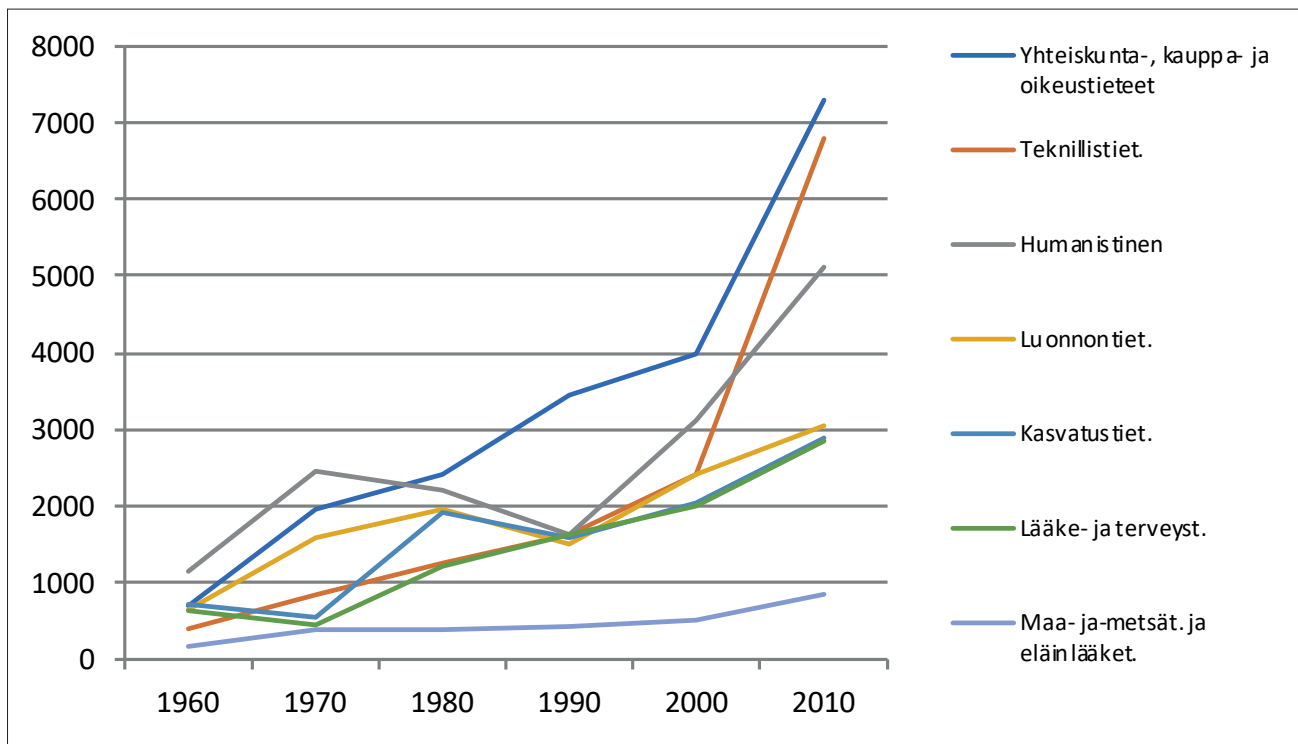


KUVIO 1 Suoritettujen korkeakoulututkintojen määrä vuosina 1920–2012 (Antikainen, Rinne & Koski 2013,

nillä maa- ja metsätaloustieteen sekä eläinlääketieteen aloilla kasvu on ollut maltillista (Ahola & Hedman 2014, 41–43). Teknillistieteellisellä ja yhteiskunta-, kauppa- ja oikeustieteiden aloilla tutkintomäärien kasvu on ollut erityisen voimakasta vuosien 2000 ja 2010 välillä, jolloin tekniikan alan tutkintomäärät ovat lähes kolminkertaistuneet ja yhteiskunta- ja kauppatieteellisen alan tutkintomäärät melkein kaksinkertaistuneet. Humanistisella alalla melko jyrkkä tutkintomäärien kasvu alkoi jo kymmenen vuotta aiemmin. Vuosien 1990 ja 2010 välillä humanistisen alan tutkintojen määrä kasvoi kolminkertaiseksi. Koska tässä on käytetty laajaa seitsemän alan luokitusta, on otettava huomioon, että laajojen alojen sisällä tutkintomäärien kehitys on ollut erilaista. Yhteiskuntatieteellisen ja kauppatie-

¹³ Yliopistotutkinnoista mukaan on laskettu päätyvät tutkinnot eli pääsääntöisesti maisterin tutkinnot (poikkeuksena farmaseutin, oikeusnotaarin ja lastentarhaopettajan alemmat tutkinnot; lääketieteen, eläin- ja hammaslääketieteen lisensiaatin tutkinnot). Kuvio 1 perustuu KOTA-tietokantaan sekä Tilastokeskuksen tietoihin ja kuvio 2 Tilastokeskuksen tietoihin. *Tilastointiperusteissa on eroja*. Kun eri alojen tutkintomäärät lasketaan yhteen kuvioista 2, summa kasvaa suuremmaksi kuin kaikkien yliopistossa suoritettujen tutkintojen määrä kuviossa 1. Tämä ei kuitenkaan ole olennaista, sillä kuvioiden tarkoituksena on hahmottaa tutkintomäärien suhteellista kasvua kokonaisuudessaan ja eri aloja vertaillen.

¹⁴ Kuvion aikasarjaa ei ole täydennetty tuoreimpien vuosien tiedoilla, koska tilastointiperusteet ovat muuttuneet mm. kaksiportaisen tutkintomallin vuoksi, ja tiedot eivät siten ole vertailukelpoisia Antikaisen, Rinteen ja Kosken (2013) käyttämien tietojen kanssa. Vuoden 2017 tietojen mukaan (Vipunen-tietokanta) yliopistossa valmistui 14 905 ylempää tutkintoa (maisterin, joillakin aloilla lisensiaatin). Ammattikorkeakouluissa valmistui 18 783 tutkintoa (nuorten tutkintoon johtava koulutus, ei jatkotutkintoja eikä aikuiskoulutusta). Korkeakoulututkintojen määrä yhteensä oli 33 688. Tämä on 4 kertaa korkeampi kuin vuonna 1990 (8 423), jolloin korkeakoulututkintoja valmistui pelkästään yliopistoista (Opetus- ja kulttuuriministeriö f, g; Opetusministeriö 1999, Taulukoita Amkota-tietokannasta 1999).



KUVIO 2 Yliopistossa suoritettujen tutkintojen määrä vuosina 1960–2010 (Ahola & Hedman 2014, 43, kuvio 3.11 pohjalta)¹⁵

teellisen alan tutkintomäärät ovat kasvaneet voimakkaasti, mutta oikeustieteellisellä alalla ja psykologian alalla kasvu on ollut maltillista (ks. Ahola & Hedman 2014, 47, kuvio 3.15). Etenkin perinteisissä vahvoissa profesioissa (lääkärit, juristit) ammattijärjestöt ovat pystyneet rajoittamaan tutkintomäärien kasvua.

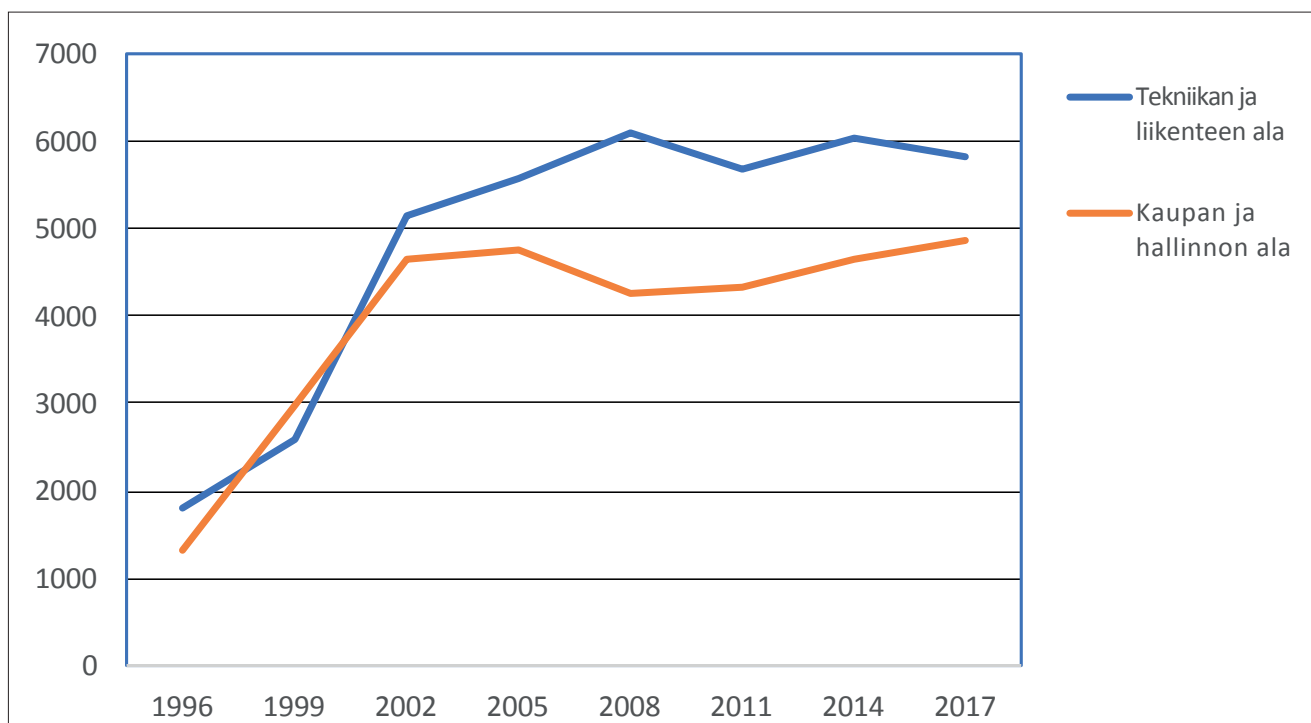
Ammattikorkeakoulujen perustamisen myötä Suomeen omaksuttiin muutamien muiden Euroopan maiden tavoin korkeakoulutuksen duaalimalli.¹⁶

1990-luvun alussa toimintansa aloittaneista ammattikorkeakouluista alkoi valmistua tutkintoja vuodesta 1994 alkaen (Opetusministeriö 1999, 33). Tutkintomäärien kehitystä tässä tutkimuksessa tarkastelluilla kaupan ja hallinnon alalla sekä tekniikan ja liikenteen alalla¹⁷ vuosina 1996–2017 havainnollistetaan kuviossa 3.

¹⁵ Tuoreimpia tietoja ei ole täydennetty kuvioon, koska Tilastokeskus vaihtoi koulutusluokitusta vuoden 2010 jälkeen (Tilastokeskuksen luokitukselta siirryttiin käyttämään Kansallista koulutusluokitusta 2016). Aloittaiset tutkintomäärät eivät siksi ole vertailukelpoisia aiempien tietojen kanssa.

¹⁶ Muita duaalimallin maita, joissa yliopistojen rinnalla toimii toinen korkeakoulusektori, ovat Alankomaat (HBO), Saksa ja Sveitsi (Fachhochschule) ja Norja (aluekorkeakoulu) (Kivinen & Nurmi 2008, 9).

¹⁷ Nämä ammattikorkeakoulun koulutusalat ovat mukana väitöskirjan empiirisessä tarkastelussa. Aloista käytetään 2000-luvun alkuvuosina käytössä olleita nimiä, koska ammattikorkeakouluja koskevat aineistot on kerätty vuosina 2003 ja 2005.



KUVIO 3 Ammattikorkeakouluissa tekniikan ja kaupan alalla suoritettujen tutkintojen¹⁸ määrät vuosina 1996–2017 (Opetus- ja kulttuuriministeriö (g), Vipunen-tietokanta 2002–2017; Opetusministeriö 1999, Taulukoita Amkota-tietokannasta 1999, s. 33 [vuosia 1996–1999 koskevat tiedot])

Vuonna 1996 tutkintojen määrät olivat vielä vaatimattomia, mutta siirtymävaiheen jälkeen ammattikorkeakoulujen vakinaistuttua tutkintomäärät kohosivat vuosittain ja vakiintuivat 2000-luvun alkupuolella. Ammattikorkeakoulujen tutkintomäärien kehitystä seurattaessa on huomattava, että niitä ei voida tarkastella samalla tavoin kuin yliopistotutkintoja, sillä tutkintomäärät kasvoivat sitä mukaa kun amk-tutkinnot alkoivat korvata aiempia opistotutkintoja. Ammattikorkeakoulujen vakinaistaminen kesti kymmenisen vuotta, ja viimeiset ammattikorkeakoulut saivat vakinaisen aseman lukuvuoden 2000–2001 alussa (Välimaa 2006).

Kaikkiaan amk-tutkintojen määrän kasvu merkitsee sitä, että korkeakoulututkintojen määrä kokonaisuudessaan lisääntyi niiden myötä huomasti – sen lisäksi että myös yliopistossa suoritettujen tutkintojen määrät kohosivat. Tässä tarkasteltavien ammattikorkeakoulun koulutusalojen tutkintomäärissä on ollut vaihtelua myös vakiintuneen amk-koulutuksen aikana. Vuoden 2005 jälkeen tutkintomäärät laskivat seuraavien vuosien ajan, kunnes kääntyivät nousuun vuonna 2010. Sen jälkeen kasvu on jatkunut kaupan ja hallinnon alalla, kun taas tekniikan ja liikenteen alalla tutkintomäärä on pysynyt kutakuinkin samana. Vaikka viimeisimpien vuosien muutokset eivät koske tähän tutkimukseen osallistuneita,

¹⁸ Nuorten ja aikuisen koulutuksessa suoritettut tutkinnot (ylemmät amk-tutkinnot eivät ole mukana tutkintomäärissä).

ilmentää tutkintomäärien kasvu korkeakoulutuksen molemmilla sektoreilla vahvasti massoittunutta, Trow'n (1973, 2006) käsittein universaalia, sisäänpääsyä myös suomalaisessa korkeakoulutuksessa. Tätä tarkastellaan tarkemmin seuraavassa alaluvussa.

2.2 Massoittuminen muokkaa korkeakoulutuksen tehtävää

Massoittumisella tarkoitetaan korkeakoulutuksen laajenemisesta massojen koulutukseksi. Massoittumisen on katsottu alkaneen jo toisen maailmansodan jälkeen (Rinne 2010). Suomessa kansainväliset muutokset ovat kuitenkin tapahtuneet viiveellä. Yliopistoissa suoritettujen tutkintojen määrät kääntyivät selvään kasvuun 1960-luvulla (ks. kuvio 1). Kivisen ym. (2007, 2012) mukaan eliittiyliopisto muuttui massakorkeakouluksi varsinaisesti vasta 1990-luvulla, jolloin ammattikorkeakoulut aloittivat toimintansa ja yliopistokoulutuksen osallistumisaste ikäluokasta kasvoi yli 15 prosentin. Mielenkiintoista on, että työllistymisongelmat ja työttömyys koskettivat ensimmäistä kertaa myös korkeakoulutettuja 1990-luvun lamavuosina.

Trow'n (1973, 2006) määritelmän mukaan eliittikorkeakoulutuksesta siirrytään massakorkeakoulutuksen vaiheeseen kun 15 prosentin osallistumisaste ylittyy. Kun yli 50 prosenttia ikäluokasta osallistuu korkeakoulutukseen, siirrytään universaalin sisäänpääsyn vaiheeseen. Suomessa on käsillä universaalin sisäänpääsyn vaihe.¹⁹ Trow'n mukaan korkeakoulutuksen laajeneminen on olennaisesti muuttanut myös korkeakoulutuksen tehtävää ja tarkoitusta. Tehtävä on muuttunut *eliitin kouluttamisesta korkeasti koulutetun työvoiman tuottamiseksi työmarkkinoille* (Trow 1973).

Perinteisesti yliopisto-opiskelun merkitys liitettiin sivistykseen. Yliopiston sivistysmerkitys ja sivistystehtävä olivat vielä runsaat parikymmentä vuotta sitten vahvasti esillä suomalaisessa keskustelussa. Nykyisin yliopistokoulutuksesta ei niin yleisesti puhuta sivistyksenä, joskin myös tämä merkitys on kirjattu lakiin, ja se on mukana yliopistojen strategioissa. Koulutustehtävä on muuttunut lähemmäs muita ammattiin valmistavia opilaitoksia. Muutoksen merkit alkoivat meillä näkyä opiskelijoiden asenteissa 1990-luvulla. Tuon ajan jälkeen ammatillinen ja työelämäsuuntautuneisuus on koko ajan kasvanut (Behle ym. 2016; Olkinuora & Mäkinen 1999). Korkeakoulutuksen ja työelämän suhde on lähentynyt ja työelämäulottuvuus on laajentunut kaikessa korkeakoulutuksessa.

Työelämän näkökulmaa painotettiin esimerkiksi opetus- ja kulttuuriministeriön laati-

¹⁹ Kivisen ym. (2012) mukaan korkeakoulutuksen osallistumisaste oli vuonna 2010 yhteensä 56 prosenttia ikäluokasta (24 ikävuoteen mennessä). Yliopistossa aloittaneiden osuus oli 22 prosenttia ja ammattikorkeakoulussa aloittaneiden 34 prosenttia. Koska kaikki aloittajat eivät suorita tutkintoa, on korkeakoulututkinnon suorittaneiden osuus ikäluokasta jonkin verran alhaisempi (42 %). Eri lähteissä on esitetty hieman erilaisia lukuja osallistumisasteesta, joka on mahdollista laskea eri tavoin (Kyrö 2011; Witting 2014; ks. myös Teichler 2000).

massa koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelmassa vuosille 2007–2012. Huomioita kiinnitettiin korkeakoulujen ja työelämän välisen vuorovaikutuksen vahvistamiseen. Tavoitteeksi asetettiin, että opiskelijat voisivat orientoitua tuleviin työtehtäviinsä jo opiskeluaikana. Koulutuksen sisällöissä tulisi ennakoida työelämän osaamistarpeita. Pohjaa tälle katsottiin luotavan muun muassa korkeakoulujen ja työelämän välisillä tutkimus- ja kehityshankkeilla. Tämän ajateltiin edistävän myös valmistuvien työllistymistä (Opetusministeriö 2008, 38). Myös Bologna-prosessin mukaisessa tutkinnonuudistuksessa työelämän näkökulma on ollut vahvasti mukana. Työelämän osaamistarpeita on alettu huomioida koulutusten suunnittelussa aiempaa enemmän (Niemelä ym. 2010, 58, 62–64).

Konkreettisia, opiskelijoille näkyviä toimia ovat esimerkiksi projektit, joissa opiskelijat toteuttavat jonkin hankkeen yritykselle. Myös yhteyksiä korkeakoulun alueella toimiviin yrityksiin on tietoisesti edistetty ja opiskelijoiden työelämään orientoitumista on pyritty tukemaan monin tavoin (European Commission 2014, 76; Penttinen, Karhu, Liimatainen & Keskinarkaus 2014; Penttinen, Skaniakos, Lairio & Ukkonen 2011). Jo toteutetuista toimita huolimatta opiskelijat edelleen toivovat opintoihinsa enemmän sellaista ainesta, jota he voivat suoraan hyödyntää työelämään siirryttyään ja joka lisäisi koulutuksen työelämärelevanssia (Yilmaz 2013). Vahvojen työelämäyhteyksien on todettu tukevan opiskelijoiden työllistymistä valmistumisen jälkeen (mm. Allen & van der Velden 2011c; Vuorinen & Valkonen 2007, 141–142, 156, 159).

Sivistystehtävän sijasta yliopistojen olemassaolon perusta määritellään nykyisin yhä useammin uusliberalismin mukaisilla käytännöllisyyttä ja hyödyllisyyttä painottavilla argumenteilla, kuten kansallisen kilpailukykyyn parantamisella globaaleilla markkinoilla, tai tehokkaalla työvoiman tuottamisella työmarkkinoille²⁰ (Behle ym. 2016; Rinne 2010; Välimaa 2006). Tehokas työvoiman tuottaminen yliopistojen tehtävänä on vahvistunut myös niin kutsutun kolmannen tehtävän, eli yliopistojen yhteiskunnallisen vaikuttavuuden painottamisen myötä (Muhonen & Puuska 2014; Välimaa 2006). Lain mukaan ”Tehtäviään hoitaessaan yliopistojen tulee edistää elinikäistä oppimista, toimia vuorovaikutuksessa muun yhteiskunnan kanssa sekä edistää tutkimustulosten ja taiteellisen toiminnan yhteiskunnallista vaikuttavuutta.” (Yliopistolaki 588/2009, 2 §). Keskustelu valmistuneiden työllistyvyydestä on näin ollen saanut keskeisen sijan myös yliopistokoulutuksessa (mm. Aamodt ym. 2010; Boden & Nedeva 2010; Puhakka, Rautopuro & Tuominen 2010). Toisin kuin aiemmin saatettiin ajatella, yliopistoissa ei enää eletä ”norsunluutornissa”. Työelämän näkökulma ja yhteiskunnan palveleminen on muodostunut koulutustehtävän keskeiseksi osaksi.²¹

²⁰ Tietoyhteiskuntakeskustelussa on todettu, että tieto on muodostunut merkittävimäksi tuotannontekijäksi (Välimaa & Hoffman 2008).

²¹ Ammattikorkeakoulujen tehtävä määritellään laissa seuraavasti: ”Ammattikorkeakoulun tehtävänä on antaa työelämän ja sen kehittämisen vaatimuksiin sekä tutkimukseen, taiteellisiin ja sivistyksellisiin lähtökohtiin perustuvaa korkeakouluopetusta ammatillisiin asiantuntijatehtäviin ja tukea opiskelijan ammatillista kasvua.” (Ammattikorkeakoululaki 932/2014, 4 §). Työelämänäkökulma on ammattikorkeakoulujen kohdalla määritelty suuremmin jo niiden tehtävänasettelussa.

Korkeakoulutuksen ekspansion ja tehtävän muuttumisen myötä myös korkeakoulutuksen hankkimisen merkitys on Trow'n (1973, 2006) mukaan ratkaisevasti muuttunut. Kun korkeakoulutukseen pääsy oli eliittiyliopiston aikakaudella hyvin rajattua, sisäänpääsy oli pienen ryhmän *etuoikeus*. Korkeakoulutuksen laajennettua massakorkeakoulutuksen vaiheessa siten, että sisäänpääsy oli mahdollinen yhä useammalle, opiskelu korkeakoulussa muuttui *oikeudeksi*. Kun korkeakoulutus on laajentunut universaalin sisäänpääsyn vaiheeseen, osallistuminen on muuttunut oikeudesta lähes *velvollisuudeksi*. Mikäli keskiluokan jälkikasvu ei hakeudu korkeakoulutukseen, tämä tulkitaan helposti ongelmaksi, jota on seliteltävä. Kun yhä suurempi osa ikäluokasta suorittaa korkeakoulututkinnon, ovat parhaat työpaikat ja mahdollisuudet työmarkkinoilla sekä taloudelliset tuotot usein saavutettavissa vain korkeakoulututkinnolla. Tämä vaikuttaa edelleen siihen, että tutkinnon suorittamisesta tulee lähes pakollinen velvollisuus.

2.3 Korkeakoulutuksen kaksi sektoria – "different but equal"

Ammattikorkeakoulujen perustaminen yliopistojen rinnalle ei merkinnyt pelkästään tutkintomäärien kasvua, vaan myös olennaista korkeakoulujärjestelmän muutosta. Yliopistojen rinnalle syntyi toinen korkeakoulusektori, jonka erilaista profilia suhteessa yliopistoihin perusteltiin vahvemmillä työelämäyhteyksillä, koulutuksen käytännöllisyydellä ja työelämälähtöisyydellä (Vuorinen & Valkonen 2003, 89). Yliopistollisen ja ei-yliopistollisen korkeakoulutuksen tasavertaisuutta painotettiin niiden erilaisista tehtävistä huolimatta (different but equal) (Kivinen & Nurmi 2010; Välimaa 2006). Ammattikorkeakoulujen synnyn myötä Suomessakin havaittiin piirteitä akateemisen vetovoiman²² (*academic drift*) vaikutuksesta. Sillä tarkoitetaan statukseltaan alempien oppilaitosten pyrkimystä jäljitellä statukseltaan ylempien oppilaitosten toimintamalleja, omaksua niiden käytäntöjä ja kohottaa näin omaa statustaan (Rinne 2002; Teichler 2006; Tight 2015).

Vastavoimaksi akateemiselle vetovoimalle on muodostunut ammatillinen vetovoima (vocational drift), jonka on havaittu vaikuttavan siten, että ylemmät oppilaitokset ovat alkaneet omaksua ja seurata statukseltaan alempien, mutta suoremmin työelämään ja työmarkkinoihin sekä ammatteihin yhteydessä olevien oppilaitosten käytäntöjä (Codling & Meek 2006; Teichler 2006). Suomessa tämä on tarkoittanut sitä, että yliopistoissa alettiin jäljitellä joitakin kiinteämmät työelämäyhteydet omaavien ammattikorkeakoulujen strategioita (Rinne 2002). Kun myös yliopistojen tehtävä on massoitumisen myötä muuttunut eliitin kouluttamisesta enemmänkin koulutetun työvoiman tuottamiseksi työmarkkinoille,

²² Suomeksi myös akateeminen imu tai akateeminen noste.

on ammatillisen vetovoiman vaikutuksella ollut erityisesti sijaa yliopistoissa.²³ Tämä ilmenee esimerkiksi siten, että erilaisia työelämäprojekteja on alettu toteuttaa myös yliopistopintojen osana yhä yleisemmin (Penttinen ym. 2014). Koska opiskeluaikainen työkokemus on erittäin tärkeää valmistumisen jälkeisen työllistymisen kannalta, pakollisen työharjoittelun sisällyttäminen yliopistotutkintoihin voisi myös edistää työllistymistä (Ronkainen 2016). Mahdollisuus työharjoitteluun on ollut olemassa myös yliopistossa pitkään, mutta se ei ole ollut pakollinen opintojen osa. Lisäksi harjoittelu on ollut huomattavasti lyhyempi kuin ammattikorkeakouluissa.

Korkeakoulututkintojen määrän mittava kasvu tekee hyvin ymmärrettäväksi sen, että nykyisten korkeakoulutettujen tilanne työelämässä on hyvin erilainen kuin eliittiyliopiston aikakaudella. Kilpailu työmarkkinoilla on merkittävästi koventunut siitäkin huolimatta, että korkeakoulutetulle työvoimalle on nykyisen työelämän asiantuntijatehtävissä yhä enemmän tarvetta.

2.4 Ammattirakenteen muutos ja epävakauden ilmeneminen työelämässä

Koulutukseen liittyvien muutosten ohella korkeakoulutettujen työllistymiseen vaikuttavat työelämän kehitys ja siellä tapahtuneet muutokset. Ammattirakenteen muutos on merkinnyt eräänlaista vastavoimaa korkeakoulutuksen laajentumiselle, sillä sen myötä korkeasti koulutetun työvoiman tarve on kasvanut (Aro 2013, 299). Epävakauden ja epävarmuuden kokeminen työelämässä on toisaalta lisääntynyt, vaikka työsuhteet eivät ole pitkän aikavälin tarkastelussa muuttuneet aiempaa epävakaammiksi. Kasvaneen epävakauden on kuitenkin havaittu todentuneen työmarkkinoille tulevien ja siellä jo olevien nuorten ikäluokkien työsuhteissa.

2.4.1 Asiantuntijatyö lisääntyy ja ammattirakenne toimihenkilöityy

Ammattirakenteen muutoksen myötä työpaikat ovat viime vuosikymmenten aikana lisääntyneet erityisesti korkeita kvalifikaatioita vaativissa asiantuntijatehtävissä. Muutoksen merkittävimmät aikaansaajat ovat olleet globaalin kilpailun mukanaan tuoma teollisuustuotannon siirtyminen edullisemman työvoiman maihin sekä nopea teknologian ja tietotekniikan kehitys. Tietoon, innovaatioihin, tutkimukseen ja kehittämiseen perustuvan talou-

²³ Yhdysvaltojen korkeakoulutuksessa, jonka järjestelmä on hyvin erilainen kuin meillä, ammatillistumisen (vocationalism) piirteitä on ilmennyt jo huomattavasti aiemmin. Massoitumisen ja universaalin sisäänkäsyn myötä ammatillisuus on edelleen vahvasti lisääntynyt (Grubb & Lazerton 2005).

den eli tietotalouden²⁴ on katsottu mahdollistavan kansainvälisessä kilpailussa menestymisen. Muutos tietoyhteiskunnaksi on Suomessa tapahtunut varsin nopeassa tahdissa (Julkunen 2014, 129; Ojala & Hautaniemi 2012; Välimaa 2006).

Tietoyhteiskunnassa tarvitaan yhä enemmän korkeasti koulutettuja työntekijöitä. Vuonna 2002 tehdyssä EK:n (Elinkeinoelämän keskusliitto) edeltäjän Teollisuuden ja Työnantajien Keskusliiton osaamistarvekartoituksessa katsottiin, että noin puolella jäsenyrityksiin rekrytoitavasta henkilöstöstä tulisi olla tutkinto ammattikorkeakoulusta tai tiedekorkeakoulusta. Toinen puoli uuden henkilöstön kysynnästä kohdistui ammatillisesta koulutuksesta valmistuneisiin. Kartoitus kuvaa selvästi henkilöstön koulutus- ja osaamistasoon liittyvien vaatimusten kasvua (Purhonen 2002, 165).

Muutokset maamme ammattirakenteessa ovat olleet suuria. On olennaista huomata, että kun nykyisin puhutaan suomalaisesta työelämästä ja siellä olevista työntekijöistä, on kyse melko erilaisesta joukosta kuin muutamia vuosikymmeniä aiemmin (Sutela & Lehto 2014, 11). Tilastokeskuksen työolotutkimuksissa on tarkasteltu työelämän ja työolojen muutoksia monipuolisesti vuodesta 1977 alkaen. Vuosien 1977 ja 2008 välillä teollisuudessa työskentelevien osuus kaventui puoleen (29 prosentista 14 prosenttiin). Naisten kohdalla muutos on ollut erityisen huomattava: jälkimmäisenä vuonna naisista työskenteli teollisuuden ammateissa enää neljä prosenttia. Kun teollisuustyö on merkittävästi vähentynyt, ovat kasvaneita aloja puolestaan olleet tekninen ja tieteellinen työ, opetusalan työ, terveydenhoitoalan työ, sosiaalialan työ sekä hallinnollinen johtotyö. Näiden osuus yhteensä oli ajanjakson alussa 23 prosenttia, ja vuoteen 2008 se oli kasvanut 41 prosenttiin. Näiden lisäksi myös kaupallisen työn osuus oli hieman kasvanut (Lehto ja Sutela 2008, 10–11; Sutela & Lehto 2014, 11–12).

Työn luonteen näkökulmasta tarkasteltuna muutos on kulkenut vahvasti kohti asiantuntijatyötä. Työelämään on muodostunut uusia asiantuntijaryhmiä, ja asiantuntija-ammatteja on syntynyt kokonaan uusille aloille, joista merkittävin lienee ICT-ala. Lisäksi asiantuntijuuden vaatimus on koulutuksen laajentumisen myötä alettu liittää myös moneen sellaisiin ammatteihin, joissa ammattitaitovaatimukset olivat aiemmin matalammat (Haapakorpi 2009, 11). Korkeasti koulutetun työvoiman runsas tarjonta on osaltaan edistänyt koulutus- ja osaamisvaatimusten kohoamista (Asplund, Kauhanen & Vanhala 2015, 11–12). Asiantuntija-asemassa työskentelyä koskevaa vertailevaa tilastotietoa ei ole helposti saatavilla. Tilastokeskuksen mukaan 40 prosenttia työllisistä toimii asiantuntijatehtävissä. Asiantuntijatyötä tekevien määrä kasvoi vuosina 2008–2013 yli 100 000 henkilöllä (Nevalainen 2014). Erityisasiantuntijoita oli vuonna 2012 palkkarakennetilaston mukaan

²⁴ Muutosta on tarkasteltu erilaisin käsittein, joita ovat muun muassa tietotalous (*knowledge economy*) (mm. Brown, Hesketh & Williams 2003; Brown & Lauder 2012), tietoyhteiskunta (*knowledge society*) ja tietointensiivinen työ (*knowledge-intensive work*) (Allen & van der Velden 2011a, 2011b; Julkunen 2014; Ojala & Hautaniemi 2012; Välimaa & Hoffman 2008), symbolianalyttinen työ (Reich 1992) ja tietokykykapitalismi (Brunila, Onnismäe & Pasanen 2015).

320 000, kun vuonna 1995 vastaavassa ammattiryhmässä työskenteli 180 000 palkansaa-
jaa (Idman 2014).

Tietotyötä tekevien työntekijöiden osuuden kehityksestä on saatavilla tarkempaa tutki-
mustietoa. Sisällöllisesti asiantuntija- ja tietotyö ovat lähellä toisiaan. Tietotyöllä tarkoite-
taan työtä, johon kuuluvat koulutuksen tuottama korkea osaamistaso, tietotekniikan hyö-
dyntäminen sekä luova ja innovoiva työote, eli valmiudet käyttää tietoa luovasti (Blom,
Melin & Pyöriä 2000; Pyöriä 2006). Tietotyön ammatteihin voidaan lukea monenlaisia
työtehtäviä, yritysten johtajista lastentarhanopettajiin. Erilaisia johtajia ja päälliköitä on
paljon (toimitus-, myynti-, markkinointi-, talous-, hallinto-, tutkimus-, kehitys- ja atk-joh-
tajat ja -päälliköt), mutta tähän ryhmään kuuluvat myös vanhoissa professioissa työsken-
televät (opettajat, lääkärit, juristit), joiden työstä on tullut ICT-teknologian myötä uudella
tavalla tietotyötä. Tietotyötä tekevät työskentelevät useimmiten johtajan, erityisasiantunti-
jan tai asiantuntijan²⁵ asemassa (Julkunen, Nätti & Anttila 2004, 49–52, 67).

Kansainvälisten arvioiden mukaan 60 prosentissa työpaikoista tehdään tietotyötä
(Brown & Lauder 2012). Suomessa tietotyötä tekeviä arvioitiin olevan jo vuonna 2000
noin 40 prosenttia kaikista palkansaajista (Blom, Melin & Pyöriä 2000). Ojalan ja Hau-
taniemen (2012) tuoreemmassa tutkimuksessa tietotyö määriteltiin hyvin tiukkojen kri-
terien pohjalta, joten tulokset eivät ole vertailukelpoisia aiemman tutkimuksen kanssa.
Osuuden suhteellinen kasvu kuvaa silti muutosta. Tietotyötä tekevien osuus kasvoi kysei-
sen tutkimuksen mukaan vuosien 1984–2008 välillä 8 prosentista 28 prosenttiin. Samalla
ajanjaksolla korkeaa koulutusta vaativaa työtä tekevien osuus kasvoi hieman alle 15 pro-
sentista runsaaseen 40 prosenttiin.²⁶

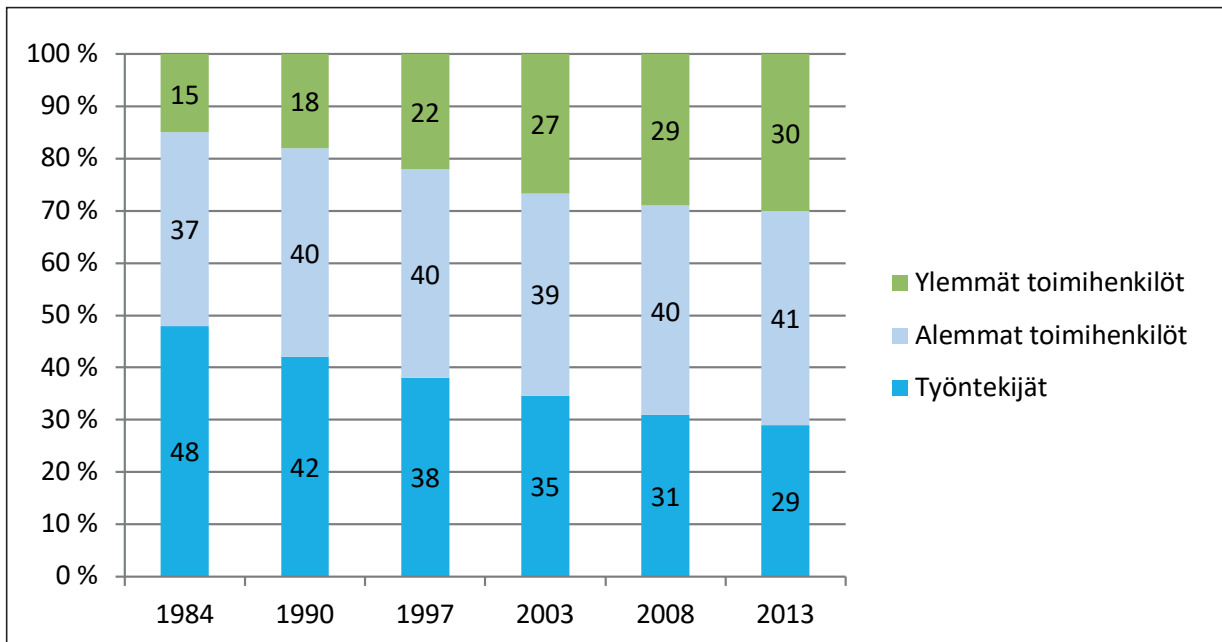
Tietotyön ja tietoammattien osuuden kasvun lisäksi tietoyhteiskuntaan ja -talouteen
siirtyminen on merkinnyt myös monien muiden töiden tietoisumista. Myös vähemmän
koulutettujen työtehtäviin työntekijätasollakin kuuluu nykyisin yhä enemmän osaamis-
vaatimuksia, ja ne sisältävät paljon toimihenkilötyölle ominaisia piirteitä, kuten erinäisiä
kirjaamisia ja tietotekniikan käyttöä (mm. Julkunen 2014, 57). Myös kielitaitoa vaaditaan
aiempaa huomattavasti useammin. Monien töiden tietoisuminen on nähtävissä esimer-
kiksi siinä, että 84 prosenttia suomalaisista palkansaajista käytti vuonna 2008 työssään tie-
totekniikka. Vielä 1980-luvulla se oli harvojen, lähinnä toimihenkilötyötä tekevien työn

²⁵ Asiantuntijoiksi luokitellaan esim. tieteellisen ja hallinnollisen alan, liike-elämän ja terveydenhuollon teknisiä ja työjohdol-
lisia ammatteja, kuten luonnontieteiden, tekniikan, terveydenhoidon ja sosiaali- ja kulttuurialan ammatteja. Erityisasian-
tuntijoiksi luokitellaan ammatteja, jotka edellyttävät yliopisto(/korkeakoulu)tutkintoa, kuten opettajat, lääkärit, ylihoita-
jat ja it-sovellutussuunnittelijat (Mikkilä 2013).

²⁶ Korkeaksi koulutukseksi tässä luokiteltiin korkeakoulututkintojen lisäksi myös alimman korkea-asteen tutkinnot, jotka ei-
vät ole ammattikorkeakoulututkintoja, eli esimerkiksi teknikon, merkonomin ja sairaanhoitajan tutkinnot (Ojala & Hauta-
niemi 2012; Tilastokeskus 2016). Julkunen ym. (2004, 46) rajasivat koulutustason korkea-asteen koulutukseen. Alemmaan
korkea-asteeseen kuuluivat vuoden 1997 Tilastokeskuksen luokituksen mukaan ammattikorkeakoulututkintojen lisäksi
aiemmat insinöörin tutkinnot, merikapteenin tutkinto sekä yliopistojen alemmat tutkinnot, ylempään korkea-asteeseen
maisterin tutkinnot.

piirteenä (Lehto & Sutela 2008, 169).

Ammattirakenteen muutosta ja tietotyön lisääntymistä voi kuvata myös toimihenkilöitymisenä. Kun teollisuus- ja muuta tuotantotyötä tekevien osuus työllisistä on selvästi laskenut, on toimihenkilöiden osuus vastaavasti kasvanut. Tilastokeskuksen työolotutkimuksessa on tarkasteltu palkansaajien sosioekonomisen aseman muutoksia vuosina 1984–2013 (kuvio 4). Työntekijöiden osuus on pienentynyt tarkastelujakson aikana merkittävästi. Vuonna 1984 lähes puolet palkansaajista oli työntekijöitä, mutta vuoteen 2013 mennessä oli heidän osuutensa kaventunut 29 prosenttiin. Samalla ylempien toimihenkilöiden osuus oli kaksinkertaistunut (15 vs. 30 %). Alempien toimihenkilöiden osuuskin oli kasvanut, mutta kasvu oli vain muutaman prosenttiyksikön luokkaa (vrt. Aro 2013, 292).

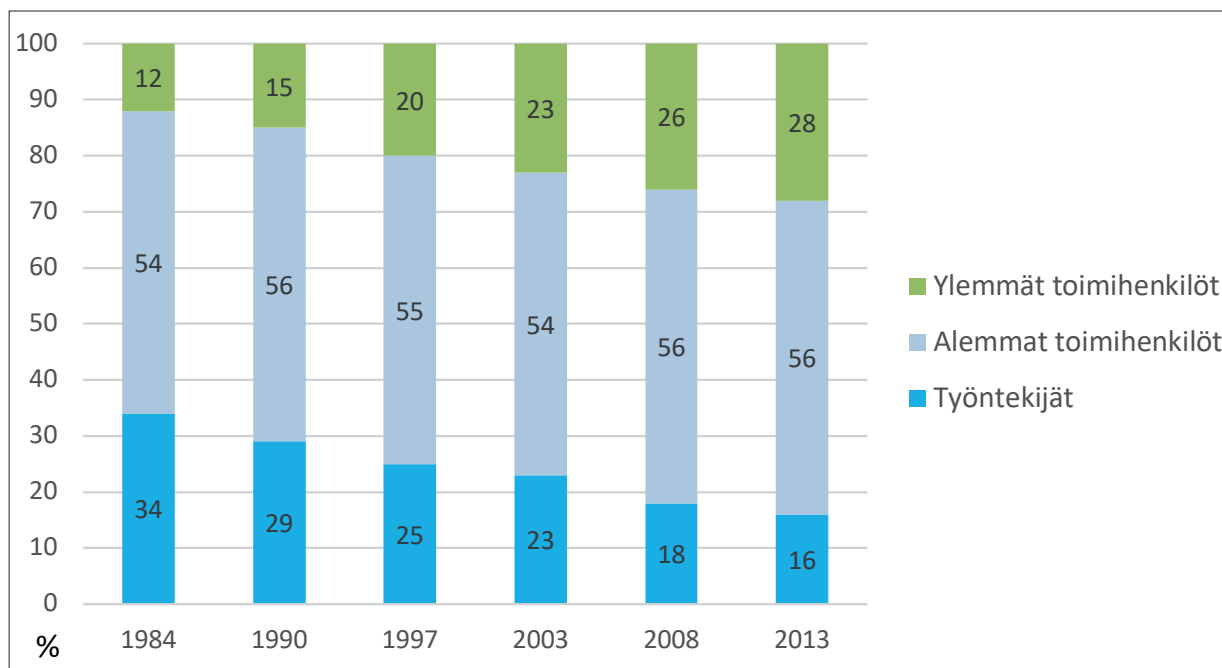


KUVIO 4 Palkansaajat sosioekonomisen aseman mukaan 1984–2013 (Sutela & Lehto 2014, 15)27

Kaikkiaan viimeisimpänä tarkasteluvuonna 71 prosenttia palkansaajista oli alempia tai ylempiä *toimihenkilöitä*. Jo pelkästään näiden osuuksien tarkastelu kuvaa erittäin hyvin ammattirakenteen suurta muutosta, joka voidaan nimetä myös toimihenkilöitymiseksi. Korkeakoulututkintoa edellyttävien työpaikkojen osuus on kaiken aikaa kasvanut. Tulevaisuuden työvoiman tarpeen ennakkoinnin mukaan sen odotetaan edelleen kasvavan (Hanhijoki, Katajisto, Kimari & Savioja 2009, 71). Puhuttaessa suomalaisesta työelämästä ja siellä

²⁷ Aikasarjoja ei ole tässä eikä kahdessa seuraavassa kuviossa täydennetty tuoreimpia vuosia koskevilla tiedoilla, koska tilastotietojen yhteismitallisuudesta ko. julkaisuun verrattuna ei ole varmuutta.

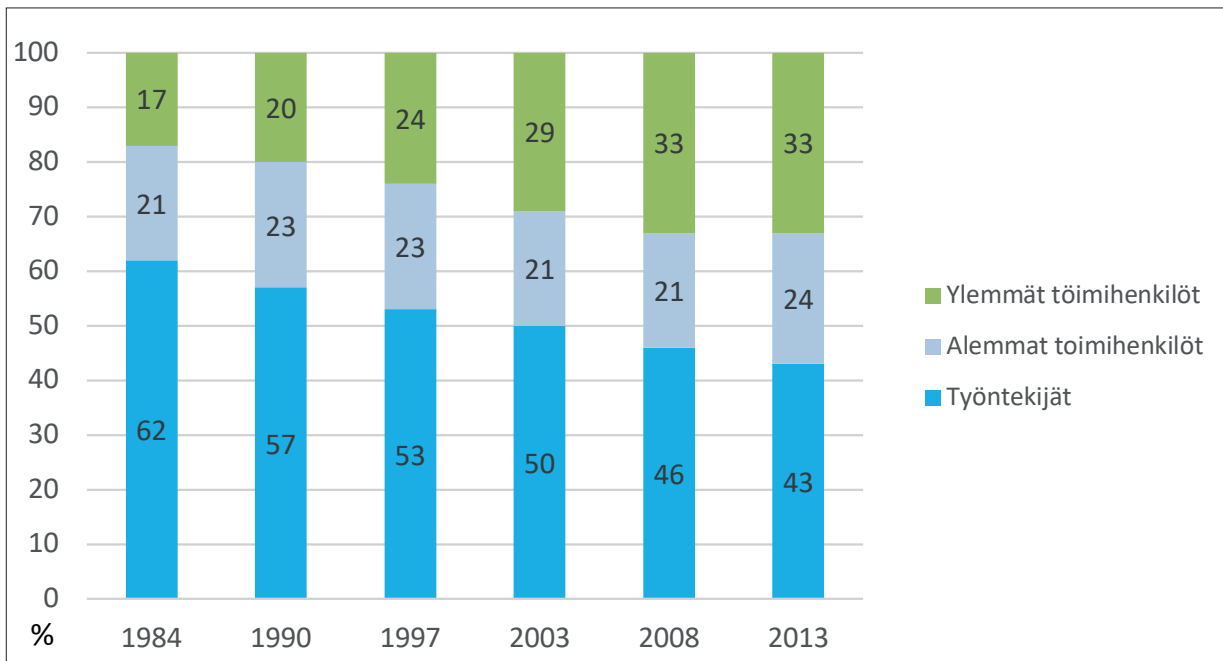
toimivista työntekijöistä on todellakin kyse varsin erilaisesta joukosta kuin joitakin vuosikymmeniä sitten.²⁸



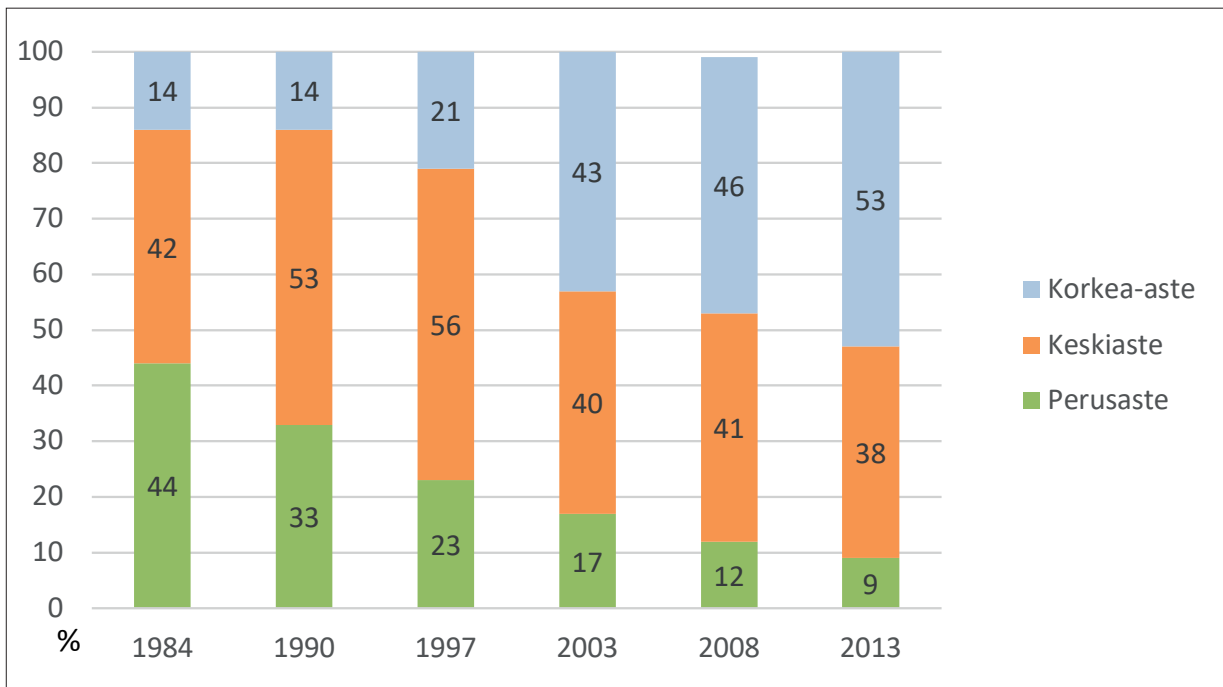
KUVIO 5 Naispalkansaajat sosioekonomisen aseman mukaan 1984–2013 (Sutela & Lehto 2014, 15)

Vielä on syytä huomata, että nais- ja miespalkansaajien sosioekonomiset jakaumat eroavat varsin selvästi (ks. Sutela & Lehto 2014, 15). Vaikka työntekijöiden osuus on laskeutunut ja toimihenkilöryhmien osuus on kasvanut sekä naisten että miesten joukossa, osuudet jakautuvat sukupuolen mukaan varsin eri tavoin. Naispalkansaajien joukossa alempien toimihenkilöiden osuus painottuu voimakkaasti. Heitä oli tarkastelujakson alussa 54 prosenttia, ja osuus kasvoi hivenen. Työntekijöitä naisista oli jakson lopussa ainoastaan 16 prosenttia, ja ylempiä toimihenkilöitä vajaa kolmannes. Miespalkansaajien joukko oli jakson alkuvuonna hyvin työntekijävaltainen (62 prosenttia). Jakson lopussa työntekijöiden osuus miehistä oli laskenut 43 prosenttiin. *Ero työntekijöiden osuuteen naisista oli siis erittäin huomattava.* Ylempiä toimihenkilöitä miehistä oli kolmannes, eli vähän enemmän kuin naisista, mutta alempia toimihenkilöitä sitä vastoin hyvin paljon vähemmän kuin naisista, eli ainoastaan 24 prosenttia (Sutela & Lehto 2014, 15). Miespalkansaajat ovat siis työntekijöitä selvästi naisia useammin, ja naiset taas ovat useammin alempia toimihenkilöitä.

²⁸ Työmarkkinoiden rakennemuutos on jatkuvaa. Muutos Suomen yksityisen sektorin työmarkkinoilla on ollut erityisen nopeaa 2000-luvulla. Runsas 10 prosenttia työpaikoista tuhoutuu vuosittain, ja samalla syntyy uusia työpaikkoja. Uudet työpaikat ja työsuhteet ovat ominaisuuksiltaan tyypillisesti erilaisia kuin vanhat, joten tehtävärakenteet muuttuvat tämän prosessin seurauksena (Asplund ym. 2015, 7).

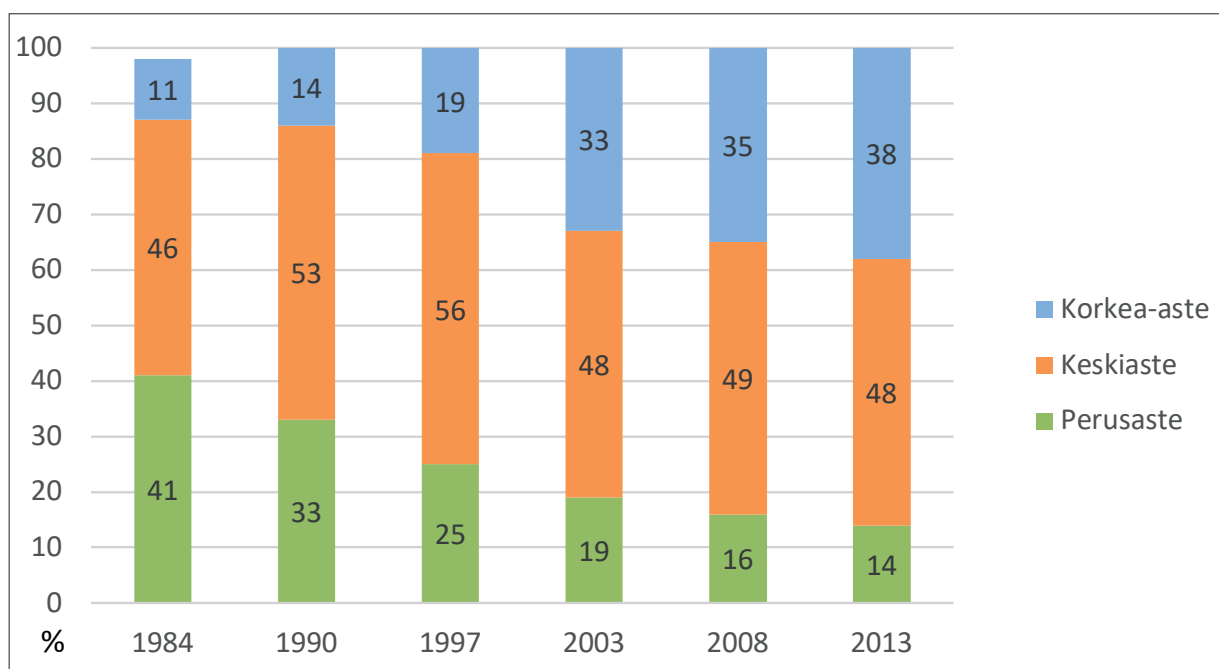


KUVIO 6 Miespalkansaajat sosioekonomisen aseman mukaan 1984–2013 (Sutela & Lehto 2014, 15)



KUVIO 7 Naispalkansaajien koulutusaste 1984–2013 (Sutela & Lehto 2014, 17)

Huomion arvoista on, että naisten ja miesten koulutusasteiden ero ei heijastu suoraan sosioekonomiseen asemaan. Työolotutkimuksessa tarkasteltiin myös palkansaajien koulutusasteen muutoksia samalla aikavälillä. Koulutustaso on kaikkiaan noussut huimasti, ja



KUVIO 8 Miespalkansaajien koulutusaste 1984–2013 (Sutela & Lehto 2014, 17)

naisten koulutusaste vielä miehiä enemmän. Jakson lopussa korkea-asteen²⁹ koulutus oli 53 prosentilla naisista ja 38 prosentilla miehistä. Vastaavasti perusasteen koulutus oli korkeimpana koulutuksena 14 prosentilla miehistä ja 9 prosentilla naisista. Myös keskiasteen koulutuksen omaavien osuus oli miehillä korkeampi. Koulutustasojen ero sukupuolten kesken on toki nähtävissä siinä, että miehet ovat huomattavasti naisia useammin työntekijöitä. Sitä vastoin naiset ovat ylempään toimihenkilön asemassa hieman harvemmin kuin miehet, vaikka naisilla on huomattavasti useammin korkea-asteen koulutus (Sutela & Lehto 2014, 17–18). Korkea koulutus ei ole tuottanut naisille ylempään toimihenkilön asemaa yhtä usein kuin miehille, jotka ovat päätyneet tuohon asemaan jopa matalammallakin koulutustasolla.³⁰

²⁹ Tilastokeskuksen käyttämässä luokituksessa on vuodesta 2003 alkaen mukana myös alin korkea-aste. Sitä aiemmin se on luokitettu keskiasteeseen. Tämä tilastointiperusteiden muutos korostaa korkea-asteen koulutuksen omaavien osuutta jälkimmäisinä vuosina todellista muutosta enemmän (Sutela & Lehto 2014, 17–18). Opetus- ja kulttuuriministeriön mukaan korkea-asteen koulutus oli vuonna 2012 noin 45 prosentilla naisista ja runsaalla 30 prosentilla miehistä. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneita on selvästi suurempi osa kuin perusasteen tutkinnon omaavia. Etenkin naisilla perus- ja korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuuksien ero on erittäin huomattava (Kalenius 2014, 9).

³⁰ Ammatteja, joiden koulutustaso on sama, ei aina sijoiteta samaan sosioekonomiseen ryhmään. Tästä ovat esimerkkinä sairaanhoitajat ja insinöörit, joiden molempien koulutus on ammattikorkeakoulututkinto, mutta sairaanhoitajat on luokitettu asiantuntijoiksi ja alemmiksi toimihenkilöiksi, kun taas insinöörit on luokitettu erityisasiantuntijoiksi ja ylemmiksi toimihenkilöiksi. Useat naisvaltaiset hyvinvointivaltion ammatit on sijoitettu alempien toimihenkilöiden ryhmään, kun taas miesvaltaiset ammatit samalla koulutustasolla on sijoitettu ylempien toimihenkilöiden ryhmään (Kinnunen 2001).

2.4.2 Globaali kilpailu lisää epävakautta

Edellä kuvattujen työelämän muutosten lisäksi viime vuosikymmeninä on keskusteltu paljon epävarmuuden ja epävakauden kasvusta työelämässä ja työsuhteissa. Tähän keskusteluun³¹ ei ole tässä yhteydessä mahdollista paneutua kovin laajasti, mutta epävakauden lisääntymisen näkökulman huomioon ottaminen on tärkeää, koska epävarmuuden merkien on havaittu useimmin ilmenevän työelämään siirtyvien nuorten kohdalla, jotka ovat tämän tutkimuksen kohteena. Vaikka epävakaus on heijastunut eniten vähemmän koulutettujen työsuhteisiin, se on koskettanut myös korkeakoulutettuja.

Kuten jo edellä todettiin, työllistymisen ongelmat ja työllistymisen epävarmuus koskettivat korkeakoulututkinnon suorittaneita ensimmäistä kertaa merkittävämmiin 1990-luvulla maassamme vaikuttaneen syvän laman aikana (Haapakorpi 1995). Tuolloin korkeakoulutetuilla tarkoitettiin yliopistossa tutkinnon suorittaneita, sillä ammattikorkeakouluista alkoi valmistua tutkintoja vasta vuosikymmenen puolivälissä. Korkeakoulutettujen työttömyys ei tuolloin jäänyt pysyväksi ilmiöksi, mutta työllistymisen epävarmuuden merkit jäivät.

Teknologian kehityksen lisäksi työelämän keskeisimpiä muutosvoimia ovat viime vuosikymmeninä olleet globalisaatio ja markkinaehtoisuuden korostuminen. Rahamarkkinoiden vapauttamista koskevat päätökset tehtiin Suomessa yhtä aikaa muiden Pohjoismaiden kanssa 1980-luvun puolivälissä. Ne käynnistivät myös meillä siirtymisen kohti globaalia markkinataloutta ja vapaasti liikkuvia pääomia (Julkunen 2014, 54–55; Siltala 2004, 80–81). Tämä on merkinnyt monien työelämän vakautta aiemmin ylläpitäneiden tekijöiden poistumista ja työpaikkojen altistumista yhä enemmän globaalille kilpailulle, jossa muutokset saattavat olla hämmästyttävän nopeita. Siinä missä kansallisvaltiot saattoivat ennen kontrolloida pääomien liikkeitä, tuotantoa ja työvoimaa, ovat nämä kaikki siirtyneet enemmän globaalin markkinakilpailun ohjattavaksi (Haapakorpi 2015). Tämä koskettaa suomalaisista yritystoimintaa yleensäkin – joskin vaikutukset vaihtelevat suuresti toimialoittain –, mutta erityisesti suuria pörssiyrityksiä, joita on siirtynyt ulkomaalaisomistukseen ja joiden työvoimasta huomattava osa on ulkomailla. Yritysten toimiminen kvartaaliryhmissä on vakiintunut myös Suomessa (Julkunen 2014, 17, 56–57; Julkunen & Nätti 1999, 19).

³¹ Epävakauden ja riskien kasvua korostaneet nk. aikalaisdiagnoosit olivat Suomessa laajasti esillä vielä kymmenisen vuotta sitten (mm. Bauman 2000, 2007; Beck 1992; Beck, Giddens & Lash 1995; Sennett 2002). Sekä kotimaista että kansainvälisistä työelämän epävarmuuteen liittyvää tutkimusta on olemassa runsaasti (mm. Aro 2006; Barnett 2006; Chung & van Oorschot 2011; Fevre 2007; Heery & Salmon 2000; Mäkinen, Kyhä & Olkinuora 2006; Näswall & De Witte 2003; Pyöriä & Ojala 2012; Suikkanen, Martti & Huilaja 2006; Wolbers 2007; Vulkan, Saloniemi, Svalund & Väisänen 2015). Monissa muissa maissa, erityisesti liberaalin hyvinvointiregiimin maissa (Britannia) (Esping-Andersen 1990) epävarmuus on ollut huomattavasti vahvempaa kuin Suomessa ja muissa pohjoismaisen hyvinvointiregiimin (universaali-/sosiaalidemokraattinen regiimi) (Esping-Andersen 1990) maissa, joissa monet institutionaaliset järjestelyt vähentävät epävarmuuden heijastumista työhön ja työsuhteisiin.

Globaalin kilpailun kasvettua etenkin tuotantotyötä on siirretty edullisempien tuotantokustannusten maihin. Esimerkiksi vaateteollisuutta ei enää ole Suomessa juuri lainkaan, vaan kaikki kotimaisetkin vaatemerkit valmistetaan muualla. Tämä on keskeisesti vaikuttanut ammattirakenteen muuttumiseen, jota edellä tarkasteltiin. Etenkin naisia työskentelee teollisuudessa enää hyvin vähän. Viime aikoina on tosin ollut näkyvillä merkkejä myös tuotannon paluusta kotimaahan, kun tuotannon siirtäminen ei olekaan aina johtanut toivottuihin lopputuloksiin esimerkiksi laadun ja toimintaympäristön osalta (Järvinen 2015; Kalm & Seppälä 2012). Suurin osa tuotannosta lienee kuitenkin lähtenyt jäädäkseen. On huomattava, että edullisempien kustannusten maihin ei ole siirtynyt pelkästään tuotantotyötä, vaan myös johto-, tutkimus- ja tuotekehitystyötä on siirretty esimerkiksi Kiinaan, Intiaan ja Itä-Eurooppaan (Ali-Yrkkö 2009; Haapakorpi 2015).

Vaikka globaali kilpailu ei etenkin Suomessa ole vaikuttanut yhtä voimakkaasti korkeakoulutettujen työpaikkoihin, eivät nekään ole olleet suojassa (Brown & Lauder 2012; Brown, Lauder & Ashton 2011). Globaalin kilpailun vaikutus ilmenee myös siten, että kansainvälisen talouden heilahdukset vaikuttavat suuremmin yritysten toimintaan ja työntekijöitä koskeviin päätöksiin. On esimerkkitapauksia siitä, että hyvää tulosta tekevätkin pörssiyhtiöt voivat päättää keventää organisaatiotaan, lopettaa toimipaikkoja ja siirtää työtä muualle tuottaakseen vielä parempaa voittoa tai varmistaakseen pitkän aikavälin näkyviä (Julkunen 2014, 114; Kauhanen 2014). Työelämä on muuttunut siten, että kilpailua korostava työn organisointi on tullut vahvemmin mukaan. Se on merkinnyt esimerkiksi liikkuvuuden painottamista, lyhyitä työsuhteita (pätkätöitä) ja töiden ulkoistamista sekä työntekijöiden keskinäisen kilpailun kiristymistä (Lehto 2010).

2.4.3 Epätyypilliset työsuhteet

Epätyypillisiksi työsuhteiksi kutsutaan määrä- ja osa-aikaisia työsuhteita sekä vuokratyötä (Pyöriä & Ojala 2012). Määräaikaiset työsuhteet yleistyivät 1990-luvun lamavuosina siten, että niiden osuus oli suurimmillaan vuonna 1997. Tämän jälkeen osuus laski vuoden 2008 talouden notkahdukseen saakka, jonka jälkeen lasku taittui (Sutela & Lehto 2014, 36). Määräaikaisten työsuhteiden osuuteen ovat vaikuttaneet taloussuhdanteiden lisäksi myös toimet, joilla niitä on pyritty tietoisesti vähentämään. Suomessa määräaikaiset työsuhteet ovat huomattavasti muuta Eurooppaa yleisempiä. Tyypillisimpiä määräaikaaisuudet ovat julkisella sektorilla. Määräaikaisessa työsuhteessa työskentelevätkin useimmin nuoret julkisen sektorin korkeasti koulutetut naiset. Alle 35-vuotiaista akavalaisista naisista määräaikaisessa työsuhteessa oli 33 prosenttia ja miehistäkin 24 prosenttia (vuonna 2016) (Aka-va 2017). Naiset kuitenkin työskentelivät määräaikaisessa työsuhteessa miehiä useammin myös yksityisellä sektorilla. Naisia oli määräaikaisissa työsuhteissa kaksi kertaa suurempi

osuus kuin miehiä (16 % vs. 8 % v. 2008). Sukupuolten välinen ero määräaikaisten työsuhteiden yleisyydessä on nimenomaan Suomelle ominainen piirre (Lehto 2010; Ojala & Hautaniemi 2012; Sutela & Lehto 2014, 36–37).

Määräaikaiset työsuhteet ovat ongelmallisia, koska määräaikaisen työnteon luonteeseen kuuluu, että se kietoutuu vääjäämättä työttömyyteen; määräaikaiset työntekijät ovat välillä työttöminä ja työvoiman ulkopuolella. Määräaikaiset työsuhteet ovat kuitenkin varsin heterogeeninen ryhmä, sillä määräaikaisuus voi vaihdella kuukauden työsuhteesta vuosia jatkuvien määräaikaisuuksien ketjuun (Julkunen 2014, 109–110). Kaikkia määräaikaisia työsuhteita ei siis voi arvioida samankaltaisena joukkona. Tärkeää on lisäksi huomata, että myöskään toistaiseksi voimassa olevissa työsuhteissa ei ole samanlaista varmaa jatkuvuutta kuin joskus aiemmin. Yt-neuvottelut voivat olla yllättäen edessä myös pysyvässä työsuhteessa. Tällöin määräaikainen sopimus saattaa muodostaa jopa ennustettavamman työsuhdeturvan (Pyöriä & Ojala 2012). Tilastojen mukaan kaksi kolmesta määräaikaisessa työsuhteessa olevasta palkansaajasta haluaisi pysyvään työsuhteeseen (Tilastokeskus 2014). Valtaosa määräaikaisessa työsuhteessa olevista kokee siis määräaikaisuuden ongelmaksi, josta haluaisi päästä eroon.

Osa-aikatyö on Suomessa huomattavasti monia muita maita harvinaisempaa, ja se on sitä myös naisilla. Kokoaikatyö on Suomessa muodostunut normiksi.³² Osa-aikatyötä on pidetty merkinä alityöllisyydestä ja työllistymisen ongelmista (Kauhanen & Nätti 2015). Osa-aikatyötä on lisäksi ollut tarjolla vain harvoilla aloilla, kuten terveydenhoidon, kaupan ja ravintola-alalla. Osa-aikatyön määrittelemisessä ongelmalliseksi on oltava kriittinen, sillä osa-aikatyön merkitys riippuu siitä, onko se ollut oma valinta vai onko syynä ollut se, että kokoaikaista työtä ei ole löytynyt. Suomalaista kokoaikatyön kulttuuria on myös aiheellisesti kritisoitu siitä, että se ei tarjoa työntekijälähtöisiä jouston mahdollisuuksia. Esimerkiksi pienten lasten vanhemmille osa-aikatyö tarjoaa mahdollisuuden saada enemmän aikaa perheelle (Lehto & Sutela 2008, 30–31; Ojala, Kauhanen & Nätti 2014). Molempien sukupuolten tasavertaista osallistumista työelämään on meillä selitetty kokoaikatyön kulttuurilla.³³ Suomessa omaksutun tasa-arvonormin mukaan naiset eivät tarvitse työelämässä erityiskohtelua, kuten lyhyempää työaikaa. (Julkunen & Nätti 1999, 44–51; Lehto & Sutela 2008, 32.)³⁴

³² Vuonna 2014 työllisistä oli osa-aikatyössä Suomessa noin 15 prosenttia ja muissa Pohjoismaissa noin 26 prosenttia (Sitra 2015, 8). Etenkin naisten osa-aikatyö on muissa EU-maissa ja myös muissa Pohjoismaissa huomattavan paljon tavallisempaa kuin Suomessa. Naisten kokopäivätyö on nimenomaan suomalainen ominaispiirre (Nordic Council of Ministries 2010, 34, 148; Julkunen & Nätti 1999, 46).

³³ Päivähoitojärjestelmä, kouluruokailu ja ympäristön turvallisuus ovat tekijöitä, jotka mahdollistavat molempien puolisoiden kokopäivätyön (Julkunen & Nätti 1999, 47–49).

³⁴ Suomalaista työelämäkulttuuria on arvosteltu siitä, että se ei anna jouston mahdollisuuksia. Keskusteltua on käyty siitä, että pienten lasten vanhemmilla tulisi olla mahdollisuus osapäiväiseen työskentelyyn. Ruotsissa siihen on mahdollisuus molemmilla vanhemmilla. Pienten lasten vanhemmat ovatkin usein osapäivätyössä.

Osa-aikatyö on Suomessakin lisääntynyt viimeisen parin vuosikymmenen aikana. Vuonna 2008 vajaa 15 % naisista ja runsas 5 % miehistä teki osa-aikatyötä (Sutela & Lehto 2014, 33). Osa-aikatyötä tekevistä naisista noin kolmannes ja miehistä noin neljännes on viime vuosina tehnyt osa-aikatyötä sen vuoksi, että ei ole saanut kokopäiväistä työtä. Muilla syyt liittyvät opiskeluun, terveyteen, osa-aikaeläkkeeseen tai muuhun omaan haluun perustuvaan syyhyn lyhentää työaikaa (Sutela & Lehto 2014, 35).

Vaikka osa-aikatyö on Suomessakin lisääntynyt (Sitra 2015), sen merkitys on korkeakoulutetuille muita vähäisempi, sillä osa-aikainen työskentely on korkeimmilla koulutustasoilla harvinaisinta. Maisterin tutkinnon suorittaneista osa-aikatyössä oli yhdeksän prosenttia naisista ja kolme prosenttia miehistä (Tilastokeskus 2009c). Niissä ammateissa, joissa osa-aikainen työskentely on ollut mahdollista korkean tulotason ja työntekijälähtöisten jouston mahdollisuuksien vuoksi, naiset ovat suosineet osa-aikaista työskentelyä miehiä enemmän. Tällainen ammattiryhmä ovat esimerkiksi lääkärit. Lääkäriliiton tilastojen mukaan nuoremmista (35–44 vuotta) lääkäreistä 29 prosenttia naisista ja 13 prosenttia miehistä teki osa-aikatyötä (Parmanne 2015, 31). Koska lääkärien ansiotaso on korkea, ja lääkärien suuren kysynnän vuoksi työehdot joustavat työntekijän näkökulmasta, hyödyntävät lääkärit osa-aikatyön mahdollisuutta huomattavasti muita akateemisesti koulutettuja useammin.

2.4.4 Epävakaas ilmenee useimmin nuorten työsuhteissa

Työelämän kasvaneesta epävarmuudesta on keskusteltu hyvin paljon. Epävarmuuden merkit työsuhteissa eivät kuitenkaan näytä lisääntyneen empiiristen tutkimusten perusteella. Epävarmuuden kokemisen on havaittu kylläkin kasvaneen, mutta todelliset muutokset työsuhteissa ovat olleet vähäisiä. Tilastokeskuksen työvoimatutkimuksen mukaan työsuhteet ovat muuttuneet 2000-luvulla pysyvämmiksi kuin ennen 1990-luvun lamaa. Työpaikkaa vaihtaneita on ollut vähemmän ja työsuhteiden kestot ovat pidentyneet.

Niin kutsut normaalit työsuhteet eli kokoaikaiset ja toistaiseksi voimassa olevat työsuhteet ovat säilyneet pääasiallisena työelämään osallistumisen muotona. Kaksi kolmesta työllisestä työskenteli tällaisessa työsuhteessa niin vuonna 2000 kuin myös vuonna 2013 (65,4 %). Määräaikaisten työsuhteiden osuus kaikkien työllisten joukossa on hieman laskenut ja osa-aikatyötä tekevien palkansaajien osuus kohonnut, mutta muutokset eivät ole kovin merkittäviä (Sutela & Lehto 2014, 27–28). Rokkasen ja Uusitalon (2010) tutkimuksen mukaan työsuhteiden kesto oli 2000-luvulla samalla tasolla kuin 1960-luvulla. Lisäksi työpaikan menettämisen riski pysyi tuona ajanjaksona melko vaakana. 1990-luvun laman aikana työpaikkoja katosi paljon, mutta 2000-luvulle tultaessa riski alkoi laskea ja jäi alle 1980-luvun tason. Pitkäaikaiset työsuhteet näyttivät olevan edelleen suomalaisen työelämän perustana.

Pyöriän ja Ojalan (2012) mukaan epävarmuuden merkit koskettivat vuonna 2008 kolmea viidestä palkansaajasta, eli huomattavan suurta osaa työssä olevista.³⁵ Kuitenkin kyseisessä tutkimuksessa havaittiin vain vähäisiä muutoksia, kun kutakin epävarmuuden piirrettä tarkasteltiin yksittäisenä vuosina 1984–2008. Epävarmuus työelämässä ei näyttänyt dramaattisesti kasvaneen, vaikka se oli koskettanut jollain tavalla suurta osaa työssä olevista. Uusien työsuhteiden keston perusteella havaittiin Soinisen (2015) tutkimuksen mukaan muutosta vuosina 1991–2006. Alle vuoden kestäneiden työsuhteiden osuus kaikista uusista työsuhteista kasvoi tuolla aikavälillä runsaasta 40 prosentista 60 prosenttiin. Koska työelämään siirtyneet nuoret ikäluokat sijoittunevat useimmin uusiin työsuhteisiin, tämä koskettaa eniten juuri tuoreita tutkinnon suorittaneita.

Huolimatta siitä, että epävakauden merkit eivät ole empirian perusteella lisääntyneet, ovat epävarmuus ja toistuvat yt-neuvottelut olleet niin paljon esillä, että koettu epävarmuus on kasvanut (mm. Julkunen 2014, 60). Epävarmuuden kokemista on mahdollisesti lisännyt myös kasvanut kilpailullisuus työntekijöiden välillä. Lisäksi koettua epävarmuutta vahvistaa se, että työelämässä aiemmin vallinnut homogeenisuus on murtunut ja muuntu-
nut enemmän mosaiikkimaiseksi. Tämä on tarkoittanut niin työn tekemisen ehtojen kuin rakenteidenkin erilaistumista ja monimuotoistumista (Haapakorpi & Onnismaa 2015). Markkinaehtoisuuden korostuminen ja sääntelyn purkaminen on haurastuttanut niitä kollektiivisia suojia, jotka aiemmin muodostivat eräänlaisen epävarmuustekijöitä torjuvan turvakehän yksilöiden ympärille. Työ ja työn tekemisen muodot ovat tulleet monella tavoin yksilöllisemmiksi ja henkilökohtaisemmiksi. Kasvanut joustavuuden korostaminen on lisännyt muun muassa työehtojen liikkuvuutta. Yksilöllistyminen on vääjäämättä edistänyt myös yksilöiden kokemaa haavoittuvuutta, vaikka todelliset uhkat eivät olisikaan kasvaneet (Julkunen 2014).

Konkretisoitunut epävarmuus on muita useammin koskettanut nuoria työntekijöitä. Jo 1990-luvulla havaittiin, että murros työmarkkinoille tulevien nuorten työsuhteissa oli huomattava. He näyttivät kohtaavan selvästi epävakaa-
mmat, nopeammin muuttuvat ja joustavammat palkkatyön olosuhteet kuin aiemmat ikäluokat. Esimerkiksi lomautukset, irtisanomiset ja määräaikaisuudet olivat nuorilla tavallisempia kuin vanhemmilla työntekijöillä (Mäkinen ym. 2006; Suikkanen ym. 2006).

Myös 2000-luvulla epävarmuus on useammin koskettanut nuorimpia työntekijöitä. Esimerkiksi määräaikaisuus ja lyhyet työsuhteet ovat useimmin nuorten osana. Työvoimatutkimuksen mukaan alle 35-vuotiaat akavalaiset työntekijät olivat selvästi muita useammin määräaikaisissa työsuhteissa. Sukupuolten välinen ero oli lisäksi huomattava. Akavan tietojen mukaan määräaikaisessa työsuhteessa olevien osuus alle 35-vuotaiden joukossa

³⁵ Epävarmuuden indikaattoreina käytettiin ylikoulutusta, työttömyyskokemuksia, työsuhteen epätyypillisyyttä, koettua lomauttamisen tai irtisanomisen uhkaa sekä heikkoja työllistymismahdollisuuksia mahdollisen työpaikan menettämisen jälkeen (Pyöriä & Ojala 2012).

vaihteli vuosina 2008–2013 naisilla 33–40 prosentin välillä ja miehillä 13–20 prosentin välillä. Kaikista akavalaisista määräaikaisessa työsuhteessa oli vuonna 2013 naisista 16 prosenttia ja miehistä 9 prosenttia, eli nuorilla akavalaisilla osuudet olivat huomattavasti korkeammat (Lehto & Sutela 2008, 34; Akava 2014).

Soinisen (2015) tutkimuksen mukaan nuorten kohdalla sekä uusien alkaneiden työsuhteiden osuus että päätyneiden työsuhteiden osuus olivat selvässä kasvussa 2000-luvun alussa, mikä kertoi myös työpaikan vaihdon yleisyydestä (Soininen 2015, 119–121). Vaikka epävarmuuden on todettu koskettavan eniten matalammin koulutettuja rutiinityötä tekeviä (esim. Näswall & De Witte 2003; Ojala & Hautaniemi 2012; Pyöriä & Ojala 2012; Soininen 2015, 119–212), koskettaa se myös uusia korkeakoulutettuja, jotka ovat nuoria ja siirtyneet työelämään vasta hieman aiemmin.

Yhteenvetona tässä luvussa tarkastellusta ammattirakenteen muutoksesta ja työelämän epävarmuuden kasvusta voidaan todeta, että tämän tutkimuksen kannalta on olennaista, miten kyseiset *muutokset ovat vaikuttaneet tutkimuksen kohdejoukkoon – korkeakoulututkinnon suorittaneisiin* - ja heidän työelämänäkymiinsä. Ammattirakenteen toimihenkilöytymiseen johtanut asiantuntijatehtävien ja tietotyön lisääntyminen on merkinnyt kasvannutta tarvetta korkeakoulutetulle työvoimalle ja olennaisesti laajentuneita työmahdollisuuksia. Samalla suomalaisessa työelämässä ja sen taustalla vaikuttavissa rakenteissa alkoi korostua markkinaehtoisuus. Rahamarkkinoiden vapauttaminen 1980-luvulla käynnisti siirtymisen kohti globaalia markkinataloutta ja vapaasti liikkuvia pääomia. Sen myötä suomalainen työelämä altistui yhä enemmän globaalin markkinakilpailun vaikutuksille. Se tarkoitti, että joskus varsin äkillisetkin globaalin taloudellisen tilanteen muutokset alkoivat näkyä myös suomalaisissa yrityksissä, työelämässä ja työpaikoissa. Äkilliset muutokset olivat nähtävissä etenkin suurissa pörssiyrityksissä, joissa työskentelee paljon korkeakoulutettuja. Kuitenkaan globaalin talouden vaikutukset eivät ole koskettaneet korkeakoulutettuja yhtä laajasti kuin tuotantotyötä tekeviä, joiden työtä on siirtynyt edullisempien työvoimakustannusten maihin selvästi useammin.

Monista muutoksista ja laajasta epävakauden kasvuun liittyneestä keskustelusta huolimatta epävarmuuden ei kuitenkaan ole havaittu lisääntyneen suomalaisissa työsuhteissa. Vaikka työelämään osallistumisen muodot ovat monipuolistuneet, toteutuneet muutokset työsuhteissa ovat olleet vähäisiä. Normaalit eli kokoaikaiset ja toistaiseksi voimassa olevat työsuhteet ovat säilyneet vallitsevina: kaksi kolmesta henkilöstä työskenteli tällaisessa työsuhteessa sekä vuonna 2003 että 2013. Sen sijaan koettu epävarmuus on työelämässä lisääntynyt, koska epävarmuuden kasvu ja yt-neuvottelut ovat olleet laajasti esillä yrityksissä, mediassa ja yleisessä keskustelussa – tilanne muuttui vasta vuonna 2017 alkaneen talouskasvun myötä. Lisäksi konkretisoitunut epävarmuus on useimmin koskettanut nuoria työntekijöitä, joita ovat äskettäin valmistuneet korkeakoulutuksesta. Esimerkiksi määräaikaisuudet ja lyhyet työsuhteet ovat tavallisimpia nuorilla, myös korkeakoulutetuilla ja

Lähtökohdat: Korkeakoulutettujen työelämään sijoittumisen konteksti

heistä erityisesti naisilla. Alle 35-vuotiaista akavalaisista naisista määräaikaisessa työsuh-
teessa oli 33 % ja miehistä 24 % (Akava 2017).

3

Korkeakoulututkinto resurssina työmarkkinoille sijoittumisessa

Tässä luvussa käsittelemme tutkimuksen teoreettista kehystä ja keskeisiä käsitteitä. Lähestymme koulutuksen merkitystä työmarkkinoille sijoittumisessa tarkastelemalla *koulutusta resurssina*, jonka merkitys realisoituu viimekädessä työelämässä. Koulutus resurssina tarkoittaa Naumasen (2002, 90) määritelmän mukaisesti *koulutuksen painoarvoa ja merkitystä työmarkkinoilla menestymisessä*. Koulutuksen ymmärtäminen resurssina merkitsee sitä, että tutkinnon suorittaneella on hyödynnettävissä oleva voimavara. Sen hankkiminen ei kuitenkaan tarkoita, että se jokaisen kohdalla johtaisi samoihin hyötyihin, jotka voidaan määritellä työelämässä saavutettaviksi tuloksiksi. Muun muassa monet rakenteelliset tekijät, tilanne työmarkkinoilla ja talouden suhdanteet vaikuttavat olennaisesti tutkintoressurssin hyödyntämiseen. Koulutus voidaan nähdä voimavarana, koska se tuottaa tietoja, taitoja ja valmiuksia, joiden pohjalta henkilö voi hallita paremmin monia asioita työelämässä sekä yleisesti elämässään ja yhteiskunnassa (Aro 2014, 29; Naumanen 2004, 156).

Koulutuksen merkityksen resurssina pohjaan ensinnäkin tutkinnon ymmärtämiseen sen haltijan ominaisuuksia kuvaavana *signaalina*. Kun korkeakoulututkinnon signaalimerkitys on hahmotettu, tarkastelen muiden signaalien kasvanutta merkitystä rekrytoinnissa. Tämän jälkeen siirryn siihen, miten tutkinnon merkitys työelämässä eroaa *eriluonteisilla koulutusaloilla* (professio- ja generalistikoulutukset), *työnantajasektoreittain ja erilaisissa rekrytointistrategioissa*. Tutkinnon suorittaneiden ja tutkintoon tähtäävien eli opiskelijoiden

näkökulmaa korkeakoulututkinnon merkityksestä resurssina tarkastelen *vakuutusmetaforan* pohjalta, jossa korkeakoulututkinnon hankkiminen nähdään keinona minimoida erilaisten riskien realisoituminen omalla kohdalla työelämään siirryttäessä. Lopuksi hahmotan, *miten sukupuolen mukainen segregatio* eriyttää koulutusresurssin hyödyntämistä työelämässä.

Työhön ja työelämään kiinnittymisen lähtökohtina pidetään sopivaa koulutusta, muuta relevanttia osaamista sekä työkokemusta (Haapakorpi 2007, 214). Koulutuksen ymmärtäminen resurssina liitetään tavallisimmin koulutuksen tuloksiin, vaikutuksiin ja merkityksiin, jotka voivat olla joko objektiivisin mittarein mitattavia tai subjektiivisia eli henkilön itsensä kokemia. Tulokset kattavat muun muassa työllistymisen, työllisyyden ylläpitämisen sekä työllistymisen laadun ja mahdollisuuden mielekkääseen työhön (Naumanen 2002, 56, 71, 90; Silvennoinen 1992, 17).

Koulutuksen merkitys resurssina työelämässä ja työmarkkinoilla on moniulotteinen. Tutkinnon suorittaminen merkitsee ensinnäkin muodollista resurssia eli kelpoisuutta. Toisaalta koulutus tuottaa monenlaista osaamista, tietoja, taitoja ja valmiuksia. Pitkän koulutuksen, kuten korkeakoulutuksen, läpikäymisen voidaan katsoa vaikuttavan myös asenteisiin ja arvostuksiin sekä merkitsevän kykyä pitkäjänteiseen toimintaan ja sinnikkyyteen aloitettujen hankkeiden loppuun saattamiseksi. Lisäksi koulutustasolla on yhteys moniin elämänhallinnan taitoihin ja elintapoihin, kuten yhteiskunnalliseen osallistumiseen, terveyskäyttäytymiseen ja liikuntatottumuksiin ja niiden myötä jopa elinikään. Näillä taas on merkitystä myös työelämässä esimerkiksi terveenä säilymisen ja työssä jaksamisen kannalta.

3.1 Signaalit viestivät hakijan ominaisuuksista

3.1.1 Signaaliteoria lähtökohtana

Tarkastelen tässä tutkimuksessa korkeakoulututkinnon merkitystä työelämään sijoittumisessa ja työhön rekrytoinnissa signaaliteorian pohjalta. Teoria on syntynyt taloustieteiden piirissä vastareaktiona tai täydennyksenä inhimillisen pääoman teorialle (*human capital*)³⁶. Inhimillisen pääoman teorian mukaan työvoima on yksi tuotannontekijöistä. Yksilöt toimivat rationaalisesti ja pyrkivät lisäämään inhimillistä pääomaansa (tuottavuuttaan) in-

³⁶ Inhimillisen pääoman teoriaa on käytetty laajasti myös yhteiskunta- ja kasvatustieteissä. Koulutus luonnollisesti kasvattaa henkilön inhimillistä pääomaa monin tavoin sen tuottamien tietojen ja taitojen myötä. Korkeakoulupolitiikka ja korkeakoulutuksen laajentumisen perustelut ovat pohjautuneet keskeisesti inhimillisen pääoman teoriaan (mm. Aro 2014, 39; Ojala 2017, 48). Korkeakoulutuksen laajat taloudelliset vaikutukset ovat nähtävissä maassamme esimerkiksi siinä, miten maakuntayliopistot ovat lisänneet alueidensa talouskasvua muun muassa niiden ympärille sijoittuneen yritystoiminnan myötä.

vestoimalla koulutukseen. Tällä tavoin on mahdollista saavuttaa maksimaaliset elinikäiset tulot (Becker 1964; Schultz 1962).³⁷

Päädyin käyttämään tässä tutkimuksessa signaaliteoriaa inhimillisen pääoman teorian sijaan useista syistä. *Ensinnäkin* korkeakoulututkinto voidaan signaaliteorian pohjalta ymmärtää käytettävissä olevana *resurssina*, joka on hyödynnettävissä työmarkkinoilla. Resurssin omaaminen ei automaattisesti johda kaikkien kohdalla samoihin tuloksiin (tuotoihin), kuten saman *investoinnin* inhimilliseen *pääoman* oletetaan johtavan (Goldthorpe 2014).³⁸ Ennen korkeakoulutuksen massoitumista tutkinnon ja työelämässä saavutettujen tulosten välinen yhteys oli lineaarinen, mutta enää tutkinto ei määritä työelämän asemaa yhtä vahvasti. Signaaliteoria soveltuu siis lähtökohdaksi työelämässä saavutettavien tulosten eriytymisen tarkastelulle.

Toiseksi inhimillisen pääoman teorian ongelmana on, että se ei ota huomioon työelämän rakenteellisia tekijöitä. Sen sijaan signaaliteoriassa huomioidaan se, että teorian sovellettavuus voi vaihdella esimerkiksi eri työnantajasektoreilla ja eri tyyppisissä työtehtävissä (Goldthorpe 2014; Riley 2001; Spence 1973). Rakenteilla ja institutionaalisilla järjestelyillä (mm. sukupuolen mukainen segregatio, työnantajasektori, koulutusjärjestelmä) on olennainen merkitys korkeakoulututkinnon suorittaneiden työelämään sijoittumisessa sekä sen kannalta, millainen merkitys tutkinnolla on työhön sijoittumisessa (vrt. van der Werfhorst 2011). *Kolmanneksi* signaaliteorian käyttäminen teoreettisen tarkastelun lähtökohtana mahdollistaa paremmin henkilön muiden ominaisuuksien – kasvaneen merkityksen saaneiden muiden signaalien – liittämisen teoreettisiin lähtökohtiin. *Neljänneksi* inhimillisen pääoman teorian oletusta taloudellisesta rationaalisuudesta koulutuksen hankkimisen motiivina ei voi pitää todenmukaisena (Goldthorpe 2014). Taloudellisilla syillä on merkitystä, mutta ne eivät ole kouluttautumisen ja koulutuksen valinnan keskeinen motiivi. Valintaan vaikuttavat useat tekijät, erityisesti sisällöllinen kiinnostus ja omat taipumukset (Vuorinen & Valkonen 2003, 75–77).

Kenneth Arrow (1973) ja Michael Spencen (1973, 1974) painotukset kyseisestä teoriasta eroavat. Arrow tarkastelee korkeakoulutusta työvoiman valikoinnin välineenä (*double filter*) (Arrow 1973; Bills 2003). Spence (1973) tarkastelee koulutusta yhtenä työnantajan rekrytointipäätöksessä käyttämistä signaaleista, joiden pohjalta työnantaja arvioi hakijoita. Teoriat on nimetty valikointiteoriaksi (*screening theory*) ja signaaliteoriaksi (*signaling theory*) (Bills 2003; Riley 2001; Stiglitz 1975). Tukeudun siis tässä tutkimuksessa vahvemmin signaalimerkitykseen. Nämä kaksi tulkintaa eivät ole kuitenkaan täysin erilli-

³⁷ Näiden lisäksi koulutuksen ja yhteiskunnallisen/ammattillisen aseman yhteyden selittämisessä on käytettyjä teorioita ovat mm. kredentalismi, kulttuurinen pääoma ja työpaikkakilpailumalli (Bills 2003). Eri teorioilla on paikkansa, koska yksi teoria ei voi koskaan selittää koulutuksen kaikkia merkityksiä.

³⁸ Goldthorpen (2014, 274) mukaan inhimillisen pääoman teoria ennustaa, millaiseen asemaan tietty tutkinto johtaa työelämässä. Signaaliteoriaan taas ei sisälly yhtä vahvaa oletusta yhteydestä tietyn tutkinnon ja työelämän position välillä.

siä, vaan niissä on osin samoja sisältöjä. Tulkintoja on myös yhdistetty. Esimerkiksi Weiss (1995) sisällyttää lajittelumalliinsa (*sorting model*) sekä valikointi- että signaalimerkityksen. Tähän viitaten Riley (2001) kutsuu teorioita kaksoisteorioiksi.

3.1.2 Korkeakoulututkinto keskeisenä signaalina

Työantajat eivät useinkaan tunne kovin hyvin korkeakoulututkintoja ja tutkintojen sisältöjä (esim. van der Velden & Allen 2011b). Tutkintoja ja niiden sisältöjä on jatkuvasti uudistettu. Tutkintonimikkeiden kirjo on niin laaja ja monimuotoinen, että niiden tunteminen on yhä haasteellisempaa (Saar, Unt, Helemäe, Oras & Täht 2014). Suomessa uusien tutkintonimikkeiden käyttöönotto ammattikorkeakoulujen perustamisen myötä sekä monet uudistukset, kuten kaksiportaiseen tutkintorakenteeseen siirtyminen, ovat aiheuttaneet suuria muutoksia. Uusien nimikkeiden tuleminen tutuiksi ja uusien koulutusrakenteiden hahmottuminen työnantajille vie varsin pitkän ajan.

Työnantajat eivät aina pidä ensisijaisena sitä, miltä alalta tai mistä pääaineesta tutkinto on suoritettu. Tämä pätee erityisesti yleisakateemisilla generalistialoilla. Tiedon nopean vanhenemisen vuoksi tiedon muodostuksen periaatteiden ymmärtäminen ja kyky kehittää omaa tiedonhallintaa ja osaamista nousevat tutkinnon substanssia merkittävämpään asemaan. Myös työn tehtäväkuvat muuttuvat nopeasti, joten tehtäväkohtaisen osaamisen ohella yleiset työelämätaidot muodostuvat merkittäviksi (Brown & Scase 1994, 118; Rouhelo 2001, 19; Yorke & Harvey 2005). Tässä on eroja toimialojen³⁹ kesken, mutta kaikilla aloilla yleisten taitojen merkitys on kohonnut aiempaa tärkeämmäksi. Kuitenkin suomalainen korkeakoulutus – myös yliopistokoulutus – on vahvemmin ammattisuuntautunutta ja ammatillisesti eriytynyttä kuin esimerkiksi brittiläinen (Merenluoto & Lindberg 2012; van der Velden & Allen 2011b), joten meillä koulutusalan substanssin merkitys on suurempi (Pearson 2006).

Signaaliteorian mukaan työnantaja ei liitä korkeakoulututkinnon merkitystä ensisijaisesti siihen, mitä tutkinto sisältää ja mitä sen suorittanut on opiskellut. Sen sijaan tutkinto toimii työnantajan käyttämänä merkinä.⁴⁰ Työntekijän palkkaaminen on työnantajalle aina investointi, johon sisältyy paljon epävarmuustekijöitä ja riskejä. Tämä aiheutuu siitä, että työnantaja joutuu tekemään päätöksensä työntekijöiden palkkaamisesta epätäydellisen informaation perusteella. Koska hänellä ei ole käytettävissään todellisia tietoja työn-

³⁹ Joissakin tehtävissä soveltuvana voidaan pitää akateemista tutkintoa alasta riippumatta. Esimerkiksi hallintoviroissa tutkinto voi usein olla joko humanistinen, kauppatieteellinen, oikeustieteellinen tai yhteiskuntatieteellinen. Teknisellä alalla taas tavallisesti haetaan alan tutkinnon suorittanutta substanssin osaajaa. Tällöin tutkinnolla (tai valmistumassa olevalla tutkinnolla) on rekrytoinnissa tärkeämpi asema. Kyseisen alan tutkinto informoi työnantajia hakijan erityisosaamisesta (Saar ym. 2014). Professionaalilla tutkinnon merkitys on vielä suurempi, sillä vain tutkinto tuottaa sekä muodollisen kelpoisuuden että tarvittavan substanssiosaamiseen.

⁴⁰ Sanakirjamääritelmän mukaan signaali tarkoittaa tietoa välittävää merkkiä.

hakijoiden kyvyistä, hänen on tehtävä päätöksensä erilaisiin niistä kertoviin signaaleihin nojautuen.⁴¹ Koulutus toimii tällaisena merkinä hakijan kyvyistä, ominaisuuksista ja valmiuksista (Arrow 1973; Spence 1973).

Korkeakoulututkinnon suorittamisen merkitys signaalina pohjautuu siihen, että tutkinnon suorittaneet ovat valikoituneet kykyjensä ja lahjakkuutensa perusteella sekä koulutukseen hakiessaan että suoriutuessaan koulutuksesta (Arrow 1973; Spence 1973). Kykyjen ja kyvykkyyden, joita tuo kaksinkertainen valikoituminen indikoi, voidaan katsoa ennakoivan, miten palkattava työntekijä menestyy työtehtävissään ja mitä hän voi työpanoksellaan edistää. Nämä ovat tärkeitä riippumatta siitä, millaisesta työstä on kyse, ja tuottaako tämä työ suoranaisesti rahallisesti mitattavaa tulosta.

Koulutuksen ymmärtäminen signaalina ei sulje pois sitä, että koulutuksella on myös monia muita merkityksiä. Koulutuksessa omaksutaan taitoja ja valmiuksia, joilla on arvoa työmarkkinoilla; koulutus siis tuottaa työelämässä tarvittavia kvalifikaatioita⁴², joilla voidaan lisätä tuottavuutta, mutta koulutuksen merkitystä työmarkkinoilla ei hahmoteta ensisijassa niiden kautta. Koulutus väijäämättä lisää henkilön inhimillistä pääomaa, mikäli sillä tarkoitetaan hänen osaamistaan, tietojaan, taitojaan ja valmiuksiaan sekä monia yleisiä taitoja. Tutkinto kuitenkin toimii signaaliteorian mukaan enemmän epätäydellisenä kykyjen ja lahjakkuuden mittana kuin osoituksena hankituista taidoista ja valmiuksista (Goldthorpe 2014).

Koulutuksessa myös omaksutaan paljon sellaista, jolla ei ole mitään tekemistä työelämässä menestymisen kanssa, sen enempää tuottavuuden kasvun kuin työntekijän kyvykkyyden näkökulmasta, vaan jolla on merkitystä esimerkiksi yleissivistyksen ja yhteiskunnan jäsenenä toimimisen kannalta (Arrow 1973; Stiglitz 1975; Weiss 1995). Kaikkiaan koulutuksella on hyvin monia merkityksiä, jotka liittyvät niin substanssin kuin yleisten taitojen ja valmiuksien oppimiseen, sosiaalistumiseen, psykologisiin ja motivaatiotekijöihin kuin valikoitumiseenkin. Kuten signaaliteoriassa, on teorian muodostuksessa yleensäkin kyse siitä, että teoria nostaa esiin jonkin merkityksen tai näkökulman tarkasteltavasta ilmiöstä. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, että ilmiöllä ei olisi tai voisi olla myös muita merkityksiä ja funktioita.

Tutkinnon suorittamisen katsotaan teorian mukaan siis toimivan signaalina henkilön kyvykkyydestä, eli luontaisista ominaisuuksista ja kyvyistä, jotka eivät ole koulutuksen tuottamia (Arrow 1973; Spence 1973; Weiss 1995). Kun kyse on korkeakoulutuksesta, tutkinnon suorittamisen voidaan ajatella merkitsevän myös sitä, että henkilö kykenee hank-

⁴¹ Anthony Giddens viittaa samaan asiaan käsitellessään markkinakapasiteettia, joilla hän tarkoittaa ominaisuuksia tai määreitä, jotka ovat työmarkkinoilla tärkeitä yksilölle. Näistä määreistä viestivät merkit tai nimikilvet ('signs'). Niitä ovat muun muassa tutkinto- ja työtodistukset (Giddens 1973; Naumanen 2002, 69–70).

⁴² Lisääntyneen kilpailun sekä kasvaneiden tuottavuus- ja tehokkuusvaatimusten myötä työnantajien on havaittu odottavan, että korkeakoulutus tarjoaisi yhä enemmän sellaisia valmiuksia ja kvalifikaatioita, jotka olisivat suoraan hyödynnettävissä työelämässä. Korkeakoulutuksesta valmistuneiden näkemykset ovat samansuuntaisia (Vuorinen & Valkonen 2007, 131, 141–142).

kimaan ja analysoimaan tietoa, saattamaan asioita päätökseen, työskentelemään ryhmässä ja sovittujen aikataulujen mukaisesti. Näitä valmiuksia tarvitaan myös alemman tason koulutuksissa, mutta koska vaatimukset ovat korkeakoulutuksessa korkeammat, tutkinnon suorittaminen kertoo tulevalle työnantajalle, että henkilöllä on tällaisia ominaisuuksia vielä enemmän (Krassén 2014).

Koulutuksen merkitys signaalina liitetäänkin ensisijaisesti koulutuksen tasoon. Korkeammin koulutettujen hakijoiden ajatellaan näin ollen omaavan enemmän työnantajien toivomia ominaisuuksia ja olevan kyvykkäämpiä. Tällöin myös koulutuksella saavutettavat tuotot, kuten palkka, ja se, millaiseen työhön kyseisen koulutuksen suorittaneiden on mahdollista sijoittua, ovat riippuvaisia koulutuksen tasosta (Kaun 1975; Spence 1981). Tämän perusteella teorian pohjalta on mahdollista tulkita suomalaisen duaalikorkeakoulujärjestelmän kahden sektorin, eli ammattikorkeakoulu- ja yliopistotutkintojen, erilaisista asemaa ja arvostusta työelämässä. Yliopistotutkintojen on todettu omaavan korkeamman statuksen ja olevan myös kysytympiä työelämässä. Yliopistotutkinnot johtavat vahvempaan asemaan, vakaampaan työllistymiseen sekä korkeampaan palkkaukseen. Vaikka ammattikorkeakouluista ja yliopistoista valmistuneet kilpailevat samoista työpaikoista ja sijoittuvat osin samankaltaisiin tehtäviin, ja vaikka tutkinnot usein myös rinnastetaan, yliopistotutkinnot nauttivat edelleen suurempaa arvostusta ja ovat kysytympiä työelämässä (Kivinen & Nurmi 2008, 84–85; Vuorinen & Valkonen 2007, 101–102, 155–156).

Teorian perustella tulkittuna yliopiston maisterin tutkinnon vahvempi status liittyy siihen tason välittämään statussignaaliin (Arrow 1973; Spence 1973). Tämän signaalin merkitystä voi selittää yliopistotutkinnon suorittamisen vahvemman valikoivuuden perusteella, jonka vuoksi sen suorittaneiden katsotaan olevan ominaisuuksiltaan kannattavampia palkata. Vaikka esimerkiksi ammattikorkeakoulun hoitoalalle hakeudutaan myös varsin hyvällä lukion opintomenestyksellä, on aiemmalla opintomenestyksellä vahva yhteys korkeakoulusektoreille valikoitumiseen. Muihin Euroopan maihin verrattuna koulumenestys erottelee Suomessa erityisen selvästi korkeakouluväylien opiskelijoita. Koulussa hyvin menestyneiden⁴³ osuus maisterin tutkinnon suorittaneista on 43 prosenttia ja amk-tutkinnon suorittaneita kahdeksan prosenttia (Kivinen & Nurmi 2008, 31). Hakuvaiheessa niistä, joiden lukion päättötodistuksen keskiarvo oli 8,6 tai sitä parempi, 85 % pyrki ensisijaisesti yliopistoon ja 15 % ensisijaisesti ammattikorkeakouluun (Vuorinen & Valkonen 2003, 67).

Koulutuksen tasosta viestivän signaalin lisäksi työnantajalla on käytettävissään myös yksityiskohtaisempia koulutukseen liittyviä tekijöitä, joilla he voivat arvioida hakijoita. Näitä ovat arvosanat, tutkinnon nimike, koulutusala sekä monissa maissa myös se, missä yliopistossa tutkinto on suoritettu (Krassén 2014; Spence 1973). Koulutuksen tason lisäksi signaa-

⁴³ Laudatur-ylioppiläitä aiemman arvosteluasteikon mukaan (ennen laudatur-arvosanan jakamista eximiaksi ja laudaturiksi) (Kivinen & Nurmi 2008, 18).

limerkitys liitetään tavallisimmin koulutusalaan. Tämä perustuu oletukseen, että tutkinnon suorittaminen tietyllä koulutusallalla on vahvemmin yhteydessä valmistuneen kyvykkyyteen kuin tutkinnon suorittaminen jollain toisella alalla. Tavoitelluimmat koulutusalat ovat usein myös selektiivisimpiä, eli niiltä on kaikista vaikeinta saada opiskelupaikkaa. Näin ollen on oletettu, että kyvykkäämmät opiskelijat valikoituvat tavoitelluimmille aloille, joiden odotetaan myös tuottavan parhaat tulokset työelämässä sekä korkean tulotason (Avalon & Yogev 2005; Reimer ym. 2008). Suomessa hyvin koulussa menestyneiden eli laudatur-ylioppilaiden osuuksien on havaittu olleen korkeimmat yliopistokoulutuksessa lääketieteen ja oikeustieteen aloilla (Kivinen & Nurmi 2008, 19). Näiltä aloilta valmistuneet ovat myös sijoittuneet erittäin hyvin valmistumisensa jälkeen ja alojen palkkataso on ollut korkea.

Suomessa yliopistojen ja korkeakoulujen statukset eivät eroa kuten anglosaksisen korkeakoulumallin maissa (Välimaa 2006). Näin ollen ei ole merkitystä sillä, missä korkeakoulussa tutkinto on suoritettu – poikkeuksena ehkä se, että rekrytoija saattaa tuntea lukkarinrakkautta sitä korkeakoulua kohtaan, jossa on aikoinaan itse opiskellut. Korhosen (2004, 206–207) tutkimuksen mukaan myöskään arvosanat eivät ole työnantajan rekrytointikriteerinä merkittäviä. Arvosanat eivät kerro mitään esimerkiksi ihmissuhdetaidoista ja yhteistyökyvystä, jotka ovat työelämässä ratkaisevia valmiuksia. Arvosanoihin kiinnitettiin rekrytinnissa huomiota vain silloin, jos ne olivat erittäin hyviä tai erittäin heikkoja. Joissakin tapauksissa erittäin hyvät arvosanat saivat jopa epäilemään hakijan soveltuvuutta käytännön työhön. Kuitenkin arvosanojen katsottiin luovan työntajalle yleistä mielikuvaa hakijan luonteesta, suoriutumiskyvystä, etevyydestä ja motivaatiosta. Tämän tulkinnan mukaan myös arvosanoja on mahdollista käyttää yleisellä tasolla (lisä)signaalina, joiden perusteella voidaan päätellä jotain hakijan ominaisuuksista ja persoonasta.

3.1.3 Muiden signaalien kasvanut merkitys

Koulutuksen lisäksi työntaja muodostaa kuvan hakijoista myös useiden muiden ominaisuuksien perusteella, joita voidaan käyttää merkkeinä henkilön kyvykkyydestä. Näitä ovat muun muassa työkokemus, etninen tausta, ikä ja sukupuoli. Koulutus on kuitenkin yleensä tärkein huomioon otetuista signaaleista, joten se myös määrittää eniten henkilön mahdollisuuksia työelämässä. Osa mainituista ominaisuuksista on sellaisia, jotka säilyvät muuttumattomina läpi yksilön elämän (sukupuoli, etninen tausta) tai joihin henkilö itse ei voi vaikuttaa (ikä). Osa taas on sellaisia, joita henkilö itse voi säädellä, kuten koulutus.⁴⁴

⁴⁴ Spence (1973) jaottelee nämä kahteen ryhmään, joiden nimille on vaikea löytää sellaisia suomenkielisiä vastineita, jotka kuvaisivat ryhmien eroa. Spence nimeää signaaleiksi (*signals*) ne ominaisuudet, joihin henkilö voi itse vaikuttaa, kuten koulutus, työkokemus jne., ja merkeiksi (*indices*) sellaiset ominaisuudet, jotka pysyvät muuttumattomina koko eliniän (sukupuoli) ja/tai joihin henkilö ei itse voi vaikuttaa (ikä).

Koulutuksen hankkiminen onkin usein tärkein keino muokata työnantajan käyttämiä signaaleja.⁴⁵ Koska työnantajalle on kertynyt kokemusta erilaisia ominaisuuksia omaavien työntekijöiden kyvyistä, hän voi tämän kokemuksen perusteella arvioida hakijoiden kykyjä niistä kertovien erilaisten signaalien ja merkkien perusteella (Kaun 1975; Spence 1973; Stiglitz 1975).

Tärkeää on huomata, että ne määreet, joita työntekijä ei voi muuttaa, myös vaikuttavat keskeisesti muokattavissa olevien ominaisuuksien resurssiarvoon (koulutus, tutkinnot, työkokemus) (Silvennoinen 1992, 16–17). Työntekijöiden rekrytointipäätöksissä esimerkiksi sukupuoli on ominaisuus, joita henkilö ei voi muokata eikä kätkeä.⁴⁶ Vaikka naisia ja miehiä tulisi kohdella tasa-arvoisesti, työnantajalla voi olla varsin monenlaisia näkemyksiä naisten ja miesten ominaisuuksista ja siitä, millainen ihanteellinen työntekijä on. Nuo näkemykset vaikuttavat siihen, kuka hakijoista katsotaan sopivaksi mihinkin tehtävään (Koivunen, Ylöstalo & Otonkorpi-Lehtoranta 2015).⁴⁷ Tässä on kuitenkin suuria ala- ja tehtäväkohtaisia eroja. Tehokkuutta, tuloksellisuutta ja ”rajatonta” sitoutumista painottavissa yksityisen sektorin yrityksissä perheveloitteet, perhevapaiden kustannukset ja mahdolliset poissaolot voivat merkitä sitä, että naiset joutuvat toissijaiseen asemaan rekrytointipäätöksissä (Stadelmann–Steffen 2008; Koivunen ym. 2015).

Ennen niitä koulutuksen ja työelämän muutoksia, jotka ovat lisänneet korkeakoulutettujen työllistymisen epävarmuutta, korkeakoulutus oli ehdottomasti muita painavampi signaali rekrytoinnissa. Usein se riitti merkiksi hakijan kyvykkyydestä. Korkeakoulututkinto oli siinä määrin harvoilla, että pelkästään se riitti erottelemaan sen suorittaneet muista hakijoista. Tutkinnon suorittaneiden voitiin myös ajatella omaksuneen opinnoissaan sellaisia asenteita, jotka olivat tärkeitä työelämässä menestymisessä (Brown & Scase 1994, 169). Vaikka koulutus on edelleen tärkeässä asemassa, on työnhakijan muilla ominaisuuksilla yhä keskeisempi merkitys korkeakoulutettujen työmarkkinoille kiinnittymisessä. Nykyään tutkintovaatimuksen täyttäviä hakijoita on paljon, joten korkeakoulututkintoon liitetyn signaalin erottelukyky on heikentynyt. Ero hakijoiden kesken on tehtävä muiden ominaisuuksien perustella, jotka viimekädessä ratkaisevat. Aiemmissä tutkimuksissa on-

⁴⁵ Vaikka henkilö voi itse vaikuttaa koulutussignaaliin koulutusta koskevilla valinnoillaan, eivät kaikkien lähtökohdat tämän valinnan tekemiseen ole yhtäläiset. Kaikilla ei ole samaa lähtökohtaista ”vapautta” koulutuksen valintaan edes suomalaisessa maksuttomassa koulutusjärjestelmässä ja tasa-arvoisessa yhteiskunnassa. Sosiaalisen taustan ja vanhempien koulutuksen on todettu lukuisissa tutkimuksissa olevan merkittävästi yhteydessä jälkikasvun koulutusvalintaan ja korkeakoulutukseen valikoitumiseen (mm. Ahola & Nurmi 1998; Kivinen, Hedman & Kaipainen 2007, 2013; Kivinen & Nurmi 2008; Nori 2011; Saari, Aarnio & Rytönen 2015; Vuorinen-Lampila & Valkonen 2012).

⁴⁶ Tärkeä merkitys on myös etnisellä taustalla, joka on ollut esillä keskustelussa maahanmuuttajien työllistymisestä. Tavalista on, että vierasperäisen nimen omaavaa hakijaa ei kutsuta haastatteluun (Koivunen ym. 2015). Vaikka maahanmuuttajataustaisten henkilöiden työllistyminen on kantasuomalaisia heikompaa, joihinkin tehtäviin haettaessa (etnospesifit osatyömarkkinat) tietty etninen tausta ja sen tuoma kielen ja kulttuurin hallinta ovat merkittävä rekrytointikriteeri (Haapakorpi 2007).

⁴⁷ Naisiin on aiemmin saatettu liittää mielikuva, että perheveloitteiden vuoksi nainen ei voisi panostaa työnsä yhtä paljon kuin mies (Naumanen 2004, 144; Walby 1988). Suomalaisessa yhteiskunnassa tämä ei kuitenkaan ole todenmukaista.

kin havaittu valikoitumis- ja kilpailuilmioiden lisääntyneen työmarkkinoiden sisällä. Niissä korostuvat muun muassa työntekijän kompetenssi, sukupuoli, ikä, asuinpaikka ja toimiala (Suikkanen 1999; Suikkanen, Linnakangas & Martti 2002).

Kun valikoitumisen painottumista tarkastellaan työmarkkinoiden toiminnan lainalaisuuksien näkökulmasta, kyse on työvoiman kysynnän ja tarjonnan tasapainottamisesta. Korkeakoulutettua työvoimaa on tarjolla runsaasti, joten valikointia on kiristettävä. Tämä tapahtuu tavallisesti nostamalla vaadittua koulutus- ja osaamistasoa (Hirsch 1977, 41–43; Mannisenmäki & Valtari 2005, 107). Kvalifikaatiovaatimusten kohoaminen ilmenee kahdella tavalla: työtehtäviin vaaditaan aiempaa korkeampaa koulutusta, ja sen lisäksi hakijalta edellytetään myös muita näyttöjä sekä monenlaisia taitoja ja valmiuksia. Tutkinto on näin ollen vain alku tai lähtökohta työllistymiselle (Hirsch 1977, 41–43; Yorke & Harvey 2005).

Niin rekrytoijien, koulutuksen ja työelämän asiantuntijoiden kuin valmistuneidenkin mukaan hakijan henkilökohtaiset ominaisuudet ja työkokemus ovat tärkeimpiä tekijöitä, joita rekrytointipäätöksissä painotetaan. Lisäksi hakijan oman aktiivisuuden merkitys on keskeinen, koska monet korkeakoulutettujen työpaikoista ovat piilotyöpaikkoja, jotka eivät ole avoimesti haettavissa. Henkilökohtaisista ominaisuuksista työnantajat painottavat etenkin vuorovaikutus- ja ryhmätyötaitoja, sopivuutta työhön ja työyhteisöön, asennetta työhön sekä halua ja kykyä uuden oppimiseen (vrt. Golthorpe 2014, 274). Hakijan persoonan ja vuorovaikutustaitojen ohella henkilökohtaisiin ominaisuuksiin liitettiin myös tutuus. Se tarkoittaa, että rekrytoinnissa käytetään paljon verkostoja. Työantajalle aiemmista yhteyksistä tutun henkilön rekrytoiminen on aina varmempaa, sillä tuntemisen perusteella on mahdollista tietää hakijasta paljon sellaista, mikä ei koskaan tule esille haastattelussa (Koivunen ym. 2015; Korhonen 2004, 100; Rouhelo 2001, 23–26, 49; Tuominen 2012).

Työkokemusta työnantajan käyttämänä signaalina on syytä tarkastella vielä erikseen, sillä sen merkitys on korostunut kaikissa korkeakoulutettujen työllistymistä koskevissa tutkimuksissa (mm. Korhonen 2004; Rouhelo 2001; Tuominen 2013; van der Velden & Allen 2011a; Vuorinen & Valkonen 2007). Signaaliteorian mukaan työnantaja voi työntekijän palkattuaan asteittain hyödyntää suuremmin saamaansa informaatiota työntekijän kyvykkyydestä. Sitä mukaa kun työnantajalle kertyy hänen työskentelynsä perusteella saatua tietoa henkilön kyvyistä ja osaamisesta, koulutuksen merkitys vähenee. Koulutuksella on tärkeämpi merkitys ainoastaan niin kauan kuin työnantajan oma ”suodatin” on tehokkaasti käytettävissä (Arrow 1973).

Koska työkokemus on noussut hyvin tärkeään asemaan työllistymisessä, luottavat työnantajat myös muiden työnantajien palveluksessa saatuun työkokemukseen signaalina enemmän kuin koulutukseen. Työkokemuksen merkitystä työnantajat ovat perustelleet siten, että opinnoissa menestyminen ja hyvät arvosanat eivät kerro siitä, onko valmistuneella niitä valmiuksia, joilla menestytään työelämässä. Työelämässä menestymisessä tarvitaan erilaisia kykyjä ja osaamista kuin koulutuksessa menestymisessä. Esimerkiksi ihmissuhde-

taidot ja yhteistyökyky ovat tärkeitä valmisteita, joista hyvät arvosanat eivät kerro mitään (Korhonen 2004, 206–207). Työkokemus on siis erilainen signaali kyvyistä ja osaamisesta kuin tutkinto. Työkokemus mahdollistaa työnantajalle myös sen, että hän voi tiedustella aiemmilta työnantajilta tarkemmin hakijan sopivuudesta ja henkilökohtaisista ominaisuuksista. Tätä toimintatapaa myös käytetään yleisesti.

3.2 Korkeakoulututkinnon merkityksen erot

Työntekijöiden koulutustason kohoamisen ohella myös työpaikkojen koulutusvaatimukset ovat kohonneet, kuten jo edellä todettiin. Moniin tehtäviin, joihin aiemmin sijoitettiin ammatillisella tai opistotasoisella koulutuksella, edellytetään nyt korkeakoulututkintoa tai maisterin tutkintoa. Koulutusvaatimusten nousua on perusteltu sillä, että yhä monimutkaisemmassa ja kansainvälistyneessä maailmassa työtehtävien hoitaminen edellyttää lähes kaikilla tasoilla aiempaa parempia valmiuksia ja laajempaa tietojen ja taitojen hallintaa. Lisäksi korkeakoulutuksen ekspansio on mahdollistanut koulutusvaatimuksen nostamisena, kuten alaluvussa 2.4.1. todettiin. Kansainvälisessä tietoyhteiskunnassa keskeisiä valmiuksia ovat esimerkiksi tiedonhankintamenetelmien hallinta, hyvä kielitaito ja monipuolinen ymmärrys yhteiskunnan ja hallinnon toiminnasta. Laaja tietopohja on välttämätön edellytys vaativista tehtävistä suoriutumiseksi (Korhonen 2004, 99; Naumanen 2004; Pearson 2006). Valmiiksi saadun tutkinnon asema työelämään kiinnittymisessä eroaa kuitenkin sekä työnantajasektorin että koulutusalan luonteen perusteella, ja tutkinnon merkitys rekrytoinnissa voi vaihdella eri työtehtävissä.

3.2.1 Tutkinnon merkitys eroaa työnantajasektorin ja koulutusalan luonteen mukaan

Tutkinnon asema työnhakijan palkkaamista koskevissa päätöksissä vaihtelee eri toimialoilla ja tehtävien luonteen mukaan. Tutkintoa hakijasta viestivänä signaalina on mahdollista soveltaa eri tavoin professio- ja generalistialoilla sekä julkisella ja yksityisellä sektorilla (Goldthorpe 2014). Julkisella sektorilla virkoihin ja vakinaisiin työsuhteisiin valittavien pätevyysvaatimukset ovat usein lakisääteiset ja edellyttävät tietyn tutkinnon suorittamista. Useisiin tehtäviin lainsäädäntö määrittelee pätevyyskriteeriksi tietyn alan ylemmän korkeakoulututkinnon. Näitä tehtäviä on erityisesti sosiaali- ja terveydenhuollon sekä opetuksen professioissa (lääkäri, lakimies, sairaanhoitaja, opettaja), mutta myös monissa muissa julkisen sektorin tehtävissä on lakiin kirjatut kelpoisuusvaatimukset (Haapakorpi 2008, 34; Naumanen 2002, 78–79).

Yksityisellä sektorilla koulutusvaatimukset ovat yleensä väljemmät. Professionaaloilla tutkintovaatimus kuitenkin koskee myös yksityistä sektoria. Muissa yksityisen sektorin tehtävissä työntajalla on enemmän vapautta määrittellä tutkintovaatimukset ja harkita niitä tapauskohtaisesti. Yksityisen sektorin työnantajatkin tavallisesti arvostavat korkeakoulututkintoa, vaikka (valmiiksi saatu) tutkinto ei olekaan ehdoton edellytys rekrytoinnissa (Korhonen 2004, 98). Generalistialoilta valmistuneilla työssä olo ei välttämättä edellytä tutkinnon suorittamista ja sen tuottamaa kelpoisuutta, joten myös valmistumisvaiheessa oleva henkilö voidaan palkata. Kuitenkin työntekijöiden koulutuksella on sektorista ja koulutusalan luonteesta riippumatta merkitystä työntajalle myös imagosyistä: henkilöstön koulutustaso viestii koko organisaation tasosta ja pätevyydestä kaikille sidosryhmille (Korhonen 2004, 100).

Työmarkkinoiden jaot liittyvät tutkinnon erilaiseen merkitykseen professionaaloissa ja generalistialoilla. Professionaaloilta valmistuneet sijoittuvat professionaalisille työmarkkinoille, joille pääsy on rajattu tutkinnon suorittaneille. Koska kelpoisuusvaatimus määrittää muut kuin tietyn tutkinnon suorittaneet ei-kelpoisiksi, on kilpailu professionaalien työmarkkinoilla yleisiä työmarkkinoita vähäisempää ja niille sijoittuvien asema suojatumpi. Generalistialoilta valmistuneet taas sijoittuvat yleisille työmarkkinoille, joilla ei ole tiukkaa tutkintovaatimusta, ja joille pääseminen on näin ollen mahdollista monilla erilaisilla tutkinnoilla ja myös ilman (valmista) tutkintoa. Yleisillä työmarkkinoilla on enemmän kilpailua, koska tutkintovaatimus ei rajaa osaa mahdollisista hakijoista kilpailun ulkopuolelle (Haapakorpi 2002, Robert & Saar 2012).

3.2.2 Tutkinnon merkitys vaihtelee rekrytointistrategioissa

Muiden tekijöiden merkitys rekrytoinnissa on tutkinnon ohella korostunut tutkintomäärien kasvettua. Työnantajat hakevat usein sopivat persoonalliset ominaisuudet omaavaa henkilöä. Kuitenkin myös tutkinnolla on tärkeä asema korkeakoulutettujen rekrytoinnissa, mutta se ei enää toimi ainoana tai määräävänä kriteerinä. Kuten edellä todettiin, tutkinnon merkitys eroaa yksityisellä ja julkisella sektorilla sekä professio- ja generalistialoilla.

Moore (1989) on määritellyt viisi erilaista rekrytointistrategiaa, joissa tutkinnolla on erilainen asema. Nämä strategiat voidaan tiivistää seuraavasti:

- 1) Tutkinnolla on *määräävä* asema rekrytoinnissa.
 - Tutkinto on tärkein kriteeri rekrytoinnissa. Myös muilla kriteereillä voi olla merkitystä, mutta ne ovat kuitenkin toissijaisia. Parhaiten koulutettu tulee valituksi.

- 2) Tutkinnolla on *karsiva* merkitys.
 - Tutkinto toimii hakijoiden esivalinnan kriteerinä. Hakijoille on asetettu minimi-tutkintovaatimus, ja sen täyttävät hakijat valitaan muiden kuin tutkintoon liittyvien kriteerien perusteella, joita ovat työkokemus, persoona ja muu osaaminen. Tutkinnot, jotka ylittävät minimivaatimuksen, eivät enää tuo lisäetua hakijalle.
- 3) Tutkinnolla on *suuntaa antava* merkitys.
 - Tutkinnon merkityksen soveltamisesta luovutaan, jos hakijalla on tarkoituksenmukaisia/sopivia muita ominaisuuksia.
- 4) Tutkinto on *toimimaton* kriteeri.
 - Rekrytointi perustuu persoonallisuuteen tai fyysisiin ominaisuuksiin, joilla ei ole mitään tekemistä koulutuksen kanssa.
- 5) Tutkinnoilla on *kielteinen* merkitys rekrytoinnissa.
 - Tutkinto on hakijalle diskvalifikaatio, eli se tekee hänet ei-kelpoiseksi rekrytoitavaksi, esimerkiksi sen vuoksi, että kyseinen hakija ei pystyisi motivoitumaan työhönsä tai aiheuttaisi hankaluuksia.

Eri strategioiden käyttö vaihteli suuresti eri ammatillisissa ryhmissä. Johto- ja asiantuntijatehtävissä 82 % työnantajista käytti toista strategiaa. Seuraavalla tasolla (*technician level*) sitä käytti 74 %. Kolmatta strategiaa käytettiin yleisimmin alemman toimihenkilön tehtäviin ja myyntitehtäviin rekrytoitaessa sekä työntekijän asemassa työskentelevien rekrytoinnissa. Tutkinnolla oli siis sitä tärkeämpi merkitys mitä ylemmäs ammatillisessa hierarkiasa tehtävä sijoittui. Suurissa yrityksissä tutkinnolla oli merkittävämpi asema rekrytoinnissa kuin pienissä yrityksissä (Moore 1989).

Tuoreemman tutkimuksen mukaan tutkinto toimi korkeakoulutettujen rekrytoinnissa tavallisimmin karsivana kriteerinä. Hakijoiden joukosta karsittiin siis ensin ne, joilla ei ollut korkeakoulututkintoa. Myös tutkinnon suorittaneet itse katsoivat, että koulutus oli tärkein tekijä, jonka perusteella työnantajat muodostavat käsityksen työnhakijoista. Tutkinnon katsottiin ilmentävän hakijan ominaisuuksia, kuten pitkäjänteisyyttä ja oppimiskykyä (Saar ym. 2014). Valmistuneet siis katsoivat työnantajien käyttävän tutkintoa signaaliteorian mukaan hakijan ominaisuuksien ilmentäjänä. Tutkintoa suorittamattomat karsittiin valinnassa. Näin siis toimittiin myös valittaessa työntekijöitä niihin tehtäviin, joihin ei edellytetty tutkinnon tuottamaa muodollista kelpoisuutta. Etenkin heikossa suhdanne- ja työllisyystilanteessa tutkintojen merkityksen on todettu kasvavan siten, että ne ovat aiempaa useammin edellytyksenä työhön pääsemiselle (Naumanen 2002, 285).

3.2.3 Tutkinto ja muut kriteerit suomalaisten korkeakoulutettujen työmarkkinoilla

Suomalaisilla korkeakoulutettujen työmarkkinoilla tutkinnolla on huomattava merkitys, mutta koulutuksen painoarvo suhteessa muihin kriteereihin voi vaihdella. Työntekijät käyttivät lähinnä Mooren (1989) luokittelun toista ja kolmatta strategiaa, joissa koulutus toimii karsivana tai suuntaa antavana kriteerinä. Julkisen sektorin rekrytoinneissa korostui kelpoisuusvaatimuksen vuoksi koulutuksen karsiva tehtävä: tietyn tasoinen tutkinto on mahdollisten valittavien joukkoon pääsemisen edellytyksenä, ja lopullinen valinta tehdään sopivan kokemuksen ja henkilökohtaisten ominaisuuksien perusteella. Koulutus voi toimia karsintakriteerinä myös yksityisellä sektorilla silloin, kun korkeasti koulutettua työvoimaa on helposti saatavilla (Korhonen 2004, 104). Tämä merkitys on selvästi korostunut viime aikoina (Kaksonen 2010, 98). Yritysmaailmassa tutkinto voi kuitenkin toimia myös suuntaa antava kriteerinä, sillä tehtävän menestyksellisen hoitamisen kannalta myös muut pätevyyden alueet saattavat saada suuremman painoarvon kuin tutkinto. Tällöin valituksi voi tulla henkilö, jolta muodollinen tutkinto puuttuu tai on vielä kesken, mutta jolla muutoin on eniten työnantajan arvostamia valmiuksia, kuten työkokemusta (Korhonen 2004, 103).

Helsingin Sanomien sunnuntainumerossa julkaistavien työpaikkailmoitusten perusteella tutkinto on keskeinen rekrytointikriteeri (Helsingin Sanomat 2015). Koska ilmoitukset painottuvat korkeakoulutettujen työpaikkoihin, voidaan niiden perusteella tarkastella tutkinnon asemaa nimenomaan korkeakoulutettujen rekrytoinnissa.⁴⁸ Lähes kaikissa ilmoituksissa (tai nettisivuilta löytyvissä lisätiedoissa) on koulutusvaatimus tai vähimmäiskoulutusvaatimus. Osassa ilmoituksista tutkintovaatimus rajataan ylemmäksi korkeakoulututkinnoksi⁴⁹ tai tietyn alan ylemmäksi korkeakoulututkinnoksi. Osassa taas mainitaan pelkästään korkeakoulututkinto tai korkeakoulututkinto joltakin tietyltä alalta (esim. DI tai amk-insinööri). Ilmoituksissa on melko paljon julkisen sektorin työpaikkoja, joissa tutkintovaatimuksen on oltava mukana kelpoisuusvaatimuksen vuoksi. Koulutus mainitaan tavallisimmin myös yksityisen sektorin ilmoituksissa, joskin se voidaan ilmaista väljemmin. Ilmoituksessa esimerkiksi kerrotaan arvostettavan korkeakoulututkintoa, maisterin tutkintoa tai ko. tutkintoja tietyltä alalta. Mikäli tutkintoa ei mainita, voidaan ilmoituksessa kuvata haettavan henkilön ominaisuuksia siten, että ne voivat täyttyä vain korkeakoulututkinnon omaavilla (Haapakorpi & Onnismaa 2014, 21–23).

⁴⁸ Lehdissä julkaistavat työpaikkailmoitukset edustavat pientä osaa avoimena olevista korkeakoulutettujen työpaikoista. Ilmoitukset painottuvat julkisen sektorin virkoihin sekä yksityisellä sektorilla erityisesti teknillisen ja kaupallisen alan tehtäviin.

⁴⁹ Maisterin tutkinnon lisäksi myös ylempi ammattikorkeakoulututkinto (YAMK) on ylempi korkeakoulututkinto. Työnantajat eivät kuitenkaan vielä tunne kovin hyvin tunne ylempää ammattikorkeakoulututkintoa (Ojala & Isopahkala-Bouret 2015). Joissakin ilmoituksissa koulutusvaatimus on määriteltävä akateemiseksi tutkinnoksi, mikä tarkoittanee maisterin tutkintoa, joskaan tohtorin tutkintoa ei ole rajattu ulkopuolelle.

Tutkinnon erilaista asemaa eri työnantajasektoreilla sekä *professio- ja generalistialoilla* on mahdollista tarkastella sen perusteella, onko tutkinto edellytyksenä työssä, johon valmistuneet ovat sijoittuneet. Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneista noin 70 prosenttia oli tehtävissä, joihin vaadittiin tutkintoa, joskin tämä vaihteli merkittävästi aloittain (Stenström, Laine & Valkonen 2005, 70). Yliopistokoulutuksen professiotutkinnon suorittaneista 91 prosenttia oli työssä, jossa tutkinto oli edellytyksenä. Generalistialoilla vastaava osuus oli 69 prosenttia. Julkisella sektorilla, eli valtiolla ja kuntasektorilla, tutkinto oli vaatimuksena useimmiten (90 %; 88 %). Yksityisellä sektorillakin tutkinto oli vaatimuksena huomattavan usein (66 %) huolimatta siitä, että muodolliset pätevyysvaatimukset eivät yhtä yleisesti koske yksityistä sektoria (Tuominen ym. 2008, 74–76). Käytännössä yksityisellä sektorillakin usein edellytetään tutkintoa tai ainakin valmistumassa olevaa tutkintoa (Vuorinen & Valkonen 2007, 77). Se on hyvin ymmärrettävää olosuhteissa, joissa korkeakoulutettua työvoimaa on runsaasti tarjolla ja koulutusvaatimukset ovat kohonneet. Kuten työpaikkailmoituksista havaittiin, tutkintovaatimus mainittiin useimmiten myös yksityisen sektorin ilmoituksissa.

Korkeakoulutettujen rekrytoinnissa on syytä huomata myös se, että tutkinto voi olla diskvalifikaatio viidennen rekrytointistrategian mukaisesti. Maisterin tutkinto tai amk-tutkinto voi olla diskvalifikaatio silloin, jos tehtävän koulutusvaatimuksena tai suosituksena on alempi koulutus (Aro 2003, 326). Voidaan ajatella, että kyseisen henkilön työllistymisessä on jokin henkilöön liittyvä ongelma, jonka vuoksi hän ei ole saanut koulutustasoaan vastaavaa työtä, tai että hän ei ylikoulutuksen vuoksi motivoituisi työhön. Todellisuudessa kyse voi kuitenkin olla kasvaneiden työllistymisongelmien aikana myös heikosta alueellisesta työmarkkinatilanteesta tai siitä, että heti valmistumisen jälkeen on vaikeuksia löytää tutkinnon tasoa vastaavaa työtä (ks. Vuorinen & Valkonen 2007, 97–97).

Aro (2014, 110) on tulkinnut koulutuksen roolia Mooren (1989) esittämän rekrytointistrategioiden tyypittelyn valossa siten, että koulutus ei ole nykyisille työmarkkinoille rekrytoitaessa sen enempää täysin määräävä kuin täysin merkityksetönkään, vaan koulutuksen tehtävänä on karsia pois täysin sopimattomat työnhakijat. Hakijoiden esivalinta tehdään siis koulutuksen perusteella. Tällöin tutkinnolla on tärkeä merkitys siksi, että sen tulee olla suoritettu. Kun vaadittu koulutusehto täyttyy, henkilökohtaiset ominaisuudet ratkaisevat valinnan (ks. Yorke & Harvey 2005; Kaksonen 2010, 98). Tällöin rekrytointi tapahtuu toisen strategian mukaisesti. Tämän koulutuksen esivalintamerkityksen korostumisessa lieenee kyse siinä, että yksityisellä sektorillakin tutkinto on usein käytännössä edellytyksenä. Vaikka tutkinto on aiemmin ollut yritysmaailmassa enemmän suuntaa antava kriteeri kolmannen strategian mukaisesti, sen merkitys on korostunut korkeakoulutetun työvoiman runsaan tarjonnan vuoksi. Toisaalta ensimmäisen strategian mukainen tutkinnon määräävä asema on täysin kadonnut, eikä juuri mihinkään – lukuun ottamatta joitakin työvoimapulan ammatteja – voi tulla valituksi pelkällä tutkintotodistuksella ilman muita työelämässä tarvittavia ominaisuuksia.

3.3 Koulutususkosta koulutusvakuutuksen pakollisuuteen

3.3.1 Korkeakoulutus vakuutuksena

Vahva koulutususko on ollut suomalaiselle yhteiskunnalle tyypillinen piirre. Koulutuksen on katsottu tuottavan monenlaista hyvää niin yksilölle itselleen kuin yhteiskunnallekin. Koulutuksen jatkuvan laajentamisen saama vahva tuki läpi yhteiskunnan on pohjautunut tähän yhteisesti jaettuun näkemykseen koulutuksen myönteisistä vaikutuksista (mm. Jauhiainen & Alho-Malmelin 2004; Jauhiainen 2010). Koulutuksen saatavuuden tasa-arvoistuminen on johtanut vahvaan sosiaaliseen nousuun, yhteiskunnallisen ja sukupuolten tasa-arvon lisääntymiseen ja elintason nopeaan kohoamiseen.⁵⁰ Inhimillisen pääoman kartuttaminen on siis näyttäytynyt kaikella tavoin kannattavaksi. Inhimillisen pääoman teoriaan perustuva näkemys koulutuksesta ja osaamisesta yksilöllisesti ja yhteiskunnallisesti tuottavana panostuksena on toiminut myös tietoyhteiskunnan ja -talouden rakentamisen keskeisimpänä motiivina (esim. Brown ym. 2003).⁵¹

Nykyisille nuorille ikäluokille korkeakoulututkinto ei kuitenkaan merkitse aiemman kaltaista sosiaalista nousua (Behle ym. 2016). Jo heidän vanhempiansa koulutustaso on korkea. Sosiaalisen liikkuvuuden on todettu empiiristen tutkimusten mukaan vähentyneen suomalaisessa yhteiskunnassa. Keskiluokan uudet jäsenet tulevat usein keskiluokan piiristä (Silvennoinen 2002, 146). Tutkinto ei myöskään enää ole varma tie hyviin yhteiskunnallisiin asemiin ja turvattuun tulevaisuuteen kuten joskus aiemmin (esim. Pearson 2006).

Usko korkeakoulutuksen kannattavuuteen on kuitenkin säilynyt vahvana, mikäli sitä tarkastellaan korkeakoulutuksen kysynnän perusteella. Kilpailu korkeakoulupaikoista ei ole ainakaan vähentynyt opiskelupaikkojen määrän kasvusta huolimatta. Sijoittuminen jatko-opintoihin toisen asteen koulutuksen jälkeen on hidasta kovan kilpailun vuoksi, monista sen nopeuttamiseen tähänneistä toimista huolimatta. Haluttua koulutuspaikkaa saatetaan tavoitella useiden vuosien ajan, jos ovet eivät ensimmäisellä yrittämisellä avautuneet. Hidas sijoittuminen jatko-opintoihin ei ole ainoastaan yliopistojen ongelma, vaan myös ammattikorkeakouluissa moni saa toivomansa koulutuspaikan vasta useiden hakukertojen jälkeen (Vuorinen & Valkonen 2003, 54–56; Vuorinen & Valkonen 2005, 119, 135, 142).

⁵⁰ Koulutuksen merkitykseen uskotaan edelleen, mutta painotukset ovat muuttuneet 1990-luvulta alkaen uusliberalististen koulutuspoliittisten näkemysten painottumisen myötä. Koulutus nähdään yhä enemmän tuottavana toimintana taloudellisen arvon näkökulmasta (Jauhiainen ym. 2015). Uusliberalistinen käsitys tasa-arvosta korostaa yksilöllisiä valinnan mahdollisuuksia koulutuksessa ja koulutusta koskevien valintojen vapauttamista (Laiho 2013).

⁵¹ Erityisesti toisen maailmansodan jälkeen painottui näkemys, jonka mukaan koulutuksen tehtävä alettiin nähdä inhimillisen pääoman teorian pohjalta. Koulutus katsottiin investointitekijäksi, johon käytetyt taloudelliset resurssit tuottavat taloudellisesti niin yksilölle kuin yhteiskunnallekin. Tämän myötä koulutukselle alettiin laskea tuottoastetta (Jauhiainen 2010, 142).

Korkeakoulutuksen kovassa kysynnässä tuskin kuitenkaan on kyse aivan samankaltaisesta koulutususkosta kuin aiemmin. Korkeakoulututkintojen yleistyttyä tutkinnon hankkiminen voidaan nähdä nykyisessä koulutusyhteiskunnassa välttämättömyytenä tai jopa jonkinlaisena ”pakkona”, sillä ilman koulutusta työmarkkinoilla saavutettaviin tuloksiin kiinni pääseminen ei olisi mahdollista (Naumanen 2004; Komonen 2001; Silvennoinen 1992; 2002; vrt. Trow 1973). Tällöin koulutusresurssin hankkiminen on välttämätön lähtökohta, vaikka se ei takaa tulosten saavuttamista. Signaaliteorian käsittein tämä tarkoittaa, että kun koulutuksen ymmärretään signaloivan valmistuneiden kyvykkyyttä (Arrow 1973; Spence 1973), on kouluttamattomuudella tällöin päinvastainen merkitys. Vaikka koulutuksen hankkiminen ei tuo varmuutta hyvästä työllistymisestä, koulutusta vaille jääminen muodostuisi suuremmaksi riskiksi.

Brown ja Scase (1994, 27) ovat kuvanneet korkeakoulututkinnon suorittamista eräänlaisena (sosiaali)vakuutuksena. Koulutus minimoi työttömyyden ja heikkoon asemaan jäämisen mahdollisuuden työmarkkinoilla. Tutkinnon suorittaminen merkitsee sitä, että joidenkin riskien realisoitumisen todennäköisyys jää mahdollisimman pieneksi. Se ei silti tarkoita, että nämä riskit eivät voisi koskettaa myös tutkinnon omaavia. Korkeakoulututkinto toimii avaimena, joka avaa oven lukituksen, mutta ei välttämättä avaa ovea.⁵² Tomlinson (2008) toteaa, että samalla kun korkeakoulutuksen merkitys itseisarvona työelämässä on laskenut, sen hankkiminen on tullut yhä välttämättömämmäksi lähtökohdaksi ja keinoksi välttää kielteisiä seurauksia. Koulutusinflaatiota tutkinut Aro (2003, 2014) on todennut saman suuntaisesti, että koulutuksen arvon inflaatio ei tarkoita koulutuksen merkityksen vähenemistä. Päinvastoin yhä korkeampi koulutus on välttämätön, mutta ei aina riittävä työmarkkinoilla menestymisen edellytys. Koulutuksen hankkimisesta on muodostunut aiempaa keskeisempi keino hallita tai pyrkiä hallitsemaan työmarkkina-asemaan liittyvää epävarmuutta. Tämä ei liity vain yhden tutkinnon suorittamiseen. Työmarkkinoilla selviytymisen ehdoiksi ovat muodostuneet myös koulutustason nostaminen (uudelleen kouluttautuminen), usean tutkinnon suorittaminen sekä jatkuva itsensä kehittäminen (Silvennoinen 1992, 2002; Suikkanen ym. 2002; Vuorinen-Lampila & Valkonen 2012).

3.3.2 Tutkinto välttämättömänä, mutta ehdollisena resurssina

Koska tässä tutkimuksessa tarkastellaan melko äskettäin korkeakoulututkinnon suorittaneiden tutkinnollaan saavuttamia tuloksia, on tärkeää hahmottaa, miten opiskelijat ja jo tutkinnon suorittaneet mieltävät tutkintonsa merkityksen resurssina. Seuraavassa tätä tar-

⁵² “It is the key that unlocks (but does not necessarily open) doors” (Brown & Scase 1994, 27).

kastellaan rinnastaen suomalaisten ja brittiläisten opiskelijoiden ja jo koulutuksesta valmistuneiden näkemyksiä.

Brittiläisten opiskelijoiden mukaan korkeakoulututkinnon merkitys resurssina työelämään siirtymisessä näyttäytyi kaksitahoisena ja osin ristiriitaisenakin. Lähtökohtaisesti opiskelijat pitivät korkeakoulututkinnon hankkimista hyvin tärkeänä. He katsoivat tutkinnon *mahdollistavan* edullisen sijoittumisen työmarkkinoiden hierarkiaan ja avaavan monia taloudellisia, ammatillisia ja yhteiskunnallisia mahdollisuuksia, joihin ei olisi pääsyä ilman tutkintoa. Opiskelijat kuitenkin näkivät tutkintoressurssin hyödyn *ehdollisena* (vrt. Naumanen 2002, 285–287). Koska valmistuneet kilpailevat tutkinnon mahdollistamista tuloksista työmarkkinoilla yhä kasvavan tutkinnon suorittaneiden joukon kanssa, kaikki eivät tule saavuttamaan tavoittelemansa. Korkeakoulututkinnon suorittaneiden määrä herätti yleisesti huolta. Laajentuneen korkeakoulutuksen katsottiin johtaneen inflatoivaan koulutustason nousuun, josta seurasi tutkintojen statuksen ja vaihtoarvon aleneminen työmarkkinoilla (Moreau & Leathwood 2006; Tomlinson 2007, 2008; Yorke & Harvey 2005).

Koska tutkinnon painoarvo on työnantajien silmissä alentunut, tulee sen lisäksi olla myös muuta näyttöä. Tärkeänä pidettiin keinoja *erottautua* muista saman tutkinnon suorittaneista hakijoista. Työkokemuksen ja työharjoittelun katsottiin olevan ensiarvoisen tärkeitä työllistymisen kannalta (vrt. van der Velden & Allen 2011a). Tärkeänä pidettiin myös muualla kuin koulutuksessa hankittujen ansioiden näkymistä työantajalle CV:ssä. Opiskelijat painottivat lisäksi sitä, että työnantajat hakivat oikeanlaista henkilöä, joten kaikki persoonaan liittyvät ominaisuudet olivat merkittäviä (Behle ym. 2016; Moreau & Leathwood 2006; Tomlinson 2007, 2008).

Suomalaisten korkeakouluopiskelijoiden käsityksissä tutkinnostaan resurssina työmarkkinoilla on nähtävissä Brownin ja Scasen (1994) esiin tuoma näkemys koulutuksen vakuutusmerkityksestä sekä ymmärrystä korkeakoulutettujen työelämänäkymien realiteeteista, mutta myös uskoa koulutuksen arvoon työmarkkinoilla. Käsityksissä on monia yhtenevyyksiä brittiopiskelijoiden näkemysten kanssa, siitäkkin huolimatta, että suomalaisen ja brittiläisen yhteiskunnan hyvinvointivaltiomalli ja institutionaaliset järjestelyt (ml. koulutusjärjestelmä) eroavat toisistaan hyvin paljon.

Valtaosa suomalaisista opiskelijoista näki korkeakoulututkinnon merkityksen realistisesti, eli korkeakoulututkinnon ei katsottu enää olevan takeena hyvälle työllistymiselle ja turvatulle tulevaisuudelle (79 % vastaajista) (Vuorinen & Valkonen 2005, 117–118). Kuitenkin yhtä suuri osa opiskelijoista piti koulutusta eräänlaisena tulevaisuusvakuutuksena. Tässä näennäisessä ristiriidassa lienee kyse sosiaalivakuutusmetaforan mukaisesta tulkinnasta, jonka mukaan koulutuksen suorittaminen minimoi eteen tulevien riskien realisoinnin mahdollisuuden, vaikka ei täysin suojaakaan riskeiltä. Koulutusressurssin merkitykseen liitetystä *ehdollisuudesta huolimatta* opiskelijat ilmaisivat kuitenkin vahvaa *luottamusta koulutusressurssin arvoon*, sillä yli 80 prosenttia heistä katsoi koulutustaan arvostettavan työ-

elämässä, uskoi saavansa koulutustaan vastaavaa työtä ja sijoittuvansa mielenkiintoiseen ja haasteelliseen työhön (Vuorinen & Valkonen 2005, 118–120).

Tutkintoressurssin arvo realisoituu työnhaussa valmistumisen jälkeen tai käytännössä usein jo ennen sitä, sillä noin kahdella kolmasosalla yliopisto-opiskelijoista on työpaikka valmistuessaan (Puhakka & Tuominen 2011; Sainio 2008, 15). Valmistuneiden käsitykset tutkintoressurssin merkityksestä näyttivät muodostuvan vahvasti omien kokemusten ja suoritettun tutkinnon perusteella. Suhteellisen ongelmaton sijoittuminen koulutusta vastaavaan työhön merkitsi sitä, että tutkintoa pidettiin arvokkaana resurssina. Jos taas työllistymisessä oli kohdattu paljon ongelmia, olivat nämä kokemukset johtaneet pettymykseen myös tutkinnon merkitystä kohtaan. Valmistuneet kuitenkin korostivat tutkinnon hankkimisen merkitystä ja koulutuksen kannattavuutta vakuutusmetaforan kaltaisesti; ilman koulutusta ei olisi minkäänlaisia mahdollisuuksia menestymiseen työelämän kiristyvässä kilpailussa (Vuorinen & Valkonen 2007, 92–100).

Brittiopiskelijoiden tavoin myös suomalaiset valmistuneet pitivät tutkintoressurssin arvon kannalta suurimpana ongelmana suuria valmistuneiden määriä, koulutuksen ”liukuhihnatuotantoa”. Yleisesti jaettu näkemys oli, että vastavalmistuneiden kilpailu työpaikoista oli kovaa, joten tutkinnon tuottamiin tuloksiin kiinni pääseminen oli hyvin kilpailtua. Tutkinnon lisäksi olisi oltava työkokemusta sekä monia muita työnantajan arvostamia ominaisuuksia (Vuorinen & Valkonen 2007, 92–99; Vuorinen-Lampila 2011; vrt. van der Velden & Allen 2011a). Kilpailun henkilökohtaistumisesta kertoo se, että maisterin tutkinnon suorittaneiden mukaan henkilökohtaiset ominaisuudet ja oma aktiivisuus saattoivat nousta tutkintoa ja työkokemusta tärkeämpään asemaan työllistymisessä (Tuominen 2012). Työpaikkailmoitusten perusteella hakijalta koettiin edellytettävän usein niin paljon osaamista ja hyviä ominaisuuksia, että niitä kaikkia ei voi yhdellä henkilöllä edes olla⁵³ (Vuorinen & Valkonen 2007, 99; ks. Allen & van der Velden 2011b). Työelämään siirtyminen näyttäisi siis muuttuneen enemmän markkinalogiikkaan perustuvaksi. Tässä kilpailussa menestyäkseen tutkinnon suorittaneen on hankittava myös paljon muita ansioita, joilla edistää työllistymismahdollisuuksiaan (Brown ym. 2003).⁵⁴

⁵³ Korkeiden vaatimusten asettaminen voi toimia työnantajan tietoisena keinona karsia hakijoita. Kun avoimeen työpaikkaan saattaa tulla satoja hakemuksia, työnantajat hakevat keinoja hakijamäärän karsimiseksi (Helenius 2016).

⁵⁴ Työllistyvyys (employability) on usein ymmärretty uusliberalistisen painotuksen mukaisesti yksilön ominaisuudeksi (Boden & Nedeva 2010). Näin ymmärrettynä yksilö on itse vastuussa työllistyvyytensä ylläpitämisestä ja siihen liittyvistä valinnoistaan, kuten koulutuksen valinnasta. Heikosti työllistävän koulutuksen valitseminen ja työttömäksi jääminen ovat yksilön epäonnistumisia (Hillage & Pollard 1998; Komulainen ym. 2015; Moreau & Leathwood 2006). Tämä on ongelmallista, koska rakenteelliset tekijät ja talouden suhdanteet ovat olennaisia työllistymisen kannalta. Työllistymismahdollisuudet määrittyvät työmarkkinoiden toiminnan ja taloustilanteen, eivät yksilöiden ominaisuuksien perusteella (Brown ym. 2003; Moreau & Leathwood 2006). Mikäli työllistyvyys ymmärretään yksilön ominaisuutena, talouden ongelmat muuttuvat yksilön ongelmiksi ja epäonnistumisiksi (Ferge & Miller 1987, 298).

3.4 Sukupuolisegregaatio⁵⁵ eriyttää koulutusresurssin hyödyntämistä

Edellä todettiin, että signaaliteorian mukaan työnantajat käyttävät hakijan ominaisuuksista kertovina signaaleina tutkinnon ja koulutuksen lisäksi myös muita hakijasta viestiviä signaaleja, joista osa on henkilön itsensä muokattavissa ja osa on sellaisia, joihin henkilöllä itsellään ei ole mahdollisuutta vaikuttaa. Sukupuoli on keskeisin jälkimmäisistä signaaleista. Tässä alaluvussa tarkastellaan, miten sukupuolen mukainen segregatio vaikuttaa mahdollisuuteen hyödyntää koulutusresursseja.

3.4.1 Hyvinvointivaltio tasa-arvon edistäjänä

Molempien sukupuolten tasa-arvoiset mahdollisuudet koulutusresurssin hankkimiseen ovat pitkään olleet suomalaisen yhteiskunta- ja koulutuspolitiikan tavoitteena. Pohjoismaissa omaksuttu hyvinvointivaltiomalli on voimakkaasti lisännyt naisten mukana oloa työmarkkinoilla, sekä osallistumista poliittiseseen elämään ja koulutukseen (Brandth & Kvande 2001). Koulutustason kohoaminen on edelleen edistänyt naisten osallistumista työmarkkinoille. Tätä kuvaa hyvin se, että naisten ja miesten työllisyysasteiden ero on Suomessa EU-maiden alhaisimpia. Naisten työllisyysaste oli vuonna 2009 Suomessa selvästi korkeampi (72 %) kuin koko EU-alueella (62 %) (Eurostat Labour Force Survey 2010; Julkunen & Nätti 1999, 48–49).⁵⁶ Naisten erityisen aktiivinen osallistuminen koulutukseen on kohottanut naisten koulutustason miesten koulutustasoa korkeammaksi. Työikäisestä väestöstä korkea-asteen tutkinto oli vuonna 2010 naisista 38 prosentilla ja miehistä 27 prosentilla. Sukupuolten välinen ero on huomattava juuri korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden joukossa (Myrskylä 2013, 17–18). Korkeakoulutuksessa naiset ovat enemmistönä molemmilla sektoreilla. Vuonna 2005 yliopistotutkinnon suorittaneista naisia oli 61 % ja ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneista 63 % (Kivinen ym. 2013; Kivinen & Nurmi 2009; Opetus- ja kulttuuriministeriö a, c; Repo 2012).⁵⁷

⁵⁵ Segregaatio tarkoittaa tässä tutkimuksessa *sukupuolen* mukaista segregatiota. Sillä ei viitata muihin segregatiion muotoihin.

⁵⁶ Suomalaisen väestön koulutustaso on merkittävästi kohonnut. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus nuorissa ikäryhmässä (25–34-vuotiaat) oli 18 % vuonna 1970 ja 37 % vuonna 2010. Tutkijakoulutusasteen tutkinnon (lisensiaatit ja tohtorit) suorittaneen väestön määrä kasvoi vuosina 1970–2010 yhdeksänkertaiseksi (Repo 2012).

⁵⁷ Vuoden 2014 tilastojen mukaan naisia oli yliopistotutkinnon suorittaneista 59 prosenttia ja ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneista 62 prosenttia (Opetus- ja kulttuuriministeriö b, d). Osuuksissa ei ole tapahtunut merkittävää muutosta lähivuosina. Koulutusalojen kesken sukupuolten osuuksien kehityksessä on eroja. Vuosina 2001–2016 naisten osuus uusista opiskelijoista kasvoi OKM:n ja Opetushallituksen tietojen mukaan pienillä kuvataidealalla, taideteollisella ja teatteri- ja tanssialalla sekä suuremmalla oikeustieteen alalla. Miesten osuus taas lisääntyi farmasian, hammaslääketieteen, teologian ja lääketieteen alalla (Lehtinen & Peurakoski 2016).

Naisistumista on pidetty tyypillisenä piirteenä korkeakoulutuksen massoitumiselle (Kivinen ym. 2007). Yliopistokoulutuksen naisvaltaistumista myös alojen sisällä kuvaa hyvin se, että vuoden 2013 uusista opiskelijoista naisia oli 65 prosenttia tai enemmän kymmenellä alalla, kun taas miehiä oli 65 prosenttia tai enemmän ainoastaan teknillistieteellisellä alalla. Muilla yhdeksällä alalla sukupuolten osuudet olivat kutakuinkin tasapainossa (Opetus- ja kulttuuriministeriö e). Støren ja Arnesen (2007) ovat määritelleet nais- tai miesvaltaisiksi alat, joilla kyseisen sukupuolen osuus on 65 prosenttia tai enemmän. Alat, joilla kummankaan sukupuolen osuus ei ylitä tätä, ovat tasaisen sukupuolijakauman aloja. Korkeakoulutuksen naisvaltaistuminen on ollut Suomessa luonnollinen seuraus toisen asteen koulutusvalintojen segregoitumisesta. Lukiot ovat vahvasti tyttöenemmistöisiä. Parhaimpiin ylioppilaskirjoitustuloksiin yltäneet lukiot, joissa lähtötaso on peruskoulun päättötodistuksen keskiarvon perusteella korkein, ovat erityisen tyttövaltaisia. Suurten kaupunkien ykköslukioissa poikien osuus oli syksyllä 2015 opinnot aloittaneista ainoastaan 18–39 prosenttia (Valtavaara 2015).⁵⁸

3.4.2 Sukupuolisegregaatio koulutuksessa työelämän segregaaation taustalla

Naisten kohonneesta koulutustasosta huolimatta sekä koulutus että työmarkkinat ovat voimakkaasti jakautuneet sukupuolen mukaan (mm. Myrskylä 2013; Mikkeliä 2013). Kasvatusala, sosiaali- ja terveysala sekä humanistinen ala ovat vahvasti naisvaltaisia, kun taas tekniikan ala on voimakkaasti miesenemmistöinen sekä ammattikorkeakoulussa että yliopistossa (Iannelli & Smyth 2008; Myrskylä 2013; Vuorinen & Valkonen 2007). Vaikka korkeakoulutus on naisvaltaistunut, on koulutusalojen välinen segregatio vähentynyt yllättävän vähän. Segregaatio noudattelee varsin samankaltaista mallia eri Euroopan maissa huolimatta siitä, että näiden maiden hyvinvointiregiimit,⁵⁹ koulutusjärjestelmät ja työmarkkinoiden järjestelmät eroavat paljon toisistaan (European Commission 2010, 97–99; Barone 2011).

Sukupuolen mukaista segregatiota koulutuksessa lisää edelleen se, että samoillakin koulutusaloilla opiskelevat ja samoja tutkintoja suorittavat naiset ja miehet suuntautuvat

⁵⁸ Sukupuolten asemat koulutuksessa näyttävät vaihtuneen. Perusasteella tyttöjen oppimistulokset ja koulumenestys ovat parempia kuin poikien, ja tytöt jatkavat useammin lukioon (akava ym. 2015, 47; Kupari ym. 2013). Naisvaltaistuneen korkeakoulutuksen molemmilla sektoreilla sekä toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa tytöt/naiset suorittavat tutkinnon useammin, kun taas poikien/miesten opinnot keskeytyvät ja viivästyvät useammin (Stenström, Virolainen, Vuorinen-Lampila & Valkonen 2012). Tyttöjen menestyminen ei tietenkään ole huono asia, mutta poikien heikompi menestys ja vaara marginaaliin joutumisesta ovat ongelmallisia.

⁵⁹ Hyvinvointiregiimeillä tarkoitetaan eri valtioissa noudatettuja institutionaalisia järjestämisen malleja, joissa hyvinvointijärjestelmää ylläpidetään valittujen sosiaalisten, poliittisten ja taloudellisten järjestelyjen kautta. Esping-Andersen on erotellut kolme hyvinvointiregiimiä, jotka ovat sosiaalidemokraattinen (universaali) regiimi (Pohjoismaat), liberaaliregiimi (Britannia ja Yhdysvallat) ja konservatiivinen regiimi (Keski-Eurooppa) (Esping-Andersen 1990; Gallie & Paugam 2000; Walther 2006, 2009).

alansa sisällä eri koulutusohjelmiin ja pääaineisiin ja valitsevat erilaisia erikoistumisaloja. Useilla koulutusaloilla naisten suosimat koulutusohjelmat ja pääaineet johtavat matalampaan palkkaukseen, epävarmempaan työmarkkina-asemaan ja matalampaan ammatilliseen statukseen kuin miesten suosimat koulutusohjelmat ja pääainevalinnat. Naisten ja miesten erilaiset koulutusvalinnat ovat keskeisin syy työmarkkinoiden segregatioon.⁶⁰ Sukupuolen mukaiset valinnat koulutuksessa johtavat vastaavan kaltaiseen segregatioon työmarkkinoilla (Duquet ym. 2010; García-Aracil 2008; Iannelli & Smyth 2008; Naumanen 2004).

Segregaation on katsottu olevan keskeisin syy työelämässä vallitsevalle sukupuolten epätasa-arvolle⁶¹. Segregatio voidaan jaotella horisontaaliseen ja vertikaaliseen. *Horisontaalisella* segregatiolla tarkoitetaan sitä, että naiset ja miehet työskentelevät eri ammateissa, eri sektoreilla ja eri työpaikoissa. Suomessa ja Pohjoismaissa horisontaalinen segregatio ilmenee erityisesti siinä, että naiset työskentelevät huomattavasti useammin julkisella sektorilla ja miehet yksityisellä sektorilla (Anker 2001; Barone 2011; Kolehmainen 1999, 23; Melkas & Anker 1997).

Julkisen sektorin kasvu sotien jälkeisinä vuosikymmeninä lisäsi merkittävästi naisten mahdollisuuksia osallistua palkkatyöhön. Korkeakoulutetuille naisille hyvinvointivaltion professiot ovat tarjonneet kasvaneita mahdollisuuksia asiantuntijatyöhön (Haapakorpi 2009, 49–50; Kolehmainen 1999, 74). Julkista sektoria onkin usein kuvattu naisten sektoriksi. Vuonna 2013 naisista työskenteli julkisella sektorilla 47 % ja miehistä 21 %. Sektorien välinen segregatio on jonkin verran lisääntynyt viimeisten kolmen vuosikymmenen aikana: naisten työpaikat ovat painottuneet vähän enemmän julkiselle sektorille, ja miesten työpaikat melko selvästi enemmän yksityiselle sektorille. Kaikkien palkansaajien jakautumisessa sektoreille ei kuitenkaan ole tapahtunut muutosta kyseisenä ajanjaksona (Sutela & Lehto 2014, 16).

Vertikaalisella segregatiolla tarkoitetaan naisten ja miesten sijoittumista erilaiseen asemaan työelämän hierarkiassa. Miesten palkat ovat yleisesti naisten palkkoja korkeammat ja he saavuttavat koulutuksellaan naisia korkeamman ammatillisen ja yhteiskunnallisen aseman sekä etenevät urallaan nopeammin. Lisäksi on havaittu, että naisten asema työelämässä on muuttunut epävakaammaksi, koska naiset sijoittuvat useammin määräaikaan ja osa-aikaisiin työsuhteisiin (Anker 2001; Duquet ym. 2010; Kolehmainen 1999, 12; Melkas & Anker 1997). Se, että naisten asema työelämässä on epävakampi ja he sijoittuvat miehiä alempaan asemaan sekä useammin tehtäviin, joissa vaatimustaso on alhaisem-

⁶⁰ Segregatiolla tarkoitetaan erottelua, erillään pitämistä ja eristämistä (Kolehmainen 1999, 17–18).

⁶¹ Sukupuolten erilainen asema työmarkkinoilla on kaikkiaan monisyinen ilmiö, jota ei voida selittää millään yhdellä tekijällä. Sitä on tulkittu erilaisista teoreettisista näkökulmista käsin, joita ovat muun muassa työmarkkinoiden rakenteet (segregatio ja segmentaatio), sukupuolisopimus, sekä erilaiset käytännöt ja diskurssit, joiden kautta naisten ja miesten asemia tuotetaan ja uusinnetaan työelämässä ja muualla yhteiskunnassa (mm. Beechey 1987; Bradley 1989; Hirdman 1988; Naumanen 2004; Walby 1988; West & Zimmerman 1991; ks. myös Naumanen 2004). Kaikkien näiden huomioiminen ei ole tässä yhteydessä mahdollista.

pi, on suoraan yhteydessä palkkaeroihin (García-Aracil 2008). Vaikka erot korkeimmin koulutettujen naisten ja miesten sijoittumisessa työelämään ja tutkinnolla saavutetuissa tuloksissa ovat muita pienempiä, samankaltaisia eroja on useiden tutkimusten mukaan havaittu myös korkeakoulututkinnon suorittaneiden joukossa (Duquet ym. 2010; Einarsdottir 2007; Haapakorpi 2008; Kivinen & Nurmi 2009; Prix 2009; Sainio 2009, 2010; Tuominen ym. 2008).

3.4.3 Sukupuolisegregaation säilynyt ote ja koulutusresurssin eriytyminen

Kaiken kaikkiaan sukupuolen mukainen segregatio on viimeisten vuosikymmenten aikana vähentynyt voimakkaasti kaikilla koulutusaloilla sekä työelämässä. Koska rakenteellisilla tekijöillä on merkittävä vaikutus sukupuolten työmarkkina-asemissa ilmeneviin eroihin, on koulutusvalintoihin kiinnitetty paljon huomiota. Tyttöjä ja naisia on kannustettu hakeutumaan sukupuolelle epätyypillisille aloille. Naisten osuudet ovatkin kohonneet aiemmin miesvaltaisilla aloilla (Berggren 2008; Laine & Napari 2008; Støren & Arnesen 2007; Vuorinen-Lampila & Valkonen 2012). Vastaavasti myös miehiä on kannustettu sukupuolelleen epätyypillisiin valintoihin, ja miehiä onkin hakeutunut aiempaa enemmän naisvaltaisille aloille, kuten hoitoalalle. Tätä on edistänyt työpaikkojen merkittävä väheneminen perinteisissä miesammateissa.

Naisten koulutustason kohottua vertikaalinen segregatio on yleensäkin vähentynyt. Sukupuolten väliset erot työuran aloitustehtävissä ovat kaventuneet kolmanneksella 1980-luvulta 2000-luvun alkuun (Kauhanen & Napari 2011). Naisten osuus johtotehtävissä on myös kasvanut. Esimerkiksi vuosina 2001–2009 naisten osuus johtotehtävissä työskentelevistä kohosi 30 prosentista 35 prosenttiin (Idman 2011). Naisten osuudet ovat erityisen selvästi kohonneet vaativissa ammateissa, kuten lääkärien joukossa. Kun vuonna 1975 lääkäreistä oli naisia 28 %, niin vuonna 2010 naisten osuus oli 59 %. Palkkaus ei silti ole tasa-arvoistunut, sillä jälkimmäisenä vuonna naislääkärien palkat olivat edelleen 84 % mieslääkärien palkoista (Idman 2011; Kreimer 2004).⁶²

Tärkein yksittäinen sukupuolten palkkaeroihin vaikuttava tekijä on naisen ja miesten valikoituminen erilaisiin tehtäviin.⁶³ Myös samalla koulutuksella ja samassa ammatissa toimivat naiset ja miehet valikoituvat usein erilaisiin tehtäviin. Tämän ns. tehtäväsegre-

⁶² Vaikka nais- ja mieslääkärien ansiotasot eroavat, on kuitenkin huomattava, että tietyn alan naisvaltaistuminen ei välttämättä johda ansiotason laskuun. Kivinen ym. (2012, 563) tarkastelivat yliopistokoulutuksen alojen sukupuolijakaumien kehitystä ja alojen ansiotasoa vuosina 1985–2009. Naisten osuus kasvoi erityisesti lääketieteessä, eläinlääketieteessä ja oikeustieteessä, mutta samalla myös ansiotaso näillä aloilla kohosi.

⁶³ Kaikkien nais- ja miespalkansaajien välinen ero oli vuonna 2008 runsaat 600 euroa kuukaudessa. Naisten palkan osuus miesten palkasta oli 79,5 prosenttia. Palkkaero oli vähän tasoittunut sitten 1980-luvun, jolloin naisten palkan osuus miesten palkasta oli 76,7 prosenttia (Lehto & Sutela 2008, 167).

gaation on katsottu selittävän yli puolet sukupuolten välisistä palkkaeroista. Tämä pätee myös lääkäreiden kohdalla. Miehet sijoittuvat selvästi naisia useammin esimies- ja johtoasemaan, mikä luonnollisesti vaikuttaa myös palkkaukseen (Kauhanen & Napari 2011; Parmanne 2015, 26–29).

Naisten ja miesten työurien on todettu segregoituvan jo heti alusta asti. Työmarkkinatulokkaista 24 prosentin olisi pitänyt Kauhasen ja Naporin (2011) mukaan vaihtaa työtehtävä tasaisen tehtäväjakauman saavuttamiseksi. Naiset ja miehet päätyvät näin ollen usein erilaisiin tehtäviin jo työuransa alkumetreillä. Erityisen leimallista edellä mainitun tutkimuksen mukaan oli se, että miestoimihenkilöt aloittivat työuransa huomattavasti vaativammista tehtävistä kuin naistoimihenkilöt.

Ongelmallista on lisäksi, että vaikka naiset tekisivätkin niin kutsutun epätavanomaisen koulutusvalinnan, eli valitsisivat miesvaltaisen alan, naiset ovat myös tällä alalla usein heikommassa asemassa kuin saman tutkinnon suorittaneet mieskollegansa. Julkusen (1988) mukaan myös miesvaltaisen alan koulutuksen valinneet naiset joutuvat aina ”naispaikalle”. Vähemmistönä olevat naisten voidaan katsoa olevan sopimattomia työtehtäviin, jotka on perinteisesti mielletty miesten ammateiksi, ja he kohtaavat sen vuoksi ennakkoluuloja ja syrjintää (Reimer & Steinmetz 2009). Naisvaltaiselle alalle hakeutuneet miehet taas usein etenevät urallaan naisia paremmin. Esimerkiksi sosiaali- ja terveysalalla vähemmistönä olevat miehet sijoittuvat usein esimiesasemaan.

Tarkasteltaessa koulutusta resurssina segregatio merkitsee sitä, että koulutus on naisille ja miehille erilainen resurssi. Vaikka naiset ja miehet olisivat hankkineet saman tutkinnon, vaikuttaa segregatio siihen, miten he hyötyvät tutkinnostaan työmarkkinoilla (Karlsens 2012, 292). Tämän eriytymisen vuoksi sama resurssi johtaa erilaisiin tuloksiin, kuten erilaiseen työmarkkina-asemaan sekä palkkaeroihin.

Tutkimuksissa on havaittu viitettä siitä, että erot koulutusresurssin hyödyntämisessä korkeakoulutettujen naisten ja miesten kesken näyttäisivät korostuneen kasvaneiden työllistymisongelmien myötä. Asiantuntija-asemia tutkinut Haapakorpi (2009, 50) on todennut, että vaikka naisten pääsy asiantuntija-asemiin, joihin korkeakoulutus usein johtaa, on helpottunut, ovat naisten keskinäiset erot tuon aseman saavuttamisessa kasvaneet. Hyvän työllisyyden aloilla naisilla ei ole pulmia verrattuna mieskollegoihinsa, mutta heikomman työllisyyden aloilla naisten mahdollisuudet sijoittua asiantuntija-asemaan ovat heikot. Esimerkiksi luonnontieteiden alalla naistohtorien urakehitys on ollut miehiä katkonaisempaa, mutta lääketieteessä taas tohtorien urakehityksessä ei ole ollut eroa naisten ja miesten kesken (Haapakorpi 2008, 10–17).

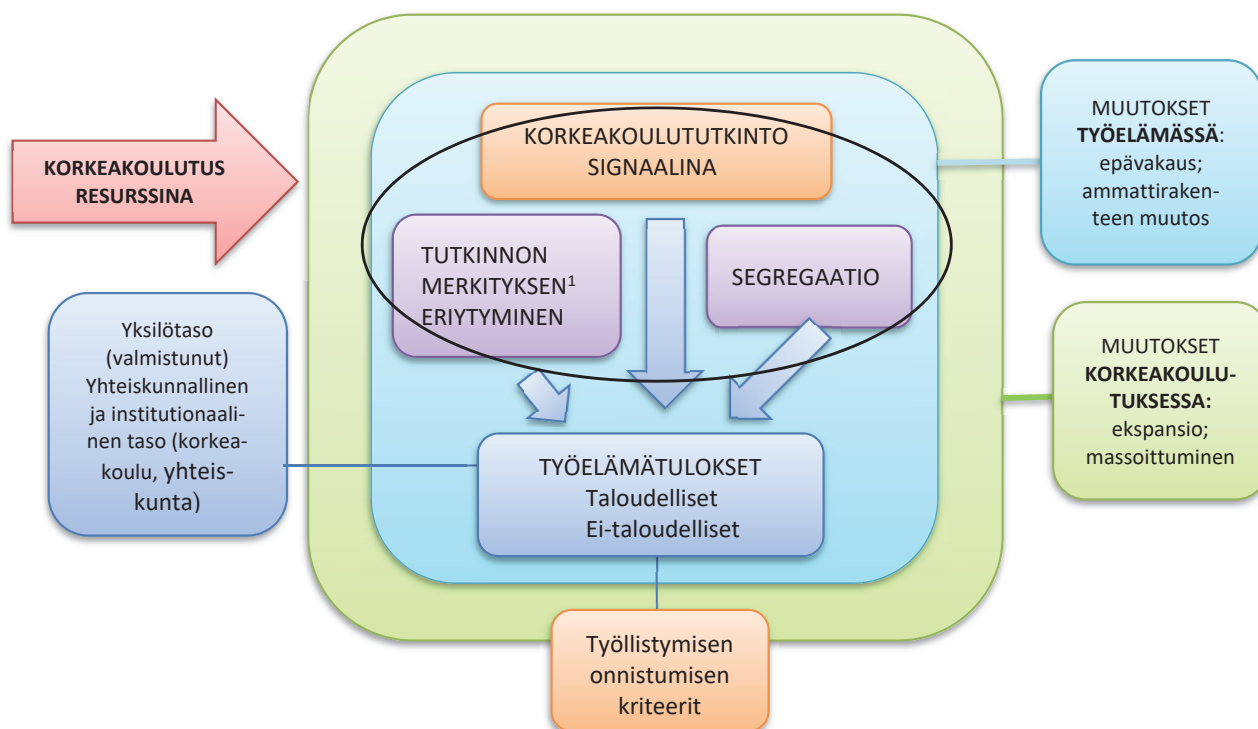
Vaikka segregaatio on huomattavasti vähentynyt viime vuosikymmeninä, se vaikuttaa edelleen vahvasti sekä koulutuksessa⁶⁴ että työmarkkinoilla (Kauhanen & Napari 2011; Kolehmainen 1999; Laine & Napari 2008; Melkas & Anker 1997; Støren & Arnesen 2007). Vaikka naisten ja miesten työnjako yksityiselämässä on aiempaa tasaisempaa, on yhteiskunnallisesti sukupuolittuneen työnjaon ote työmarkkinoilla säilynyt vahvana (Haapakorpi 2009, 50). Jopa hieman yllättävänä voidaan pitää sitä, että huolimatta pohjoismaisille hyvinvointivaltioille tyypillisestä vahvasta panostuksesta sukupuolten tasa-arvoon, on naisten ja miesten osuuksien ero eri ammateissa Suomessa EU-maiden joukossa neljänneksi suurin, ja yleensäkin Pohjoismaissa se on muita OECD-maita selvempi (Gender segregation in the labour market 2009; Reisel 2011). Korkeakoulututkinnon suorittaneiden naisten ja miesten ammatilliset asemat eroavat Suomessa toisistaan enemmän kuin muissa Euroopan maissa (Kivinen & Nurmi 2009). Tätä voi osin selittää se, että kun sukupuolten ja sosiaaliryhmien väliset koulutustason erot ovat meillä muita maita matalampia, on koulutusalojen välinen eriytyminen puolestaan voimakkaampaa (Iannelli & Smyth 2008). Kyse on siitä, että monissa muissa maissa koulutustasossa ilmenevät sosiaalisen taustan ja sukupuolen mukaiset erot ovat Suomessa siirtyneet koulutusalojen välisiksi eroiksi. Sosiaalisen tausta ja sukupuolen mukainen valikoitumien tapahtuu siis meillä muita maita yleisemmin koulutusalojen kuin koulutustasojen välillä.

3.5 Yhteenveto koulutuksen resurssimerkityksestä ja keskeiset käsitteet

Koulutuksen ymmärtäminen resurssina tarkoittaa koulutuksen painoarvoa ja merkitystä työmarkkinoilla menestymisen näkökulmasta. Täsmällisemmin kyse on siitä, miten koulutus edistää työllistymistä, työllisyyden ylläpitämistä ja pysyvyyttä sekä työn laatua, eli työllistymistä mielekkääseen työhön suoritetun tutkinnon näkökulmasta. Yhteenveto tutkimuksen lähtökohdista, teoreettisesta kehyksestä ja keskeisistä käsitteistä sekä niiden asemasta suhteessa toisiinsa on esitetty visuaalisesti kuviossa 9.

Koulutuksen resurssimerkityksen lähtökohtana on signaaliteorian mukaisesti se, että tutkinto viestii tutkinnon suorittaneen ominaisuuksista. Tutkinnon signaalimerkitys on kuviossa 9 asemoitu ylimmäksi, koska se on perustana tutkinnon ymmärtämiselle resurssina. Teorian mukaan työnantaja ei ole niinkään kiinnostunut eikä välttämättä edes tietoi-

⁶⁴ Eräänlaisena tasa-arvon paradoksina voidaan pitää sitä, että tasa-arvoisissa Pohjoismaissa luonnontieteiden, tekniikan ja matematiikan aloilla naisten osuus on pysynyt noin viidenneksenä. Sen sijaan Albaniassa, Indonesiassa, Turkissa ja Algeriassa naisia on luonnontieteiden ja tekniikan aloilla yli 40 prosenttia. Tätä on selitetty sillä, että epätasa-arvoisissa yhteiskunnissa naisten valintoja ohjaavat enemmän taloudelliset näkökohdat. On valittava ala, joka turvaa työn saamisen ja hyvät tulot. Koska Pohjoismaissa ei ole tällaista taloudellista pakkoa, henkilökohtaiset mieltymykset painavat enemmän naisten uravalinnoissa (Vapaus vie vakiouralle 2018).



- 1) Eriytymisen näkökulmat: a) tutkinnon asema julkisella ja yksityisellä sektorilla
 b) professio- ja generalistialojen erot; c) rekrytointistrategioiden erot; d) tutkinnon suorittaminen vakuutuksena

KUVIO 9 Teoreettinen viitekehys ja keskeiset käsitteet

nen siitä, mitä koulutukset ja tutkinnot sisältävät, vaan tutkinnon suorittaminen sinänsä toimii merkinä sen haltijan toivutuista ominaisuuksista, jotka ennustavat työssä menestymistä. Koska koulutuksen signaalimerkitys liitetään ensi sijassa koulutuksen tasoon, on korkeamman koulutuksen omaavalla tämän perusteella alemmin koulutettuja enemmän näitä toivottuja ominaisuuksia.

Tutkinnon tason lisäksi työnantajalla on käytettävissään koulutukseen liittyviä lisäsignaaleja, kuten tutkinnon nimike ja koulutusala. Myös näiden viestimistä ominaisuuksista hän tekee päätelmiä aiemman kokemuksensa perusteella. Koulutukseen liittyvien signaalien lisäksi työnantajat käyttävät hyödyksi myös muita hakijasta kertovia merkkejä. Merkeistä osa on henkilön itsensä muokattavissa, kuten työkokemus, ja osa sellaisia, joihin henkilö ei voi vaikuttaa, kuten sukupuoli, ikä ja etninen tausta. Korkeakoulututkintojen yleistyttyä nämä muut määreet ovat saaneet aiempaa suuremman merkityksen työnantajien rekrytointipäätöksissä, ja esimerkiksi työkokemuksen merkitys on kasvanut. Lisäksi on

tärkeää huomioida, että koulutusresurssin arvoon työelämässä vaikuttavat myös ne määreet, joita henkilö itse ei voi muokata.

Tutkinnon *resurssimerkitys* työelämässä *eriytyy*⁶⁵ *useiden tekijöiden mukaan*. Tutkinnon merkityksen eriytyminen on kuviossa 9 signaalimerkityksen alapuolella, mikä kuvaa eriytymistä alisteisena signaalimerkitykselle ja sen muokkaajana. Eriytymisen näkökulmat on mainittu kuvion alapuolella. Ulottuvuuksina on ensinnäkin se, että julkisella sektorilla tutkinto on tavallisesti kelpoisuusedellytys, kun taas yksityisellä sektorilla tutkintovaatimusta voidaan soveltaa väljemmin. Toisena ulottuvuutena on se, että professioammateissa, joissa kelpoisuus on lakiin kirjattu, tutkinnon suorittaminen on ehtona kyseisessä ammatissa toimimiselle. Generalistialoilta valmistuneilla tutkinnon suorittaminen ei ole ehdoton edellytys, eli esimerkiksi valmistumassa oleva voidaan palkata vakituisen työhön. Kolmantena ulottuvuutena on se, että työnantajat voivat noudattaa erilaisia rekrytointistrategioita huomioiden tutkinnon ja hakijan muut ominaisuudet. Muiden tekijöiden painoarvo on kasvanut, eikä tutkinto useinkaan toimi määrävänä kriteerinä. Tutkintoa käytetään yleensä hakijoiden karsinnan välineenä tai suuntaa antavana kriteerinä, jolloin muut ominaisuudet muodostuvat ratkaiseviksi tehtäessä valintaa tietyn tutkinnon suorittaneista.

Korkeakoulututkinnon suorittaneet mielsivät tutkinnon merkityksen resurssina pitkälti vakuutusmetaforan mukaisesti. Tutkinnon suorittamisen katsottiin olevan välttämätön lähtökohta hyvälle työllistymiselle, eli tutkinnon hankkiminen minimoi vakuutuksen tavoin riskejä, joiden realisoituminen olisi ilman sitä todennäköisempää. Tutkinnon merkitys nähtiin kuitenkin ehdollisena. Se ei ehdottomasti suojaisi riskeiltä eikä johtaisi välttämättä hyvään ja vakaaseen työllistymiseen. Korkeakoulutuksen ”massatuotannon” katsottiin alentaneen tutkinnon resurssiarvoa. Erottautuminen suuresta hakijoiden joukosta oli haasteellista, ja sen vuoksi valmistuneet katsoivat muiden signaalien hankkimisen tutkinnon ohessa tärkeäksi. Kaikista tärkeimpänä he pitivät työkokemusta. Vahvimmillä tutkintoresurssin hyödyntämisessä ovat ne, jotka ovat tietoisia siitä, miten voivat muokata hakijaa kuvaavia signaaleja työnantajan arvostusten suuntaisesti.

Tutkinnon resurssiarvoon työelämässä vaikuttavat siis myös muut tutkinnon haltijasta kertovat signaalit, kuten sukupuoli ja ikä. Sukupuoli on yksi signaaleista, jota ei voi kätkeä eikä muuttaa. Sukupuoli vaikuttaa tutkintoresurssin arvoon signaalimerkityksen kautta, mutta sukupuolen mukainen *segregaatio eriyttää tutkintoresurssin arvoa* vielä merkittävästi enemmän. Segregaatio on kuviossa 9 erillisenä, ja tutkinnon signaalimerkitykselle alisteisena, mutta rinnakkain muiden tutkinnon merkitystä eriyttävien tekijöiden kanssa. Koulutusvalinnat korkeakoulutuksessa ovat vahvasti sukupuolittuneita. Ne vaikuttavat olennaisesti siihen, että naiset ja miehet sijoittuvat työelämässä erilaisiin tehtäviin, eri sektoreille

⁶⁵ Eriytyminen tarkoittaa erilaiseksi tai erilaisiksi *kehittymistä*. Merkitykseen sisältyy siis muutos ajassa. Kun puhutaan tutkinnon resurssimerkityksen *eriytymisestä*, viitataan ajallisella muutoksella aikaan ennen korkeakoulutuksen ekspansiota, jolloin korkeakoulututkinnon suorittaneita oli työmarkkinoilla paljon vähemmän.

ja erilaisiin asemiin. Huolimatta siitä, että segregatio on sekä koulutuksessa että työelämässä vähentynyt merkittävästi viimeisten vuosikymmenten aikana, sillä on edelleen vahvasti ohjaava ote naisten ja miesten päätymiseen eriarvoiseen asemaan työelämässä. Segregation vuoksi koulutuksella on naisille ja miehille erilainen resurssi-arvo.

Vielä tässä yhteydessä on tarpeen huomioida eriytyminen-käsite. *Eriytyminen* tarkoittaa tässä tutkimuksessa sanakirjamääritelmän mukaan *erilaiseksi tai erilaisiksi kehittymistä*, siis muutosta ajassa. Käsite on olennainen, koska työelämässä saavutettavien *tulosten eriytyminen* on koko väitöskirjan *kohteena*. Tässä teoriaosuudessa käsittelen *tutkintoressurin eriytymistä* edellä kuvatun mukaisesti. Myös tutkintoressurin eriytyminen kuvaa muutosta ajassa, sillä ennen korkeakoulutuksen ekspansiota tutkinto on ollut yhtäläisempi resurssi riippumatta sen suorittaneen muista taustatekijöistä. Kuitenkin jotkut tutkinnon merkitykseen vaikuttavista tekijöistä ovat olleet olemassa jo ennen korkeakoulutuksen ekspansiota. Esimerkiksi segregatio on vaikuttanut joitakin vuosikymmeniä sitten työmarkkinoilla huomattavasti nykyistä voimakkaammin. Saman voi olettaa pätevän sukupuolen signaalimerkitykseen.

Käytän tässä tutkimuksessa käsitteitä työelämä ja työmarkkinat niitä tarkemmin määrittelemättä, niiden yleistajuiseen merkitykseen tukeutuen, ja myös synonyymeinä toiston välttämiseksi. Koska työmarkkinoiden tai työelämän toiminta eivät ole tutkimuksen kohteena, en pidä tarkempaa määrittelyä tarpeellisena. Vaikka tämä tutkimus on *työllistymis-*tutkimusta [graduate *employment* research (Puhakka ym. 2012)], olen päättänyt käyttää käsitettä *työelämätulokset* *työllistymistulosten* sijaan. Kyse on samasta asiasta, mutta työllistyminen voidaan suomen kielessä ymmärtää rajatummin pelkästään työllistymisen ja ei-työllistymisen tarkasteluna. Työelämään sijoittumisen ymmärrän laajempaan, ja siksi olen valinnut pääkäsitteeksi työelämätulokset. Käsitteen loppuosa (tulokset) liittyy olennaisesti tutkimuksen teoreettiseen kehykseen, eli tutkinnon ymmärtämiseen resurssina. *Työelämätuloksilla* tarkoitan *tutkinnon tuottamia hyötyjä ja etuja työmarkkinoilla*. Niitä ovat muun muassa työllistyminen, ammatillinen ja sosioekonominen asema, työsuhteen vakaus, työn ja koulutuksen vastaavuus sekä palkkaus. Ne pohjautuvat tutkinnon merkitykseen tulokset mahdollistavana resurssina. Työelämätulokset ovat ensisijaisena käsitteenä tässä tutkimuksessa, mutta joissain yhteyksissä käytän toiston välttämiseksi myös tuotot-käsitettä. Myös tuotot ymmärrän (loppu)tuloksena ja näin ollen tulos-käsitteen synonyyminä. Merkitys on siis erilainen kuin taloustieteissä (ks. seuraava alaviite).

Englanninkielisessä tekstissä on käytetty käsitteitä *outcomes* ja *returns*, jotka ovat suoria vastineita tuloksille ja tuotoille, sekä *rewards*-käsitettä, joka suoraan käännettynä tarkoittaa palkkiota tai palkkaa, mutta jolla voidaan ymmärtää myös tulosta. Ymmärrän näiden kaikkien tarkoittavan niitä etuja ja hyötyjä, jotka tutkinnon suorittamien mahdollistaa työ-

elämässä.⁶⁶ Tässä tutkimuksessa käytetyt työelämätulosten kriteerit on määritelty Teichlerin (1999, 2007a) koostamien kriteerien pohjalta, jotka hän on nimennyt *työllistymisen onnistumisen kriteereiksi*. Käytän niiden alkuperäistä nimeä, vaikka se ei mielestäni olekaan paras mahdollinen tässä yhteydessä (painottaa liikaa onnistuminen – epäonnistuminen -ajatusta). Nämä kriteerit sekä niiden operationalisointi tätä tutkimusta varten on esitelty luvussa 5.4.

⁶⁶ Käytän siis käsitettä tuotot (*returns*) käsitettä eri merkityksessä kuin koulutuksen taloustieteissä. Vaikka käsite on peräisin taloustieteistä, on sen käyttö laajentunut englanninkielisessä kirjallisuudessa yhteiskuntatieteelliseen ja kasvatustieteelliseen tutkimukseen (García-Aracil, Mora & Vila 2004; Heinrich & Hildebrand 2005; Kivinen ym. 2007; Klein 2011; Strauss & Leutze 2013). Koulutuksen taloustieteissä sitä on käytetty tutkittaessa koulutuksen tuottoa (*returns to education*). Tällöin koulutukseen käytetyt vuodet – ja maksullisen koulutuksen maissa myös koulutuksen kustannukset – on ymmärretty sijoitukseksi koulutuksen, ja elinaikana saatavat tulot tuotoksi tälle sijoitukselle (Aro 2013; Kelly ym. 2010).

4

Väitöskirjan tutkimustehtävä ja tutkimuskysymykset

4.1 Tutkimuksen tavoite

Tämän väitöskirjan tavoitteena on tuottaa uutta tutkimustietoa korkeakoulututkinnolla työelämässä saavutettavien tulosten eriytymisestä. Tutkimus kohdentuu molempiin korkeakoulusektoreihin (ammattikorkeakoulu- ja yliopistotutkinnot). Edellä on hahmotettu, että aiemmassa tutkimuksessa on havaittu merkkejä tulosten kasvavasta erilaistumisesta korkeakoulutuksen laajentumisen ja lisääntyneen työmarkkinakilpailun myötä. Eriytymisenä tätä kehitystä on kuitenkin tutkittu varsin vähän. Tässä väitöskirjassa on tavoitteena keskittyä siihen, miten valmistuneiden koulutushistoriaan ja muihin ominaisuuksiin liittyvät taustatekijät ovat yhteydessä työelämätulosten eriytymiseen. Tavoitteena on siis ymmärtää rakenteellisiin ja taustatekijöihin liittyvää tulosten eriytymistä laajemmin ja tarkastella sen vaikutuksia korkeakoulututkinnon arvoon työmarkkinoilla.

Valmistuneiden koulutustaustaan ja muihin ominaisuuksiin liittyviksi taustatekijöiksi on valittu koulutusala (tutkinto), sukupuoli, ikä, pohjakoulutus sekä työnantajasektori (julkinen, yksityinen). Aiempien tutkimusten mukaan työelämätulokset ovat alkaneet eriytyä muun muassa näiden tekijöiden mukaan. Kuitenkaan aiemmassa tutkimuksessa ei ole syvemmin paneuduttu näiden tekijöiden merkitykseen eriytymisen kannalta suomalaisessa institutionaalisessa kontekstissa eikä etenäkään näitä tekijöitä yhtäaikaisesti tarkastellen.

Ainoastaan koulutusalaan liittyvistä eroista on laajemmin aiempaa tutkimustietoa. Alojen välisiä eroja on tavallisimmin tarkasteltu professio- ja generalistialojen vertailun pohjalta, mutta harvemmin yksittäisiä aloja vertaillen.

Työantajasektori eroaa muista tässä tutkimuksessa mukana olevista tekijöistä sillä, se on työelämään sijoittumiseen liittyvä tekijä, ei tutkinnon suorittaneiden taustaan liittyvä. Se on kuitenkin vahvasti kietoutunut yhteen sekä koulutusalan että sukupuolen kanssa, sillä valmistuneiden jakautuminen työnantajasektoreille on hyvin erilaista eri koulutusaloilta sekä naisten ja miesten kesken. Koska sukupuolijakaumat eroavat suuresti eri aloilla, kietoutuu sukupuoli koulutusalaan myös tämän kautta. Kun siis sekä koulutusala että sukupuoli ovat taustamuuttujina, on tärkeää huomioida myös niihin olennaisesti liittyvän työnantajasektorin yhteys työllistymistuloksiin.

4.2 Tutkimuskysymykset

Tämän väitöskirjan tutkimustehtävänä on selvittää, miten korkeakoulutettujen tutkinnollaan saavuttamat työelämätulokset eriytyvät suhteessa koulutukseen liittyviin ja muihin valmistuneiden taustatekijöihin. Tämä tutkimustehtävä jakautuu neljään tutkimuskysymykseen, joista kaksi täsmentyy alakysymyksillä:

1. Millainen yhteys koulutusalaalla ja tutkinnolla on työelämätulosten eriytymiseen?
2. Millainen yhteys sukupuolella on työelämätulosten eriytymiseen?
 - 2.1 Miten sukupuolen yhteys eroaa suoritettun tutkinnon ja koulutusalan mukaan?
 - 2.2 Miten yhteys eroaa korkeakoulusektoreilla?
3. Miten työnantajasektori (yksityinen, julkinen) on yhteydessä työelämätulosten eriytymiseen?
 - 3.1 Miten sektorin merkitys eroaa koulutusaloittain sekä naisten ja miesten kesken?
4. Miten valmistuneiden pohjakoulutus (ylioppilastutkinto, ylioppilas- ja ammatillinen tutkinto) ja ikä (nuoret, aikuisopiskelijat) ovat yhteydessä työelämässä saavuttuihin tuloksiin?

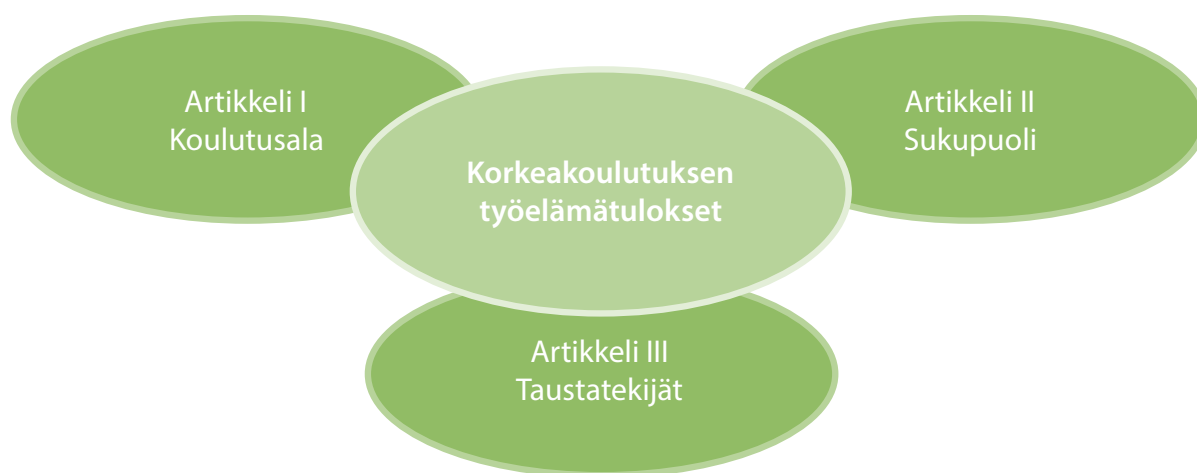
Ensimmäinen tutkimuskysymys kohdistuu eri koulutusaloilla suoritettujen tutkintojen merkitykseen tulosten eriytymisen kannalta. Toinen tutkimuskysymys keskittyy työelämä-

tulosten eriytymiseen naisten ja miesten kesken. Sen alakysymyksissä tarkastellaan, eroaako sukupuolen merkitys eri koulutusaloilla suoritettujen tutkintojen kesken ja korkeakoulusektorien kesken (ammattikorkeakoulu/yliopisto). Kolmannessa kysymyksessä on kiinnostuksen kohteena työnantajasektorin merkitys tulosten eriytymisessä, ja erityisesti sen merkitys koulutusalan ja sukupuolen mukaisen erilaistumisen kannalta. Neljännessä kysymyksessä tarkastellaan valmistuneiden pohjakoulutuksen ja iän yhteyttä työelämässä tutkinnolla saavutettuihin tuloksiin.

Kolme osatutkimusta (artikkelit I–III), jotka ovat väitöskirjan liitteenä, tarkastelevat korkeakoulutettujen työelämässä saavuttamia tuloksia jostakin valitusta näkökulmasta. Osatutkimuksissa on hyödynnetty kolmea eri aineistoa, joista kaksi on Koulutuksen tutkimuslaitoksessa kerättyjä kyselyaineistoja ja yksi Tilastokeskuksen kokoama rekisteriaineisto. Kaksi osatutkimuksista pohjautuu kyselyaineistoihin ja yksi rekisteriaineistoihin.

Edellä kuvattuja tutkimuskysymyksiä tarkastellaan näiden kolmen empiirisen osatutkimuksen pohjalta. Kukin osatutkimuksista keskittyy johonkin tutkimuksen neljästä pääkysymyksestä, mutta niissä tarkastellaan myös muissa tutkimuskysymyksissä esiin nostettuja teemoja. Kuviossa 10 esitetään osatutkimusten pääteemat ja se, miten korkeakoulututkinnolla saavutettuja tuloksia koskevat tutkimustulokset kootaan yhteen osatutkimusten pohjalta.

Ensimmäinen (I) artikkeli *Higher education graduates' employment and the uncertainty of working life* (Korkeakoulutettujen työllistyminen ja työelämän epävarmuus) tarkastelee epävarmuuden merkkien ilmenemistä ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden työelämätuloksissa kahdella koulutusallalla (kauppa ja hallinto, tekniikka ja liikenne) ja muutosta kahden valmistujakohortin kesken 2000-luvun alussa. Toinen (II) artikkeli *Gender segregation in the employment of higher education graduates* (Sukupuolen mukainen seg-



KUVIO 10 Osatutkimusten suhde yleisiin tutkimuskysymyksiin

ASETELMA 1 Väitöskirjan tutkimuskysymykset, ja mitkä artikkeleista vastaavat kuhunkin yleisistä tutkimuskysymyksistä

- (1) Millainen yhteys koulutusalaalla ja tutkinnolla on työelämätulosten eriytymiseen?**
-artikkelit I, II ja III
- (2) Millainen yhteys sukupuolella on työelämätulosten eriytymiseen?**
-artikkelit II ja III
- (3) Miten työnantajasektori (yksityinen, julkinen) on yhteydessä työelämätulosten eriytymiseen?**
-artikkelit II ja III
- (4) Miten valmistuneiden pohjakoulutus ja ikä ovat yhteydessä työelämässä saavutettuihin tuloksiin?**
-artikkeli III

regaatio korkeakoulutettujen työllistymisessä) keskittyy naisten ja miesten työelämätulosten eriytymiseen sekä tarkastelee sitä kahdella koulutusalaalla ammattikorkeakoulu- ja yliopistotutkinnon suorittaneita vertaillen. Tuossa artikkelissa ajankohtana on vuosi 2005. Kolmas (III) artikkeli *The socioeconomic outcomes of university graduates in Finland, in relation to their field of study and other attributes* (Yliopistosta valmistuneiden suorittaneiden sosioekonomiset tulokset Suomessa ja niiden yhteys koulutusalaan ja valmistuneiden muihin ominaisuuksiin) tarkastelee koulutusalan, sukupuolen, pohjakoulutuksen ja iän sekä työnantajasektorin merkitystä valmistuneiden saavuttaman ammatillisen statuksen ja tulojen kannalta. Näitä tarkastellaan uusien maisterin tutkinnon suorittaneiden osalta vuoden 2009 lopussa.

Osatutkimuksia hyödynnetään myös muiden kuin sen pääteeman mukaisen tutkimuskysymyksen tarkastelussa. Kaikkiin tutkimuskysymyksiin haetaan vastauksia useamman kuin yhden osatutkimuksen pohjalta. Asetelmassa 1 on esitetty osatutkimusten pääteemat sekä se, mitä tutkimuskysymyksiä missäkin osatutkimuksessa on käsitelty niiden pääteemaan lisäksi, eli mihin kysymyksiin vastaamisessa niissä saatuja empiirisiä tuloksia käytetään.

5

Tutkimuksen toteutus

5.1 Aineistot, aineistojen keruu ja aineistojen luotettavuus

Tässä luvussa kuvataan tutkimuksessa käytettyjä menetelmiä sekä aineistoja, joista kaksi on kyselyaineistoja ja yksi Tilastokeskuksen rekisteriaineisto. Lisäksi tarkastellaan aineistojen luotettavuutta ja tulosten yleistettävyyttä. Luvussa pohditaan tutkimuksen eettisiä näkökohtia sekä luodaan katsaus tieteenfilosofisiin lähtökohtiin ja käytettyihin menetelmiin. Eri osatutkimuksissa käytetyt aineistot ja menetelmät on tiivistetty taulukkoon 1. Luvun lopussa esitellään osana menetelmiä tutkimuksen empiirisinä mittareina käytetyt työllistymisen onnistumisen kriteerit ja kuvataan, kuinka ne on operationalisoitu tässä tutkimuksessa sovellettaviksi.

5.1.1 Aineisto I: Kysely ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneille

Tutkimuksessa on hyödynnetty kolmea aineistoa, jotka on kerätty Koulutuksen tutkimuslaitoksessa vuosina 2003–2013. Aineistoja on kuvattu tiivistetyt taulukossa 1 (s. 93). Ensimmäinen aineisto kerättiin hankkeessa, jossa tarkasteltiin ammattikorkeakoulun kolmelta koulutusosalta valmistuneiden työelämään sijoittumista ja työelämätaitoja (Stenström ym. 2005). Kohdejoukon muodostivat vuonna 2000 ammattikorkeakoulun hallinnon ja kaupan⁶⁷, tekniikan ja liikenteen sekä sosiaali- ja terveysalan suomenkielisestä

⁶⁷ Koulutusaloista käytetään aineistojen keruun ajankohdan nimiä.

nuorten koulutuksesta valmistuneet. Tässä tutkimuksessa hyödynnetään kahden koulutusalan, hallinnon ja kaupan (tradenomin tutkinnon suorittaneet) sekä tekniikan ja liikenteen alan (amk-insinöörin tutkinnon suorittaneet) aineistoja (artikkeli I). Tutkimukseen valittiin nämä koulutusalat, koska ne ovat ammattikorkeakoulun suurimmat koulutusalat ja edustavat näin ollen suurimpia valmistuneiden volyymeja, ja niillä oli vastinkoulutukset yliopistosektorilla.

Kyseisiltä koulutusaloilta valmistuneiden tiedot saatiin ammattikorkeakouluilta keväällä 2003. Tiedot saatiin yhtä lukuun ottamatta kaikista niistä ammattikorkeakouluista, joissa oli kyseisten alojen koulutusta. Tästä joukosta poimittiin 3000 valmistuneen otos, johon tuli 1000 opiskelijaa kultakin koulutusosalta. Otos poimittiin yksinkertaista satunnaisotantaan käyttäen, ja se jakautui maantieteellisesti edustavasti. Otokseen tulleiden henkilöiden ajantasaiset osoitetiedot hankittiin Väestörekisterikeskuksesta⁶⁸.

Tutkimus oli survey-tutkimus, jossa aineisto hankittiin vastaajien kotiosoitteisiin lähetetyllä postikyselyllä. Kysely toteutettiin alkusyksyllä 2003, jolloin oli kulunut kolme vuotta tutkimukseen osallistuneiden valmistumisesta. Kyselylomake laadittiin käyttäen runkona aiempien Koulutuksen tutkimuslaitoksessa tehtyjen työllistymistutkimuksen kysymyksiä sekä muutamia muita korkeakouluopiskelijoille suunnattuja kyselyjä (ks. liite 1). Lomake sisälsi sekä strukturoituja että avoimia kysymyksiä. Mieliäpidävyyttä varten käytettiin viisiportaista Likertin asteikkoa. Kyselyssä oli viisi aihealuetta: taustatiedot, ammattikorkeakouluopintojen arviointi, työtilanne, opiskelu kyselyhetkellä sekä työurien ennakointi. Kyselyn esitestausta ei tarvittu, koska valtaosaa kysymyksistä oli käytetty aiemmissä kyselytutkimuksissa (Stenström ym. 2005.)

Kahden uusintakyselyn jälkeen vastausprosentiksi saatiin kaupan ja hallinnon alalla 64 % (n = 625) ja tekniikan ja liikenteen alalla 65 % (n = 638). Vastausprosentit ovat erittäin hyviä (ks. esim. Cohen, Manion & Morrison 2011, 263). Kyselylomaketutkimuksille tyypilliseen tapaan naiset vastasivat kyselyyn ahkerammin (67 %) kuin miehet (62 %). Ero on tilastollisesti merkitsevä. Katoanalyysissä ei havaittu eroja muissa taustamuuttujissa vastanneiden ja ei-vastanneiden kesken. Eri koulutusaloilla vastausprosentit olivat lähes samat, eikä eri ammattikorkeakoulujen välillä ilmennyt tilastollisesti merkitsevää eroa vastanneiden ja ei-vastanneiden kesken. Alueittain vastausprosentit vaihtelivat 60 %:sta yli 70 %:iin, mutta erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. Näin olleen aineisto on myös alueellisesti edustava (Stenström ym. 2005).

⁶⁸ Oppilaitokset luovuttivat valmistuneiden nimet ja henkilötunnukset, joiden avulla oli mahdollista hankkia osoitetiedot. Tietosuoja laki ei vielä tuolloin rajannut nykyisen kaltaisesti henkilötunnusten luovuttamista, joten luovuttaminen oli mahdollista tutkimustarkoitukseen. Sama koski myös toisen aineiston ja osoitetietojen hankintaa.

TAULUKKO 1 Yhteenvedo osatutkimusten (artikkelien) tutkimuskysymyksistä, aineistoista ja analyysimenetelmistä

Osatutkimus	Tutkimuskysymys/-kysymykset	Aineistot	Analyysimenetelmät
<p>Artikkeli I Higher education graduates' employment and the uncertainty of working life (2012)</p>	<p>(1) Miten työelämän epävarmuuden merkit ilmenevät ammattikorkeakoulusta kaupalliselta ja teknilliseltä alalta valmistuneiden työllistymisessä? (2) Eroaako epävarmuuden heijastuminen työllistymiseen vuonna 2000 ja vuonna 2002 valmistuneiden kesken?</p>	<p>- Kyselyt ammattikorkeakouluista vuonna 2000 (n=1263) ja 2002 (n=1051) valmistuneille kolme vuotta valmistumisen jälkeen • Kaupan ja hallinnon ala (tradenomit; v. 2000: n=625, v. 2002: n=542) • Tekniikan ja liikenteen ala (amk-insinöörit; v. 2000: n=638, v. 2002: n=508) - Otos kaikista ko. tutkintoja suorittaneista</p>	<p>- tilastolliset tunnusluvut - ristiintaulukoinnit - x2 -testi - laadulliseen sisällönanalyysiin pohjautuvat poiminnat avovastauksista</p>
<p>Artikkeli II Gender segregation in the employment of higher education graduates (2016)</p>	<p>(1) Miten korkeakoulututkinnon suorittaneiden työllistyminen eroaa sukupuolen mukaan? (2) Millaisia sukupuoleen liittyviä eroja on havaittavissa ammattikorkeakoulusta ja yliopistosta valmistuneiden kesken, eri koulutusaloilla (kaupallinen ja teknillinen ala) opiskelleiden ja eri tutkintoja suorittaneiden kesken?</p>	<p>- Kysely vuonna 2002 ammattikorkeakouluista ja yliopistoista (n=2154) valmistuneille kolme vuotta valmistumisen jälkeen • Kaupan ja hallinnon ala (tradenomit: n=542) • Tekniikan ja liikenteen ala (amk-insinöörit: n=508) • Kauppateiden ala (kauppateiden maisterit: n=528) • Teknillistieteellinen ala (diplomi-insinöörit ja arkkitehdit: n=576) - Otos kaikista ko. tutkintoja suorittaneista</p>	<p>- tilastolliset tunnusluvut - ristiintaulukoinnit - x2 -testi - kaksisuuntainen varianssianalyysi (ANOVA) - laadulliseen sisällönanalyysiin pohjautuvat poiminnat avovastauksista</p>
<p>Artikkeli II The socioeconomic outcomes of university graduates in Finland, in relation to their field of study and other attributes (arvioitavana)</p>	<p>(1) Miten professionaalin asemaan sijoittumien eroa valmistuneiden koulutusalan, sukupuolen, iän ja pohjakoulutuksen mukaan? (2) Miten valmistuneiden palkat eroavat koulutusaloittain sekä heidän muiden ominaisuuksiensa mukaan (sukupuoli, ikä, pohjakoulutus)?</p>	<p>- Tilastokeskuksen rekisteriaineistot vuosilta 2001–2009: opiskelijarekisteri, tutkintorekisteri, työssäkäyntitilasto, väestörekisteri - Vuonna 2001 yliopisto-opinnot aloittaneiden otoksesta (33 %, n=6463) ne, jotka olivat suorittaneet maisterin tutkinnon vuoden 2009 loppuun mennessä ja olivat työllisiä (n=3320) - Kaikki koulutusalat</p>	<p>- tilastolliset tunnusluvut - ristiintaulukoinnit - x2 -testi, F-testi - logistinen regressioanalyysi - varianssianalyysi (ANOVA)</p>

5.1.2 Aineisto II: Kysely ammattikorkeakoulu- ja yliopistotutkinnon suorittaneille

Toinen aineisto kerättiin tutkimuksessa, jossa tarkasteltiin kaupallisen ja teknillisen alan amk- ja yliopistotutkinnon suorittaneiden työhön sijoittumista ja työelämävalmiuksia (Vuorinen & Valkonen 2007). Aineistoa on käytetty artikkeleissa I ja II (ks. taulukko 1). Kohdejoukon muodostivat vuonna 2002⁶⁹ ammattikorkeakoulussa hallinnon ja kaupan alalla tradenomin tutkinnon suorittaneet sekä tekniikan ja liikenteen alalla amk-insinöörin tutkinnon suorittaneet sekä yliopistossa kauppatieteiden alalla kauppatieteiden maisterin tutkinnon suorittaneet ja teknillistieteellisellä alalla diplomi-insinöörin tai arkkitehdin tutkinnon suorittaneet. Kaikki olivat valmistuneet suomenkielisistä oppilaitoksista⁷⁰. Nämä koulutusalat ja tutkinnot valittiin sen vuoksi, että niillä oli olemassa vastinkoulutukset molemmilla korkeakoulusektoreilla, mikä teki sektorien välisen ja sisäisen vertailun mahdolliseksi. Lisäksi alat edustivat suurimpia koulutusvolyymeja kummallakin korkeakouluasteella. Yliopistoissa näiltä aloilta valmistuneet muodostivat 31 %:n osuuden kaikista valmistuneista ja ammattikorkeakoulussa peräti 55 %:n osuuden.

Valmistuneiden tiedot saatiin oppilaitoksilta. Yhtä poikkeusta lukuun ottamatta oppilaitokset luovuttivat kaikkien kyseisiä tutkintoja suorittaneiden tiedot. Tästä joukosta tehtiin otos tasavälisellä satunnaisotannalla siten, että kaikista neljästä tutkintoryhmästä poimittiin noin 1000 henkilöä. Näin voitiin varmistaa, että otokseen tuli oikeassa suhteessa eri oppilaitoksista valmistuneita. Oppilaitoksesta, josta saatiin tiedot vain osasta valmistuneita, otettiin otoksen mukaan nämä kaikki valmistuneet. Otokseen tuli 33 % perusjoukosta. Otokseen mukaan tulleille hankittiin osoitetiedot Väestörekisterikeskukselta. Myös tässä tutkimuksessa aineisto kerättiin edellä esitellyn tutkimuksen tavoin postitse lähetetyllä lomakekyselyllä (survey-tutkimus). Kysely (ks. liite 2) laadittiin aiempien Koulutuksen tutkimuslaitoksessa toteutettujen työllistymiskyselyjen pohjalta, ja siinä hyödynnettiin erityisesti edellä mainittua Stenströmin ym. (2005) laatimaa kyselyä. Koska kyselyissä oli soveltuvilta osin samoja kysymyksiä, oli tuloksia mahdollista verrata. Lomake sisälsi sekä strukturoituja että avoimia kysymyksiä. Taustatietojen lisäksi kyselyssä oli neljä aihealuetta: työtilanne, työn ja työtehtävien luonne, korkeakouluopintojen merkitys työelämän kannalta ja opiskelu valmistumisen jälkeen. Sisällöt käyvät tarkemmin ilmi liitteestä 2.

Vaikka suurinta osaa lomakkeen kysymyksistä oli aiemmin käytetty, eivät kysymykset toimineet kaikilta osin oletetulla tavalla. Kysymysten tulkita ei ollut yksiselitteistä esimer-

⁶⁹ Vuonna 2002 tutkinnon suorittaneet olivat valmistuneet vakinaisen aseman saaneista oppilaitoksista. Vuonna 2000 valmistuneiden (aineisto I) kohdalla vakinaistumisprosessi oli juuri päättymässä. Viimeiset ammattikorkeakoulut saivat vakinaisen toimiluvan lukuvuonna 2000–2001.

⁷⁰ Ruotsinkieliset ammattikorkeakoulut ja yliopistot eivät olleet mukana, koska niiden mukaan ottaminen olisi edellyttänyt kyselylomakkeen kääntämistä ruotsiksi.

kiksi niille, jotka olivat jatko-opiskelijana tohtorikoulussa. He olivat työsuhteessa yliopistoon, jossa tekivät jatko-opintojaan. Monet näistä henkilöistä olivat valinneet pääasiallista toimintaa kysyttäessä kaksi vaihtoehtoa, palkkatyön ja opiskelun. Vastauksia koodattaessa heistä muodostettiin oma ryhmänsä. Niissä kohdissa, joissa tuloksia haluttiin yksinkertaistaa, heidän kohdallaan priorisoitiin palkkatyötä, eli heidät luokitettiin palkkatyössä olevien joukkoon. Tämä on esimerkkinä siitä, että työn tekemisen muotojen moninaistuuksessa käytetyt luokittelu- ja tilastointiperusteet eivät aina tavoita uusia työn tekemisen muotoja (Pärnänen & Sutela 2011). Jotta työelämään sijoittumisen uusia muotoja voitaisiin tavoittaa, on tärkeää huomioida tohtorikoulutettavien ryhmä erikseen, vaikka se kirjattaisiinkin pääluokituksessa palkkatyössä olevaksi.⁷¹ Esimerkiksi Tilastokeskuksen työvoimatutkimuksessa on vuodesta 2008 alkaen pyritty tavoittamaan aiempaa paremmin epätyypillisiä työn tekemisen muotoja. Vuokratyötä tekevät, ammatinharjoittajat, freelancerit ja apurahansaajat on mainittu erillisinä ryhminä aiemmin käytetyn ryhmän ”muu” ohella (Pärnänen & Sutela 2011).

Kysely toteutettiin syksyllä 2005, jolloin oli kulunut kolme vuotta vastaajien valmistumisesta. Viive valmistumisesta oli sama kuin Stenströmin ym. (2005) tutkimuksessa. Aiempien tutkimusten pohjalta tiedetään, että ensimmäisille valmistumisen jälkeisille vuosille on tyypillistä, että tutkinnon suorittaneet vaihtavat työpaikkaa melko paljon, mutta työelämään sijoittuminen vakiintuu hyvässä suhdannetilanteessa parissa vuodessa (e.g. Alves 2005; Suutari 2003; Woodley & Brennan 2000). Kolme vuotta katsottiin siis riittäväksi viiveeksi valmistumisesta, jotta voitiin tarkastella suhteellisen pysyvää sijoittumista työelämään⁷².

Vastausprosentiksi saatiin kahden uusintakyselyn jälkeen 56 % (n = 2154) (Vuorinen & Valkonen 2007). Vastausprosentti oli hyvä verrattuna muihin, kuten kansainvälisiin tutkimuksiin. Joskus vastanneiden osuus on saattanut jäädä vain viidennekseen (ks. esim. Allen & van der Velden 2011b, 9; Nabi 2003). Koska vastausprosentti kuitenkin jäi alhaisemmaksi kuin Stenströmin ym. kyselyssä kaksi vuotta aiemmin, voinee sitä selittää vastaajien kyllästymisellä toistuviin työllistymiskyselyihin. Koska valmistuneiden työllistyminen on herättänyt kiinnostusta kaiken aikaa yhä enemmän, ovat samat vastaajat voineet saada vastattavakseen useita kyselyjä. Useat eri tahot, kuten ammattijärjestöt, yliopistot ja niiden Aarresaari-verkosto sekä eri tutkimusyksiköt, ovat tehneet aiheeseen liittyviä selvityksiä ja tutkimuksia.

⁷¹ Tohtoriopiskelijoiden asemaa suhteessa muihin pääasiallisen toiminnan muotoihin on arvioitava suhteessa koulutusalaan, jolla maisterin tutkinto on suoritettu. Teknillistieteellisellä ja kauppatieteellisellä alalla, joilla useimmiten työllistytään yksityiselle sektorille melko hyvin palkattuun työhön, kohtalaisen yleinen jatko-opiskelijaksi sijoittuminen on merkinä siitä, että työpaikan löytämisessä yksityiseltä sektorilta on ollut ongelmia.

⁷² Esimerkiksi Teichler (2007a, 12) ja Raffe (2008, 283) ovat pitäneet ongelmallisina niitä tutkimuksia, joissa kyselyaineisto on kerätty vain vuosi valmistumisen jälkeen. Vielä tuolloin on meneillään siirtymäprosessi, jolle on tyypillistä runsas liikkuvuus työpaikkojen välillä. Monet opintojensa aikana työssä olleet myös jatkavat samassa työpaikassa valmistumisen jälkeen. Tällöin ei ole mahdollista saada kuvaa pysyvistä työllistymisistä.

Katotarkastelussa vastanneita ja ei-vastanneita verrattiin muutamien taustamuuttujien suhteen. Naisten ja miesten vastausaktiivisuus erosi tässäkin kyselyssä huomattavasti. Naisista lomakkeen palautti 61 % ja miehistä 53 %. Ero on tilastollisesti merkitsevä ($p \leq 0.001$). Kaikissa kyselytutkimuksissa on tyypillistä, että naiset vastaavat miehiä useammin. Myös eri tutkintoja suorittaneiden vastausprosentit erosivat tilastollisesti merkitsevästi ($p \leq 0.001$). Diplomi-insinöörien vastausprosentti oli korkein, 61 % ($n = 576$), kauppatieteiden maisterien ($n = 528$) ja tradenomien ($n = 542$) vastausprosentit olivat jo selvästi alhaisemmat, eli molemmilla 56 %. Amk-insinöörien vastausprosentti oli alhaisin, 53 % ($n=509$). Vastausprosenttien erot heikentävät aineiston luotettavuutta. Täysin varmasti ei voida tietää, ovatko vastaamatta jättäneet useammin ne, joilla on ollut työllistymisessä ongelmia vai ne, jotka ovat työllistyneet hyvin. Molemmilla voisi olla syitä jättää vastaamatta: hyvin työllistyneillä siksi, että he ovat työnsä vuoksi kiireisiä, ja enemmän ongelmia kohdanneilla siksi, että he eivät halua käsitellä itselleen vaikeaa asiaa.

Koulutusta koskevissa tutkimuksissa ahkerimmin vastaavat yleensä ne, jotka ovat menestyneet parhaiten (Vuorinen & Valkonen 1999, 21; 2003, 39; 2005, 22), mutta työllistymistä koskevassa tutkimuksessa tästä ei ole varmuutta. Kun diplomi-insinöörien vastausprosentti oli kuitenkin korkein ja heidän työllistymisensä oli tulosten mukaan onnistuneinta, ja taas amk-insinöörien vastausprosentti oli alhaisin ja he olivat kohdanneet työllistymisessään paljon ongelmia, näyttäisi siltä, että menestyminen on tässäkin yhteydessä kohottanut vastausaktiivisuutta ja vaikeudet laskeneet sitä. Kaupalliselta alalta sekä yliopistosta että ammattikorkeakoulusta valmistuneet ovat kohdanneet enemmän ongelmia kuin diplomi-insinöörit, ja etenekin tradenomien kohtaamat haasteet ovat olleet melko suuria, joten tämä näkynee myös alhaisemmissa vastausprosentteissa. Tradenomien vastausprosentti olisi todennäköisesti vieläkin alhaisempi, ellei tutkinnon suorittaneiden joukko olisi hyvin naisvaltainen (naisia 73 %). Koska naiset ovat vastanneet selvästi miehiä aktiivisemmin, kohottaa tämä jonkin verran tradenomien vastausprosenttia amk-insinööreihin verrattuna. Vaikka eri tutkintoja suorittaneiden vastausprosenttien erot ovat valitettavia aineiston luotettavuuden kannalta, nämä vastausprosentit ovat kuitenkin kaikki hyviä esimerkiksi moniin kansainvälisiin tutkimuksiinkin verrattuna (esim. Nabi 2003; Vermeulen & Schmidt 2008). Naisten ja miesten vastausprosenttien ero on kaikille kyselytutkimuksille tyypillinen, mutta tässä yhteydessä valitettava siksi, että miesten valikoivampi vastaaminen voi kohentaa heitä koskevia tuloksia hieman todellisuutta paremmiksi.

Vastausaktiivisuutta tarkasteltiin myös korkeakoulusektoreittain. Yliopistosta valmistuneet vastasivat jonkin verran useammin kuin ammattikorkeakoulusta valmistuneet (58 % vs. 54 %; $p \leq 0.05$). Tätä voinee selittää yliopistotutkinnon suorittaneiden parempi työllistyminen. Lisäksi vastausaktiivisuutta tarkasteltiin oppilaitoksittain (ks. tarkemmin Vuorinen & Valkonen 2007, 27–28). Vastausprosentteissa oli eroja oppilaitosten välillä, mutta erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. Näin ollen kaikki ammattikorkeakoulut ja yli-

opistot, joissa kyseisiä tutkintoja on suoritettu, ovat tasapuolisesti edustettuina aineistossa. Aineisto on siis myös alueellisesti edustava.

Tärkeä näkökohta, josta ei voitu saada tietoa katotarkastelujen perusteella, on ulkomaille työllistyneiden osuus. Heille ei ole saatavissa osoitetietoja Väestörekisterikeskukselta. Lähetetyistä lomakkeista posti palautti muutamia kymmeniä virheellisten osoitetietojen vuoksi, jolloin kyse saattoi olla maasta muuttaneista. Muutaman vastaajan vanhemmat palauttivat ulkomailta työskentelevän jälkikasvunsa lomakkeen tyhjänä ja ilmoittivat tämän olevan työssä ulkomailta. Tutkimuksen aiheen kannalta olisi ollut tärkeää tavoittaa myös ulkomaille työllistyneet. Kun tutkimuksen kohdejoukkona olivat kaupallisen ja teknisen alan korkeakoulututkintoja suorittaneet, lienevät he niitä korkeakoulutettuja, jotka useimmin hakeutuvat työhön ulkomaille. 2000-luvun taitteessa valmistuneista 16 % työskenteli ulkomailta valmistumisen jälkeen (Teichler 2011, 181). Ulkomaille työllistyneiden osuus voi olla tätäkin suurempi vuonna 2002 valmistuneilla. Kyseisen vuoden jälkeen talousnotkahdus heikensi työllisyyttä etenkin kaupallisella ja teknillisellä alalla, joilla taloussuhdanteet vaikuttavat työllisyystilanteeseen suorimmin. Se on voinut lisätä ulkomaille hakeutumista.

5.1.3 Aineisto III: Tilastokeskuksen rekisteriaineisto

Kolmantena aineistona hyödynnettiin Tilastokeskuksen rekisteriaineistoa, joka hankittiin ammatillisen toisen asteen koulutuksen ja korkeakoulutuksen opintouria koskevassa tutkimushankkeessa vuonna 2011, ja jota täydennettiin tuoreimmilla tiedoilla vuotta myöhemmin. Tässä tutkimuksessa (artikkeli III) käytetään ainoastaan yliopisto-opiskelijoita koskevaa aineistoa. Tarkastelu kohdistuu yhteen koulutuksen aloittaneiden ikäluokkaan, joka aloitti opintonsa vuonna 2001. Kyseisenä vuonna opinnot aloitti kaikkiaan 19 571 ylemmää korkeakoulututkintoon tähdännyttä yliopisto-opiskelijaa, joista otokseen poimittiin joka kolmas (33 %; n = 6364). Otos kattaa kaikki koulutusalat, ja se on valtakunnallisesti edustava. Tilastokeskuksessa otokseen poimittiin yhtä suuret suhteelliset osuudet aloittaneista koulutusaloittain käyttäen opetushallinnon yhdeksänluokkaista koulutusalaaluokitusta vuodelta 2002.

Tässä tutkimuksessa käytetään kuitenkin opetushallinnon vuoden 1995 koulutusalaaluokitusta, koska uudempi luokitus olisi tutkimuksen aiheen kannalta liian karkea, ja keskenään varsin eriluonteisten alojen väliset erot peittyisivät. Koska otos kuitenkin tehtiin yhdeksänluokkaista koulutusluokitusta käyttäen, eivät otoskoot ole täsmälleen saman suuruisia aloittain, kun alat jaotellaan hienojakoisemmalla luokituksella. Kuitenkaan otokseen mukaan tulleiden osuudet eivät eroa suurimpien koulutusalojen osalta niin paljoa kolmanneksesta, että tällä olisi merkitystä tulosten kannalta (ks. tarkemmin Vuorinen-Lampila & Valkonen 2012, 195).

Vuonna 2001 yliopisto-opinnot aloittaneita seurattiin vuoden 2009 loppuun saakka, jolloin noin kaksi kolmasosaa oli valmistunut ja siirtynyt työelämään. Näiden opiskelijarekisteritietoihin yhdistettiin tiedot tutkintorekisteristä, työssäkäyntitilastosta ja väestörekisteristä. Nämä rekisterit sisältävät tiedot muun muassa pääasiallisesta toiminnasta, ammatillisesta ja sosioekonomisesta asemasta sekä tuloista. Koska kyseisessä osatutkimuksessa (artikkeli III) keskityttiin sosioekonomisen aseman ja tulojen tarkasteluun, poimittiin tutkimukseen mukaan ne maisterin tutkinnon vuoden 2009 loppuun mennessä suorittaneet, jotka olivat työllisiä, ja joille näin ollen oli saatavissa tieto ammatillisesta asemasta ja joilla oli työtuloja (n = 3320).

Aineistossa ovat edustettuina kaikki yliopistokoulutuksen alat. Pienimmillä aloilla havaintojen määrät jäivät kuitenkin niin pieniksi, että aloja jouduttiin yhdistämään suurempaan lähialaan tai muiden pienten lähialojen kanssa (taidealat, liikuntatiede ja terveystieteet, eläinlääketiede, hammaslääketiede ja lääketiede). Farmasian jätettiin tarkastelun ulkopuolelle, koska sitä ei ollut sisällöllisesti mahdollista yhdistää mihinkään lähialaan (tulokset erosivat lähialoista niin paljon, että yhdistämisen olisi vääristänyt niitä). Myöskään sotatieteen ala ei ole edustettuna aineistossa, koska siltä alalta otoksessa oli mukana vain yksittäisiä henkilöitä.

Tilastokeskuksen rekistereistä muodostetussa aineistossa on saatavilla kattavat tiedot monista sellaisista muuttujista, joista kyselytutkimuksissa ei ole mahdollista saada kattavia ja luotettavia tietoja, kuten ammatillisesta/sosioekonomisesta asemasta, iästä sekä palkkatuloista. Tämä tutkimuksen aiheen kannalta aineistossa on kuitenkin yksi keskeinen puute, sillä työssäkäyntitilasto ei sisältänyt tietoa henkilön työsuhteen koko- tai osa-aikaisuudesta. Tämä olisi ollut hyvin keskeinen tieto, koska osapäivätyötä tehdään Suomessakin aiempaa enemmän, ja koska tutkimus kohdentuu melko äskettäin valmistuneisiin, jotka useimmin saattavat työllistyä osapäivätyöhön. Lisäksi tieto olisi ollut olennainen sen vuoksi, että tutkimuksessa huomioidaan sukupuolinäkökulma. Naiset ja etenkin pienten lasten äidit tekevät useammin osa-aikatyötä myös omasta halustaan, koska se mahdollistaa lisäajan saamisen perheelle. Tilastokeskuksen tietojen mukaan maisterin tutkinnon suorittaneista miehistä teki osa-aikatyötä 3 % ja naisista 9 % (Tilastokeskus 2009c, Työvoimatutkimus).

Koska aineisto koskee yhtä yliopistossa opinnot aloittaneiden ikäluokkaa, oli valmistumisesta kulunut aika vuoden 2009 lopussa eripituinen eri henkilöiden kohdalla. Osa oli valmistunut hiljattain, osalla valmistumisesta oli jo muutamia vuosia. Näin ollen osa tutkimukseen osallistuneista oli vasta ensimmäisessä valmistumisen jälkeisessä työpaikassaan, eli kyse on siirtymävaiheen työllistymisestä (*first destination employment*). Tämän ryhmän kohdalla pätee Teichlerin (2007a, 12) esittämä kritiikki siitä, että vuosi valmistumisesta ei ole työllistymistutkimuksissa riittävä aika pysyvän sijoittumisen tarkastelemiselle. Kuitenkin niitä, joilla on kulunut valmistumisesta ainoastaan puolitoista vuotta tai vähemmän, on tutkimusjoukossa ainoastaan 23 %, eli 77 prosentilla valmistumisesta on pidem-

pään. Nopeasti opiskelleilla valmistumisesta oli kulunut jo useampia vuosia, ja heidän työelämään sijoittumisensa oli vakiintunutta. Tutkinnon suoritusajat vaihtelevat suuresti eri koulutusaloilla (Vuorinen-Lampila & Valkonen 2012, 209, 228), mikä heijastuu myös alojen välisiin eroihin työelämään sijoittumisessa. Analyyseissä olikin otettava huomioon selittävänä muuttujana myös tutkinnon suorittamisesta kulunut aika sekä koulutusala.

5.1.4 Aineistojen laatu ja luotettavuus

Kaikkien käytettyjen aineistojen laatu oli hyvä tai erittäin hyvä (viranomaisten koostama rekisteriaineisto). Koska mikään tiedon keruu ei voi onnistua täydellisesti, puuttuvaa tietoa jää kaikkiin aineistoihin. Puuttuvaa tietoa oli hieman sekä rekisteriaineistoissa että kyselyaineistoissa, mutta sen osuus oli kuitenkin vähäinen. Kyselyaineistoissa, joiden pohjalta tehtiin eri tutkintoja suorittaneiden välisiä vertailuja, vastaajien määrät tutkinnoittain olivat niin suuria (vähintään yli 500 vastaajaa), että yksittäisten vastausten puuttumisella joiltakin vastaajilta ei ollut merkitystä. Kaikki aineistot ovat laajoja (kyselyaineisto I: n = 1263; kyselyaineisto II: n = 2154; rekisteriaineisto: n = 3320), joten havaintojen määrät ovat riittäviä erilaisia tilastollisia tarkasteluja varten.⁷³ Kun joidenkin koulutusalojen sukupuolijakaumat ovat hyvin vinoja, havaintojen määrät eivät kuitenkaan aina riittäneet sukupuolen mukaiseen tarkasteluun pienimmillä aloilla (esim. psykologia).

Otokset poimittiin satunnaisotannalla valtakunnallisista aineistoista, joten otokset ovat valtakunnallisesti edustavia. Kyselyaineiston keruuta varten tehdyissä otannoissa huomioitiin vielä erikseen se, että otokseen saatiin riittävässä määrin eri oppilaitoksista valmistuneita. Tämä toteutettiin poimimalla tasavälisellä satunnaisotannalla 1000 henkilöä kustakin tutkintoryhmästä. Kun tämän lisäksi myös vastausprosentit ovat hyvät, voidaan todeta, että näihin aineistoihin pohjautuva tutkimus antaa varsin luotettavan kuvan korkeakoulutettujen työllistymisestä ja heidän saavuttamistaan työelämätuloksista. Aineiston valtakunnallinen edustavuus mahdollistaa tulosten yleistettävyyden kansallisella tasolla.

Kyselyaineistoja I ja II koskevana ongelmana voitaisiin pitää sitä, että aineistojen keruusta on jo melko pitkä aika, yli kymmenen vuotta (kerätty vuosina 2003 ja 2005). Niin yliopistoissa kuin ammattikorkeakouluissakin on tapahtunut noiden ajankohtien jälkeen monia uudistuksia, jotka eivät koskettaneet vielä näitä valmistuneiden ikäluokkia, kuten kaksipuolisen tutkintomallin käyttöönotto ja opintoajan rajaaminen. Kuitenkaan ei voida katsoa, että aineistot olisivat tämän tutkimuksen keskeisten kysymysten kannalta van-

⁷³ Esimerkiksi Creswellin (2005, 150) mukaan tilastollisia tarkasteluja varten tulee olla käytettävissä vähintään 350 henkilöä koskevat havainnot.

hentuneita. Sukupuolen ja muiden taustamuuttujien yhteyden työelämään sijoittumiseen ja sen onnistumiseen sekä työelämätuloksiin ei voida olettaa olennaisesti muuttuneen runsaassa kymmenessä vuodessa, joka on varsin lyhyt aika tämän kaltaisille muutoksille. Esimerkiksi vanhempainvapaan järjestäminen ei ole tuon jälkeen olennaisesti muuttunut.

Vallitseva työllisyystilanne on yksi keskeinen tekijä, joka vaikuttaa työelämään siirtymiseen ja sijoittumiseen ja näin ollen myös tutkinnolla saavutettuihin työelämätuloksiin. Ensimmäisen kyselyaineiston keruun ajankohtana vuonna 2003 hitaana jatkunut talouskehitys heijastui työllisyyteen. Työllisyysaste laski hieman. Työttömyys ei kuitenkaan kääntynyt kasvuun, joten työttömyysaste oli lähes sama kuin edellisellä vuonna, 9,0 %. Toisen kyselyaineiston keruun ajankohtaan, vuoteen 2005, mennessä talouskehitys oli kääntynyt myönteiseksi. Työllisyysaste kohosi edellisvuodesta. Myös työttömyys väheni selvästi. Yleinen työttömyysaste oli 8,4 %. Korkeakoulutettujen työttömyysaste oli kuitenkin yleistä työttömyysastetta selvästi alhaisempi, vuonna 2003 se oli 4,3 % ja vuonna 2005 se oli 4,6 %. (Stenström ym. 2005, 21; Suomen virallinen tilasto (SVT) 2012; Vuorinen & Valkonen 2007, 19–20).

2000-luvun alkuvuosien jälkeen korkeakoulututkinnon suorittaneiden työllistymiseen liittyvät kysymykset ovat tulleet aina vain ajankohtaisemmiksi, ja kiinnostus niitä kohtaan on ollut kasvussa lisääntyneiden työllistymisongelmien vuoksi. Vuonna 2013 korkeakoulutettujen työttömyysaste oli 4,7 %. Korkeakoulutettujen työttömyysaste oli siis kohonnut vähän 2000-luvun alun vuosista. Erityisen selvästi oli kohonnut ylempään korkeakoulututkinnon suorittaneiden työttömyysaste, joka oli noussut 3,0 prosentista (vuonna 2003) 4,4 prosenttiin. Myös alemman korkeakoulututkinnon (amk-tutkinto) suorittaneiden työttömyysaste oli kohonnut, mutta muutos oli suhteellisesti pienempi. Se oli aiempaan vuonna 4,0 % ja kymmenen vuotta myöhemmin 4,4 %. (Suomen virallinen tilasto (SVT) 2012, 2014.) Käännös laskusuuntaan on työttömyysasteissa alkanut tapahtua vasta vuoden 2017 alkupuolella taloustilanteen kääntynyt nousuun.

Voidaan siis päätellä, että tutkimuksen teemojen kannalta aineistot ovat edelleen ajankohtaisia. Lisäksi on muistettava, että korkeakoulutettujen työelämään sijoittumista koskeviin tuloksiin yleensäkin vaikuttavat merkittävästi heidän valmistumisajankohtansa taloudelliset suhdanteet, jotka heijastuvat työllisyystilanteeseen koulutusalaan riippuen joko välittömästi tai pidemmällä viiveellä. Työllistymistä ja työelämään sijoittumista koskevat tutkimustulokset ovat siis aina sidoksissa ajankohtaan, jota aineisto koskee.

Aineistojen laadukkuuden lisäksi aineistokokonaisuuden ansiona voidaan pitää aineistojen laajuutta ja monipuolisuutta. Aineistot ovat erityyppisiä ja mahdollistavat siksi useiden näkökulmien huomioimisen korkeakoulutettujen työllistymisessä. Aineistoista voi käyttää myös triangulaation käsitettä (Denzin 2012; Hammersley 2008), jolloin kyse on aineistotriangulaatiosta. Ensimmäinen aineisto ja ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneita koskeva osa toisessa aineistossa mahdollistavat kahden samoja tutkintoja suoritta-

neiden valmistajakohortin vertaamisen (a)⁷⁴. Toinen aineisto, jossa ovat mukana vastintutkintoja suorittaneet ammattikorkeakouluista ja yliopistoista, mahdollistaa rinnastamisen ja vertailun korkeakoulusektorien välillä (b), koulutusalojen välillä (c) sekä eri tutkintoja suorittaneiden kesken (d). Kun kaksi ensimmäistä aineistoa rajautuu kahteen koulutusalaan, laajentaa kolmas rekisteriaineisto tarkastelun kaikki yliopiston koulutusalat (e) kattavaksi. Tällöin on olennaista kullekin koulutusosalalle luonteenomaisten piirteiden hahmottaminen työelämään sijoittumisessa. Aineistokokonaisuuden pohjalta voidaan vielä tarkastella (f) ensivaiheen työelämään sijoittumista heti valmistumisen jälkeen sekä vakiintunutta sijoittumista kolmesta viiteen vuoden kuluttua valmistumisesta.

Kahden ensimmäisen aineiston keräämisestä on jo pitkä – joskin tutkimuksille tyypillinen – viive kun aineistot on kerätty vuosina 2003 ja 2005 ja ne koskevat kolme vuotta aiemmin valmistuneita. Kolmas aineisto, eli rekisteriaineisto koskee vuoden 2009 lopun tilannetta ja tuoreempia valmistujajätkäluokkia, jotka ovat suorittaneet tutkintonsa vuosina 2004–2009. Aineistojen pohjalta on näin ollen mahdollista piirtää moniulotteinen kuva korkeakoulututkinnon suorittaneiden työelämään sijoittumisesta 2000-luvun Suomessa.

5.2 Aineistojen keruun ja aineistojen käsittelyn eettiset näkökohdat

Kyselyaineistojen keruussa noudatettiin yleisiä kvantitatiivisen tutkimuksen eettisiä periaatteita⁷⁵. Oppilaitoksilta saatuja valmistuneiden henkilötunnuksia käytettiin ainoastaan ajantasaisten osoitteiden hankinnassa ja katotarkastelussa. Henkilötunnukset säilytettiin lukitussa huoneessa ja lukitussa kaapissa ja hävitettiin käytön jälkeen. Kyselylomakkeissa vastaajien identifioimiseksi käytettiin henkilötunnusten sijasta vastaajanumeroa. Otokseen mukaan tulleet antoivat suostumuksensa tutkimukseen osallistumisesta vastaamalla kyselyyn (ks. Cohen ym. 2011, 77–78; Kuula 2011). Kyselylomakkeen ensimmäisen sivun saatetekstissä kerrottiin, että vastaajien tiedot oli saatu opiskelijarekisteristä ja osoitteet Väestörekisterikeskuksesta. Saatetekstissä kerrottiin myös lyhyesti tutkimuksen sisällöstä, tutkimuksen rahoittajasta (OKM), ja siitä, että tutkimus toteutettiin Jyväskylän yliopiston Koulutuksen tutkimuslaitoksessa. Lisäksi annettiin tutkijan/tutkijoiden ja tutkimuksen johtajan yhteystiedot mahdollisia lisätietoja koskevia yhteydenottoja varten. Tekstissä painotettiin, että tutkimuksessa noudatetaan tietosuojalakea, ja kaikkia annettuja tietoja käsitellään ehdottoman luottamuksellisesti. Näitä seikkoja korostettiin myös molemmis-

⁷⁴ Kirjainsymbolit viittaavat erilaisiin vertailun näkökulmiin.

⁷⁵ Kukin taho on vastannut omasta aineistonkeruustaan. Olen ollut vastuussa toisen aineiston keräämisestä. Kyselyaineistot I ja II kerättiin Koulutuksen tutkimuslaitoksessa ja niiden keruussa noudatettiin samoja laitoksen käytännöiksi vakiintuneita aineiston keruun eettisiä periaatteita.

sa muistutuskirjeissä. Sekä lomakkeen saatetekstissä sekä muistutuskirjeissä korostettiin jokaisen vastauksen tärkeyttä sekä pyrittiin välittämään vaikutelma, että vastaajien vaivanäköä kyselyyn vastaamisessa arvostettiin (ks. Cohen ym. 2011, 84; Kuula 2011, 102; Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2009).

Kyselylomakkeen takaosassa oli vastaajan nimi- ja osoitetiedot sekä vastaajanumero. Ne olivat lomakkeessa katotarkastelua varten sekä siksi, että muistutuskirjeet voitiin lähettää vain vastaamattomille. Muutamat vastaajat halusivat vastata ilman nimi- ja vastaajanumerotarraa, eli he olivat poistaneet sen. Vastaajien luottamusta yliopiston tutkimuslaitokseen tutkimuksen toteuttajana kuitenkin kuvannee se, että monet kertoivat nimi- ja osoitetiedoilla palautuneiden lomakkeiden avoimissa vastauksissa hyvin luottamuksellisista ja arkaluonteisistakin perhe- ja terveysasioista sekä vaikeista työllistymiseen liittyvistä kokemuksista ja pettymyksistä. Palautettuja kyselylomakkeita säilytettiin lukituissa tiloissa, joihin ei ollut pääsyä ulkopuolisilla. Lomakkeet olivat vain tutkijoiden, tilastotieteen asiantuntijan ja tutkimusta avustavien henkilöiden saatavissa.

Tilastokeskuksen rekisteriaineistojen käytöstä allekirjoitettiin Tilastokeskuksen käytäntöjen mukainen luovutussopimus. Alun perin tarkoituksena oli, että kyseistä aloitajaikäluokkaa koskeva aineisto olisi saatu käyttöön kokonaisaineistona, mutta Tilastokeskuksessa katsottiin, että tietosuojasyyt estävät kokonaisaineiston luovuttamisen. Näin ollen päädyttiin kolmasosan otokseen perusjoukosta. Koska tietosuojalaki oli muuttunut 2000-luvun alkuvuosista, Tilastokeskus tulkitsi, että henkilötunnuksia ei voitu luovuttaa tutkimuslaitokselle. Tilastokeskus poisti henkilötunnukset ja korvasi ne juoksevalla numerolla, joiden perusteella henkilöt identifioitiin tietoja päivitettäessä vuoden 2009 lopussa.

Tietosuojakysymyksistä ja arkaluonteisten tietojen luovuttamisesta keskusteltiin varsin perusteellisesti Tilastokeskuksen edustajien kanssa. Tilastokeskuksessa päädyttiin siihen, että suorien tunnistetietojen (ks. Kuula 2011), kuten henkilötunnusten, lisäksi oli myös muita tietoja, joita ei luovutettu. Näitä olivat esimerkiksi tiedot oppilaitoksesta ja sen sijaintipaikkakunnasta sekä henkilön äidinkielestä. Vaikka tiedot luovutettiin tutkimuslaitokselle ja tutkimuskäyttöön, Tilastokeskus halusi ehdottomasti poistaa kaikki tunnistet, myös epäsuorat (ks. Kuula 2011; Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2009). Esimerkiksi opiskelijoiden oppilaitos oli mahdollista paikantaa ainoastaan maakuntatasolla.

5.3 Menetelmälliset lähtökohdat⁷⁶

Tämän tutkimuksen aineistojen analyysissä käytetään pääasiassa kvantitatiivista tutkimusotetta ja tilastollisia menetelmiä. Kun korkeakoulutettujen työllistymistä tutkitaan kansallisella tasolla, luotettaviin ja yleistettäviin tuloksiin voidaan päästä laajoja kvantitatiivisia aineistoja hyödyntämällä. Kyselylomakkeella kerätyt aineistot, kuten myös rekisteriaineistot ovat laajoja ja data pääosin numeerista. Kyselylomakkeella toteutettavassa aineiston keruussa, kuten myös rekisteriaineiston käytössä pyritään ensisijaisesti edustavuuteen ja aineiston pohjautuvien tulosten yleistettävyyteen. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa kiinnostus kohdistuu ilmiöiden yleisyyteen, luokitteluun, ilmiöiden välisiin yhteyksiin ja numeerisiin tuloksiin perustuvaan ilmiöiden selittämiseen (Cohen ym. 2011, 128; Newby 2014; Yilmaz 2013).

Toisen aineiston keruussa käytetyssä kyselyssä, jonka laatimisesta olen itse vastannut (ks. luku 5.1.2. sekä liite 2), oli mukana myös useita avoimia kysymyksiä, joiden vastatusten laadullisia analyysejä ei ole ollut mahdollista suoraan hyödyntää suppeissa artikkeleissa kovinkaan paljoa, mutta joiden analyysejä on perusteellisemmin käytetty muissa yhteyksissä (Vuorinen & Valkonen 2007; Vuorinen-Lampila 2011). Myös artikkeleita kirjoitettaessa avoimilla vastauksilla on ollut tärkeä merkitys, sillä ilman niiden analyysia ilmiön ymmärtäminen olisi jäänyt pinnallisemmaksi. Olen ottanut mukaan osatutkimuksiin muutamia lainauksia avovastauksista. Tässä luvussa kuvataan sekä kvantitatiivisessa analyysissä käytettyjä menetelmiä, joilla on tutkimuksessa tärkein sija, mutta myös kvalitatiivisessa analyysissä käytettyä menetelmää. Kvalitatiivisella analyysillä on ollut oleellinen merkitys kvantitatiivisten tulosten ymmärtämisessä ja tulkinnessa, vaikka tämä tutkimus ei varsinaisesti toteutakaan menetelmätriangulaatiota tai menetelmien integraatiota (Hammersley 2008; Moran-Ellis ym. 2006).

Tutkimukseni tieteenfilosofisena lähtökohtana pidän postpositivismia, joka perustuu keskeisesti positivistiseen ajattelutapaan. Postpositivismille luonteenomaista on numeeristen mittarien kehittäminen havainnoille. Kvantitatiivinen tutkimusote yhdistyy tavallisesti positivistiseen tai postpositivistiseen tieteenfilosofiaan (Heikkinen, Huttunen, Niglas & Tynjälä 2005; Metsämuuronen 2006, 208; Yilmaz 2013). Ymmärrän postpositivismin positivismiin kehittyneempänä muotona. Määrällisessä tutkimusperinteessä on perinteisesti nojaututtu realistiseen, objektiiviseen oletukseen, jonka mukaan todellisuus on olemassa ihmisen ulkopuolella hänen tajunnastaan riippumatta (Yilmaz 2013). Positivismissa käsitys todellisuudesta nojautuu ”naiiviin realismiin”, kun taas postpositivismissa käsitys

⁷⁶ Tutkimusmenetelmällä (method) tarkoitetaan aineiston keruussa käytettyjä menetelmiä, kuten kyselylomakkeet ja haastattelut jne. Tällä otsikolla tarkoitan metodologiaa (methodology) laajemmassa merkityksessä. Siihen sisältyvät myös tutkimusotteeseen liittyvät tieteenfilosofiset lähtökohdat ja lähestymistavat laajemmin ymmärrettyinä (Blaxter, Hughes & Tight 2010).

todellisuudesta ymmärretään ”kriittisen realistiseksi” olettaen todellisuuden olevan olemassa, mutta kuitenkin epätäydellisenä. Totta on se, mikä voidaan konkreettisesti tavoittaa, mutta todellisuuden tavoittaminen on kuitenkin epätäydellistä (Heikkinen ym. 2005; Lincoln & Guba 2000, 165).

Postpositivismi kyseenalaistaa absoluuttisen totuuden tiedosta sekä sen varmuudesta erityisesti käyttäytymistieteiden yhteydessä. Tietoa ei voi pitää täysin varmana, kun on kyse ihmisen toiminnasta (Creswell 2009, 6–7; Lincoln, Lynham & Guba 2011, 100–110). Tiedon luonne on erilainen kuin eksakteissa luonnontieteissä. Postpositivismissa pyritään niin objektiivisten havaintojen saamiseen kuin mahdollista, mutta katsotaan kuitenkin, että täydelliseen objektiivisuuteen ei voida päästä. Objektiivisuuteen pyritään kontrolloidusti. Tutkimustuloksia tarkastellaan kriittisesti aiemman tiedon valossa sekä tiedeyhteisön arvioimana. Katson myös, että tulkinnallisuus on olennaisena osana kaikessa tutkimuksessa, myös kvantitatiivisessa ja etenkin ihmistieteiden tutkimuksessa, joskin sen tulee olla selkeästi eksplikoitua.⁷⁷ Postpositivistisella otteella totutettuun tutkimukseen voi sisältyä myös kvalitatiivisia menetelmiä (Lincoln & Guba 2000, 168; Lincoln ym. 2011, 100–110; Metsämuuronen 2006, 205–208), joita olen osin sisällyttänyt myös tähän tutkimukseen.

Tutkimuksen kvantitatiivisen aineiston analyysissä käytetään sekä tilastollisen kuvailun että tilastollisen päättelyn menetelmiä. Eri osatutkimuksissa käytetyt menetelmät on koottu tiivistetysti taulukkoon 1. Tuloksia on tarkasteltu ristiintaulukoinneilla sekä laskemalla tilastollisia tunnuslukuja, eli jakaumien, prosentiosuuksien ja keskilukujen (aritmeettinen keskiarvo, mediaani, keskihajonta) pohjalta. Ryhmien välisten erojen tilastollista merkitsevyyttä on testattu khin neliö -testillä, mediaanitestillä, F-testissä sekä yksi- ja kaksisuuntaisella varianssianalyysillä (ANOVA). Kolmannessa artikkelissa, jossa selvitettiin tutkinnon ja muiden tekijöiden yhteyttä sosioekonomiseen asemaan ja tuloihin, käytettiin monimuuttujamenetelmiä. Koska sosioekonomista asemaa kuvaava muuttuja oli kaksiluokkainen, käytettiin logistista regressioanalyysiä. Tuloja kuvaava muuttuja oli jatkuva, ja näin ollen tuloja tarkasteltiin varianssianalyysillä (ANOVA).

Kuten jo todettiin, avovastauksista saatua laadullista aineistoa on hyödynnetty ilmiön ymmärtämisen syventämiseksi. Suurin osa vastaajista halusi kertoa viimeisessä kysymyksessä (liite 2) jotain työhön sijoittumiseen ja työelämän kokemuksiin liittyvää, usein melko pitkästikin. Kysymyksen väljä muotoilu mahdollisti monenlaisten kokemusten tavoittamisen. Avovastauksista on poimittu osatutkimuksiin myös joitakin suoria lainauksia. Suorat lainaukset ovat erittäin kuvaavia ja syventävät kvantitatiivisia tuloksia. Olisin mielelläni hyödyntänyt rikasta laadullista aineistoa artikkeleissa enemmänkin, mutta hyvin rajallisten sanamäärien vuoksi se ei ollut mahdollista.

⁷⁷ Norman Denzinin ja Yvonna Lincolnin mukaan kaikki tutkimus on tulkinnallista. Sitä ohjaavat uskomukset ja ajatukset maailmasta ja siitä, kuinka sitä tulee ymmärtää ja tutkia. (”All research is interpretative. It is guided by a set of beliefs and feelings about the world and how it should be understood and studied.”) (Burbules, Bridges, Griffiths, & Smeyers, 2015, 6).

Vaikka laadullista aineistoa on käytetty tässä tutkimuksessa vain vähän, on tarpeen mainita, että analyysit on tehty induktiivisella laadullisella sisällönanalyysillä (Krippendorff 2013; Kyngäs & Vanhanen 1999; Tuomi & Sarajärvi 2009). Analyysissä on tarkasteltu aineistolähtöisesti työllistymiseen ja työmarkkinoille siirtymiseen liittyviä kysymyksiä valmistuneiden kokemana. Aineistoa on pelkistetty hakemalla ensin aineistosta kokemuksiin liittyviä ilmaisuja, jotka on ryhmitelty yhteen alakategorioiksi. Nämä on edelleen ryhmitelty ja liitetty yhteen yläkategorioiksi. Abstrahointia on edelleen jatkettu, ja yläkategorioista on muodostettu yhdistävä kategoria, joka kuvaa analyysillä tiivistetyn sisällön tai tutkimuskysymyksen, johon analyysillä on saatu vastaus (Kyngäs & Vanhanen 1999).

5.4 Työllistymisen onnistumisen kriteerit ja niiden operationalisointi

Korkeakoulututkinnolla saavutettuja työelämätuloksia tarkastellaan tässä tutkimuksessa työllistymisen onnistumisen kriteereihin perustuen. Nämä kriteerit toimivat tutkimuksessa empiirisinä mittareina. Korkeakoulututkinnon suorittaneiden työllistymistä ja työelämään sijoittumista (Teichlerin käsittein: *employment success*; vrt. luku 3.5.) voidaan tarkastella useiden sekä laadullisten että määrällisten indikaattorien perusteella. Tässä tutkimuksessa hyödynnetään määrällisiä kriteereitä, jotka Teichler (1999, 2007a) on koonnut ja kiteyttänyt lukuisien aiempien tutkimusten ja kahden laajan eurooppalaisen tutkimushankkeen pohjalta. Kriteerit voidaan jaotella kolmeen ryhmään: korkeakoulutuksesta työelämään *siirtymisen* sujuvuus, *työllistymisen ja työsuhteen* vakaus ja työn *laatu*. Nämä ryhmät Teichler (1999, 2007a) määrittelee tarkemmin seuraavasti:

- (1) *Siirtyminen* korkeakoulutuksesta työelämään: sujuva siirtyminen ansiotyöhön; lyhyt aika valmistumisen ja työpaikan löytymisen välillä, työpaikan saaminen kohdullisella vaivalla (esim. työnhakuun käytetty aika)
- (2) *Työllistyminen ja työsuhde*: alhainen työttömyysaste, työsuhteen varmuus, alhainen epäsäännöllisten ja epävakaiden työsuhteiden osuus (määräaikaiset, osa-aikaiset ja lyhytkestoiset työsuhteet), palkkaus, muut edut, asema, ammatin arvostus
- (3) *Työ*: koulutuksen ja työtehtävien välinen yhteys, eli:
 - (a) Työelämään sijoittumisen vertikaalinen onnistuminen, eli koulutusinvestointien korkea tuotto; esimerkiksi tarkoituksenmukaisesti työllistyneiden korkea osuus valmistuneista tai suhteellinen palkkatuotto verrattuna alemmin koulutettuihin, uralla etenemisen mahdollisuudet.

- (b) Työelämään sijoittuneiden horisontaalinen onnistuminen, kuten läheinen yhteys valmistuneen koulutusalan ja työtehtävien välillä tai mahdollisuus koulutuksen sisältöjen laajaan hyödyntämiseen työssä.

Näitä kriteereitä käytetään tässä tutkimuksessa työelämätulosten *empiirisinä mittareina*. Koska korkeakoulutuksen ja työelämän välinen suhde on muodostunut viime aikoina yhä moniulotteisemmaksi ja kompleksisemmaksi, tarvitaan työllistymisen ja työelämään sijoittumisen arvioimiseen laajaa kriteerien joukkoa (Schomburg 2007; Teichler 2007a).

Jotta kriteereitä voitaisiin käyttää suomalaisten korkeakoulutettujen työllistymisen tarkasteluun, ne on operationalisoitu ja täsmennetty tätä tutkimusta varten seuraavasti:

- (1) *Siirtyminen työelämään: korkeakoulutuksesta työelämään siirtymisen sujuvuus*
Siirtymävaihetta⁷⁸ kuvaaviksi indikaattoreiksi määriteltiin tässä tutkimuksessa:
 - (a) *Työtilanne valmistumishetkellä* (koulutusta vastaava työ)⁷⁹: niiden osuus, joilla oli valmistumisvaiheessa koulutustaan vastaava työpaikka (ks. liite 2, kysymys 14)
 - (b) *Ensimmäisen koulutusta vastaavan työn saamiseen kulunut aika* kuukausina (kysymys oli osoitettu niille, joilla ei ollut valmistuessaan koulutustaan vastaavaa työtä) (kysymys 14, 2)
 - (c) *Työttömyyskokemukset valmistumisen jälkeen* (valmistumisen jälkeen työttömänä olleiden prosenttiosuus (kysymys 16)
- (2) *Työllistymisen ja työsuhteen vakaus*
 - (a) *Työsuhteen säännöllisyys (koko- ja osapäivätyössä olevien prosenttiosuus) ja pysyvyys (pysyvässä ja määräaikaisessa työsuhteessa olevien prosenttiosuus)* (kysymykset 21 ja 22)

Pysyvää ja kokoaikaista työsuhdetta on yleensä pidetty työllistymisen laadun kriteerinä (Garcia-Montalvo, Mora & Garcia-Aracil 2007, 109). Sen lisäksi työllistymisen laadun määrittelyssä käytetään tässä tutkimuksessa kahta lisämittaria:

- (a) *Pääasiallinen toiminta kolme vuotta valmistumisen jälkeen (palkkatyössä olevien osuus⁸⁰, työttömyysaste)* (kysymys 15)

⁷⁸ Siirtymävaiheella tarkoitetaan yleensä kokopäiväisen opiskelun ja kokopäiväisen työssäkäynnin välistä vaihetta. Käytännössä siirtymä on muuttunut moniulotteisemmaksi (Allen & van der Velden 2007). Korkeakouluopiskelijat käyvät yleisesti työssä opintojensa ohessa, monet myös koulutukseensa liittyvässä työssä. Suurella osalla yliopistosta valmistuneista (kaksi kolmesta) on työpaikka jo valmistuessaan (Tuominen 2012). Lähes puolen valmistuneista on arvioitu jatkavan valmistumisen jälkeen siinä työssä, jossa he työskentelivät jo ennen tutkinnon suorittamista (Merenluoto & Lindberg 2012, 140).

⁷⁹ Työn ja koulutuksen vastaavuutta ei määritelty kyselyssä, vaan se perustui vastaajien omaan arvioon.

⁸⁰ Palkkatyössä olevien osuus kuvaa käänteisesti myös niiden osuutta, jotka toimivat yrittäjinä, opiskelevat, ovat työttömänä tai ovat työmarkkinoiden ulkopuolella, kuten äitiyslomalla tai hoitovapaalla. Suomalaisessa kontekstissa korkeakoulutettujen sijoittuminen muuhun kuin palkkatyöhön kertoo yleensä epäsuorasti työllistymisen ongelmista. Yrittäjäksi ryh-

- (b) *Työnantajan sektori* (yksityisellä ja julkisella sektorilla työskentelevien %-osuus)⁸¹ (kysymys 19)
- (b) *Työ: koulutuksen ja työn välinen yhteys: työelämään sijoittumisen horisontaalinen ja vertikaalinen onnistuminen*
- (a) *Asema* työnantajan *organisaatiossa* (johtotaso, toimihenkilö, työntekijätaso, muu asema⁸², prosenttiosuudet) (kysymys 24); *ylemmän toimihenkilön asemaan sijoittuneiden osuus* (sosioekonominen luokitus Tilastokeskuksen aineistossa) (artikkeli III)
- (b) *Asiantuntijana*⁸³ työskentelevien osuus (kysymys 25)
- (c) *Tutkinnon tason ja alan ja työtehtävien vastaavuus* (yksityiskohtainen määrittely edempänä) (kysymys 29, 1 ja 2)
- (d) *Palkkaus*; kuukausipalkka euroina (brutto) (artikkeli III)

Näistä kriteereistä on käytetty kahta edellä sulkeissa mainittua yhdessä osatutkimuksessa (artikkeli III) ja kaikkia muita kriteereitä kahdessa osatutkimuksessa (artikkelit I ja II). Kriteereihin ja niiden käytettävyyteen liittyy joitakin ongelmia. Useissa yhteyksissä on todettu (esim. Berggren 2010), että korkeakoulututkinnon ja työn vastaavuuden määrittely on varsin ongelmallista. Niin korkeakoulutuksessa kuin työmarkkinoillakin on tapahtunut monia muutoksia ja uudistuksia, jotka ovat tapahtuneet nopeasti. Ammattinimikkeen käyttäminen määrittelyssä on ongelmallista siksi, että työn sisältö voi vaihdella samankaltaisissa ammateissa tehtävä- ja työpaikkakohtaisesti. Työelämässä ei myöskään aina ole niin selväpiirteisiä koulutusalojen mukaisia rajoja kuin joissakin vahvoissa profesioissa, kuten lääkärin, juristin ja psykologien ammateissa (Pyöriä & Ojala 2012).

Koulutuksen ja työn vastaavuuden määrittelyyn on olemassa monia objektiivisia

tyminen on tähän saakka (vielä näiden valmistuneiden kohdalla) ollut vaihtoehtona yleensä vain silloin, kun muu työllistyminen on ongelmallista. Työttömyyden mahdollisuus on usein johtanut myös opintojen jatkamiseen. Lasten hankkiminen ja äitiyslomalle jääminen voi olla korkeakoulutetuille naisille mieluisempi vaihtoehto silloin, kun työpaikkaa ei tunnu löytyvän, sillä on mielekkäämpää hoitaa lasta ja voida kertoa olevansa äitiyslomalla kuin omaksua työttömän status.

⁸¹ Työnantajan sektori on hyvin tärkeä sen vuoksi, että työsuhteet ovat erilaisia yksityisellä ja julkisella sektorilla (julkisella sektorilla paljon määräaikaisia), ja työnantajasektorit ovat segregoituneita sukupuolen mukaan. Sektorit liittyvät keskeisesti myös koulutusalaan, koska eri alojen sukupuolijakauma on erilainen. Eri aloilta valmistuneet jakautuvat hyvin eri tavoin sektoreille. Koska tässä tutkimuksessa tarkastellaan sekä sukupuolta että koulutusalaan, on sektorin liittäminen mukaan erityisesti olennaista.

⁸² Myös yrittäjät määrittivät asemansa tämän luokittelun pohjalta oman arvionsa mukaan.

⁸³ Asiantuntija-käsitettä ei määritelty kyselylomakkeessa, koska sen ajateltiin olevan tuttu korkeakoulutuksesta valmistuneille. Ainoastaan 5 % vastaajista valitsi vaihtoehdon "En osaa sanoa". Kysymyksessä kysyttiin vastaajan omaa arviota asiantuntijana toimimisesta (ks. liitteet 1, 2). Asiantuntija-aseman saavuttamista on pidetty yhtenä valmistuneiden työllistymisen laadun indikaattorina. Asiantuntija-käsitettä on Suomessa käytetty erityisesti ammattikorkeakoulututkintojen yhteydessä. Laissa määriteltiin, että ammattikorkeakoulututkintojen tulee tuottaa valmiudet oman alan asiantuntijatehtävissä toimimiseen. Lain myöhemmässä muotoilussa puhuttiin ammatillisiin asiantuntijatehtäviin valmistavasta korkeakoulutuksesta (Ammattikorkeakoululaki 315/2003; Stenström 2006). Ammattikorkeakoululaki on uudistunut tämän jälkeen. Uusi laki tuli voimaan 1.1.2015.

mittareita, mutta niiden käyttäminen edellyttäisi yksityiskohtaisia tietoja ammatista ja siinä tarvittavasta osaamisesta (Berggren 2010). Koska tällaista tietoa ei ole mahdollista hankkia lomakekyselyllä, päädyttiin kysymään vastaajien omaa arviota koulutuksen ja työn vastaavuudesta. Tämä arvio on aina subjektiivinen, mikä on pidettävä mielessä tuloksia tarkasteltaessa: samat työtehtävät voivat yhden henkilön mielestä vastata koulutusta, kun taas toisen henkilön mielestä ne eivät vastaa koulutusta (ks. Pring 2004, 38). Valmistumisen jälkeiseen työelämään sijoittumiseen liittyvät odotukset ja sijoittumiseen liittyvien oletusten realistisuus määrittelevät pitkälti, miten kukin asian kokee.

Tutkinnon tason ja alan vastaavuutta työtehtävien kanssa vastaajat arvioivat viisiportaisella Likert-asteikolla (5 = erittäin hyvin, 4 = melko hyvin, 3 = kohtalaisesti, 2 = melko huonosti, 1 = erittäin huonosti). Tulosten selkeyttämiseksi vastaukset pelkistettiin kahdeksi ryhmäksi⁸⁴, jotka kuvasivat hyvää ja heikkoa vastaavuutta koulutuksen ja työn välillä. Vastaus ”kohtalaisesti” tulkittiin myönteiseksi arvioksi, eli se luokitettiin hyvää vastaavuutta kuvaavaan ryhmään. Koulutuksen alan ja tason vastaavuudesta työn kanssa muodostettiin nelikenttä, johon saatiin neljä ryhmää: a) sekä ala että taso vastasivat toisiaan hyvin, b) taso vastasi hyvin, mutta ala huonosti, c) ala vastasi hyvin, mutta taso huonosti, ja d) sekä ala että taso vastasivat huonosti. Tulosten tarkastelun selkeyttämiseksi on artikkeleissa I ja II esitetty ja vertailtu koulutusaloittain, sekä tutkinnon ja sukupuolen mukaan ainoastaan niiden osuutta, joiden mukaan työ vastasi koulutusta hyvin sekä alan että tason suhteen.

Käytettyjen kriteerien luettelo ei ole kaiken kattava eikä pyrikään sitä olemaan. Teichlerin määrittämät kriteerit ovat joka tapauksessa laajat ja kattavat, ja ne perustuvat erittäin vankkaan kansainväliseen tutkimuskokemukseen. Monissa tutkimuksissa työllistymistä ja tutkinnon työelämätuottoja on arvioitu ainoastaan muutaman, kahden tai kolmen kriteerin perusteella. Niin on tehty myös tämän tutkimuksen kolmannessa osatutkimuksessa, jonka aineistossa ovat mukana kaikki yliopistokoulutuksen alat. Kaikki yliopiston koulutusalat kattavat tarkastelun tekeminen laajempien kriteerien pohjalta ei olisi ollut mitenkään mahdollista yhdessä osatutkimuksessa, koska artikkelien laajuudet ovat varsin rajallisia.

⁸⁴ Syynä tulosten pelkistämiseksi oli myös se, että niitä oli mahdollista tältä pohjalta käyttää nelikentän muodostamisessa, jota on sovellettu aiemmissa tutkimuksissa (Elias, Purcell, Pitcher, McKnight & Simm 1999; Hämäläinen 2003; Korhonen & Sainio 2006; Manninen & Luukannel 2006; Stenström ym. 2005).

6

Tulokset

Tässä tulosluvussa käsittelen väitöskirjan yleisiä tutkimuskysymyksiä kolmen osatutkimuksen pohjalta. Kuhunkin tutkimuskysymykseen vastatessani hyödynnän useammassa kuin yhdessä osatutkimuksessa saatuja empiirisiä tuloksia. Osatutkimusten suhdetta väitöskirjan kokonaisuuteen olen tarkastellut neljännessä luvussa, erityisesti kuvioissa 10 ja osatutkimusten hyödyntämistä eri tutkimuskysymyksiin vastattaessa asetelmassa 1. Käsittelen tässä luvussa väitöskirjan yleisiä tutkimuskysymyksiä samassa järjestyksessä, jossa ne on esitetty tutkimustehtävän ja tutkimuskysymysten määrittelyssä neljännessä luvussa.

6.1 Samantasoinen tutkinto tuottaa erilaiset tulokset eri koulutusaloilla (artikkelit I ja III)

Ensimmäinen yleisistä tutkimuskysymyksistä koski *koulutusalan yhteyttä työelämätuloksiin*. Tätä tarkasteltiin tai vähintään sivuttiin kaikissa kolmessa osatutkimuksessa (artikkelit I, II ja III). **Ensimmäisessä osatutkimuksessa** verrattiin kahta ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden valmistujakohorttia (2000 ja 2002) kahdelta suurelta koulutusosalta eli kaupan ja hallinnon sekä tekniikan ja liikenteen alalta.⁸⁵ Aineistona käytettiin kyselyaineistoja. Osatutkimuksessa tarkasteltiin amk-tutkinnon suorittaneiden työllistymistä ja

⁸⁵ Aloista käytetään aineistojen keruun ajankohdan nimiä.

työelämään sijoittumista huomioiden työelämän epävarmuuden merkkien ilmeneminen saavutetuissa työelämätuloksissa, jotka oli määritetty ja operationalisoitu kansainvälisten tutkimusten pohjalta (alaluku 5.4. edellä). Lisäksi selvitettiin, erosiko epävarmuuden merkkien ilmeneminen koulutusalojen välillä ja valmistujakohorttien kesken. Kummankin kohortin työelämässä saavuttamia tuloksia tarkasteltiin kolmen vuoden kuluttua valmistumisesta (2002 ja 2005).

Kaikkiaan valmistuneiden työmarkkinatilanne oli vakaa. He olivat kattavasti palkkatyössä (90–99 %) ja tavallisesti pysyvässä työsuhteessa (79–90 %) (artikkeli I, taulukot 9.3. ja 9.4., s. 141). Pysyvien työsuhteiden yleisyyttä selittää kuitenkin se, että näiltä aloilta sijoitutaan valtaosin yksityiselle sektorille, jolla työsuhteet ovat yleensä pysyviä. Valmistuneet työskentelivät tavallisimmin toimihenkilönä tai johtoasemassa. Tekniikan ja liikenteen alalta valmistuneiden amk-insinöörien saavuttamat työelämätulokset olivat jonkin verran parempia kuin kaupan ja hallinnon alalta valmistuneiden tradenomien. Tradenomit olivat työttömänä valmistumisen jälkeen useammin (32 %, 35 %) kuin amk-insinöörit (22 %, 28 %; artikkeli I, taulukko 9.2. s. 139). Amk-insinööreillä taas oli huomattavasti useammin (70 %, 65 %) koulutustaan vastaava työ jo valmistuessaan kuin tradenomeilla (53 %, 54 %, artikkeli I, taulukko 9.1., s. 139). Alojen väliset erot olivat yhteneviä aiempien tutkimusten kanssa. Vaikka tutkinnon suorittaneiden tilanne vaikutti yleisellä tasolla vakaalta, kohtalainen osa heistä oli ollut työttömänä valmistuttuaan. Myöskään työllistymisen laatu ei aina ollut tyydyttävä, sillä etenkin kaupan ja hallinnon alalta valmistuneita työskenteli työntekijätason tehtävissä (15–28 %; artikkeli I, taulukko 9.5., s. 143), joita ei voida pitää korkeakoulututkintoa vastaavina. Myös tämä ilmensi alojen välisiä eroja työllistymistuloksissa. Työllistymisongelmien vuoksi kohtalainen osa tradenomin tutkinnon suorittaneista oli joutunut ottamaan vastaan työtä, joka ei vastannut heidän koulutuksensa tasoa eikä myös osaamistasoaan. Tämä kuvasi kasvanutta epävarmuutta työelämään siirtymisessä kyseisillä aloilla suoritetun amk-tutkinnon pohjalta.

Eri vuosina valmistuneiden työelämätuloksia verrattaessa havaittiin, että ne olivat myöhemmällä kohortilla heikompia kummallakin koulutusosalalla. Osa-aikatyötä tekevien osuus oli kasvanut hieman, johtotasolla ja toimihenkilöinä toimivien osuus oli laskenut ja työntekijätasolle sijoittuneiden osuus oli kasvanut (artikkeli I, taulukko 9.5., s. 143). Samalla tavoin asiantuntijana toimivien osuus oli vähentynyt sekä koulutuksen ja työn vastaavuus heikentynyt (artikkeli I, taulukot 9.6. ja 9.8., s. 144–145). Sen sijaan niiden osuus, jotka eivät olleet vielä kolmen vuoden kuluttua valmistumisesta löytäneet koulutustaan vastaavaa työtä, oli selvästi kasvanut (kaupan ala: 13 % vs. 22 %; tekniikan ala: 7 % vs. 13 %). Työelämätulokset heikentyivät myöhäisemmässä valmistujakohortissa tekniikan alalla kaikkiaan seitsemän työelämätuloksia mitanneen indikaattorin perusteella ja kaupan alal-

la viiden indikaattorin perusteella.⁸⁶ Kaupan alalla tulokset paranivat yhden indikaattorin mukaan, sillä palkkatyössä olevien osuus oli jälkimmäisenä vuonna vähän korkeampi (artikkeli I, taulukko 9.2., s. 141). Vaikka tekniikan alalta valmistuneet saavuttivat kaupan alalta valmistuneita paremmat työelämätulokset, tulosten heikkeneminen ja epävarmuuden lisääntyminen koskettivat kummaltakin alalta valmistuneita, ja tekniikan tutkinnon suorittaneita jopa hieman enemmän.

Toisessa osatutkimuksessa (artikkeli II) tarkasteltiin korkeakoulutuksen sektoreilla kahdella alalla (teknillinen, kaupallinen) vastinkoulutuksissa tutkinnon suorittaneiden (amk-insinöörit, diplomi-insinöörit; tradenomit, kauppatieteiden maisterit) työelämässä saavuttamia tuloksia sukupuolen näkökulmasta. Aineisto kerättiin kyselyllä vuonna 2005 kolme vuotta aiemmin (2002) tutkinnon suorittaneilta. Amk-tutkinnon suorittaneita koskevaa aineistoa käytettiin myös ensimmäisessä osatutkimuksessa, ja nämä tulokset on esitetty edellä. Vaikka päähuomio kohdistui toisessa osatutkimuksessa sukupuolen ja työelämätulosten yhteyteen, on yliopistoista valmistuneita koskevat tulokset syytä huomioida myös koulutusaloittaisessa tarkastelussa. Koska työelämätuloksia tarkasteltiin useiden indikaattorien pohjalta, tulokset antavat yksityiskohtaisen kuvan koulutusalan yhteydestä tulosten eriytymiseen.

Diplomi-insinöörien ja kauppatieteiden maistereiden tilanne erosi selvästi valmistumisvaiheessa. DI-tutkinnon suorittaneilla oli koulutusta vastaava työpaikka selvästi useammin ja he olivat olleet jonkin verran harvemmin työttömänä kuin kauppatieteiden maisterit (artikkeli II, taulukko 2, s. 294–295). Tämä selittyy muun muassa sillä, että aiemmassa tutkimuksessa todetun mukaan DI-koulutuksessa oli vahvemmat työelämäyhteydet opiskeluaikana kuin kauppatieteissä. DI-opiskelijat tekivät opiskeluaikanaan huomattavasti kauppatieteilijöitä useammin tutkimus- ja kehittämishankkeita tai suunnittelutehtäviä josakin yrityksessä. Opinnäytetyön teki jollekin yritykselle 84 % DI-opiskelijoista.

Kauppatieteiden opiskelijoilla työelämäyhteyksiä oli ollut melko vähän. Heistä puolet (51 %) teki opinnäytetyön jollekin yritykselle (Vuorinen & Valkonen 2007, 39). Molemmat ryhmät olivat kattavasti kokopäiväisessä palkkatyössä, mutta kauppatieteiden maistereilla oli hieman useammin pysyvä työsuhde. Vaikka molemmat ryhmät sijoittuvat pääasiassa yksityiselle sektorille, painottui KTM-tutkinnon suorittaneiden sijoittuminen vielä DI-tutkinnon suorittaneita enemmän yksityisiin yrityksiin. Työn ja koulutuksen vastaavuus oli molemmilla hyvä. Asema työelämässä erosi kuitenkin siten, että kauppatieteiden maisterit toimivat useammin johtotason tehtävissä, diplomi-insinöörit puolestaan toimihenkilöinä (artikkeli II, taulukko 2, s. 295).

⁸⁶ Osatutkimuksessa huomioitiin kohorttien väliset erot tasolla $p \leq 0.01$. Tätä perusteltiin suurella otoskoolla, jonka vuoksi varsin pienetkin erot voivat olla tilastollisesti merkitseviä. Väitöskirjan tulososassa päädyin kuitenkin tarkastelemaan eroja tavanomaisella 0.05 tasolla, koska myös nämä erot ovat käytännössä merkittäviä. Tasolla 0.05 tarkasteluna alojen väliset erot eri vuosina valmistuneiden kesken lisääntyvät verrattuna artikkelin I yhteenvetotaulukkoon (taulukko 9.9. s. 146).

Kolmannessa osatutkimuksessa (artikkeli III) tarkasteltiin sosioekonomisia työelämätuloksia yliopiston eri koulutusaloilla maisterin tutkinnon suorittaneilla. Sosioekonomisilla tuloksilla tarkoitettiin professionaalien⁸⁷ asemaan sijoittumista ja palkkatasoa. Aineistona käytettiin Tilastokeskuksen rekisteriaineistoja, joista oli poimittu kolmanneksen otos. Vuonna 2001 opintonsa aloittaneilta tarkasteltiin vuoden 2009 lopun työelämätuloksia. Tuloksia tarkasteltiin niiden osalta, jotka olivat suorittaneet vuoden 2009 loppuun mennessä maisterin tutkinnon⁸⁸ ja olivat työllisiä.

Professionaalien asemaan sijoittuminen erosi logistisen regressioanalyysin mukaan erittäin merkittävästi koulutusaloittain ($p \leq 0.001$) (artikkeli III, taulukko 2A). Osuudet vaihtelivat maa- ja metsätalouden, kauppatieteiden ja yhteiskuntatieteiden melko alhaisista luvuista (58–59 %) lääketieteen (99 %), psykologian (95 %), kasvatustieteen (93 %) ja oikeustieteen (81 %) korkeisiin osuuksiin (artikkeli III, liitekuvio 1)⁸⁹. Professionaalien aseman saavuttaneiden osuudet olivat korkeita tyypillisillä professioaloilla, joilla tutkinnon tuoma kelpoisuus on edellytyksenä alalla toimimiselle ja joilta sijoitetaan paljon julkiselle sektorille. Alhaisia osuudet olivat generalistialoilla, joilta sijoitetaan useammin yksityiselle sektorille, jolla ei ole ehdottomia tutkintovaatimuksia. Ei olekaan yllättävää, että tulosten mukaan koulutuslalla oli myös tilastollisesti erittäin merkittävä yhdysvaikutus työnantajasektorin kanssa professionaalien asemaan sijoittumiseen ($p \leq 0.001$). Tätä tarkastellaan tarkemmin työnantajasektorin kohdalla alaluvussa 6.3.

Toista sosioekonomisten tulosten muuttujaa eli palkkoja tarkasteltiin varianssianalyysillä. Uusien maisterin (tai lisensiaatin) tutkinnon suorittaneiden keskimääräinen kuukausipalkka oli 2 781 euroa. Palkkataso erosi erittäin suuresti koulutusalojen kesken (artikkeli III, liitekuvio 1). Palkat olivat matalimpia teologian alalla (2138 €), humanistisella alalla (2143 €), maa- ja metsätaloustieteissä (2255 €) sekä psykologian alalla (2297 €). Lääke-, eläin- ja hammaslääketieteiden aloilta valmistuneet ylsivät lähes kaksinkertaiseen palkkatasoon (4470 €). matalimpiin palkkoihin verrattuna. Yliopistotutkinto tuotti huomattavasti keskimääräistä korkeamman ansiotason myös oikeustieteiden, kauppatieteiden, teknillisten tieteiden sekä terveys- ja liikuntatieteiden aloilla (3414–3000 €).

Koulutusalan merkitys tulotason määrittäjänä välittyi varianssianalyysin mukaan sen omavaikutuksen lisäksi useiden yhdysvaikutusten kautta. Koulutuslalla oli yhdysvaikutus palkkatasoon opintojen aloitustien kanssa (nuoret/aikuisopiskelijat), sukupuolen kanssa, työnantajasektorin kanssa sekä tutkinnon suorittamisesta kuluneen ajan kanssa. Näitä yh-

⁸⁷ Professionaalien asema vastaa ammattiluokituksessa erityisasiantuntijana ja johtoasemassa toimivia (Tilastokeskus 2010). Näihin tehtäviin on yleensä edellytyksenä akateeminen tutkinto.

⁸⁸ Lääketieteessä, hammaslääketieteessä ja eläinlääketieteessä lisensiaatin tutkinnon.

⁸⁹ Professionaalien asemaan sijoittuneiden osuudet esitettiin myös prosentteina, jotta ne oli mahdollista hahmottaa konkreettisesti, sekä tarkastella havainnollisesti aseman ja palkkojen suhdetta (liitekuvio 1, osatutkimus III). On kuitenkin muistettava, että näihin ”raakatuloksiin” voivat vaikuttaa myös muut tutkimuksessa käytetyt muuttujat, kuten erot valmistumisessa kuluneessa ajassa eri koulutusalojen kesken.

dysvaikutuksia tarkastellaan tarkemmin muiden valmistuneiden taustatekijöiden merkityksen kohdalla seuraavissa alaluvuissa.

Yhteenvedona voidaan todeta, että koulutusalaalla on tulosten mukaan erittäin keskeinen merkitys sen kannalta, mitä korkeakoulututkinnon suorittaneet saavuttavat tutkinnollaan työelämään siirryttyään. Työelämätulokset eriytyvät voimakkaasti koulutusalan mukaan kummallakin korkeakoulusektorilla. Tulosten eriytyminen on nähtävissä heti valmistumisvaiheessa esimerkiksi siinä, kuinka suurella osalla on koulutusta vastaavaa työpaikka jo valmistuessaan. Eri aloilta valmistuneet saivat siis varsin erilaisten lähdön työuralleen jo valmistuessaan. Koulutusala määrittää myös olennaisesti työelämän asemia, kuten sitä, sijoittuvatko maisterin tutkinnon suorittaneet julkiselle vai yksityiselle sektorille ja kuinka yleisesti he sijoittuvat professionaalien asemaan. Erityisen voimakkaasti koulutusala määrittää ja eriyttää korkeakoulututkinnon suorittaneiden palkkatasoa.

6.2 Miehet saavuttavat naisia paremmat tulokset (artikkelit II ja III)

Toinen yleisistä tutkimuskysymyksistä ja sen alakysymykset koskivat sukupuolen yhteyttä korkeakoulututkinnon tuottamiin työelämätuloksiin. Sitä tarkasteltiin kahdessa osatutkimuksessa (artikkelit II ja III), joista ensimmäisessä sukupuoli oli pääteemana. Kuten jo edellä todettiin, toisessa osatutkimuksessa tarkasteltiin kahdella alalla (teknillinen, kaupallinen) molemmilla korkeakoulusektoreilla tutkinnon suorittaneiden (amk-insinöörit, diplomi-insinöörit; tradenomit, kauppatieteiden maisterit) työelämässä saavuttamia tuloksia sukupuolen näkökulmasta. Kyselyaineisto kerättiin vuonna 2005 kolme vuotta aiemmin tutkinnon suorittaneilta.

Tulosten mukaan naisten ja miesten saavuttamat tulokset erosivat huomattavasti (artikkeli II, taulukko 2, s. 294–295). Tutkinnosta riippumatta miehillä oli useammin koulutusta vastaava työ valmistumisvaiheessa. Kolmen vuoden kuluttua valmistumisesta miesten työsuhteet olivat vakaampia kuin naisten, eli miehet olivat useammin kokopäivätyössä ja pysyvässä työsuhteessa. Lisäksi miehet sijoittuvat samalla tutkinnolla naisia korkeampaan asemaan ja työskentelivät useammin asiantuntijatehtävissä. Kun työelämässä saavutettuja tuloksia mitattiin kymmenellä indikaattorilla, olivat naisten saavuttamat tulokset matalampia seitsemän indikaattorin mukaan (artikkeli II, taulukko 3, s. 301). Saman tutkinnon suorittaneiden naisten saavuttamat tulokset jäivät siis selvästi heikommiksi kuin miesten. Huomion arvoista on, että tässä osatutkimuksessa ei käytetty tulosten indikaattorina palkkoja, joiden huomattavat erot naisten ja miesten välillä ovat usein esillä tarkasteltaessa sukupuolten erilaisia asemia työelämässä. Naisten ja miesten samoilla tutkinnoilla saavuttamat tulokset erosivat siis myös suurimmassa osassa muihin indikaattoreihin pohjautuneista tuloksista.

Neljän käytetyn indikaattorin mukaan sukupuolella oli yhdysvaikutus suoritettun tutkinnon kanssa, ja nämä yhdysvaikutukset olivat miesten eduksi (artikkeli II, taulukko 3, s. 301). Yhdysvaikutukset merkitsivät sitä, että sukupuolen yhteys saavutettuihin työelämä-tuloksiin erosi korkeakoulusektorien kesken. Osassa käytetyistä indikaattoreista naisten ja miesten välinen ero oli pienempi yliopistotutkinnon suorittaneilla tai eroja oli ainoastaan ammattikorkeakoulututkinnon omaavilla tai toisella ryhmällä siellä tutkinnon suorittaneista. Ylemmän tason tutkinnolla eli yliopiston maisterin tutkinnolla näytti olevan jossain määrin sukupuolen vaikutusta kompensoiva merkitys. Yhdessä indikaattorissa oli kuitenkin eroa myös koulutusalojen kesken. Tekniikan alalla niin yliopisto- kuin amk-tutkinnon suorittaneet naiset (DI: 23 %, amk-ins.: 40 %) olivat kohdanneet työttömyyttä selvästi miehiä (DI: 12 %, amk-ins. 25 %) useammin.

On olennaista huomata, että naisten saavuttamat työelämätulokset olivat miesten saavuttamia heikommat varsin erilaisilla koulutusaloilla ja eri tutkintoja suorittaneiden joukossa, eli ryhmissä, joiden sukupuolijakaumat ovat hyvin erilaiset. Tarkastelluista tutkinnoista tekniikan koulutukset ovat molemmilla korkeakoulusektoreilla vahvasti miesvaltaisia (artikkeli II, taulukko 1, s. 292), kauppatieteiden maisterit ovat tasaisen sukupuolijakauman tutkintoryhmä ja tradenomit selkeästi naisvaltainen tutkintoryhmä. Miesvaltaisen koulutusalan valitseminen ei siis välttämättä paranna naisten tuloksia suhteessa saman vallinnan tehneisiin miehiin, mutta se voi parantaa niitä verrattuna naisvaltaisen alan valintoihin, niin naisiin kuin miehiinkin.

Kolmannessa osatutkimuksessa (artikkeli III) tarkasteltiin tutkinnon suorittaneiden taustatekijöiden, kuten sukupuolen, yhteyttä professionaalien asemaan sijoittumiseen ja tuloihin yliopistossa maisterin tutkinnon suorittaneilla. Mukana olivat kaikki koulutusalat (paitsi farmasia ja sotatiede). Regressioanalyysi osoitti, että professionaalien asemaan sijoittumisessa ei ollut eroa naisten ja miesten kesken (artikkeli III, taulukko 2A). Sukupuolella oli kuitenkin yhdysvaikutus työnantajasektorin kanssa. Tätä yhdysvaikutusta tarkastellaan tarkemmin seuraavassa alaluvussa 6.3. Palkkataso erosi varianssianalyysin mukaan tilastollisesti merkitsevästi ($p \leq 0.001$) sukupuolten kesken. Miesten palkat olivat selvästi naisten palkkoja korkeammat. Lisäksi sukupuolella oli yhdysvaikutus kolmen muuttujan kanssa, jotka olivat koulutusala, valmistumisesta kulunut aika ja työnantajasektori.

Sukupuolen yhdysvaikutus koulutusalan kanssa merkitsi sitä, että sukupuolen vaikutus palkkatasoon ei ollut samanlainen kaikilla aloilla (artikkeli III, taulukko 4B). Miesten palkat olivat hyvin paljon korkeammat lääketieteellisillä aloilla. Tästä huolimatta myös naisten palkkataso oli huomattavan korkea (4136 €/kk). Sukupuolten välinen ero oli tilastollisesti merkitsevä miesten hyväksi myös tekniikan, luonnontieteiden, kauppatieteiden ja yhteiskuntatieteiden aloilla. Näillä aloilla miehillä oli siis huomattava palkkaetu. Muilla aloilla ei ollut merkitsevää eroa sukupuolten kesken. Tosin naisten ja miesten kuukausipalkkojen ero oli esimerkiksi kasvatustieteiden ja oikeustieteen aloilla noin 300 euroa,

mutta ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Kiinnostavaa on myös se, että yhdellä koulutus-alalla eli taidealoilla naisten palkka oli miesten palkkaa kolmisen sataa euroa korkeampi, ja terveys- ja liikuntatieteen alalla naisten ja miesten palkkataso oli lähes eurolleen sama. Kuitenkin miesten palkat olivat korkeammat kymmenellä alalla 13 alasta, vaikka erot eivät kaikilla aloilla olleetkaan tilastollisesti merkitseviä.

Tässä yhteydessä ongelmana oli se, että joillakin aloilla tapausten määrät jäivät pieniksi, kun valmistuneet jaettiin osaryhmiin. Koska käytetty aineisto pohjautui kolmanneksen otokseen, ei kokonaisaineistoon, jäivät tapausten määrät pieniksi pienimmillä aloilla. Suurempi aineisto olisi antanut luotettavamman kuvan sukupuolten välisistä eroista koulutusaloittain; pienillä tapausten määrillä suuretkaan palkkaerot eivät muodostu tilastollisesti merkitseviksi. Toinen aineistoon liittyvä puute oli se, että siitä puuttui tieto työsuhteen koko- ja osa-aikaisuudesta. Huolimatta siitä, että akateemiset naiset tekevät osapäivätyötä vielä harvemmin kuin naiset yleensä, on osapäiväinen työskentely useammin naisten valinta niillä aloilla, joilla se on mahdollista työntekijän lähtökohdista käsin. Esimerkiksi lääkärit ovat voineet määrittellä työehtojaan työntekijälähtöisemmin, sillä lääkäripulan ja korkean palkkauksen vuoksi myös osapäivätyö on ollut mahdollinen. Naisten ja miesten palkkojen suuri ero selittyneekin osin jo aiemmin mainitulla naisten yleisemmällä osapäivätyöllä sekä toimipaikkojen eroilla. Lääkäriliiton mukaan naislääkärit työskentelivät useammin terveyskeskuksissa ja muissa kunnallisissa toimipaikoissa, mieslääkärit sairaaloissa sekä valtion virastojen ja laitosten palveluksessa (Lääkäriliitto 2014, 25).

Kuten edellä todettiin, sukupuolella oli myös palkkoihin yhdysvaikutus valmistumisesta kuluneen ajan kanssa. Tämän yhdysvaikutuksen mukaan naisten ja miesten palkka-kehitys osoittautui erilaiseksi (artikkeli III, taulukko 4B). Kun valmistumisesta oli kulunut enintään 3,5 vuotta, miesten palkat olivat runsaat kaksisataa euroa naisten palkkoja korkeammat. Näissä kolmessa ryhmässä (valmistumisesta 0–1,5 v., 1,5–2,5 v., 2,5–3,5 v.) naisten ja miesten palkkojen ero oli tilastollisesti melkein merkitsevä ($p \leq 0.05$). Kun tutkinnon suorittamisesta oli kulunut pidempään kuin 3,5 vuotta, palkkaero repesi 750 euroon. Ero oli tilastollisesti erittäin merkitsevä ($p \leq 0.001$). Palkkaeron huomattava kasvu liittyyneen naisten ja miesten erilaiseen urakehitykseen sekä siihen, että naiset ovat useammin perhevapailta, kun on kulunut useampia vuosia tutkinnon suorittamisesta.

Yhteenvedona sukupuolen yhteydestä työelämätuloksiin voidaan todeta, että naisten ja miesten tutkinnolla saavuttamat tulokset alkoivat eriytyä jo valmistumisvaiheessa. Miehillä oli valmistuessaan useammin koulutusta vastaava työ. Kolme vuotta myöhemmin miehet olivat vakaammassa työsuhteessa (pysyvä ja kokopäiväinen) useammin. He olivat sijoittuneet korkeampaan asemaan ja toimivat useammin asiantuntijatehtävissä. Sukupuolten väliset erot työelämätuloksissa olivat ammattikorkeakoulusta valmistuneilla jonkin verran suuremmat kuin yliopistosta valmistuneilla. Korkeampi koulutus näin ollen tasasi jonkin verran sukupuolten välistä eroa. Professionaalien asemaan sijoittumisessa ei ollut

eroa nais- ja miesmaistereiden kesken, mitä voi pitää hyvänä tuloksena. Palkat sen sijaan erosivat selvästi miesten hyväksi. Myös palkkakehitys oli erilainen. Palkkaero repesi suureksi siinä vaiheessa, kun valmistumisesta oli kulunut kauemmin kuin 3,5 vuotta.

6.3 Työntajasektori merkittävä tulosten eriyttäjä – yhteydessä koulutusalaan (artikkelit II ja III)

Kolmas yleinen tutkimuskysymys alakysymyksineen koski sitä, millainen yhteys työntajasektorilla oli työelämässä saavutettuihin tuloksiin. Työntajasektori poikkeaa valmistuneiden taustaan liittyvistä tekijöistä, koska se on työelämään sijoittumiseen liittyvä tekijä. Koska julkiselle ja yksityiselle sektorille sijoittuminen eroaa merkittävästi koulutusaloittain sekä sukupuolen mukaan, on työntajasektori näin ollen yhteydessä sekä koulutusalaan että sukupuoleen, joiden mukaista työelämätulosten eriytymistä tässä tutkimuksessa tarkastellaan. Tämän yhteyden vuoksi myös työntajasektorin huomioiminen tulosten eriytymisessä on tärkeää.

Työntajasektorin merkitystä tarkasteltiin varsinaisesti yhdessä osatutkimuksessa (artikkelit III). Lisäksi sitä sivuttiin myös toisessa osatutkimuksessa, jossa sukupuoli oli pääteemana. Toisessa osatutkimuksessa (artikkeli II) todettiin, että samoja tutkintoja suorittaneet naiset sijoittuivat mieskollegoitaan useammin julkiselle sektorille. Tämä koski myös kaupallisesta ja teknillisestä korkeakoulutuksesta valmistuneita, jotka työllistyvät pääasiassa yksityisen sektorin yrityksiin (artikkeli II, taulukko 2, s. 295). Julkiselle sektorille sijoittuneiden osuuden ero naisten ja miesten kesken vaihteli eri tutkintoryhmissä (4–14 prosenttiyksikköä). Toisessa osatutkimuksessa, jossa ei tarkasteltu palkkatasoa, työntajasektorilla oli merkitystä erityisesti työsuhteen pysyvyyden kannalta. Kaikissa tutkintoryhmissä naiset olivat miehiä useammin määräaikaisessa työsuhteessa; ainoastaan KTM-tutkinnon suorittaneilla ero oli pieni (kaksi prosenttiyksikköä). Pysyvässä työsuhteessa olevien osuus oli matalin DI-naisilla, jotka olivat myös kaikista useimmin työllistyneet julkiselle sektorille, erityisesti tutkijaksi ja jatko-opiskelijaksi yliopistoon, jossa työsuhteet ovat usein määräaikaisia.

Kolmannessa osatutkimuksessa tarkasteltiin ensin kultakin koulutusaloilta valmistuneiden naisten ja miesten jakautumista työntajasektorille, ja tätä käytettiin taustana palkkoja koskeville tuloksille. Tulokset vahvistivat sen toisessa osatutkimuksessa todetun seikan, että myös samoilta koulutusaloilta valmistuneet naiset sijoittuvat useammin julkiselle sektorille, miehet yksityiselle sektorille. Kaikista maisterin tutkinnon suorittaneista yksityiselle sektorille sijoittui 45 % naisista ja 67 % miehistä (artikkeli III, liitetaulukko 1). Kaikkiaan yksityiselle sektorille työllistyi hieman yli puolet (54 %) maistereista. Naiset sijoittuivat kaikilta aloilta julkiselle sektorille useammin kuin miehet, poikkeuksena oikeus-

tieteen ala. Ero prosenttiyksiköinä vaihteli aloittain. Joillakin aloilla se oli huomattavan suuri (12–20 prosenttiyksikköä). Työnantajasektoreille jakautumisen tarkastelu aloittain sukupuolen mukaan vahvisti sen, että *koulutusala, sukupuoli ja työnantajasektori kietoutuvat monella tavoin yhteen*. Koska alojen sukupuolijakaumat ovat erilaisia, ja ala ohjaa merkittävästi sektoreille jakautumista, on jo pelkästään alalla tärkeä merkitys valmistuneiden saavuttamien työelämätulosten kannalta. Naisten ja miesten saavuttamien tulosten eroihin vaikuttaa myös se, että samoilta aloitakin valmistuneista naiset työllistyvät mieskollegoitaa useammin julkiselle sektorille.

Kolmannessa osatutkimuksessa (artikkeli III) todettiin, että työnantajasektorilla oli erittäin merkitsevä omavaikutus ($p \leq 0.001$) professionaalien asemaan sijoittumiseen (artikkeli III, taulukko 2A.). Julkisella sektorilla professionaalien asemassa työskentelevien osuus oli huomattavan korkea (90 %) yksityiseen sektoriin verrattuna (58 %). Logistisessa regressioanalyysissä työnantajasektorilla oli lisäksi yhdysvaikutus sukupuolen ($p \leq 0.05$) ja koulutusalan kanssa ($p \leq 0.001$) (artikkeli III, taulukot 2A, 3). Interaktio koulutusalan kanssa oli siis vahvempi. Työnantajasektorin yhdysvaikutus sukupuolen kanssa tarkoitti, että julkiselle sektorille työllistyminen lisäsi naisten sijoittumista professionaalien asemaan vielä voimakkaammin kuin miesten: odds ratio⁹⁰ -arvo professionaalien asemalle oli naisille julkisella sektorilla lähes kaksinkertainen miehiin verrattuna (4.44 vs. 2.65). Ero yksityiseen sektoriin nähden oli kuitenkin tilastollisesti erittäin merkitsevä sekä naisilla että miehillä ($p \leq 0.001$), ja julkisella professionaalien asemaan sijoittuminen olikin yleisempää julkisella sektorilla sukupuolesta riippumatta.

Työnantajasektorin yhdysvaikutus koulutusalan kanssa merkitsi, että vaikka odds ratio -arvot professionaalien asemaan sijoittumiselle olivat kaikilla koulutusaloilla (poikkeuksena oikeustiede) korkeammat julkisella sektorilla, sektorien välinen ero oli tilastollisesti merkitsevä vain osalla koulutusaloista. Teologian, psykologian, oikeustieteen, kauppatieteen, tekniikan ja lääketieteiden (lääke-, hammas- ja eläinlääketiede) aloilla professionaalien asemassa työskenteleminen ei eronnut tilastollisesti merkitsevästi yksityisellä ja julkisella sektorilla.

Sen sijaan professionaalien asemaan sijoittuminen oli julkisella sektorilla tilastollisesti merkitsevästi yleisempää humanistisella alalla (OR = 3.05), taidetaloilla (OR = 11.73), kasvatustieteissä (OR = 10.82), terveys- ja liikuntatieteissä (OR = 9.98), yhteiskuntatieteissä (OR = 2.23), luonnontieteissä (OR = 6.82) sekä maa- ja metsätaloustieteissä (OR = 3.46). Huomionarvoista on, että professionaalien asemaan sijoittuminen ei eronnut merkitsevästi sektorien kesken perinteisissä vahvoissa professioissa, lääke- ja oikeustieteissä, joilla osuudet olivat yleensäkin korkeita, mutta ei myöskään kauppatieteiden ja teknillisten tieteiden

⁹⁰ Odds ratio -arvoa kutsutaan myös vetosuhteeksi. Logistisen regressiomallin selitettävä muuttuja on todennäköisyys, jolla y-muuttuja saa arvon 1. Vetosuhte osoittaa, kuinka moninkertainen arvon y = 1 todennäköisyys on arvon y = 0 todennäköisyyteen verrattuna mallissa: $\text{logit}(y) = \log x [P(y = 1) : P(y = 0)]$ (Ketokivi 2015, 168).

aloilla, jotka eivät ole professiokoulutuksia, ja joilla professionaalien asemaan sijoittuneiden osuudet ovat pääsääntöisesti alhaisia. Sen sijaan kasvatustieteissä ja terveystieteissä, jotka ovat professioaloja ja joilta sijoitettiin yleisesti julkisen sektorin virkoihin, sektorien väliset erot olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä ($p \leq 0.001$). Alojen välisiä eroja työnantajasektorin merkityksessä professionaalien asemaan sijoittumisessa ei siis voida selittää pelkästään alojen jaottelulla professio- ja generalistialoihin.

Maisterin (tai lisensiaatin) tutkinnon suorittaneiden palkkatasossa ei varianssianalyysin mukaan ollut eroa yksityisellä ja julkisella sektorilla (Taulukko 2B). Tämä on huomionarvoista, sillä yleensä palkkataso on yksityisellä sektorilla korkeampi (Maczulskij 2014). Myös korkeakoulutettujen palkkataso on ollut aiempien tutkimusten mukaan korkeampi yksityisellä sektorilla (Hämäläinen 2003, 81; Roksa 2005; Schomburg 2011)⁹¹. Syitä erilaiseen tulokseen ei voida päätellä tämän tutkimuksen perusteella.

Kuten edellä yhteydessä professionaalien asemaan sijoittumiseen, myös yhteydessä palkkatasoon työnantajasektorilla oli yhdysvaikutus sekä sukupuolen että koulutusalan kanssa. Interaktio sektorin kanssa merkitsi sitä, että vaikka miesten palkat olivat molemmilla sektoreilla korkeammat, oli euromääräinen ero naisten palkkoihin pienempi julkisella sektorilla (234 €, vrt. yksityisellä 490 €) (taulukko 4C). Ero oli julkisella sektorilla melkein merkitsevä ($p \leq 0.005$), ja yksityisellä sektorilla erittäin merkitsevä ($p \leq 0.001$). Julkiselle sektorille sijoittuminen näytti siis vähän tasaavan sukupuolten välistä eroa.

Työnantajasektorin yhdysvaikutus koulutusalan kanssa taas tarkoitti ensinnäkin sitä, että yksityisen ja julkisen sektorin palkkaero ei ollut kaikilla aloilla tilastollisesti merkitsevä (taulukko 4C). Ero ei ollut merkitsevä kahdeksalla alalla tarkastelluista 13 alasta. Eron merkitsevyys määrittyy kuitenkin sekä palkkaeron euromäärän että sen mukaan, miten kullakin alalla tutkinnon suorittaneet jakautuvat työnantajasektoreille: jos toiselle sektorille sijoittuneita on vähän, ei suurikaan euromääräinen ero muodostu tilastollisesti merkitseväksi. Näin näyttäisi olevan esimerkiksi pienellä psykologian alalla, jolta valmistuneista vain muutama (6 henkilöä) työskenteli yksityisellä sektorilla. Tekniikan ja kauppatieteiden alalla palkkataso taas oli yksityisellä sektorilla huomattavasti julkista sektoria korkeampi ($p \leq 0.001$), ja myös oikeustieteissä ero oli selkeä ($p \leq 0.05$).

Toiseksi sektorin ja koulutusalan interaktio merkitsi sitä, että sektorien välinen ero ei ollut kaikilla aloilla samansuuntainen. Neljällä koulutusalueella palkkataso oli julkisella sektorilla korkeampi, mutta kuitenkin vain taidealoilla (ml. musiikkiala) ja humanistisilla aloilla ero oli myös tilastollisesti merkitsevä. Taidealoilla julkisen sektorin korkeampi palkkaus liittyyneen johtamiseen sijoittumiseen taidelaitoksissa (museot, teatterit, musiik-

⁹¹ Hämäläinen (2003, 81) tarkasteli korkeakoulutettujen palkkoja ylikoulutukseen liittyvässä tutkimuksessaan. Tulosten mukaan palkkataso oli yksityisellä sektorilla noin 30 % korkeampi kuin julkisella sektorilla. Kyseiseen tutkimukseen osallistuneet olivat sijoittuneet työmarkkinoille nopean taloudellisen kasvun aikana, joka on voinut kohottaa erityisesti yksityisen sektorin palkkoja ja kasvattaa palkkojen eroa sektorien kesken.

kitalot jne.). Terveys- ja liikuntatieteiden tasapalkkaa molemmilla sektoreilla voi selittää sekä alan professioluonne että se, että terveystieteiden alalta valmistuneita sijoittuu paljon julkisen sektorin hallinto- ja johtotehtäviin (esim. osastonhoitaja), joissa palkkataso on kohtalaisen korkea.

Kaikkiaan työnantajasektori oli yhteydessä työelämätuloksiin siten, että sen vaikutus nivoutui yhteen sukupuolen ja koulutusalan kanssa. Tutkinnosta ja koulutusalaista riippumatta naiset sijoituivat miehiä useammin julkiselle sektorille. Työsuhteiden vakaudessa tämä ilmeni siten, että julkisella sektorilla tavalliset määräaikaiset työsuhteet olivat naisilla yleisempiä. Koulutusaloittain sektoreille jakautuminen erosi kuitenkin suuresti. Koska naisvaltaisilta aloilta sijoituttiin pääsääntöisesti enemmän julkiselle sektorille, kietoutui myös koulutuslavalinta yhteen sektorin ja sukupuolen kanssa. Julkiselle sektorille sijoittuminen oli kuitenkin naisille edullista siksi, että se lisäsi heidän päätymistään professionaalien asemaan enemmän kuin miesten. Kaikkien maisterin tutkinnon suorittaneiden sijoittuminen julkiselle sektorille oli vähentynyt aiemmassa, eli yksityisen sektorin merkitys työllistäjänä on lisääntynyt. Maisterin tutkinnon suorittaneiden palkkataso ei eronnut sektorien kesken. Kolme koulutusalaa poikkesi kuitenkin yleisestä linjasta (teknilliset tieteet, kauppatieteet, oikeustiede), eli niillä yksityisen sektorin palkkataso oli selvästi korkeampi.

6.4 Pohjakoulutuksella ei yhteyttä työelämätuloksiin, korkeampi ikä yhteydessä korkeampaan palkkatasoon (artikkeli III)

Neljäs yleinen tutkimuskysymys kohdistui siihen, miten valmistuneiden pohjakoulutus ja ikä ovat yhteydessä tutkinnolla saavutettuihin työelämätuloksiin. Kolmannessa osatutkimuksessa (artikkeli III) tarkasteltiin koulutusalan ja muiden valmistuneiden taustatekijöiden yhteyttä sosioekonomisten työelämätulosten eriytymiseen. Osatutkimuksen asetelmaa on kuvattu jo edellä. Selittävinä muuttujina tarkasteltiin aluksi myös pohjakoulutusta (ylioppilastutkinto; ylioppilastutkinto ja ammatillinen tutkinto). Koska ilmeni, että pohjakoulutuksella ei ollut yhteyttä professionaalien asemaan sijoittumiseen eikä palkkatasoon, jätettiin pohjakoulutusmuuttuja pois varsinaisissa analyyseissä käytettyjen riippumattomien muuttujien joukosta. Myös tämä on kuitenkin tulos, joka kertoo siitä, että pohjakoulutuksella ei ollut merkitystä työllistymistulosten kannalta tässä tutkimuksessa, vaan muut tekijät määrittivät tuloksia. Koska pohjakoulutuksen merkitystä työelämätulosten kannalta ei juuri ole tutkittu, on tämä tulos tärkeää tuoda esiin tulosten yhteenvedossa.

Myöskään opintojen aloitusiällä (nuoret/aikuisopiskelijat) ei ilmennyt logistisessa regressioanalyysissä yhteyttä professionaalien asemaan sijoittumiseen (artikkeli III, taulukko 2A). Varianssianalyysissä opintojen aloitusiällä kuitenkin todettiin tilastollisesti erittäin

merkitsevä omavaikutus ($p \leq 0.001$) palkkatasoon (artikkeli III, taulukko 2B). Sen mukaan aikuisena yliopisto-opinnot aloittaneiden palkkataso oli valmistumisen jälkeen korkeampi kuin nuorena opinnot aloittaneiden. Opintojen aloitusiällä ilmeni myös yhdysvaikutus koulutusalan kanssa. Yhdysvaikutuksen mukaan aikuisena opinnot aloittaneiden, joiksi määriteltiin 25-vuotta täyttäneet, palkkataso ei ollut aivan kaikilla aloilla tilastollisesti merkitsevästi korkeampi kuin nuorena aloittaneiden (artikkeli III, taulukko 4A). Humanistisella alalla ja psykologian alalla aikuisena opiskelleiden palkkataso oli jopa matalampi kuin nuorten. Ero ei kuitenkaan muodostunut tilastollisesti merkitseväksi. Myöskään maa- ja metsätaloustieteissä ja lääketieteissä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa, vaikka aikuisena opiskelleiden palkat olivat euromääräisesti korkeammat.

Muilla koulutusaloilla aikuisena opiskelleiden ja nuorten saavuttama palkkataso erosi tilastollisesti merkitsevästi. Erojen suuruusluokka kuitenkin vaihteli paljon aloittain. Kun eroja tarkastellaan euromääräisten erojen pohjalta, eikä siis tilastollisten merkitsevyystösojen perusteella, olivat erot hyvin suuret terveystieteiden (1334 €/kk), taidealojen (1032 €/kk) ja teologian (935 €/kk) aloilla. Nämä ovat aloja, joilla opiskelleissa on paljon aikuisia (ks. Vuorinen-Lampila & Valkonen 2012, 197); heillä on työkokemushistoriaa aiemman koulutuksen pohjalta. Terveystieteiden aloista aikuisia oli runsaasti erityisesti terveystieteissä (83 %). Terveystieteiden maistereilla on tavallisesti aiempia terveydenhoitoalan tutkintoja ja työkokemushistoriaa. Maisterin tutkinnon jälkeen he usein sijoittuvat osastonhoitajiksi ja terveydenhuollon hallintovirkoihin, joissa palkkataso on korkeampi. Palkkaero terveystieteissä selittyy siis pitkälti asemalla ja työtehtävillä maisterin tutkinnon jälkeen. Vaikka palkkaerot olivat muilla koulutusaloilla euroina tarkastellen edellä mainittuja aloja pienempiä, ansaitsivat aikuisiällä opiskelleet kuitenkin selvästi nuorena opiskelleita enemmän monilla muillakin aloilla: esimerkiksi oikeustieteissä 679 €/kk, kasvatustieteissä 662 €/kk, luonnontieteissä 626 €/kk ja yhteiskuntatieteissä 531 €/kk.

Ikä sinänsä ei voi selittää aikuisena opiskelleiden korkeampia palkkoja, mutta korkeamman iän mahdollistama pidempi työkokemus ja työura on johtanut korkeampaan palkkatasoon. Aikuisena opiskelleilla on ollut useammin myös aiempaa ammatillista koulutusta, jonka pohjalta työkokemus on saatu. Koska pohjakoulutuksella ei kuitenkaan todettu varianssianalysissä yhteyttä palkkatasoon, voi tästä päätellä, että aiempi ammatillinen koulutus ei sinänsä kohottanut palkkatasoa, vaan sillä oli merkitystä ainoastaan silloin, kun sen pohjalta oli kertynyt myös työkokemushistoriaa. Nuorempina maisteriopinnot aloittaneille ei työkokemushistoriaa ollut ehtinyt kertyä, vaikka heillä olisikin ollut yo-tutkinnon lisäksi myös jokin ammatillinen tutkinto.

Pohjakoulutuksella ei siis ilmennyt suoraa yhteyttä työelämätuloksiin. Myös tämä tulos on tärkeä, koska pohjakoulutuksen yhteydestä ei ole aiempaa tutkimusta. Iällä kuitenkin oli yhteys palkkatasoon siten, että aikuisena tutkinnon suorittaneet ylsivät nuoria

korkeampaan palkkatasoon useilla koulutusaloilla, ei kuitenkaan kaikilla. Aikuisena opiskelleiden ansiotaso oli korkeampi muun muassa niillä aloilla, joilla oli paljon aikuisopiskelijoita (terveystieteet, teologia, taidealat). Palkkaero ei kuitenkaan selity iällä, vaan sillä, että aikuisopiskelijoilla oli pidempi työkokemus aiemman koulutuksen pohjalta ennen maisterin tutkintoa. Sen myötä kertynyt kokemus vaikutti myös palkkaan.

7

Johtopäätökset ja diskussio

Tässä luvussa keskityn väitöskirjani johtopäätöksiin ja tarkastelen tulosten merkitystä sekä teoreettisia ja metodologisia ratkaisuja eri näkökulmista. Aluksi kokoan yhteen keskeisimmät tulokset yleisten tutkimuskysymysten pohjalta ja teen empiirisiä johtopäätöksiä (alaluku 7.1.). Seuraavaksi käsittelen käytännöllisiä johtopäätöksiä; tarkastelen tulosten syitä ja sitä, mitä tulokset käytännössä merkitsevät ja mitä niistä seuraa (alaluku 7.2.). Tämän jälkeen pohdin tutkimuksen teoriaa, jonka mukaan korkeakoulututkinto ymmärrettiin resurssina työelämään sijoittumisessa, ja arvioin teorian käytettävyyttä tässä tutkimuksessa sekä sen rajoitteita (alaluku 7.3.). Vielä tarkastelen tutkimuksen luotettavuutta ja tulosten yleistettävyyttä (alaluku 7.4.), ja lopuksi nostan esiin jatkotutkimuksen tarpeita ja haasteita (alaluku 7.5.).

7.1 Työelämätulokset eriytyvät saman tutkinnon suorittaneilla

Väitöskirjassa saatujen tulosten mukaan korkeakoulutettujen tutkinnollaan saavuttamat työelämätulokset eriytyivät monilla tavoin ja suhteessa useisiin valmistuneiden taustaan liittyviin tekijöihin. Saman tasoisen tutkinnon suorittaneiden saavuttamat tulokset erilaisuivat siis monimuotoisesti. Tässä alaluvussa tarkastelen tiivistetysti päätuloksia väitöskirjan yleisten tutkimuskysymysten pohjalta sekä teen niihin perustuvia empiirisiä johto-

päätöksiä. Tulosten tiivistelmä on koottu visuaalisesti yhteen kuviossa 11. Tarkastelen eriytymisen eri näkökulmiin liittyviin tutkimuskysymyksiin vastaavia tuloksia samassa järjestyksessä, jossa ne ovat edellisessä luvussa sekä tutkimuskysymysten esittelyssä luvussa 4.5.

Kaikista merkittävimmin tulokset eriytyivät *koulutusalojen kesken* (tutkimuskysymys 1) (ks. kuvio 11). *Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneilla* kahdella tarkastellulla koulutus-alalla tulokset olivat *tekniikan ja liikenteen* alalla jonkin verran paremmat kuin *kaupan ja hallinnon alalla* (osatutkimus I). Amk-insinööreillä oli työpaikka useammin jo valmistumisvaiheessa. Tradenomit olivat olleet valmistumisen jälkeen useammin työttömänä ja työskentelivät useammin työntekijätasolla, joka ei vastannut korkeakoulututkintoa. Myöhemmässä kohortissa (vuonna 2002 valmistuneet) lähes kolmannes (28 %) työskenteli työntekijätasolla. Osuus on varsin suuri. Tulos kuvaa työelämätulosten selkeää monimuotoistumista myös saman tutkinnon suorittaneilla. Eriytymistä ilmentää se, että osa valmistuneista päätyy työelämässä muita heikompaan asemaan, vaikka osalle sama tutkinto mahdollistaa hyvän aseman.

Ammattinimikkeiden perustella tiedetään, että osa tradenomeista sijoittui melko korkeaan ammatilliseen asemaan. Heillä oli samoja ammattinimikkeitä kuin kauppatieteiden maistereilla (Business Controller, konsultti, kirjanpitäjä) (ks. Vuorinen & Valkonen 2007, 85–86). Sekä koulutusalojen välisten että alojen sisäisen tulosten erilaistumisen on katsottu kasvavan koulutusekspansioon seurauksena (Behle ym. 2016; Brown & Lauder 2012; Klein 2016; Smetherham 2006). Verrattaessa kahta valmistujakohorttia (2000 ja 2002) havaittiin, että työelämätulokset heikkenivät molemmilla aloilla myöhemmässä kohortissa, mutta tulosten heikkeneminen näkyi vähän selvemmin tekniikan ja liikenteen alalta valmistuneiden tuloksissa. Myös se, että kaupan alan ja tekniikan alan tulokset kehittyivät hieman eri tavoin kahden valmistujakohortin vertailussa, kuvaa yhtä työelämätulosten eriytymisen ulottuvuutta.

Koulutusalojen erilainen luonne ja sen merkitys tulosten eriytymisessä oli nähtävissä myös *yliopistosta teknilliseltä ja kaupalliselta alalta valmistuneiden* työelämätulosten eroissa (osatutkimus II). Diplomi-insinöörikoulutuksessa on perinteisesti vahvat työelämäyhteydet. Opiskelijoille kertyy paljon työelämäkontakteja opintojen aikana, ja näiden kontaktien myötä opiskelijat integroituivat varhain työelämään: heillä oli valmistumisvaiheessa työpaikka selvästi useammin kuin kauppatieteiden maistereilla. Vaikka sekä diplomi-insinöörit että kauppatieteiden maisterit sijoittuivat hyvin koulutustaan vastaavaan työhön, erosi heidän asemansa työelämässä siten, että kauppatieteilijät toimivat useammin johtotason tehtävissä. Myös tämä ilmentää alojen koulutusten erilaista luonnetta; kauppatieteellinen koulutus valmentaa useammin erilaisiin johtotehtäviin. Kyse ei siis ole siitä, että kauppatieteellisellä alalla tutkinnolla saavutetut tulokset olisivat joidenkin muiden syiden vuoksi parempia, vaan ero liittyy koulutusalojen erilaiseen luonteeseen.

Verrattaessa professionaalien asemaan sijoittumista ja palkkatasoa *yliopiston kaikkien kou-*

lutusalojen kesken (osatutkimus III), havaittiin molemmissa hyvin suuria eroja. Professionaalien osuudet olivat erittäin korkeita professioaloilla (lääketieteet, psykologia, oikeustiede, kasvatustieteet), joilla tutkinnon tuottama kelpoisuus on edellytyksenä. Matalampia professionaalien osuudet olivat generalistialoilla (yhteiskuntatieteet, kauppatieteet, teknilliset tieteet, humanistinen ala). Joillakin aloilla osuudet olivat kohtalaisen matalia verrattuna aikaisempiin tutkimustuloksiin (Aro 2013; Vuorinen & Valkonen 2007, 70). Koska aineisto koski yhtä opinnottaloittaneiden kohorttia, oli alojen kesken eroja siinä, kuinka pitkä aika valmistumisesta oli kulunut. Prosentuaalisia osuuksia tarkasteltaessa ei rajattu pois muiden muuttujien vaikutusta, kuten regressioanalyysissä tehdään. Tämä voi kasvattaa alojen välisiä eroja. Eroissa voi olla kyse myös siitä, että suurempi osa sijoittuu pysyvämmiin muuhun kuin professionaalin (erikoisasiantuntija, ylempi toimihenkilö) asemaan. Aron (2013; 2014) tulosten mukaan heidän osuutensa on laskenut koulutusekspansion seurauksena. Vahvimmin professionaalin asemaan sijoittuneiden osuuksien erot selittyvät koulutusalojen luonteella (professio/generalisti), kuten edellä todettiin. Profiisien kelpoisuusvaatimus johtaa luonnollisesti korkeaan professionaalien osuuteen.

Palkkataso erosi huomattavasti eri alojen kesken. Lääketieteiden (lääke-, eläin- ja hammaslääketiede) aloilta valmistuneiden palkkataso oli lähes kaksinkertainen verrattuna matalimmin palkattuihin aloihin (teologia, humanistinen, psykologia). Onkin tärkeää huomata, että alempaan koulutustasoon verrattuna akateeminen tutkinto ei välttämättä johda korkeampaan tulotasoon, vaan palkkataso on vahvasti riippuvainen suoritettujen tutkinnon alasta. Kaikilla aloilla akateemisten palkat eivät ole korkeammat kuin ammatillisen toisen asteen tutkinnon suorittaneiden. Tämän voi havaita tulosten pohjalta, vaikka tässä tutkimuksessa palkkoja ei verrattu alempia tutkintoja suorittaneisiin. On siis akateemisia aloja, joiden palkat ovat niin matalia, että ne jäävät joidenkin ammatillisen toisen asteen tutkinnon suorittaneiden palkkoja alhaisemmiksi – etenkin verrattuna miesvaltaisiin aloihin, jotka ovat menestyksellisesti vaalineet palkkaetujaan (esim. paperi- ja metalliteollisuus⁹²).

Prixin (2013) tutkimuksessa verrattiin palkkarakenteita koulutusaloittain suomalaisen koulutusjärjestelmän kolmella asteella (ammatillinen toinen aste, amk, yliopisto). Tulosten mukaan korkeamman koulutustason tutkinto ei kaikilla koulutusaloilla merkinnyt tulojen kasvua. Väitöskirjani tulokset vahvistavat Prixin tutkimusten tulosten mukaisesti, että palkkojen eriytyminen on voimakasta samalla koulutustasolla. Akateeminen tutkinto ei tuota korkeampaa palkkatasoa kaikilla koulutusaloilla alempiin koulutuksiin verrattuna. Suuret palkkaerot koulutusalojen kesken ovat toki tulleet esiin jo vähän aiemmassa tutkimuksessa (mm. Hämäläinen 2003). Eroja ilmeni kuitenkin siinä, millaisia palkkoja naiset ja miehet saavuttivat kullakin alalla. Tätä käsitellään tuonnempana.

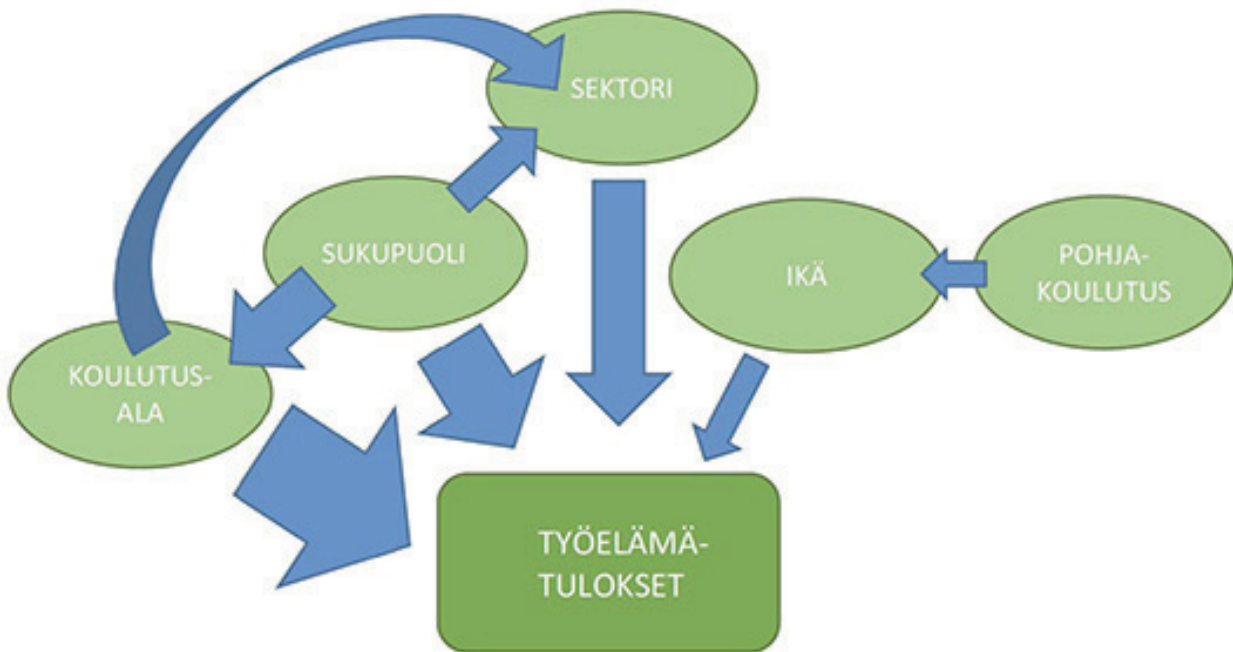
⁹² Tosin palkat vaihtelevat suuresti myös ko. alojen sisällä. Niissä tehtävissä, joihin ei vaadita vahvaa ammattitaitoa, palkat ovat melko matalia.

Kun verrataan kaikkien äskettäin maisterin tutkinnon suorittaneiden saavuttamaa palkkakeskisarvoa alempia tutkintoja suorittaneiden palkkoihin tai kaikkiin työllisiin, se jää alhaiseksi (2871 €). Vuonna 2009 kaikkien palkansaajien palkkojen keskiarvo oli sata euroa korkeampi (2971 €) kuukaudessa (Tilastokeskus 2009a). Maisterin tutkinnon suorittaneiden palkkatason tulisi olla kaikkien työntekijöiden keskiarvoa korkeampi. Koska kyse on melko äskettäin tutkinnon suorittaneista, pääosin nuorista henkilöistä, on heidän palkkatasonsa selvästi alhaisempi. Se on huomattavasti alhaisempi kuin samoja tutkintoja suorittaneiden palkkataso työuran edettyä pidemmälle. Kaikkien ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden kuukausipalkkojen keskiarvo oli samana ajankohtana 4158 euroa (Tilastokeskus 2009b).

Koulutuslalla oli keskeinen merkitys myös asemien ja palkkojen eriytyemisessä julkisella ja yksityisellä sektorilla sekä naisten ja miesten kesken (osatutkimus III). Koulutusalan merkitys ilmeni siinä, että sektorin ja sukupuolen vaikutus oli erilainen eri aloilla. Näitä tarkastellaan tarkemmin edempänä sukupuolen ja työnantajasektorien kohdalla.

Koulutusalan merkitys yliopistotutkinnon suorittaneiden saavuttamien tulosten eriytymiseen liittyy moniin eroihin alojen kesken. Joissakin yhteyksissä on kyse alan luonteesta, kuten professio/generalisti (Livanos & Nuñez 2016; Tuominen 2012; van der Velden & Allen 2011a) tai kova/pehmeä (Barone & Ortiz 2011; Klein 2011; Li & Miller 2013); nämä eri alojen ominaisuudet määrittävät suuresti työelämässä saavutettavia asemia, palkkatasoja sekä koulutuksen suhdetta työelämässä toimimiseen. Koulutusalojen käytännöt vaihtelevat esimerkiksi sen suhteen, kuinka läheinen on koulutuksen tai tutkinnon suhde työelämässä toimimiseen. Se eroaa suuresti professio- ja generalistialoilla. Tosin on muistettava, että professioaloillakaan (esim. lääketiede, farmasia) yliopistotutkinto ei voi tarjota kaikkea työelämässä tarvittavaa osaamista, vaan paljon opitaan vasta työkokemuksen myötä. Taloussuhdanteiden vaikutus työllisyyteen eroaa erittäin paljon koulutusalojen kesken ja muun muassa sen mukaan, sijoittuvatko alalta valmistuneet yksityiselle vai julkiselle sektorille. Alojen tutkintomäärien erilaisen kehityksen merkitystä eriytyemisessä tarkastellaan tarkemmin seuraavassa alaluvussa.

Sukupuoli eriytti työelämässä saavutettuja tuloksia suuresti heti valmistumishetkestä alkaen (tutkimuskysymys 2) (ks. kuvio 11). Saman tutkinnon suorittaneilla miehillä oli koulutustaan vastaava työ valmistuessaan useammin kuin naisilla, miesten työsuhteet olivat vakaampia (kokopäivätyö ja pysyvä työsuhde), he sijoituivat korkeampaan asemaan ja toimivat useammin asiantuntijatehtävissä (osatutkimus II). Kun tuloksia verrattiin kymmenellä indikaattorilla, naisten saavuttamat tulokset olivat matalammat seitsemän indikaattorin mukaan. Sen sijaan professionaalien asemaan sijoittumisessa ei ollut eroa naisten ja miesten kesken, kun sitä verrattiin yliopistosta valmistuneiden naisten ja miesten välillä (osatutkimus III). Toisaalta on todettava, että professionaalien asema on melko karkea indikaattori, koska yliopistotutkinnon suorittaminen usein johtaa ko. asemaan. Kun osuudet



KUVIO 11 Tulosten yhteenveto. Työelämätuloksia eriyttävät taustatekijät, niiden suorat ja välilliset yhteydet työelämätuloksiin ja työnantajasektorin kautta välittyvä yhteys. (Nuolten vahvuudet kuvaavat yhteyden voimakkuutta.)

kuitenkin erosivat suuresti koulutusalojen kesken, on professionaalien asemaan sijoittumista koskevalla tuloksella tässä yhteydessä merkittävämpi painoarvo. Akateemisen tutkinnon on havaittu tuottavan naisille ja miehille samankaltaisemman ammatillisen aseman verrattuna alemman koulutusasteen tutkintoihin.

Huomionarvoista on, että tekniikan alalta valmistuneet naiset, niin ammattikorkeakoulu- kuin yliopistotutkinnon suorittaneet, olivat kohdanneet työttömyyttä noin kaksi kertaa miehiä useammin (osatutkimus II). Kaupallisella alalla ei työttömyyskokemuksissa ollut eroa sukupuolten kesken. Tekniikan alaa koskeva tulos on yhtenevä Kivisen ja Nurmen (2009) tuloksen kanssa, jonka mukaan suomalaisten korkeakoulutettujen naisten keskimääräinen riski kohdata työttömyyttä oli kaksinkertainen miehiin verrattuna. Väitöskirjani tulokset kertoivat siitä, että riski oli erilainen eri koulutusaloilla.

Naiset saavuttivat koulutuksellaan miehiä alhaisemmat työelämätulokset riippumatta alan tai kyseisen tutkinnon suorittaneiden sukupuolijakaumasta. Tutkinto, joka tuotti miehille hyvät tulokset työelämässä, ei välttämättä tuottanut samoja tuloksia naisille. Yhteenvetona voidaan todeta, että naiset ja miehet saavuttivat erilaiset tulokset kolmen vuoden kuluttua valmistumisestaan, ja saivat myös erilaisen lähdön työuralleen jo valmistumishetkellään. Koulutusvalintojen sukupuolittuneisuuden on usein katsottu johtavan epätasa-arvoisiin asemiin työelämässä. Kuitenkaan miesvaltaisella alallakaan suoritettu

tutkinto ei tulosten mukaan tuottanut naisille samoja hyötyjä työelämässä kuin heidän mieskollegoilleen.

Koulutusalan valinta ja alan sukupuolijakauma ei kuitenkaan ollut vailla merkitystä naisten saavuttamien asemien ja siten myöskään tasa-arvon kannalta. Kun eri tutkinnon suorittaneiden naisten saavuttamia tuloksia verrattiin keskenään, havaittiin että parhaat tulokset saavuttivat DI-tutkinnon suorittaneet naiset. Miesvaltaisen alan valinta paransi näin ollen sille hakeutuneiden naisten tuloksia. Heikoimmat tulokset taas saavuttivat tradenomin tutkinnon suorittaneet naiset. Sama järjestys pätee kuitenkin myös miesten kohdalla: DI-tutkinnolla miehet saavuttivat parhaat tulokset ja tradenomin tutkinnolla heikoimmat. Koulutusalan valinnalla ja alojen sukupuolijakaumalla on siis ollut tekniikan ja kaupan aloilla yhteys sekä naisten että miesten työelämätuloksiin, vaikka saman tutkinnon tuottamat tulokset erosivatkin miesten eduksi.

Olennaista oli lisäksi, että sukupuolten väliset erot olivat jonkin verran pienemmät yliopistosta valmistuneiden kesken kuin ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden kesken. Korkeammalla tutkinnolla näytti siis olevan sukupuolen vaikutusta tasaava merkitys. Miehet saavuttivat hyvät tulokset useammin myös alemman tason tutkinnolla, mutta naiset tarvitsivat ylemmän tutkinnon samaan päästäkseen. Huolimatta korkeakoulutukseen osallistumisen tasa-arvoistumisesta – tai tasa-arvon ylittymisestäkin –, on korkeimman mahdollisen koulutuksen hankkiminen työelämätuloksia ajatellen naisille vielä tärkeämpää kuin miehille.

Naisten ja miesten palkkojen vertailun tulos oli odotusten mukainen: miesten palkat olivat selvästi korkeammat. Palkat erosivat suuresti jo työuran alkuvaiheessa, jolloin perhevapaat ja sukupuolten erilainen urakehitys eivät ole vielä vaikuttaneet palkkaukseen. Lisäksi tulokset vahvistivat naisten ja miesten erilaisen palkkakehityksen: kun valmistumisesta oli kulunut pitempään kuin kolme ja puoli vuotta, kasvoi naisten ja miten palkkaero suuremmaksi kuin työuran alkuvaiheessa. Tulos on yhtenevä aiemmassa tutkimuksessa havaitun kanssa (mm. Hämäläinen 2003, 80–81). Perhevapaat ja erilainen urakehitys laajentavat palkkaeroja, kun valmistumisesta kuluu pidempi aika. Tämän väitöskirjan tulosten mukaan palkkaerot suorastaan repesivät suuriksi, kun valmistumisesta oli kulunut enemmän kuin 3,5 vuotta.

Sukupuolen ja koulutusalan yhdysvaikutus ilmeni siten, että vaikka miesten palkat olivat euromääräisesti korkeampia lähes kaikilla aloilla (naisten palkat hieman korkeammat taidetaloilla ja tasapalkka terveys- ja liikuntatieteissä⁹³), oli sukupuolten välinen ero tilastollisesti merkitsevä ainoastaan yhteiskuntatieteiden, kauppatieteiden, luonnontieteiden, teknillisten tieteiden ja lääketieteiden aloilla. Muilla aloilla ei ollut merkitsevää eroa.

⁹³ Terveys- ja liikuntatieteiden osalta sukupuolten palkkaeroja koskeva tulos oli erilainen kuin aiemmassa Hämäläisen (2003, 83–84) tutkimuksessa. Kyseisen tutkimuksen mukaan miehillä oli palkkaetu myös terveys- ja liikuntatieteiden alalla.

Palkat erosivat siis miesten hyväksi varsin erilaisilla aloilla; lääketieteet edustavat vahvaa professiota, ja muut alat luokitellaan generalistialoihin. Koska useimmat alat ovat kuitenkin generalistisia, vaikuttaa alan generalistisella luonteella olevan yhteys suurempiin palkkaeroihin. Yhteiskuntatieteitä lukuun ottamatta alat, joilla palkkaerot olivat suuremmat, ovat niin sanottuja kovia aloja. Myös tämä näyttäisi selittävän suurempia palkkaeroja. Lääketieteen ala on sukupuolten välisestä suuresta palkkaerosta huolimatta tuottanut hyvin korkean palkkatason myös naisille. Sukupuolten välistä suurta palkkaeroa selittänee alan korkea palkkaus ja työvoimapula. Työvoimapulan vuoksi lääkärit ovat voineet määrittellä työehtojaan työntekijälähtöisesti ja tehdä useammin osa-aikatyötä, joka on tavallisemmin naisten valinta (Lääkäriliitto 2014). Myös osa-aikatyö on mahdollistanut hyvän ansiotason erittäin korkeasti palkatulla alalla.

Mielenkiintoista on, että naisten palkat olivat vähän korkeammat taidealoilla (265 €), vaikka ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Tämä selittyy sillä, että alalta valmistuneet naiset ovat saavuttaneet hyviä asemia esimerkiksi taidelaitosten johtajina (museot, kirjastot, musiikkitalot). Näihin tehtäviin sijoittuneet ovat useammin naisia. Johtoasema tuottaa heille myös korkeamman ansiotason.

Sukupuolten palkkaeroja ja niiden lukuisia syitä on tarkasteltu runsaasti etenkin (koulutuksen) taloustieteen tutkimuksissa (mm. Asplund & Lilja 2014; Napari 2008a, 2008b). Tässä yhteydessä on tärkeää nostaa esiin se, mitä todettiin edellä muiden työelämässä saavutettujen tulosten eroista sukupuolen mukaan. Koska miehet päätyivät korkeampaan ja vakaampaan asemaan työelämässä ja saavuttivat useilla indikaattoreilla mitaten paremmat työelämätulokset samalla koulutuksella, johtaa tämä luonnollisesti myös palkkaeroihin. Jo pelkästään sillä, että korkeasti koulutetut naiset päätyvät miehiä selvästi useammin määräaikaiseen työsuhteeseen, on ilmeinen yhteys palkkaeroihin. Määräaikainen työntekijä tuskin panostaa palkkaetujen edistämiseen, vaan etusija on työsuhteen jatkumisella. Kun julkisissa laitoksissa, joihin vielä vuonna 2009 kuului myös yliopisto, on siirrytty uuteen suoriutumisen huomioivaan palkkausjärjestelmään, on myös tämä mitä todennäköisimmin kasvattanut palkkaeroja miesten hyväksi.

Edellä havaitun mukaan sukupuolella on hyvin merkittävä yhteys korkeakoulutettujen työelämässä saavuttamiin tuloksiin. Kuviossa 11, jossa väitöskirjan tulokset on esitetty visuaalisesti tiivistettynä, huomio kiinnittyy siihen, että sukupuoli vaikuttaa tuloksiin monien mekanismien kautta. Suoran vaikutuksen lisäksi sen yhteys välittyy koulutusalan ja työnantajasektorin kautta, joilla taas on vahva yhteys työelämätuloksiin. Sukupuoli on näin ollen hyvin keskeisessä asemassa tulosten muodostumisessa.

Yliopistosta valmistuneiden *pohjakoulutuksella* ei todettu yhteyttä professionaalien asemaan eikä palkkatasoon (tutkimuskysymys 4). Tämä tulos on myös tärkeä, sillä pohjakoulutuksen yhteyttä työelämätuloksiin ei juuri ole aiemmin tutkittu. Lisäksi maassamme on korostettu elinikäistä oppimista ja aikuiskoulutuksella on ollut tärkeä asema.

Vaikka elinikäinen oppiminen ei välittynyt työelämätuloksissa pohjakoulutuksen perustella, sen vaikutus tuli esiin siinä, että *opintojen aloitusiällä* oli yhteys palkkatasoon. Aikuisopiskelijat (joilla oli usein myös aiempaa ammatillista koulutusta ja sen jälkeistä työkokemusta) ansaitsivat maisterin tutkinnon jälkeen enemmän. Nuorten ja aikuisten väliset erot vaihtelivat aloittain suuresti; ne olivat huomattavia aloilla, joilla on paljon aikuisopiskelijoita (terveystieteet, taidealat, teologia). Kuitenkin erot olivat huomattavia myös yhteiskunta-, kauppa- ja luonnontieteiden aloilla sekä teknillisten tieteiden alalla, joilla aikuisopiskelijoiden osuus on alhaisempia.

Joka tapauksessa on huomattava, että aikuisena opiskelleilla oli useammin myös aiempaa ammatillista koulutusta, jonka pohjalta heille on kertynyt työkokemushistoriaa. Koska pohjakoulutus ei kuitenkaan ollut yhteydessä työelämätuloksiin, viittaa tämä siihen, että ammatillinen pohjakoulutus ei nuorilla henkilöillä kohottanut palkkatasoa, vaan sitä kohoitti korkeamman iän mahdollistama pitempi työura ennen maisterin tutkintoa. Pohjakoulutuksen yhteys työelämätuloksiin näyttää siis välittyvän iän kautta (kuvio 11). Ilman aiempaa ammatillista koulutusta on harvoin mahdollista saada sellaista alaan liittyvää työkokemusta, jolla olisi merkitystä maisterin tutkinnon jälkeen.

Opintojen aloitusikä koskeva tulos on kaikkiaan merkittävä. Iän merkitystä maistereiden työelämässä saavuttamiin tuloksiin ei ole maassamme tutkittu. Olennaista on myös se, että tulos on päinvastainen lähes kaikkien kansainvälisten tutkimusten kanssa (Egerton 2000, 2001a, 2001b; Purcell, Wilton, & Elias 2007; Klausen 2016), joiden mukaan aikuisopiskelijat saavuttivat nuoria matalamman palkkatason ja olivat muutenkin epäedullisemmassa asemassa työelämäänsä sijoittuessaan. Ainoastaan Woodfield (2011) on päättänyt siihen, että aikuisten saavuttama palkkataso oli korkeampi kuin nuorten. Koska kyseinen tutkimus oli tehty tuoreemmalla aineistolla kuin kaikki aiemmat, voi kyse olla siitä, että aikuisena tutkinnon suorittaneiden tilanne on muuttunut, ja heidän pidempi työkokemuksensa tuottaa heille etua maisterin tutkinnon jälkeen. Työkokemuksen merkitys on voinut muuttua aiemmasta; onhan opiskeluaikana hankittu työkokemus kohonnut erittäin keskeiseen asemaan myös nuorena maisteriksi valmistuneiden työllistymisessä ja mahdollisuuksissa työelämässä.

Työnantajasektori (julkinen/yksityinen) poikkesi muista tarkastelluista taustatekijöistä, sillä se ei liittynyt valmistuneiden taustaan, vaan työelämäänsä sijoittumiseen. Valmistuneiden jakautuminen sektoreille kuitenkin kietoutui sekä koulutusalaan että sukupuoleen, joten sektorin merkityksen huomioiminen on tärkeää (ks. kuvio 11).

Sektorin yhteys professionaalien asemaan sijoittumiseen oli ilmeinen siten, että julkisella sektorilla valmistuneet olivat pääosin professionaaleja, kun taas yksityisellä sektorilla professionaalien osuus oli huomattavasti alhaisempi (osatutkimus III). Tulos oli odotettava, koska muodollisen pätevyyden vaatimukset koskevat useammin julkista sektoria, jolle monista professiokoulutuksista työllistytään. Sektorin merkitys erosi sukupuolten kesken

siten, että julkisen sektorin vaikutus professionaaliksi sijoittumiseen oli naisilla vielä voimakkaampi kuin miehillä. Tulos on yhtenevä PRIXIN (2009) tutkimuksen kanssa, jonka mukaan julkiselle sektorille sijoittuminen paransi naisten asemaa työelämässä.

Työantajasektorin yhteys professionaalien asemaan sijoittumiseen erosi myös koulutusaloittain. Vaikka tulokset osoittivat, että professionaalien asemaan sijoittuminen oli julkisella sektorilla todennäköisempää kaikilla koulutusaloilla, oli sektorien välinen ero tilastollisesti merkitsevä vain osalla aloista (kasvatustieteet, terveys- ja liikuntatieteet, luonnontieteet, humanistiset ja yhteiskuntatieteet sekä maa- ja metsätaloustiede). Näillä aloilla julkisella sektorilla työskentely edisti siis merkittävästi professionaalien asemaan sijoittumista. Muilla aloilla ei sektorien kesken ollut eroa. Alojen väliset erot eivät selittyneet tyypillisillä jaotteluilla (professio/generalisti; kova/pehmeä), vaan taustalla on muita syitä, joita ei voida päätellä tämän tutkimuksen perusteella.

Sektorin linkittyminen sukupuoleen vahvistui, kun tarkasteltiin valmistuneiden jakautumista sektoreille sukupuolen mukaan. Naiset sijoituivat useammin naisten sektoriksi kutsutulle julkiselle sektorille (55 %), miehet yksityiselle sektorille (67 %) (osatutkimus III). Sama päti koulutusaloittain; myös samoilta aloilta valmistuneet naiset työskentelivät julkisella sektorilla miehiä useammin. Naisten ja miesten erilainen jakautuminen sektoreille vaikuttaa monin tavoin sekä heidän eriytyneeseen asemaansa työelämässä että palkkaeroihin. Se on nähtävissä selvästi myös työsuhteiden vakaudessa. Koska määräaikaiset työsuhteet ovat tavallisia julkisella sektorilla, ovat ne yleisempiä naisilla. Koska uudet työntekijät palkataan usein määräaikaiseen työsuhteeseen, tulevat ne tavallisimmin vastavalmistuneiden naisten osaksi.

Mielenkiintoista on, että miesten sijoittuminen keskittyi yksityiselle sektorille vielä enemmän kuin naisten sijoittuminen julkiselle sektorille. Huomionarvoista onkin, että naisten osuus julkisella sektorilla ei ollut tuota korkeampi. Perinteisesti yliopistokoulutus on valmistanut Suomessa nimenomaan julkisen sektorin asiantuntijatehtäviin. Julkisen sektorin tehostamistoimet ja sektorin kaventaminen ovat selvästi alentaneet akateemisesti koulutettujen sijoittumista julkisiin tehtäviin. Miehillä julkiselle sektorille sijoittuneiden osuus on suorastaan hämmästyttävän alhainen, kun heistä on sinne päätyneet ainoastaan kolmannes.

Maisterin tutkinnon suorittaneiden palkkatasossa ei ollut eroa sektorien kesken (osatutkimus III). Tämä on hieman yllättävää, sillä yleensä palkkataso on yksityisellä sektorilla julkista sektoria korkeampia (Maczulskij 2014). Myös korkeakoulutettujen palkkataso on aiemmissa tutkimuksissa eronnut samalla tavoin (Schomburg 2011). Syitä aiemmista tutkimuksista eroavalle tulokselle ei voida tietää tämän tutkimuksen perusteella. Sektori oli kuitenkin yhteydessä sukupuolten väliseen palkkaeroon siten, että naisten ja miesten palkkaero oli hieman pienempi julkisella sektorilla kuin yksityisellä sektorilla, vaikka ero olikin kummallakin sektorilla merkitsevä.

Koulutusaloittain tarkasteltuna ero sektorien kesken oli tilastollisesti merkitsevä ai-noastaan viidellä alalla tarkastelluista 13 alasta (osatutkimus III). Näitä tarkasteltiin tar-kemmin jo edellä koulutusalan yhteydessä. Joka tapauksessa aloilla, joilla palkat olivat korkeammat yksityisissä yrityksissä, ero liittyyneen sektorien erilaiseen maksukykyyn. Taide-aloilla, joilla palkat olivat korkeammat julkisella sektorilla, ero liittyyneen siihen, että julkis-ten taidelaitosten johtotehtävät (mm. museot, teatterit, musiikkitalot) ovat hyvin palkattu-ja. Näihin sijoittuminen on ollut taidealoilla todennäköisempää jo melko pian maisterin tutkinnon jälkeen, sillä alan opiskelijoissa on ollut melko paljon aikuisia, joilla on aiem-paa ammatillista koulutusta ja työhistoriaa ennen maisterin tutkintoa.

7.2 Eriytymisen syyt ja merkitykset

Sama korkeakoulututkinto ja samalla koulutuslalla suoritettu tutkinto tuotti erilaisia taustatekijöitä omanneille varsin erilaisia työelämätuloksia. Kaikki valmistuneet eivät saa-vuttaneet objektiivisesti arvioituna hyviä tuloksia korkeakoulututkinnollaan. Mitkä teki-jät sitten selittävät eriytymistä eri taustatekijöiden mukaan? Mitä eriytyminen käytännössä merkitsee? Tässä alaluvussa tarkastelen työelämätulosten eriytymisen syitä sekä sitä, mitä eriytymisestä seuraa käytännössä ja mitä se merkitsee korkeakoulutuksessa opiskeleville ja tutkinnon suorittaneille.

7.2.1 Koulutusekspansio laajuus vaihtelee aloittain

Tämä tutkimuksen lähtökohtia käsitelleessä taustaluvussa tarkasteltiin korkeakoulututkin-tojen määrän kehitystä. Siinä havaittiin, että suoritettujen tutkintojen määrät ovat sitten 1990-luvun alkuvuosien kasvaneet nelinkertaisiksi (luku 2.1.). Kasvu on siis ollut erittäin intensiivistä. Vaikka korkeasti koulutettujen kysyntä työmarkkinoilla on merkittävästi kas-vanut tieto- ja asiantuntijatyön lisääntymisen myötä, voidaan korkeakoulutuksen ekspan-siota pitää yhtenä työelämätulosten eriytymisen tärkeimmistä syistä. Tämä on pääteltävissä niin aiemman tutkimuksen havaintojen kuin tämän tutkimuksenkin tulosten pohjal-ta. Kun korkeakoulutettujen määrä kasvaa monikertaiseksi, on hyvin ymmärrettävää, et-tä koulutus ei *kaiikkien* kohdalla johda sellaisiin tuloksiin, joihin se on aiemmin johtanut.

Kilpailu työmarkkinoilla on täysin toisenlaista kuin ennen ekspansiota. Vaikka korkea-koulutuksen laajentuminen on hyvin tunnettu asia, muutoksen mittakaava usein unoh-tuu. Helposti unohtuu myös se, miten korkeakoulutuksen ja myös yliopistokoulutuksen luonne on muuttunut siirryttäessä eliittiyliopistosta universaalin sisäänkäynnin (universal access) korkeakoulutukseen. Tulosten ei voi näiden muutosten myötä mitenkään olettaa

olevan homogeenisia ja kaikille yhtä korkeita kuin eliittikorkeakoulutuksen aikana, jolloin korkeakoulutukseen pääseminen oli harvojen mahdollisuus, tai edes yhtä korkeita kuin ennen nykyisen laajuista massoitumista. Vertailu aiempiin vuosikymmeniin luo hyvän perspektiivin tulosten eriytymisen ymmärtämiselle, mutta tuloksia tulkittaessa on olennaista muistaa, kuinka erilaiseksi korkeakoulutuksen tehtävä ja mittakaava ovat muuttuneet.

Tutkintomäärien kasvun intensiteetti on ollut erilainen eri koulutusaloilla. Siksi myös ekspansion vaikutus on eri aloilla eri laajuista. Ammattikorkeakoulun tekniikan ja kaupan aloilla tutkintomäärien kehitystä oli mahdollista tarkastella lyhyehköllä ajanjaksolla. Kuitenkin havaittiin, että jo pelkästään kahden tähän tutkimukseen osallistuneen valmistajakohortin kesken oli eroa kasvuprosenteissa. Kaupallisella alalla tutkintojen määrä oli kasvanut enemmän kuin teknillisellä alalla, mikä vaikuttaa osin myös siihen, että kaupan alalta valmistuneet saavuttivat vähän matalammat työelämätulokset.

Yliopistoissa tutkintomäärät ovat eniten kasvaneet kauppa- ja yhteiskuntatieteissä⁹⁴, teknillisten tieteiden alalla sekä humanistisissa tieteissä (ks. kuvio 2, alaluku 2.1.). Kasvu on ollut paljon maltillisempaa professioaloilla eli kasvatustieteissä, lääke- ja terveystieteissä, eläinlääketieteessä ja oikeustieteessä (ks. alaviite). Professioaloilla muun muassa ammattiliittojen edunvalvonta on tehokkaasti rajoittanut koulutuspaikkamäärien kasvua. Koulutuspaikkojen lisääminen generalistialoilla on ollut ongelmattomampaa myös siksi, että koulutuspaikkojen hinta on niillä edullisempi. Professioalojen koulutus, johon yleensä sisältyy pienryhmäopetusta, taas on huomattavasti kalliimpaa. Professioaloilla työelämässä saavutetut tulokset ovat pääsääntöisesti selvästi parempia kuin niillä aloilla, joilla tutkintomäärien kasvu on ollut voimakasta.

Tutkintomäärien erilainen kasvuintensiteetti huomioiden on erittäin ymmärrettävää, että monilta professioaloilta valmistuneiden työelämään sijoittumisen reunaehdot ovat olleet täysin toisenlaiset kuin niiden, jotka valmistuivat generalistialoilta, joilla tutkintomäärät ovat kasvaneet moninkertaisiksi. Lääkäreitä ja juristeja ei ole ollut työttömänä, eikä liioin myöskään opettajia tai proviisoreja, joskin heidän osaltaan tilanne näyttää olevan muuttumassa. Alat, joilla tutkintomäärät ovat eniten kasvaneet, ovat koulutusvolyymitaan suuria aloja, joilla tapahtuneet muutokset vaikuttavat eniten korkeakoulutettujen kokonaistilanteeseen. Sainion (2011, 39) mukaan esimerkiksi vuosien 2001 ja 2003 välisenä aikana maistereiden yleisen työttömyyden kasvusta noin 80 prosenttia selittyi pelkästään kauppatieteellisen ja teknillistieteellisen koulutusalan työttömyyden kasvulla.

⁹⁴ Oikeustiede, yhteiskuntatieteet ja kauppatieteet ovat kuviossa 2 (alaluku 2.1.) samassa ryhmässä, mutta niiden tutkintomäärien kehitykset eroavat toisistaan merkittävästi. Yhteiskuntatieteissä tutkintomäärät ovat paisuneet eniten sitten 1980-luvun alun, noin kuusinkertaisiksi (1980: runsaat 500, 2010: noin 3100). Kauppatieteellisellä alalla tutkintomäärä on kasvanut yli kaksinkertaiseksi (1980: noin 1300, 2010: noin 3050). Oikeustieteissä kasvu on ollut maltillisinta, kun tutkintomäärä on kaksinkertaistunut sitten 1980-luvun alun (1980: 500, 2010: 1050) (Ahola & Hedman 2014, 47). Tutkintomäärien kasvun intensiteetti eroaa siis huomattavasti alojen kesken.

Lisäksi on tärkeää huomata, että taloudellisten suhdanteiden vaikutus on hyvin erilainen eri koulutusaloilla. Suhdanteet vaikuttavat vahvimmin yksityiselle sektorille sijoituvien työllistymiseen, eli etenkin teknilliseltä ja kaupalliselta alalta valmistuneisiin. Sen sijaan suhdanteilla ei ole kovin merkittävää vaikutusta julkisen sektorin tehtäviin tai professioammatteihin yksityisellä sektorilla (mm. lääkärit, juristit, proviisorit). Tätä sivuttiin edellisessä alaluvussa. Suhdanteiden erilainen vaikutus lisää edelleen työelämässä saavutettujen tulosten eriytymistä koulutusalojen kesken. Kun tutkintovaatimukseen liittyvän sulkeuman tuoma suoja lisäksi rajoittaa merkittävästi kilpailua professionaalien työmarkkinoilla (Haapakorpi 2008, 11; Klein 2016), ja generalistien työmarkkinoille pääsy on huomattavasti vapaampaa, ovat koulutusalaryhmien väliset erot hyvin ymmärrettäviä.

Korkeakoulutuksen ekspansion seurauksena tutkinnon suorittaneiden taustat ovat muuttaneet heterogeenisemmiksi. Korkeakoulutukseen hakeutuu opiskelijoita monenlaisista kotitaustoista, erilaisen koulutus- ja työkokemushistorian pohjalta ja eri ikäisinä. Aikuisien osuus opiskelijoista on merkittävästi kasvanut. Tutkinnon suorittaneiden taustojen erilaistumisella on yhteys myös kasvaneeseen työelämätulosten eriytymiseen. Aikuisena opiskelleiden maisterin tutkinnon jälkeinen palkkahyöty selittyy sillä, että heidän koulutus- ja työurahistoriansa on täysin erilainen kuin nuorena, melko suoraan lukion jälkeen opinnot aloittaneiden. Aikuisilla on mahdollisesti jo pitkä työkokemushistoria aiemman koulutuksen pohjalta, mikä vaikuttaa erityisesti palkkaukseen. Esimerkiksi terveystieteiden alalla tämä koulutuspolku on tavallinen: 80 prosentilla alalla aloittaneista oli ylioppilastutkinnon lisäksi ammatillinen pohjakoulutus, ja 85 % aloittaneista oli vähintään 25-vuotiaita (Vuorinen-Lampila & Valkonen, 2012, 197, 199). Terveystieteiden yliopistokoulutus on siis mitä selkeimmin aikuiskoulutusta, alan vakiintuneen luonteen mukaisesti (vrt. Jauhiainen 2010, 141).

Aikuisena tutkinnon suorittaneiden aiempi historia on niin erilainen kuin nuoremmilla, että on aiheellista kysyä, voidaanko heitä yleensä verrata nuorena suoraan lukiosta yliopistoon hakeutuneisiin. Tärkeää on joka tapauksessa huomata, että toisin kuin monissa aiemmissa tutkimuksissa, aikuisena opiskelleille on ollut maisterin tutkinnon suorittamisen jälkeen palkkaetua aiemmasta työhistoriasta. Kaikkiaan on tärkeää, että koulutusjärjestelmässämme on mahdollisuus edetä yliopistoon myös aiempien ammatillisten tutkintojen pohjalta aikuisiällä. Merkittävä koulutusjärjestelmämme etu niin yksilön kuin yhteiskunnan näkökulmasta on, että siinä ei ole umpiperiä, eli opintojen jatkamien ja lisäkoulutuksen hankkiminen on mahdollista koko työuran ajan.

Vielä on syytä korostaa koulutusalan merkitystä työelämätulosten eriytyemisessä. Alan huomioon ottaminen ei ole aina tutkimuksissa mahdollista, sillä asetelma voi muuttua liian moniulotteiseksi. Kuitenkin koulutusalat ovat niin erilaisia luonteeltaan (professio/generalisti), opiskelijoiden taustojen ja koulutusreittien suhteen (aikuisien osuus, pohja-

koulutus), alalla vakiintuneiden käytäntöjen suhteen⁹⁵, edellä kuvatun koulutuspaikkamäärien kehityksen suhteen, sekä sen suhteen, miten taloudelliset suhdanteet vaikuttavat työllisyystilanteeseen, että alojen erilaisen luonteen jättäminen huomioimatta voi johtaa virheellisiin tulkintoihin. Toisaalta alojen huomioiminen on myös haasteellista, sillä se edellyttää tutkijalta alojen tuntemista. Lisäksi niiden erojen tarkastelu tuottaa helposti ehtoja tulosten vertailtavuudelle alojen kesken. Tästä on esimerkkinä edellä mainittu terveystieteiden ala; voidaanko se rinnastaa aloihin, joilla 80 % aloittajista on nuori ylioppilaita. Kun alan luonteeseen kuitenkin kuuluu toimia jatkokoulutusväylänä alempia terveydenhoidon tutkintoja suorittaneille, on alan ominaispiirteenä vääjäämättä erilainen ikä- ja pohjakoulutus rakenne kuin monilla muilla aloilla.

7.2.2 Työnantajasektorilla yhteys eriytymiseen – yksityisen sektorin merkitys työllistäjänä korostuu

Koulutusalan merkitys tulosten eriytyemisessä liittyy olennaisesti myös työelämään sijoittumisen eroihin alojen kesken. Työsuhteet ovat vakaampia valmistuttaessa niiltä koulutusaloilta, joilta sijoitetaan yksityiselle sektorille, jossa työsuhteet ovat yleensä pysyviä. Määräaikaiset työsuhteet ovat tavallisia julkisella sektorilla. Vaikka pysyvä työsuhde tuo erilaista turvaa kuin määräaikaisuus, on kuitenkin muistettava, että myös pysyvät ja määräaikaiset työsuhteet voivat olla keskenään hyvin erilaisia (ks. Julkunen 2014, 109–110; Pyöriä & Ojala 2012). Määräaikaisuudet ovat joskus pitkiä ketjutuksia. Pysyvässä työsuhteessa oleva taas voi yhtäkkiä menettää työnsä YT-neuvottelujen seurauksena. Näin voi käydä korkeassa ammatillisessa asemassa olevillekin. Kuten ensimmäisessä osatutkimuksessa lainattu amk-insinööri totesi: ”Kun kurssi vähän pörssissä heilahtaa, voi kadulla olla monta sataa työtöntä”.

Työsuhteiden vakaudella on siis yhteys työnantajasektoriin ja suhdanteiden erilaiseen vaikutukseen eri aloilla. Globaalien taloudellisten heilahdusten seuraukset ja siihen liittyvä epävarmuus ilmenevät useimmiten juuri pörssiyhtiöissä ja suurissa (monikansallisissa) yrityksissä, joihin sijoittuvat etenkin kaupalliselta ja teknilliseltä alalta valmistuneet. Yksityinen sektori on suoremmin alttiina taloudellisten suhdanteiden vaikutuksille (Julkunen 2014, 114; Kauhanen 2014). Toisaalta on muistettava, että riskit ovat voineet realisoitua odottamatta kenen tahansa kohdalla. Myös julkiselta sektorilta löytyy esimerkkejä yllättävistä vakituisen työn menetyksistä. Lisäksi määräaikaisten työsuhteiden yleisyys julkisella sektorilla merkitsee sitä, että epävarmuus koskettaa suurta osaa siellä työskentelevistä. Epävarmuutta on siis molemmilla työnantajasektoreilla.

⁹⁵ Esim. teknillistieteellisellä alalla vahvat työelämäyhteydet opiskeluaikana (Vuorinen & Valkonen 2007, 35–40); ammattikorkeakoulun tekniikan alalla merkittävästi enemmän aiemmin ammatillisen tutkinnon suorittaneita kuin kaupan ja hallinnon alalla (Virolainen & Valkonen 2012, 123–124).

Henkilöstön vähennysten aikaan saama epävarmuus on kuitenkin ollut Akavan tietojen mukaan voimakkaampaa yksityisellä sektorilla. Yksityisellä sektorilla henkilöstöä oli vähentänyt 70 prosentissa akavalaisten luottamusmiesten työpaikoista ja julkisella sektorilla 60 prosentissa työpaikoista. Ero ei ollut kovin suuri. Vähennysten toteuttamistapa erosi kuitenkin suuresti. Yksityisellä sektorilla vähennykset toteutettiin valtaosin irtisanomisten kautta. Julkisella sektorilla taas vähennykset hoidettiin pääosin ns. luonnollisella poistumalla, eli eläköitymisen kautta sekä siten, että määräaikaista työsuhdetta ei enää jatkettu (Akava 2016, 18)⁹⁶. Tämän perusteella näyttää selvältä, että yksityisellä sektorilla työskentelevät korkeakoulutetut ovat vahvemmin alttiina taloudellisen tilanteen ja yrityksen kannattavuuden muutosten aiheuttamalle epävarmuudelle.

Vaikka Akavan tiedot koskevat myöhempää aikaa kuin tämän tutkimuksen empiirinen tarkastelu, samankaltaisia eroja on mitä ilmeisimmin ollut myös tähän tutkimukseen osallistuneiden kohdalla. Akavan tulosten perusteella edellä lainattu amk-insinöörin kokemus pörssin heilahdusten mahdollisesta vaikutuksesta työsuhdetta jatkamiseen ei vaikuta liioitellulta. Yhteistä molemmille sektoreille on kuitenkin se, että nuoret työntekijät ovat useimmin alttiina epävarmuudelle: he – ja vielä erityisesti naiset – ovat todennäköisimmin määräaikaista työsuhdetta (Ojala & Hautaniemi 2012; Sutela & Lehto 2014, 36–37) ja heillä on suurin riski tulla irtisanotuiksi taloudellisten suhdanteiden muuttuessa.

Yksityiselle sektorille sijoittuneiden osuus maisterin tutkinnon suorittaneista oli tulosten mukaan huomattavan korkea ja julkiselle sektorille sijoittuneiden osuus yllättävän alhainen. Suomessa kuten myös muissa Pohjoismaissa noudatetussa korkean osaamisen strategiassa on hyvinvointivalttiolla ollut merkittävä rooli yliopistosta valmistuneiden työllistäjänä (ks. Barone & Ortiz 2011). Julkisen sektorin merkitys on kuitenkin olennaisesti kaventunut viime vuosikymmeninä, ja nykyään sille sijoittui enää runsas puolet tutkinnon suorittaneista naisista ja vain noin kolmannes miehistä. Syynä ovat ilmeisimmin julkisen sektorin tehostamiseen ja toimintojen karsimiseen tähdänneet toimet.

Samansuuntainen tulos saatiin tuoreimmassa maisterien uraseurannassa (Sainio, Carver & Kangas 2017, 28).⁹⁷ Myös Akavan tilastoista käy ilmi yksityisen sektorin merkityksen korostuminen korkeakoulutettujen työllistäjänä: Työntajasektoreille jakautuminen erosi selkeästi eri ikäryhmien kesken siten, että yksityiselle sijoittuneiden osuus oli korkein nuorimmassa ikäluokassa (alle 35-vuotiaat) ja matalin yli 50-vuotiailla (Akava 2016, 12). Yksi-

⁹⁶ Akavalaista yksityisen sektorin luottamusmiehistä joka toisen mukaan heidän työpaikallaan oli irtisanottu henkilöstöä tuotannollis-taloudellisista syistä. Julkisen sektorin luottamusmiehistä irtisanomisista omalla työpaikallaan kertoi joka seitsemäs (Akava 2016, 18). Ero oli siis huomattava.

⁹⁷ Julkiselle sektorille (ml. kolmas sektori) sijoittui 44 % vuonna 2011 tutkinnon suorittaneista. Vuonna 2000 yliopistosta valmistuneista julkiselle sektorille sijoittui 67 % (Korhonen & Sainio 2006, 14). Osuuden vähenemiseen vaikuttaa osin se, että vuoden 2010 lainmuutoksen jälkeen yliopistot luokitetaan yksityiselle sektorille. Yliopistossa työskenteli 9 % vuonna 2011 valmistuneista (Sainio ym. 2017, 28). Yliopistojen siirtyminen yksityiselle sektorille ei kuitenkaan yksin selitä näin merkittävää muutosta.

tyiselle sektorille sijoittuminen painottuu siis sen mukaan, mitä myöhemmin akavalaiset korkeakoulutetut ovat tutkintonsa suorittaneet.

Yhtä aikaa julkisen sektorin tehostamistoimien kanssa on yksityiselle sektorille syntynyt uusia korkeakoulutettujen tehtäviä (ks. Haapakorpi 2009, 44–45), ja osaamisvaatimukset ovat kohonneet monissa niistä työtehtävistä, joihin aiemmin sijoituttiin alemmalla koulutuksella. Kun valmistuneet ovat yhä enemmän sijoittuneet näihin tehtäviin, on tämä osaltaan lisännyt työelämässä saavutettujen tulosten eriytymistä: monet yksityisen sektorin ammatit eivät luokituta ammatillista asemaa kuvaavassa hierarkiassa yhtä korkealle (erityisasiantuntija, ylempi toimihenkilö) kuin julkisen sektorin virat. Kaikkiaan yksityisen sektorille sijoittumisen lisääntyminen, siellä olevien työtehtävien kirjon ja niiden palkkauksen monimuotoistuminen kasvattaa siis myös työelämätulosten monimuotoistumista. Työelämään ja työmarkkinoihin liittyvien muutosten vaikutusta eriytymiseen tarkennetaan seuraavassa alaluvussa.

7.2.3 Polarisoitunut työpaikkojen kasvu ja työmarkkinoiden eriytyminen

Koska korkeakoulututkinnolla työelämässä saavutettuja tuloksia on tavallisesti tutkittu koulutuksesta käsin ja tutkimusta ovat tehneet koulutuksen tutkijat, joihin itsekin lukeudun, ovat työelämään ja sen muutoksiin liittyvät tekijät usein jääneet vähälle huomiolle tulosten syitä ja merkityksiä pohdittaessa. Niiden ymmärtäminen jää kuitenkin puolinaiseksi, jos työelämään sijoittumisen toista tekijää ei huomioida. Edellisessä alaluvussa mainituilla, niin korkeakoulutettujen kuin myös muiden työntekijöiden asemaa epävarmistaneilla tekijöillä on ollut suuri vaikutus suomalaiseen työelämään, sen vakauteen ja pysyvyyteen (Julkunen 2014, 53–68).

Vielä edellä mainittuja muutoksia enemmän korkeakoulutettujen työelämätuloksiin on kuitenkin vaikuttanut suuri ammattirakenteen muutos ja asiantuntijatehtävien merkittävä lisääntyminen. Suomessa muutosta on edistänyt maamme talouden teknologia-intensiivinen luonne (ks. Barone & Ortiz 2011, 327–328). Ilman näitä muutoksia, jotka ovat merkittävästi lisänneet korkeakoulututkinnon suorittaneiden kysyntää, heidän saavuttamansa työelämätulokset olisivat olennaisesti matalampia. Myös koulutuksen arvo resurssina työelämään sijoittumisessa olisi merkittävästi laskenut, mahdollisesti myös usko koulutukseen yleensä. Kun korkeampaa koulutusta vaativan tietotyön osuus on suuresti kasvanut ja samalla vähän koulutusta vaativien tehtävien osuus on vähentynyt, puhutaan nykyään hyvin erilaisesta työelämästä kuin joitakin vuosikymmeniä sitten. Tällä on ollut erittäin olennainen merkitys korkeakoulutettujen asemalle työelämässä.

Työpaikat ovat yleisesti vähentyneet matalan koulutustason tehtävissä. Palvelualojen kasvu on kuitenkin johtanut siihen, että niillä on runsaasti tarjolla vähän muodollista kou-

lutusta vaativaa työtä (ks. Aro 2014, 108). Näyttää siltä, että heikossa työmarkkinatilanteessa myös korkeakoulutettuja on sijoittunut tehtäviin, joissa voisi toimia ilman mitään ammatillista koulutusta. Tämä koski tähän tutkimukseen osallistuneista etenkin tradenomeja, joita oli ammattinimikkeiden perusteella tehtävissä, joissa ei vaadita ammatillista koulutusta. Ammattiaseman mukaan tarkasteltuna huomattava osa tradenomeista oli päätenyt työntekijätason tehtäviin.

Virolainen ja Stenström (2014) arvioivat, että korkeakoulutettujen sijoittuminen työntekijätason tehtäviin on vaikuttanut siihen, että ammatillisesta toisen asteen koulutuksesta valmistuneet työllistyvät on Suomessa muita Pohjoismaita heikommin. He havaitsivat, että korkeakoulututkinnon suorittaneiden osuudet etenkin alle 35-vuotiaista olivat Suomessa huomattavasti muita Pohjoismaita korkeammat. Ammattikoulutettujen heikompi työllistyminen voi Virolaisen ja Stenströmin mukaan johtua siitä, että amk-tutkinnon suorittaneet kilpailevat samoista työpaikoista ja voittavat useasti työnhaussa. Tästä näyttäisi olevan merkkejä myös tämän tutkimuksen tuloksissa. Syyt amk-tutkinnon suorittaneiden päättymiseen työntekijätason tai tehtäviin, joissa ei vaadita mitään ammatillista koulutusta, liittyvät siis sekä koulutusekspansioon että siihen, että matalan koulutustason tehtäviä on syntynyt erityisesti palvelualoilla. Myös työelämässä tapahtunut polarisaatio (eli työpaikkojen kasvu toisaalta korkeaa koulutusta vaativissa asiantuntijatehtävissä, ja toisaalta palvelualoilla tehtävissä, joissa ei vaadita koulutusta) näyttää vaikuttavan siihen, millaisia muotoja segregatio saa aloilla, joilla on heikko työmarkkinatilanne.

Keskeinen työelämään liittyvä eriytymisen näkökulma on työmarkkinoiden jakautuminen generalisti- ja professioaloilta valmistuneiden kesken. Generalistialoilta valmistuneet sijoittuvat yleisille työmarkkinoille, joille pääsy on avoimempaa ja joilla sen vuoksi on enemmän kilpailua. Professionaalien työmarkkinat sen sijaan ovat suojatut, ja niille pääseminen edellyttää tutkinnon tuottamaa kvalifikaatiota. Kun ammattiliittojen edunvalvonta on tutkintomääriä rajoittamalla huolehtinut siitä, että mahdollisuutta tutkintokvalifikaation saavuttamiseen on pyritty rajaamaan, on kilpailu professiotyömarkkinoilla merkittävästi vähäisempää – siitakin huolimatta, että kilpailullisuus on työmarkkinoilla yleisesti lisääntynyt. Koska tutkintoja valmistuu vähemmän ja tutkintovaatimus rajaa muut ulkopuolelle, on tutkinnon suorittaneiden asema olennaisesti turvatumpi.⁹⁸ Jakautuminen yleisille ja professiotyömarkkinoille eriyttää jo lähtökohtaisesti tutkinnolla saavutettavia tuloksia.

⁹⁸ Sosiologisessa käsitteistössä tutkintovaatimus on yksi *sulkeumastrategioista*, joilla asiantuntija-asemaan pääsyä voidaan rajata (esim. Haapakorpi 2009, 15–16).

7.2.4 Tulokset hyviä kansainvälisesti verraten, koulutusalojen erot huomattavan suuria

Kansainvälisesti verraten suomalaisten korkeakoulutettujen tutkinnollaan saavuttamat työelämätulokset ovat hyviä. Valmistuneiden ammatillinen asema on korkea, työn ja koulutuksen vastaavuus hyvä ja työttömyysasteet ovat alhaisia verrattuna alemman koulutustason tutkintoja suorittaneisiin. Korkeakoulutus tuottaa maassamme edelleen hyviä tuloksia työelämässä, eli koulutuksen hankkiminen on kannattavaa. Suomalaisten korkeakoulutettujen tilanne on tyystin toisenlainen kuin esimerkiksi korkeiden työttömyysasteiden Etelä-Euroopassa tai laajojen työllistymisongelmien Britanniassa. Korkeakoulututkinto on edelleen merkittävä resurssi työelämään sijoittumista ja siellä saavutettavia tuloksia ajatellen. Tähän vaikuttaa olennaisesti se, että Suomen työmarkkinoiden kaltaisilla säännellyillä työmarkkinoilla korkeasti koulutettujen ammatillinen status on korkeampi ja työn ja koulutuksen vastaavuus parempi (Merenluoto & Lindberg 2012; Wolbers 2007). Koska sekä yhteiskunnan, koulutusjärjestelmän että työmarkkinoiden järjestelyt eroavat suuresti eri kansallisissa konteksteissa, on tulosten vertaaminen maiden kesken aina ongelmallista. Tulokset eivät välttämättä kuvaa korkeakoulutuksen tuloksellisuutta ja työelämärelevanssia, vaan niihin vaikuttavat olennaisesti institutionaaliset puitteet, joissa koulutus ja työelämään siirtyminen tapahtuvat.

Suomi eroaa sekä eurooppalaisessa että globaalissa vertailussa monista muista maista myös siten, että kansainväliset muutostrendit eivät heijastu Suomeen yhtä vahvoina. Meillä työelämän yleinen epävakaus ei ole kasvanut samalla tavoin kuin liberaaliregiimiä noudattavissa maissa (Walther 2006, 2009), kuten Britanniassa ja Yhdysvalloissa. Vaikka epävarmuuden kokeminen on kasvanut, epävarmuus ei ole realisoitunut kovin laajamittaisena (Rokkanen & Uusitalo 2010; Sutela & Lehto 2014, 27–28). Korkeakoulutettujen työmarkkinakilpailussa on kansainvälistymisen tai globalisoitumisen merkkejä myös Suomessa, mutta niiden vaikutus on vielä vähäisempi moniin muihin maihin verrattuna. Kumpikaan näistä ilmiöistä ei ole meillä toteutunut sellaisena, kun kansainvälisessä kirjallisuudessa on oletettu (Brown & Lauder 2012; Brown ym. 2011).

Koulutusalojen välisten työelämätulosten erojen on todettu kasvavan korkeakoulutuksen ekspansion myötä erityisesti niissä maissa, joissa korkeakoulutettujen osuus on korkea. Koska koulutustason kohoaminen on johtanut koulutustasojen välisen eriytymisen vähenemiseen, on eriytyminen siirtynyt koulutusalojen välille (ks. Ballarino & Bratti 2009; Klein 2011; Reimer ym. 2008). Koulutusalojen välinen eriytyminen korostuu myös siksi, että suomalainen koulutusjärjestelmä perustuu ammatillisesti spesifeihin koulutusohjelmiin. Koulutusalojen väliset erot ovatkin tuloksissa erittäin merkittäviä; työelämätulosten erot alojen kesken ovat osin niin suuria, että niihin päätyminen saman koulutustason tutkinnolla voi tuntua yllättävältä. Erityisen huomattavia ovat palkkaerot ja erot professio-

naalin asemaan sijoittumisessa. Tulosten erot ilmentävät selvästi koulutusalan keskeistä merkitystä suomalaisessa järjestelmässä. Koska koulutusalan merkitys on näin keskeinen, on koulutusalan huomioiminen työelämätuloksia koskevassa tutkimuksessa aina tärkeää. Ilman sitä tulokset tavoittavat vain pintaa monimuotoisesta todellisuudesta.

Monissa muissa maissa keskeinen sija työelämätulosten eriytymisessä on sillä, että yliopistojen ja korkeakoulujen statukset eroavat merkittävästi. Jotkut niistä ovat erityisen arvostettuja (laadukkaita), ja joidenkin arvostus on alhaisempia. Kyseisissä maissa tutkinnon ja sen koulutusalan lisäksi on siis olennaista, missä instituutiossa tutkinto on suoritettu (esim. Behle ym. 2016; Macmillan & Vignoles 2013). Suomessa ei ole tällaisia statuseroja korkeakoulujen kesken ja niissä suoritettujen tutkintojen arvostuksessa työmarkkinoilla, joten suomalainen järjestelmä tarjoaa erityisen hyvän kontekstin muihin taustatekijöihin liittyvän eriytyksen tutkimiselle.

7.2.5 Segregaatio, taloudellinen tehokkuus ja asenteet tuottavat sukupuolten epätasa-arvoa

Suurin korkeakoulutuksen laajenemiseen liittyvä muutos tutkinnon suorittaneiden taustan osalta on voimakkaasti kohonnut naisten osuus. Koska sukupuolella todettiin erittäin merkittävä vaikutus siihen, millainen resurssi korkeakoulututkinto on työelämätulosten saavuttamisessa, on naisten osuuden kasvulla suuri kokonaisvaikutus tulosten eriytymiseen tutkinnon suorittaneiden kesken.

Segregaatio eriyttää voimakkaasti naisten ja miesten työelämään sijoittumista myös samalla alalla suoritetun tutkinnon pohjalta. Osatutkimuksessa, jossa työelämätuloksia tarkasteltiin sukupuolen mukaan useiden indikaattorien pohjalta (artikkeli II), naisten ja miesten väliset erot todennäköisesti korostuivat, koska tutkimus kohdistui teknilliseen ja kaupalliseen alaan, joilta sijoitutaan yleisesti yksityiselle sektorille. Niin aiempien tutkimusten (Haapakorpi 2002; Prix 2009; Roksa 2005) kuin tämän tutkimuksenkin mukaan naisten on ollut helpompi päästä asiantuntijatehtäviin julkisen sektorin professioissa, joissa kelpoisuusehdot on määriteltä laissa, kuin esimies- tai johtoasemaan yksityisissä yrityksissä, joissa rekrytointikriteerit voidaan määritellä organisaatiokohtaisesti.

Tulokset paljastivat erityisesti sen, kuinka olennaisesti sukupuolen mukainen eriytyminen liittyy jakoon julkisen ja yksityisen sektorin kesken, joka taas kietoutuu myös koulutusalaan. Työsuhteen vakautta lukuun ottamatta julkiselle sektorille sijoittuminen oli naisille yleensä edullisempaa. Sukupuolten palkkaerot olivat julkisella sektorilla vähän pienemmät. Julkiselle sektorille sijoittuminen tasasi näin ollen sukupuolen vaikutusta palkkaukseen. Vaikka maistereiden sijoittuminen professionaalien asemaan ei eronnut sukupuolen mukaan, mitä voidaan pitää erittäin hyvänä tuloksena, lisäsi julkinen sektori nais-

ten sijoittumista professionaaliksi vielä voimakkaammin kuin miesten sijoittumista. Olennaista kuitenkin on, että (sukupuolesta riippumatta) tämä ei koskenut kaikkia koulutusaloja. Professionaalien asemaan sijoittumisessa ei ilmennyt tilastollisesti merkitsevää eroa sektorien kesken joillakin professioaloista (lääketieteet, oikeustiede, psykologia), mutta ei myöskään osalla generalistialoista (teknillisen tieteet, kauppatieteet). Sektorin merkitys ei siis ollut yksiselitteisesti sama, vaan myös se eriytyi koulutusalojen kesken.

Julkisen sektorin asema maistereiden työllistäjänä oli merkittävästi kaventunut aiemmasta, kuten edellä todettiin. Koska naisten on ollut helpompi päästä vaativiin asiantuntijatehtäviin julkisella sektorilla ja naisten asema on ollut julkisella sektorilla tasavertaisempi miesten kanssa, vaikuttanee julkisen sektorin kaventuminen erityisesti korkeakoulutettujen naisten asemaan. Tavallisesti naisten on ollut vaikeampi menestyä silloin, kun kilpailu on kovempaa; ehkäpä kilpailuasetelma on miehille lähtökohtaisesti luontevampi. Lisäksi julkisella sektorilla esimerkiksi perhevapaiden tuomat järjestelyt on usein koettu helpommiksi.

Globaalin kilpailun vauhdittama taloudellinen tehokkuus korostuu yksityisen sektorin yrityksissä, joissa naisten palkkaamiseen liittyviä perhevapaiden ja lasten sairastelun kustannuksia arvioidaan tarkemmin. Nämä kustannukset voivat vaikuttaa yritysten halukkuuteen palkata naisia, joiden myötä muodostuu epäsuoria palkkakustannuksia (ks. Anker 2001). Tämä voi johtaa jonkinlaiseen syrjintään. Monet toiseen osatutkimukseen (artikkeli II) osallistuneista naisista kokivat perhevapaiden ja lasten sairasteluun liittyvien kustannusten hankaloittaneen työpaikan saamista. He katsoivat, että työnantaja piti heitä ”kallassa riskinä” yritykselle. Vaikuttaa siltä, että naisten työelämää osallistumista tukemaan tarkoitettut hyvinvointivaltion edut ovat nykytilanteessa osin kääntymässä naisia vastaan, koska niihin liittyvät taloudelliset velvoitteet voivat vähentää yritysten halukkuutta heidän palkkaamiseensa (ks. Bairoh 2016; Stadelman-Steffen 2008). Kaikkiaan maistereiden kasvanut sijoittuminen yksityiselle sektorille on siis todennäköisesti heikentänyt naisten tutkinnollaan saavuttamia työelämätuloksia ja vaikeuttanut heidän asemaansa työelämässä.

Perhevapaiden kustannuksista yrityksille on vielä vähän tutkimusta, mutta niistä on arvioitu voivan koitua merkittäviä epäsuoria kuluja (Kauhanen & Napari 2011). Ensimmäinen askel tilanteen parantamiseksi on otettu, kun hallitus päätti perhevapaiden kustannusten kertakorvauksesta (2500 €) äidin työnantajalle. Tämä on kuitenkin riittämätöntä. Ratkaisun toisi kustannusten jakaminen molempien vanhempien työnantajien kesken, tai kustannusten siirtäminen yhteiskunnan kannettavaksi, mitä tuskin pidetään realistisena nykytilanteessa. Miesvaltaiset alat todennäköisesti vastustavat kustannusten jakamista vanhempien työnantajien kesken. Se kuitenkin todennäköisesti helpottaisi naisten työllistymistä ja asettaisi vanhemmat tasa-arvoisempaan asemaan; ovathan lapset yhtä lailla molempien vanhempiensa lapsia. Nykyisessä järjestelmässä perhevapaiden kustannukset näyttävät aiheuttavan sukupuoleen liittyvää syrjintää työelämässä.

Vaikka naisten asema lienee suomalaisessa ja pohjoismaisessa yhteiskunnassa ja työelämässä parempi kuin missään muualla maailmassa, sukupuoleen liittyvä syrjintä ei ole poistunut työelämästä. Se voi osin selittää miesten ja naisten saavuttamien työelämätulosten eriytymistä. Tehokkuuden ja tuloksellisuuden korostuminen nykyisessä työelämässä ja erityisesti yksityisellä sektorilla voi vielä korostaa sukupuolen merkitystä. Mikäli tehtävän menestyksellinen hoitaminen edellyttää yhtämittaista uraa yrityksessä, yritys saattaa välttää naisten palkkaamista tällaisiin tehtäviin (Kauhanen & Napari 2011).

Tehokkuuteen liittyvän rajattoman työnteon kulttuurin yleistymisen myötä naisten asema työelämässä on todennäköisesti muuttunut hankalammaksi. Tosin on tärkeää muistaa, että olemassa on myös esimerkkejä menestyvistä yrityksistä, joissa tietoisesti panostetaan perheystävälliseen työkuulttuuriin ja työajan rajaamiseen. Naisten on yleensä vaikeampaa mukautua työpäivien venymiseen ja siihen, että tarvittaessa tulisi olla työnantajan käytävissä iltamyöhään saakka ja viikonloppuisin. Naiset voivat kokea myös työhön liittyvän matkustamisen hankalammaksi kuin miehet. Nämä tekijät saattavat edistää sitä, että rekrytointipäätöksiä tehdään mieshakijoiden eduksi (ks. Standelman-Steffen 2008). Tilastokeskuksen tutkimuksessa todettiin, että miehet tekivät selvästi useammin työtä, johon liittyy tavoitettavissa oleminen työajan ulkopuolella ja liikkuminen päätyöpaikan ulkopuolella (Lehto & Sutela 2008, 141–142). Tämä naisten ja miesten töiden erilainen luonne kuvaa yhtä segregaaation muotoa, jossa naiset ja miehet valikoituivat erilaisiin työpaikkoihin. Myös tämä vaikuttanee palkkaeroihin.

Segregaaation vaikutusten vähentämiseksi naisia on kannustettu hakeutumaan miesvaltaisille aloille. Tulosten mukaan he kuitenkin saavuttivat myös näiltä aloilta valmistuttuaan miehiä heikommat työelämätulokset. Yhtäältä tämä liittyy erilaiseen jakautumiseen eri koulutusohjelmiin ja pääaineisiin. Monien naisten suosimien (esim. markkinointi, arkkitehtuuri, bio- ja ympäristötekniikka, vaate- ja tekstiilitekniikka) koulutusohjelmien työllisyystilanne on ollut heikompi kuin miesten suosimien (esim. laskentatoimi, rahoitus, kone-, sähkö- ja tietotekniikka).

Edelleen vaikuttaa myös siltä, että miesvaltaisella alalla vähemmistönä olevat naiset ovat usein epäedullisessa asemassa siksi, että heidän ei katsota olevan sopivia aiemmin miesten töiksi mielletyissä ammateissa toimimiseen (Reimer & Steinmetz 2009). Tekniikan alalta valmistuneet naiset, niin amk- kuin yliopistokoulutuksestakin, olivat kohdanneet miehiä useammin ongelmia työelämäänsä kiinnittymisessä, sillä he olivat olleet huomattavasti miehiä yleisemmin työttömänä valmistumisen jälkeen. He myös kertoivat sukupuoleen liittyvistä ennakkoluuloista rekrytoinnissa: erälle naispuoliselle rakennusalan amk-insinöörille rekrytoija totesi haastattelussa, että hakija sopisi hyvin sihteeriksi, mutta heillä ei tarvittu sihteerää. Myös miestyökulttuuriin sopeutumiseen liittyi ongelmia: roolit tuntuivat erään DI-naisen kuvauksen mukaan ristiriitaisilta, kun ”työssä pitäisi olla hyvä jätkä ja kotona hyvä äiti” (ks. Vuorinen & Valkonen 2007, 95–96; vrt. Bairoh 2016).

Kuitenkin tasaisen sukupuolijakauman kauppatieteellisellä alallakin sukupuoleen liitettiin eroja, joita voidaan selittää sukupuolen signaalimerkityksellä rekrytoinnissa. Signaalimerkityksen vuoksi miesten voidaan ajatella olevan pystyvämpiä, minkä vuoksi tutkimukseen osallistuneet naiset kokivat, että heitä harvoin rekrytoitiin suoraan valmistumisen jälkeen esimiesasemaan; naisten tuli aloittaa lattiatasen tehtävästä, jotta he ymmärtäisivät koko prosessin. Miehiä taas palkattiin myös suoraan esimiesasemaan koska katsottiin, että työ kyllä opettaa. Naiset todennäköisesti häviävät, kun rekrytointi muuttuu yhä enemmän henkilökohtaisiin ominaisuuksiin perustuvaksi. Tällöin rekrytointitilanteissa tehtävät päätelmät voivat perustua signaaliteorian mukaisesti rekrytoijan tai työnantajan subjektiviin ja vaistonvaraisiin tulkintoihin hakijan sopivuudesta. Esimerkiksi omaa sukupuolta olevien⁹⁹ ja saman koulutuksen omaavien palkkaamisessa voi olla kyse tästä. Vaistonvaraisten tulkintojen merkitystä tukee se edellä ja aiemmissa tutkimuksissa havaittu seikka, että naiset yleensä saavuttavat korkeakoulututkinnollaan parhaat tulokset hyvinvointivaltion julkisen sektorin professioissa, joissa rekrytointikriteerit ovat lain määrittämät ja muilla ominaisuuksilla on toissijainen asema.

Olennaista on huomioida myös se, että naiset eivät suinkaan olleet homogeeninen ryhmä työelämäänsä sijoittumisessa, vaan tulokset eriytyivät myös naisten kesken. Tämä ilmeni muun muassa siten, että etenkin amk-tutkinnon suorittaneista naisista osa päätyi hyvään ammatilliseen asemaan ja asiantuntijatyöhön, kun taas osa toimi työntekijätason tehtävissä. Tosin on huomattava, että tradenomien tutkinnon suorittaneista miehistäkin työntekijätasolla työskenteli neljännes, eli myös tradenomimiesten saavuttama asema oli selkeästi polarisoitunut. Eriytyminen ilmenee siis myös siten, että työelämässä saavutetut tulokset eriytyvät myös taustatekijöiltään samankaltaisten valmistuneiden kesken. Kuitenkin naisten keskimääräinen asema oli kaiken kaikkiaan alhaisempi. Haapakorpi (2009, 50) havaitsi, että heikko työmarkkinatilanne heijastui tavallisemmin naisiin. Hyvin rekrytoivilla asiantuntija-aloilla naisten asema ei ollut miesten asemaa ongelmallisempi, mutta heikomman työllisyyden aloilla naisten mahdollisuudet sijoittua asiantuntijatehtäviin olivat heikkomat kuin miesten.¹⁰⁰

Segregaation vaikutukset ovat aina ei-toivottuja. Kuitenkin on vaikeaa tehdä täysin selvää eroa sen suhteen, milloin kyse on valikoitumisesta, joka ei ole omien toiveiden mukaista ja milloin erilaisiin asemiin pääytymiseen vaikuttavat myös arvostuksiin liittyvät vallinnat. Myös sukupuolten väliset erot työtä ja uraa koskevissa asenteissa ja arvostuksissa vaikuttavat eroihin työelämässä. Størenin ja Arnesenin (2011) mukaan naisten ja miesten

⁹⁹ Siihen, että miehet suosivat rekrytoinnissa samaa sukupuolta olevia, on sukupuolentutkimuksessa viitattu homososiaalisuuden käsitteellä (Koivunen 2011, 50).

¹⁰⁰ Yhtenevä tulos saatiin myös Naumasen (2002) tutkimuksessa, jossa naisten ja miesten työmarkkina-asemaa tarkasteltiin 1990-luvun lamavuosina. Myös tuolloin heikon taloudellisen tilanteen vaikutukset tuntuivat voimakkaammin naisten asemassa työmarkkinoilla.

arvostusten ja asenteiden erot olivat yllättävän samankaltaisia Euroopan eri maissa. Miehillä työn tuottamaan asemaan, palkkaukseen ja uramahdollisuuksiin sekä ammatillisiin haasteisiin liittyvä orientaatio oli keskimäärin tärkeämpi kuin naisille. Naisille taas oli tärkeämpi työsuhteen vakauteen, perheeseen ja vapaa-ajan aktiviteetteihin liittyvä orientaatio. Laajan eurooppalaisen tutkimuksen tulokset vahvistavat sen, mikä on havaittu aiemmassa kotimaisessa tutkimuksessa. Korkeakoulutettujen koulutusvalinnassa miehille olivat merkittävämpiä statukseen liittyvät syyt, kuten palkkaus sekä koulutuksen ja ammatin arvostettu asema, naisille taas merkittävämpiä olivat kiinnostus alaa kohtaan ja mahdollisuus mielenkiintoiseen työhön (Vuorinen & Valkonen 2003, 79–83). Vaikka arvostuksissa on suuria eroja yksilöiden kesken – niin naisten kuin miestenkin joukossa – on sukupuolten erilaisilla arvostuksilla kuitenkin jossain määrin vaikutusta työelämään sijoittumiseen ja siellä saavutettavien tulosten eriytymiseen.

7.2.6 Valmistumisajankohdan työmarkkinatilanne ja työllistymisen henkilökohtaistuminen

Valmistumisajankohdan taloudellisella ja työllisyystilanteella on tulosten mukaan vaikutusta työelämätuloksiin myös myöhemmin. Verratuissa kahdessa amk-tutkinnon suorittaneiden kohortissa (2000, 2002) (artikkeli I) tulokset heikkenivät myöhempänä ajankohdantana valmistuneilla, ja heikkeneminen oli vielä jonkin verran selvempää tekniikan alalla. Alojen välisiä eroja ja osin erilaista kehitystä voi selittää tutkintomäärien kasvulla ammatikorkeakoulujen vakinaistumisen myötä sekä ajankohdan taloudellisella ja työllisyystilanteella. Tutkintomäärät kasvoivat tarkasteltujen vuosien 2000 ja 2002 välillä kaupan alalla 51,5 % ja tekniikan alalla 45,9 %. Tämä ilmentää selvästi massoitumisen vaikutuksia korkeakoulutettujen tilanteeseen työmarkkinoilla. Kun työmarkkinoille tulevien tutkinnon suorittaneiden määrät kasvavat paljon lyhyellä aikavälillä, jo tämä pelkäänsä voi johtaa siihen, että osa valmistuneista joutuu tyytymään heikompiin työelämätuloksiin. Tutkintomäärien suurempi kasvuprosentti kaupan alalla voi siis selittää alan heikompia tuloksia.

Toinen tuloksiin vaikuttanut tekijä oli valmistumisajankohdan taloudellinen ja työllisyystilanne. Maisterin tutkinnon suorittaneiden työttömyysaste alkoi kasvaa vuonna 2002. Amk-tutkinnon suorittaneilla käänne ei ollut yhtä selkeä, mutta molemmilla työttömyysaste oli korkein vuonna 2004. Sen jälkeen työttömyysasteen trendi oli laskeva vuosikymmenen lopun lamaan saakka (Akava 2016, 17). Kansainvälinen taloustilanteen heikkeneminen heijastui Suomeen vuonna 2002 siten, että talouskasvu hidastui. Työllisten määrä väheni erityisesti IT-sektorilla ja rakennusalalla, joille varsinkin tekniikan alalta valmistuneet sijoittuivat, mutta joiden tilanne vaikutti myös kaupallisen alan työllisyyteen. Näin ollen työllisyystilanne oli huonompi jälkimmäisenä vuonna valmistuneilla. Teknillisen ja

kaupallisen alan korkeakoulutetut ovat niitä, joihin taloussuhdanteiden muutokset vaikuttavat suorimmin. Heidänkin tilanteensa ovat silti hieman erilaisia keskenään, sillä tekniikan alalla suhdanteiden vaikutus on yleensä vielä suurempi. Myös tämä kuvaa yhtä työelämätuloksia eriyttävää mekanismia.

Myös aiempien tutkimusten mukaan valmistumisajankohdan tilanteella on ollut vaikutusta muutaman vuoden kuluttua saavutettuihin työelämätuloksiin, joskin vaikutus on vaihdellut koulutusaloittain ja sen mukaan, kuinka merkittäviä taloudellisen ja työllisyystilanteen muutokset ovat olleet (Sainio 2008, 40, 46; Sainio 2011). Toisaalta on muistettava, että tilanne heti valmistumisen jälkeen ei kuitenkaan kohtalonomaisesti määritä myöhempää työelämään sijoittumista, vaan suurin osa tuolloin ongelmia kohdanneista päätyy myöhemmin hyvään ja vakaaseen asemaan. Työuran alun ongelmat liittyvät usein siirtymävaiheen luonteeseen niiden kohdalla, joilla ei ole vielä valmistuessaan työpaikkaa.

Henkilökohtaisten ominaisuuksien merkitys valmistuneiden kiinnittymisessä työelämään on korostunut kasvaneen työpaikkakilpailun myötä. Tutkinnon suorittaneiden mukaan henkilökohtaiset ominaisuudet ja oma aktiivisuus ovat vaikuttaneet työllistymiseen monia opintoihin liittyviä tekijöitä enemmän (Tuominen 2012). Tutkinnon suorittaminen on tavallaan muuttunut itsestään selväksi ennakkoehdoksi, ja henkilökohtaiset ominaisuudet ovat ratkaisevassa asemassa.

Tuoreimmassa maistereiden uraseurannassa henkilökohtaisia ominaisuuksia yksilöitiin tarkemmin. Esimerkiksi aiempia kontakteja, suhdeverkostoja, kansainvälistä kokemusta ja harjoittelua tärkeämpänä maisteriksi valmistuneet pitivät kykyä kertoa omasta osaamisestaan tulevalle työnantajalle (Sainio ym. 2017, 33, 43). Vaikka kysymyksen asetelulla (mitä vaihtoehtoja on annettu) on todennäköisesti ollut vaikutusta tulokseen, se kertoo joka tapauksessa siitä, että työelämään kiinnittyminen on muuttumassa yhä henkilökohtaisemmaksi. Koulutuksessa voidaan toki tukea opiskelijoiden valmiuksia kuvata osaamistaan, mutta lähtökohtaisesti henkilöiden valmiudet voivat olla hyvin erilaiset. Valmiudet liittyvät paitsi siihen, miten kukin hahmottaa opinnoissa ja työkokemuksen myötä omaksumiaan asioita, myös itsetuntoon ja uskomuksiin omasta pystyvyydestä. Jälkimmäisten erot taas pohjautuvat persoonallisuuden eroihin ja erilaisiin kasvuolosuhteisiin. Merkitystä voi olla myös sillä, että naisille ja miehille ”sopiva” tapa esittää itsensä saattaa olla erilainen.

Näin henkilökohtaisten tekijöiden merkitysten korostuessa voidaan ennakoida, että eriytyminen edelleen vahvistuu valmistuneiden työelämätuloksissa myös samaan taustaryhmään kuuluvien kesken. Henkilökohtaisten ominaisuuksien korostuminen liittyy myös yhteen valmistumisajankohdan taloudellisen ja työllisyystilanteen kanssa: heikossa-kin työllisyystilanteessa vahvemmillä ovat ne, joita omaavat toivotuimpia henkilökohtaisia ominaisuuksia ja osaavat parhaiten kertoa osaamisestaan sekä luottavat pystyvyyteensä.

7.2.7 Vertailun haasteet kasvaneet työelämätulosten eriytyessä

Valmistuneiden työllistymiseen liittyviä yliopistojen tuloskriteerejä suunnitellaan muutettavaksi siten, että työelämätulosten laatu otetaan huomioon. Kriteerejä on hahmotettu opetus- ja kulttuuriministeriön työryhmässä (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2017). Ryhmä on esittänyt perusteltuja vaihtoehtoja laadun huomioimiseksi. Ongelmallista kuitenkin on, että työelämätuloksiin vaikuttaa paljon sellaisia tekijöitä, jotka eivät lainkaan liity koulutuksen työelämärelevanssiin tai laatuun. Koska sukupuoli ja koulutusala ovat merkittäviä tuloksia eriyttäviä tekijöitä, muodostuvat tulokset paremmiksi niissä korkeakouluissa ja koulutusaloilla, joilla on paljon miehiä ja jotka tarjoavat koulutusta niillä (professio)aloilla, joilta valmistuneiden työmarkkinatilanne on hallitun tutkintomäärien kasvun vuoksi muita aloja parempi. Yhteismitallisten ja luotettavien kriteerien löytäminen on erittäin haasteellista (vrt. Ursin 2011).

Tutkintomäärien erilaisesta kasvuvolyymistä riippumatta alat eroavat suuresti niiden erilaisen luonteen vuoksi, kuten edellä on moneen kertaan havaittu. Työsuhteet ovat vakaampia yksityiselle sektorille työllistävillä aloilla, eli vakaus liittyy työnantajasektoriin. Teknillistieteellisellä alalla on perinteisesti vahvat yhteydet työelämään koulutuksen aikana, ja opiskelijat integroituvat sinne erittäin hyvin jo ennen valmistumistaan. Lääketieteessä taas suuri osa sijoittuu määräaikaiseen työsuhteeseen, mutta se liittyy alan luonteeseen ja mahdollisuuteen valita erilaisia työpaikkoja, eikä näin ollen tarkoita, että valmistuneiden asema olisi epävakaa. Koska korkeakoulutettujen alueellinen työllisyystilanne on pääkaupunkiseudulla muuta maata parempi, ovat siellä sijaitsevat oppilaitokset edullisemmassa asemassa. Vastaavia esimerkkejä on runsaasti lähes jokaiselta alalta. Työllistymiseen liittyvien tuloskriteerien uudistaminen on tarpeellista, mutta luotettavien, yhteismitallisten kriteerien kehittäminen on hankalaa. Vaikka tämän väitöskirjan tulosten perusteella on helppoa nostaa esiin laadun mittaamisen ongelmia, ratkaisuihin tulokset eivät anna selkeää viitettä. Myös se kuvaa mittaamisen haasteellisuutta.

Työelämätulosten voimakas eriytyminen koulutusalojen kesken merkitsee sitä, että koulutusalan valinta on aiempaa ratkaisevammassa asemassa. Kun koulutuksen vaihtaminen on samaan aikaan muuttunut aiempaa hankalammaksi, ja korkeakoulutukseen hakeutuvat pohtivat valintaansa aiempaa tarkemmin ensikertalaiskiintiöiden vuoksi, on valintatilanne nuorille hyvin vaativa. Siinä menestynevät parhaiten ne, joilla on eniten tietoa työelämätuloksista ja mahdollisuuksista niiden edistämiseen omien valintojen kautta ja jotka saavat tähän parhaan tuen lähipiiristään, kuten vanhemmilta ja muilta läheisiltä aikuisilta. Myös valmistumisen jälkeen eri yksilöt ovat erilaisessa asemassa, kun työpaikkoihin rekrytointi on muuttunut yhä henkilökohtaisemmaksi. Henkilökohtainen ulottuvuus työllistymisessä korostuu myös sen kautta, että monet korkeakoulutettujen työpaikat eivät ole julkisesti haettavina, vaan niiden löytäminen on yhä enemmän verkostojen ja oman aktiivisuuden varassa.

Työelämätuloksia arvioitaessa on kuitenkin tärkeää muistaa, että matalammista objektiivisista tuotoista huolimatta subjektiiviset odotukset työelämään sijoittumisesta ovat voineet toteutua. Eri henkilöiden tavoitteet ja arvostukset voivat olla varsin erilaisia. Korkea palkkaus ei ole kaikkien tavoitteena, vaan monelle työn haasteellisuus, mahdollisuus kehittymiseen tai muu sisällöllinen mielekkyys voivat olla huomattavasti tärkeämpiä. Myös aiemmassa tutkimuksessa on todettu, että tulosten arvioiminen objektiivisilla ja subjektiivisilla kriteereillä voi tuottaa varsin erilaisia tuloksia (van der Velden & Allen 2011a, 242).

Kuten edellä todettiin, jo opintoihin haettaessa esiin tuotujen hakumotiivien perusteella eri hakijoilla ja eri koulutusaloilla painottuvat erilaiset tavoitteet. Joillekin tutkinnon tuottama status ja palkkaus ovat tärkeämpiä, joillekin taas mahdollisuus tehdä kiinnostavaa työtä ja käyttää omia lahjojaan (Vuorinen & Valkonen 2003, 80–83). Nämä tekijät ilmenevät työelämään siirtymisen jälkeen erilaisina työhön ja uraan liittyvinä asenteina ja arvostuksina, jotka vaikuttavat siihen, mitä tutkinnon suorittanut valmistuttuaan tavoittelee, sekä mahdollisesti myös siihen, millaisia tuloksia hän tutkinnollaan saavuttaa (vrt. Støren & Arnesen 2011, 220–221; Tomlinson 2007, 287). Toisaalta ei kuitenkaan sovi unohtaa sitä, että Størenin ja Arnesenin tutkimuksen (2011, 233) mukaan ne, jotka olivat saavuttaneet tutkinnollaan paremmat työelämätulokset, olivat keskimäärin tyytyväisempiä työhönsä kuin heikompia tuloksia saavuttaneet.

Koulutuksella on yksilölle myös paljon muuta merkitystä kuin se, kuinka hyvin objektiivisiin tuloksiin sen perusteella on mahdollista päästä. Kaikki koulutuksen merkitykset eivät edes liity työhön, vaan koulutuksella on kaiken välineellisyyttä korostavassa ajassamekin edelleen arvoa myös ajattelun ja ymmärryksen kehittymisen, ihmisenä kypsymisen, sivistyksen ja henkisen kasvun kannalta. Lisäksi viimeaikaisissa tutkimuksissa on havaittu muutosta nuorten arvoissa. Esimerkiksi Nuorisobarometrin mukaan työn itseisarvoinen merkitys on vähentynyt. Työtä tärkeämpään asemaan nuorten arvostuksissa ovat kohonneet muihin elämänalueisiin liittyvät tekijät, kuten ihmissuhteet, terveys, vapaa-aika sekä tasa-arvo ja ympäristön kunnioittaminen (Myllyniemi 2014, 59, 69; Tuohinen 2014).

Työ on silti edelleen tärkeää, mutta sen sisällöllinen mielekkyys on kohonnut esimerkiksi palkkausta tärkeämmäksi. Nuoret eivät arvottaneet työtä velvollisuusetiikan kautta, vaan työn merkitystä arvioitiin yksilöllisemmin tietyn työn ja senhetkisen elämäntilanteen perusteella (Myllyniemi 2014, 59, 69; Tuohinen 2014). Läheskään kaikki eivät siis edes pyri saavuttamaan korkeita objektiivisiä tuloksia, kuten korkeinta mahdollista asemaa tai korkeita tuloja, vaan muut tekijät voivat olla tärkeämpiä. Näin ollen moni heikompiinkin työelämätuloksiin yltänyt voi olla hyvin tyytyväinen siihen, mitä on koulutuksellaan työelämässä saavuttanut. Moni objektiivisesti arvioiden hyvän ja arvostetun aseman saavuttanut taas voi olla hyvin kuormittunut suurista haasteista ja vaatimuksista.

7.3 Teoreettiset johtopäätökset: Korkeakoulututkinto eriytyneenä resurssina

Tämän väitöskirjan teoriassa *korkeakoulututkinto* ymmärrettiin *resurssina*, joka on hyödynnettävissä työelämään sijoittumisessa. Resurssimerkitys tarkoittaa, että koulutus mahdollistaa monia etuja ja hyötyjä työmarkkinoilla (mm. työllistyminen, ammatillinen asema, työsuhteen vakaus, palkkaus), mutta ei ole takeena niiden saavuttamisesta. Näistä eduista ja hyödyistä käytiin käsitettä työelämätulokset. Aiemmin niihin on viitattu englanniksi työllistymistuloksina (*employment outcomes/returns*). Suomeksi näiden käsitteiden käyttäminen on ongelmallista, koska työllistyminen-sana ymmärretään helposti kapeasti työllistymisenä tai työttömyytenä. Työelämätulokset-käsite on laajempi, ja se kattaa kaikki edut ja hyödyt, jotka ovat työelämässä mahdollisia. Pidän tämän käsitteen käyttämistä tutkimuksen peruskäsitteenä toimivana.

Koulutustason kohottua korkeakoulututkinto toimii vakuutuksen tavoin; se minimoi riskejä työelämään sijoittumisessa, mutta ei täysin suojaa niiltä. Tutkinnon resurssimerkitys pohjautui tutkinnon ymmärtämiseen signaalina, epätäydellisenä kykyjen ja lahjakkuuden mittana (Arrow 1973; Spence 1973, 1981; Stiglitz 1975). Signaaliarvo perustuu siihen, että korkeakoulututkinnon suorittaneet ovat useaan kertaan valikoituneet lahjakkuutensa ja kykyjensä perusteella. Tutkinnon asema kuitenkin eroaa professio- ja generalistialoilla sekä julkisella ja yksityisellä sektorilla, sillä professioaloilla ja julkisen sektorin viroissa edellytetään tutkinnon tuottamaa muodollista kelpoisuutta (Haapakorpi 2008, 34; Naumanen 2002). Generalistialoilla ja yksityisellä sektorilla, professioammatteja lukuun ottamatta, ei ole ehdotonta kelpoisuusvaatimusta.

Tutkinnon ohella työnantajalla on käytettävissään myös muita signaaleja, joiden perusteella hän voi tehdä päätelmiä hakijan kyvykkyydestä ja ominaisuuksista (Kaun 1975; Spence 1973; Stiglitz 1975). Niitä ovat muun muassa ikä ja sukupuoli. Muut signaalit vaikuttavat myös siihen, millainen arvo tutkinnolle muodostuu; se eriytyy valmistuneiden muiden ominaisuuksien perusteella. Sukupuolen signaalimerkitys eriyttää tutkinnon arvoa naisten ja miesten kesken, mutta vielä signaalimerkitystä enemmän resurssiarvoa eriyttää sukupuolen mukainen segregatio, joka ohjaa naisia ja miehiä erilaisiin tehtäviin ja asemaan työelämässä (Anker 2001; Barone 2011; Melkas & Anker 1997).

Väitöskirjan tulosten osoittama korkeakoulutettujen työelämätulosten monimuotoinen eriytyminen merkitsee teoreettisesti ymmärrettynä sitä, että tutkinnolla on ollut erilainen resurssiarvo eri henkilöille. Tulosten mukaan sama tutkinto tuotti osalle sen suorittaneista erittäin hyvät työelämätulokset, kun taas osa päätyi epävakaiseen työsuhteeseen, korkeakoulututkintoa vastaamattomiin tehtäviin sekä matalaan ansiotasoon. Saman tason tutkinto ei ole ollut inhimillistä pääomaa, joka tuottaisi kaikille saman investoinnin tehneille samankaltaisen tuoton (vrt. Goldthorpe 2014), vaan resurssi, jonka hyödyntämi-

seen eri henkilöillä on erilaiset mahdollisuudet. Kun tutkinnon resurssiarvo pohjautuu tutkinnon tulkitsemiseen valmistuneen kyvykkyydestä viestivänä epätäydellisenä signaalina, poistuu oletus tutkinnon tuottamien työelämätulosten identtisyydestä.

Kyvykkyyden ja lahjakkuuden lisäksi tutkintosihtäimien katsotaan viestivän myös siitä, että sen suorittaneella on yleisiä kriittisen ajattelun, tiedon hankkimisen ja analysoinnin taitoja sekä sinnikkyyttä ja kykyä pitkäjänteiseen toimintaan. Tämä merkitys on painottunut työelämässä; yleiset valmiudet ovat jopa substanssia merkittävämpiä, koska tehtäväkuvat muuttuvat jatkuvasti ja tiedon vanheneminen on nopeaa (Brown & Scase 1994, 118; Krassén 2014; Rouhelo 2001, 19; Yorke & Harvey 2005). Etenkin generalistisilla aloilla tutkintoa käytetään juuri kyseisessä merkityksessä; korkeakoulututkinnon suorittaneen katsotaan omaavan valmiudet tiedon hankkimiseen ja analysointiin, kriittiseen ajatteluun ja kyvyn pitkäjänteiseen toimintaan.

Koulutuksen signaalimerkitys liitetään teorian mukaan koulutuksen tasoon. Sen mukaan voi olettaa, että korkeampi koulutus tuottaa myös korkeammat tulokset työelämässä. Tämä merkitys on tulkittavissa tuloksista siten, että tutkimuksen kohteena olleet koulutusjärjestelmien ylimmän tutkinnon eli korkeakoulututkinnon suorittaneet saavuttivat – koulutusalojen ja muiden taustatekijöiden mukaisista eroista huolimatta – koulutuksellaan *keskimäärin* hyvät tulokset. Tulokset olivat hyviä sekä kansainvälisesti vertaillen että suhteessa alemman koulutustason tutkintoja suorittaneisiin; valmistuneiden asema työelämässä oli vakaa, ammatillinen asema korkea ja työttömien osuudet alhaisia. Hyvät tulokset kuvaavat teorian oletuksen mukaisesti myös Brownin ja Scasen (1994) kuvaamaa korkeakoulututkinnon vakuutusmerkitystä; vaikka tutkinto ei täysin suojaa riskeiltä työelämään sijoittumisessa, se kuitenkin minimoi riskien realisoidumisen todennäköisyyden.

Koulutuksen tason lisäksi työnantajat käyttävät lisäsignaalina muita koulutukseen liittyviä tekijöitä, kuten tutkinnon nimikettä ja koulutusala. Tämä perustuu teorian oletukseen, että kyvykkäimmät henkilöt valikoituvat tavoitelluimmille aloille, joilla suoritettavat tutkinnot johtavat parhaisiin työelämätuloksiin (Avalon & Yogev 2005; Reimer ym. 2008; Spence 1973). Tämä oletus pitää tulosten mukaan paikkansa suomalaisessa yliopistokoulutuksessa siltä osin, että koulutuspaikan saaminen on vaikeinta lääke- ja oikeustieteiden aloilla, ja niillä aloilla sosiaalinen tausta ja aiempi koulumenestys valikoivat eniten opiskelijoita (Kivinen & Nurmi 2008, 19; Vuorinen-Lampila & Valkonen 2012, 201). Alojen koulutus on myös akateemisesti vaativaa. Näiltä klassisista professioista edustavilta, tavoitelluilta ja selektiivisiltä aloilta valmistuneet saavuttivat kaikkein korkeimpia työelämätuloksia.

Yleisemmin työelämätulosten vahvaa eriytymistä koulutusalojen kesken ei ole mahdollista selittää eri alojen erilaisen valikoivuuden perusteella. Eri alojen tutkinnot valmistavat hyvin erilaisiin tehtäviin, joissa tarvitaan erilaista osaamista ja valmiuksia. Valintoja ei tehdä alalta valmistuneiden lähtökohtaisen kyvykkyyden perusteella, vaan koulutuksen tuottaman osaamisen perusteella; ei ole mahdollista ajatella, että lääkärin koulutuksen

saanut valittaisiin opettajan virkaan, tai juristi psykologiksi. Generalistialoilla ja hallintotehtävissä koulutusala ei ole keskeinen kriteeri, vaan huomiota kiinnitetään enemmän koulutuksen tasoon. Kuitenkin esimerkiksi tekniikan alan tehtäviin pätevöittää vain teknillisen asiantuntijatiedon hallinta, ei kauppa- tai yhteiskuntatieteellinen koulutus. Kielten asiantuntijuutta vaativaan työhön taas tarvitaan kielten tutkintoa; historian opinnoilla niissä ei voi menestyä.

Signaaliteoria ei näin ollen tuota uskottavaa tulkintaa työelämätulosten eroille eri koulutusaloilla suoritetulla tutkinnolla. Signaaliteoria kiteyttää hyvin yhden ulottuvuuden koulutuksen merkityksestä työelämään sijoittumisessa. Sen ongelmana kuitenkin on, että se ei lähtökohtaisesti huomioi koulutuksessa omaksutun osaamisen ja asiantuntijuuden merkitystä, vaikka tuo näkökulma on hyvin olennainen hahmotettaessa koulutuksen antia työelämässä. Jo teorian kehittäjät havaitsivat rajoitteena muun muassa sen, että teorian sovellettavuus vaihtelee esimerkiksi työn luonteen ja työnantajasektorin mukaan (Goldthorpe 2014; Riley 2001, 460–461). Kuitenkaan kriittisessä keskustelussa ei ole selvästi määritelty teorian sovellettavuuden ehtoja.

Koska tämän tutkimuksen empiirinen tarkastelu kohdentui melko äskettäin tutkinnon suorittaneisiin korkeakoulutettuihin, oli tutkinnolla oletettavasti merkittävämpi asema rekrytoinnissa kuin myöhemmin työuralla (vrt. Goldthorpe 2014; van der Velden & Wolbers, 2007). Vaikka muiden signaalien (mm. työkokemus, ikä, sukupuoli, muut henkilökohtaiset ominaisuudet) merkitys rekrytoinnissa on kasvanut korkeakoulututkintojen yleistyttyä, on tutkinto tärkeä erityisesti uran alkuvaiheessa, jolloin työkokemuksta on vielä melko vähän (Arrow 1973; Spence 1973). Työuran edetessä työnantaja alkaa luottaa tutkintoja enemmän ”omaan” signaaliinsa eli työkokemukseen, jonka perusteella on mahdollista tehdä tarkempia päätelmiä henkilön kyvyistä ja soveltuvuudesta kuin tutkinnon perusteella.

Koulutuksen tarkastelemiseen resurssina sisältyi signaaliteorian täydentämisen näkökulmilla, jotka huomioivat tutkinnon erilaisen merkityksen eri koulutusaloilla ja eri työnantajasektoreilla. Professioaloilla tutkinnon suhde työelämään sijoittumiseen on paljon läheisempi kuin generalistialoilla. Tutkinnon suorittaminen merkitsee professioissa sekä lain määrittämää kelpoisuutta että todistusta tarvittavista tiedoista, taidoista ja valmiuksista. Tutkinnon ja työelämään sijoittumisen läheinen suhde professioaloilla ilmeni tuloksissa siten, että näillä aloilla tutkinnon suorittaneet toimivat yleisesti professionaalien asemassa, jossa myös koulutus ja työ vastasivat hyvin toisiaan. Professioaloilla tutkinto sinänsä ennusti vahvemmin työelämässä saavutettua asemaa; tällöin myös sukupuolen mukaiset erot saavutetussa asemassa olivat pienemmät. Tutkinnon vahvemmassa yhteydessä ammatilliseen asemaan kyseisillä aloilla voisi nähdä viitettä niin inhimillisen pääoman teorian oletukseen (yhtäläiset tuotot samalle koulutusinvestoinnille), kuin tutkinnon merkitykseen sen haltijaa kuvaavana epätäydellisenä signaalina (Goldthorpe 2014).

Generalistialoilla tutkinnon suorittaneiden ammatilliset asemat erosivat merkittävästi valmistuneiden kesken, eivätkä läheskään kaikki sijoittuneet professionaalin asemaan. Generalistialoilla tutkinto toimi enemmän signaalimerkityksessä, eli se ei ennustanut asemaa työelämässä. Samansuuntaisesti tuloksiin heijastui tutkinnon erilainen merkitys julkisella ja yksityisellä sektorilla. Koska tutkinnon tuottama muodollinen kelpoisuus ja osaaminen ovat edellytyksinä julkisella sektorilla, toimivat sille sijoittuneet yleisesti professionaaleina. Tutkinnon suorittaminen ennusti vahvasti ammatillista asemaa julkisella sektorilla samoin kuin professioaloilla. Yksityisellä sektorilla maisterit eivät sijoittuneet professionaalin asemaan läheskään yhtä yleisesti. Tämä on ymmärrettävää, koska tutkinto ei ole yksityisellä sektorilla, professioita lukuun ottamatta, ehdoton kriteeri. Tulos liittyy myös siihen, että yksityiselle sektorille on syntynyt paljon uusia korkeakoulutettujen tehtäviä, jotka eivät sijoitu ammatillisen aseman hierarkiassa yhtä korkealle kuin julkisen sektorin virat. Kaikkiaan korkeakoulutuksen tarkasteleminen resurssina mahdollisti sen merkitystä eriyttävän koulutusalaajaottelun (professio/generalisti) ja sektorijaottelun (julkinen/yksityinen) sisällyttämisen teoreettisiin lähtökohtiin.

Signaaliteorian käyttämiseen tutkinnon merkityksen ymmärtämisessä sisältyy myös rajoitteita. Teorian vahvuutena työelämätulosten eriytymisen tulkitsemisessä on kuitenkin se, että sen pohjalta voidaan tarkastella tutkinnon eriytyvää resurssimerkitystä henkilön muiden ominaisuuksien mukaan (mm. sukupuoli ja ikä). Korkeampi ikä (aikuisena opiskelleet) välitti työkokemuksen yhteyden korkeampaan palkkaan maisterin tutkinnon suorittamisen jälkeen. Myös sukupuolella näytti olleen signaalimerkitystä rekrytointitilanteessa: naiset kokivat, että miehiä pidettiin sukupuolen perusteella kyvykkäämpinä, joten heitä palkattiin heti valmistumisen jälkeen esimiesasemaan, kun taas naisten katsottiin tarvitsevan aloittamista lattiatasolta, jotta he ymmärtäisivät koko prosessin ja voisivat edetä esimiesasemaan. Naisten palkkaamiseen havaittiin myös liittyvän merkitys perhevapaiden ja lasten sairastelun aiheuttamista lisäkustannuksista viestivästä signaalista. Vaikka tällä ei ole tekemistä hakijan kyvykkyyden kanssa, johon signaalimerkitys on lähtökohtaisesti liitetty, on myös tällä merkitystä; pohjimmiltaanhan työnantajan kiinnostuksessa signaalien välittämään viestiin on kyse siitä, millaisten hakijoiden palkkaaminen on taloudellisesti kannattavaa. Erityisesti yksityisellä sektorilla tämä merkitys on viime aikoina korostunut.

Sukupuolen signaalimerkityksen lisäksi eriytyminen vaatii täydennykseksi rakenteellista sukupuolen mukaisen segregaatoin näkökulmaa, joka siis liittyy sukupuolen kautta myös yksilön ominaisuuksiin. Segregaation huomioiminen tekee näkyväksi sen, että työelämässä saavutetut asemat eivät määrity pelkästään hankittujen (mm. koulutus) ja muiden yksilön ominaisuuksien perusteella, vaan vuorovaikutuksessa työelämän rakenteiden kanssa. Tulokset osoittivat, että segregaatio vaikutti työelämätulosten eriytymiseen monin tavoin: koulutusalan ja suuntautumisen/koulutusohjelman valinnan kautta, naisten

ja miesten erilaisena jakautumisessa julkiselle ja yksityiselle sektorille sekä sijoittumisessa erilaiseen asemaan.

Vaikka segregaatio on merkittävästi vähentynyt suomalaisessa työelämässä, se on edelleen tärkein yksittäinen tekijä, joka pitää yllä naisten ja miesten eriarvoisuutta sekä huomattavia palkkaeroja. Segregaatio vaikuttaa eniten siihen, että korkeakoulututkinto on naisille ja miehille erilainen resurssi työelämään sijoittumisessa. Koska saman tutkinnon resurssiarvo oli naisille alhaisempi, osoittivat tulokset myös sen, että korkeamman koulutuksen (yliopiston maisterin tutkinto) hankkiminen on naisille vielä tärkeämpää kuin miehille; samoihin tuloksiin päästäkseen naiset tarvitsevat korkeamman tutkinnon, joka kompensoi sukupuolen vaikutusta.

Signaaliteoria on alun perin taloustieteiden teoria, samoin kuin koulutuksen tutkimuksessa usein käytetty inhimillisen pääoman teoria. Siksi niiden soveltamiseen yhteiskunta- ja kasvatustieteellisessä koulutuksen tutkimuksessa liittyy monia pulmia. Signaaliteorian vahvuus tässä tutkimuksessa kuitenkin on, että siihen ei sisälly oletusta tutkinnon tuottamien työelämätulosten homogeenisuudesta. Ennen korkeakoulutuksen ekspansiota korkeakoulututkinto tuotti varsin ennustettavat työelämätulokset kaikille tutkinnon suorittaneille. Tuolloin tutkinnon yhteyttä työelämässä saavutettuihin tuloksiin olisi voitu tulkita myös inhimillisen pääoman teorian perusteella. Signaaliteoriaan pohjautuva tutkinnon ymmärtäminen resurssina (pääoman sijasta) soveltuu paremmin tuon yhteyden luonteen ymmärtämiseen, koska tutkinnolla saavutettavat työelämätulokset eriytyvät vahvasti muun muassa korkeakoulutuksen laajentumisen seurauksena. Signaaliteorian perusteella voidaan myös tulkita tutkinnon signaaliarvon vähenemistä rekrytoinnissa; muiden signaalien merkitys on korostunut, koska niiden perusteella on mahdollista tehdä eroa lukuisten tutkinnon suorittaneiden kesken.

Tämä näkökulma näyttäisi edelleen korostuvan rekrytoinnissa. Koska työelämätulokset ovat muuttuneet yhä henkilökohtaisemmiksi, on myös rekrytointi ilmeisimmin muuttunut vahvemmin henkilökohtaisiin ominaisuuksiin pohjautuvaksi. Tutkinnon suorittaneista valinta tehdään henkilökohtaisten ominaisuuksien perusteella. Tällöin koulutuksen resurssiarvo määrittyy yhä henkilökohtaisemmin perustein. Tähän viittaa myös oli tuoreimmassa maistereiden uraseurannassa saatu tulos, jonka mukaan valmistuneet pitivät kykyä kertoa omasta osaamisestaan tulevalle työnantajalle tärkeämpänä työllistymiselleen kuin aiempia kontakteja, suhdeverkostoja ja harjoittelua (Sainio ym. 2017, 33, 43). Tämän suhteen oli tapahtunut selvä muutos kymmenen vuoden takaiseen nähden (Vuorinen & Valkonen 2007, 165). Koska tuo kyky on hyvin yksilöllinen ominaisuus, voidaan olettaa, että työelämätulokset ja niiden erot muodostuvat yhä enemmän henkilöiden, ei pelkästään taustaryhmien välisiksi. Brown ym. (2004, 35) viittaavat samaan asiaan käyttämällä käsitettä ”henkilökohtainen pääoma”. Kun koulutusta tarkastellaan resurssina, voitaisiin vastaavana käsitteenä käyttää henkilökohtaistunutta resurssia.

Korkeakoulutuksen tutkimuksessa, kuten myös työllistymistä koskevassa tutkimuksessa, teorian kehittäminen on haasteena (mm. Kehm 2015; Tight 2004, 2012). Työllistymistutkimuksen alueella teoreettisen keskustelun näkulma on keskittynyt vahvasti työllistyyteen (*employability*). Vaikka korkeakoulututkimuksen monitieteisyys on rikkaus, aiheutuu siitä ongelmia myös teorian kehittämisessä ja teoreettisessa keskustelussa. Eri tieteenalojen tutkimukset eivät välttämättä kommunikoi keskenään, ja toisella tieteenalalla käytyä teoreettista keskustelua ei ole helppo seurata eikä se aina näyttäytyä relevanttina.

Keskustelua esimerkiksi signaaliteoriasta käydään useimmiten (koulutuksen) taloustieteiden alueella, jossa teoria on syntynyt. Tulkinnat eivät välttämättä avaudu muun tieteenalan edustajalle eikä niiden näkökulma ole aina mielekäs. Sen sijaan sosiologian alalla käyty teoreettinen keskustelu koulutuksen yhteydestä sosiaaliseen ja ammatilliseen asemaan on relevantimpaa tämän tutkimuksen näkökulmasta. Joistakin tuoreemmista tarkasteluista huolimatta signaaliteoriaa ei ole merkittävästi kehitetty viime vuosikymmeninä (Bills 2003, 447; Goldthorpe 2014). Tarvitaankin teoreettista keskustelua koulutuksen ja työelämään sijoittumisen yhteydestä myös korkeakoulutuksen tutkimuksessa, joka ei ole kiinnittänyt tiettyyn tieteenalaan. Tämä teoreettinen tarkastelu pyrkii osaltaan edistämään tätä keskustelua. Teoreettinen vuoropuhelu ja teorian kehittäminen parantaisi merkittävästi myös tutkimusten keskinäistä kommunikointia.

7.4 Tutkimuksen luotettavuus ja metodologisten ratkaisujen arviointi

Tutkimusaineistojen esittelyn yhteydessä olen arvioinut käytettyjä aineistoja ja niiden luotettavuutta (luku 5.4.), tarkastellut aineiston keruun ja käsittelyn eettisiä näkökohtia (luku 5.5.) sekä menetelmällisiä ja tieteenfilosofisia lähtökohtia (luku 5.6.) ja mittarien luotettavuutta (luku 5.7.). Näiden yksityiskohtaisten tarkastelujen toistaminen ei ole tarpeellista tässä yhteydessä. Yhteenvetona todettakoon, että aineistojen keruussa ja käsittelyssä noudatettiin yleisiä tutkimuseettisiä periaatteita. Aineistot kerättiin valtakunnallisesti edustavilla ja määrällisesti suurilla otoksilla, jotka mahdollistavat tutkimustulosten yleistettävyyden kansallisella tasolla. Kyselyaineistojen korkeat vastausprosentit (64 %, 56 %) lisäävät edelleen aineistojen luotettavuutta. Korkeillakin vastausprosentteilla kadon valikoivuus aiheuttaa mittausvirhettä; koska eniten vaikeuksia kohdanneet ovat todennäköisesti vastanneet harvimmin, antavat tulokset hieman todellisuutta paremman kuvan korkeakoulutettujen työelämätuloksista. Koska miehet vastasivat naisia harvemmin, parantaa kadon vaikutus miesten tuloksia enemmän kuin naisten, mikä osin lisää sukupuolten välisiä eroja.

Kyselylomakkeiden kysymyksiä oli käytetty aiemmin ja ne oli testattu, joten käytettyjen mittareiden validiteettiä ja reliabiliteettiä voitiin luottaa. Tutkimuksessa käytetyt työelä-

mätulosten indikaattorit muodostettiin ja niiden operationalisointi toteutettiin aiempien laajojen kansainvälisten tutkimusten pohjalta, joten niitä voitiin pitää erittäin luotettavina.

Työelämän muutoksen myötä kaikki valmiisiin kategorioihin pohjautuneet kysymykset eivät kuitenkaan toimineet tarkoituksenmukaisesti eli olleet täysin valideja. Tämä koski niitä yliopistosta valmistuneita, jotka olivat tohtorikoulutettavina eli työsuhteessa yliopistossa, mutta tekivät omia jatko-opintojaan. Heidän oli vaikea mieltää, olivatko he jatko-opiskelijoita vai palkkatyössä. Koska heitä oli melko paljon, päädyttiin heidät luokittamaan omaksi ryhmäkseen. Ongelmallista oli se, että osa tohtorikoulutettavista ei todennäköisesti kertonut ”kaksoisasemastaan”. Tämä kysymys oli sisällöllisesti tärkeä, koska jatkokoulutuspaikkojen kasvun myötä varsin monet olivat heikentyneessä työmarkkinatilanteessa sijoittuneet tohtoriopiskelijoiksi. Työelämän muuttuessa kyselyjen laatimisessa on haasteena tavoittaa uudenlaisia työn tekemisen muotoja.

Vaikka rekisteriaineistosta tehdyn otoksen koko oli suuri, jäivät henkilöiden määrät joillakin koulutusaloilla pieniksi, kun joukosta poimittiin tarkasteluaikana tutkinnon suorittaneet työlliset, joiden osalta työelämässä saavutettuja tuloksia oli mahdollista tarkastella. Ongelman syynä oli se, että Tilastokeskus kieltäytyi kokonaisuaineiston luovuttamisesta, minkä vuoksi päädyttiin kolmanneksen otokseen. Lisäksi tässä väitöskirjassa ei olisi ollut mielekästä käyttää uudempaa koulutuslaluokitusta (vuoden 2002 luokitus), koska siinä on koottu yhteen varsin eriluonteisia koulutusaloja. Uudempi luokitus olisi sen vuoksi ollut epätarkoituksenmukainen tässä yhteydessä. Koska Tilastokeskus käytti kyseistä luokitusta, eivät havaintojen määrät olleet täysin riittäviä eivätkä suhteellisesti täsmälleen yhtä suuria kuin vanhemman koulutuslaluokituksen perusteella (vuoden 1995), jota käytin tässä väitöskirjassa.

Kaikesta edellisestä oli seurauksena, että yksi koulutusala oli jätettävä tarkastelun ulkopuolelle, ja taustatekijöiden perusteella muodostettujen osaryhmien vertaaminen ei ollut pienillä aloilla mahdollista. Tämä rajoitti joidenkin tärkeiden vertailujen tekemistä ja heikensi luotettavuutta ja yleistettävyyttä. Siksi joitakin kolmannessa osatutkimuksessa tehtyjä sektorien ja sukupuolten välisten vertailujen tuloksia on pidettävä alustavina. Tulokset on vahvistettava suuremmalla otoksella. Suuremmalla aineistolla olisi ollut mahdollista vielä verrata naisten ja miesten tuloksia julkisella ja yksityisellä sektorilla koulutusaloittain, mutta tällä aineistolla siitä ei voitu tehdä luotettavaa vertailua. Kolmannessa osatutkimuksessa sukupuolten ja sektorien välisiä eroja koulutusaloittain tarkasteltaessa osa eroista saattoi jäädä vaille tilastollista merkittävyyttä pienten havaintojen määrien vuoksi. Koska tutkimuksen tekijällä tai tutkimuslaitoksella ei ollut mahdollisuutta vaikuttaa Tilastokeskuksen linjauksiin, ei asiaa voitu korjata. Tilastokeskuksen toimintatapa näyttää muuttuneen, koska useissa myöhemmissä tutkimuksissa on käytetty kokonaisuaineistoja.

Toinen rekisteriaineiston ongelma oli osa-aikatyötä koskevan tiedon puuttuminen. Siinänsä on yllättävää, että tärkeimmässä työssäkäyntiä tilastoivassa rekisterissä oli tällainen

puute. Yliopistotutkinnon suorittaneiden osata ongelma ei kuitenkaan ollut kovin merkittävä, koska osa-aikainen työskentely on heillä harvinaista. Silti olisi ollut tärkeää tietää, onko sen yleisyydessä tapahtunut muutosta. Joillakin koulutusaloilla, joilla on mahdollista määritellä työehtoja työntekijälähtöisemmin (mm. lääketiede), osa-aikaista työtä tekevät myös akateemisen koulutuksen omaavat. Osa-aikatyön yleisyydestä olisi tärkeää saada tietoa. Uudemmissa Tilastokeskuksen aineistonkeruissa tämä asia onkin korjattu. Kaikkiaan rekisteriaineistojen käytössä on vahvuutena se, että aineistot ovat kattavia ja luotettavia ja niiden laatu on erittäin hyvä. Ongelmana kuitenkin on, että tutkija ei voi vaikuttaa niiden sisältöihin, vaan on tyydyttävä toimimaan niillä muuttujilla ja niiden luokitusten varassa, jotka aineistosta on saatavilla. Osa-aikatyötä koskevan tiedon puuttuminen oli tässä tutkimuksessa esimerkkinä tärkeästä muuttujasta, jota ei ollut saatavissa aineistosta.

Aineistojen laadun lisäksi vahvuutena tämän rekisteriaineiston käytössä oli, että aineiston perustella oli jo toteutettu tutkimus korkeakoulutuksen opintourista (Virolainen & Valkonen 2012; Vuorinen-Lampila & Valkonen 2012). Kyseisessä tutkimuksessa selvitettiin koulutusaloittain opiskelijoiden taustatekijöitä sekä tutkittiin opintojen etenemistä erilaisten opintouratyyppeihin pohjalta tutkinnon suorittamiseen ja sen jälkeiseen työelämään siirtymiseen saakka. Koska vastasin opintouratutkimuksen yliopisto-opiskelijoita käsittelevästä osasta, olin hyvin selvillä eri koulutusalojen opiskelijoiden taustoista ja alojen välisistä eroista. Tämän tiedon pohjalta minun oli mahdollista ymmärtää eri koulutusaloihin liittyviä piirteitä, jotka eivät olisi tulleet ilmi pelkästään työelämään sijoittumista koskevista tiedoista. Niiden merkityksen hahmottaminen työelämässä saavutettujen tulosten kannalta oli olennaista. Taustalla ollut opintouratutkimus siis syvensi olennaisella tavalla näkökulmaani koulutusalojen välisiin eroihin työelämätuloksissa.

Kvantitatiivisen tutkimusotteen vuoksi tässä tutkimuksessa käytettiin valtaosin tilastollisia menetelmiä. Merkittävimmässä asemassa olivat tilastolliset perusmenetelmät ja tilastollisten erojen testaaminen. Ainoastaan yhdessä osatutkimuksessa käytettiin monimuuttujamenetelmiä. Näiden haasteellisempien menetelmien laajempi käyttäminen voisi olla perusteltua opinnäytteessä. Kuitenkin myös perusmenetelmät riittivät tuottamaan analyysejä, jotka toivat esiin riittävän monia ulottuvuuksia tuloksista. Mikäli näiden ulottuuksien tavoittaminen on mahdollista perusmenetelmillä, ei monimuuttujamenetelmien käyttämisestä voi pitää itsetarkoituksena. Perusmenetelmiin pohjautuvat tulokset ovat myös lukijoille selkeämpiä tulkita. Toisaalta on syytä huomata, että joka tapauksessa myös monimuuttujamenetelmiä on sovellettu tässä tutkimuksessa.

Laajat kyselyaineistot mahdollistivat sen, että tutkimusmenetelmiä ja etenkin tutkimuksen sisältöä voitiin rikastaa käyttämällä laadullista aineistoa kvantitatiivisten tulosten ymmärtämiseen ja syventämiseen. Pidän tätä erittäin merkittävänä tutkimuksen vahvuutena (myös tärkeänä antina tutkijalle); ilman avointen kysymysten laadullista analyysiä en olisi voinut tavoittaa ja ymmärtää monien kvantitatiivisten tulosten syitä ja merkityk-

siä. Niillä oli siis tärkeä sija valmistuneiden kokemusten ymmärtämisessä, etenkin naisten kohtaamien haasteiden ja ongelmien kannalta.

Tein laadullisia analyysyjä huomattavasti enemmän kuin mitä lopulta oli mahdollista hyödyntää suppeissa osatutkimuksissa. Artikkeliväitöskirjan formaatti ei valitettavasti mahdollistanut laadullisen aineiston laajempaa hyödyntämistä, eikä siksi toiminut mielekkäällä tavalla. Laajempi laadullisten analyysien mukaan ottaminen olisi syventänyt ja rikastanut tarkastelua. Tuntui harmilliselta joutua tekemään sisällöllisiä kompromisseja julkaisemisen muodon sanelemien ehtojen vuoksi. Koska tieteellisten artikkelin sanamäärät ovat hyvin rajalliset, on yleensäkin vaarana, että tarkastelu jää pinnalliseksi. Väitöskirjassa tätä voi merkittävästi korjata koontiosuudessa, mutta muissa yhteyksissä se ei ole mahdollista.

Työnantajasektorien jaottelussa on vakiintuneesti käytetty jakoa julkiseen ja yksityiseen sektoriin. Jako julkiseen ja yksityiseen sektoriin on ollut tärkeä myös tässä tutkimuksessa, koska se määrittää olennaisesti sukupuolen mukaista segregaatiota ja liittyy useisiin tutkinnolla saavutettaviin työelämätuloksiin. Sektorien välinen jaottelu ei kuitenkaan ole enää niin selkeä kuin aiemmin. Esimerkiksi yliopistolain uudistamisen myötä yliopistot on luokitettu yksityisen sektorin toimijoiksi, vaikka niiden rahoitus tulee edelleen pääosin julkisista varoista ja tehtävät ovat julkisia. Tosin esimerkiksi Akavan tilastoissa yliopistot on edelleen luokitettu julkiselle sektorille. Verovaroista rahoituksensa saava luterilainen kirkko taas luokitellaan Tilastokeskuksen tilastoissa yksityiselle sektorille voittoa tuottamattomien kolmannen sektorin toimijoiden tavoin. Sitä voitaisiin perustellusti pitää julkisen sektorin toimijana.

Sosiaali- ja etenkin terveysalalla julkisia palveluja on ulkoistettu ostopalveluiksi yksityisille yrityksille; monet kunnat ovat järjestäneet esimerkiksi terveyskeskuksen toiminnan tällä tavoin. Etenkin lääkäreitä on siis paljon yksityisen sektorin palveluksessa. Jos sote-uudistuksen valinnanvapaus toteutuu, muuttuu sosiaali- ja terveydenhuollon kenttä tältä osin. Suuri määrä henkilöstöä tulee siirtymään julkiselta sektorilta yksityisten yritysten palvelukseen; kuitenkin he hoitavat julkisesti rahoitettavia tehtäviä. Näyttääkin siltä, että sote-uudistus tulee muuttamaan julkisen ja yksityisen sektorin jaon täysin. On mahdollista, että tässä tutkimuksessa tehty tarkastelu sektorin yhteydestä työelämätulosten eriytymiseen jää viimeisimmiksi, joita on tehty selkeän sektorijaon voimassa ollessa. Siksi on erityisen harmillista, että tutkimuksessa ei ollut käytettävissä kokonaisaineistoa, jossa havaintojen määrät olisivat riittäneet kaikkien koulutusalojen tarkasteluun ja kaikkien osaryhmien luotettavaan vertailuun.

Joistakin rajoitteista huolimatta tässä tutkimuksessa oli mahdollista tarkastella hyvin luotettavasti korkeakoulutettujen työelämätulosten eriytymistä. Sekä käytetyt aineistot että mittarit olivat luotettavia, ja niiden perusteella voitiin tarkasti määritellä ne valmistuneiden taustatekijät (koulutusala, sukupuoli, ikä, pohjakoulutus, työnantajasektori), joiden

suhteen eriytymistä tarkasteltiin. Molemmat korkeakoulutuksen sektorit olivat mukana tutkimuksessa, ja se mahdollisti sukupuolen ja koulutusalan merkityksen tarkastelun eriytyemisessä aloja ja sektoreita vertaillen. Yliopistokoulutuksesta olivat edustettuina kaikki koulutusalat yhtä lukuun ottamatta, mikä taas mahdollisti koulutusalojen välisten erojen kattavan tarkastelun. Näin ollen tutkimuksessa voitiin luotettavasti selvittää työelämätulosten eriytymisen moniulotteista luonnetta, jota ei ole aiemmin tutkittu kokonaisuutena. Aineistot olivat valtakunnallisesti edustavia, joten tulokset ovat yleistettäviä kansallisella tasolla. Tutkimus tuotti merkittävää uutta tietoa korkeakoulutettujen tutkinnollaan saavuttamien työelämätulosten eriytymisestä siten, että useiden valmistuneiden taustatekijöiden yhteys eriytymiseen huomioitiin systemaattisesti ja samanaikaisesti.

7.5 Jatkotutkimuksen haasteita

Tässä tutkimuksessa käytettyjen aineistojen keruuajankohdasta on jo kohtalaisen pitkä aika, rekisteriaineistojen osalta vajaa kymmenen ja kyselyaineistojen osalta yli kymmenen vuotta. Vaikka aineistot ovat edelleen ajankohtaisia, jatkotutkimuksen haasteena on eriytymisen tarkastelu tuoreemmilla aineistoilla. Tuorempiin aineistoihin perustuneissa tutkimuksissa on havaittu, että työelämätulokset näyttävät muuttuvan yhtä henkilökohtaisemmiksi. Siksi eriytymisen näkökulman ja siinä tapahtuneiden muutosten huomioiminen tuloksissa on ajankohtaista myös jatkossa. Tämä tutkimus tuottaa hyvän lähtökohdan vertailulle myöhempänä ajankohtana tutkinnon suorittaneisiin.

Tutkimusaihe on hyvin ajankohtainen jatkossa myös siksi, että noususuhdanteen myötä korkeakoulutuksesta valmistuneiden työllisyystilanteessa tapahtui pitkästä ajasta käänne parempaan keväällä 2017 (Akava 2017). Työttömien osuudet alkoivat laskea, ja valmistuneet saivat työtä aiempaa paremmin. Uusia työpaikkoja on syntynyt paljon. Useat eri aloilla toimivat työnantajat ovat kertoneet ongelmista rekrytoida riittävästi osaavaa työvoimaa. Erityisesti ITC-alalla on pulaa työntekijöistä myös yliopistokaupungeissa, joissa koulutetaan alan osaajia (Happonen 2018). Vaikka suhdanteiden muutos näkyy nopeimmin muuttamien alojen, kuten teknillisen ja kaupallisen alan, työllisyystilanteessa, on myönteinen taloussuhdanne muuttanut korkeakoulutettujen työllisyystilannetta ensimmäisten tilastotietojen perusteella siinä määrin erilaiseksi, että vaikutusten tarkemmalle tutkimiselle on todella tarvetta. Erityisesti tärkeää on tarkastella, näkyykö muutos jollain tavoin myös työelämätulosten eriytyemisessä. Esimerkiksi sukupuolen mukaiset erot ovat olleet suurempia heikossa työmarkkinatilanteessa. Jatkokehitys toki riippuu siitä, miten pitkään talousnousu jatkuu ja kuinka pysyväksi työllisyystilanteen paraneminen muodostuu.

Koska Tilastokeskuksen rekisterit ovat kattavia ja laadukkaita, niiden käyttäminen vertailujen tekemisessä tarjoaa mielekkään ja yhteismitallisen mahdollisuuden jatkotutki-

mukselle. Tällöin tärkeää on käyttää kokonaisaineistoa, jotta kaikki koulutusalat voidaan ottaa mukaan ja välttyä niiltä ongelmilta, joita ilmeni tässä tutkimuksessa. Myös ammatikorkeakoulun kolmas suuri ala, sosiaali- ja terveysala, on tällöin syytä sisällyttää tarkasteluun.

Koska sukupuolten tasa-arvon tavoittaminen työelämään sijoittumisessa on tulosten mukaan vielä kaukana, tämän näkökulman ja mahdollisten siinä tapahtuneiden muutosten tarkastelu tuoreemmalla aineistolla on erityisen tärkeää. Olennaista jatkotutkimuksessa on myös selvittää riittävällä aineistolla naisten ja miesten eroja sektorien kesken koulutusaloittain. Siihen on kiinnitetty aiemmin varsin vähän huomiota, ja aineisto hieman rajoitti sen tutkimusta myös tässä väitöskirjassa. Ennen tulossa olevaa sote-uudistusta kerätyt aineistot mahdollistavat myös työnantajasektorien välisen eriytymisen tarkastelun, joka olisi nyt erityisen ajankohtaista. Mikäli perhevapaisiin ja vanhemmuuden kustannusten korvaamiseen työnantajille tulee muutoksia, on myös niiden vaikutusten huomioiminen jatkotutkimuksessa erittäin keskeistä.

Pohjakoulutuksen yhteyttä maisterien työelämässä saavuttamiin tuloksiin ei ole juuri tarkasteltu ennen tätä tutkimusta. Myös aikuisena opiskelleiden tuloksista on tutkimusta varsin vähän. Aikuisia koskevat tämän väitöskirjan tulokset erosivat useista aiemmista tutkimuksista, joten myös sen vuoksi näiden tekijöiden laajempi huomioiminen on tärkeää jatkossa. Tilastokeskuksen aineistot tarjoavat luotettavan aineiston näiden tutkimiselle. Sekä pohjakoulutuksen että iän tarkastelu on tärkeää myös siksi, että jo ammatillisia tutkintoja suorittaneita aikuisia hakeutuu yhä enemmän yliopiston tutkinto-opiskelijoiksi.

Yliopistojen Aarresaari-verkosto kerää jatkuvasti laajoja aineistoja valmistuneilta. Ne ovat saatavilla sähköisessä muodossa Yhteiskuntatieteellisessä tietoaarkistossa (Tampereen yliopisto). Niitä on tähän mennessä hyödynnetty erittäin vähän tutkimuskäytössä, joten myös niiden käyttäminen on jatkotutkimuksessa huomioitava. Tutkimustiedon tarve on ilmeinen myös jatkossa, koska työllistymisen laatu suunnitellaan otettavaksi yhdeksi korkeakoulujen tulosindikaattoriksi. Tässä tilanteessa tulisikin erityisesti panostaa tutkimukseen; kun resursseja käytetään runsaasti aineistojen keräämiseen, on niiden alihyödyntäminen jatkuvaa resurssien haaskausta.

Aarresaaren aineistoissa vastausprosentit ovat kuitenkin jääneet varsin alhaisiksi, kun vain noin kolmannes on vastannut. Tämä on ongelma eriytymisen näkökulmasta, ja yleensäkin luotettavuuden näkökulmasta. Kato on niin paljon voimakkaammin valikoiva verrattuna tässä tutkimuksessa käytettyihin kyselyaineistoihin, että se voi aiheuttaa joitakin ongelmia tulosten vertailtavuudelle. Alhaiset vastausprosentit ovat nykyisin harmina kaikissa vastaavissa kyselyissä. Tosin laadullisen työllistymisen kriteerien määrittelyyn pohjautavassa tulorahoituksessa on suunniteltu otettavan huomioon, kuinka korkeakoulut saisivat alumninsa vastaamaan paremmin Aarresaaren seurantakyselyyn. Voidaan siis toivoa, että vastausprosenttien kasvattamiseen olisi löydettävissä keinoja.

Työelämään sijoittumista ja työelämätuloksia koskevaa tutkimusta on aiheen luonteen vuoksi tehty lähes pelkästään kvantitatiivisella tutkimusotteella. Tässäkin tutkimuksessa oli ongelmana, että laadullisia tuloksia ei ollut mahdollista saada mahtumaan mukaan, vaikka niitä olisi ollut. Jatkotutkimuksessa haasteena on myös laadullisen näkökulman liittäminen mukaan. Kuten jo edellisessä luvussa totesin, on laadullisella aineistolla mahdollista tavoittaa ja ymmärtää syvemmin ilmiöiden merkityksiä kuin mitä se on koskaan mahdollista kvantitatiivisilla aineistoilla. Tätä mahdollisuutta ei ole tähän asti riittävästi hyödynnetty. Lomakkeilla kerätyn laadullisen aineiston lisäksi olisi tarpeen tehdä haastatteluja, joiden kautta ilmiöiden syvempiä merkityksiä yksilötasolla voitaisiin tavoittaa vielä paremmin.

Lähteet

- Aamodt, P., Hovdhaugen, E. & Bielfeldt, U. 2010. Serving the society? Historical and modern interpretations of employability. *Higher Education Policy* 23 (2), 271–284.
- Ahola, S. & Hedman, J. 2014. Finland. Teoksessa M. Börjesson, S. Ahola, H. Helland & J.-P. Thomsen (toim.) *Enrolment patterns in Nordic higher education ca. 1945 to 2010. Institutions, types of education and fields of study*. NIFU. Working Papers 15, 33–62.
- Ahola, S. & Nurmi, J. 1998. Koulutusväylät, työmarkkinat ja valikoituminen. Opetusministeriö. Koulutus- ja tiedepolitiikan osaston julkaisusarja 54. Helsinki.
- Ahola, S. & Välimaa, J. 2002. Mitä on korkeakoulututkimus? Johdatus vuosikirjaan. Teoksessa S. Ahola & J. Välimaa (toim.) *Heimoja, hengenviljelyä ja hallintoa. Korkeakoulututkimuksen vuosikirja*. Jyväskylän yliopisto: Koulutuksen tutkimuslaitos, 7–30.
- Ahonen, S., Bernelius, V., Kalalahti, M., Kivinen, O., Rinne, R. & Seppänen, P. 2015. Koulutuksellinen tasa-arvo ja yhdenvertaisuus. Teoksessa N. Ouakrim-Soivio, A. Rinkinen & T. Karjalainen (toim.) *Tulevaisuuden peruskoulu. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisu* 8, 42–49.
- Akava. 2014. Akavaaka-tilastokooste. Tietoa akavalaisista työmarkkinoilla. http://www.akava.fi/julkaisut/esitteet_ja_oppaat/akavalaiset_tyoelamassa/akavaaka_2014 (luettu 19.5.2015).
- Akava. 2016. Akavaaka-tilastokooste. Punnittua tietoa akavalaisista. Syksy 2016. http://www.akava.fi/tyoelama/akavalaiset_tyoelamassa/akavaaka-tilastokooste_antaa_punnittua_tietoa_akavalaisista (luettu 15.3.2017).
- Akava. 2017. Akavaaka-tilastokooste. Punnittua tietoa akavalaisista. Kevät 2017. https://www.akava.fi/tyoelama/akavalaiset_tyoelamassa/akavaaka-tilastokooste_antaa_punnittua_tietoa_akavalaisista (luettu 3.7.2018).
- Akava. 2017. Työttömät työnhakijat 1994–2017, helmikuu. Yleisimmät akavalaistutkinnot. http://www.akava.fi/tyoelama/akavalaiset_tyoelamassa/tyottomyystilastot/2_tyottomat_tyonhakijat_yleisimmat_akavalaisen_tutkinnot (luettu 15.3.2017).
- Ala-Vähälä, T. 2014. Opintojen ohjaus, kansainvälisyys, ura ja ansiot – koontiraportti kauppatieteellisen tutkimuksen suorittaneilta vuosina 2009–2013 kerätystä palautteesta. Suomen ekonomit. SEFE:n raportteja 3/2014. Helsinki. <https://www.slideshare.net/Ekonomiliitto/opintojen-ohjaus-kansainvlisyys-ura-ja-ansiot-timoalavhl> (luettu 31.3.2017).
- Ali-Yrkkö, J. 2009. Yritysten tutkimustoiminta kansainvälistyy. Mitä jää Suomeen? Helsinki: Elinkeinoelämän tutkimuslaitos. <http://www.etla.fi/wp-content/uploads/B235.pdf> (luettu 8.6.2015).
- Allen, J. & van der Velden, R. 2007. Transitions from higher education to work. Teoksessa U. Teichler (toim.) *Careers of university graduates. Views and experiences in comparative perspectives*. Dordrecht: Springer, 55–78.

- Allen, J. & van der Velden, R. 2011a. The flexible professional in the knowledge society. New challenges for higher education. New York: Springer.
- Allen, J. & van der Velden, R. 2011b. Introduction. Teoksessa J. Allen & R. van der Velden (toim.) The flexible professional in the knowledge society. New challenges for higher education. New York: Springer, 1–14.
- Allen, J. & van der Velden, R. 2011c. Conclusions and policy implications. Teoksessa J. Allen & R. van der Velden (toim.) The flexible professional in the knowledge society. New challenges for higher education. New York: Springer, 241–253.
- Alves, M. 2005. The entry into working life of higher education graduates. An educational perspective. *European Journal of Vocational Training* 34 (1), 28–39.
- Amaral, A. & Magalhães, A. 2013. Higher education research between policy and practice. Teoksessa B. M. Kehm & C. Musselin (toim.) The development of higher education research in Europe. 25 Years of CHER. Vol 5. Rotterdam: Sense Publishers, 43–59.
- Ammattikorkeakoululaki 315/2003. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2003/20030351> (luettu 17.2.2010).
- Ammattikorkeakoululaki 932/2014. 14.11.2014. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20140932> (luettu 31.3.2016).
- Anker, R. 2001. Theories of occupational segregation by sex. An overview. Teoksessa M. F. Loutfi (toim.) Women, gender and work. What is equality and how do we get there? Geneva: International Labour Office, 129–155.
- Antikainen, A., Rinne, R. & Koski, L. 2013. Kasvatussosiologia. 5. painos. Jyväskylä: PS-Kustannus.
- Aro, M. 2003. Pitääkö koulutus lupauksensa? *Sosiologia* 40 (4), 313–328.
- Aro, M. 2006. Työsuhteiden epävakautuminen ja työssä oppimisen edellytykset. Teoksessa J. Mäkinen, E. Olkinuora, R. Rinne & A. Suikkanen (toim.) Elinkautisesta työstä elinikäiseen oppimiseen. Jyväskylä: PS-kustannus, 203–220.
- Aro, M. 2013. Koulutusekspansio ja koulutusinflaatio Suomessa vuosina 1970–2008. *Yhteiskuntapolitiikka* 78 (3), 287–303.
- Aro, M. 2014. Koulutusinflaatio. Koulutusekspansio ja koulutuksen arvo Suomessa 1970–2008. Turun yliopisto. *Annales Universitatis Turkuensis C*: 376.
- Arrow, K. 1973. Higher education as a filter. *Journal of Public Economics* 2, 193–216.
- Asplund, R., Kauhanen, A. & Vanhala, P. 2015. Ammattirakenteet murtuvat. Mihin työntekijät päätyvät ja miksi? Elinkeinoelämän tutkimuslaitos. B268. Helsinki.
- Asplund, R. & Lilja, R. 2014. Wage formation and gender wage gaps: is there a role for job-task evaluation schemes? *International Journal of Manpower* 35 (3), 267–290.
- Asplund, R. & Vanhala, P. 2016. Korkeakoulutettujen työmarkkinatilanne muutoksessa. *Työpoliittinen aikakauskirja* 3, 47–58.
- Avalon, H. & Yogev, A. 2005. Field of study and students' stratification in an expanded system of higher education: The case Israel. *European Sociological Review* 21 (3), 227–241.
- Bairoh, S. 2016. Naiset ja miehet tekniikan alalla. *Tekniikan Akateemiset (TEK)*. <https://www.slideshare.net/SusannaBairoh/naisetampmihet-tekniikan-alalla-2016-02-19> (luettu 6.7.2018)
- Ballarino, G. & Bratti, M. 2009. Field of study and university graduates' early employment outcomes in Italy during 1995–2004. *Labour* 23 (3), 421–457.
- Barnett, R. 2006. Graduate attributes in an age of uncertainty. Teoksessa P. Hager & S. Holland (toim.) Graduate attributes, learning and employability. Dordrecht: Springer, 49–65.
- Barone, C. 2011. Some things never change. Gender segregation in higher education across eight nations and three decades. *Sociology of Education* 84 (2), 157–176.
- Barone, C. & Ortiz, L. 2011. Overeducation among European university graduates: a comparative analysis of its incidence and the importance of higher education differentiation. *Higher Education* 61 (3), 325–337.
- Bauman, Z. 2000. *Liquid modernity*. Cambridge: Polity Press.
- Bauman, Z. 2007. *Liquid times. Living in an age of uncertainty*. Cambridge: Polity Press.
- Beck, U. 1992. *Risk society. Towards a new modernity*. London: Sage.
- Beck, U., Giddens, A. & Lash, S. 1995. *Nykyajan jäljillä. Refleksiivinen modernisaatio*. Tampere: Vastapaino.
- Becker, G. S. 1964. *Human capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. New York: National Bureau of Economic Research.
- Beechey, V. 1987. *Unequal work*. London: Verso.
- Behle, H., Atfield, G., Elias, P., Gambin, L., Green, A., Hogarth, T., Purcell, K., Tzanakou, C. & Warhurst, C. 2016. Reassessing the employment outcomes of higher education. Teoksessa J. M. Case & J. Huisman (toim.) *Researching higher education. International perspectives on theory, policy and practice*. Society for Research into Higher Education (SHRE) series. London: Routledge, 114–131.

- Berggren, C. 2008. Horizontal and vertical differentiation within higher education – gender and class perspectives. *Higher Education Quarterly* 62, 20–39.
- Berggren, C. 2010. The influence of higher education institutions on labor market outcomes. *European Education* 42 (1), 61–75.
- Berggren, C. 2011. The education-occupation match, seen from educational perspective. *Scandinavian Journal of Educational Research* 55 (2), 105–120.
- Bills, D. B. 2003. Credentials, signals, and screens: Explaining the relationship between schooling and job assignment. *Review of Educational Research* 73 (4), 441–469.
- Blaxter, L., Hughes, C. & Tight, M. 2010. *How to research*. Maidenhead: McGraw-Hill Education.
- Blom, R. & Melin, H. 2002. Luokat ja työmarkkinat 2000-luvun alussa. Teoksessa T. Piirainen & J. Saari (toim.) *Yhteiskunnalliset jaot. 1990-luvun perintö?* Helsinki: Gaudeamus, 43–59.
- Blom, R., Melin, R. & Pyöriä, P. 2000. Tietotyön lumo ja realiteetit. *Yhteiskuntapolitiikka* 65 (5), 422–433.
- Boden, R. & Nedeva, M. 2010. Employing discourse: universities and graduate ‘employability’. *Journal of Education Policy* 25 (1), 37–54.
- Bradley, H. 1989. *Men’s work, women’s work. A sociological history of the sexual division of labour in employment*. Cambridge: Polity.
- Brandth, B. & Kvande, E. 2001. Flexible work and flexible fathers. *Work, Employment and Society* 15 (2), 251–267.
- Brennan, J. & Teichler, U. 2008. The future of higher education and of higher education research. *Higher Education* 56 (3), 259–264.
- Brown, P., Hesketh, A. & Williams, S. 2003. Employability in a knowledge-driven economy. *Journal of Education and Work* 16 (2), 107–126.
- Brown, P. & Lauder, H. 2012. The global auction, knowledge capitalism and the case of Nokia. Teoksessa J. Kivirauma, A. Jauhiainen, P. Seppänen & T. Kaunisto (toim.) *Koulutuksen yhteiskunnallinen ymmärrys. Social perspectives on education. Suomen kasvatustieteellinen seura. Kasvatusalan tutkimuksia* 59, 150–170.
- Brown, P., Lauder, H. & Ashton, D. 2011. *The global auction. The broken promises of education, jobs, and incomes*. New York: Oxford University Press.
- Brown, P. & Scase, R. 1994. *Higher education and corporate realities. Class, culture and the decline of graduate careers*. London: UCL Press.
- Brunila, K., Onnismaa, J. & Pasanen, H. 2015. *Koko elämä töihin. Koulutus tietokykykapitalismissa*. Tampere: Vastapaino.
- Burbules, N. C., Bridges, D., Griffiths, M. & Smeyers, P. 2015. Varieties of interpretation in educational research. How we frame the project. Teoksessa P. Smeyers, D. Bridges, N. C. Burbules & M. Griffiths (toim.) *International handbook of interpretation in educational research*. Dordrecht: Springer, 3–16.
- Chung, H. & van Oorschot, W. 2011. Institutions versus market forces. Explaining the employment insecurity of European individuals during (the beginning of) the financial crisis. *Journal of European Social Policy* 21 (4), 287–301.
- Codling, A. & Meek, V. L. 2006. Twelve propositions on diversity in higher education. *Higher Education Management and Policy* 18 (3), 1–24.
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. 2011. *Research methods in education. 7. painos*. New York: Routledge.
- Creswell, J. 2005. *Educational research. Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research. 2. painos*. Upper Saddle River, NJ: Merrill.
- Creswell, J. 2009. *Research design. Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. 3. painos*. Los Angeles: Sage.
- Denzin, N. K. 2012. Triangulation 2.0. *Journal of Mixed Methods Research* 6 (2), 80–88.
- Duquet, N., Glorieux, I., Laurijssen, I. & van Dorselaer, Y. 2010. An unfinished job? The effect of subject choice and family formation processes on labour market outcomes of young men and women. *Journal of Education and Work* 23 (4), 319–338.
- Egerton, M. 2000. Pay differentials between early and mature graduate men: the role of state employment. *Journal of Education and Work* 13(3), 289–305.
- Egerton, M. 2001a. Mature graduates I: Occupational attainment and the effects of labour market duration. *Oxford Review of Education* 27(1), 135–150.
- Egerton, M. 2001b. Mature graduates II: Occupational attainment and the effects of social class. *Oxford Review of Education* 27(2), 271–286.
- Einarsdottir, T. 2007. “On different tracks”. The gendered landscape of educational and occupational paths amongst European graduates. Teoksessa U. Teichler (toim.) *Careers of university graduates. Views and experiences in comparative perspectives*. Dordrecht: Springer, 179–194.

- Elias, P., Purcell, K., Pitcher, J., McKnight, A. & Simm, C. 1999. *Moving on. Graduate careers three years after graduation*. Manchester: CSU.
- Esping-Andersen, G. 1990. *The three worlds of welfare capitalism*. Cambridge: Polity.
- European Commission. 2010. *Gender differences in educational outcomes. Study on the measures taken and the current situation in Europe*. Brussels: Eurydice. <http://www.helsinki.fi/cea/fin/Docs/Gender%20differences.pdf> (luettu 27.11.2015).
- European Commission. 2014. *Modernization of higher education in Europe. Access, retention and employability*. Eurydice Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Eurostat Labour Force Survey. 2010. *Employment rate of the total population, men and women, age group 20–64*. <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=1&pcode=tesem010&language=en> (luettu 20.6.2012).
- Ferge, Z. & Miller, S. 1987. *The social reproduction and the dynamics of deprivation*. Teoksessa Z. Ferge & S. Miller (toim.) *Dynamics of deprivation*. Aldershot: Gower, 296–314.
- Fevre, R. 2007. *Employment insecurity and social theory: the power of nightmares*. *Work, Employment and Society* 21 (3), 517–535.
- Gallie, D. & Paugam, S. (toim.) 2000. *Welfare regimes and the experience of unemployment in Europe*. Oxford: Oxford University Press.
- García-Aracil, A. 2007. *Gender earnings gap among young European higher education graduates*. *Higher Education* 53 (4), 431–455.
- García-Aracil, A. 2008. *College major and the gender earnings gap. A multi-country examination of postgraduate labour market outcomes*. *Research in Higher Education* 49 (8), 733–757.
- García-Aracil, A., Mora, J.-P. & Vila, L. 2004. *The rewards of human capital competences for young European higher education graduates*. *Tertiary Education and Management* 10 (4), 287–305.
- García-Montalvo, J., Mora, J. G. & García-Aracil, A. 2007. *The employment situation about four years after graduation*. Teoksessa U. Teichler (toim.) *Careers of university graduates. Views and experiences in comparative perspectives*. Dordrecht: Springer, 95–114.
- Gender segregation in the labour market. 2009. Root causes, implications and policy responses in the EU*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Giddens, A. 1973. *The class structure of advanced societies*. London: Hutchinson.
- Goldthorpe, J. 2014. *The role of education in intergenerational social mobility: problems from empirical research in sociology and some theoretical pointers from economics*. *Rationality and Society* 26 (3), 265–289.
- Grubb, N. W. & Lazerton, M. 2005. *Vocationalism in higher education. The triumph of the education gospel*. *The Journal of Higher Education* 76 (1), 1–25.
- Haapakorpi, A. 1995. *The recession in Finland and the labour market for academic degree holders*. *European Journal of Education* 30 (1), 105–119.
- Haapakorpi, A. 2002. *Early careers of professionals in Finland*. *International Journal of Contemporary Sociology* 39 (1), 34–51.
- Haapakorpi, A. 2007. *Työvoimapula ja etnospesifit työmarkkinat – miten edistää korkeakoulutettujen maahanmuuttajien ammatillista sijoittumista? Työelämän tutkimus* 5 (3), 213–226.
- Haapakorpi, A. 2008. *Tohtorien varhaiset urat työmarkkinoilla ja tohtorikoulutuksen merkitys työelämässä*. Helsinki: Aarresaari.
- Haapakorpi, A. 2009. *Sulkeuman ja neuvottelun ehdoilla. Asiantuntija-aseman rakentuminen työelämässä*. Helsingin yliopisto: Sosiologian laitos. Väitöskirja.
- Haapakorpi, A. 2015. *Viekö Kiinan insinööri Otaniemen teekkarilta työpaikan? Massoitettu korkeakoulutus ja globaali työmarkkinakilpailu*. Teoksessa K. Brunila, J. Onnismaa & H. Pasanen (toim.) *Koko elämä töihin. Koulutus tietokykykapitalismissa*. Tampere: Vastapaino, 212–228.
- Haapakorpi, A. & Onnismaa, J. 2014. *Ammattien laaja-alaistuminen ja sen työpoliittinen merkitys*. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 41. Helsinki: Työ- ja elinkeinoministeriö.
- Haapakorpi, A. & Onnismaa, J. 2015. *Ammatit laaja-alaistuvat ja erikoistuvat. Työpoliittinen aikakauskirja* 1, 5–16.
- Hammersley, M. 2008. *Troubles with triangulation*. Teoksessa M. M. Bergman (toim.) *Advances in mixed methods research. Theories and applications*. London: Sage, 22–36.
- Hanhijoki, I., Katajisto, J., Kimari, M. & Savioja, H. 2009. *Koulutus ja työvoiman kysyntä 2020. Tulevaisuuden työpaikat – osaajia tarvitaan*. Helsinki: Opetushallitus.
- Happonen, K. 2018. *Verkkoyhtiö Nokiassa on nyt avoinna kymmeniä työpaikkoja Tampereella – Tekijöiden löytäminen on koko ajan vaikeampaa*. Aamulehti 3.7.2018.

- Heery, E. & Salmon, J. (toim.) 2000. The insecure workforce. London: Routledge.
- Heikkinen, A. 2005. Onko korkeakoulutus aikuiskasvatusta? *Aikuiskasvatus* 1, 4–5.
- Heikkinen, H. L. T., Huttunen, R., Niglas, K. & Tynjälä, P. 2005. Kartta kasvatustieteen maastosta. *Kasvatus* 36 (5), 340–354.
- Heinrich, G. & Hildebrand, V. 2005. Returns to education in the European Union. A re-assessment from comparative data. *European Journal of Education* 40 (1), 13–34.
- Helenius, A. 2016. Palvelukseen halutaan: monitaitoinen superihminen. *Keskisuomalainen* 15.2.2016, Kotimaa, 7.
- Helsingin Sanomat 11.10.2015. Työpaikkailmoitukset.
- Helsingin Sanomat 18.10.2015. Työpaikkailmoitukset.
- Helsingin Sanomat 22.11.2015. Työpaikkailmoitukset.
- Hillage, J. & Pollard, E. 1998. Employability. Developing a framework for policy analysis. Research brief 85. London: Department for Education and Employment. <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20130401151715/http://www.education.gov.uk/publications/eOrderingDownload/RB85.pdf> (luettu 16.11.2015).
- Hirdman, Y. 1988. Genussystemet – reflexioner kring kvinnors sociala underordning. *Kvinnovetenskaplig tidskrift* 3, 49–63.
- Hirsch, F. 1977. Social limits to growth. London: Routledge & Kegan Paul.
- Hämäläinen, U. 2003. Ylikoulutusta korkeakoulutettujen työmarkkinoilla? Palkansaajien tutkimuslaitos. Tutkimuksia 87. Helsinki.
- Iannelli, C. & Smyth, E. 2008. Mapping gender and social background differences in education and youth transitions across Europe. *Journal of Youth Studies* 11 (2), 213–232.
- Idman, M. 2011. Naiset aiempaa vaativammissa tehtävissä – palkkapussi ennallaan. *Tieto & Trendit* 6. Tilastokeskus. http://www.stat.fi/artikkelit/2011/art_2011-09-06_001.html (luettu 10.9.2013).
- Idman, M. 2014. Suomen palkkaerot ovat pysyneet pieninä – palkkojen hajonta kuitenkin kasvaa. *Hyvinvointikatsaus* 2. http://tilastokeskus.fi/artikkelit/2014/art_2014-05-26_002.html (luettu 11.4.2016)
- Jalava, M. 2013. The Finnish model of higher education access. Does egalitarianism square with excellence? Teoksessa H.-D. Meyer, E. P. St. John, M. Chankseliani & L. Uribe (toim.) *Fairness in access to higher education in a global perspective. Reconciling excellence, efficiency, and justice*. Rotterdam: Sense Publishers, 79–94.
- Jauhiainen, A. 2010. Koulutusyhteiskunnasta oppimisyhteiskuntaan. *Aikuiskasvatus* 30 (2), 141–145.
- Jauhiainen, A. & Alho-Malmelin, M. 2004. Education as a religion in the learning society. *International Journal of Lifelong Education* 23 (5), 459–474.
- Jauhiainen, A., Jauhiainen, A. & Laiho, A. 2015. Akateemiset huomiotaloudessa. Teoksessa K. Brunila, J. Onnismaa & H. Pasanen (toim.) *Koko elämä töihin. Koulutus tietokykykapitalismissa*. Tampere: Vastapaino, 123–146.
- Julkunen, R. 1988. Miten naiset saavat naisten työt? Työn taloustieteen feministinen kritiikki ja vaihtoehto. *Sosiaalipolitiikka* 13, 5–26.
- Julkunen, R. 2014. Uuden työn paradoksit. *Keskusteluja 2000-luvun työprosess(e)ista*. 4. painos. Tampere: Vastapaino.
- Julkunen, R. & Nätti, J. 1999. The modernization of working times. Flexibility and work sharing in Finland. *Jyväskylän yliopisto: Yhteiskuntatieteiden ja filosofian laitos*.
- Julkunen, R., Nätti, J. & Anttila, T. 2004. Aikanyrjähdys. *Keskiluokka tietotyön puristuksessa*. Tampere: Vastapaino.
- Järvinen, J. 2015. Kultaryntäys Kiinaan on ohitse – verstaat palaavat Suomeen. *Helsingin Sanomat* 21.12.2015.
- Kaksonen, N. 2010. Maisterin paperit takataskussa työmarkkinoille. Henkilöstöammattilaisten käsityksiä akateemisesta tutkinnosta rekrytoinnin viitekehityksessä. *Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden laitos. Aikuiskasvatustieteen pro gradu -tutkielma*. <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/25815/URN%3aBNB%3af%3ajyu-201101211043.pdf?sequence=1> (luettu 23.11.2015).
- Kalenius, A. 2014. Suomalaisten koulutusrakenteen kehitys 1970–2030. *Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2014:1*. Helsinki. <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2014/liitteet/okm01.pdf?lang=fi> (luettu 12.4.2016).
- Kalm, M. & Seppälä, T. 2012. Palaako tuotanto Aasiasta Suomeen? Case Polkupyörä. *Keskusteluaiheita* 1287. Helsinki: Elinkeinoelämän tutkimuslaitos. <https://www.etla.fi/wp-content/uploads/2012/09/dp1287.pdf> (luettu 7.4.2016).
- Karlsen, H. 2012. Gender and ethnic differences in occupational positions and earnings among nurses and engineers in Norway: identical educational choices, unequal outcomes. *Work, Employment and Society* 26 (2), 278–295.

- Kauhanen, A. 2014. Tulevaisuuden työmarkkinat. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos. ETLA Raportit 30. Helsinki. <http://pub.etla.fi/ETLA-Raportit-Reports-30.pdf> (luettu 14.4.2016).
- Kauhanen, A. & Napari, S. 2011. Sukupuolten palkkaerot ja segregatio. Ajankohtaista taloudessa ja tutkimuksessa 2. Helsinki: Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos. http://www.etla.fi/to/att/julkaisut/2011/Etla_ATT_2011_02.pdf (luettu 10.2.2015).
- Kauhanen, M. & Nätti, J. 2015. Involuntary temporary and part-time work, job quality and well-being at work. *Social Indicators Research* 120 (3), 783–799.
- Kaun, D. 1975. Book review. Labor economics. Marketing signaling. Informational transfer in hiring and related screening processes. *Industrial & Labor Relations Review* 29 (1), 143–144.
- Kehm, B. 2015. Higher education as a field of study and research in Europe. *European Journal of Education* 50 (1), 60–74.
- Kelly, E., O’Connell, P. J. & Smyth, E. 2010. The economic returns to field of study and competencies among higher education graduates in Ireland. *Economics of Education Review* 29 (4), 650–657.
- Ketokivi, M. 2015. Tilastollinen päättely ja tieteellinen argumentointi. Helsinki: Gaudeamus.
- Kiilakoski, T. & Oravakangas, A. 2010. Koulutus tuotantokoneistona? Tulostavoitteinen koulutuspolitiikka kriittisen teorian valossa. *Kasvatus & Aika* 4 (1), 7–25.
- Kinnunen, M. 2001. Luokiteltu sukupuoli. Tampere: Vastapaino.
- Kivinen, O., Hedman, J. & Kaipainen, P. 2007. From elite university to mass higher education. Educational expansion, equality of opportunity and returns to university education. *Acta Sociologica* 50 (3), 231–247.
- Kivinen, O., Hedman, J. & Kaipainen, P. 2012. Koulutusmahdollisuuksien yhdenvertaisuus Suomessa. Eriarvoisuuden uudet ja vanhat muodot. *Yhteiskuntapolitiikka* 77 (5), 579–586.
- Kivinen, O., Hedman, J. & Kaipainen, P. 2013. Yhdenvertaiset koulutusmahdollisuudet ja Suomen menestys koulutustasokilpailussa – OECD-tilastot evidenssipohjaisen politiikan lähteenä. Teoksessa S. Mahlamäki-Kultanen, T. Hämäläinen, P. Pohjonen & K. Nyssölä (toim.) *Maailman osaavin kansa 2020. Koulutuspolitiikan keinot, mahdollisuudet ja päämäärät*. Koulutustutkimusfoorumin julkaisu. Raportit ja selvitykset 8. Helsinki: Opetushallitus, 15–33.
- Kivinen, O. & Kaipainen, P. 2012. Some research threads in sociology of higher education in Finland. Teoksessa S. Ahola & D. Hoffman (toim.) *Higher education research in Finland. Emerging structures and contemporary issues*. University of Jyväskylä: Finnish Institute for Educational Research, 49–66.
- Kivinen, O. & Nurmi, J. 2008. Työ, koulutus ja osaaminen. Yliopisto ja ammattikorkeakoulu yhdeksän maan eurooppalaisessa vertailussa. Turun yliopisto. Koulutussosiologian tutkimuskeskus. Koulutussosiologian tutkimuskeskuksen raportti 72.
- Kivinen, O. & Nurmi, J. 2009. Sukupuolten keskinäissuhteet korkeakoulutuksessa ja työmarkkinoilla – eurooppalainen vertailu. *Yhteiskuntapolitiikka* 74 (2), 149–157.
- Kivinen, O. & Nurmi, J. 2010. Different but equal? Assessing European dual HE systems. *Higher Education* 60 (4), 369–393.
- Klein, M. 2011. Higher education and non-pecuniary returns in Germany: tracing the mechanisms behind field of study effects at the start of the career. *Irish Educational Studies* 30 (2), 253–270.
- Klein, M. 2016. Educational expansion, occupational closure and the relation between educational attainment and occupational prestige over time. *Sociology* 50 (1), 3–23.
- Koivunen, T. 2011. Gender in call centre work. University of Tampere. School of Social Science and Humanities. *Acta Universitatis Tamperensis* 1680.
- Koivunen, T., Ylöstalo, H. & Otonkorpi-Lehtoranta, K. 2015. Informal practices of inequality in recruitment in Finland. *Nordic Journal of Working Life Studies* 5 (3), 3–21.
- Kolehmainen, S. 1999. Naisten ja miesten työt. Työmarkkinoiden segregoituminen Suomessa 1970–1990. Helsinki: Tilastokeskus.
- Komonen, K. 2001. Koulutusyhteiskunnan marginaalissa? Ammatillisen koulutuksen keskeyttäneiden nuorten yhteiskunnallinen osallisuus. Joensuun yliopiston yhteiskuntatieteellisiä julkaisuja 47. Väitöskirja.
- Komulainen, K., Kärkkäinen, M., Korhonen, M., Rätty, H., Siivonen, P., Kasanen, K. & Rautiainen, R. 2015. ”Kun miään ei riitä!” Akateeminen kykyminuus puntarissa. Teoksessa K. Brunila, J. Onnismaa & H. Pasanen (toim.) *Koko elämä töihin. Koulutus tietokykykapitalismissa*. Tampere: Vastapaino, 147–170.
- Korhonen, P. 2004. Tutkinto ja työkokemus työllistymisen avaimina. Työurien käynnistyminen yhteiskuntatieteellisellä koulutuslalla. Tampereen yliopiston opintotoimisto. Tutkimuksia ja selvityksiä 45.
- Korhonen, P. & Sainio, J. 2006. Viisi vuotta työelämässä. Monialayliopistoista vuonna 2000 valmistuneiden sijoittuminen työmarkkinoille. Tampere: Aarresaari.

- Kostaglou, V., Garmpis, A., Koilias, C. & van der Heijden, B. 2011. Predictors of higher technological education graduates' labour market entrance success. *European Journal of Higher Education* 1 (2–3), 158–178.
- Krassén, P. 2014. The importance of the signalling mechanism in higher education. Teoksessa L. Coiffait (toim.) *Blue skies. New thinking about the future of higher education. A collection of short articles by leading commentators.* London: Pearson, 42–45.
- Kreimer, M. 2004. Labour market segregation and the gender-based division of labour. *European Journal of Women's Studies* 11 (2), 223–246.
- Krippendorff, K. 2013. *Content analysis. An introduction to its methodology.* 3. painos. Thousand Oaks: Sage.
- Kupari, P., Välijärvi, J., Andersson, L., Arffman, I., Nissinen, K., Puhakka, E. & Vettenranta, J. 2013. PISA12. Ensituloksia. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisu 2013:20. Helsinki.
- Kuula, A. 2011. *Tutkimusetiikka. Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys.* Tampere: Vastapaino.
- Kykkänen, J. 2014. Pelkillä maisterin papereilla ei enää tee mitään. *Keskisuomalainen* 20.10.2014, Kotimaa, 6.
- Kyngäs, H. & Vanhanen, L. 1999. Sisällönanalyysi. *Hoitotiede* 11 (1), 3–12.
- Kyrö, M. 2011. Suomen koulutus kansainvälisessä vertailussa Education at a Glance 2011 -julkaisun indikaattoritietojen pohjalta. Helsinki: Opetushallitus. http://www.oph.fi/download/135616_Muistio_EAG_2011.pdf (luettu 4.4.2015).
- Laiho, A. 2013. Sukupuolten tasa-arvo koulutuspoliittisena tavoitteena ja käsitteenä – erityistarkastelussa 2000-luvun politiikkadokumentit. *Kasvatus & Aika* 7 (4), 27–44.
- Laine, P. & Napari, S. 2008. Sukupuolten ammatilliset erot suomalaisilla työmarkkinoilla. Teoksessa *Segregatio ja sukupuolten väliset palkkaerot -hankkeen loppuraportti.* Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2008:26. Helsinki.
- Lehtinen, T. & Peurakoski, T. 2016. Vanhat sukupuoliroolit katoamassa opinnoista. *Helsingin Sanomat* 18.8.2016, Uutiset, A8–A9.
- Lehto, A.-M. 2010. Ovatko työurat muutoksessa? *Talous ja Yhteiskunta* 38 (1), 5–14.
- Lehto, A.-M. & Sutela, H. 2008. Työolojen kolme vuosikymmentä. *Työolotutkimusten tuloksia 1977–2008.* Helsinki: Tilastokeskus.
- Li, I. & Miller, P. 2013. The absorption of recent graduates into the Australian labour market: variations by university attended and field of study. *Australian Economic Review* 46 (1), 14–30.
- Lincoln, Y. S. & Guba, E. G. 2000. Paradigmatic controversies, contradictions, and emerging confluences. Teoksessa N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (toim.) *Handbook of qualitative research.* 2. painos. Thousand Oaks, CA: Sage, 163–188.
- Lincoln, Y. S., Lynham, S. A. & Guba, E. G. 2011. Paradigmatic controversies, contradictions, and emerging confluences, revisited. Teoksessa N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (toim.) *The SAGE handbook of qualitative research.* Thousand Oaks, CA: Sage, 97–128.
- Lindberg, M. 2011. Koulutusohjelmavaihdot ja korkeakoulusta työelämään siirtyminen Suomessa, Saksassa ja Isossa-Britanniassa. *Yhteiskuntapolitiikka* 76 (1), 65–73.
- Livanos, I. & Nuñez, I. 2016. Better safe than sorry? The role of stratification and quality of higher education in the labour market outcomes of graduates across Europe. *Economic and Industrial Democracy* 37 (2), 345–372.
- Macmillan, L. & Vignoles, A. 2013. Mapping the occupational destinations of new graduates. Research report. London: Social Mobility and Child Poverty Commission. Centre for Analysis of Youth Transitions. http://dera.ioe.ac.uk/18589/7/Mapping_the_occupational_destinations_of_new_graduates_Final.pdf (luettu 24.3.2017).
- Maczulskij, T. 2014. Julkisen ja yksityisen sektorin välinen palkkaero ja alueelliset työmarkkinat. *Talous ja Yhteiskunta* 4/2014, 28–33.
- Manninen, J. & Luukannel, S. 2006. Maisterit ja kandidaatit työmarkkinoilla. Vuonna 2000 Helsingin yliopistossa alemman tai ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden sijoittuminen työmarkkinoille viisi vuotta tutkinnon suorittamisen jälkeen. Helsingin yliopisto. Koulutus- ja kehittämiskeskus Palmenia & Ura- ja rekrytointipalvelut. Helsingin yliopiston hallinnon julkaisu 27.
- Mannisenmäki, E. & Valtari, M. 2005. Valmistumisen vallihaudalla. Opintojen kesto 2000-luvun hyvinvointivaltiossa. Helsinki: Edita.
- Melkas, H. & Anker, R. 1997. Occupational segregation by sex in Nordic countries. An empirical investigation. *International Labour Review* 136 (3), 341–363.
- Merenluoto, S. & Lindberg, M. 2012. The problems with prolonging studies and delaying: The beginning of graduates' working careers from the Finnish national and international perspectives. Teoksessa S. Ahola & D.

- Hoffman (toim.) Higher education research in Finland. Emerging structures and contemporary issues. University of Jyväskylä: Finnish Institute for Educational Research, 131–146.
- Metsämuuronen, J. 2006. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. Helsinki: International Methelp.
- Mikkilä, E. 2013. Naisten ja miesten ammatit ja työt. Teoksessa M. Pietiläinen (toim.) Työ, talous ja tasa-arvo. Helsinki: Tilastokeskus, 65–82. http://www.stat.fi/tup/julkaisut/tiedostot/julkaisuluettelo/tytata_201300_2013_10369_net.pdf (luettu 13.10.2016).
- Moore, R. 1989. Education, employment and recruitment. Teoksessa B. Cosin, M. Flude, M. Hales (toim.) School, work and equality. A reader. London: Hodder and Stoughton, 206–222.
- Moran-Ellis, J., Alexander, V. D., Cronin, A., Dickinson, M., Fielding, J., Sleney, J. & Thomas, H. 2006. Triangulation and integration: processes, claims and implications. *Qualitative Research* 6 (1), 45–59.
- Moreau, M.-P. & Leathwood, C. 2006. Graduates' employment and the discourse of employability. A critical analysis. *Journal of Education and Work* 19 (4), 305–324.
- Muhonen, R. & Puuska, H.-M. 2014. Tutkimuksen kansallinen tehtävä. Tampere: Vastapaino.
- Myllyniemi, S. 2014. Vaikuttava osa. Nuorisobarometri 2013. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö, Nuorisosiain neuvottelukunta ja Nuorisotutkimusverkosto.
- Myrskylä, P. 2013. Hyvin koulutetuilla naisilla ja miehillä on pitkä työura. Teoksessa M. Pietiläinen (toim.) Työ, talous ja tasa-arvo. Helsinki: Tilastokeskus, 17–40. http://www.stat.fi/tup/julkaisut/tiedostot/julkaisuluettelo/tytata_201300_2013_10369_net.pdf (luettu 13.10.2016).
- Mäkinen, J., Kyhä, H. & Olkinuora, E. 2006. Nuoret aikuiset ja työn epävarmuus. Teoksessa J. Mäkinen, E. Olkinuora, R. Rinne & A. Suikkanen (toim.) Elinkautisesta työstä elinikäiseen oppimiseen. Jyväskylä: PS-kustannus, 139–154.
- Nabi, G. 2003. Graduate employment and underemployment: opportunity for skill use and career experiences amongst recent business graduates. *Education + Training* 45 (7), 371–382.
- Napari, S. 2008a. The early-career gender wage gap among university graduates in the Finnish private sector. *Labour* 22 (4), 697–733.
- Napari, S. 2008b. Essays on the gender wage gap in Finland. ETLA, Elinkeinoelämän tutkimuslaitos. Sarja A 44. Helsinki.
- Naumanen, P. 2002. Koulutuksella kilpailukykyä. Koulutuksen yhteys miesten ja naisten työllisyyteen ja työn sisältöön. Turun yliopisto. Koulutussosiologian tutkimuskeskuksen raportti 57. Väitöskirja.
- Naumanen, P. 2004. Työmarkkinat, koulutus ja sukupuoli. Teoksessa I. Kantola, K. Koskinen & P. Räsänen (toim.) Sosiologia karttalehtiä. Tampere: Vastapaino, 137–158.
- Nevalainen, T. 2014. Asiantuntijoille lisää työpaikkoja. Keskiuomalainen 8.12.2014, Kotimaa, 7.
- Newby, P. 2014. Research methods for education. 2. painos. Abingdon: Routledge.
- Niemelä, J., Ahola, S., Blomqvist, C., Juusola, H., Karjalainen, M., Liljander, J.-P., Mielityinen, I., Oikarinen, K., Moitus, S. & Mattila, J. 2010. Tutkinon uudistuksen arviointi 2010. Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisu ja 17:2010. Helsinki.
- Nordic Council of Ministries. 2010. Labour market mobility in Nordic Welfare States. TemaNord 2010:515. Copenhagen. <http://norden.diva-portal.org/smash/get/diva2:701612/FULLTEXT01.pdf> (luettu 14.4.2016).
- Nori, H. 2011. Keille yliopiston portit avautuvat? Tutkimus suomalaisiin yliopistoihin ja eri tieteenaloille valikoitumisesta 2000-luvun alussa. Turun yliopisto. *Annales Universitatis Turkuensis C*: 309.
- Näswall, K. & De Witte, H. 2003. Who feels insecure in Europe? Predicting job insecurity from background variables. *Economic and Industrial Democracy* 24 (2), 189–215.
- Ojala, K. & Isopahkala-Bouret, U. 2015. Ylemmän ammattikorkeakoulututkinon ja maisterin tutkinon suorittaneet työmarkkinoilla – tutkintojen statuserot, työkokemus ja työtehtävien eriytyminen kilpailuasetelman määrittäjinä. Teoksessa H. Aittola & J. Ursin (toim.) Eriarvoistuva korkeakoulutus? Artikkelikokoelma Korkeakoulututkimuksen XII kansallisesta symposiumista 19.–20.8.2014. Jyväskylän yliopisto: Koulutuksen tutkimuslaitos, 89–110.
- Ojala, K. 2017. Ylemmät ammattikorkeakoulututkinnot työmarkkinoilla ja korkeakoulujärjestelmässä. Turun yliopiston julkaisu ja C, 437.
- Ojala, S. & Hautaniemi, A. 2012. Tietotyöntekijän paremmat työmarkkinat? *Yhteiskuntapolitiikka* 77 (5), 479–493.
- Ojala, S., Kauhanen, M. & Nätti, J. 2014. Osa- ja määräaikatyön monet muodot ja työn laatu. *Talous ja Yhteiskunta* 3, 36–41.
- Olkinuora, E. & Mäkinen, J. 1999. Teoreettista taustaa ja kehittelyä. Teoksessa J. Mäkinen & E. Olkinuora (toim.) Yliopisto-opiskelu ja sen kokeminen. Tutkimuksia opiskelun sosiokulttuurisista ja oppimispsykologisista

- taustoista Turun yliopistossa. Turun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Julkaisusarja A, Tutkimuksia 190. Opetus- ja kulttuuriministeriö a. Vipunen-tietokanta. Ammattikorkeakoulutus. Opiskelijat ja tutkinnot. Tutkinnon suorittaneet 2005. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö. <https://vipunen.fi/fi-fi/amk/Sivut/Opiskelijat-ja-tutkinnot.aspx> (luettu 1.12.2015).
- Opetus- ja kulttuuriministeriö b. Vipunen-tietokanta. Ammattikorkeakoulutus. Opiskelijat ja tutkinnot. Tutkinnon suorittaneet 2014. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö. <https://vipunen.fi/fi-fi/amk/Sivut/Opiskelijat-ja-tutkinnot.aspx> (luettu 1.12.2015).
- Opetus- ja kulttuuriministeriö c. Vipunen-tietokanta. Yliopistokoulutus. Opiskelijat ja tutkinnot. Tutkinnon suorittaneet 2005. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö. <https://vipunen.fi/fi-fi/yliopisto/Sivut/Opiskelijat-ja-tutkinnot.aspx> (luettu 1.12.2015).
- Opetus- ja kulttuuriministeriö d. Vipunen-tietokanta. Yliopistokoulutus. Opiskelijat ja tutkinnot. Tutkinnon suorittaneet 2014. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö. <https://vipunen.fi/fi-fi/yliopisto/Sivut/Opiskelijat-ja-tutkinnot.aspx> (luettu 1.12.2015).
- Opetus- ja kulttuuriministeriö e. Vipunen tietokanta. Yliopistokoulutus. Opiskelijat ja tutkinnot. Uudet opiskelijat 2013. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö. <https://vipunen.fi/fi-fi/yliopisto/Sivut/Opiskelijat-ja-tutkinnot.aspx> (luettu 1.12.2015).
- Opetus- ja kulttuuriministeriö f. Vipunen-tietokanta. Yliopistokoulutus. Opiskelijat ja tutkinnot. Tutkinnon suorittaneet 2017. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö. <https://vipunen.fi/fi-fi/yliopisto/Sivut/Opiskelijat-ja-tutkinnot.aspx> (luettu 22.3.2016).
- Opetus- ja kulttuuriministeriö g. Vipunen-tietokanta. Ammattikorkeakoulutus. Opiskelijat ja tutkinnot. Tutkinnon suorittaneet vuosina 2002–2017. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö. <https://vipunen.fi/fi-fi/amk/Sivut/Opiskelijat-ja-tutkinnot.aspx> (luettu 22.3.2016 ja 12.6.2018).
- Opetus- ja kulttuuriministeriö. 2017. Ehdotus laadullisen työllistymisen sisällyttämiseksi korkeakoulujen rahoitusmalleihin 1.1.2019 alkaen. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 8. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö. <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/79311/okm08.pdf?sequence=9> (luettu 15.3.2017).
- Opetusministeriö. 1999. Taulukoita Amkota-tietokannasta 1999. Helsinki: Opetusministeriö. <https://www.google.fi/#q=taulukoita+amkota-tietokannasta+1999&spf=1499071764633> (luettu 22.3.2016).
- Opetusministeriö. 1999. Taulukoita Kota-tietokannasta 1999. Helsinki: Opetusministeriö. <http://docplayer.fi/28241935-2-taulukoita-kota-tietokannasta-1999.html> (luettu 9.3.2017).
- Opetusministeriö. 2008. Koulutus ja tutkimus vuosina 2007–2012. Kehittämissuunnitelma. Helsinki: Opetusministeriö. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/79100/opm09.pdf?sequence=1> (luettu 23.3.2016).
- Parmanne, P. 2015. Lääkärit Suomessa. Tilastotietoja lääkäreistä ja terveydenhuollosta 2014. Helsinki: Suomen Lääkäriliitto. https://www.laakariliitto.fi/site/assets/files/1268/laakarit_suomessa_2014.pdf (luettu 30.11.2015).
- Pearson, R. 2006. The demise of the graduate labour market. Teoksessa I. McNay (toim.) *Beyond mass higher education. Building on experience*. Mainhead: Open University Press, 68–78.
- Penttinen, L., Karhu, K., Liimatainen, J. O. & Keskinarkaus, P. (toim.) 2014. Yliopistosta työelämään. Opintopolun työelämäorientaatiota tukemassa. Jyväskylän yliopisto.
- Penttinen L., Skaniakos, T., Lairio, M. & Ukkonen, J. 2011. Korkeakouluopiskelun pedagoginen työelämähorisontti – Miten työelämäorientaatiota voidaan tukea koulutuksen aikana? *Aikuiskasvatus* 31 (2), 99–110.
- Pring, R. 2004. *Philosophy of educational research*. 2. painos. London: Continuum.
- Prix, I. 2009. Gender and recent graduates' occupational stratification: the interactive role of the educational and employment sectors in four countries. *Comparative Education* 45 (4), 545–568.
- Prix, I. 2013. More or different education? The joint impact of educational level and fields of study on earnings stratification in Finland, 1985–2005. *Acta Sociologica* 56 (3), 265–284.
- Prix, I. 2014. Limits to meritocracy. How fields of study and gender segregation affect social stratification in Finland. Turun yliopisto. Koulutussosiologian tutkimuskeskuksen raportti 80.
- Puhakka, A., Rautopuro, J. & Tuominen, V. 2010. Employability and Finnish university graduates. *European Educational Research Journal* 9 (1), 45–55.
- Puhakka, A., Rautopuro, J., Tuominen, V. & Vuorinen-Lampila, P. 2012. Current employability and graduate employment research in Finland. Teoksessa S. Ahola & D. Hoffman (toim.) *Higher education research in Finland. Emerging structures and contemporary issues*. University of Jyväskylä: Finnish Institute for Educational Research, 357–381.

- Puhakka, A. & Tuominen, V. 2011. Uraseuranta – selvityksistä tutkimukseksi. Teoksessa A. Puhakka & V. Tuominen (toim.) Kunhan kuluu viisi vuotta – ylempään korkeakoulututkimuksen suorittaneiden työurat. Aarresääri-verkosto, 11–22.
- Purcell, K., Wilton, N. & Elias, P. 2007. Hard lessons for lifelong learners? Age and experience in the graduate labour market. *Higher Education Quarterly* 61 (1), 57–82.
- Purhonen, K. 2002. Ovatko ammattikorkeakoulut vastanneet työelämän odotuksiin? Teoksessa J.-P. Liljander (toim.) Omalla tiellä. Ammattikorkeakoulut kymmenen vuotta. Helsinki: Edita, 164–181.
- Pyöriä, P. 2006. Tietotyö Suomessa – teoreettisia ja empiirisiä huomioita. *Työpoliittinen Aikakauskirja* 3, 23–33.
- Pyöriä, P. & Ojala, S. 2012. Työn prekarisaatio ja kasautuva epävarmuus. *Hallinnon Tutkimus* 31 (3), 171–188.
- Pärnänen, A. & Sutela, H. 2011. Työn tekemisen uudet muodot ja tilastot. Tilastokeskus. Hyvinvointikatsaus 4. http://www.stat.fi/artikkelit/2011/art_2011-12-12_002.html (luettu 4.2.2015).
- Pöyliö, H. & Erola, J. 2015. Suomen lisääntynyt sosiaalinen liikkuvuus harvinaista muualla Euroopassa. *Talous ja Yhteiskunta* 4, 30–35.
- Raffe, R. 2008. The concept of transition system. *Journal of Education and Work* 21 (4), 277–296.
- Reich, R. B. 1992. *The work of nations. Preparing ourselves for 21st-century capitalism.* New York: Vintage Books.
- Reimer, D., Noelke, C. & Kucel, A. 2008. Labor market effects of field of study in comparative perspective. An analysis of 22 European countries. *International Journal of Comparative Sociology* 49 (4–5), 233–256.
- Reimer, D. & Steinmetz, S. 2009. Highly educated but in the wrong field? Educational specialisation and labour market risks of men and women in Spain and Germany. *European Societies* 11 (5), 723–746.
- Reisel, L. 2011. Two paths to inequality in educational outcomes. Family background and educational selection in the United States and Norway. *Sociology of Education* 84 (4), 261–280.
- Repo, A. 2012. Uudet sukupolvet entistä koulutetumpia. Hyvinvointikatsaus 1. Tilastokeskus. http://www.stat.fi/artikkelit/2012/art_2012-03-12_009.html?s=0 (luettu 8.12.2015).
- Riley, J. G. 2001. Silver signals: twenty-five years of screening and signaling. *Journal of Economic Literature* 39 (2), 432–478.
- Rinne, R. 2002. Binaarimallista Bolognan tielle. Erilliset ammattikorkeakoulut tulevat ja menevät. Teoksessa J.-P. Liljander (toim.) Omalla tiellä. Ammattikorkeakoulut kymmenen vuotta. Helsinki: Edita, 80–106.
- Rinne, R. 2010. The Nordic university model from comparative and historical perspective. Teoksessa J. Kauko, R. Rinne & H. Kynkäänniemi (toim.) *Restructuring the truth of schooling. Essays on discursive practices in the sociology and politics of education.* A festschrift for Hannu Simola. Finnish Educational Research Association. *Research in Educational Sciences* 48, 85–112.
- Rinne, R., Jauhiainen, A., Simola, H., Lehto, R., Jauhiainen, A. & Laiho, A. 2012. Valta, uusi yliopistopolitiikka ja yliopistotyö Suomessa. Managerialistinen hallintapolitiikka yliopistolaisten kokemana. Suomen kasvatus-tieteellinen seura. *Kasvatusalan tutkimuksia* 58.
- Robert, P. & Saar, E. 2012. Learning and working: The impact of the ‘double status position’ on the labour market entry process of graduates in CEE countries. *European Sociological Review* 28 (6), 742–754.
- Rokkanen, M. & Uusitalo, R. 2010. Changes in job stability – evidence from lifetime job histories. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus. Working Papers 14.
- Roksa, J. 2005. Double disadvantage or blessing in disguise? Understanding the relationship between college major and employment sector. *Sociology of Education* 78 (3), 207–232.
- Ronkainen, A. 2016. Yliopiston uraohjaaja: ”Pakollinen harjoittelu voisi helpottaa korkeasti koulutettujen työllistymistä”. *Helsingin Sanomat* 15.1.2016.
- Rouhelo, A. 2001. Akateemisten työllistyminen, tulevaisuuden muutostuulet ja piilevät työmarkkinat. Turun yliopiston kasvatustieteiden laitos. Turun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan julkaisuja A:197.
- Rouhelo, A. 2008. Akateemiset urapolut. Humanistisen, yhteiskuntatieteellisen ja kasvatustieteellisen alan generalistien urapolkujen alkuvaiheet 1980- ja 1990-luvulla. Turun yliopisto. *Annales Universitatis Turkuensis C* 277.
- Saar, E., Unt, M., Helemäe, J., Oras, K. & Täht, K. 2014. What is the role of education in the recruitment process? Employers’ practices and experiences of graduates from tertiary educational institutions in Estonia. *Journal of Education and Work* 27 (5), 475–495.
- Saari, J., Aarnio, L. & Rytkönen, M. 2015. Kolme näkökulmaa koulutuksen valikoituvuuteen. Nuorten koulutusvalinnat tilastojen ja kertomusten valossa. Opiskelun ja koulutuksen tutkimussäätiö Otus. Otus-julkaisuja 51. Helsinki.
- Saarikallio, M., Hellsten, K. & Juutilainen, V.-P. 2008. Korkeakoulusta työelämään? Väylänä ulkomainen tai kotimainen tutkinto. Kelan tutkimusosasto. Sosiaali- ja terveysturvan tutkimuksia 96. Helsinki.

- Saarivirta, T. 2010. Finnish higher education expansion and regional policy. *Higher Education Quarterly* 64 (4), 353–372.
- Sainio, J. 2008. Kitkaa ja kasautuvia vaikeuksia. Akateemisten työuran alkua hankaloittavia tekijöitä. Aarresaari-verkosto.
- Sainio, J. 2009. Viisi vuotta kentällä. Katsaus vuonna 2002 valmistuneiden yhteiskuntatieteilijöiden työuran alkuun. Aarresaari-verkosto.
- Sainio, J. 2010. Asiantuntijana työmarkkinoille. Vuosina 2006 ja 2007 tohtorin tutkinnon suorittaneiden työllistyminen ja heidän mielipiteitään tohtorikoulutuksesta. Aarresaari-verkosto.
- Sainio, J. 2011. Valmistumishetken työmarkkinatilanteen vaikutus maistereiden työuraan viisivuotistarkastelussa. Teoksessa A. Puhakka & V. Tuominen (toim.) *Kunhan kuluu viisi vuotta – ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden työurat*. Aarresaari-verkosto, 23–42.
- Sainio, J., Carver, E. & Kangas, T. 2017. Eväitä hyvän työuran rakentamiseen. Aarresaari-verkoston maisteriuraseuranta 2016. https://www.aarresaari.net/uraseuranta/maistereiden_uraseuranta (luettu 10.4.2017).
- Schomburg, H. 2007. The professional success of higher education graduates. *European Journal of Education* 42 (1), 35–57.
- Schomburg, H. 2011. The professional work of graduates. Teoksessa J. Allen & R. van der Velden (toim.) *The flexible professional in the knowledge society. New challenges for higher education*. New York: Springer. 55–81.
- Schultz, T. W. 1963. *The economic value of education*. New York: Columbia University Press.
- Sennett, R. 2002. Uusi työn järjestys. Miten kapitalismi kuluttaa ihmisen luonnetta. Tampere: Vastapaino.
- Siltala, J. 2004. Työelämän huonontumisen lyhyt historia. Muutokset hyvinvointivaltioiden ajasta globaaliin hyperkilpailuun. Helsinki: Otava.
- Silvennoinen, H. 1992. Koulutus ja työmarkkinoilla pärjääminen. Turun yliopisto. Koulutussosiologian tutkimusyksikön tutkimusraportteja 9.
- Silvennoinen, H. 2002. Koulutus marginalisaation hallintana. Helsinki: Gaudeamus. Väitöskirja.
- Sitra. 2015. Haaveena osa-aikatyö? Koettu työhyvinvointi erilaisissa työsuhteissa ja työelämän ulkopuolella. Sitran selvityksiä 98. Helsinki. <https://www.sitra.fi/julkaisut/Selvityksi%C3%A4-sarja/Selvityksia98.pdf> (luettu 8.4.2016).
- Smetherham, C. 2006. First among equals? Evidence on the contemporary relationship between educational credentials and the occupational structure. *Journal of Education and Work* 19 (1), 29–45.
- Smyth, E. 2002. Gender differentiation and early labour market integration across Europe. Teoksessa I. Kogan & W. Müller (toim.) *School-to-work transitions in Europe. Analyses of the EU LFS 2000 ad hoc module*. Mannheim: Mannheimer Zentrum für Europäische Sozialforschung, 55–88.
- Soininen, T. 2015. Changing expectations and realities of employment stability. Longitudinal analysis of tenures in Finland. Publications of the University of Eastern Finland. Dissertations in Social Sciences and Business Studies 102. http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-1743-0/ (luettu 20.5.2015).
- Spence, M. 1973. Job market signaling. *The Quarterly Journal of Economics* 87 (3), 355–374.
- Spence, M. 1974. Market signaling. Informational transfer in hiring and related screening processes. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Spence, M. 1981. Signaling, screening, and information. Teoksessa S. Rosen (toim.) *Studies in labour markets*. National Bureau of Economic Research. Chicago: University of Chicago Press, 319–357.
- Stadelmann-Steffen, I. 2008. Women, labour, and public policy. Female labour market integration in OECD countries. A comparative perspective. *Journal of Social Policy* 37 (3), 383–408.
- Stavik, T. & Arnesen, C. Å. 2007. Early career. Teoksessa U. Teichler (toim.) *Careers of university graduates. Views and experiences in comparative perspectives*. Dordrecht: Springer, 79–94.
- Stenström, M.-L. 2006. Polytechnic graduates' working life skills and expertise. Teoksessa P. Tynjälä, J. Välimaa & G. Boulton-Lewis (toim.) *Higher education and working life. Collaborations, confrontations and challenges*. Advances in learning and instruction series. Amsterdam: Elsevier, 89–102.
- Stenström, M.-L., Laine, K. & Valkonen, S. 2005. Ammattikorkeakoulut väylänä työelämään. Hallinnon ja kaupan, tekniikan ja liikenteen sekä sosiaali- ja terveysaloilta valmistuneiden työelämään sijoittuminen ja työelämätaidot. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimusselosteita 21.
- Stenström, M.-L., Virolainen, M., Vuorinen-Lampila, P. & Valkonen, S. 2012. Ammatillisen koulutuksen ja korkeakoulutuksen opintourat. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimusselosteita 45.
- Stiglitz, J. E. 1975. The theory of "screening", education, and the distribution of income. *American Economic Review* 65 (3), 283–300.
- Strauss, S. & Leuze, K. 2013. Further education of higher education graduates – the more the better? *European Journal of Education* 48 (3), 436–453.

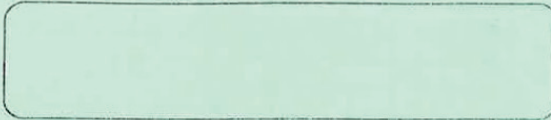
- Støren, L. A. & Arnesen, C. Å. 2007. Women's and men's choice of higher education – what explains the persistent sex segregation in Norway? *Studies in Higher Education* 32 (2), 253–275.
- Støren, L. A. & Arnesen, C. Å. 2011. Winners and losers. Teoksessa J. Allen & R. van der Velden (toim.) *The flexible professional in the knowledge society. New challenges for higher education*. New York: Springer, 199–240.
- Suikkanen, A. 1999. Modernin yhteiskunnan muutosten tulkitseminen. *Tiedepolitiikka* 24 (1), 21–32.
- Suikkanen, A., Linnakangas, R. & Martti, S. 2002. Työllisyyden muutos ja koulutuksen merkitys. *Aikuiskasvatus* 22 (2), 114–123.
- Suikkanen, A., Martti, S. & Huilaja, H. 2006. Nuorten aikuisten elämäntilanne ja sosiaaliset valinnat. Teoksessa J. Mäkinen, E. Olkinuora, R. Rinne & A. Suikkanen (toim.) *Elinkautisesta työstä elinikäiseen oppimiseen*. Jyväskylä: PS-Kustannus, 103–120.
- Suomen Virallinen Tilasto (SVT). 2012. Työvoimatutkimus. Aikasarjatiedot 2003–2012. Liitetaulukko 25. Työttömyysasteet koulutusasteen ja sukupuolen mukaan vuosina 2003–2011. http://www.stat.fi/til/tyti/2012/14/tyti_2012_14_2013-11-05_tau_025_fi.html (luettu 13.3.2015).
- Suomen Virallinen Tilasto (SVT). 2014. Työvoimatutkimus. Liitetaulukko 55. Työttömyysasteet koulutusasteen ja sukupuolen mukaan vuosina 2011–2013. http://www.stat.fi/til/tyti/2014/12/tyti_2014_12_2015-01-20_tau_055_fi.html (luettu 13.3.2015).
- Sutela, H. & Lehto, A.-M. 2014. Työolojen muutokset 1977–2013. Helsinki: Tilastokeskus.
- Suutari, M. 2003. Korkeakoulutettujen työelämäurien alkuvuodet. Laaser-projektin loppuraportti. Helsinki: Akava.
- Taulukoita Amkota-tietokannasta 1999. 2000. Helsinki: Opetusministeriö. http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2000/liitteet/opm_349_79AMKOTA1999.pdf?lang=fi (luettu 31.3.2016).
- Teichler, U. 1999. Research on the relationships between higher education and the world of work. Past achievements, problems and new challenges. *Higher Education* 38 (2), 169–190.
- Teichler, U. 2000. New perspectives of the relationships between higher education and employment. *Tertiary Education and Management* 6 (2), 79–92.
- Teichler, U. 2006. Changing structures of the higher education systems: the increasing complexity of underlying forces. *Higher Education Policy* 19 (4), 447–461.
- Teichler, U. 2007a. Does higher education matter? Lessons from a comparative graduate survey. *European Journal of Education* 42 (1), 11–34.
- Teichler, U. (toim.) 2007b. *Careers of university graduates. Views and experiences in comparative perspectives*. Dordrecht: Springer.
- Teichler, U. 2011. International dimensions of higher education and graduate employment. Teoksessa J. Allen & R. van der Velden (toim.) *The flexible professional in the knowledge society. New challenges for higher education*. Springer: Dordrecht, 177–197.
- Teichler, U. 2015. Diversity and diversification of higher education: trends, challenges and policies. *Educational Studies Moscow* 1, 14–38.
- Teixeira, P. N. 2013. Reflecting about current trends in higher education research: a view from the journals. Teoksessa B. M. Kehm & C. Musselin (toim.) *The development of higher education research in Europe. 25 years of CHER. Vol 5*. Rotterdam: Sense Publishers, 103–120.
- Tight, M. 2004. Higher education research: an a-theoretical community of practice? *Higher Education Research and Development* 23 (4), 395–411.
- Tight, M. 2012. *Researching higher education*. Maidenhead: Open University Press.
- Tight, M. 2015. Theory development and application in higher education research: the case of academic drift. *Journal of Educational Administration and History* 47 (1), 84–99.
- Tilastokeskus. 2009a. Suomen virallinen tilasto (SVT): Palkkarakenne. Helsinki: Tilastokeskus. http://www.stat.fi/til/pra/2009/pra_2009_2011-04-08_tie_001_fi.html (luettu 10.5.2017).
- Tilastokeskus. 2009b. Tilastokeskuksen PX-Web-tietokannat. Kokoajaisten palkansaajien lukumäärät ja kokonaisansiot kuukaudessa koulutusasteen, iän ja työnantajasektorin mukaan vuonna 2009. http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__pal__pra__2009/030_pra_tau_103_fi.px?rxid=2b803c50-e707-406c-9ffb-6ac4f7e1a2d4 (luettu 11.5.2017).
- Tilastokeskus. 2009c. Työvoimatutkimus. Osa-aikatyöntekijöiden määrä pysynyt lähes ennallaan. Helsinki: Tilastokeskus. http://www.stat.fi/til/tyti/2009/15/tyti_2009_15_2010-06-01_kat_002_fi.html (luettu 19.5.2015).
- Tilastokeskus. 2010. Ammattiluokitus 2010. Helsinki: Tilastokeskus. <http://www.stat.fi/meta/luokitukset/ammatti/001-2010/index.html> (luettu 10.4.2017).
- Tilastokeskus. 2014. Työvoimatutkimus. Työllisyys ja työttömyys vuonna 2014. Helsinki: Tilastokeskus. http://www.stat.fi/til/tyti/2014/13/tyti_2014_13_2015-04-28_kat_002_fi.html (luettu 7.4.2016).

- Tilastokeskus. 2016. Tietoa tilastoista. Käsitteet ja määritelmät. Koulutusaste. Helsinki: Tilastokeskus. <http://www.stat.fi/meta/kas/koulutusaste.html> (luettu 5.4.2016).
- Tomlinson, M. 2007. Graduate employability and student attitudes and orientations to the labour market. *Journal of Education and Work* 20 (4), 285–304.
- Tomlinson, M. 2008. 'The degree is not enough': students' perceptions of the role of higher education credentials for graduate work and employability. *British Journal of Sociology of Education* 29 (1), 49–61.
- Trow, M. 1973. Problems in the transition from elite to mass higher education. Berkeley, CA: Carnegie Commission on Higher Education.
- Trow, M. 2006. Reflections on the transition from elite to mass to universal access. Forms and phases of higher education in modern societies since WWII. Teoksessa J. J. F. Forest & P. G. Altbach (toim.) *International handbook of higher education. Part one. Global themes and contemporary challenges*. Vol. 18. Dordrecht: Springer, 243–280.
- Tuohinen, T. 2014. Nuorten työhalut hiipumassa? Mielikuvista ja niiden merkityksestä. Teoksessa S. Myllyniemi, Vaikuttava osa. Nuorisobarometri 2013. Opetus- ja kulttuuriministeriö. Nuorisosaian neuvottelukunta ja Nuorisotutkimusverkosto, 133–137.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.
- Tuominen, V. 2012. Henkilökohtaiset ominaisuudet maistereiden työllistymisessä. *Tiedepolitiikka* 37 (1), 33–42.
- Tuominen, V. 2013. Maistereiden työllistyvyys. Itä-Suomen yliopisto. Yhteiskuntatieteiden ja kauppatieteiden tiedekunta. Joensuu. Publications of the University of Eastern Finland. Dissertations in Social Sciences and Business Studies 57.
- Tuominen, V., Rautopuro, J. & Puhakka, A. 2008. Perustutkinnon jälkeen – Itä-Suomen yliopistosta työmarkkinoille. Joensuun ja Kuopion yliopistoista vuosina 2001 ja 2002 valmistuneet viisi vuotta myöhemmin. Joensuun yliopisto ja Kuopion yliopisto.
- Tuominen, V., Rautopuro, J. & Puhakka, A. 2011. Maistereiden työllistymisvaikeudet. *Työpoliittinen Aikakauskirja* 3, 5–21.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2009. Humanistisen, yhteiskuntatieteellisen ja käyttäytymistieteellisen tutkimuksen eettiset periaatteet ja ehdotus eettisen ennakoarvioinnin järjestämiseksi. <http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/eettisetperiaatteet.pdf> (luettu 14.11.2014).
- Ursin, J. 2011. Loppupohdinta: yliopistokoulutusta työelämän tarpeisiin? Teoksessa A. Puhakka & V. Tuominen (toim.) *Kunhan kuluu viisi vuotta – ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden työurat*. Aarresaari-verkosto, 111–116.
- Valtavaara, M. 2015. Tytöt valtasivat huippulukiot – "Tytöt ovat valtavan tavoitteellisia, pojat rock'n roll". *Helsingin Sanomat* 31.8.2015, Uutiset, A6–A7.
- van der Velden, R. & Allen, J. 2011a. Conclusions and policy implications. Teoksessa J. Allen & R. van der Velden (toim.) *The flexible professional in the knowledge society. New challenges for higher education*. New York: Springer, 267–278.
- van der Velden, R. & Allen, J. 2011b. The flexible professional in the knowledge society. Required competences and the role of higher education. Teoksessa J. Allen & R. van der Velden (toim.) *The flexible professional in the knowledge society. New challenges for higher education*. New York: Springer, 15–53.
- van der Velden, R. & Wolbers, M. 2007. How much does education matter and why? The effects of education on socio-economic outcomes among school-leavers in the Netherlands. *European Sociological Review* 23 (1), 65–80.
- van der Werfhorst, H. 2011. Skills, positional good or social closure? The role of education across structural-institutional labour market settings. *Journal of Education and Work* 25(5), 521–548.
- Vapaus vie vakiouralle. 2018. Tasa-arvon maissa tytöt karttavat teknisiä ja tieteellisiä aloja 4/2018, 10.
- Vermeulen, L. & Schmidt, H. G. 2008. Learning environment, learning process, academic outcomes and career success of university graduates. *Studies in Higher Education* 33 (4), 431–451.
- Villa, T. 2011. Professionalistien ja generalistien työmarkkina-asema 2000-luvun alussa. Vertaileva tutkimus ylemmän yhteiskuntatieteellisen korkeakoulututkinnon suorittaneista muodollisesti ammattipätevöityneistä ja -pätevöitymättömistä. Jyväskylän yliopisto. Yhteiskuntatieteiden ja filosofian laitos. Sosiaalipolitiikan pro gradu -työ.
- Virolainen, M. & Stenström, M.-L. 2014. Finnish vocational education and training in comparison: strengths and weaknesses. *International Journal for Research in Vocational Education and Training* 1 (2), 81–106.
- Virolainen, M. & Valkonen, S. 2012. Ammattikorkeakouluopiskelijoiden opintourat. Teoksessa M.-L. Stenström, M. Virolainen, P. Vuorinen-Lampila & S. Valkonen. *Ammatillisen koulutuksen ja korkeakoulutuksen opintourat*. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimuslauseita 45, 109–190.

- Vulkan, P., Saloniemi, A., Svalund, J. & Väisänen, A. 2015. Job insecurity and mental well-being in Finland, Norway, and Sweden. Consequences of flexicurity in a Nordic welfare setting. *Nordic Journal of Working Life Studies* 5 (2), 33–53.
- Vuorinen, P. & Valkonen, S. 1999. Vastuullinen opiskelija avoimessa koulussa? Tutkimus opiskelemisesta nuorisosteen koulutuskokeilussa. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimusselosteita 2.
- Vuorinen, P. & Valkonen, S. 2003. Ammattikorkeakouluun vai yliopistoon? Korkeakoulutukseen hakeutumisen orientaatiot. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimusselosteita 18.
- Vuorinen, P. & Valkonen, S. 2005. Ammattikorkeakoulu ja yliopisto yksilöllisten koulutustavoitteiden toteuttajina. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimusselosteita 25.
- Vuorinen, P. & Valkonen, S. 2007. Korkeakoulutuksesta työelämään. Työhön sijoittuminen ja työelämävalmiudet kaupan ja tekniikan alalla. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimusselosteita 37.
- Vuorinen-Lampila, P. 2011. Job competition after educational competition. Higher education graduates' experiences of transition to the world of work. Esitelmä ECER-konferenssin symposiumissa Berliinissä 16.9.2011.
- Vuorinen-Lampila, P. & Valkonen, S. 2012. Yliopisto-opiskelijoiden opintourat. Teoksessa M.-L. Stenström, M. Virolainen, P. Vuorinen-Lampila & S. Valkonen Ammatillisen koulutuksen ja korkeakoulutuksen opintourat. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimusselosteita 45, 191–283.
- Välilmaa, J. 2006. Analysing the relationship between higher education institutions and working life in a Nordic context. Teoksessa P. Tynjälä, J. Välilmaa & G. Boulton-Lewis (toim.) Higher education and working life: collaborations, confrontations and challenges. Amsterdam: Elsevier, 35–53.
- Välilmaa, J. 2012. The relationship between Finnish higher education and higher education research. Teoksessa S. Ahola & D. Hoffman (toim.) Higher education research in Finland. Emerging structures and contemporary issues. University of Jyväskylä: Finnish Institute for Educational Research, 27–48.
- Välilmaa, J. & Hoffman, D. 2008. Knowledge society discourse and higher education. *Higher Education* 56 (3), 265–285.
- Välilmaa, J. & Ursin, J. 2006. Korkeakoulututkimuksen teoriaa kartoittamassa. Teoksessa J. Ursin & J. Välilmaa (toim.) Korkeakoulutus teoriassa. Näkökulmia ja keskustelua. Jyväskylän yliopisto: Koulutuksen tutkimuslaitos, 9–28.
- Walby, S. 1988. Segregation in employment in social and economic theory. Teoksessa S. Walby (toim.) Gender segregation at work. Milton Keynes: Open University Press, 14–28.
- Walther, A. 2006. Regimes of youth transitions. Choice, flexibility and security in young people's experiences across different European contexts. *Young* 14 (2), 119–139.
- Walther, A. 2009. 'It was not my choice, you know?'. Young people's subjective views and decision-making processes in biographical transitions. Teoksessa I. Schoon & R. K. Silbereisen (toim.) Transitions from school to work. Globalization, individualization, and patterns of diversity. Cambridge: Cambridge University Press, 121–144.
- Weiss, A. 1995. Human capital vs. signalling explanations of wages. *The Journal of Economic Perspectives* 9 (4), 133–154.
- West, C. & Zimmerman, D. H. 1991. Doing gender. Teoksessa J. Lorber & S. A. Farrell (toim.) The social construction of gender. Newbury Park, CA: Sage, 13–37.
- Witting, M. 2014. Suomen sijoittuminen kansainvälisessä koulutusvertailussa riippuu tarkastelutavasta. Hyvinvointikatsaus 3. Helsinki: Tilastokeskus. http://tilastokeskus.fi/artikkelit/2014/art_2014-09-29_001.html (luettu 4.4.2015).
- Wolbers, M. 2007. Employment insecurity at labour market entry and its impact on parental home leaving and family formation. A comparative study among recent graduates in eight European countries. *International Journal of Comparative Sociology* 48 (6), 481–507.
- Woodfield, R. 2011. Age and first destination employment from UK universities: are mature students disadvantaged? *Studies in Higher Education* 36 (4), 409–425.
- Woodley, A. & Brennan, J. 2000. Higher education and graduate employment in the United Kingdom. *European Journal of Education* 35 (2), 239–249.
- Woodley, A. & Wilson, J. 2002. British higher education and its older clients. *Higher Education* 44(3/4), 329–347.
- Yilmaz, K. 2013. Comparison of quantitative and qualitative research traditions: epistemological, theoretical, and methodological differences. *European Journal of Education* 48 (2), 311–325.
- Yliopistolaki 558/2009. 24.7.2009/558. <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2009/20090558> (luettu 23.3.2016).
- Yorke, M. & Harvey, L. 2005. Graduate attributes and their development. *New Directions for Institutional Research* 128 (Winter), 41–58.



20.8.2003



AMMATTIKORKEAKOULUSTA VUONNA 2000 VALMISTUNEIDEN TUTKIMUS

Arvoisa vastaanottaja,

Jyväskylän yliopiston Koulutuksen tutkimuslaitos on aloittanut opetusministeriön toimeksiannosta tutkimuksen ”**Ammattikorkeakoulusta työelämään – Ammattikorkeakoulututkinto työmarkkinauran perustana**”. Tutkimuksessa selvitetään tekniikan ja liikenteen, hallinnon ja kaupan sekä sosiaali- ja terveystieteiden ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden saamia työelämävalmiuksia, työllistymistä ja työuralle asettumista. Tutkimus on valtakunnallinen ja sitä varten on ammattikorkeakouluista vuonna 2000 valmistuneiden joukosta poimittu 1000 tutkinnon suorittaneen satunnaisotos kultakin kolmelta edellä mainitulta alalta.

On ensiarvoisen tärkeää, että vastaat kyselyyn, sillä antamasi palaute ammattikorkeakouluopiskelun antamista työelämävalmiuksista sekä tiedot työmarkkinaurasi kehitymisestä ovat merkittäviä oman alasi ammattikorkeakoulutuksen kehittämisen kannalta. **Pyydämme Sinua vastaamaan huolellisesti kaikkiin kysymyksiin ja palauttamaan lomakkeen oheisessa kuoressa (postimaksu maksettu) viikon kuluessa.** Tiedot käsitellään täysin luottamuksellisesti. Osoitteet olemme hankkineet opiskelijarekistereistä saamiemme tietojen avulla väestörekisteristä elokuun 2003 mukaisina. Lisätietoja tutkimuksesta voit kysyä tutkimussihteri Kati Laineelta.

Parhaimmat kiitokset vaivannäöstäsi!

Marja-Leena Stenström
Tutkimusprojektin johtaja, dosentti
puh. 014 - 260 3310
sähköposti: marja-leena.stenstrom@ktl.jyu.fi

Kati Laine
Tutkimussihteri
puh. 014 - 260 3300
sähköposti: kati.laine@ktl.jyu.fi

LOMAKKEEN TÄYTTÖOHJE

Vastaa tähän lomakkeeseen **ympyröimällä**

	erittäin huonosti	melko huonosti	kohtalaisesti	melko hyvin	erittäin hyvin
Pystyn hyödyntämään ammattikorkeakoulussa oppimaani työssäni	1	2	3	4	5

tai **rastittamalla** yksi, mielestäsi sopivin, vaihtoehto

	Realistiset mahdollisuudet työllistyä alueelle	Halukkuus työllistyä alueelle
Asuinmaakunta		

tai **kirjoittamalla** annettuun tilaan oma vastauksesi

Nykyinen asuinkuntasi _____

A. TAUSTOJA

1. Sukupuoli

- 1 Mies
2 Nainen

2. Syntymävuosi 19_____

3. Asuinkuntasi 15-vuotiaana _____

4. Nykyinen asuinkuntasi _____

5. Ammattikorkeakoulu, josta valmistuit vuonna 2000 ja oppilaitoksen toimipiste (paikkakunta)

6. Milloin

- 1 Aloitit opintosi ammattikorkeakoulussa v _____ / kk _____
2 Suoritit tutkinnon v _____ / kk _____

7. Opiskelitko

- 1 Nuorten tutkintoon johtavassa koulutuksessa
2 Aikuisten tutkintoon johtavassa koulutuksessa

8. Koulutusalasi

- 1 Hallinto ja kauppa
2 Tekniikka ja liikenne
3 Sosiaali- ja terveysala

9. Koulutusohjelmasi

10. Tutkintonimikkeesi

11. Pohjakoulutuksesi AMK-opintojen alkaessa

- 1 Peruskoulu + ammatillinen koulutus
- 2 Lukio
- 3 Lukio + ammatillinen koulutus

12. Amatillinen koulutuksesi ennen AMK-opintojen alkua (voit merkitä useampiakin)

- 1 Ei ammatillisia opintoja
- 2 Kouluasteen ammatillinen tutkinto samalta alalta kuin ammattikorkeakouluopinnot
- 3 Kouluasteen ammatillinen tutkinto eri alalta, ala _____
- 4 Opisto- / ammatillisen korkea-asteen tutkinto samalta alalta kuin ammattikorkeakouluopinnot
- 5 Opisto- / ammatillisen korkea-asteen tutkinto eri alalta kuin ammattikorkeakouluopinnot, ala _____
- 6 Valmis korkeakoulututkinto, ala _____
- 7 Muu tutkinto, mikä _____

13. Työkokemuksesi ennen AMK-opintojen alkua. Merkitse 0, jos sinulla ei ole ennen opintojen alkua hankittua työkokemusta.

- 1 AMK-opiskelualaasi liittyvää työtä ____ v ____ kk
- 2 Muuta työtä ____ v ____ kk

B. ARVIOITA AMMATTIKORKEAKOULUOPINNOISTA

14. Työssäkäynti opiskeluaikanas? Merkitse 0, jos et ole tehnyt töitä opiskeluaikanas.

- 1 Työharjoittelu ____ ov
- 2 Muut AMK-opiskelualaasi liittyvät työt ____ v ____ kk
- 3 Alaan liittymättömät työt ____ v ____ kk

15. Muut yhteydet työelämään opiskeluaikanas?

- 1 Opinnäytetyö jollekin yksityiselle yritykselle, yhteisölle tai julkiselle laitokselle
- 2 Tutkimus- tai kehittämishanke jollekin yritykselle, yhteisölle tai julkiselle laitokselle tai yhteistyössä em. kanssa
- 3 Konkreettisen tehtävän suunnittelu ja toteutus jollekin yritykselle, yhteisölle tai julkiselle laitokselle tai yhteistyössä em. kanssa
- 4 Muu, mikä _____
- 5 Ei edellä mainittuja opiskeluaikaisia työelämäyhteyksiä

16. Opiskelu, harjoittelu ja muu työskentely ulkomailla opiskeluaikanas?

- 1 AMK-tutkintoosi sisältyvä opiskelu ____ ov
- 2 Opintoihin kuuluva työharjoittelu ____ ov
- 3 Muu työskentely ____ kk
- 4 Ei opiskelua, työharjoittelua tai työskentelyä ulkomailta opiskeluaikana

19. Arvioi, minkä verran ammattikorkeakouluopiskelu sisältää seuraavia piirteitä ja miten nämä piirteet tukevat menestymistäsi työelämässä?

Ympyröi sopiva vaihtoehto molemmista sarakkeista:

- 1 = ei yhtään
2 = vähän
3 = kohtalaisesti
4 = melko paljon
5 = erittäin paljon

	Piirteen sisältyminen opiskeluun					Piirteen antama tuki työelämässä menestymiselle				
1. Ammattitaidon kehittäminen	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
2. Työelämän tarpeisiin vastaaminen	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
3. Koulutuksen käytännölläisyys	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
4. Opettajakunnan omat työelämäyhteydet	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
5. Oppilaitoksen organisoimat erityisesti työllistymistä edistävät toimet	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
6. Opiskelijoiden itsensä organisoima työllistymistä edistävä toiminta	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
7. Ammattikorkeakouluopintojen monialaisuus	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
8. Asiantuntijuuden kehittäminen	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

20. Minkä verran seuraavat seikat tukevat omaa sijoittumistasi työelämään ja menestymistä siinä?

	ei yhtään	vähän	kohtalaisesti	melko paljon	erittäin paljon
1. Ammattikorkeakouluopintoja edeltävä työkokemus ja ennakkoharjoittelu	1	2	3	4	5
2. Tutkintoon sisältyvä työpaikkaharjoittelu	1	2	3	4	5
3. Opinnäytetyö	1	2	3	4	5
4. Koulutukseen sisältyvät käytännön työelämään liittyvät tehtävät ja projektit	1	2	3	4	5
5. Koulutusala	1	2	3	4	5
6. Tutkinnon tunnettuus	1	2	3	4	5
7. Tutkinnon työnantajien piirissä nauttima arvostus	1	2	3	4	5
8. Ikä	1	2	3	4	5
9. Perhetilanne	1	2	3	4	5

C. TYÖTILANTEESI

21. Milloin sait ensimmäisen ammattikorkeakoulutustasi vastaavan työpaikan?

- 1 Minulla oli valmistumishetkellä työ, joka vastasi koulutustani
- 2 Sain ensimmäisen koulutustani vastaavan työpaikan noin _____ kuukauden kuluttua valmistumisestani
- 3 En ole ollut koulutustani vastaavassa työssä valmistumiseni jälkeen

22. Mitä olet tehnyt ammattikorkeakoulusta valmistuttuasi? Merkitse rastilla pääasiallinen toimintasi jokaisen puolivuotisjakson ajalta.

Pääasiallinen toiminta	Tammikuu-kesäkuu 2000	Heinäkuu-joulukuu 2000	Tammikuu-kesäkuu 2001	Heinäkuu-joulukuu 2001	Tammikuu-kesäkuu 2002	Heinäkuu-joulukuu 2002	Tammikuu-kesäkuu 2003
Opiskelu							
Koulutusta vastaava työ							
Koulutusta vastaamaton työ							
Työttömyys							
Äitiysloma							
Asevelvollisuus							
Muu							

23. Montako työsuhdetta sinulla on ollut ammattikorkeakoulusta valmistumisesi jälkeen? (Mukaan lukien nykyinen työsi sekä työ, joka sinulla jo mahdollisesti oli valmistuessasi.)

Työsuhteita on ollut yhteensä _____, joista _____ on vastannut ammattikorkeakoulussa suorittamani koulutusta.

24. Oletko ollut työttömänä tai muutoin työelämän ulkopuolella ammattikorkeakoulusta valmistumisesi jälkeen?

- 1 En
- 2 Kyllä, työttömyysjaksoja on ollut _____ kpl ja olen ollut työttömänä yhteensä _____ kk
- 3 Kyllä, muutoin työelämän ulkopuolella (esim. äitiysloma, vanhempainloma, varusmiespalvelus) _____ kk

Mikäli et ole ollut valmistumisesi jälkeen työttömänä, siirry kysymykseen 26.

25. Millä tekijöillä arvioit olevan merkitystä sen kannalta, ettet ole työllistyneet?

	ei yhtään merkitystä	jonkin verran merkitystä	kohtalaisesti merkitystä	melko paljon merkitystä	erittäin paljon merkitystä
1. Asuinkunnassani ei ole ollut tarjolla sopivia töitä	1	2	3	4	5
2. En ole löytänyt itseäni kiinnostavaa työtä	1	2	3	4	5
3. Työkokemuksen puute	1	2	3	4	5
4. Puutteelliset tietotekniikataidot	1	2	3	4	5
5. Puutteellinen kielitaito	1	2	3	4	5
6. Puutteet kommunikaatitaidoissa	1	2	3	4	5
7. Tutkinto	1	2	3	4	5
8. Sukupuoli	1	2	3	4	5
9. Ikä	1	2	3	4	5
10. Perheeseen tai elämäntilanteeseen liittyvä syy	1	2	3	4	5
11. Terveydelliset syyt	1	2	3	4	5
12. Muu, mikä? _____	1	2	3	4	5

26. Pääasiallinen toimintasi tällä hetkellä?

- 1 Palkkatyö
- 2 Yrittäjä / free lancer, itsenäinen ammatinharjoittaja
- 3 Opiskelu
- 4 Työtön, lomautettu
- 5 Muu, mikä _____

Seuraaviin kysymyksiin vastaavat vain tällä hetkellä työelämässä mukana olevat henkilöt. Mikäli et ole mukana työelämässä, mutta opiskelet, siirry kysymykseen 41. Jos et ole mukana työelämässä etkä opiskele, siirry kysymykseen 45.

27. Miten sait nykyisen työpaikkasi?

- 1 Vastasin työnantajan ilmoitukseen
- 2 Työvoimatoimiston kautta
- 3 Suoralla yhteydenotolla työnantajaan
- 4 Suoritin opiskeluun kuuluvan työharjoittelun nykyisessä työpaikassani
- 5 Tein opinnäytetyön nykyiselle työnantajalleni
- 6 Olin työskennellyt aikaisemminkin nykyisessä työpaikassani (esim. kesätyöt)
- 7 Sukulaisten / tuttavien avulla
- 8 Perustin oman yrityksen
- 9 Oppilaitoksen työpaikkapörssin avulla
- 10 Muutoin, miten _____

28. Työnantajasi?

- 1 Julkinen sektori
- 2 Yksityinen sektori
- 3 Kolmas sektori (esim. järjestöt, yhteisöt, säätiöt)

29. Työpaikkasi / oman yrityksesi henkilöstön määrä?

- 1 1 – 9
- 2 10 – 49
- 3 50 – 249
- 4 250 – 499
- 5 500 –

30. Työpaikkasi sijaintikunta? _____**31. Miten työskentelet?**

- 1 Kokopäiväisesti
- 2 Osa-aikaisesti
- 3 Satunnaisesti silloin tällöin

32. Miten pysyväksi arvioit nykyisen työsi?

- 1 Työni on pysyvä / vakainen
- 2 Ei varmuutta työn pysyvyydestä
- 3 Olen työllistämisasihalla töissä, työsuhde päättyy _____
- 4 Työni on määräaikainen (esim. projekti)
- 5 Jotain muuta, mitä _____

33. Ammattinimikkeesi tällä hetkellä?

34. Kuvaile pääasialliset tehtäväsi / tehtäväalueesi

35. Koetko toimivasi asiantuntijatehtävissä?

- 1 Kyllä
- 2 En, koska _____
- 3 En osaa sanoa

36. Asemasi työpaikan organisaatiossa tällä hetkellä? (Valitse vain yksi vaihtoehto.)

- 1 Johtotaso
- 2 Keskijohto
- 3 Toimihenkilö
- 4 Suoritustaso
- 5 Muu, mikä _____

37. Mikä on bruttopalkkasi (sis. luontaisedut) / tulosi tällä hetkellä?

- 1 alle 1500 euroa / kk
- 2 1500 – 2000 euroa / kk
- 3 2001 – 2500 euroa / kk
- 4 yli 2500 euroa / kk

38. Kuinka hyvin seuraavat väittämät pitävät paikkansa sinun kohdallasi?

	erittäin huonosti	melko huonosti	kohtalaisesti	melko hyvin	erittäin hyvin
1. Toimin koulutustani vastaavalla alalla	1	2	3	4	5
2. Työtehtävieni vaatimustaso vastaa koulutustani	1	2	3	4	5
3. Tuloni vastaavat työtehtäviäni ja asemaani	1	2	3	4	5
4. Nykyinen työni edistää tulevaa uraani	1	2	3	4	5
5. Työtehtäväni ovat mielenkiintoisia	1	2	3	4	5
6. Työni antaa minulle mahdollisuuden kehittää kykyjäni	1	2	3	4	5
7. Minulla on työni puolesta mahdollisuus hankkia täydennys- tai jatkokoulutusta	1	2	3	4	5
8. Työtehtävieni suorittaminen edellyttää täydennys- tai jatkokoulutukseen osallistumista	1	2	3	4	5
9. Pystyn hyödyntämään ammattikorkeakoulussa oppimaani työssäni	1	2	3	4	5
10. Olen tyytyväinen nykyisiin työtehtäviini	1	2	3	4	5

39. Jos olet työssä, joka ei vastaa koulutustasi, mitkä ovat mielestäsi siihen eniten vaikuttaneet tekijät? Valitse oheisesta listasta kaksi tärkeintä.

1. tärkein _____, 2. tärkein _____

- 1 Kotipaikkakunnaltani ei löydy koulutustani vastaavaa työtä
- 2 Koulutusalan tilanne on niin heikko, ettei työtä ole tarjolla
- 3 Nykyinen työni kiinnostaa minua enemmän kuin AMK-koulutustani vastaava työ
- 4 Työehdot (palkka yms.) ovat paremmat kuin AMK-koulutustani vastaavassa työssä
- 5 Muu hankkimani koulutus on ohjannut minut nykyiseen työhöni
- 6 Harrastus tai muu kiinnostus on ohjannut minut nykyiseen työhöni
- 7 Muu syy, mikä? _____

40. Vaadittiinko nykyiseen työhösi korkeakoulututkinto?

- 1 Ehdottomasti kyllä (esim. pätevyysedot täytyttävä)
- 2 Käytännössä kyllä, muutkin tutkinnot tosin kelpaavat (esim. opistotutkinto)
- 3 Ei

Kysymyksiin 41–44 vastaavat tällä hetkellä opiskelevat henkilöt. Jos et opiskele tällä hetkellä, siirry kysymykseen 45.

D. TÄMÄNHETKINEN OPISKELU

41. Oppilaitos, jossa opiskelet? _____

42. Koulutus (koulutusohjelma, tutkinto, linja, kurssi...)

43. Koulutuksen laajuus / kesto

44. Miksi opiskelet?

- 1 Huonot työllisyysnäkymät, työttömyys
- 2 Haluan kohottaa / syventää ammattipätevyyttäni
- 3 Haluan monipuolistaa pätevyyttäni opiskelemalla lisää jotain muuta alaa
- 4 Haluan vaihtaa alaa
- 5 Haluan yliopistotutkinnon
- 6 Muu syy, mikä _____

E. TYÖURIEN ENNAKOINTIA

45. Arvioi realistisia mahdollisuuksiasi sekä halukkuuttasi sijoittua seuraaville maantieteellisille alueille. Merkitse X, mikäli koet työllistymismahdollisuutesi realistisiksi tai jos olet halukas sijoittumaan kyseiselle alueelle.

	Realistiset mahdollisuudet työllistyä alueelle	Halukkuus työllistyä alueelle
1. Asuinmaakunta		
2. Muu Suomi		
3. Muut Pohjoismaat		
4. Baltian maat ja Venäjä		
5. Muu Eurooppa		
6. Euroopan ulkopuoliset alueet		

46. Millaiseksi arvioit oman asemasi työmarkkinoilla, kun vertailukohtana ovat oman alasi yliopistotutkinnon suorittaneet? Vertaa asemaasi seuraavien tekijöiden suhteen – voitatko vai häviätkö?

	häviän selvästi	olen hieman heikommassa asemassa	kilpailen tasaveroisesti	olen hieman vahvemmassa asemassa	voitan selvästi
1. Työllistyminen	1	2	3	4	5
2. Tulot	1	2	3	4	5
3. Työtehtävät	1	2	3	4	5
4. Ammattiasema	1	2	3	4	5

47. Aiotko joskus vielä hakea johonkin tutkintoon johtavaan opiskeluun?

- 1 Kyllä, mihin _____
 2 En
 3 En osaa sanoa

48. Kuinka todennäköisenä pidät omalla kohdallasi seuraavia työllistymismuotoja viiden vuoden kuluessa?

	erittäin epätodennäköistä	melko epätodennäköistä	en osaa sanoa	melko todennäköistä	erittäin todennäköistä
1. Olen ansiotyössä	1	2	3	4	5
2. Olen yrittäjä / free lancer, itsenäinen ammatinharjoittaja	1	2	3	4	5
3. Opiskelen	1	2	3	4	5
4. Olen työtön, lomautettu	1	2	3	4	5
5. Muu, mikä _____	1	2	3	4	5

49. Asemasi viiden vuoden kuluttua?

- 1 Johtotaso
- 2 Keskijohto
- 3 Toimihenkilö
- 4 Suoritustaso
- 5 Muu, mikä _____

50. Kuinka hyvin arvioit seuraavien väittämien pitävän paikkansa omalla työurallasi tai elämässäsi yleensä?

	Pitää paikkansa				
	erittäin huonosti	melko huonosti	kohtalaisesti	hyvin	erittäin hyvin
1. Tulen työskentelemään samalla alalla koko työurani ajan	1	2	3	4	5
2. Tulen työskentelemään kansainvälisissä tehtävissä	1	2	3	4	5
3. Tulen perustamaan oman yrityksen	1	2	3	4	5
4. Työurani tulee koostumaan ns. epätyypillisistä työsuhteista kuten esim. määräaikainen työ, osa-aikatyö, free lancerina toimiminen	1	2	3	4	5
5. Tuloni tulevat vaihtelevaan urani aikana	1	2	3	4	5
6. Tavoitteenani on saavuttaa pysyvä työpaikka	1	2	3	4	5
7. Perhe ja vapaa-aika ovat elämässäni työtä tärkeämmät	1	2	3	4	5
8. Tuloni tulevat kasvamaan tasaisesti urani aikana	1	2	3	4	5
9. Olen valmis vaihtamaan asuinpaikkakuntaa työn vuoksi	1	2	3	4	5
10. Tulen jatkuvasti opiskelemaan omaa alaani ja ammattiani varten	1	2	3	4	5
11. Työurani tulee poikkeamaan muista saman tutkinnon suorittaneiden työurista	1	2	3	4	5
12. Työurani on ennustamaton ja riippuu yhteiskunnallisesta kehityksestä	1	2	3	4	5
13. Haluan työssäni olla riippumaton ja tehdä asiat omalla tavallani ja omaan tahtiin	1	2	3	4	5
14. Haluan turvallisen työpaikan, jonka tulevaisuus on ennakoitavissa	1	2	3	4	5
15. Minulla on tarve luoda, tehdä ja kehittää bisnestä	1	2	3	4	5
16. Tulen etenemään johtavaan asemaan jossakin vaiheessa työuraani	1	2	3	4	5
17. Haluan, että työssäni on haasteita	1	2	3	4	5
18. Haluan, että perhe, ura ja itseni kehittäminen ovat sopusoinnussa keskenään	1	2	3	4	5



27.10.2005

KORKEAKOULUISTA VUONNA 2002 VALMISTUNEITA KOSKEVA TUTKIMUS

Arvoisa vastaanottaja,

Jyväskylän yliopiston Koulutuksen tutkimuslaitos on aloittanut opetusministeriön rahoittamana Korkeakoulutettujen työhön sijoittuminen ja työelämävalmiudet -tutkimuksen. Tutkimuksessa selvitetään tekniikan alan sekä kaupan ja hallinnon / taloustieteiden alan ammattikorkeakoulu- ja yliopistotutkinnon suorittaneiden saamia työelämävalmiuksia, työllistymistä ja työuralle sijoittumista. Tutkimus on valtakunnallinen. Sitä varten on poimittu vuonna 2002 yliopistoista ja ammattikorkeakouluista valmistuneiden joukosta 4 000 tutkinnon suorittaneen satunnaisotos edellä mainituilta koulutusaloilta.

On ensiarvoisen tärkeää, että vastaat kyselyyn, sillä antamasi palaute opintojen antamista työelämävalmiuksista sekä tiedot työurasi kehittymisestä ovat hyvin merkittäviä oman alasi koulutuksen kehittämisen kannalta. **Pyydämme Sinua vastaamaan huolellisesti kaikkiin kysymyksiin ja palauttamaan lomakkeen oheisessa kuoressa (postimaksu maksettu) viikon kuluessa.** Tutkimuksessa noudatetaan tietosuojalakia. Kaikkia annettuja tietoja käsitellään ehdottoman luottamuksellisesti. Osoitteet olemme hankkineet opiskelijarekisteristä saamiemme tietojen pohjalta väestörekisteristä elokuun 2005 tilanteen mukaisina. Lisätietoja tutkimuksesta voit kysyä allekirjoittaneilta.

Parhaimmat kiitokset vaivannäöstäsi!

Päivi Vuorinen
tutkija
p. (014) 260 3242
paivi.vuorinen@ktl.jyu.fi

Päivi Tynjälä
professori, tutkimuksen johtaja
p. (014) 260 3219
paivi.tynjala@ktl.jyu.fi

Marja-Leena Stenström
dosentti, tutkimuksen johtaja
p. (014) 260 3310
marja-leena.stenstrom@ktl.jyu.fi

VASTAUSOHJEITA

Vastaa lomakkeen kysymyksiin ympyröimällä yksi annetuista vaihtoehdoista tai kirjoittamalla vastaus sille varattuun tilaan. Mikäli kysymyksessä on mahdollista valita useampia vaihtoehtoja, on siitä mainittu erikseen.

Mikäli olet suorittanut useamman kuin yhden korkeakoulututkinnon, **vastaa kysymyksiin sitä tutkintoa koskien, josta valmistuit vuoden 2002 aikana.**

A. TAUSTATIETOJA**1. Sukupuoli**

- 1 Mies
- 2 Nainen

2. Syntymävuosi 19__**3. Asuinkuntasi 15-vuotiaana** _____**4. Nykyinen asuinkuntasi** _____**5. Ammattikorkeakoulu/yliopisto, josta valmistuit vuonna 2002 ja oppilaitoksen toimipiste (paikkakunta)** _____**6. Milloin**

- 1 Aloitit opintosi ammattikorkeakoulussa / yliopistossa kk ____ v ____
- 2 Suoritit tutkinnon kk ____ v ____

7. Koulutusalasasi

- 1 Tekniikan ja liikenteen ala (AMK)
- 2 Kaupan ja hallinnon ala (AMK)
- 3 Teknistieteellinen ala (yliopisto)
- 4 Kauppateieteellinen ala (yliopisto)

8. Koulutusohjelmasi

9. Tutkintonimikkeesi

10. Pohjakoulutuksesi korkeakouluopintojen alkaessa

- 1 Peruskoulu + ammatillinen koulutus
- 2 Lukio
- 3 Lukio + ammatillinen koulutus

11. Ammatillinen koulutuksesi ennen korkeakouluopiskelun alkua (voit merkitä useampiakin)

- 1 Ei ammatillisia opintoja
- 2 Kouluasteen ammatillinen tutkinto samalta alalta kuin korkeakouluopinnot
- 3 Kouluasteen ammatillinen tutkinto eri alalta, miltä? _____
- 4 Opistoasteen tutkinto samalta alalta kuin korkeakouluopinnot
- 5 Opistoasteen tutkinto eri alalta, miltä? _____
- 6 Ammattikorkeakoulututkinto, mikä? _____
- 7 Yliopistotutkinto, mikä? _____
- 8 Muu tutkinto, mikä? _____

12. Työkokemuksesi ennen korkeakouluopiskelun alkua

A. Koulutusalaasi liittyvää työkokemusta: 1 Ei ollut 2 Kyllä oli, yhteensä __ v __ kk

B. Muuta työkokemusta: 1 Ei ollut 2 Kyllä oli, yhteensä __ v __ kk

13. Vanhempiesi koulutus (Merkitse korkein koulutus)

	<u>Isä</u>	<u>Äiti</u>
A. Yleissivistävä koulutus		
Kansakoulu	1	1
Peruskoulu tai aiempi keskikoulu	2	2
Ylioppilas	3	3
B. Ammatillinen koulutus		
Ei ammatillista koulutusta	1	1
Ammattikoulu	2	2
Opistotutkinto/AMK-tutkinto	3	3
Yliopistotutkinto	4	4

B. TYÖTILANTEESI**14. Milloin sait ensimmäinen koulutustasi vastaavan työpaikan?**

- 1 Minulla oli valmistumishetkellä työ, joka vastasi koulutustani
- 2 Sain ensimmäisen koulutustani vastaavan työpaikan noin __ kuukauden kuluttua valmistumisestani
- 3 En ole ollut koulutustani vastaavassa työssä valmistumiseni jälkeen

15. Pääasiallinen toimintasi tällä hetkellä?

- 1 Palkkatyö
- 2 Yrittäjä / free lancer, itsenäinen ammatinharjoittaja
- 3 Opiskelu
- 4 Työtön, lomautettu
- 5 Muu, mikä? _____

16. Oletko ollut työttömänä tai muutoin työelämän ulkopuolella valmistumisen jälkeen?

- 1 En
- 2 Kyllä, työttömyysjaksoja on ollut ___ kpl, ja olen ollut työttömänä yhteensä ___ kk
- 3 Kyllä, muutoin työelämän ulkopuolella (esim. äitiysloma, vanhempainloma, varusmiespalvelus) ___ kk

Mikäli et ole ollut valmistumisen jälkeen työttömänä, siirry kysymykseen 18.

17. Millä tekijöillä arvioit olevan merkitystä sen kannalta, että olet ollut työttömänä?

MERKITYSTÄ

	Ei yhtään	Jonkin verran	Kohtalaisesti	Melko paljon	Erittäin paljon
1. Asuinkunnassani ei ole ollut tarjolla sopivaa työtä	1	2	3	4	5
2. En ole löytänyt itseäni kiinnostavaa työtä	1	2	3	4	5
3. Työkokemuksen puute	1	2	3	4	5
4. Puutteet ammattitaidossa	1	2	3	4	5
5. Ei riittävästi kielitaitoa	1	2	3	4	5
6. Puutteet vuorovaikutustaidoissa	1	2	3	4	5
7. Tutkinto	1	2	3	4	5
8. Sukupuoli	1	2	3	4	5
9. Ikä	1	2	3	4	5
10. Perheeseen tai elämäntilanteeseen liittyvä syy	1	2	3	4	5
11. Terveystelliset syyt	1	2	3	4	5
12. Muu, mikä? _____	1	2	3	4	5

Seuraaviin kysymyksiin vastaavat vain tällä hetkellä työsuhteessa olevat henkilöt. Muut voivat siirtyä kysymykseen 31.

18. Miten sait nykyisen työpaikkasi? (Voi valita useampia vaihtoehtoja.)

- 1 Vastasin työnantajan ilmoitukseen
- 2 Työvoimatoimiston kautta
- 3 Suoralla yhteydenotolla työnantajaan
- 4 Suoritin opiskeluun kuuluvan työharjoittelun nykyisessä työpaikassani
- 5 Tein opinnäytetyön nykyiselle työnantajalleni
- 6 Olin työskennellyt aiemmin nykyisessä työpaikassani (esim. kesätyöt)
- 7 Tein projektin, harjoitustyön tms. tehtävän nykyiselle työnantajalleni
- 8 Sukulaisten / tuttavien avulla
- 9 Perustin oman yrityksen
- 10 Oppilaitoksen työpaikkapörssin avulla
- 11 Muutoin, miten? _____

19. Työnantajasi?

- | | | |
|--------------------|----------------------|--|
| 1 Julkinen sektori | 2 Yksityinen sektori | 3 Kolmas sektori (esim. järjestöt, yhteisöt säätiöt) |
|--------------------|----------------------|--|

20. Työpaikkasi / oman yrityksesi henkilöstön määrä?

- | | | | | |
|--------|----------|-----------|------------|---------|
| 1) 1–9 | 2) 10–49 | 3) 50–249 | 4) 250–499 | 5) 500– |
|--------|----------|-----------|------------|---------|

21. Miten työskentelet?

- | | | |
|-------------------|------------------|---------------------------------|
| 1 Kokopäiväisesti | 2 Osa-aikaisesti | 3 Satunnaisesti silloin tällöin |
|-------------------|------------------|---------------------------------|

22. Kuinka pysyvä työsuhteesi on?

- 1 Työni on pysyvä / vakinainen
- 2 Ei varmuutta työn pysyvyydestä
- 3 Olen työllistämisrahoilla töissä, työsuhde päättyy _____
- 4 Työni on määräaikainen (esim. projekti), työsuhde päättyy _____
- 5 Jotain muuta, mitä? _____

23. Ammatinimikkeesi tällä hetkellä? _____

24. Asemasi työpaikan organisaatiossa?

- 1 Johtotaso
- 2 Keskijohto
- 3 Toimihenkilö
- 4 Työntekijätaso
- 5 Muu, mikä? _____

25. Toimitko mielestäsi asiantuntija-tehtävissä?

- 1 Kyllä
- 2 En
- 3 En osaa sanoa

26. Mikä on bruttopaikkasi (sis. luontaisedut) / tulosi?

- | | | | |
|---|------------------------|---|------------------------|
| 1 | Alle 1 500 euroa / kk | 4 | 2 501–3 000 euroa / kk |
| 2 | 1 500–2 000 euroa / kk | 5 | 3 001–3 500 euroa / kk |
| 3 | 2 001–2 500 euroa / kk | 6 | yli 3 500 euroa / kk |

27. Jos olet työssä, joka ei vastaa koulutustasi, mitkä ovat siihen eniten vaikuttaneet tekijät? Valitse oheisesta listasta kaksi tärkeintä.

- 1 Asuinpaikkakunnaltani ei löydy koulutustani vastaavaa työtä.
- 2 Alani työllisyystilanne on heikko.
- 3 Nykyinen työni kiinnostaa minua enemmän kuin koulutustani vastaava työ.
- 4 Työehdot (palkka yms.) ovat paremmat kuin koulutustani vastaavassa työssä.
- 5 Muu hankkimani koulutus on ohjannut minut nykyiseen työhöni.
- 6 Harrastus tai muu kiinnostus on ohjannut minut nykyiseen työhöni.
- 7 Muu syy, mikä? _____

28. Vaadittiinko nykyiseen työhösi ammattikorkeakoulu- / yliopistotutkinto?

- | | | | | |
|-------------|---|--|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ei vaadittu | Käytännössä
vaadittiin
AMK-tutkinto | Ehdottomasti
vaadittiin
AMK-tutkinto | Käytännössä
vaadittiin
yliopistotutkinto | Ehdottomasti
vaadittiin
yliopistotutkinto |

C. TYÖN JA TYÖTEHTÄVIEN KUVAILUA

29. Kuinka hyvin seuraavat väittämät pitävät paikkansa sinun työssäsi? Ympyröi sopivin vaihtoehto jokaisesta alakohdasta.

	Erittäin huonosti	Melko huonosti	Kohta- laisesti	Melko hyvin	Erittäin hyvin
1. Toimin koulutustani vastaavalla alalla	1	2	3	4	5
2. Työtehtävien vaatimustaso vastaa koulutustani	1	2	3	4	5
3. Tuloni vastaavat työtehtäviäni ja asemaani	1	2	3	4	5
4. Nykyinen työni edistää tulevaa uraani	1	2	3	4	5
5. Työtehtäväni ovat haasteellisia	1	2	3	4	5
6. Työtehtäväni edellyttävät jatkuvaa uuden oppimista	1	2	3	4	5
7. Olen tyytyväinen nykyiseen työhöni	1	2	3	4	5

Perustelisitko kohdan 7 vastauksesi:

30. Miten tärkeitä seuraavat tehtävät tai työskentelymuodot ovat nykyisessä työssäsi?

	Ei lainkaan tärkeä	Vain vähän tärkeä	Jonkin verran tärkeä	Melko tärkeä	Erittäin tärkeä
1. Strateginen suunnittelu ja päätöksenteko	1	2	3	4	5
2. Tuotekehittely ja innovointi	1	2	3	4	5
3. Tutkimus- ja kehittämistoiminta	1	2	3	4	5
4. Työtapojen kehittäminen	1	2	3	4	5
5. Työnjohtotehtävät	1	2	3	4	5
6. Itsenäinen työskentely	1	2	3	4	5
7. Tiimi- tai ryhmätyö	1	2	3	4	5
8. Rutiiniluonteisten tehtävien hoitaminen muiden alaisuudessa	1	2	3	4	5
9. Suhteiden luominen ja ylläpito oman organisaation ulkopuolelle	1	2	3	4	5
10. Omien tehtävien järjestely ja suunnittelu	1	2	3	4	5
11. Muiden tekemien päätösten toteuttaminen	1	2	3	4	5
12. Työtovereiden opastaminen	1	2	3	4	5
13. Alan kehityksen seuraaminen	1	2	3	4	5
14. Esitysten, alustusten tms. pitäminen	1	2	3	4	5
15. Yhteistyö muun alan ammattilaisten kanssa	1	2	3	4	5

D. KORKEAKOULUOPINNOT TYÖELÄMÄN KANNALTA

31. Työssäkäynti opiskeluaikanasasi?

- 1 Ei työssäkäyntiä opintojen aikana
- 2 Työharjoittelu ___ ov
- 3 Muut opiskeluaikasi liittyvät työt ___ v ___ kk
- 4 Alaan liittymättömät työt ___ v ___ kk

32. Muut opintoihisi liittyneet yhteydet työelämään? (Voit valita useampia.)

- 1 Ei vaihtoehtoissa 2-5 mainittuja työelämäyhteyksiä
- 2 Opinnäytetyö yritykselle, yhteisölle tai julkiselle laitokselle
- 3 Tutkimus- tai kehittämishanke yritykselle, yhteisölle tai julkiselle laitokselle tai yhteistyössä em. kanssa
- 4 Projekti tai harjoitustyö tai konkreettisen tehtävän suunnittelu yritykselle, yhteisölle tai julkiselle laitokselle
- 5 Muu, mikä? _____

33. Opiskelu, harjoittelu ja muu työskentely ulkomailla opiskeluaikanasasi?

- 1 Ei opiskelua, työharjoittelua tai työskentelyä ulkomailla opiskeluaikana
- 2 Tutkintoon sisällynyt opiskelu ___ ov
- 3 Opintoihin kuuluva työharjoittelu ___ ov
- 4 Muu työskentely ___ kk

Seuraavat kysymykset koskevat opintoihin sisältynyttä harjoittelua. Mikäli opintoihisi ei kuulunut harjoittelua, siirry kysymykseen 36.

34. Miten arvioit opintojen osana suorittamasi harjoittelun merkitystä omalle ammatilliselle kehityksellesi? Ympäroi sopivin vaihtoehto jokaisesta kohdasta.

	MERKITYSTÄ				
	Ei lainkaan	Vähän	Kohtalaisesti	Melko paljon	Hyvin paljon
1. Oman ammatillisen suuntautumisen selkiytyminen	1	2	3	4	5
2. Opintoihin motivoituminen	1	2	3	4	5
3. Opinnäytetyön aiheen valinta	1	2	3	4	5
4. Oman ammatillisen kehityksen haasteiden tunnistaminen	1	2	3	4	5
5. Opintojen jälkeinen työllistyminen	1	2	3	4	5
6. Amatillisten perustaitojen vahvistuminen	1	2	3	4	5
7. Amatillisen erikoisosaamisen vahvistuminen	1	2	3	4	5

35. Miten arvioit oppilaitoksesta ja työpaikalta saamaasi harjoittelun ohjausta?

	Ei pidä lainkaan paikkansa	Pitää melko vähän paikkansa	En osaa sanoa	Pitää melko hyvin paikkansa	Pitää hyvin paikkansa
1. Ennen harjoittelua saamani opastus oli riittävä.	1	2	3	4	5
2. Oppilaitoksessa oli minulle nimetty ohjaaja.	1	2	3	4	5
3. Työpaikalla oli minulle nimetty ohjaaja.	1	2	3	4	5
4. Harjoitteluun sisältyi oppilaitoksesta saatuja oppimistehäviä.	1	2	3	4	5
5. Sain riittävästi ohjausta työtehtäviini.	1	2	3	4	5
6. Tiesin hyvin, mitä harjoittelustani arvioidaan.	1	2	3	4	5
7. Sain syvällistä ohjausta itsearviointiin.	1	2	3	4	5
8. Ohjaus oli minimaalista.	1	2	3	4	5
9. Harjoittelunohjaus syvensi käsityksiäni ammattialan asioista.	1	2	3	4	5
10. Harjoittelunohjauksen ansiosta hahmotin uusia haasteita omalle osaamiselleni.	1	2	3	4	5

36. Arvioi, miten tärkeitä seuraavat työelämässä tarvittavat valmiudet ovat mielestäsi oman ammattialasi tai nykyisen työsi kannalta? (Mikäli olet tällä hetkellä muussa kuin oman alasi työssä tai mikäli et ole työelämässä, arvioi oman ammattialasi kannalta yleensä.) Arvioi myös, mikä on ollut AMK-/yliopisto-opintojen merkitys näiden valmiuksien kehittäjänä.

Ympyröi sopiva vaihtoehto
molemmista sarakkeista:

1 = ei lainkaan merkittävä
2 = ei kovin merkittävä
3 = en osaa sanoa
4 = jossain määrin merkittävä
5 = hyvin merkittävä

	Valmiuden merkitys omalla alalla / omassa työssä					Opintojen merkitys valmiuden kehittäjänä				
1. Kansainvälisyyteen liittyvät valmiudet	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
2. Omatoimisuus	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
3. Yrittäjyysvalmiudet	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
4. Käytännön ammattitaito	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
5. Oman alan tietojen ja taitojen hallinta	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
6. Sosiaaliset taidot	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
7. Johtamis- ja organisointivalmiudet	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
8. Kyky teoreettiseen ajatteluun	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
9. Valmiudet arvioida ja kehittää omaa työtä	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
10. Suulliset kommunikaatiotaidot	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
11. Kirjalliset viestintätaidot	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
12. Kriittinen ajattelu	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
13. Halu oppia uutta	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
14. Luovuus / innovatiivisuus	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
15. Kyky toimia muuttuvissa tilanteissa	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
16. Ajankäytön hallinta	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
17. Kyky hahmottaa ja hallita kokonai- suuksia	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
18. Tietotekniset taidot	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

37. Kuinka hyvät valmiudet (tiedot ja taidot) koulutuksesi on kaikkiaan antanut sinulle työelämässä menestymiseen?

- 1 Erittäin hyvät valmiudet
- 2 Melko hyvät valmiudet
- 3 Kohtalaiset valmiudet
- 4 Melko heikot valmiudet
- 5 Erittäin heikot valmiudet

38. Kuvaa tähän tarkemmin, mitkä ovat tärkeimmät koulutuksen antamat valmiudet työelämää ajatellen? (Koulutuksen tärkein hyöty työelämän kannalta.)

39. Mitä puutteita koulutuksessa mielestäsi oli työelämässä tarvittavien valmiuksien kannalta tarkasteltuna?

40. Seuraavaan on kirjattu korkeakouluopintoja kuvaavia väittämiä. Arvioi, kuinka hyvin väitteet pitävät paikkansa kun ajattelet suorittamaasi koulutusta jälkikäteen.

	Ei pidä lainkaan paikkansa	Pitää mel- ko vähän paikkansa	En osaa sanoa	Pitää mel- ko hyvin paikkansa	Pitää hyvin paikkansa
1. Opetus oli korkeatasosta	1	2	3	4	5
2. Opettajat olivat alansa asiantuntijoita	1	2	3	4	5
3. Opetuksessa yhdistyi sopi- vasti teoria ja käytäntö	1	2	3	4	5
4. Koulutus oli liian teoriapai- notteista	1	2	3	4	5
5. Koulutuksella oli vahva tieteellinen pohja	1	2	3	4	5
6. Koulutukseni vastasi hyvin tämän päivän työelämän tarpeita	1	2	3	4	5
7. Koulutuksen sisällöissä oli puutteita	1	2	3	4	5
8. Opiskelijoiden ohjaus oli hoidettu hyvin	1	2	3	4	5
9. Koulutus kehitti hyvin am- mattitaitoani	1	2	3	4	5
10. Koulutukseen kuului riittä- västi yhteyksiä työelämään	1	2	3	4	5
11. Opetusmenetelmät olivat monipuolisia	1	2	3	4	5
12. Koulutukseen kuului teori- an soveltamista käytän- töön	1	2	3	4	5
13. Koulutukseen kuului käy- tännön kokemusten käsit- telyä teorioiden valossa	1	2	3	4	5
14. Koulutukseen kuului it- searviointitaitojen kehittä- mistä	1	2	3	4	5
15. Oppilaitoksessani edistet- tiin valmistuvien työllisty- mistä	1	2	3	4	5

E. OPISKELU VALMISTUMISEN JÄLKEEN

41. Oletko aloittanut uutta opiskelua vuonna 2002 tapahtuneen valmistumisen jälkeen?

- 1 En ole (Siirry kysymykseen 46.)
- 2 Olen, ja opiskelu jatkuu edelleen
- 3 Olen, ja olen jo suorittanut tutkinnon

42. Oppilaitos, jossa opiskelet / olet opiskellut?

43. Koulutus (koulutusohjelma, tutkinto, linja, kurssi ...)

44. Koulutuksen laajuus / kesto?

45. Miksi hakeuduit opiskelemaan? (Voi valita useampia vaihtoehtoja.)

- 1 Huonot työllisyysnäköymät
- 2 Haluan parantaa / syventää ammatillista pätevyyttäni
- 3 Haluan monipuolistaa pätevyyttäni opiskelemalla lisää toista alaa
- 4 Haluan vaihtaa alaa
- 5 Haluan ylemmän AMK-tutkinnon
- 6 Haluan tieteellisen jatkotutkinnon (lisensiaatin tai tohtorin tutkinto)
- 7 Haluan yliopistotutkinnon AMK-tutkinnon lisäksi
- 8 Haluan AMK-tutkinnon yliopistotutkinnon lisäksi
- 9 Muu syy, mikä? _____

46. Aiotko vielä joskus hakea johonkin tutkintoon johtavaan koulutukseen?

- 1 Kyllä, mihin? _____
- 2 En
- 3 En osaa sanoa

47. Mitä muuta koulutukseesi, työhön sijoittumiseen ja työelämän kokemuksiin liittyvää haluaisit kertoa?

KIITOKSET VASTAUKSESTASI!

ORIGINAL PAPERS



Higher education graduates' employment and the uncertainty of working life

by

Vuorinen-Lampila, P. & Stenström, M-L., 2012

P. Tynjälä, M.-L. Stenström & M. Saarnivaara (Eds.) Transition and Transformations
in Learning and Education. Dordrecht: Springer, 131–151.

Reproduced with kind permission by Springer.

Chapter 9

Higher Education Graduates' Employment and the Uncertainty of Working Life

Päivi Vuorinen-Lampila and Marja-Leena Stenström

Introduction

Le précarité est aujourd'hui partout¹ (Pierre Bourdieu).

In Finland as well as elsewhere in Western Europe, we hear almost weekly news that indicates unexpected changes and instability in working life and in the labour market, mostly in the form of some company's plan to give notice to a number of employees, or even worse, as a plan to close down production entirely. The consequences of these kinds of changes have not effected on worker-level employees only. There are seen many visible signs of the growth of uncertainty on the labour market for highly educated graduates as well as for the general populace. According to several studies, a growing number of higher education graduates cannot expect anymore to transfer smoothly from higher education towards permanent full-time employment for an indeterminate period of time (Teichler, 1999, 2007a, 2007b). Even the highest qualifications cannot completely ensure job security in an era of growing insecurity in working life (Kivinen & Ahola, 1999).

Therefore, the entry into working life and particularly the accessibility to employment is acquiring greater social prominence. The issue has become an increasingly important focus for higher education applicants, for HE students and their families as well as for higher education institutions (Alves, 2005; Vuorinen & Valkonen, 2005). Along with study and career guidance for higher education applicants and students, higher education institutions do also need data about graduate employment that can be used as assessment criteria by the government. In a world of growing emphasis on efficiency and quality, short study periods and full graduate

¹Insecurity is everywhere at present (free translation by PV-L). The title of paper given by Pierre Bourdieu in December 1997 (Bauman, 2000, p. 160).

P. Vuorinen-Lampila, M.A. (✉) • M.-L. Stenström, Prof., Ph.D.
Finnish Institute for Educational Research, University of Jyväskylä, Jyväskylä, Finland
e-mail: paivi.vuorinen-lampila@jyu.fi

employment are considered as indicators of effective high quality higher education (Kivinen, Nurmi, & Salminiitty, 2000). Because of that, higher education institutions have started to develop the employability of their students: The aim is to ‘produce’ employable graduates (Bridgstock, 2009; Moreau & Leathwood, 2006).

The debate on the relationships between higher education and the world of work has been an important issue in the twentieth and the early twenty-first centuries (Teichler, 2002). These relationships can be described by two principles. First, that society can be characterized by the term ‘professional society’ (Perkin, 1996) where the individuals are expected to acquire knowledge, skills and competences potentially relevant for employment and work. Second, that the links between education and employment can be described as a part of educational meritocracy, where the higher the educational level reached at the end of pre-career education, the more the person is likely to be successful in professional placement and subsequent career. Thus, employment and work are seen as important outcome measures of higher education (Müller & Shavit, 1998; Teichler, 2002).

This chapter examines Finnish polytechnic (non-university higher education) graduates’ transition to the labour market. It is investigated at the moment when all polytechnics have been operating as permanent institutions at least 5 years. The issue is interesting for two main reasons. Despite the fact that polytechnic reform is often regarded in Finnish education policy as an ‘amazing success story’ (Ahola, 2006), there has been insufficient information about how the graduates have been placed in the labour market and about their subsequent employment. In addition, the context of graduates’ employment has changed on account of growing employment problems for higher education degree holders. The aim of this study is to investigate how the growing uncertainty of working life is reflected in polytechnic graduates’ placement and success in working life and if there are any significant differences in those respects between the two graduate cohorts in the early years of this century.

Higher Education Graduates and Uncertainty over Employment

Higher Education Graduates in Changing Labour Market

The newest part of Finnish higher education, the polytechnics² (*non-university higher education*), was launched as an experiment at the beginning of 1990. The first students from newly established institutions graduated in 1994 (Böckerman, 2007).

²In international contexts, the Finnish acronym ‘AMK’ (ammattikorkeakoulu=vocational higher education institution [word for word translation]) is also used to differentiate from British polytechnics (e.g. Ahola, 2006). We use the name ‘polytechnic’ because it is generally used in international contexts by Finnish educational administration (Ministry of Education). However, since 2006, polytechnic rectors have required the nomenclature of the Universities of Applied Sciences or the UAS in short.

After an interim period of experimentation, all Finnish polytechnics have permanently had the status of polytechnics since the academic year 2000–2001. Because of the reform, the structure of the higher education system adopted in Finland is now a dual higher education, in which the two sectors – universities and polytechnics – are operating on the same educational level as ‘different but equal’.

There have been many notable changes in the European labour market during the last decades, not least as a consequence of accelerated globalization (e.g. Gerrick & Jacupec, 2000; Fenton & Dermott, 2006). Along with other changes, the labour market of higher education degree holders has in particular been influenced by the enormous *massification* of higher education. The concept massification describes the present Finnish higher education system very well. The production of higher education is extensive. The aim of government policy is to offer a study place in higher education for 70% of the 19–21 age group, with the majority (40%) in the polytechnic sector and 30% in the university sector (Ahola, 2006). In practice, the number of students who have actually completed higher education has remained somewhat lower (Virolainen, 2007).

Across all industrial societies, the expansion of higher education was regarded as a way to contribute to economic growth. In Finland, the expansion was closely related to welfare-state agenda and to the provision of equal educational opportunities. Along with the rise of the level of education in Western societies, both the social demand and the institutional supply of higher education increased rapidly (Lindberg, 2005; Välimaa & Neuvonen-Rauhala, 2008).

The growing public sector of welfare state provided jobs for numbers of white collar employees. It absorbed over half of new university graduates right down to the 1990s (Kivinen & Ahola, 1999). As a result of the deep recession, employment problems related for the first time also to higher education graduates of the 1990s. The major influence of the recession in Finland was instability of employment rather than actual unemployment (Haapakorpi, 1995).

Since then the uncertainty of the labour market for higher education graduates has remained. Several studies have illustrated that the transition from higher education to working life has become a less predictable, more insecure, laborious and long-lasting process than it used to be (e.g. Alves, 2005; Pohl & Walther, 2007; Teichler, 2007b). For the newly graduated, this means harsh competition for employment (Vuorinen & Valkonen, 2007, pp. 93–98). Problems have also been faced in employment later after the transition period (2–3 years after graduation). For example, about one-tenth of higher education graduates from different European countries were employed as clerks, service and sales officers, that is, occupations generally viewed as not appropriate for higher education graduates (García-Montalvo, Mora, & García-Aracil, 2007).

The change has related especially to new higher education graduates who have been searching for their place in working life. There is evidence that the labour market success of the newly graduated has diminished compared with the labour market success of previous cohorts. It has raised question of the devaluation of higher education degrees on the labour market (Lindberg, 2005; Ryan, 2001).

Despite the signs of weakening in graduate employment prospects and graduate advantages, a higher education degree none the less still offers relatively good

protection against unemployment (Kivinen & Ahola, 1999; Vuorinen & Valkonen, 2007). The unemployment rate of higher education degree holders is remarkably lower than in the labour force overall (e.g. Schomburg & Teichler, 2006). Compared to the European context, the unemployment rate of higher education graduates is especially low in Finland and other Nordic countries.³ Furthermore, higher degrees provide better employment success and wider opportunities in working life, as well as higher financial returns than lower degrees (Asplund, 2000, pp. 7–8; Müller & Shavit, 1998). Therefore, it can be argued, that although a higher education degree no longer guarantees a good job, it has become even more important when new graduates are competing for good jobs amongst themselves and with older age groups (Lindberg, 2005).

The Features of Working Life and Society in Late Modern

The labour market of all Western European countries has faced remarkable changes during the last decades. The main features of this shift are, amongst others, the increase in service industries and employment in knowledge-based sectors and technology and the rise of part-time and/or temporary contracts (precarious employment). The accelerated globalization of markets can be named as one generator of changes. The increasingly competitive nature of the global economy and occupational change has in turn a significant impact on the nature of work. The concept of work has become more fragmented and subject to processes of rapid and unpredictable changes (Fenton & Dermott, 2006; Garrick & Jakupec, 2000).

The recent changes in working life have been analyzed through several theories. The change is described as transition from working society to information society (Castells, 2000), as the end of work (Rifkin, 1995), by categorizing the labour force in a new way with emphasis on the category of ‘symbolic analysts’ (Reich, 1992), as new capitalism (Sennett, 1998), and by concepts of the risk society, individualization and the growing insecurity of working life (e.g. Bauman, 2000; Beck, 1992; Giddens, 1991).

The latter theorists perceive the changes of society and working life as a passage from modern industrial society to ‘post-/late modern’, ‘reflexive modern’ or ‘liquid modern’⁴ society. Uncertainty and insecurity in society and working life are seen as characteristic of late modern society. The focal features of change are the increase of risks and the individualization of people’s choices and lifespan (Bauman, 2000; Beck, 1992; Giddens, 1991).

The influence of globalization is present everywhere in the late modern society, and it is viewed also as a generator of risks (Giddens, 1994, p. 96). According to

³Norway 0.9%, Sweden 1.4% and Finland 1.6% (graduates of mid-1990s about 4 years after graduation, i.e. 1999–2000). In Finland only university graduates were included because there were only few graduates from newly established polytechnics (Garcia-Montalvo et al., 2007).

⁴Used by different authors.

Beck (1994, p. 7) post-traditional society is the first global society in which people are 'released' from industrial society into the turbulence of global risk society. They are expected to face a broad variety of global and personal risks which probably are in contradiction with each other.

Individualization is emphasized in late modern society. People can no longer make choices by recourse to authorities, traditions, class, family, village community and other received guidelines. Every new decision needs to be negotiated and reflected. Life planning becomes reflexively organized and 'presumes consideration of risks as filtered through expert knowledge', like Giddens (1991, p. 5) phrases it. Therefore, the responsibility of one's choices is borne by individuals on their own; society does not any more take care of consequences. Individuals are expected to use their own intelligence and resources to make their life conditions more satisfactory (Bauman, 2000, p. 135; 2007, pp. 3–4; Beck, 1994, pp. 8, 27; Giddens, 1991, pp. 147, 214–216).

When it comes to working life and employment, the insecurity of late modern society is reflected according to Bauman (2000, pp. 161–162, 148) in one's livelihood, which in general is based on work and employment. In new modernity, the continuity and future stability of that livelihood is unsure. In that world, no one can feel secure. Even the most privileged position may prove to be only temporary or 'until further notice'. The people whom changes affect are picked at random or with no visible logic. It is worth noticing that precarious work is not necessarily new to the current era, but the growth of precarious work since the 1970s has crystallized an important issue (e.g. Beck, 2000).

The concept of flexibility is generally used in different meanings in the current world of work. With flexibility, Bauman refers to great changes in employment: whatever changes can take place in order to enhance competitiveness, productivity and effectiveness. Regular contracts and full-time working is replaced by working on short-term contracts, temporary contracts or no contracts. It augurs a world of jobs without inbuilt security. For Bauman, 'working life is saturated with uncertainty' (Bauman 2000, pp. 147, 161–162).

Indicators of Graduates' Employment Success

The success of higher education graduates' placement in working life and their later employment can be considered from the basis of various different indicators, both quantitative and qualitative (Elias, McKnight, Pitcher, Purcell, & Simm, 1999). This chapter focuses on quantitative ones. Teichler (1999, 2007b) has presented major quantitative group criteria for employment success:

1. *Transition* from higher education to the world of work: smooth transition to employment, for example, short periods and limited efforts for job search and short intervals between graduation and employment
2. *Employment*: low unemployment rate, job security, low percentage of non-regular or precarious employment (temporary, part-time and short-time employment), social respectability of job, career prospects

3. *Work*: links between study and employment:

- (a) Vertical success of graduates' placement in working life, for example, high return of educational investment: high rate of graduates adequately employed
- (b) Horizontal success of graduates' placement in working life, for example, close linkage between the field of study and occupation as well as job assignments

These *criteria* are used in this *chapter as empirical measuring methods for the conceivable uncertainty of graduates' employment success*. Due to the growing complexity in the relationship between higher education and work, a broad range of measures is needed for studying graduates' professional success (Schomburg, 2007). We chose the above-described three indicator groups in order to measure the success of graduates' employment and to show if there are signs of growing insecurity and instability in their placement in work. As specified in the context of this study, the indicators are:

1. Transition: fluency of transition from polytechnic to the world of work:

- (a) The employment situation at the moment of graduation
- (b) Unemployment experiences after graduation
- (c) The length of job search

2. Employment:

- (a) Employment status 3 years after graduation (the percentage of graduates in paid job, unemployment rate)
- (b) Regularity and permanence of employment

3. *Work*: links between study and employment: vertical and horizontal success of work placement:

- (a) Graduate placement in the employer's organization
- (b) The proportion of graduates working in an expert position
- (c) The correspondence between the graduate degree and employment (Have the graduates got an adequate job?); the correspondence between degree and job by level and field

Aim of the Study, Data Collection and Methods

In this study, we examine Finnish polytechnic graduates' employment success in the context of increased insecurity in the labour market. More specifically, the aim of the study is to investigate the questions:

1. *Is the growing uncertainty and instability of working life reflected in Finnish polytechnic graduates' employment success in the fields of business and engineering?*
2. *Are there differences between the graduate cohorts of years 2000 and 2002 in terms of employment success in the context of the uncertainty of working life?*

The research questions are considered by using the employment success criteria as empirical methods for measuring the uncertainty of graduate employment. In this chapter, the purpose is to make an overview of graduates' employment by comparing two study fields and two graduate cohorts. From the basis of our previous studies, it is well known that there is a remarkable difference between female and male graduate employment success (Stenström, Laine, & Valkonen, 2005; Vuorinen & Valkonen, 2007). However, the viewpoint of gender is excluded in this analysis because it will be the focus of the next sub-study. In addition, including it in this study would have made the research frame too complicated.

This chapter looks at graduate entry into working life at a point in time when the polytechnics have acquired a stable status in the Finnish higher education system. The graduates of years 2000 and 2002 investigated in this study represent 'the second polytechnic generation', in other words, those who have studied at the end of the experimental phase that contained the 'pilot' graduates and at the beginning of the era of permanent polytechnics.

The data consists of the results of two separate but, in terms of content, similar studies dealing with polytechnic graduate employment carried out in 2003 and 2005. The data is collected by questionnaire surveys administrated to graduates of two study fields: business and administration (= Bachelors of Business Administration) [in Finnish: *tradenomit*] and technology and transport (= Bachelors of Engineering) [in Finnish: *AMK-insinöörit*]. The study fields investigated are the largest ones in the polytechnic sector of higher education, representing more than half (55%) of the total annual volume of polytechnic graduates, that is, the graduate volumes are the highest in these study fields. The questionnaires were constructed on the basis of previous studies made by the Finnish Institute for Educational Research (FIER) on graduate employment and enrolment in higher education.

The surveys were carried out *3 years after the graduates had completed their studies*. On the basis of previous research, we know that the transition to working life tends to be marked by high job mobility in first years following graduation (e.g. Alves, 2005; Woodley & Brennan, 2000). Three years was regarded as a long enough period to be able to examine the graduates' permanent placement in working life.

The sample of population, that is, all the graduates on two study fields of the years in question, was made by systematic random sampling in order to pick up about 1,000 graduates from each graduate group (= of both study fields for both years). The questionnaires were posted to respondents by ordinary mail. The response rates were as follows: 2003: Bachelors of Business Administration 64%, Bachelors of Engineering 65%; 2005: Bachelors of Business Administration 56%, Bachelors of Engineering 53%. Consequently, the responding rates are good, and there is no statistically significant difference between the groups of degree holders.

The data was analyzed by statistical methods. The description of the respondents' employment is mostly looked at in terms of common descriptive statistics: frequencies, percentages and arithmetic mean. Statistically significant differences were examined by using the chi-square test. In this study, the statistically significant difference refers to significance level of 1% of less ($p \leq 0.01$). This significance level was chosen because of the large sample size in which practically small differences reached the conventional 5% level ($p \leq 0.05$).

Findings

The findings are considered in the same order in which the indicators of the graduates' employment success are presented above. The findings of both of the research questions are described in the same tables (Tables 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6, 9.7, 9.8, and 9.9). First we look at the graduates' employment success from the perspective of uncertainty and instability and then at the differences between the two graduate cohorts.

Transition to Employment

Employment Situation at the Moment of Graduation

The transition period has traditionally been defined as an intermediate status between full-time schooling and full-time employment. In practice, the transition has become more complex, and the borderline between education and work has become less clear, with mixed statuses combining education and work (Allen & van der Velden, 2007). According to another outlook, the transition period covers 2–3 years after graduation when new graduates are seeking their place in the world of work. It is usually characterized by high job mobility before permanent placement in working life. The stable placement in the world of work rounds off the transition period (Alves, 2005; Woodley & Brennan, 2000).

The respondents were asked about their employment situation at the time of graduation and 3 years after it (Table 9.1). In the formulation of that question, respondents were asked to report on adequate employment, that is, employment at a level and field corresponding to their polytechnic degree. More than half of business graduates and two-thirds of engineering graduates already had a job corresponding to their degree when they graduated. Thus, they have started to work there prior to graduation. For engineering graduates, it is typical to find their first job in companies for which they have made their Bachelor's thesis. In study field of business, it is not very common to make a paid Bachelor's thesis for some firm. That explains major difference between engineering and business graduates. However, it is worth noting that the proportion of those business graduates who had adequate employment at the time of graduation is also large. Between the graduate cohorts of years 2000 and 2002, there is no statistically significant difference on level ≤ 0.05 .

Unemployment After Graduation

An important characteristic of the fluency of the transition process is the frequency of unemployment experiences after graduation. According to our findings,

Table 9.1 Graduates who had an adequate job at the time of graduation

Business graduates		Engineering graduates	
2000 (<i>n</i> =617)	2002 (<i>n</i> =540)	2000 (<i>n</i> =636)	2002 (<i>n</i> =506)
53%	54%	70%	65%
$x^2=0.44; p=0.516$		$x^2=4.37; p=0.021$	
Between study fields: year 2000: $x^2=41.83, p=0.000$; year 2002: $x^2=10.83, p=0.001$			

Table 9.2 Have you been unemployed or out of work for some other reason (child care, studying, army or non-military service)?

	Business graduates		Engineering graduates	
	2000 (<i>n</i> =622)	2002 (<i>n</i> =539)	2000 (<i>n</i> =636)	2002 (<i>n</i> =507)
No	59%	54%	71%	66%
Unemployed	32%	35%	22%	28%
Out of work for some other reason	9%	11%	7%	6%
	$x^2=2.587, p=0.274$		$X^2=7.168, p=0.028$	
Between study fields: year 2000: $x^2=23.016, p=0.000$; year 2002: $x^2=15.491, p=0.000$				

quite large proportions have experienced unemployment after graduation. There has been stiff competition of jobs. For many graduates, the job search has been a time-consuming and complex process. About one-third of Bachelors of Business Administration and about one-fourth of Bachelors of Engineering have been unemployed after graduation (Table 9.2). Thus, Bachelors of Business Administration have faced unemployment more often than Bachelors of Engineering. Between the graduate cohorts of 2000 and 2002, there is no difference on the level of $p \leq 0.01$.

The Length of Job Search

As noticed above, quite a number of graduates were unemployed after graduation. Hence, they needed to wait before finding employment. The length of their job search period varied between 5.8 and 9.1 months. The job search of business graduates took longer than that of engineering graduates ($p=0.008$). In 2000, the job search of business graduates lasted on average 7.8 months and in 2002 9.1 months. The job search of engineering graduates lasted for the year 2000 cohort on average 5.8 months and for 2002 cohort 7.3 months. On the basis of these numbers, it is seen also that in the latter year the search periods were longer for both study fields. However, there is no statistically significant difference between graduate cohorts ($p=0.79$).

Employment

Employment Status

The great majority of graduates were in paid work 3 years after finishing their studies. Seventy-nine percent of business graduates in the first year cohort and 85% in the latter cohort were wage earners (Table 9.3). Correspondingly, 88% of engineering graduates of year 2000 and 89% of year 2002 were wage earners. In the previous graduate cohort, the Bachelors of Engineering were in paid work more often than were the Bachelors of Business Administration. In the latter cohort, there was no statistically significant difference, and there was no difference either within study fields between graduate cohorts.

Only very small percentages of graduates were entrepreneurs or otherwise self-employed. Although the competences for entrepreneurship have been emphasized in the polytechnic curriculum, the new graduates seem not to end up in enterprise business. It has been revealed in former literature that entrepreneurship is not a common choice amongst higher education graduates in Finland.

Three years after graduation, 4–7% of different graduate groups⁵ were full-time students. In addition, 11–15% of them studied besides their paid work. Most often they aimed for a university degree in the same study field they have studied at the polytechnic. The percentage of unemployed graduates was very low, 3% of engineering graduates and 4% of business graduates. Regardless of the uncertainty of the labour market for the highly educated as well, the higher education degree holders still was relatively sheltered from long-time unemployment on these study fields. When the first phase of the study was carried out, the overall Finnish unemployment rate was 9% (Stenström, 2006). In the second phase of the study, the overall unemployment rate was 8.4% (Vuorinen & Valkonen, 2007, p. 20).

Regularity and Permanence of Employment

The regularity of employment, with both permanence of employment and actually working full time, is considered to be the most fundamental indicator of employment success. Graduates who had paid work or were entrepreneurs were asked about the regularity and permanence of their employment. On the whole, the graduates were in full-time jobs: 90–99% of employed graduates had full-time employment. From 1% to 9% of them in different groups were working part time. There was, however, a difference between study fields. The Bachelors of Engineering

⁵‘Graduate group’ means the four groups of graduates we have investigated, that is, graduates of two study field in 2-year cohorts. It is used in this chapter to avoid repeating all the percentage numbers of four groups.

Table 9.3 Employment status 3 years after graduation

	Business graduates		Engineering graduates	
	2000 (<i>n</i> = 622)	2002 (<i>n</i> = 541)	2000 (<i>n</i> = 636)	2002 (<i>n</i> = 509)
Paid work	79%	84%	87%	88%
Entrepreneur, etc.	3%	3%	1%	3%
Student	6%	6%	5%	4%
Unemployed	4%	4%	3%	3%
Other	8%	3%	4%	2%
	$x^2 = 10.709; p = 0.030$		$x^2 = 7.580; p = 0.108$	
Between study fields: year 2000: $x^2 = 26.590, p = 0.000$; year 2002: $x^2 = 6.966, p = 0.223$				

Table 9.4 Regularity and permanence of employment

Regularity of employment	Business graduates		Engineering graduates	
	2000 (<i>n</i> = 539)	2002 (<i>n</i> = 475)	2000 (<i>n</i> = 583)	2002 (<i>n</i> = 466)
Full-time job	95%	90%	99%	97%
Part-time job	5%	9%	1%	3%
Occasional job	0%	1%	0%	0%
^a	$x^2 = 9.220, p = 0.010$		$x^2 = 7.832, p = 0.020$	
Permanence of employment	(<i>n</i> = 540)	(<i>n</i> = 476)	(<i>n</i> = 583)	(<i>n</i> = 466)
Permanent contract	83%	79%	87%	90%
Temporary contract	10%	13%	5%	5%
Other ^b	7%	8%	8%	5%
^c	$x^2 = 7.089, p = 0.131$		$X^2 = 7.628, p = 0.106$	

^aBetween study fields: year 2000: = 18.959, $p = 0.000$; year 2002: = 19.103, $p = 0.000$

^bFor example, with employment subsidy

^cBetween study fields: year 2002: $x^2 = 9.101, p = 0.011$; year 2002: $x^2 = 22.808, p = 0.000$

enjoyed full-time employment more frequently than did the Bachelors of Business Administration (Table 9.4).

In addition to differences between study fields, there was difference between year cohorts of the business graduates. From graduates of year 2000 to graduates of 2002, the proportion of full-time employment decreased, and the proportion of part-time employed correspondingly increased. Almost one-tenth (9%) of the business graduates of 2002 worked part time.

The graduates of our surveys mainly had permanent contracts. Seventy-nine to eighty-three percent of business graduates in two cohorts and 87–90% engineering graduates had regular employment. About one-tenth of business graduates and one-twentieth of engineering graduates had temporary employment. There is a significant difference between study fields but no difference between yearly cohorts.

The proportion of graduates with regular employment was surprisingly high in the context of an unstable and insecure labour market in which precarious employment is becoming more common. However, the regularity of employment is

closely linked with the economic sector where graduates have found employment. The graduates of business and engineering are those who are most often employed in the private sector where the contracts are regular.⁶

Work: Links Between Study and Employment

Placement in Organizational Hierarchy

Graduate placement in the working life hierarchy can be measured in several ways (e.g. Böckerman, 2007; García-Montalvo et al., 2007). We used the status of the jobs that graduates have secured on the labour market as a valuable indicator of their standing there (Stenström, 2006). A majority (57–76%) of polytechnic graduates were engaged in clerical posts. The percentage of engineering graduates with managerial posts was greater (17%, 20%) than their percentage as worker-level employees (7%, 14%). On the other hand, the percentage of business graduates at worker-level positions was higher (15%, 28%) than their percentage at managerial level (18%, 13%). In general, it is rare to reach a management level post in the early stage of one's career (Stenström, 2006).

The positions attained varied between study fields. The Bachelors of Engineering had higher positions than the Bachelors of Business Administration in both graduate cohorts; that is, the engineering graduates were more often placed in managerial posts and clerical jobs whilst business graduates were more likely to be performing worker-level duties (Table 9.5).

The positions in the organizational hierarchy varied between graduate cohorts as well. In both cohorts and in both study fields, there was perceptible decrease in the proportion of clerical employees and a remarkable increase (15% vs. 28%, 7% vs. 14%) in the proportion of those who have been placed in worker-level jobs. Moreover, there was a growth in engineering graduates in managerial posts. By contrast, the share of business graduates in managerial posts diminished from earlier graduate cohort to the later one.

There was a distinct difference between the graduate groups of 2000 and 2002 in the proportion of those who had *not* found adequate employment, and it applied both study fields. The proportions of graduates who had not found appropriate employment 3 years after obtaining their degree was almost double in the later graduate cohort (13% vs. 22% of business graduates and 7% vs. 13% of engineering graduates).

⁶The proportion of graduates (of all graduates surveyed) who had permanent employment by economic sector: public sector, 69%; private sector, 89%; third sector, 62%.

Table 9.5 Placement in organizational hierarchy

	Business graduates		Engineering graduates	
	2000 (n=537)	2002 (n=474)	2000 (n=582)	2002 (n=465)
Managerial level	18%	13%	17%	20%
Clerical employee	64%	57%	75%	62%
Worker level	15%	28%	7%	14%
Other	3%	2%	1%	4%
	$\chi^2=26.591, p=0.000$		$\chi^2=28.857, p=0.000$	

Between study fields: year 2000: $\chi^2=29.001, p=0.000$; year 2002: $\chi^2=31.367, p=0.000$

Working as an Expert

Being able to find an expert job can be considered as one qualitative indicator of graduate success on labour market (Stenström, 2006). According to the Polytechnic Act (Asetus ammattikorkeakouluopinnoista 256/1995), polytechnic studies should provide students with the practical competences needed to perform *expert* tasks in their field. Our respondents were asked about their perceptions of working as an expert.⁷ Most graduates (64–84% in different graduate groups) considered that they were carrying out the duties of a professional. However, being employed as an expert seemed to be linked with the particular study field. The Bachelors of Engineering thought more often that they served as experts. Again, there was a variation between year cohorts of graduates. From the cohort of year 2000 to the cohort of year 2002, there was a diminution in the proportion of those who worked as experts, and there was corresponding growth in the proportion of those who did not work as experts. In addition, the percentage of ‘do not know’ responses is smaller in the later graduate cohort. This probably refers to the fact that the concept ‘expert’ has become more familiar amongst graduates (Table 9.6).

Correspondence Between Graduates' Degree and Employment

As noticed at the beginning of findings section above, the biggest proportion of graduates already had appropriate employment when they graduated. However, from 7% to 22% of polytechnic degree holders in different graduate groups had not attained employment corresponding to their degree 3 years after graduation when they were surveyed. In general, 3 years is a long enough period to be able to find

⁷The concept ‘expert’ was not defined in the questionnaires, because it was assumed to be a common term for polytechnic graduates. According to Finnish polytechnic act (255/1995 and 315/2003), polytechnic studies should provide students to perform expert tasks in their field.

Table 9.6 Polytechnic graduates' perceptions of working as an expert

Working as an expert	Business graduates		Engineering graduates	
	2000 (<i>n</i> =536)	2002 (<i>n</i> =475)	2000 (<i>n</i> =580)	2002 (<i>n</i> =464)
Yes	72%	64%	84%	80%
No	16%	29%	6%	15%
Do not know	12%	7%	10%	5%
	$x^2=28.648, p=0.000$		$x^2=30.390, p=0.000$	

Between study fields: year 2000: $x^2=30.349, p=0.000$; year 2002: $x^2=30.905, p=0.000$

Table 9.7 Graduates who had not found a job corresponding to their degree 3 years after their graduation (according to their own account)

Business graduates		Engineering graduates	
2000 (<i>n</i> =617)	2002 (<i>n</i> =540)	2000 (<i>n</i> =636)	2002 (<i>n</i> =506)
13%	22%	7%	13%
$x^2=14.19; p=0.000$		$x^2=12.88; p=0.000$	

Between study fields: year 2000: $x^2=14.87, p=0.000$; year 2002: $x^2=13.46, p=0.000$

appropriate employment, and if a degree holder has not succeeded in doing it during that period, success is not likely at a later date. Between graduate cohorts, there is a statistically significant difference in both study fields. The percentage of those who had not found adequate employment after 3 years was almost double amongst the later graduates (Table 9.7).

In addition to above-reported indicators of employment quality, the respondents were asked to describe more specifically the correspondence between their education and occupation by level and field by using the Likert-scale (1=very well, 5=very poorly). On the basis of those Likert-scale answers, we formed 4 groups: both correspond well, the level corresponds well but the field poorly, the field corresponds well but the level poorly and both correspond poorly. In forming these 4 groups, Likert-scale value 3 (= moderately) was grouped together with positive values 4 (= quite well) and 5 (= very well). The findings introduced in the next table show the percentages of graduates whose employment and education corresponded well by both level and field and whose employment and education corresponded by both dimensions poorly. In order to clarify the findings, other two groups are not included in the table (Table 9.8).

First of all, the great majority of graduates were able to reach adequate employment. Seventy-four to eighty-two percent of Bachelors of Business Administration and 84–86% of Bachelors of Engineering had a post in which both level and field correspond to their education well. Between study fields, there was variation in the later year. The Bachelors of Engineering were able to ensure employment of good quality more often than Bachelors of Business Administration. Moreover, variation was seen between yearly cohorts in the study field of business. The proportion of those whose degree and employment correspond well decreased, and the proportion of those whose degree and employment correspond poorly increased

Table 9.8 Correspondence between study and employment by level and field

Correspondence by level and field	Business graduates		Engineering graduates	
	2000 (<i>n</i> =533)	2002 (<i>n</i> =475)	2000 (<i>n</i> =580)	2002 (<i>n</i> =466)
Both correspond well	82%	74%	86%	84%
Both correspond poorly	8%	13%	4%	8%
	$\chi^2=12.830, p=0.005$		$\chi^2=8.080, p=0.044$	

Between study fields: year 2000: $\chi^2=8.070, p=0.045$; year 2002: $\chi^2=14.735, p=0.002$

The finding concerning those whose employment and degree correspond poorly is in contradiction with percentage of those who reported above that they had not found an adequate job. The percentages of those whose employment corresponded only poorly are much lower than that of those who reported that they had not found an adequate employment 3 years after their graduation. Those two points were asked about in different questions in our questionnaires. With typical human variation, the respondents did not follow the same logic in all of their answers. That accounts for the contradictory findings.

Conclusions

In this study, we have examined the uncertainty of working life in polytechnic graduates' employment success and the differences in the employment success in terms of uncertainty of working life, during the first decade of the twenty-first century.

The findings suggest that polytechnic graduates were successful in their placement in working life and in finding employment. Their transition to working life was rather fluent. More than half of business graduates and about 70% of engineering graduates already had adequate employment at the moment of graduation. Three years after completing their degree, the great majority of graduates (79–88%) had paid work. The proportion of unemployed was very low compared with the general unemployment rate in the general labour force at the same time.

The graduates' position in the labour market was relatively secure. They had extensively full-time employment (90–99%), and in general they had permanent contracts (79–90%). However, the prevalence of permanent employment is mostly due to the fact that the study fields of business and technology principally prepare the workforce for the private sector where the contracts are permanent. In the employer's organizational hierarchy, the graduates were mainly placed as clerical employees and at managerial level; that is, their status in the organization corresponded with their higher education degree. The Bachelors of Engineering were somewhat more successful in their placement in the world of work and had better quality of employment than Bachelors of Business Administration, as is usual for these study fields (Böckerman, 2007; Stenström, 2006).

It is noteworthy, however, that the findings also indicate problems in the graduate employment. A considerable proportions of graduates had unemployed

Table 9.9 Summary of indicators of graduates' employment success and the trend of change from first graduate cohort to the later one

Indicator	Trend of change from graduate cohort of 2000–2002	
	Business graduates	Engineering graduates
Employment at the time of graduation	No change	No change
Unemployment experiences	No change	No change
Length of job search	No change	No change
Employment status	No change	No change
Regularity of employment	Negative	No change
Permanence of employment	No change	No change
Placement in organizational hierarchy	Negative	Negative
Working as an expert	Negative	Negative
Not found adequate employment	Negative	Negative
Correspondence between degree and job	Negative	No change

experiences after graduation. Despite successful placement in working life, the quality of the graduates' employment was not always satisfactory. There were higher education graduates who hold a worker-level post, who evaluated the correspondence between their job and their education as poor and who reported that they were not carrying out the duties of an expert. Taken together, these graduates were placed in jobs where they performed tasks that did not require their degree and skill level.

From first graduate cohort to the later one, the findings indicate some weakening of employment success (Table 9.9). Amongst Bachelors of Engineering, the employment success weakened in three indicators out of ten. Amongst Bachelors of Business Administration, the success weakened according to five indicators out of ten. Thus, the employment success of business graduates weakened somewhat more than the success of engineering graduates. The business graduates in later cohort were, for instance, placed in lower organizational positions, had more frequently an inadequate job and were less frequently employed as experts; that is, the quality of their employment was poorer than in the first cohort.

According to the findings, the graduates' position in the labour market in general was quite secure. In fact, it can be argued to be surprisingly stable and secure in an era of increasing employment problems for higher education graduates. Regardless of that, there were signs of uncertainty of working life in graduates' employment success. Too many graduates were placed in jobs performing tasks that did not require their degree and skill level. Employment problems, especially in the study field of business and administration, seemed to force degree holders to accept a job not comparable to their qualification. New graduates faced a harsh competition for a job, and for many of them, the job search was a laborious and time-consuming process. In addition, the employment success weakened from the first graduate cohort to later one in the early years of the twenty-first century. In other words, the employment of the later graduates was more fragile and less satisfactory than the employment of the first group.

Discussion

In terms of late modern theory, there are some signals of increased insecurity in polytechnic graduates' employment in the early years of twenty-first century. Those signals indicate features that are characteristic of late modern working life and society, such as an accretion of risks and emphasized individualization that can be interpreted as the individual's own responsibility for his/her choices such as choice of education (Bauman, 2007, pp. 3–4; Beck, 1994, p. 8). The choice of education is the individual's own risk. Even the choice of the highest level of education does not any more ensure appropriate and secure employment or easy access to the world of work. Risks have also increased as a whole concerning also the time after fortunate placement in working life. The globalization is the evident generator of risks (Giddens, 1994, 96; Beck, 1994, p.7). Therefore, the effects of global economy may suddenly shake one's job security. As one of our respondents stated:

A stock exchange company is not the most ideal employer. As a result of sudden changes in stock prices at any moment hundreds may be out on the street. (Bachelor of Engineering, Project Manager)

Generally speaking, late modern theory can be seen as useful tool for understanding the changes in new graduates' transition to the labour market and the reality that they face in the working life. However, the findings do not provide evidence to support any claim of increasing insecurity and precariousness in polytechnic graduates' employment. The signals of weakened employment success and growing insecurity do exist on a small scale, and not to such an extent as late modern theories assume.

The 2-year period of this study is not long enough, however, to enable confident statements about the trend of change. In order to make them, the time scale covered by the analysis should be much longer. And, owing to considerable differences in employment success between male and female higher education graduates, gender should also be included in the analysis. However, in terms of reliability, it is worth noticing that the data of this study consists of a representative sample of business and engineering graduates in Finnish polytechnics from those 2 years in question. Hence, the results can indeed be generalized on the national level.

To what extent, then, and in what ways have the features of late modern insecurity affected to graduates' employment success? One of the factors influencing graduates' labour market success is the economic and employment situation at the time of graduation. The change of economic trend can partly explain the weaker employment situation of the later graduates. Despite an enhanced unemployment rate from the year 2000 to 2002, the problems of the international economy were reflected also in Finland in 2002 when the economic growth slowed. The number of employed in industry decreased, especially in IT-sector production and in building trade (*Työllisyyskertomus vuodelta 2002*, 2003), in which many engineering and business graduates are placed. The employment situation was consequently more difficult when the later graduates completed their studies.

According to statistics collected by the (Ministry of Education 2011a, b), there was a huge growth in the number of degrees in these study fields from year

2000 to 2002. The total of degrees doubled between those years: In the study field of business and administration, 3,040 were completed in 2000 and 4,606 in 2002. The growth percentage was 51.5%. In the study field of technology, 2,885 were completed in 2000 and 4,209 in 2002. The growth percentage was a little lower than in the study field of business, at 45.9%. In all, the increase in the total number of degrees is surprisingly high. It is explained by the fact that in the polytechnic reform process, all degrees from older vocational institutions were replaced between 2000 and 2002 by polytechnic degrees.

Such an increase of degrees is a typical feature of massification in higher education. In Finland, the establishment of polytechnics involved an enormous growth in the number of higher education degree holders. In 1990 before the polytechnic reform, 8,423 higher education degrees were completed. In 2002, the total of higher education degrees was 28,242, of which 12,075 were university degrees and 16,167 polytechnic degrees.⁸ The growth percentage in this 12-year period was 235% (Ministry of Education 2011a, b). In addition to new polytechnics, the university sector of higher education also continued to expand. The growth percentage of the total of university degree holders in the same period was 55.9%. Under these circumstances, the graduates of this study have in fact been surprisingly well placed in the world of work.

Against these numbers, the intensive expansion of higher education is to be interpreted as the main explanation for the weakened employment success of graduates in our study. According to Teichler (2007a), the graduates from the non-university higher education sector were, as a consequence of the expansion of higher education, more often at worker-level position, which was not considered as corresponding to the level of education, than their university counterparts. The occupational titles of respondents of this study show that there were graduates employed as shop assistants and cashiers, jobs which are not appropriate for higher education degree holders.

In studies there has been some debate about what can be regarded as a graduate job. Changes in the respective labour market of graduates and in what is traditionally identified as a graduate job are being perceived (e.g. Harvey, 2000; Purcell, Elias, Davies, & Wilton, 2005). Preparation for lower-level positions has been seen as a regular function of certain sectors of higher education following the expansion of higher education (Teichler, 2007a). Graduates have been challenged to be flexible and ready to accept, especially in the early stages of career, organizational positions that used to be held by workers with lower educational qualifications.

The definition of graduate work is really complicated in the context of rapidly changing working life and the massification of higher education. From the point of view of recent graduates, problematic it is, however, that they are not usually sufficiently well aware of these changes, and their expectations are often higher. Facing this kind of reality can be a big disappointment for young people making their first steps to working life.

⁸Databases of Ministry of Education (KOTA, AMKOTA). University degrees=Master's degrees, Bachelor's not included; Polytechnic degrees=the degrees in youth education, adult education not included. NB: The database AMKOTA has gone out of use in the end of 2011.

References

- Ahola, S. (2006). From 'different but equal to 'equal but different': Finnish AMKs in the Bologna process. *Higher Education Policy*, 19(2), 173–186.
- Allen, J., & van der Velden, R. (2007). Transition from higher education to work. In U. Teichler (Ed.), *The careers of university graduates': Views and expertise in comparative perspectives* (pp. 56–77). Dordrecht, the Netherlands: Springer.
- Alves, M. (2005). The entry into working life of higher education graduates: An educational perspective. *European Journal of Vocational Training*, 34(1), 28–39.
- Asplund, R. (2000). *Private returns to education in Finland: Back to basics* (Discussion Papers No. 720). Helsinki, Finland: The Research Institute of the Finnish Economy.
- Bauman, Z. (2000). *Liquid modernity*. Cambridge, UK: Polity Press.
- Bauman, Z. (2007). *Liquid times: Living in an age of uncertainty*. Cambridge, UK: Polity Press.
- Beck, U. (1992). *Risk society: Towards a new modernity*. London: Sage.
- Beck, U. (1994). The reinvention of politics: Towards a theory of reflexive modernization. In U. Beck, A. Giddens, & S. Lash (Eds.), *Reflexive modernization: Politics, tradition and aesthetics in the modern social order* (pp. 1–55). Cambridge, UK: Polity.
- Beck, U. (2000). *The brave new world of work*. Cambridge, UK: Polity Press.
- Bridgstock, R. (2009). The graduate attributes we've overlooked: Enhancing graduate employability through career management skills. *Higher Education Research and Development*, 28(1), 31–44.
- Böckerman, P. (2007). Polytechnic graduates placement in Finnish manufacturing. *Journal of Education and Work*, 20(1), 1–16.
- Castells, M. (2000). *The rise of network society*. Oxford: Blackwell.
- Elias, P., McKnight, A., Pitcher, J., Purcell, K., & Simm, C. (1999). *Moving on: Graduate careers three years after graduation*. Manchester, UK: CSU Limited.
- Fenton, S., & Dermott, E. (2006). Fragmented careers? Winners and losers in young adult labour markets. *Work, Employment and Society*, 20(2), 205–221.
- García-Montalvo, J., Mora, J. G., & García-Aracil, A. (2007). The employment situation about four years after graduation. In U. Teichler (Ed.), *Careers of university graduates: Views and expertise in comparative perspectives* (pp. 95–114). Dordrecht, the Netherlands: Springer.
- Garrick, J., & Jakupec, V. (2000). Flexible learning, work and human resource development. In J. Garrick & V. Jakupec (Eds.), *Flexible learning, human resource development and organizational development* (pp. 1–89). London: Routledge.
- Giddens, A. (1991). *Modernity and self-identity*. Cambridge, UK: Polity Press.
- Giddens, A. (1994). Living in a post-traditional society. In U. Beck, A. Giddens, & S. Lash (Eds.), *Reflexive modernization: Politics, tradition and aesthetics in the modern social order* (pp. 56–109). Cambridge, UK: Polity.
- Haapakorpi, A. (1995). The recession in Finland and the labour market for academic degree holders. *European Journal of Education*, 30(1), 105–110.
- Harvey, L. (2000). New Realities: The relationship between higher education and employment. *Tertiary Education and Management*, 6(1), 3–17.
- Kivinen, O., & Ahola, S. (1999). Higher education as human risk capital: Reflections on changing labour market. *Higher Education*, 38(2), 191–208.
- Kivinen, O., Nurmi, J., & Salminiitty, R. (2000). Higher education and graduate employment in Finland. *European Journal of Education*, 35(2), 166–177.
- Lindberg, M. (2005). Is it worth being 'traditional' in an era of mass individualization? *Higher Education in Europe*, 30(3–4), 385–398.
- Ministry of Education. (2011a). *AMKOTA-database* [Finnish polytechnic database]. Retrieved from http://amkota2.csc.fi:8080/portal/page?_pageid=116,41058&_dad=portal&_schema=PORTAL
- Ministry of Education. (2011b). *KOTA-database* [Finnish university database]. Retrieved from <https://kotaplus.csc.fi/online/Etusivu.do>

- Moreau, M.-P., & Leathwood, C. (2006). Graduates' employment and the discourse of employability: A critical analysis. *Journal of Education and Work*, 19(4), 305–324.
- Müller, W., & Shavit, Y. (Eds.). (1998). *From school to work: A comparative study of educational qualifications and occupational destinations*. Oxford: Clarendon.
- Perkin, J. (1996). *The third revolution: Professional elites in the modern world*. London: Routledge.
- Pohl, A., & Walther, A. (2007). Activating the disadvantaged. Variation in addressing youth transition across Europe. *International Journal of Lifelong Education*, 26(5), 533–553.
- Purcell, K., Elias, P., Davies, R., & Wilton, N. (2005). *The class of '99. A study of early labour market experiences of recent graduates* (EfES Research Report No. 691). University of Warwick and University of the West of England. Retrieved from: <http://www2.warwick.ac.uk/fac/soc/ier/news/classof99fullreport.pdf>
- Reich, R. (1992). *The work of nations*. New York: Vintage Books.
- Rifkin, J. (1995). *The end of work: The decline of the global labor force and the dawn of the post-market era*. New York: Putnam.
- Ryan, P. (2001). The school-to-work transition: A cross-national perspective. *Journal of Economic Literature*, 39(1), 34–92.
- Schomburg, H. (2007). The professional success of higher education graduates. *European Journal of Education*, 42(1), 35–57.
- Schomburg, H., & Teichler, U. (2006). *Higher education and graduate employment in Europe*. Dordrecht, the Netherlands: Springer.
- Sennett, R. (1998). *The corrosion of character: The personal consequences of work in the new capitalism*. New York: Norton.
- Stenström, M.-L. (2006). Polytechnic graduates' working life skills and expertise. In P. Tynjälä, J. Välimaa, & G. Boulton-Lewis (Eds.), *Higher education and working life: Collaborations, confrontations and challenges* (Advances in learning and instruction book series, pp. 89–102). Amsterdam: Elsevier.
- Stenström, M.-L., Laine, K., & Valkonen, S. (2005). *Ammattikorkeakoulut väylänä työelämään. Hallinnon ja kaupan, tekniikan ja liikenteen sekä sosiaali- ja terveysaloilta valmistuneiden työelämään sijoittuminen ja työelämätaidot* [Polytechnics as a route to working life. Transition to working life and working life skills of polytechnic administration and business, technology and transport, and health and social services graduates; in Finnish]. (Tutkimuslauseita No. 21). Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, Koulutuksen tutkimuslaitos.
- Teichler, U. (1999). Research on the relationship between higher education and the world of work: Past achievements, problems and new challenges. *Higher Education*, 38(2), 169–190.
- Teichler, U. (2002). Graduate employment and work in Europe: Diverse situations and common perceptions. *Tertiary Education and Management*, 8(3), 199–216.
- Teichler, U. (2007a). Confirming conventional wisdom and contributing to new insights: The results of a comparative study on graduate employment and work. In U. Teichler (Ed.), *The careers of university graduates: Views and expertise in comparative perspectives* (pp. 264–276). Dordrecht, the Netherlands: Springer.
- Teichler, U. (2007b). Does higher education matter? Lessons from a comparative graduate survey. *European Journal of Education*, 42(1), 11–34.
- Työllisyyskertomus vuodelta 2002* [Employment Report 2002; in Finnish]. (2003). (Työhallinnon julkaisu No. 322). Helsinki, Finland: Työministeriö.
- Virolainen, M. (2007). Workplace learning and higher education in Finland: Reflections to current practice. *Education and Training*, 49(4), 290–309.
- Vuorinen, P., & Valkonen, S. (2005). *Ammattikorkeakoulu ja yliopisto yksilöllisten koulutustavoitteiden toteuttajina* [Polytechnics and universities as a path to individual educational goals; in Finnish]. (Tutkimuslauseita No. 25). Jyväskylä, Finland: Jyväskylän yliopisto, Koulutuksen tutkimuslaitos.



Gender segregation in the employment of higher education graduates

by

Vuorinen-Lampila, P., 2016

Journal of Education and Work 29 (3), 284–308.

Reproduced with kind permission by Routledge.

Gender segregation in the employment of higher education graduates

Päivi Vuorinen-Lampila*

Finnish Institute for Educational Research, University of Jyväskylä, Jyväskylä, Finland

(Received 13 August 2012; final version received 11 June 2014)

This article examines the employment and placement in the working life of Finnish higher education graduates (i.e. graduates from universities and polytechnics), focusing on gender equality. It reports a study on gender segregation in higher education and working life, considered in relation to Nordic gender equality policies. The data were gathered via a questionnaire administered to graduates in business and administration ($n = 1067$) and in technology ($n = 1087$), three years after their graduation. The results showed that men were able to secure permanent and full-time employment more often than women, and men achieved better correspondence between their degree and their employment. However, gender divergence manifested differently in polytechnics and universities; thus a higher (Master's) university degree seemed to have a compensating influence on the effect of gender. Despite Nordic equality policies, female and male graduates were placed in the labour market according to tendencies of gender segregation.

Keywords: gender segregation; higher education graduates; employment; employment success

Introduction

The employment of graduates and their placement in the labour market are key issues in current higher education. A growing number of graduates are facing difficulties in finding employment, and especially in finding a job corresponding to their education. In parallel with a greater emphasis on efficiency and quality, higher education institutions are increasingly being held accountable in terms of the benefits they provide for the economy and society. Higher education outcomes have also come under scrutiny as a result of investments in higher education and research, aimed at enhancing competitiveness on a global scale.

Graduate employment and work quality are important outcome measures (Harvey 2001; Schomburg and Teichler 2006, 4). Within Finland, it is also

*Email: paivi.vuorinen-lampila@jyu.fi

envisaged that the employment of graduates will form one measure in the allocation of funds to higher education institutions, meaning that employment surveys have become a crucial element in the quality assurance system applied to Finnish higher education. Higher education institutions need data on their graduates' employment in order to demonstrate to employers, intending students (and their parents) and society that their degrees provide good value in the labour market. The aim is thus to 'produce' employable students (Harvey 2001; Moreau and Leathwood 2006; Puhakka et al. 2012).

The Nordic countries are widely known for their commitment to gender equity and to policies enhancing women's integration in various spaces within public life (e.g. Melkas and Anker 1997). Female participation in higher education and working life is a salient feature of the Nordic states' policy and equality. Women form a majority in Finnish higher education. On a global scale, Finnish women are among the most active participants in working life. However, there is evidence of strong segregation by gender in both higher education and the labour market. Men and women favour different fields of study. They are also placed in different occupations and occupy different positions (Einarsdottir 2007; Melkas and Anker 1997).

This article looks at the relationship between gender and higher education outcomes in terms of the employment success of graduates. In addition, it elaborates how gender equity in higher education outcomes varies between the polytechnic¹ and university sectors, and between degree holders from the study fields of business and technology, and between holders of four different degrees. Overall, it examines how gender is involved in graduates' employment, and whether effect of gender segregation differs between polytechnic and university graduates, or by degree.

This issue is interesting for two main reasons. (i) Most Finnish studies on graduate employment have so far ignored the gender equality aspect, or at least have not investigated it systematically (e.g. Kivinen, Hedman, and Kaipainen 2007; Korhonen and Sainio 2006; Vuorinen and Valkonen 2007; see also Raffe 2008). This is surprising, given that studies from other contexts indicate that females and males with same educational levels tend to achieve different kinds of employment quality and status in working life (e.g. Melkas and Anker 1997; Smyth 2002). There seems to be a good reason to argue that studies that do not take into account gender factors are likely to produce a somewhat simplified picture of graduate employment. (ii) The context of graduate employment has changed in recent decades. New graduates compete for jobs with the mass of other graduates who have achieved the same degree. At the same time, accelerated competition continues to emphasise economic efficiency in labour costs, and it is plausible that this factor will have differing consequences for the employment of female and male graduates. Overall, it appears that the problems of graduate employment have increased, and that the resulting insecurity may, in a number of ways, be reflected in the employment of higher education

graduates. In this situation, one can also hypothesise that the changes will have different effects with respect to the employment of women and men.

Gender equality in Finnish higher education and working life

To understand how, within Finland, gender relates to studies pursued in higher education and to graduate employment, it is necessary to consider how gender, and participation in education and working life are intertwined in Finland – bearing in mind that Finland is commonly regarded as an exemplary country in its welfare and gender equality policies.

The welfare state promotes equality

The structures of employment and the transition from education to working life are influenced not merely by the education system, but also by the organisation of labour markets, social welfare system and family structures (Raffe 2008; Walther 2006). Thus, the increased participation of women in paid employment, politics and higher education over a relatively short time span can be seen as linked to the Nordic welfare state agenda (Brandth and Kvande 2001).

A notable feature of *Nordic policies of equality*, which have increased the *participation of women at all levels of education*, is that they have rapidly enhanced the qualifications obtained by women. In parallel with the expansion of higher education, the participation of Finnish women in higher education has increased to such an extent that women now form a majority in both higher education sectors (64% of university graduates and 67% of polytechnic graduates in year 2000). The feminisation of higher education has been seen as a feature of mass higher education (Kivinen, Hedman, and Kaipainen 2007; Kivinen and Nurmi 2009). At present, Finnish women of working age are more educated than men. The difference is most evident in the younger age groups. Thus, among young adults (aged 25–34), 41% of women have a higher education degree as opposed to 26% of men (Ministry of Education and Culture 2010). The difference between the genders is indeed striking.

The rising levels of education have *further enhanced a long tradition of participation in employment* on the part of Finnish women. The employment rate for women was 68% in 2009, contrasting with 58% in the EU countries as a whole. The employment gender gap was narrowest in Finland and Estonia among all the EU countries (Eurostat Labour Force Survey 2010; Julkunen and Nätti 1999, 48–49). Among the Nordic countries, Finland has particular features that have made it easier for women to participate in working life.² Finland can be seen as a country with a strong emphasis on a breadwinner model wherein both spouses have paid work and earnings – a dual-earning model. Institutional arrangements such as family leave

legislation and a public day-care system have been crucial for female labour market participation. All children under school age are guaranteed a municipal day-care place (Haataja and Nyberg 2006; Julkunen and Nätti 1999, 48; Tammelin 2009). Maternity leave is of fairly long duration, as is paternity and parental leave. Following parental leave, parents have the right to a period of care leave until the child is three years of age. There is flexibility in the way in which leaves are taken: the parents are free to split them (Ellingsæter and Leira 2006, 20–21; Haataja and Nyberg 2006).

As a counter-trend to arrangements that contribute to female labour market participation, one can observe tendencies in working life towards tight timetables and non-regulated working cultures, with corresponding demands for efficiency and increased productivity. The drive for efficiency requires long working hours and an intense commitment to one's work (Børve 2007; Brandth and Kvande 2001). Demands of this kind may be problematic, especially in the case of parents with small children. This issue is highly relevant to the employment of new graduates. The first years after graduation are a period in which major changes may occur in people's private lives. It is a time when many young people get married, have children and/or buy their own home for the first time (Dæhlen 2007). The European study by Wolbers (2007) reveals that more than one-third of those graduates who were not married at the time of graduation were married 3–4 years later. In Finland, in 2009, the percentage of marriages was clearly highest in the age group of 25–29 years (Nikander 2010) to which many Finnish higher education graduates belong. For people within this age group, issues of security may be crucial. The insecurity of working life has been viewed by the late modern theorists Bauman (2000), Beck (1992), and Giddens (1991) as relating to all employees; however, the phenomena in question can have a particularly far-reaching influence on the major decisions taken by *new* graduates. In this phase of life, monetary rewards and/or job security may become more important because of family and other financial commitments (Dæhlen 2007).

Gender segregation erodes equality

In spite of the high educational level of Finnish women, educational choices are strongly differentiated by gender. At all educational levels, the fields of education and health care are dominated³ by women, whereas there is a male majority in the fields of engineering and natural sciences. In addition, female and male students in the same field tend to choose different study programmes and aim at different specialisations. Gender-specific study choices have a major influence on labour market segregation. To a large extent, gender differentiation within the education system is paralleled by gender segregation in the labour market (Duquet et al. 2010; Iannelli and Smyth 2008; Einarsdottir 2007; Smyth 2002; Støren and Arnesen 2007).

If one accepts that gender segregation exists in the labour market, several implications follow. In the first place, there is reason to see it as problematic for both women and men. At the very least, the lack of one or other gender is a hindrance to social and societal balance, assuming that the views of both genders are needed in all occupational and societal fields. More specifically, from women's point of view, gender segregation has been regarded as the most important factor contributing to gender inequality in working life.⁴ The phenomenon can be divided into *horizontal* and *vertical* segregation. Horizontal segregation implies that men and women work in different occupations, sectors and workplaces. In Finland, such segregation is seen particularly in the gender divisions that exist between the public sector (mainly women) and the private sector (mainly men). Vertical segregation is seen in the phenomenon of male and female employees having different positions in the hierarchy of working life. Men are more likely to reach higher positions and to progress rapidly in their careers; in addition, there is a clear gender wage gap. It is also the case that the position of women in the labour market is weaker than that of men. Females are more often found in temporary and part-time employment, and the status return on women's education is significantly lower than the return for men (Anker 2001; Duquet et al. 2010; Kreimer 2004; Melkas and Anker 1997). According to several studies, a similar situation exists among higher education graduates (Duquet et al. 2010; Einarsdottir 2007; Kivinen and Nurmi 2009; Naumanen 2002; Prix 2009; Smyth 2002). However, in Finland, the proportion of people working in part-time employment is fairly small for both women and men.

Gender segregation in education and in the labour market has decreased over time. Women have increased their share in previously male-dominated areas of study (Berggren 2008; Støren and Arnesen 2007; Vuorinen-Lampila and Valkonen 2012), along with the increased participation of women in higher education which has led to less vertical gender segregation. In line with this trend the proportion of women in management level occupations increased in the years 2001–2009 from 30% to 35%. The proportion of females has shown a particular rise in highly-demanding occupations. Thus, in 1975, 28% of Finnish physicians were females, while in 2010, the proportion was 59%. Despite this, in 2010, the income of female physicians was 84% of the income of their male colleagues. Overall, there has been hardly any change in wage differences between the years mid-1970s and 2010. Although women have become better represented in management, in 2009, 65% of managers were still men (Idman 2011).

Looking at the overall situation, one can say that gender segregation still exists to a considerable extent both in education and in the labour market (Kreimer 2004; Melkas and Anker 1997; Støren and Arnesen 2007), even if, as mentioned above, highly qualified women have been able to benefit from the growth of professional employment, with a corresponding move towards gender parity in the labour market (Kreimer 2004). In the case of

higher education graduates, one interesting point is that in spite of the vigorous equality policy pursued by Finland, the occupational statuses of higher education degree holders in Finland show a stronger bias in favour of men than in other European countries (Kivinen and Nurmi 2009). This may partly be due to a stronger differentiation by field of study in Finland, where gender and social class differences in levels of educational attainment are lower than elsewhere in Europe (Iannelli and Smyth 2008).

Indicators of graduate employment

Higher education graduates' employment and their placement in working life can be examined via various indicators, both quantitative and qualitative. This study made use of the quantitative criteria of graduate employment success presented by Teichler (1999, 2007).⁵ These criteria fall under three major categories: the fluency of the *transition* to working life, the stability of the person's *employment* and the quality of the person's *work*, as follows:

- (1) *Transition* from higher education to the world of work: measured in terms of a smooth transition to employment, including short intervals between graduation and employment;
- (2) *Employment*: a low unemployment rate, job security, a low percentage of non-regular or unstable employment (temporary, part-time, or short-time employment), the social respectability of the job;
- (3) *Work*: links between study and employment; these involve:
 - (a) the vertical success of graduates' placement in working life, including a high return on educational investment, i.e. a high rate of graduates adequately employed;
 - (b) the horizontal success of graduates' placement in working life, including a close linkage between the field of study and the occupation.

These three indicator groups are here used in order to measure graduates' employment success. However, due to increasing complexity in the relationship between higher education and working life, there is a need for a broad range of measures within each group if one is to study graduates' professional success (Schomburg 2007). *For the operational purposes of the present study, the indicators are specified as:*

- (1) *Transition: the fluency of the transition from higher education to the world of work*

The transition period has traditionally been defined as having an intermediate status between full-time schooling and full-time employment. In practice, the

transition has become more complex, and the borderline between education and work has become less clear (Allen and van der Velden 2007). The indicators that are relevant to the transition in this study are:

- (a) *The employment situation at the moment of graduation (adequate employment); whether the respondents had a job corresponding to their degree at the time of graduation or not;*
- (b) *The length of the job search after graduation in months (the question was only for those respondents who did not have adequate employment at the time of graduation);*
- (c) *Unemployment experiences after graduation (whether the graduate had been unemployed or not).*

(2) *Employment*

The regularity of employment (involving full-time work and a permanent contract) is considered to be the most fundamental indicator of employment success. In measuring the stability of employment, two additional indicators (b and c below) are used. The indicators of employment are thus:

- (a) *Regularity (full-time or part-time), and permanence (regular or temporary contract) of employment;*
 - (b) *Employment status three years after graduation (the percentage of graduates in a paid job, the unemployment rate);*
 - (c) *The employment sector (private or public/third sector).*
- (3) *Work: the links between study and employment: vertical and horizontal success of placement in working life:*
- (a) *The position of graduates in the employer's organisation (management level, clerical employee, shop-floor level, other positions);*
 - (b) *The proportion of graduates working in an expert position⁶;*
 - (c) *The correspondence between graduates' degrees and employment by level and field (see more detailed reference to this indicator in the 'Results' section).*

It has been pointed out (e.g. Berggren 2010) that defining the *correspondence between graduates' degrees and the employment they have achieved* is complicated. There have been many changes and reforms both in higher education and in the labour market, and these changes have occurred fairly rapidly. There are a number of objective measures that can be used in matching education and occupation; however, these require, for example, specific data on the occupation and on the requirements of certain positions

(Berggren 2010). Overall, this means that any objective measuring process will be very challenging. In compiling our questionnaire, we used a method based on graduates' subjective perceptions.

Aims and research questions

The aim of the present study was to investigate graduates' employment success from the gender point of view. More specifically, the aim was to examine these questions:

- (1) How does the employment success of higher education graduates differ by gender?
- (2) What kinds of differences relating to gender are found between university and polytechnic¹ graduates, between study fields (business and administration vs. technology and transport) and between graduates with different degrees?

Research design

The data were drawn from a survey of graduates' employment which was conducted in 2005. The data were collected via a questionnaire addressed to graduates in two fields of study:

- (i) *technology and transport* (= Bachelors of Engineering [in Finnish: *AMK-insinöörit*], and Masters of Science in Technology (and Architecture) [in Finnish: *diplomi-insinöörit (arkkitehdit)*];
- (ii) *business and administration* (= Bachelors of Business Administration [in Finnish: *tradenomit*], and Masters of Science in Economics and Business Administration [in Finnish: *kauppatieteiden maisterit*]).

These fields of study were chosen since corresponding degrees can be gained in these fields in both polytechnics and universities, thus making comparisons possible. In addition, these fields are among the largest study fields in both sectors, covering high volumes of graduates (in the universities 31% of graduates; in the polytechnics 55% of graduates). The questionnaire was constructed on the basis of previous Finnish studies conducted on entry to higher education and graduate employment (e.g. Stenström 2006; Vuorinen and Valkonen 2005). The survey was carried out *three years after the graduates had completed their studies*. Previous research suggests that the transition to working life tends to be marked by high job mobility in the years immediately following graduation. Three years was regarded as a

period long enough to examine the permanent placement of graduates in working life.

The identity numbers of all graduates from the year 2002 in study fields of business and technology were obtained from the higher education institutions, and the addresses of graduates were attached by the Population Register Centre. The sample was targeted at covering 33% of all Finnish graduates from Finnish-speaking universities and polytechnics (thus excluding Swedish-speaking higher education institutions⁷) in the two broad study fields for the year 2002. The method applied was systematic random sampling. In practice, this required sampling about 1000 graduates from each degree group. The purpose was to obtain sufficiently large number of respondents of each degree (after the likely dropout effect) to enable valid data analyses with results generalisable to the population. In relation to the target, the overall response rate of 56% ($n=2154$) turned out to be fairly good. The questionnaires were posted to respondents by ordinary mail. As is typical in questionnaire surveys, women were more active respondents than men: 59% of female graduates and 53% of male graduates returned the questionnaire ($p < 0.001$; Table 1). The women's response rate was also higher for each degree group.

The university graduates responded more often than the polytechnic graduates (57% vs. 53%; $p = 0.043$). Considered by degree, all the response rates were fairly good (52–59%), but there was nevertheless a statistically significant difference between degree groups ($p = 0.015$). The technology Masters' response rate was the highest and the technology Bachelors' response rate was the lowest, with the business studies response rates occupying an intermediate position. The differences in response rates by age or

Table 1. The number of respondents by degree, the gender distribution of respondents by degree and response rates by gender and degree.

Degree	Number of respondents n^*	Gender %		Response rate		
		Women %	Men %	Women %	Men %	Total %
Master of Science in Technology	578	24	76	67	57	59
Bachelor of Engineering	509	21	79	65	50	52
Master of Science in Economics	526	56	44	57	52	54
Bachelor of Business Administration	541	74	26	57	52	55
<i>Total</i>	<i>2154</i>	<i>44</i>	<i>56</i>	<i>59</i>	<i>53</i>	<i>55</i>

*There is variation in the number of respondents by different indicators of employment success (see Table 2). As not all respondents answered all the questions, the amount of missing data differs by indicator.

by the university or polytechnic from which the respondent had graduated were negligible. Overall, one can therefore consider the sample to be representative with respect to gender, age, degree and higher education institution. However, the relation between response rate and employment success remains unknown, and it is possible, for example, that unemployed graduates have lower-than-average response rates, which then might enhance the picture of the employment success given by the data-set. On the other hand, graduates who have succeeded very well might have been too busy to respond.

In the fields examined here, gender segregation is highly evident in the male-dominated field of technology, within both higher education sectors. In the polytechnics, the percentage of males in technology is even higher (79%) than in the universities (76%). In the field of business, the proportions of men and women are in balance at the university level; however, at the polytechnic level, the field of business is clearly female-dominated (74%).⁸ The gender divisions are typical of these fields of study (Einarsdottir 2007; Johnston and Little 2007). However, it should be noted that in other European countries, the business field is gender-balanced in *both* higher education sectors, not merely in the universities, as is the case in Finland (Kivinen and Nurmi 2009; Prix 2009).

The results are presented via descriptive statistics: frequencies, percentages and arithmetic means. The significance of differences was tested by the chi-square test and by analysis of variance. The probability levels of under 5% were taken to be statistically significant ($p < 0.05$).

Results

The results are reported in relation to the research questions, in the same order in which the indicators of graduates' employment success were presented above. The numerical results are presented in Table 2. The two research questions are dealt with together, in the course of reporting the results for each indicator.

Transition to employment

Employment situation at the time of graduation

The respondents were asked about their employment situation at the time of their graduation and after three years. Within this part of the questionnaire, the respondents were asked about the adequacy of their employment, that is, the extent to which the employment corresponded to their degree. Respondents were asked to respond according to their own perceptions. At the moment of graduation, 68% of the respondents had a job corresponding to their degree. Thus, they had started to work prior to graduation. The percentages differed between women and men ($p < 0.001$). The percentage

Table 2. Graduates' employment success in 10 indicators by degree and gender.

	Technology		Business		<i>F</i>	<i>p</i>
1. a. Graduates with adequate employment at time of graduation	MSc (<i>n</i> = 577)	BEng (<i>n</i> = 506)	MSc (<i>n</i> = 524)	BBA (<i>n</i> = 540)	14.448	0.000
	F 80%	F 50%	F 63%	F 53%		
	M 86%	M 68%	M 68%	M 58%		
	Interaction of degree and gender					
1. b. Length of job search in months	Technology		Business			
	MSc (<i>n</i> = 67)	BEng (<i>n</i> = 112)	MSc (<i>n</i> = 146)	BBA (<i>n</i> = 128)		
	F 4.6	F 7.9	F 6.6	F 9.6		
	M 8.5	M 7.2	M 7.0	M 8.3		
	Interaction of degree and gender					
1. c. Graduates unemployed after graduation	Technology		Business			
	MSc (<i>n</i> = 573)	BEng (<i>n</i> = 507)	MSc (<i>n</i> = 523)	BBA (<i>n</i> = 539)		
	F 23%	F 40%	F 24%	F 34%		
	M 12%	M 25%	M 22%	M 36%		
	Interaction of degree and gender					
2. a.1. Graduates in full-time employment	Technology		Business			
	MSc (<i>n</i> = 553)	BEng (<i>n</i> = 466)	MSc (<i>n</i> = 502)	BBA (<i>n</i> = 475)		
	F 99%	F 96%	F 96%	F 88%		
	M 99%	M 98%	M 99%	M 96%		
	Interaction of degree and gender					
2. a.2. Graduates in permanent employment	Technology		Business			
	MSc (<i>n</i> = 556)	BEng (<i>n</i> = 466)	MSc (<i>n</i> = 502)	BBA (<i>n</i> = 476)		
	F 71%	F 86%	F 84%	F 75%		
	M 86%	M 91%	M 86%	M 88%		
	Interaction of degree and gender					
2. b. Employment status three years after graduation	Technology		Business			
	MSc (<i>n</i> = 577)	BEng (<i>n</i> = 509)	MSc (<i>n</i> = 525)	BBA (<i>n</i> = 541)		
	F 90%	F 84%	F 92%	F 84%		
	M 95%	M 90%	M 94%	M 86%		
	(33%)	(15%)	(20%)	(14%)		
	1%	0%	1%	2%		
	4%	7%	3%	6%		
	0%	3%	1%	6%		
	Paid work (also studies)					
	Entrepreneur					
	Student					

of men who had adequate employment at the time of graduation was clearly higher (74%) than that of women (60%) in all degree groups (Table 2, 1a).

Length of the job search

As indicated above, about two-thirds of the graduates already had an appropriate job at the time of graduation. One-third of the graduates were still continuing their job search. The respondents who did not have a job at graduation had been searching for a job for 7.7 months on average. There were no statistically significant differences by gender. Overall, it took quite a long time for new graduates to find a job if they did not have a job prior to graduation. One can say that a period of 7–9 months of job searching is a long period in a young person's life, and also a long time to live without earned income. However, a respondent might have some job other than the appropriate one, while waiting for the appropriate one to come up.

Unemployment experiences

One quarter (25%) of the respondents had experienced unemployment during a period of three years from graduation (Table 2, 1c). There had been fierce competition for jobs. For many graduates, the job search had taken time, and was experienced as a laborious endeavour.

There was a statistically significant main effect of gender in the frequency of unemployment experiences ($p = 0.002$). Female graduates had been unemployed more often than male graduates (30% vs. 21%). However, there was also an interaction of gender and degree ($p = 0.022$). Thus, there would appear to be a difference between genders, but also a relationship with the degree, or in this case with the field to which the degree belongs. In the field of business, there was only a minor difference between genders. In technology, the difference between women and men was considerable: the percentages of female graduates who had been unemployed were almost double compared to those of male graduates. In the field of technology, it was much more problematic for female graduates to start their career than it was for their male counterparts.

Employment

Regularity and permanence of employment

Overall, almost all of the graduates who were employed had full-time jobs (96%). The only exceptions were the Bachelors of Business Administration, of whom 90% had a full-time job and 10% worked part time. There was a statistically significant main effect of gender ($p = 0.002$) and also an interaction of gender and degree ($p = 0.019$) with respect to the regularity of the employment. Hence, the effect of gender was different for holders of different

degrees. In the field of technology and among Masters of Science in Economics, women and men were engaged in full-time employment fairly equally. Among Bachelors of Business Administration male graduates' full-time employment was at the same level as that of holders of other degrees, but females' full-time employment was clearly at a lower level.

Temporary employment has recently become fairly common among Finnish higher education graduates. In spite of this, the graduates in this study were mostly employed in permanent jobs (84%). Once again there was a statistically significant difference by gender ($p < 0.001$), and a statistically significant interaction of degree and gender ($p = 0.031$). In our data, 78% of the female graduates and 88% of the male graduates had a permanent job. In addition, the effect of gender was stronger among technology Masters and business Bachelors; in these groups men were considerably more likely than women to have permanent employment. There was a similar trend among Bachelors of Engineering and Masters of Science in Economics but the differences between women and men were not so striking in these cases.

Although the respondents in the field of technology mostly had a permanent job, the percentage of female technology Masters who had regular employment was observed to be surprisingly low compared to the other graduates in the same study field. This may in part be explained by their frequent employment at the university as researchers or as PhD students. The occupational title 'researcher' was the most common title among technology Masters. Here, it should be noted that in the universities it is normal to have temporary contracts.

Employment status three years after graduation

The great majority of respondents were in paid work (90%) three years after graduation. Male graduates were more often in paid employment than female graduates (92% vs. 87%; $p = 0.017$). Entrepreneurship was almost solely the choice of men, whereas women continued their studies more often than men. The unemployment rates overall were very low, and the unemployment rates did not differ by gender (3% vs. 2%). Female graduates' employment status was more often 'other'; this indicates that they were more frequently out of the labour force for reasons such as maternity leave or care leave.

Although the unemployment rate overall was very low – as is typical of higher education graduates in Finland – it was possible to detect hidden indicators of employment problems. One such indicator may indeed appear in the proportion of female graduates who (as mentioned above) were on maternity or care leave (hence with employment status 'other'). It can be assumed that it is easier for highly educated women to have the status of being on maternity or care leave rather than that of being unemployed. The

inference could be that it is precisely the onset of employment problems that may prompt a young woman to choose to have a child. In open-ended responses some of the respondents reported that difficulties in finding employment were the factor that had encouraged them to have a family before embarking on a long drawn-out search for employment.

Another hidden indicator of employment problems was the proportion of graduates who were doing studies in addition to paid work (Table 2, 2b). Especially interesting are the high percentages (33% of women and 28% of men) of Masters of Science in Technology who had embarked on PhD studies. In practice, most of them worked at the university as researchers or as PhD students. In other words, they were in paid employment but were aiming at a PhD at the same time. Given that the wage level of persons with a technology Master's degree is much higher in the private sector than in the universities, one can assume that it is the problems in finding employment in private companies that can make graduates choose a university post to the extent observed.

Employment sector

About three out of four graduates in the fields of technology and business found their employment in the private sector. There was a significant difference by gender ($p < 0.001$). In line with the normal tendency, men found employment in the private sector more often than women (80% vs. 71%). The employment sector of the graduates was connected with the permanence of their job: in the private sector the contracts are usually regular ('until further notice'), whereas temporary contracts are more common in the public sector. Because female graduates more frequently took up posts in the public sector (and also the 'third' sector, meaning foundations, associations, co-operatives, etc.),⁹ they tended to have fewer permanent contracts.

Work

The position of graduates in the employer's organisation

The results showed that within the employer's organisation, a majority of the graduates were engaged in clerical jobs (61%). There was again a statistically significant difference by gender ($p < 0.001$). Men were more likely to have a managerial post, whereas women were more frequently clerical or shop-floor employees. An interesting phenomenon (considering the lower status of shop-floor jobs) was the relatively high proportion of shop-floor workers among both female and male Bachelors of Business Administration (females 29%, males 25%) and female Bachelors of Engineering (23%). In addition, among the polytechnic graduates but not the university graduates, there was a difference between genders in the proportion of those who worked at shop-floor level.

Correspondence between degree and employment

The respondents were asked about their own perceptions of working as an expert.⁶ A majority of all graduates (81%) considered that they were carrying out the duties of a professional. The proportion varied clearly between genders ($p < 0.001$). Male graduates were working in an expert position more often than female graduates (86% vs. 73%). However, in addition to this main effect of gender, there was an interaction of degree and gender ($p = 0.002$). In both groups of university graduates, the proportion of female and male respondents taking an expert post is equal when compared to both groups of polytechnic degree holders. A particularly notable result was that the female Bachelors of Engineering were much less likely to find an expert job than their male counterparts.

In two items in the questionnaire, the respondents were asked to assess the equivalence between their education and job, both by level and by field. Likert scales were used for this (1 = very poorly, 5 = very well). On the basis of those Likert-scale responses, four categories were formed: (a) both correspond well, (b) the level corresponds well but the field poorly, (c) the field corresponds well but the level poorly and (d) both correspond poorly. Table 2 shows the percentages of graduates whose employment and education corresponded well by both level and field. In order to show the results more clearly, the other three categories are not included in the table.

In all, 85% of graduates thought that there was a good correspondence between their degree and their job. The analysis showed that the difference between genders was not statistically significant ($p = 0.073$). However, there was a significant interaction of gender and degree ($p = 0.041$). This means that there were minor differences between women and men in all degree groups except the Bachelors of Engineering. The percentage of male engineering graduates who perceived their degree and job as corresponding well was 86%; the percentage among their female colleagues was 74%.

The above results, showing similarities between genders (with the exception of technology Bachelors), were not in agreement with other results of this study, which indicated weaker employment success among females. Here it should be noted that the informants' perceptions of correspondence between their education and their work were likely to depend on their overall expectations. Thus, if females' expectations were lower in general, they could have assessed their employment quality differently from their male colleagues, whose expectations were higher. It is important to bear in mind that respondents with the same occupational title could perceive the quality of their employment in very different ways.

Concluding discussion

The study aimed to explore (i) the differences of the employment success of higher education graduates by gender. Further, it aimed to examine (ii)

gender-related differences in the employment of university and polytechnic graduates, on different study fields and between graduates with different degrees. The theoretical framework of the study was formed by gender segregation research and by the gender equality policies of Finland which were seen as representing the Nordic welfare model.

The results suggested, first of all, that there were major differences between genders in the employment success of graduates, and that these differences were in favour of men. At the time of graduation, men had adequate employment more often than women. Three years after graduation men were more likely to have a full-time job and a permanent contract. Men also reached higher organisational positions in the companies they worked for, and achieved expert positions more frequently. On seven out of 10 indicators, the employment outcomes of female graduates were at a lower level than those of their male counterparts (Table 3). All in all, based on the various indicators, the employment success of male graduates emerged as significantly better than that of their female colleagues.

Secondly, the analysis revealed five interactions between gender and degree(s), and these, too, were in favour of men (Table 3). *Gender divergence appeared to be dissimilar in the two higher education sectors studied.* This meant that possessing a higher level degree (a university Master's degree) had, to some extent, a compensating influence on the gender effect. Thus, on some indicators, the differences between male and female graduates were smaller among university degree holders. Certain indicators also showed differences only among polytechnic graduates, or in a particular group of polytechnic graduates.

The results imply that female and male graduates had a differing start in the first steps of their working life, right from graduation. The results are thus in accordance with previous studies (e.g. Einarsdottir 2007; Kivinen and Nurmi 2009; Naumanen 2002; Smyth 2002). It is worth noting that *men gained considerable benefit from their gender even in the female-dominated degree group of business Bachelors, as well as in the gender-balanced group of business Masters and the male-dominated technology degree groups.* Overall, the findings from degree groups with different gender proportions indicate that *the gender differences in labour market outcomes cannot be explained merely by differing choices* in fields of study or degree programmes (cf. Duquet et al. 2010). Men have been more successful in the labour market irrespective of whether they have graduated from male-dominated, female-dominated, or gender-balanced study fields. Conversely, women have been less successful irrespective of the gender distribution of their study field. At the same time, it should be noted that differing specialisations (within degrees) of females and males with the same degree may partly underlie the disparities in male and female labour market outcomes.

Table 3. Summary of employment success indicators, statistically significant differences between genders and interactions between gender and degree.

Indicator	Male-female difference (%-points)	95% Confidence interval	Sig by gender and sig of interactions (in favour of)
Adequate employment at time of graduation	13	9, 17	*** (men)
Length of job search	-0.27 ¹	-1.8, 1.2	n.s.
Unemployed after graduation	-9	-12, -5	** (men)
Interaction: MSc (tech.)	-11	-18, -5	* (men + degree) ³
BEng	-15	-24, -5	
MSc (business)	-2	-10, 5	
BBA	2 ²	-7, 11	
Full-time employment	5	3, 7	** (men)
Interaction: MSc (tech.)	0	-2, 2	* (men + degree) ⁴
BEng	2	-3, 6	
MSc (business)	3	0, 5	
BBA	8	2, 14	
Permanent employment	9	5, 12	*** (men)
Interaction: MSc (tech.)	15	8, 23	* (men + degree) ⁵
BEng	5	-1, 12	
MSc (business)	2	-4, 8	
BBA	13	4, 20	
Employment status (paid work)	4	2, 7	* (men)
Employment sector	9	5, 12	*** .. ⁶
Organizational status	11 ⁷	7, 14	*** (men)
Working as an expert	13	10, 17	*** (men)
Interaction: MSc (tech.)	2	4, 8	** (men + Masters)
BEng	21	13, 31	
MSc (business)	4	-2, 10	
BBA	14	5, 23	
Good correspondence between education and job	6	3, 9	n.s.
Interaction: MSc (tech.)	1	-3, 6	* (men + degree) ⁸
BEng	12	4, 21	
MSc (business)	3	-3, 8	
BBA	-3 ⁹	-12, 6	

* $p \leq 0.05$; ** $p \leq 0.01$; *** $p \leq 0.001$.

¹Months.

²Men have been unemployed more often than women.

³In favour of master degree holders and male Bachelors of Engineering.

⁴In favour of all other graduates than female Bachelors of Business Administration.

⁵In favour of all other graduates than female Masters of Science in Technology and female Bachelors of Business Administration.

⁶Men are placed more in the private sector and women in the public sector. Cannot be perceived as being in favour of one or other gender.

⁷Indicates management level

⁸In favour of all others than women with Bachelor of Engineering degree.

⁹Women have good correspondence more often than men.

In terms of the gender differences between higher education sectors, the results suggest that *it is even more important for women to earn a higher level (university) education than it is for men*. A polytechnic education seems to be more adequate for men in terms of achieving good quality employment and a secure status in the labour market, but women need to have a university degree in order to achieve equally favourable employment outcomes.

The results indicating these clear differences between genders are strongly consistent with theories of gender segregation (Anker 2001; Kreimer 2004; Melkas and Anker 1997). For new graduates, the transition to working life seemed to be gender-segregated right from the completion of studies. Despite the equality policies characteristic of a Nordic welfare state (involving female domination at all levels of education, and the active participation of women in working life), the gender segregation principle defines the placement of female and male graduates from universities and polytechnics in the Finnish labour market, and in working life.

Such a strong intertwining of gender segregation with the employment success of higher education graduates and with their placement in working life may come as a surprise in the context of the Finnish welfare state. The reversal of gender positions after entry into the working life is striking; after all, girls perform better than boys at school, and in higher education women complete their studies a good deal more frequently than men (Vuorinen-Lampila and Valkonen 2012, 207, 211), thus predominating in both the higher education sectors studied. Thereafter, when (former) students enter the labour market the roles are reversed: men benefit from their gender from the very beginning of their careers. Finland is often perceived as exemplary in terms of gender equality, but one can see that in the labour market there is still much to do if equality is to be achieved. In practice, it seems that even though Finland is a leader in gender equality in employment, there are clear differences in employment success between men and women even if the differences are small when compared to many other countries.

In seeking reasons for the inequality in the labour market it is worth noting again that the study fields selected in this study were business and technology. Graduates from these fields are often employed in companies which demand long working hours and intense commitment to the work – features seen as enhancing effectiveness and global competitiveness (Børve 2007; Brandth and Kvande 2001). This is in particular emphasised in the highly competitive operations of private sector companies. One can see that *in an era when efficiency is emphasised, the arrangements put in place by the welfare state may have an ambivalent effect on women's employment.* On the one hand, these arrangements are considered to be part of the general equality policy, and to enhance both parents' possibilities to combine work and family life. On the other hand, the financial obligations placed on employers by family leave arrangements may lessen employers' willingness to employ women and may thus have a negative influence on

female employment (Stadelmann-Steffen 2008). Women may be regarded as high-cost workers because of higher indirect labour costs, and the bearing of these costs by employers may become a cause of gender discrimination (Anker 2001). In particular, such costs may have a crucial influence on private sector employers' willingness to engage female employees, who are seen as an 'expensive risk'. That is exactly how some female respondents reported on their experiences in job searches (Vuorinen and Valkonen 2007). Given that the number of births in Finland increased between the years 2002 and 2005 (from 55,555 to 57,745), and that the same trend appears to be continuing (Statistics Finland 2010); this aspect clearly remains a matter of considerable importance.

The results seem to be in line with the results of Duquet et al. (2010), which suggest that family formation has a negative impact on the labour market position of women but not on that of men. Thus, there would appear to be a danger that the growing emphasis on effectiveness and global competition will (further) weaken the situation of women in the labour market. In this regard, one can suggest that the position of men and women in the Finnish labour market would become more equal if the costs of family formation were borne by the employers of both parents, or by society (along the lines of Sweden).

The data for this study were collected almost 10 years ago. Nevertheless, the results remain relevant, since the employment situation of higher education degree holders has, at the very least, not improved since the year of data collection. The reader will note that in order to reach firmer conclusions on the trends for males and females in the labour market situation, one would require comparative data from a newer graduate cohort. Thus, a follow-up study is needed in order to analyse trends, and to determine the impact of economic aspects on female and male graduates' employment over a longer period.

As mentioned above (in 'Research design' – section), in terms of generalising the results and in terms of reliability, it should be borne in mind that the response rate differed clearly between genders, as is typical of questionnaire surveys in general. Given that the relationship between response activity and employment success remains unknown, it is possible, for example, that lower response activity of males may have slightly enhanced the overall results of men's employment success. Nevertheless, the data for this study had the merit of being drawn from a representative, random, nationwide sample of business and technology graduates in both sectors of higher education (i.e. universities and polytechnics) from the graduation year in question. Overall, one can be reasonably confident that the data were reliable in terms of detecting the effects of gender on the types of employment achieved by higher education graduates, and of allowing comparisons between sectors. In addition, the results would appear to be generalisable to the national level.

Notes

1. Finland has a dual higher education system. A polytechnic is also called a University of Applied Sciences (which is the name used by the institutions themselves). In this article the term ‘polytechnic’ is used because it is the official name used by the Finnish Ministry of Education and Culture. In addition, it is convenient for the sake of brevity.
2. It is worth noting here that conservative (e.g. in Southern European countries) as well as liberal regimes can have high proportions of women in paid employment and education, without there being any direct connection to gender equality as a policy pursued by the state (Esping-Andersen 1990; Walther 2006). In the Nordic countries, universalistic welfare policies also include labour market policy (labour market regime) that gives many kinds of protection to employees (e.g. to promote gender equality). (see Anxo, Bosch, and Rubery 2010).
3. The phrases *female-to-male domination and feminization* refers only to the numerical majority of females to males in the field of the study in question, or in the higher education sector.
4. In general, gender inequality in the labour market is a complex and multidimensional problem. In the theoretical literature it has been explained via various approaches, including labour market structures (segregation and segmentation), the gender contract, and the practices and discourses by which the positions of men and women are produced and reproduced in working life and elsewhere (e.g. Beechey 1987; Bradley 1989; Hirdman 1988; Walby 1988; West and Zimmerman 1991) However, it is not possible to include all these approaches in one article.
5. These same indicators and similar operational definitions are used in Vuorinen-Lampila and Stenström (2012).
6. The concept of ‘expert’ is commonly used in Finnish higher education. It was not defined in the questionnaire, since it was assumed to be a familiar term to graduates. Only 5% of the respondents chose the answer ‘Don’t know’. Being able to *achieve an expert job* is considered to be one qualitative indicator of a graduate’s labour market success. In Finland the concept ‘expert’ is used especially in relation to a polytechnic degree. As defined by legislation, polytechnics should provide students with the practical competences needed to perform expert tasks in their field; see Stenström 2006.
7. In 2007 the percentage of Swedish-speakers in Finland was 5.5% (Statistics Finland 2008; http://www.stat.fi/til/vaerak/2007/vaerak_2007_2008-03-28_tie_001_en.html).
8. Støren and Arnesen (2007) define male-dominated fields as those fields of study in which men comprise at least 65% of the total, with female-dominated fields being those in which women comprise at least 65% of the total. The remainder are viewed as gender-balanced.
9. They have mostly placed in the public sector. The proportion of respondents working in the third sector was marginal (= 0–6% depending on degree).

Notes on contributor

Päivi Vuorinen-Lampila is working as a researcher at the Finnish Institute for Educational Research, University of Jyväskylä, Jyväskylä, Finland. Her research areas include the employment of higher education graduates, access to higher education and study paths of university students.

References

- Allen, J., and R. van der Velden. 2007. "Transition from Higher Education to Work." In *The Careers of University Graduates': Views and Expertise in Comparative Perspectives*, edited by U. Teichler, 55–78. Dordrecht: Springer.
- Anker, R. 2001. "Theories of Occupational Segregation by Sex: An Overview." In *Women, Gender and Work: What is Equality and How do we get there?*, edited by M. F. Loutfi, 129–155. Geneva: International Labour Office.
- Anxo, D., G. Bosch, and J. Rubery. 2010. "Shaping the Life Course: A European Perspective." In *The Welfare State and Life Transitions. A European Perspective*, edited by D. Anxo, G. Bosch, and J. Rubery, 1–70. Cheltenham: Edward Elgar.
- Bauman, Z. 2000. *Liquid Modernity*. Cambridge: Polity Press.
- Beck, U. 1992. *Risk society: Towards a New Modernity*. London: Sage.
- Beechey, V. 1987. *Unequal Work*. Norfolk, VA: Thatford.
- Berggren, C. 2008. "Horizontal and Vertical Differentiation within Higher Education – Gender and Class Perspective." *Higher Education Quarterly* 62: 20–39.
- Berggren, C. 2010. "The Influence of Higher Education Institution on Labour Market Outcomes." *European Education* 42 (1): 61–75.
- Børve, H. E. 2007. "Pregnant Bodies. Norwegian Female Employees in Global Working Life." *European Journal of Women's Studies* 14 (4): 311–326.
- Bradley, H. 1989. *Men's Work, Women's Work. A Sociological History of the Sexual Divisions of Labour Employment*. Cambridge: Polity Press.
- Brandth, B., and E. Kvande. 2001. "Flexible Work and Flexible Fathers." *Work, Employment and Society* 15 (2): 251–267.
- Dæhlen, M. 2007. "Job Values, Gender and Profession: A Comparative Study of the Transition from School to Work." *Journal of Education and Work* 20 (2): 107–121.
- Duquet, N., I. Glorieux, I. Laurijssen, and Y. van Dorselaer. 2010. "An Unfinished Job? The Effect of Subject Choice and Family Formation Process on Labour Market Outcomes of Young Men and Women." *Journal of Education and Work* 23 (4): 319–338.
- Einarsdottir, T. 2007. "On Different Tracks": The Gendered Landscape of Educational and Occupational Paths amongst European Graduates. In *Careers of University Graduates. Views and Experiences in Comparative Perspectives*, edited by U. Teichler, 179–194. Dordrecht: Springer.
- Ellingsæter, A. L., and A. Leira, eds. 2006. *Politicizing Parenthood in Scandinavia. Gender Relations in Welfare States*. Bristol: The Policy Press.
- Esping-Andersen, G. 1990. *The Three Worlds of Welfare Capitalism*. Princeton, NJ: University press.
- Eurostat Labour Force Survey. 2010. Accessed June 20, 2012. http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_PUBLIC/3-04082010-BP/EN/3-04082010-BP-EN.PDF
- Giddens, A. 1991. *Modernity and Self-identity*. Cambridge: Polity Press.
- Haataja, A., and A. Nyberg. 2006. "Diverging Paths? The Dual-earner/Dual-career Model in Finland and Sweden in the 1990s." In *Politicizing Parenthood in Scandinavia: Gender Relations in Welfare States*, edited by A. L. Ellingsæter and A. Leira, 217–239. Bristol: The Policy Press.
- Harvey, L. 2001. "Defining and Measuring Employability." *Quality in Higher Education* 7 (2): 97–109.
- Hirdman, Y. 1988. "Genussystemet – teoretiska reflexioner kring kvinnors sociala underordning." [Gender System – Theoretical Reflections of Social Undervaluation of Women]. *Kvinnovetenskaplig tidskrift* 3: 49–63.

- Iannelli, C., and E. Smyth. 2008. "Mapping Gender and Social Background Differences in Education and Youth Transitions across Europe." *Journal of Youth Studies* 11 (2): 213–232.
- Idman, M. 2011. "Naiset aiempaa vaativammissa tehtävissä – palkkapussi ennallaan." [Women are Being Placed in more Demanding Occupations – but the Pay Packet Stays the Same]. *Tieto & Trendit* 6. Tilastokeskus [Statistics Finland]. Accessed September 10, 2013. http://www.stat.fi/artikkelit/2011/art_2011-09-06_001.html
- Johnston, B., and B. Little. 2007. "Socio-biographical Background and Educational Path." In *The Careers of University Graduates': Views and Expertise in Comparative Perspectives*, edited by U. Teichler, 15–40. Dordrecht: Springer.
- Julkunen, R., and J. Nätti. 1999. *The Modernization of Working Times: Flexibility and Work Sharing in Finland*. Jyväskylä: Jyväskylä University Printing House.
- Kivinen, O., and J. Nurmi. 2009. "Sukupuolten keskinäissuhteet korkeakoulutuksessa ja työmarkkinoilla – Eurooppalainen vertailu." [Gender Relationships in Higher Education and the Labour Market – A European Comparison]. *Yhteiskuntapolitiikka* 74 (2): 149–157.
- Kivinen, O., J. Hedman, and P. Kaipainen. 2007. "From Elite University to Mass Higher Education: Educational Expansion, Equality of Opportunity and Returns to University Education." *Acta Sociologica* 50 (3): 231–247.
- Korhonen, P., and J. Sainio. 2006. *Viisi vuotta työelämässä. Monialayliopistoista vuonna 2000 valmistuneiden sijoittuminen työmarkkinoille* [Five Years in Working Life. The Employment of the Year 2000 Graduates from Multi-field Universities]. AKAVA. Accessed March 6, 2014. <http://www.aarresaari.net/pdf/UraraporttiNetti.pdf>
- Kreimer, M. 2004. "Labour Market Segregation and the Gender-based Division of Labour Market." *European Journal of Women's Studies* 11 (2): 223–246.
- Melkas, H., and R. Anker. 1997. "Occupational Segregation by Sex in Nordic Countries: An Empirical Investigation." *International Labour Review* 138 (3): 341–361.
- Ministry of Education and Culture. 2010. "Suomen väestön koulutustason vahvuudet ja heikkoudet." [The Strengths and Weaknesses of the Finnish Level of Education]. Opetus- ja kulttuuriministeriön politiikka-analyysejä 3. Accessed May 7, 2012. <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2010/liitteet/okmpol03.pdf?lang=fi>
- Moreau, M.-P., and C. Leathwood. 2006. "Graduates' Employment and the Discourse of Employability: A Critical Analysis." *Journal of Education and Work* 19 (4): 305–324.
- Naumanen, P. 2002. "Koulutuksella kilpailukykyä. Koulutuksen yhteys miesten ja naisten työllisyyteen ja työn sisältöön." [Competiveness with Education. The Relation of Education to the Employment Situation of Men and Women and to their Work Content]. Väitöskirja [Doctoral dissertation], Turun yliopisto. Koulutussosiologian tutkimuskeskuksen raportti 57.
- Nikander, T. 2010. *Avoliiton suosio on hitaasti kasvanut* [The Favour of Marriage has Increased Slowly]. Tilastokatsaus 2. Tilastokeskus [Statistics Finland]. Accessed March 6, 2014. http://www.stat.fi/artikkelit/2010/art_2010-06-07_004.html?s=0
- Prix, I. 2009. "Gender and Recent Graduates' Occupational Stratification: The Interactive Role of the Educational and Employment Sectors in Four Countries." *Comparative Education* 45 (4): 545–568.

- Puhakka, A., J. Rautopuro, V. Tuominen, and P. Vuorinen-Lampila. 2012. Current Employability and Graduate Employment Research in Finland. In *Higher Education Research in Finland. Emerging Structures and Contemporary Issues*, edited by S. Ahola and D. Hoffman, 357–381. Jyväskylä: Finnish Institute for Educational Research.
- Raffe, D. 2008. “The Concept of Transition System.” *Journal of Education and Work* 21 (4): 277–296.
- Schomburg, H. 2007. “The Professional Success of Higher Education Graduates.” *European Journal of Education* 42 (1): 35–57.
- Schomburg, H., and U. Teichler. 2006. *Higher Education and Graduate Employment in Europe. Results from Graduate Surveys from Twelve Countries*. Dordrecht: Springer.
- Smyth, E. 2002. “Gender Differentiation and Early Labour Market Integration across Europe.” In *School-to-work Transition in Europe: Analyses of the EULFS 2000 Ad hoc Modul*, edited by I. Kogan and W. Müller, 31–60. Mannheim: Mannheim Zentrum für Europäische Sozialforschung.
- Stadelmann-Steffen, I. 2008. “Women, Labour, and Public Policy: Female Labour Market Integration in OECD Countries. A Comparative Perspective.” *Journal of Social Policy* 27 (3): 383–408.
- Statistics Finland. 2008. *The Population of Finland in 2007*. Accessed October 3, 2013. http://www.stat.fi/til/vaerak/2007/vaerak_2007_2008-03-28_tie_001_en.html
- Statistics Finland. 2010. *Total Fertility Rate 1990–2010*. Accessed February 12, 2013. http://www.tilastokeskus.fi/til/synt/2010/synt_2010_2011-04-15_tie_001_en.html
- Stenström, M.-L. 2006. “Polytechnic Graduates’ Working Life Skills and Expertise.” In *Higher Education and Working Life: Collaborations, Confrontations and Challenges*, edited by P. Tynjälä, J. Välimaa, and G. Boulton-Lewis, 89–102. Amsterdam: Elsevier, Advances in Learning and Instruction Book Series. Pergamon & Earli.
- Støren, L. A., and C. Å. Arnesen. 2007. “Women’s and Men’s Choice of Higher Education – What Explains the Persistent Sex Segregation in Norway?” *Studies in Higher Education* 32 (2): 253–275.
- Tammelin, M. 2009. *Working Time and Family Time. Experiences of the Work and Family Interface among Dual-earning Couples in Finland*. University of Jyväskylä. Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research 355.
- Teichler, U. 1999. “Research on the Relationship between Higher Education and the World of Work: Past Achievements, Problems and New Challenges.” *Higher Education* 38 (2): 169–190.
- Teichler, U. 2007. “Does Higher Education Matter? Lessons from a Comparative Graduate Survey.” *European Journal of Education* 42 (1): 11–34.
- Vuorinen, P., and S. Valkonen. 2005. *Ammattikorkeakoulu ja yliopisto yksilöllisten koulutustavoitteiden toteuttajina* [Polytechnics and Universities as a Path to Individual Educational Goals]. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimusselosteita 25.
- Vuorinen, P., and S. Valkonen. 2007. *Korkeakoulutuksesta työelämään. Työhön sijoittuminen ja työelämävalmiudet kaupan ja tekniikan alalla* [From Higher Education to Working Life. Employment and Skills and Knowledge in the Study Fields of Business Administration and Technology]. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimusselosteita 37.
- Vuorinen-Lampila, P., and M.-L. Stenström. 2012. “Higher Education Graduates’ Employment and the Uncertainty of Working Life.” In *Transitions and*

- Transformations in Learning and Education*, edited by P. Tynjälä, M.-L. Stenström and M. Saarnivaara, 131–151. Dordrecht: Springer.
- Vuorinen-Lampila, P., and S. Valkonen. 2012. “Yliopisto-opiskelijoiden koulutusurat.” [The Study Careers of University Students]. In *Ammatillisen koulutuksen ja korkeakoulutuksen opintourat* [The Study Careers in Vocational and Higher Education], edited by M.-L. Stenström, M. Virolainen, P. Vuorinen-Lampila, and S. Valkonen, 191–283. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimuselosteita 45.
- Walby, S. 1988. “Segregation in Employment in Social and Economic Theory.” In *Gender Segregation at Work*, edited by S. Walby, 14–28. Milton Keynes: Open University Press.
- Walther, A. 2006. “Regimes of Youth Transitions. Choice, Flexibility and Security in Young People’s Experiences across Different European Contexts.” *Young* 14 (2): 119–139.
- West, C., and D. H. Zimmerman. 1991. “Doing Gender.” In *The Social Construction of Gender*, edited by J. Lorber and S. A. Farrell, 7–37. Newbury Park, CA: Sage.
- Wolbers, M. H. J. 2007. “Employment Insecurity at Labour Market Entry and its Impact on Parental Home Leaving and Family Formation. A Comparative Study among Recent Graduates in Eight European Countries.” *International Journal of Comparative Sociology* 48 (6): 481–507.



The socioeconomic outcomes of university
graduates in Finland, in relation to their field of
study and other attributes

by

Vuorinen-Lampila, P. & Haapakorpi, A.

Manuscript

THE SOCIOECONOMIC OUTCOMES OF UNIVERSITY GRADUATES IN FINLAND, IN RELATION TO THEIR FIELD OF STUDY AND OTHER ATTRIBUTES

Education is the most important factor determining the allocation of people to different labor market positions. Higher education is associated with higher employment outcomes, including higher occupational status and wages. However, employment outcomes are becoming subject to increased differentiation, in parallel with higher education expansion and intensified labor market competition. This study analyzed the socioeconomic outcomes of Finnish university master's graduates, focusing on what they achieved in terms of (i) status as a professional, and (ii) wages. In particular, we examined the divergence of outcomes according to the graduates' background characteristics (notably study field, gender, and age). The data (n=3234) were drawn from Statistics Finland. Not all the graduates were rewarded by high socioeconomic outcomes. There was considerable differentiation by the study field, and by other background characteristics. In theoretical terms, the university degree exhibited different signaling values according to the graduates' study field, their gender, and their age.

Keywords: university; graduate; employment outcomes; returns to higher education; gender; study field

Introduction

In all western societies, education is one of the most important factors determining how people are allocated to different socioeconomic positions. Higher education usually translates into better employment opportunities, higher status occupations, and higher earnings. It is thus commonly assumed that those with the highest qualifications (a university degree) will get the best jobs and rewards in the labor market, irrespective of other factors such as gender, educational history, or age (Smetherham, 2006).

Expanded access to higher education has been associated with greater variety in students' backgrounds and characteristics. Female participation has greatly increased, and in general terms, individuals with a wide range of educational and work histories have embarked on university studies. As is typical of the Nordic welfare state model, the public sector of the Finnish welfare state has created increased employment opportunities for, in particular, female higher education graduates. In parallel with more adults gaining access to the university, the age structure of the students has become more diversified. At the same time, increasing university access has intensified competition in the graduate labor market, and has led a greater range of employment outcomes (Klein, 2016). The outcomes following graduation are thus increasingly becoming differentiated according to graduates' background characteristics, including gender, age, and work history. The differences in outcomes are also widening between graduates' study fields (Reimer, Noeke & Kucel, 2008). These trends appear to be particularly prominent in countries such as Finland, which have an extremely high proportion of higher education students and graduates.

The education policy of the Finnish welfare state has aimed at widening admission to higher education. Hence, in the present study we analyzed the socioeconomic outcomes of university education, focusing on the employment of university graduates with a master's degree. Our particular focus was on what the graduates achieved in terms of (i) *status as a professional*^{1(a)}, and (ii) *wage levels*. Here it should be noted that although the employment outcomes of expanded higher education have been the subject of increased scholarly attention, some research gaps remain. In the analysis of outcomes, insufficient account has been taken of the study field of the degree, and of other differences in individuals' background characteristics (Behle et al., 2016; cf. Aro, 2014, p. 105). With this in mind, the present study focused on how the socioeconomic outcomes mentioned above diverge according to the field of study up to graduation, gender, age, previous education, and the employment sector.

In the sections below we provide an outline of the theoretical basis of the study, and discuss previous research in relation to the institutional framework of Finnish graduate employment. We then introduce the research objectives, the research design, the variables, and the statistical tools used. Following presentation of the results, we summarize and discuss the findings.

The role of a higher education degree in graduate employment

The relationship between a higher education degree and employment has been conceptualized through several approaches, including human capital theory, the job competition model, and signaling (or screening) theory (see e.g. Goldthorpe, 2014). The present study utilized signaling theory in seeking to explain the linkage between higher education and employment. The value of signaling theory lies in its flexibility, i.e. it covers a variety of intersecting characteristics or qualities related to education, work history, and personal qualities. All of these affect the employment of job seekers.

Both occupational attainment and the securing of a particular income level are ultimately dependent on the hiring process. Thus, in the present study too, the occupational status and earnings used in the analysis were dependent on labor market processes operating between employers and job seekers (Bills, 2003). Since employers cannot gain direct information on the traits of individuals, they are obliged to place their trust on signals that could convey the information. Educational qualifications are seen as the most important of these signals, and it is assumed that a higher education degree indicates the capabilities of the graduates in question. The signaling value of the degree is based on the role of higher education as a double selection mechanism – first of all in the selection for entry into higher education, and subsequently in terms of getting through the required studies up to degree completion. Both of these are viewed as strongly related to individuals' prior abilities and capabilities. Hence, the degree is taken as a predictor of how an employee will perform in the job (Arrow, 1973; Goldthorpe, 2014; Spence, 1973, 1981).

Regardless of the content of the studies, there is a general assumption that a higher education degree can help future employers to identify the necessary

attributes (Goldthorpe, 2014; Krassén, 2014). From a theoretical perspective, it can be anticipated that an educational degree will be particularly relevant during the transition from education to working life (van der Velden & Wolbers, 2007). After the employee has been hired, an employer can gradually use more direct information on the individual's abilities. Thus, for the most part, employers rely on educational achievements only until they can make use of their "own" signal, i.e. work experience (Arrow, 1973). The high value of the employer's "own" signal is reflected in the importance that employers attach to work experience gained during the higher education studies (e.g. Kivinen & Nurmi, 2014).

Apart from the level of the degree, the signaling value of higher education is related to the *study field*. Degrees in certain study fields are thought to be relatively more dependent on the prior capabilities of graduates, on the grounds that the most demanding and attractive fields are also the most selective ones. According to this line of argument, one would expect the most capable students to have been selected for the most challenging study fields. The expectation would then be that students from these fields will achieve better employment returns in the labor market. In association with the expansion in higher education, it has been claimed that the signaling value of a university degree is increasingly related to differences in study fields. The consequence would be a diminished value attached to some degrees, especially those considered to belong to less academically challenging or less selective fields (Klein, 2011; Reimer, Noelke & Kucel, 2008; Spence, 1973).

Despite the considerations above, signaling theory does not recognize several factors that influence the role of the degree in graduate employment (cf. Goldthorpe, 2014). The role of a university degree differs between the types of employment within which graduates from professional and general study fields are located. The professional fields (e.g. medicine, law, education) have formal qualification requirements set by law. Thus, the holders of professional degrees find their employment in a protected professional labor market^{1(b)}, one that is characterized by a shelter against market forces. As a result, competition is more limited in the professional labor market. Within the labor market, wage regulation comprises a typical closure strategy for the professions; nevertheless, the outcomes vary by profession (Haapakorpi, 2002, 2009). In the general labor market^{1(b)}, in which the graduates of general study fields find their employment, the formal requirements are less stringent. Employers can pay more attention to skills and competences than to formal qualifications. This means that more importance can be attached to the employer's work history and personal profile, and to informal networks (Leuze, 2010, p. 56). Since there are fewer limitations in access to the general labor market, competition is more severe than in the professional labor market.

Following such differences in the role of university degree, employment outcomes diverge according to the *occupational orientation* of the study field. A degree in a professional study field^{1(c)} conveys more occupation-specific skills, while a degree in a general field^{1(c)} is an indicator of general skills and knowledge (Ballarino & Bratti, 2009; Reimer, Noelke & Kucel, 2008). As a result of the closer connection between education and occupation in professional study fields, a

degree from a professional field usually produces higher returns and a smoother transition to the labor market than a degree from a general study field with a looser occupational relationship (Klein, 2011; Livanos & Nuñez, 2016; Schomburg, 2011). Here it is worth noting that despite many differences in institutional arrangements between countries, the differences in employment outcomes between professional and general fields are fairly uniform (cf. Klein, 2011). Similar differences are manifested among Finnish university graduates¹¹ (Puhakka, Rautopuro & Tuominen, 2010).

It is important to consider also the ways in which degrees operate in the *public* and the *private* employment sectors. In the public sector, both the recruitment strategies and the wage formation are institutionalized through formal qualification requirements (i.e. higher education or a university degree) and more uniform wage classifications. By contrast, the private sector (apart from among the professions) is more flexible in its recruitment and wage formation strategies, relying on market mechanisms and negotiations. Employment contracts, including salaries, may vary between companies and industries (Leuze, 2010, p. 58-59).

The role of gender and other personal qualities in graduate employment

Along with educational degrees, signaling theory incorporates other signals used by employers in recruiting job-seeking individuals. Work experience is significant in this, but other characteristics, such as *gender* and *age*, are also used as signals applicable to job-seekers. Employers usually make conditional probability assessments, based on their experience concerning traits and qualities, taking into account various combinations of features. All in all, a range of employee attributes modify the signaling value of graduates' educational qualifications (Bills, 2003; Spence, 1973). Influences of this kind can be observed, for example, in the gender differences in employment outcomes among graduates with the same degree. Although graduates may have the same degree signal, men tend to gain greater profit from the degree in question, reaching higher outcomes than women (Kostaglou et al., 2011).

Although gender may indeed be used by employers as a signal of capability and of other desired features, *gender segregation* offers a more recognized explanation of various aspects of gender differences. In fact, educational choices are strongly differentiated by gender. The fields of education, humanities, and health care are female-dominated, whereas there is male majority in the fields of technology and natural sciences in the Nordic countries (Støren & Arnesen, 2007; Kivinen & Nurmi, 2009).

Segregation according to education is paralleled by gender segregation in the labor market. Women and men work in different occupations and workplaces. In Finland, such segregation is seen particularly in the division between the public sector (mainly women) and the private sector (mainly men) (Anker, 2001). Men usually reach a higher position in the hierarchy of working life, and achieve a clear wage advantage (Schomburg, 2011; Vuorinen-Lampila, 2016). Female-dominated occupations remain generally underpaid compared to

male-dominated occupations (Prix, 2009). Those study fields that are related to prestigious professions, or to a higher economic demand (medicine, law, and engineering), generally produce higher incomes than the fields of humanities, education, and art. Because larger proportions of females enter the less lucrative fields, and because more prestigious fields are connected to male dominance, gendered study field choices are strongly connected to wage disparity (García-Aracil, 2008; Roksa, 2005).

Higher education expansion modifies the employment outcomes and the role of the degree

Graduate employment has gone through enormous changes since signaling theory was first advanced. As a consequence of higher education expansion and various labor market changes, graduates compete for jobs with a great many other graduates. In Finland, the expansion in higher education was accelerated in particular by the establishment of a non-university higher education sector during the 1990s. For the university graduates examined in this study, the reform resulted in fiercer labor market competition with graduates from the newly launched universities of applied sciences². According to statistics, the number of higher education degrees completed in 2015 was about four times higher than in the early 1990s (Ministry of Education and Culture, 2015; Ministry of Education, 1999). Although a university degree in Finland produces a competitive advantage over graduates from vocationally oriented higher education – the graduates from the two higher education sectors are also located in the similar occupations, and compete for the same jobs (Barone & Ortiz, 2011; Vuorinen & Valkonen, 2007, pp. 155-159).

Following the expansion, the role of a higher education degree in the recruitment process has changed. Since possession of a degree has become frequent among the workforce, the educational level is now seen as a less reliable signal of capability. It is therefore more difficult for employers to infer different levels of abilities from individuals with the same qualifications (Klein, 2016). For this reason, employers are attaching less importance to academic qualifications in graduate recruitment, and paying more attention to other attributes. Following the concepts of signaling theory, this implies a lessened signaling value for the higher education degree. At the same time other characteristics continue to be seen as reliable, and they have thus become crucial signals for employers (Tomlinson, 2008; Tuominen, 2012). Nevertheless, qualifications have also remained significant for the employers. The tendency has been to use these qualifications as pre-selection criteria in recruitment (Saar et al., 2014). Thus, without a degree it would be impossible to be admitted among those from whom the initial selection of employees is conducted (Aro, 2014, p. 42; Tomlinson, 2008).

The employment outcomes of graduates have been influenced by higher education expansion in a number of ways. In parallel with the trend towards lowering outcomes (e.g. Aro, 2014, p. 86; Prix, 2013), the expansion in higher education has generated more heterogeneity. The rewards for the same degree differ according to various background characteristics, including in particular gender, age, work experience, and educational history (Behle et al., 2016; Klein,

2016; Smetherham, 2006). In theoretical terms, the link between a higher education degree and employment outcomes involves the signaling value that employers attach to an academic degree as compared to other characteristics.

In addition to the above, it appears that educational expansion has intensified the differences between study fields in terms of outcomes. In other words, the field of study has become a more significant criterion in the allocation of jobs (Klein, 2011). This is the case especially in countries with high proportions of graduates, as is the case in Finland. Reimer, Noelke and Kucel (2008) analyzed the effect of the study field on labor market outcomes in 22 European countries. They found that educational expansion had differing effects on outcomes in different study fields. At the same time as educational expansion has improved the average level of education, horizontal differentiation had become more important (Ballarino & Bratti, 2009)³. Field-specific differences are particularly significant in Finland, due to the fact that the Finnish educational system is based on highly differentiated, occupationally-specific educational programs (Merenluoto & Lindberg, 2012; Prix, 2013). This high level of occupational specificity has a differentiating influence on the employment outcomes observable between study fields. With the above considerations in mind, it seemed reasonable to anticipate that the employment outcomes for the Finnish university master's graduates investigated in this study would show clear divergences between study fields, and also divergences by other characteristics such as gender and age.

The institutional and economic frame of Finnish graduate employment

The between-country differences in the labor market outcomes of university education are related to the national institutional framework in place. This applies in particular to employment protection legislation, and to the occupational specificity of the educational system (van der Velden & Allen, 2011; Reimer, Noelke & Kucel, 2008). In Finland, the employment protection legislation covering individual employees is relatively strict, and as noted above, Finnish university education displays fairly high occupational specificity. The Finnish higher education system follows the German model, which shows a close linkage between the educational system and the labor market, and between degrees and occupations. Altogether, the occupational specificity of university education along with stringent labor market regulation enhances Finnish graduates' integration into the labor market, and also their employment outcomes (Klein, 2011; Leuze, 2010, pp. 48-50; Merenluoto & Lindberg, 2012).

In accordance with the Finnish institutional framework, the occupational status of master's graduates' first employment is usually fairly high. It is typical for Finnish university students to have jobs in addition to their studies. At the time of graduation, they have thus acquired considerable study-related work experience, and this enhances their professional employment immediately after graduation. Relevant work experience has been shown to significantly promote graduates' employment after completion of a degree, and to hasten their placement in a job within the professional category (Kivinen & Nurmi, 2014). Hence, a high percentage of Finnish graduates are active in the professional

occupational group, i.e. the occupational group viewed as appropriate for university graduates (Barone & Ortiz, 2011; Kivinen & Nurmi, 2014; Schomburg, 2011). Here it should be noted that the monetary rewards of Finnish graduates are somewhat lower than in other EU countries when one considers the average earning advantage for higher education (Education at Glance, 2014). Nevertheless, although the effect of a university degree on earnings (the graduate premium) has decreased along with the expansion in higher education, in 2005 a master's degree was still found to improve earnings by around 60% relative to basic compulsory education (Behle et al., 2016; Prix, 2013).

As is typical of the Nordic welfare regime, the Finnish welfare state public sector has an important role in creating employment opportunities for higher education graduates (Barone & Ortiz, 2011). In particular, the public sector has facilitated opportunities for professional employment among women. Previous studies have revealed the benefits of public sector employment as regards women's chances of attaining a professional position (Roksa, 2005). Under the Finnish dual higher education system the benefit has been confirmed only among university graduates. In contrast to the benefits for Finnish women in the public sector, female university graduates employed in the private sector have been found to have a significantly higher risk than men of working in low-skilled occupations. All in all, it appears that public sector employment is clearly advantageous for female university graduates as regards attaining the position of a professional, while private sector employment is a disadvantage (Prix, 2009). Although the public sector facilitates access to professional employment, it offers lower monetary returns on education (Roksa, 2005; Schomburg, 2011). In Finland, the wage gap between public and private sectors has actually expanded during the last couple of decades (Maczulskij, 2014). Since the division between sectors pertaining to graduates is strongly related to the study field, it is likely that the employment sector will have differential effects on the outcomes of graduates who have majored in different fields (Roksa, 2005).

The employment outcomes of graduates are influenced by the current economic and employment situation, and by the prospects for economic growth. However, higher education graduates may not be in as vulnerable a position as labor market entrants with a lower level of education (Alves & Korhonen, 2016). Furthermore, the effect of the economic cycle is stronger for graduates from study fields in which preparation is principally for private sector employment (e.g. technology and business) (Viinikka, 2014). In 2009, when the employment data used in this study was collected, the employment prospects for university graduates were relatively good as compared to the current employment situation. In the general labor force, the unemployment rate had risen as a consequence of the worldwide economic downturn, and stood at 8.2%. The unemployment rate of university master's graduates had also risen slightly; nevertheless, at 4.0% it remained clearly lower than the general unemployment rate (Statistics Finland, 2010).

Aims and research questions

The aim of the present study was to gain a better understanding of the differentiation of university graduates' socioeconomic outcomes in the Finnish labor market. More specifically, we analyze how the socioeconomic outcomes of a university master's degree (status as a professional^{1(a)}, wage) were affected by certain characteristics of graduates. Consequently, the study aimed to answer the following research questions:

- (1) Among master's graduates, how does placement in the position of a professional differ between the study fields followed at university, and further by gender, age, employment sector, and previous education?
- (2) How do the wage levels reached by master's graduates diverge between their study fields at university, and by the other above mentioned characteristics of graduates?

Research design

The data used in this study were collected by Statistics Finland. We obtained a sample consisting of 33% (n=6364) of entrants into Finnish universities in 2001. The sample was drawn from the national Student Register. The sample was nationally representative, and it included all study fields. The university entrants of 2001 were traced up to graduation, and thereafter to their transition into the labor market. At the end of 2009 slightly less than two thirds had completed their master's degree. Out of these master's graduates, 90% were employed at the end of 2009 (n=3234). Note that the *master's graduates*⁴ who were employed at this time constituted the *target group* of the present study. For this group, the data from the Student Register were linked to the data from the Register of Educational Qualifications, Employment Statistics, and the Register of Population. The *employment outcomes* examined in this study concerned the situation *at the end of 2009*.

The data came directly from administrative registers, and can be considered to be of excellent quality. Nevertheless, there was a notable defect insofar as the data did not contain information on graduates' part- or full-time employment status. This information would have been highly relevant from the viewpoint of gender differences graduate employment outcomes.⁵

Variables and definitions

Dependent variables

Two indicators were used to determine the labor market outcomes of graduates: (i) *attaining the position of a professional*, and (ii) *wages*. We selected these measures for a number of reasons. Both of them indicate the socioeconomic status of an individual (i.e. the factor of interest in this study), including the labor market position of graduates. We took into account the fact that the status of a professional^{1(a)} is viewed as an appropriate employment for university graduates, and that in Finland it has usually had a close relationship with the

possession of university master's degree (Aro, 2014). As noted by Schomburg (2011) and by van der Velden and Allen (2011), it has a dominant role in assessing the labor market outcomes of graduates.⁶ Here it should further be noted that *wage* is used in this study as an (extra) indicator of socioeconomic position, and not as economic indicator. Following on from these considerations, the two indicators were introduced as dependent variables.

The group of professionals was identified according to the definition of the International Standard Classification of Occupations (ISCO-08) (Ganzeboom & Treiman, 1996).⁷ The occupational status under scrutiny was defined in this study in terms of a dichotomy involving *whether or not the graduate had the position of professional*. Wage was defined as *gross monthly earnings in Euros*. Because taxation has an equalizing influence on the wage differences, the gross earnings give a better indication of the relationship between higher education degree and incomes.

Independent variables

The main explanatory variable is (1) the study field. It is complemented with variables related to individual characteristics, namely (2) gender, and (3) age. It is known that the study field and gender variables are both intertwined with the employment-related variable formed by the employment sector. Hence, (4) the employment sector was also included in the analysis as an explanatory variable. Because the data were from a single cohort of university entrants (not from a graduate cohort) it was necessary to control for the effect of the time that had passed since graduation. This is known to influence employment outcomes. Hence, variable (5), the length of time since graduation, was included in the analysis as control variable.

Because the data contained information on graduates' previous education (i.e. matriculation examination only, matriculation examination plus vocational degree, vocational degree/degrees) it was possible to examine the effect of the educational background on employment outcomes – an aspect that has rarely been included in research on graduates' socioeconomic outcomes. Thus, previous education was initially included in the study as independent variable. However, since it appeared to have no effect either on the placement in a professional position, or on earnings, it was omitted from the analysis. We were therefore left with five independent variables (including the control variable) within the study. The variable statistics are presented in Table 1, and the variables are described below.

Study field

All the study fields represented in Finnish universities were originally included in the data. The study field classification followed the classification by the Finnish Ministry of Education and Culture (classification for 1995: <https://vipunen.fi/fi-fi/yliopisto/Sivut/Opiskelijat-ja-tutkinnot.aspx>). The number of graduates in some of the smallest study fields appeared to be so minimal in the data that it was not possible to analyze them as separate groups. For this reason, the field of sport sciences was joined together with the field of health sciences, to form the combined field of health/sport sciences. Similarly, several art fields were joined

within the same group; thus we brought together arts and design, fine arts, theatre and dance, and music, forming the field of art. In the same manner, veterinary science and dentistry were joined to the field of medicine, forming the field referred to here under the umbrella term of medicine. Since the employment outcomes were at same level in these fields, the notion of bringing them together appeared to be valid. However, in the field of pharmacy the outcomes differed so clearly from the other medical fields that the only possible solution was to exclude pharmacy from the study. Altogether, there were 13 study fields in the study.

TABLE 1 Percentage distributions of variables (independent and control variables)

Independent variables	%
<i>Gender</i>	
Women	62.1
Men	37.9
<i>Age on starting university studies</i>	
18–24 years	82.9
25 years or more	17.1
<i>Field of study at university</i>	
Humanities	12.5
Theology	1.3
Art (+ music)	2.1
Education	11.4
Health/Sport sciences	3.1
Social sciences	9.4
Psychology	1.8
Law	3.8
Economics	14.8
Natural sciences	11.7
Agriculture/Forestry	2.2
Technology	20.4
Medicine (+ veterinary science, dentistry)	5.5
<i>Employment sector</i>	
Public sector	46.5
Private sector	53.5
Control variable	
<i>Time since graduation</i>	
0–1.5 years	25.3
1.5–2.5 years	25.8
2.5–3.5 years	22.5
3.5 years or more	26.4
n = 3234	

Gender (women and men)

Finnish university education is female-dominated (62% in the present data). The gender distributions differ greatly between study fields (see Appendix table 1).

Age at the start of university studies

(1) 18–24 years, and (2) 25 years or more.

The students of age of 25 or older classified as adult students.

Employment sector

(1) Public sector

(2) Private sector

The third employment sector (organizations, foundations, and non-profit associations) is pooled with the public sector. The graduate division between the employment sectors shows great differences by study field. The distributions are presented in Appendix table 1.

Control variable: time since graduation

(1) 0–1.5 years, (2) 1.5– 2.5 years, (3) 2.5–3.5 years, and (4) 3.5 years or more.⁸

Methods

Two main statistical tools were used in the analysis. A binary logistic regression model was applied in analyzing the data on the position of a professional. The results of the analysis are presented as odds ratios (ORs) for all the categorical explanatory variables. When the odds ratio has a value greater than one, this means that the odds on having the position of a professional are higher for the graduates in this group, as compared to those in the reference group. Conversely, when the odds ratio has a value below one, the odds for having the position of a professional are lower than for graduates in the reference category. The significances of the effects in the model were tested via Wald χ^2 statistics. The model fit, including possible overdispersion, was assessed by analyzing the deviance of the model. The deviance analysis did not show any severe problems with the model fit. The estimated heterogeneity factor in the measure of overdispersion was 1.10, hence showing no significant difference from the desired value 1.

For wages, an analysis of variance (ANOVA) was conducted, using the explanatory variables mentioned above. F test statistics were used in testing the significances of the explanatory variables. In the usual manner, asterisks were used to show the odds, the F values, and between-group differences that were significant at the levels 0.1%, 1%, and 5%. The usual distributional assumptions of ANOVA model (i.e. variance homogeneity and model error normality) were examined graphically and by statistical tests. The scatterplot of the residuals and predicted values did not show any obvious variance heterogeneity pattern. With such a large sample the usual normality tests almost always reject the normality hypothesis. This was the case here also. The distribution of the residuals was

fairly symmetric but exhibited more kurtosis than the standard normal distribution, due in part to some large outliers at the both tails of the distribution.⁹

Results

The results concerning the relation of the explanatory variables to the dependent variables are presented in this section under separate subtitles. First of all we address the relation of the explanatory variables to the placement of graduates in the position of a professional. Thereafter, we explore the relation of the same variables to the graduates' wage levels.

The position of a professional

Altogether, 72.6% of the graduates held the position of a professional. A binary regression model was conducted using the five variables mentioned above (four explanatory and one control variable). The Nagelkerke R-Square of the model was 29%. The significance test results for the binary regression model are presented in Table 2A. The odds ratio values and their significances are presented in Table 3.

On the basis of the model, all the explanatory variables had a statistically significant effect on placement in a professional position, via a main effect and/or an interaction effect. With respect to variables that show an interaction with some other variable, the detailed results (Table 3) include only those interactions. The length of time since graduation showed a statistically significant main effect ($p \leq 0.001$) on employment as a professional (Table 2A): The odds on a professional position increased with the time that had passed since graduation (Table 3). Hence, the status of graduates strengthened after the beginning of their career.

The study field and the employment sector both had a strong and significant main effect ($p \leq 0.001$) on employment as a professional (Table 2A). Appendix figure 1 illustrates the influence of study field effect as the percentages of professionals from different study fields. The proportions of professionals were high for graduates from professional study fields (e.g. medicine, education, law), and lower among those from the fields of technology, economics, and social sciences, which can be perceived as more general by nature. In the public sector nearly all the graduates had a professional position (90%), while in the private sector the proportion was much lower (58%).

TABLE 2 Effects of variables on professional status (binary logistic regression), and on gross monthly wage (ANOVA)

	A. Professional status			B. Wages		
	Wald χ^2	df	p	F	df ₁	p
Independent variables						
Age on starting studies	0.28	1	n.s.	55.27	1	***
Gender	1.02	1	n.s.	19.74	1	***
Field of study	114.96	12	***	16.82	12	***
Employment sector	29.98	1	***	0.92	1	n.s.
Control variable						
Time since graduation	28.18	3	***	10.76	3	***
Interactions						
Age on starting studies * study field	–	–	–	2.45	12	**
Age on starting studies * empl. sector	14.84	1	***	–	–	–
Gender * study field	–	–	–	3.51	12	***
Gender * employment sector	4.08	1	*	6.51	1	*
Gender * time since graduation	–	–	–	7.79	3	***
Study field * employment sector	45.42	12	***	5.15	12	***
Study field * time since graduation	–	–	–	1.74	36	**
Overall model	417.07	32	***	14.71	94	***
n	3234			3234		
R-Square (%)	29 ²			31		

TABLE 3 Odds ratios for professional status¹ in sub-groups

Control variable:			
Time since graduation			p
0–1.4 (ref.)			1
1.5–2.4 years			1.36
2.5–3.4 years			1.74
3.5 years or more			1.84
Interaction effects:			
Age on starting studies / empl. sector	Private (ref.)	Public	p
18–24 years	1	5.99	***
25 years or more	1	2.19	**
Gender / employment sector	Private (ref.)	Public	p
Women	1	4.59	***
Men	1	2.86	***
Field of study / employment sector	Private (ref.)	Public	p
Humanities	1	3.43	***
Theology	1	1.69	n.s.
Art (+ music)	1	11.83	*
Education	1	10.47	***
Health/Sport sciences	1	8.50	***
Social sciences	1	2.43	***
Psychology	1	6.15	n.s.
Law	1	0.67	n.s.

(continued on next page)

(continued from previous page)

Economics	1	1.43	n.s.
Natural sciences	1	6.98	***
Agriculture/Forestry	1	3.73	*
Technology	1	7.04	***
Medicine (+ vet. science, dentistry)	1	1.15	n.s.

The employment sector and the study field also had an interaction effect on placement in a professional position ($p \leq 0.001$). In addition, the employment sector had a statistically significant interaction with age on starting studies ($p \leq 0.001$) and with gender ($p \leq 0.05$). The interactions indicated that the sector effect varied between subcategories; hence, for each subcategory, the odds ratios and statistical significances were calculated separately (Table 3). All the study fields (except field of law) showed higher odds for professional employment in the public as compared to the private sector. However, not all the study fields showed significant differences in this regard. In fact, significant difference between the sectors were revealed only for the fields of humanities, art, education, health/sport sciences, social sciences, natural sciences, agriculture/forestry, and technology (Table 3). In these fields, public sector employment appeared to enhance professional employment. As most of these fields (except technology) are female-dominated (see Appendix table 1), the influence of this interaction is stronger for women.

According to our analysis, the age at the start of studies showed a significant interaction effect with the employment sector. From odds ratios in Table 3, one can see that the effect of the public sector on professional employment was stronger among those who had started their studies at younger age. The gender did not show any main effect on professional employment – which can be regarded as a good result in terms of gender equality. Interestingly, the interaction between gender and the employment sector indicated that for both women and men the odds for professional placement were significantly higher in the public than in the private sector (Table 3). Nevertheless, when the odds values were compared, the effect of the public sector on professional employment was found to be stronger for women than for men (4.59 vs. 2.86). Thus, employment in the public sector in particular enhanced women's placement in a professional occupation.

Overall, the binary logistic regression indicated that graduates' placement in a professional position could be predicted by (in addition to the length of time since graduation) the study field of the master's degree, the employment sector, and the interaction of the employment sector with the age on starting studies, the gender and the study field. The interaction between the study field and the sector indicated that location in the public sector significantly promoted graduates' professional employment in most study fields, i.e. in the humanities, art, education, health/sport sciences, the natural sciences, social sciences, agriculture/forestry, and technology. In the remaining fields there was no significant difference between the employment sectors in terms of placement as a professional.

Wages

In 2009, when the data for this study were gathered, the mean wage of Finnish employees with a university master's degree was 4158 Euros per month (Statistics Finland, 2009). The mean wage of the graduates in our data was 2871 Euros per month. As the graduates had completed their studies quite recently, their wages were considerably lower than those of university-educated Finnish employees as a whole. The ANOVA model showed, in the first place, that there were statistically significant main effects on wage level for age at the start of studies, gender, the study field, and the length of time since graduation (Table 2B). The employment sector did not have any main effect on the wage level. In contrast to previous observations (Roksa, 2005; Maczulskij, 2014), private sector employment did not produce a wage advantage for graduates.

The analysis revealed interactions between all the variables and certain other variable(s) (Table 2B). Hence, the detailed results are presented in Table 4 according to those interactions. Note, however, that the results for the interactions do not include the wage means for the different study fields. These means are presented in Appendix figure 1. In fact, it is necessary to see the mean wages for the different fields in order to understand the interaction effect results which are presented on the basis of the mean wages. Appendix figure 1 indicates that the wages differed greatly between study fields. The medical graduates achieved extremely high wages (mean 4470€) as compared to their peers from other study fields. In the fields of law, economics, technology, and health/sport sciences, the salaries were also higher (3000–3414€) than the average for graduates. In contrast, in the fields of humanities, theology, psychology, and agriculture/forestry, the graduates were clearly disadvantaged (means of 2138–2297€) compared to the average wage of graduates.

For the interaction effects revealed in the ANOVA model, we calculated the wage means and tested the statistical significances separately for each of the subcategories. The results are presented in Table 4, which shows the differences between the mean wages in the subcategories, and the statistical significances of the differences. The study field variable had statistically significant interactions with four variables, namely, age at the beginning of studies, gender, the employment sector, and the length of time since graduation (Table 2B). The interaction with age at the beginning of studies indicates that the effect of age differed between study fields. Thus, those graduates who started their studies as adults, earned significantly more in most of the study fields (education, health/sport sciences, social sciences, economics, natural sciences, technology, art, theology, law) than those who were younger when they started to study (Table 4A). However, the difference in Euros between the age groups varied greatly by field, ranging from 551 to 1389€. In the fields of humanities, psychology, agriculture/forestry, and medicine, the difference between the younger and older graduates was not statistically significant.

TABLE 4 Wage¹ differences between sub-groups (according to interactions found by ANOVA for wages; mean gross monthly wage = €2871)

A. Wage difference between older and younger graduates (wage of older minus wage of younger graduates)		
By study field	€	p
Humanities	60	n.s.
Theology	948	*
Art (+ music)	1091	**
Education	755	***
Health/Sport sciences	1389	***
Social sciences	629	***
Psychology	-237	n.s.
Law	729	*
Economics	551	***
Natural sciences	732	***
Agriculture/Forestry	428	n.s.
Technology	666	***
Medicine (+veterinary science, dentistry)	231	n.s.
B. Wage difference between men and women (men's wage minus women's wage)		
By study field	€	p
Humanities	114	n.s.
Theology	130	n.s.
Art (+ music)	-542	n.s.
Education	282	n.s.
Health/Sport sciences	285	n.s.
Social sciences	463	**
Psychology	620	n.s.
Law	184	n.s.
Economics	479	***
Natural sciences	424	***
Agriculture/Forestry	441	n.s.
Technology	373	***
Medicine (+ veterinary science, dentistry)	1364	***
By employment sector	€	p
Private sector	486	***
Public sector	224	*
By time since graduation	€	p
0–1.4 years	227	*
1.5– 2.4 years	220	*
2.5–3.4 years	230	*
3.5 years or more	744	***
(continued on next page)		

(continued from previous page)		
C. Wage differences between the private and public sector (wage in private sector minus wage in public sector)		
By study field	€	p
Humanities	-324	**
Theology	-266	n.s.
Art (+ music)	-900	**
Education	133	n.s.
Health/Sport sciences	-450	n.s.
Social sciences	73	n.s.
Psychology	574	n.s.
Law	436	*
Economics	596	***
Natural sciences	8	n.s.
Agriculture/Forestry	452	n.s.
Technology	597	***
Medicine (+ veterinary science, dentistry)	26	n.s.
D. Wage difference by length of time since graduation in different study fields ²		

$p \leq 0.05$ *, $p \leq 0.01$ **, $p \leq .001$ ***

1) Mean = €2871

2) To save space, these results are not included in the table. Statistically significant differences were found in economics (wage increased by length of time since graduation; $p \leq 0.001$), medical fields (wage increased by length of time since graduation, except among those who graduated 3.5 or more years ago; $p \leq 0.01$), art+music (no trend concerning length of time since graduation; wage $p \leq 0.01$), and technology (wage increased by length of time since graduation; $p \leq 0.001$).

In a similar manner, the interaction between study field and gender indicated that although men had a higher wage level, the effect of gender varied between study fields. The gender gap was statistically significant only in a few fields, namely social sciences, economics, natural sciences, technology, and medicine (Table 4B). In other words, there was a significant male wage advantage in those fields. An interesting finding here was that in the art fields women had higher wages, though the difference was not statistically significant. In all the other fields, men had higher wages although the difference was significant only in a couple of fields. In terms of gender differences, however, a shortcoming in our data, was a lack of information on graduates' part- or full-time employment status. The considerable gender wage difference in the medical fields may be partly explained by the more general part-time employment of female physicians.¹⁰

The third interaction pertaining to the study field related to the employment sector (Table 4C). In fact, the sector differences did not follow any general rule in this respect. They varied greatly between study fields, with the differences showing statistical significance only in five fields. Out of these five fields, the wages were higher in the private sector particularly in the fields of economics and technology ($p \leq 0.001$), and in the field of law ($p \leq 0.05$). In the public

sector, by contrast, the wages were higher in the humanities and in the art field ($p \leq 0.01$).

It is interesting that in the natural science field and in the medical field there was hardly any difference in wages between the two sectors. The similar wage level in the medical field can be explained by more regulated wages in the professions of graduates from this field; however, this explanation cannot be applied to the natural science graduates. All in all, the employment sector did not have any consistent effect on wages: both the strength and direction of the effect differed greatly between the study fields.

The fourth study field interaction appeared to be with the length of time since graduation. Presenting these complicated interactions would be difficult in the limited space of a table. The detailed results are thus not presented in Table 4, but are briefly set out above the table. In this case, the interaction suggests that although the wage level rose with the length of time since graduation, the differences between the time periods used in the analysis were statistically significant only with respect to economics, medicine, art, and technology. In the fields of economics, technology, and medicine, the wage level rose in accordance with the time that had elapsed since graduation. In the art field, the differences between the time periods used did not follow any obvious trend or logic.

In addition to the interaction between gender and the study field, gender had a statistically significant interaction with two other variables, i.e. the time since graduation, and the employment sector (Table 2B). The interaction between gender and time since graduation indicated that the gender gap remained fairly steady (220–230€) during the first three years after graduation (Table 4B). When more than 3.5 years had elapsed, the difference rapidly rose to become three times greater (744€). This means that for both genders earnings improved in a linear manner during three first years after graduation. Thereafter, the wage trend for women lagged strongly behind that for men. The interaction between gender and the employment sector indicated that even though men's wages were significantly higher in both the private and the public sector, the statistical significance of the difference was higher in the private sector (Table 4B).

Overall, the earnings of graduates with a master's degree showed a significant relationship with the study field of their degree, their gender, and their age. All these variables were also intertwined with other variables, producing complex effects on wage differences through interactions. Note that the gender difference did not follow a similar pattern in all the study domains. The male advantage varied considerably, and was not statistically significant in all the study fields, even if men's wages exceeded women's wages in most of the domains investigated. The gender wage gap was slightly smaller in the public sector, indicating an equalizing influence of public sector employment on wages. The wage trends differed between genders, with the male advantage increasing after the first years in the labor market. In addition, analysis of the interaction between the study field and the employment sector indicated that private sector employment improved the wage level in the fields of technology, economics, and law, while the public sector produced higher incomes for graduates in the fields of humanities and art.

Summary and conclusions

The results of this study suggested that both status as a professional and wages were clearly differentiated among the graduates analyzed. This was the case between the study fields of the graduates, and also within fields, depending on various other background characteristics of the graduates: The graduates with degrees from professional fields generally ended up in the position of a professional; holders of general degrees were less likely to hold a professional position. There was considerable discrepancy in wages according to the study field of the graduates. Thus, a university degree did not confer high monetary benefits for graduates in all fields. Although the master's degree produced professional employment equally for both genders, males had an advantage in wages. Moreover, men's wages were mostly higher in the various study fields analyzed, even if a significant male advantage was found only in a couple of fields. The graduates' educational history prior to university studies did not have any influence on their socioeconomic employment outcomes.

Further, the analysis indicated that employment in the public sector promoted graduates' placement in the position of a professional; thus, the odds for professional employment were significantly higher in the public sector. Despite this, attaining the position of a professional differed between sectors only with regard to certain study fields. Gender had an influence on professional employment, mediated through interaction with the employment sector. Placement in the public sector enhanced the possibilities of professional employment for both genders; however, the public sector effect was stronger for women. Even though the overall wages of university graduates did not differ between the public and the private sector, the employment sector had differential effects on the wages of graduates who majored in different fields. In addition, the employment sector interacted with gender as regards to earnings, with the gender wage gap emerging as slightly smaller in the public sector. Thus, it can be claimed that public sector employment is particularly favorable for women. Overall, the wages of adult graduates were higher in most study fields.

The results imply that not all holders of a university master's degree were rewarded by high socioeconomic outcomes. The outcomes were modified by study field and by gender, and there was a complex intertwining of factors involving the study field, the employment sector, and the gender (see also the gender divisions by fields and sectors in Appendix table 1). It should also be noted that the results showed an inconsistent relationship between the outcome indicators under scrutiny. A particular study field might produce a high occupational status but low wages, or the reverse (see Appendix figure 1). Previous studies have emphasized the better employment outcomes available in professional fields (Livanos & Nuñez, 2016; van der Velden & Allen, 2011; Puhakka, Rautopuro & Tuominen, 2010). In our study, even if the position of a professional was more frequently achieved in those fields traditionally regarded as professional (cf. Schomburg, 2011), the same did not apply to wages. All in all,

the inconsistent relationship among the outcome indicators is linked to an increasingly broad differentiation of graduate employment returns.

In general, our results indicating a strong divergence of socioeconomic outcomes between study fields are consistent with previous studies. It has been argued that higher education expansion has differing effects on employment outcomes between study fields, tending thus to generate greater inter-field differentiation (Reimer, Noelke & Kucel, 2008). This has been found to be the case notably in countries such as Finland, that have undergone extensive higher education expansion; the horizontal differentiation of outcomes increases as vertical differentiation decreases – the latter being a consequence of an advanced educational level (Ballarino & Bratti, 2009; Klein, 2011). In terms of wages, the differences in our data were peculiarly evident; thus, the lowest monthly wages were at only half the level of the highest wage. As noted also by Prix (2013), the wage returns on a university degree appear to be increasingly modified by the study field. An increased divergence in socioeconomic outcomes is related to accelerated competition in the graduate labor market, and to a tendency towards differentiation in graduates' jobs (e.g. Behle et al., 2016).

As regards the advantages of public sector employment for the socioeconomic outcomes of females, the results are in line with previous studies suggesting that the public sector enhanced women's chances of attaining the status of a professional (cf. Prix, 2009; Roksa, 2005). Given the slightly smaller gender wage gap in the public sector, indicating an equalizing effect of public employment on gender disparity, we may conclude that the civil service is beneficial for women with a university degree.

In terms of theoretical reflections, it can be suggested that signaling theory can offer a basic framework for understanding the increasing divergence of socioeconomic outcomes. When a university degree is regarded as a signal of individuals' capabilities, rather than as a certificate of investment in human capital, the employment outcomes cannot be assumed to be identical for all degree holders (Arrow, 1973; Goldthorpe, 2014). Furthermore, the differentiation between outcomes related to other attributes of graduates can be explained by the influence of other signals on the value of a degree (Bills, 2003; Klein, 2016; Spence, 1973). If we assume that the signaling value of the degree is modified by those other signals (i.e. by gender, age, or other personal attributes), this will result in a divergence of outcomes between holders of the same degree. It can be anticipated that this trend will be further promoted as higher education expands.

Despite the considerations above, there are several aspects of outcome differentiation which cannot be interpreted purely by signaling theory. The theory does not capture certain institutional factors which can significantly influence the divergence between general and professional fields, between genders, and between the public and the private sector. First of all, the differing signaling values of study fields according to their selectivity (Reimer, Noelke & Kucel, 2008) cannot explain certain differences between fields in terms of socioeconomic outcomes, even if it does seem to apply to fields representing professions in the "classical" sense (medicine, law) (cf. van der Velden & Allen, 2011). A university degree in different fields prepares graduates for varying

occupations and job tasks, equipping them with different kinds of knowledge and skills. A closer relationship between the degree and employment in a professional field (with formal requirements confirming the adequacy of skills and knowledge) enhances employment outcomes as compared to graduation in a general study field. The degree requirements of the public sector account for the frequency of professional employment in the public sector. Since the division of graduates between sectors differs strongly between fields, the sector effect has a diverging influence on different fields (cf. Roksa, 2005). In addition to the less regulated recruitment strategies in private firms, many newer graduate jobs in private enterprises are not ranked as highly by occupational status as is the case in civil service posts.

The evidence suggests that gender definitely has some signaling value for employers, resulting in a lower labor market value for a university degree among women. Nevertheless, gender differences in employment outcomes and in wage inequality are more influenced by gender segregation (cf. Anker, 2001; Vuorinen-Lampila, 2016). As regards wage disparities between study fields and between genders, there are other factors in play, operating in a complex manner. For example, in the prestigious professions of medicine and law, the bargaining power of professional associations has remained strong, securing high earnings for their members. Thus, although signaling theory provides a basic framework for theoretical interpretations, it needs to be complemented with recognition of institutional and structural factors which strongly influence graduates' socioeconomic outcomes.

All in all, the present study provides an insight into the increasing heterogeneity of socioeconomic outcomes related to a university degree. However, the results should at this point be considered exploratory, given certain limitations in our data, notably the small number of cases in certain study fields, and a lack of information on full- and part-time employment. Because of that there were limitations regarding more detailed statistical comparisons between subcategories (e.g. with regard to differentiating study fields by gender and by employment sector). In further research, the challenge will be to confirm the present results using data from a complete cohort. A final point to note was that the levels of both the socioeconomic outcomes under examination emerged as somewhat lower than the levels found in previous studies (Aro, 2014; Kivinen & Nurmi, 2014; Schomburg, 2011; Vuorinen & Valkonen, 2007). Here it should be pointed out that the time since graduation was shorter than in many previous studies, with the result that not all the graduates had managed to achieve permanent placement in the labor market. In most respects, however, the findings of the present study were in line with previous research, and this would appear to speak in favor of their overall reliability.

Endnotes:

1. It should be noted that the concept of "professional" has been applied in this study in three meanings. Firstly (a), "*professional position*" forms an indicator of a good position in labor market. Secondly (b), *professional* and *general* labor markets refer to

two employment categories, which are differentiated according to the status of the occupations and the educational requirements they entail. The educational requirements are strict in professional labor market. In general labor market they are lower or unspecific, and thus they are usually defined as less related to educational achievement. Thirdly (c), *professional study fields* provide education and training (mainly) for professional positions, but most university graduates from *general study fields* are also located in professional positions.

2. Previously referred as *polytechnics*; the Finnish term for the institutions is *ammattikorkeakoulu*.

3. The improvement of average educational level has decreased *vertical* differentiation in educational achievement (Ballarino & Bratti, 2009).

4. In line with the Bologna model, both first and second cycle degrees are available in Finnish universities. However, the bachelor's degree has working life relevance in only a few study fields (pharmacy and law). In practice, all other students complete a master's degree.

5. The gender difference in part-time employment exists in all Nordic countries. However, in Finland part-time employment among women is much less frequent than in other Nordic countries. The percentage of female part-time workers in Finland is about 15%, whereas in Norway it is 36%, in Sweden 31%, in Denmark 29%, and in Iceland 26% (Lanninger & Sundström, 2014, pp. 14-15, 37-38). In Finland, female employees with a higher education degree are even less likely to have part-time employment than females in the labor force overall. According to Statistics Finland, 9% of female employees with higher education had part time employment, as compared to 3% of male employees with same degree (Statistics Finland, 2009).

6. For a detailed definition of "professional," see Schomburg (2011). The concept refers to different kinds of professionals, not only the "classical" professions (medicine, law, clergy). It also includes "new professions," defined as managers, persons in science and technology sectors, business and social science experts, and persons in various "semi-professions" (as specified by Schomburg, 2011).

7. In ISCO-08, professionals are placed in two major groups, namely, managers, and professionals (see the more detailed treatment in Schomburg, 2011, pp. 79-80). In the classification used by Statistics Finland, these two groups are viewed as equivalent, consisting of the group of "upper level employees in managerial, administrative, professional and related occupations" (see Statistics Finland, 1989). In Finnish the group of professionals is equivalent to *ylempi toimihenkilö*; also *erityisasiantuntija*.

8. This classification is used in order to divide the graduates into equal groups

9. However, given the large data, the F tests are here fairly robust to deviations from normality.

10. According to the Finnish Medical Association, the percentage of female physicians doing part-time work is considerably higher than that of their male peers. The gender difference is clearest in the younger age groups (males 13% vs. females 29%) (Physicians in Finland, 2014, p. 31). There is a high demand for physicians in Finland, and their salary level is very high. This enables individuals to choose part-time employment (a factor applying e.g. to females with small children).

11. The field of education, health and sport sciences, psychology, law and medicine are defined as professional fields. The other study fields, theology, humanities, art fields, social sciences, natural sciences, agriculture and forestry and technology are defined as general study fields. The definition used here follows mainly the definition by Haapakorpi (2002). The exception is that all graduates from field of technology (holders of Master's of Science in Technology or in Architecture) are classified as

generalists. In addition, our data does not allow to separate general and professional graduates within same field; the division can be made only on study field level. Hence, this categorization is fairly rough. There are teachers who are professionals in field of natural sciences and in the field of humanities. In addition, in field of social sciences there are graduates who specialize as social workers. They are belong to group of professionals.

REFERENCES

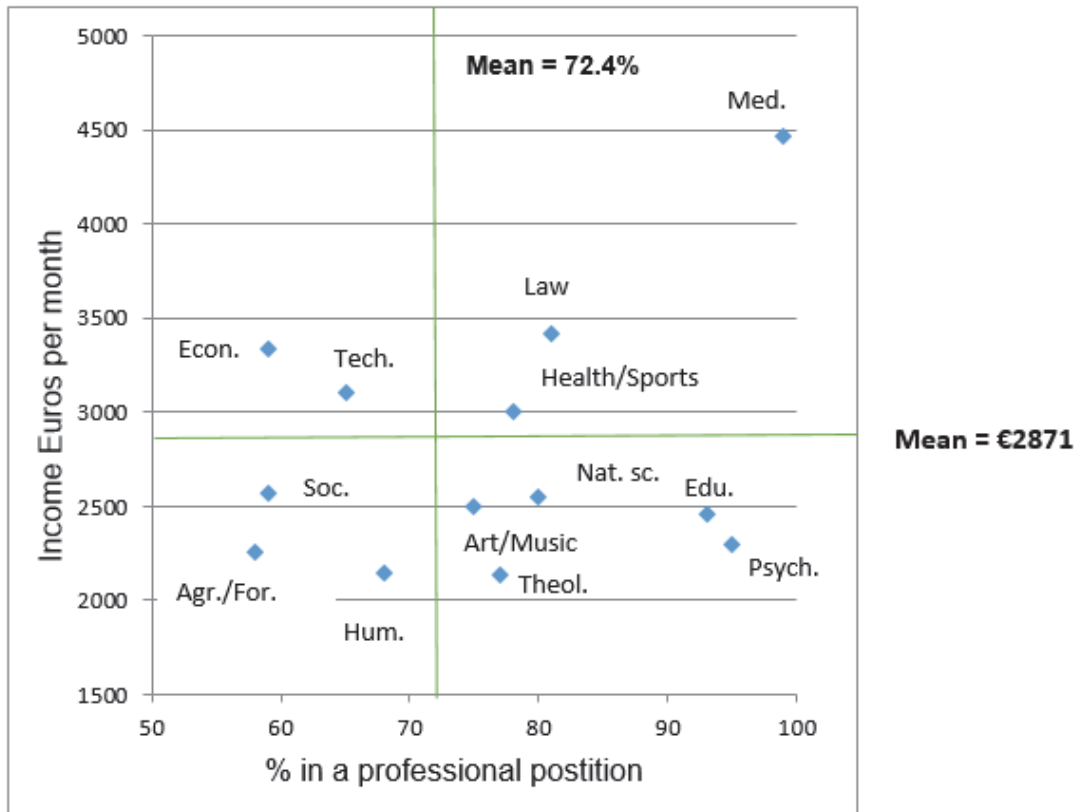
- Alves, M. & Korhonen, V. (2016). Transitions and trajectories from higher education to work and back - A comparison between Finnish and Portuguese graduates. *European Educational Research Journal*, 15(6), 676–695.
- Anker, R. (2001). Theories of occupational segregation by sex. An overview. In M. F. Loutfi (Ed.) *Women, gender and work. What is equality and how do we get there?* Geneva: International Labour Office, 129–155.
- Aro, M. (2014). *Koulutusinflaatio. Koulutusekspansio ja koulutuksen arvo Suomessa 1970–2008*. [Educational inflation. Educational expansion and the value of education in Finland 1970-2008] Turun yliopisto. *Annales Universitatis Turkuensis C*: 376.
- Arrow, K. (1973). Higher education as a filter. *Journal of Public Economics*, 2(3), 193–216.
- Ballarino, G. & Bratti, M. (2009). Field of study and university graduates' early labour market outcomes in Italy. *Labour*, 23(3), 421–457.
- Barone, C. & Ortiz, L. (2011). Overeducation among European university graduates: a comparative analysis of its incidence and the importance of higher education differentiation. *Higher Education*, 61(3), 325–337.
- Behle, H., Atfield, G., Elias, P., Gambin, L., Green, A., Hogarth, T., Purcell, K., Tzanakou, C. & Warhurst, C. (2016). Reassessing the employment outcomes of higher education. In J. M. Case & J. Huisman (Eds.) *Researching higher education. International perspectives on theory, policy and practise*. Society for Research into Higher Education. London and New York: Routledge, 114–131.
- Bills, D. B. (2003). Credentials, signals, and screens: Explaining the relationship between schooling and job assignment. *Review of Educational Research*, 73(4), 441–469.
- Education at Glance 2014. Country note. Key facts for Finland*. OECD. Retrived from <https://www.oecd.org/edu/Finland-EAG2014-Country-Note.pdf>
- Ganzeboom, H. & Treiman, D. (1996). Internationally comparable measures of occupational status for the 1988 International Standard Classification of Occupations. *Social Science Research*, 25(3), 201–239.
- García-Aracil, A. (2008). College major and the gender earnings gap. A multi-country examination of postgraduate labour market outcomes. *Research in Higher Education*, 49(8), 733–757.

- Goldthorpe, J. (2014). The role of education in intergenerational social mobility: Problems from empirical research in sociology and some theoretical pointers from economics. *Rationality and Society*, 26(3), 265–289.
- Haapakorpi, A. (2002). Early careers of professionals in Finland. *International Journal of Contemporary Sociology*, 39(1), 34–51.
- Haapakorpi, A. (2009). Sulkeuman ja neuvottelun ehdoilla – asiantuntija-aseman rakentuminen työelämässä. Väitöskirja. Helsingin yliopisto, sosiologian laitos. [Closure and negotiation - constructing professional position in working life. Academic dissertation. University of Helsinki, Department of Sociology] Yliopistopaino. Retrieved from <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/23469/sulkeuma.pdf?sequence=2>.
- Kivinen, O. & Nurmi, J. (2009). Sukupuolten keskinäissuhteet korkeakoulutuksessa ja työmarkkinoilla – eurooppalainen vertailu. [Gender relationships in higher education and in the labour market]. *Yhteiskuntapolitiikka*, 74(2), 149–157.
- Kivinen, O. & Nurmi, J. (2014). Labour market relevance of European university education. From enrolment to professional employment in 12 countries. *European Journal of Education*, 49(4), 558–574.
- Klein, M. (2011). Higher education and non-pecuniary returns in Germany: tracing the mechanism behind field of study effects at the start of the career. *Irish Educational Studies*, 30(2), 253–270.
- Klein, M. (2016). Educational expansion, occupational closure and the relation between educational attainment and occupational prestige over time. *Sociology*, 50(1), 3–23.
- Krassén, P. (2014). The importance of the signaling mechanism in higher education. In L. Coiffait (Ed.) *Blue skies. New thinking about the future of higher education. A collection of short articles by leading commentators.* London: Pearson, 42–45.
- Kostaglou, V., Garmpis, A., Koilias, C. & van der Heijden, B. (2011). Predictors of higher technological education graduates' labour market entrance success. *European Journal of Higher Education*, 1(2–3): 158 –178.
- Lanninger, A. W. & Sudström, M. (2014). *Part-time work, gender and the economic distribution in the Nordic countries.* Nordic Council of Ministries. TemaNord 503. Retrieved from http://www.nikk.no/wp-content/uploads/NIKKpub_deltid1_temanord.pdf
- Leuze, K. (2010). *Smooth path or long and winding road? How institutions shape the transition from higher education to work.* Budrich UniPress Ltd. Leverkusen Opladen.
- Livanos, I. & Nuñez, I. (2016). Better safe than sorry? The role of stratification and quality of higher education in the labour market outcomes of graduates across Europe. *Economic and Industrial Democracy*, 37(2), 345–372.
- Maczulskij, T. (2014). Julkisen ja yksityisen sektorin välinen palkkaero ja alueelliset työmarkkinat. [The wage differences between public and private sector and regional labour markets]. *Talous ja Yhteiskunta*, 4, 28–33.

- Merenluoto, S. & Lindberg, M. (2012). The problems with prolonging studies and delaying: The beginning of graduates' working careers from the Finnish national and international perspectives. In S. Ahola & D. Hoffman (Eds.) *Higher education research in Finland. Emerging structures and contemporary issues*. University of Jyväskylä: Finnish Institute for Educational Research, 131–146.
- Ministry of Education, (1999). *Taulukoita Kota-tietokannasta 1999*. <http://docplayer.fi/28241935-2-taulukoita-kota-tietokannasta-1999.html> (accessed 9.3.2017)
- Ministry of Education and Culture, (2015). *Vipunen – Education Statistics Finland 2015*. <https://vipunen.fi/en-gb> (accessed 3.12.2016)
- Physicians in Finland* (2014). *Statistics of physicians and health care system*. Finnish Medical Association. Retrieved from https://www.laakariliitto.fi/site/assets/files/1268/laakarit_suomessa_2014.pdf
- Prix, I. (2009). Gender and recent graduates' occupational stratification: the interactive role of the educational and employment sectors in four countries. *Comparative Education*, 45(4), 545–568.
- Prix, I. (2013). More or different education? The joint impact of educational level and fields of study on earning stratification in Finland, 1985–2005. *Acta Sociologica*, 56(3), 265–284.
- Puhakka, A., Rautopuro, J. & Tuominen, V. (2010). Employability and Finnish university graduates. *European Educational Research Journal*, 9(1), 45–55.
- Reimer, D., Noelke, C. & A. Kucel. (2008). Labor market effects of field of study in comparative perspective: An analysis of 22 European countries. *International Journal of Comparative Sociology*, 49(4–5), 233–256.
- Roksa, J. (2005). Disadvantage or blessing in disguise? Understanding the relationship between college major and employment sector. *Sociology of Education*, 78(3), 207–232.
- Saar, E., Unt, M., Helemäe, J. Oras, K. & Täht, K. (2014). What is the role of education in the recruitment process? Employers' practices and experiences of graduates from tertiary educational institutions in Estonia. *Journal of Education and Work*, 27(5), 475–495.
- Schomburg, H. (2011). The Professional Work of Graduates. In J. Allen & R. van der Velden (Eds.), *The Flexible Professional in the Knowledge Society: New Challenges for Higher Education*. New York: Springer. 55–81.
- Smetherham, C. (2006). First among equals? Evidence on the contemporary relationship between educational credentials and the occupational structure. *Journal of Education and Work*, 19(1), 29–45.
- Spence, M. (1973). Job market signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355–374.
- Spence, M. (1981). Signaling, screening, and information. In S. Rosen (Ed.), *Studies in Labor Markets*. Chicago: National Bureau of Economic Research. 319–358.
- Statistics Finland (1989). Classification of Socio-economic Groups 1989. Retrieved from

- http://www.stat.fi/meta/luokitukset/sosioekon_asema/001-1989/index_en.html
- Statistics Finland (2009). *Palkkarakenne. Kokoikaisten palkansaaajien lukumäärät ja kokonaisansiot kuukaudessa koulutusasteen, iän ja työnantajasektorin mukaan vuonna 2009*. [The wage structure. Number of full-time employees and their gross wages according to educational level, age and the employment sector in year 2009]. Retrieved from http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin_pal_pra_2009/030_pra_tau_103_fi.px/table/tableViewLayout1/?rxid=050c7a1b-185a-4fac-9b08-28a935f716c5
- Statistics Finland (2010). *Labour force survey 2010. Unemployment rates by educational level and sex in 2005 - 2009, persons aged 15-74*. Retrieved from http://www.stat.fi/til/tyti/2010/tyti_2010_2011-02-15_tau_027_en.html
- Støren, L. A. & Arnesen, C. Å. (2007). Women's and men's choice of higher education – what explains the persistent sex segregation in Norway? *Studies in Higher Education*, 32(2), 253–275.
- Tomlinson, M. (2008). 'The degree is not enough': students' perceptions of the role of higher education credentials for graduate work and employability. *British Journal of Sociology of Education*, 29(1), 49–61.
- Tuominen, V. (2012). Henkilökohtaiset ominaisuudet maistereiden työllistymisessä. [Personal qualities in the employment of master degree holders]. *Tiedepolitiikka*, 37(1), 33–42.
- van der Velden, R. & Allen, J. (2011). Conclusions and policy implications. In J. Allen & R. van der Velden (Eds.), *The flexible professional in the knowledge society: New Challenges for Higher Education*. New York: Springer. 241–253.
- van der Velden, R., & Wolbers, M. (2007). How much does education matter and why? The effects of education on socio-economic outcomes among school-leavers in the Netherlands. *European Sociological Review*, 23, 65–80.
- Viinikka, J. (2014) Taantuman aikana valmistuminen ei ole jättänyt pysyvää jälkeä nuorten työllistymiseen. [Graduating during economic recession does not have permanent impact on the employment]. Tilastokeskus. Hyvinvointikatsaus 3. Retrieved from http://tilastokeskus.fi/tup/hyvinvointikatsaus/hyka_2014_03.html#_ga=2.95949275.651861969.1500026592-185049210.
- Vuorinen-Lampila, P. (2016). Gender segregation in the employment of higher education graduates. *Journal of Education and Work*, 29(3), 284–308.
- Vuorinen, P. & Valkonen, S. (2007). *Korkeakoulutuksesta työelämään. Työhön sijoittuminen ja työelämävalmiudet kaupan ja tekniikan alalla*. [From higher education to working life. Employment and skills and competence in the study fields of business administration and technology]. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimusselosteita 37.

APPENDIX 1 The percentages of professionals, and mean wages by study field



Appendix table 1.

The proportions of women by study field, and the percentages of graduates employed *in the private sector* by gender, from different study fields (n = 3234)

	<i>Women</i>	<i>In the private sector</i>		
	%	% of women	% of men	Total %
Theology ¹⁾	77	75	93	81
Humanities	86	46	58	47
Art (+ music)	72	52	72	58
Education	85	15	18	16
Health/Sport sciences	84	21	24	21
Social sciences	75	42	54	45
Psychology	95	11	0	10
Law	62	63	56	60
Economics	53	84	86	85
Natural sciences	58	37	41	39
Agriculture/Forestry	60	57	71	63
Technology	28	71	80	77
Medicine (+ veterinary science, dentistry)	69	29	44	34
<i>Total</i>	62	45	67	54

1) Persons with a master's in theology are mostly employed as priests in the Finnish Evangelical Lutheran church. Statistics Finland classifies this within the private sector (Statistics Finland, Labour Force Survey, Concepts, and Definitions). More commonly, the Lutheran church is classified within the public sector, on the grounds that it is publically funded via church taxation.

KORKEAKOULUTUTKINNON suorittaneiden määrä on paisunut. Toisaalta korkeasti koulutetun työvoiman kysyntä työmarkkinoilla on kasvanut tieto- ja asiantuntijatyön lisääntymisen myötä. On havaittu, että korkeakoulutettujen menestymiseen työelämässä eli heidän saavuttamiinsa työelämätuloksiin vaikuttavat aiempaa vahvemmin valittu koulusala, tutkinto ja tutkinnon suorittaneiden taustatekijät.

Tässä väitöskirjassa tarkastellaan, miten yliopistosta ja ammattikorkeakoulutusta valmistuneiden työelämässä saavuttamat tulokset eriytyvät koulutusalojen kesken ja tutkinnon suorittaneiden taustatekijöiden mukaan. Tulokset osoittavat, että korkeakoulututkinto on merkittävä resurssi, joka tuo paljon hyötyjä työelämässä, mutta ei takaa yhtäläisiä hyötyjä ja etuja kaikille tutkinnon suorittaneille. Koulutusala ja sukupuoli määrittävät voimakkaasti valmistuneiden työelämässä saavuttamia tuloksia. Tuloksiin vaikuttaa myös naisten ja miesten sekä eri koulutusaloilta valmistuneiden erilainen jakautuminen julkiselle ja yksityiselle työnantajasektorille sekä yksityisen sektorin merkityksen korostuminen korkeakoulutettujen työllistäjänä.