

Päivi Vuorinen & Sakari Valkonen

Korkeakoulutuksesta työelämään

*Työhön sijoittuminen ja työelämävalmiudet
kaupan ja tekniikan alalla*



KOULUTUKSEN
TUTKIMUSLAITOS
JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

Koulutuksen tutkimuslaitos
Tutkimuselosteita 37

KORKEAKOULUTUKSESTA TYÖELÄMÄÄN

Työhön sijoittuminen ja
työelämävalmiudet
kaupan ja tekniikan alalla

Päivi Vuorinen
Sakari Valkonen



KOULUTUKSEN TUTKIMUSLAITOS
JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

Julkaisujen toimituskunta:

Jouni Välijärvi
Pirjo Linnakylä
Päivi Häkkinen
Päivi Tynjälä
Jouni Sojakka

JULKAISUN MYYNTI:

Koulutuksen tutkimuslaitos
Asiakaspalvelu
PL 35
40014 Jyväskylän yliopisto
Puh. (014) 260 3220
Faksi (014) 260 3241
Sähköposti: ktl-asiakaspalvelu@ktl.jyu.fi
<http://www.ktl-julkaisukauppa.fi/>

© Päivi Vuorinen, Sakari Valkonen ja Koulutuksen tutkimuslaitos

Kansi ja ulkoasu: Martti Minkkinen
Taitto: Minna Jokinen

ISSN 1456-5153
ISBN 978-951-39-2925-1 (nid.)
ISBN 978-951-39-2926-8 (pdf)

Jyväskylän yliopistopaino
Jyväskylä 2007

Sisältö

TIIVISTELMÄ	7
ABSTRACT	9
ESIPUHE	12
1 JOHDANTO	13
2 SIIRTYMINEN KOULUTUKSESTA TYÖELÄMÄÄN	16
2.1 Korkeakoulutetut, työmarkkinoiden epävakaus ja työpaikkakilpailu	16
2.2 Työllisyystilanne vuonna 2005	19
2.3 Korkeakoulutettujen työllistymisen tarkoituksenmukaisuus	21
3 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	24
3.1 Tutkimustehtävä	24
3.2 Aineiston kuvaus ja kato	25
4 TUTKIMUKSEEN OSALLISTUNEIDEN TAUSTATIETOJA	29
4.1 Sukupuoli	29
4.2 Pohjakoulutus	30
4.3 Aiempi ammatillinen koulutus	31
4.4 Työkokemus ennen korkeakouluopintoja	33
4.5 Työkokemus opiskeluaikana	35
4.6 Muut yhteydet työelämään opiskeluaikana	38
4.7 Työskentely ja opiskelu ulkomailla opiskeluaikana	40

5	VALMISTUNEIDEN TYÖLLISTYMINEN	43
5.1	Pääasiallinen toiminta kolme vuotta valmistumisen jälkeen	43
5.2	Koulutusta vastaavan työpaikan saamisen ajankohta	48
5.3	Työelämään rekrytoitumisen kanavat	51
5.4	Työttömyys ja muu työelämän ulkopuolella oleminen	55
6	TYÖNANTAJAT, TYÖSUHDE JA VALMISTUNEIDEN ASEMA	61
6.1	Työnantajan sektori ja työpaikan henkilöstön määrä	61
6.2	Työsuhteen kokoaikaisuus ja vakinaisuus	63
6.3	Asema työpaikan organisaatiossa ja sosioekonominen asema	67
7	KOULUTUKSEN SUHDE TYÖELÄMÄÄN SIIJOITTUMISEEN	74
7.1	Asiantuntijatehtävissä toimiminen	74
7.2	Työhön vaadittu tutkinto	76
7.3	Työn ja koulutuksen vastaavuus	78
7.4	Työelämään sijoittumisen laatuluokat	80
7.5	Koulutusta vastaamattomaan työhön sijoittuneet ja siihen vaikuttaneet syyt	90
7.6	Työhön sijoittumisen ongelmat ja onnistumiset	92
8	PALKKAUS	101
9	TYÖTYTYTYVÄISYYS JA TYÖTEHTÄVIEN LUONNE	107
9.1	Tyytyväisyys työhön	107
9.2	Työn luonne ja työskentelymuodot	110
10	VALMISTUNEIDEN ARVIOITA KOULUTUKSESTA	119
10.1	Yleisiä arvioita koulutuksesta ja sen laadusta	119
10.2	Koulutus työelämässä tarvittavien valmiuksien kehittäjänä	133
10.3	Koulutuksen puutteita ja vahvuuksia	141
11	UUDET OPINNOT VALMISTUMISEN JÄLKEEN	147
12	TYÖELÄMÄÄN SIIJOITTUMISEN ONNISTUMINEN	154
	LÄHTEET	167
	LIITTEET	172

Tiivistelmä

Vuorinen, P. & Valkonen, S. 2007. Korkeakoulutuksesta työelämään. Työhön sijoittuminen ja työelämävalmiudet kaupan ja tekniikan alalla. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimusselosteita 37.

ISSN 1456-5153

ISBN 978-951-39-2925-1 (nid.)

ISBN 978-951-39-2926-8 (pdf)

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan, miten korkeakoulutuksen duaalijärjestelmä, jossa ammattikorkeakoulu- ja yliopistosektorilla on omat profiilinsa, toimii koulutuksesta valmistuneiden työelämään sijoittumisen näkökulmasta. Tutkimuksessa selvitetään, miten korkeakoulutuksen kahdelta sektorilta kaupan ja tekniikan alalta valmistuneet ovat työllistyneet ja sijoittuneet työelämään kolme vuotta valmistumisensa jälkeen, kuinka työllistymisen vastaa heidän koulutustaan ja millaiset valmiudet tutkinnon suorittaneet katsovat koulutuksen heille tuottaneen suhteessa työelämässä tarvittuihin valmiuksiin. Tutkimuksen perusjoukkona ovat vuonna 2002 kaupan alan (tradenomit, kauppatieteiden maisterit) ja tekniikan alan (AMK-insinöörit, diplomi-insinöörit) korkeakoulutuksessa tutkinnon suorittaneet (n = 2 154). Aineisto kerättiin lomakekyselyllä syksyllä 2005.

Työttömien osuudella mitattuna valmistuneet ovat työllistyneet erittäin hyvin. Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneista työttömänä oli 4 prosenttia ja yliopistotutkinnon suorittaneista 2 prosenttia kun yleinen työttömyysaste samana ajankohtana oli 8,4 %. Valmistuneista 90 prosenttia oli sijoittunut palkkatyöhön pääasiassa yksityiselle sektorille. He työskentelivät yleisesti vakinaisissa työsuhteissa.

Epävarmuutta työllistymisessä on kuitenkin kohdattu siinä, että melko moni on ollut työttömänä jossain vaiheessa valmistuminen jälkeen. Diplomi-insinööreistä työttömänä on ollut 13 %, AMK-insinööreistä 27 %, kauppatieteiden maistereista 21 % ja tradenomeista 32 %. Myöskään työllistymisen laatu ei aina ollut tarkoituksenmukainen. Työhön, joka ei vastannut koulutusta on sijoittunut tradenomeista viidennes, AMK-insinööreistä runsas kymmenesosa, kauppatieteiden maistereista 7 prosenttia ja diplomi-insinööreistä 3 prosenttia.

Työllistymisessä ja työelämään sijoittumisessa oli eroja eri tutkintoja suorittaneiden kesken. Yliopistotutkinnon suorittaneet ovat sijoittuneet työelämään jonkin verran paremmin kuin ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneet ja työllistyneet useammin koulutustaan vastaavaan työhön. Eniten ongelmia työllistymisessä ja työelämään sijoittumisessa ovat kohdanneet tradenomit ja naispuoliset AMK-insinöörit.

Eri tutkintoja suorittaneet ovat sijoittuneet työelämässä kullekin tutkinnolle tyypillisiin tehtäviin. Kuitenkin ammattikorkeakoulu- ja yliopistokoulutuksesta valmistuneet ovat jossain määrin sijoittuneet myös samanlaisiin tehtäviin. Näin ollen he myös kilpailevat samoista työpaikoista.

Koulutusten työelämäyhteyksiä ja työelämälähtöisyyttä arvioitiin tutkimuksessa useilla kriteereillä. Näiden kriteerien perusteella oli nähtävissä, että tekniikan alalla yliopistokoulutus oli vahvemmin työelämälähtöistä kuin ammattikorkeakoulutus. Kaupan alalla koulutusten luonteet noudattelivat korkeakoulusektorien profiilijakoa, tiedekorkeakoulutuksen teoreettisempaa luonnetta ja ammattikorkeakoulutuksen käytännöllisempää ja työelämälähtöisempää otetta.

Vastaajia pyydettiin antamaan kokonaisarvio koulutuksen tuottamista työelämävalmiuksista. Diplomi-insinööreistä koulutuksen tuottamat valmiudet arvioi hyviksi 72 %, kauppatieteiden maistereista 71 %, tradenomeista 57 % ja AMK-insinööreistä 48 %. Yksityiskohtaiset arviot koulutuksen annin riittävydestä työelämässä olivat hyvin kriittisiä. Arvioinneissa katsottiin, että koulutus oli tuottanut ainoastaan muutamia valmiuksia riittävästi suhteessa siihen, mitä työelämässä tarvittiin. Diplomi-insinöörit pitivät merkittävimpinä kehittämishaasteina koulutuksessaan sosiaalisten taitojen ja viestintätaitojen sekä esimies- ja johtamistaitojen vahvistamista. AMK-insinöörit kuten myös kauppatieteiden maisterit kastoivat, että koulutuksen tulisi tarjota enemmän käytännön ammattitaitoa ja käytännön osaamista sekä suoraan ammatissa hyödynnettäviä valmiuksia. Tradenomit arvioivat koulutustaan kaikista myönteisimmin. Kehittämistoiveena he toivat esiin mahdollisuuden syvempään perehtymiseen johonkin osaamisen erikoisalueeseen.

Asiasanat: ammattikorkeakoulut, yliopistot, asiantuntijuus, työhön sijoittuminen, työllistyminen, työelämävalmiudet, korkeakoulupolitiikka, koulutusjärjestelmät, korkeakoulututkinnot

Abstract

Vuorinen, P. & Valkonen, S. 2007. From higher education to working life. Employment and skills and knowledge for working life in the fields of business administration and technology. Jyväskylän yliopisto. Institute for Educational Research. Occasional Papers 37.

ISSN 1456-5153

ISBN 978-951-39-2925-1 (printed version)

ISBN 978-951-39-2926-8 (pdf)

The present study examined how the dual system of higher education, where Polytechnics (Universities of Applied Science) and Universities have their own profiles, worked from the point of view of graduates' finding employment. The purpose of the study was to investigate how graduates from the two sectors of higher education in the fields of Business Administration and Technology had been employed and found work three years after their graduation, how well the employment corresponded to their degree, and how well the skills and knowledge provided by higher education met the requirements of working life, in the opinion of the graduates. The population consisted of graduates ($n = 2\ 154$) who had completed their degree in Business Administration (Bachelors of Business Administration, Masters of Business Administration) and Technology (Bachelors of Engineering, Masters of Science (Technology)) in 2002. The data were collected in autumn 2005 with the help of a questionnaire.

Measured against the ratio of the unemployed, the graduates had been very successful in finding employment. 4 % of those with a Polytechnic degree and 2 % of those with a Uni-

versity degree were unemployed while the general rate of unemployment at the time was 8.4 %. Of the graduates, 90 % were wage earners, mostly in the private sector. The majority of them had a permanent position.

There was, however, some degree of uncertainty in employment, reflected by the fact that a fair number of the graduates had been unemployed at some point after graduating. 13 % of the Masters of Science (Technology), 27 % of the Bachelors of Engineering, 21 % of the Masters of Business Administration and 32 % of the Bachelors of Business Administration had been unemployed. Furthermore, the type of employment had not always been appropriate. A fifth of the Bachelors of Business Administration, more than a tenth of the Bachelors of Engineering, 7 % of the Masters of Business Administration and 3 % of the Masters of Science (Technology) were employed in positions that did not correspond to their education.

Differences were found in the employment and job opportunities of graduates with different degrees. Those with a University degree had found employment somewhat better than those graduated from a Polytechnic, and they also held positions that corresponded to their education more often than the latter. Those who had had the biggest problems in finding employment were Bachelors of Business Administration and female Bachelors of Engineering.

Graduates with different degrees have found employment in positions typical of the particular degree. However, those who have graduated from a Polytechnic and those with a University degree also hold similar types of positions. Consequently, they are also competing for the same jobs.

Several criteria were used in the study to evaluate the lines of education in terms of their links with and orientation to working life. Based on these criteria, it appeared that university education in the field of Technology was more working-life oriented than polytechnic education. In Business Administration, the orientation of education was in line with the profile of the higher education sector, university education being more theoretical in nature and polytechnic education more practical and working-life oriented.

The respondents were also asked to evaluate the work-oriented skills and knowledge provided by their education. 72 % of the Masters of Science (Technology) regarded these as good, as did 71 % of the Masters of Business Administration, 57 % of the Bachelors of Business Administration and 48 % of the Bachelors of Engineering. More detailed assessments of the adequacy of training provided by education for working life were very critical. The respondents felt that education had provided them with enough skills and knowledge only in some cases, considering what was needed in the working life. The Masters of Science (Technology) regarded the improvement of social and communication skills as well as leadership and managerial skills as the most important challenges for developing their education. The Bachelors of Engineering and Masters of Business Administration were of

the opinion that education should offer more practical professional skills and practical expertise as well as skills directly applicable to their work. The Bachelors of Business Administration held the most positive view about their education. When asked for suggestions for improvement, they mentioned the opportunity to get more thoroughly acquainted with some special area of expertise.

Keywords: polytechnics, universities, expertise, finding employment, skills and knowledge for working life, higher educational policy, educational systems, degrees in higher education

Esipuhe

Kädessäsi olevan julkaisu on osa Ammattikorkeakoulutus ja työelämä -tutkimushanketta, jossa on selvitetty ammattikorkeakouluista kahdelta koulutusosalta valmistuneiden sijoittumista työelämään ja koulutuksen tarjoamia työelämävalmiuksia verrattuna yliopistosta vastaavilta koulutusaloilta valmistuneiden sijoittumiseen ja heidän koulutuksesta saamiinsa valmiuksiin. Hanke on toteutettu Koulutuksen tutkimuslaitoksessa ja hankkeen rahoittajana on ollut opetusministeriö.

Tutkimuksen tieteellisinä johtajina ovat toimineet professori Marja-Leena Stenström ja professori Päivi Tynjälä. Hankkeen tutkijana on ollut Päivi Vuorinen, joka on vastannut tämän julkaisun kirjoittamisesta. Otannasta ja tutkimusaineiston tilastollisesta analysoinnista on huolehtinut sovellussuunnittelija Sakari Valkonen. Julkaisun grafiikasta, taitosta ja ulkonäön työstämisestä on vastannut tutkimussihteeri Minna Jokinen. Saatuamme työn päätökseen haluan kiittää lämpimästi kaikkia hyvin sujuneesta yhteistyöstä.

Jyväskylässä elokuussa 2007

Päivi Vuorinen

1 Johdanto

Toisesta maailmansodasta alkaen useimmat asiantuntijat ovat pitäneet korkeakoululaitoksen kasvattamista välttämättömänä ehtona taloudellisen kasvun edistämiseksi (Rinne 1998, 14). Väestön korkea koulutustaso on yksi tärkeimmistä linjauksista, jonka avulla maassamme on edistetty kilpailukykyä, tuottavuutta ja taloudellista kasvua. 1990-luvulla asetetun tavoitteen mukaan nuorten ikäluokasta 60–65 prosentille tarjotaan mahdollisuus suorittaa korkeakoulututkinto. Koulutusasteen nousu onkin maassamme ollut OECD-maiden nopeinta. (Hämäläinen 2003, 8.) Korkeakouluopiskelijoiden osuus kaikista opiskelijoista on ollut Suomessa EU-maiden korkein. OECD:n teollisista jäsenmaista Suomi sijoittuu ykköstilalle verrattaessa yliopisto-opiskelijoiden osuutta kaikista 22–29-vuotiaista opiskelijoista. (Rinne 1998, 15). Luonnollista on, että ikäluokkaosuuksin mitattuna Suomi kohoaa korkeakoulutuksen massoitumisessa maailman kärkisijoille (Rinne 2002, 81). Olennaisesti suomalaista korkeakoulutusta laajentanut uudistus on ollut ammattikorkeakoulujen aseman vakiintuminen.

Maahamme omaksutussa korkeakoulutuksen duaalijärjestelmässä korkeakoulutus jakaantuu kahdelle sektorille, ammatilliselle ja yliopistosektorille, joilla on erilaiset profiilit, vaikka sektorit toimivatkin rinnakkaisina (different but equal). AMK- ja yliopistokoulutuksen erilaisista profiileista huolimatta valmistuneet kilpailevat osin samoilla työmarkkinoilla ja samoista työpaikoista (Rinne 1998, 15). Esimerkiksi työpaikkailmoituksissa entistä useampaan työpaikkaan etsitään henkilöä, jolla on soveltuva korkeakoulututkinto, jota ei tarkemmin määritellä (Suutari 2003, 13). Tavallista on myös, että tutkinto on määritelty ammattikorkeakoulu- tai yliopistotutkinnoksi.

Ammattikorkeakoulujen vakiintuminen korkeakoulutuksen toiseksi sektoriksi on luonut yliopistojen toiminnalle uudenlaisen kontekstin. Työelämään sijoittumisen näkökulmasta tämä tarkoittaa nimenomaan sitä, että AMK- ja yliopistokoulutuksista valmistuvat kilpailevat jossain määrin samoista työpaikoista. Kilpailuasetelma on synnyttänyt korkeakoulutuksen sektorien välille myös vaikutteiden vaihtoa, kun molemmat ovat alkaneet omaksua piirteitä toisen käyttämistä toimintamalleista.

Koulutuksen tutkimuksessa on tullut tutuksi akateemisen vetovoiman (academic drift) käsite, jolla tarkoitetaan yleiseksi todettua säännönmukaisuutta, että statukseltaan alemmalla oppilaitoksella on taipumus jäljitellä statukseltaan ylemmän oppilaitoksen toimintamalleja, omaksua sen käytäntöjä ja kohottautua näin ylemmälle tasolle (Rinne 1998, 15–16). Tämä on ollut selvästi havaittavissa ammattikorkeakoulujen toiminnassa. Ne ovat esimerkiksi ottaneet käyttöönsä monia akateemisessa maailmassa tutuiksi tulleita käsitteitä. Vastaavasti on viime vuosina ollut nähtävissä ”markkinoiden vetovoiman” vaikutus. Se on ohjannut ylempiä oppilaitoksia omaksumaan ja seuraamaan statukseltaan alemmaksi noteerattujen, mutta markkinayhteyksiltään kiinteämpien oppilaitosten käytäntöjä. Tämä merkitsee käytännössä sitä, että yliopistot ovat alkaneet jäljitellä monia välittömämmät työelämäyhteydet omaavien ammattikorkeakoulujen menestysstrategioita. (Rinne 2002, 83.) Myös yliopistoissa on alettu yhä enemmän toteuttaa esimerkiksi erilaisia työelämäprojekteja ja jäntevöittää koulutuksen yhteyksiä työelämään. Tämä on ymmärrettävää myös siksi, että yliopistoihin kohdistuvat vaatimukset työelämän tarpeiden huomioimisesta koulutuksessa ovat lisääntyneet jatkuvasti. Yliopistojen tulisi samanaikaisesti kouluttaa tutkijoita ja antaa valmiuksia tieteellisiin jatko-opintoihin sekä toisaalta valmistaa alansa huippuosaajia työmarkkinoille. (Parikka 1999, 97.)

Työnantajien ja elinkeinoelämän näkökulmasta korkeakoulutuksen sektorien välinen kilpailuasetelma ja ”markkinoiden vetovoiman” vaikutus on ollut tervetullutta. Elinkeinoelämän piirissä on katsottu, että yliopistot tarvitsevat kilpailijan, jotta muutokset yhteiskunnassa ja elinkeinoelämän tarpeissa otettaisiin paremmin huomioon yliopisto-opetuksessa. Kilpailuasetelman synnyn on teollisuuden ja työnantajien piirissä havaittu piristäneen tiedekorkeakoulujen kehittämistä. (Purhonen 2002, 166.)

Markkinoiden vetovoimaa on ollut vahvistamassa myös maksupalvelutalouden laajentaminen ja tuloksellisuuteen perustuvan rahoituksen osuuden kasvattaminen korkeakoulutuksessa (Rinne 1998, 16.). Keskeisenä tuloksellisuuden indikaattorina ovat suoritettut tutkinnot ja valmistuneiden työllistyminen. Opiskelijoiden näkökulmasta markkinoituminen voi merkitä sitä, että opiskelijat saattavat äänestää jaloillaan, jos koulutustuote ei vastaa omia odotuksia ja tarpeita (Rautopuro & Väisänen 2002). Opiskelijoiden toive ammatillisen painotuksen lisäämisestä yliopistokoulutuksessa on tullut esiin useissa yhteyksissä. Esimerkiksi Ylijoen tutkimuksessa opiskelijat pitivät teoreettisuutta kielteisenä ja koulutusohjelman suosiota vähentävänä piirteenä. Se ei tyydyttänyt opiskelijoita jotka kaipaivat ”jo-

tain konkreettista, jolla he voivat myydä itseään valmistuessaan työmarkkinoilla” (Ylijoki 1994, 9, 21).

Lisäksi elinkeinoelämäkin edellyttää korkeakoulutukselta tuloksellisuutta. Elinkeinoelämän piirissä katsotaan, että henkilöstön koulutus- ja osaamistasoon liittyvät vaatimukset ovat kasvaneet. Tämä vaatimus koskee koulutustason ohella myös koulutuksen laatua ja tuloksellisuutta. (Purhonen 2002, 165.)

Käsillä olevassa tutkimuksessa tarkastellaan yliopisto- ja ammattikorkeakoulusektorin tuotoksia valmistuneiden työelämään sijoittumisen sekä työelämävalmiuksien näkökulmasta. Tutkimusta varten kerättiin aineisto ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen kaupan ja tekniikan alalta vuonna 2002 valmistuneilta kolme vuotta valmistumisen jälkeen. Ennen tulosten esittelyä raportissa hahmotetaan tutkimuksen teoreettisia lähtökohtia, korkeakoulutettujen asemaa nykyisillä epävakailla työmarkkinoilla, työllistymisen tarkoituksemukaisuuden perusteita ja työllisyystilannetta tutkimuksen ja tutkimukseen osallistuneiden valmistumisen ajankohtana.

2

Siirtyminen koulutuksesta työelämään

2.1 Korkeakoulutetut, työmarkkinoiden epävakaus ja työpaikkakilpailu

Teichler (1999) on eri tutkimusten pohjalta koonnut yhteisiä kriteerejä koulutuksesta valmistuneiden onnistuneelle työllistymiselle. Nämä tiivistyvät viiteen pääkohtaan. 1) *Ensimmäisenä kriteerinä on sujuva siirtyminen työelämään*, joka tarkoittaa sitä, että työnhakuun käytetty aika sekä valmistumisen ja työn aloittamisen välinen siirtymäkausi jäävät melko lyhyiksi. Mikäli valmistunut työllistyy ennen vakituisen työpaikan löytämistä tilapäiseen työhön, myös tilapäinen työ jää lyhytaikaiseksi. 2) *Toisena kriteerinä on valmistuneiden alhainen työttömyysaste*. 3) *Kolmantena kriteerinä on se, että epätyypillisten työsuhteiden osuus on pieni*. Epätyypillisillä työsuhteilla tarkoitetaan satunnaisia, osa-aikaisia ja määräaikaisia työsuhteita. 4) *Neljäntenä kriteerinä on työhön sijoittumisen vertikaalinen onnistuminen*. Tällä ymmärretään sitä, että koulutusinvestoinnin tuottoaste muodostuu korkeaksi. Tuottoastetta voidaan mitata joko tulotasolla verrattuna alemmin koulutettuihin tai koulutusta vastaavalle tasolle työllistyneiden osuudella. 5) *Viidentenä kriteerinä on työhön sijoittumisen horisontaalinen onnistuminen*. Tällä ymmärretään sitä, miten hyvin tutkinnon koulutusala ja työ vastaavat toisiaan tai kuinka hyvin koulutuksen tuottamia tietoja ja taitoja voi hyödyntää työssä. (Teichler 1999, 177.)

Korkeakoulutuksesta valmistuneiden kohdalla nämä kriteerit täyttyivät pitkään niin hyvin, että valmistuneiden hyvä työllistyminen oli lähes itsestäänselvyys. 1990-luvun lamaan saakka korkeakoulutusta voitiin pitää suorastaan takeena onnistuneelle siirtymälle

koulutuksesta työelämään (Hämäläinen 2003, 8). Kun maamme työmarkkinoilla alkoi 1990-luvulla ilmetä yhä enemmän epävakauden merkkejä, laajeni tämä epävakaus koskemaan myös korkeakoulutettuja (Helenius 1996, 286–287). Muutos oli seurausta vuosikymmenen alun taloudellisesta taantumasta ja sen seurannaisvaikutuksista, joiden myötä korkeakoulutettujen työttömyys alkoi saada jalansijaa Länsi-Euroopan maissa (Rinne 2002, 101; Haapakorpi 1995, 105). Lamavuosien myötä korkeakoulutettujen työttömyysaste kohosi Suomessa korkeammaksi kuin koskaan aiemmin, lähes kymmeneen prosenttiin. (Hämäläinen 2003, 8–9).

Korkeakoulutuksen tehtävänä on perinteisesti ollut kouluttaa työvoimaa julkisen sektorin virkoihin. Kaikkiaan noin kaksi kolmesta korkeakoulusta valmistuneesta on sijoittunut julkiselle sektorille. Vielä 1980-luvun puolivälissä kasvatustieteen maistereista, lääketieteen lisensiaateista, yhteiskuntatieteiden ja filosofian maistereista (humanistinen ja luonnontieteiden ala) 60–90 % on sijoittunut julkisen sektorin virkoihin. Yksityiselle sektorille on rekrytoitunut eniten kauppatieteiden, tekniikan ja eläinlääketieteen aloilta. (Rinne 1998, 21–22.) 1990-luvun taloudellinen murros käynnisti muutoksen, jonka myötä julkista sektoria on pyritty supistamaan kaikissa teollisuusmaissa. Tavoitteena on, että vain noin kolmannes korkeakoulutetuista sijoittuisi julkisiin palveluihin. (Raivola 1993, 63.)

Työmarkkinoiden epävakaus ei jäänyt ainoastaan lamavuosien ilmiöksi. Tutkijat ovat olleet melko yksimielisiä siitä, että epävarmuus ja epävakaus työmarkkinoilla ovat lisääntyneet. Muutosten luonteesta ja siitä, mitä muutokset kuvaavat, on sen sijaan hyvinkin erilaisia ja ristiriitaisiakin tulkintoja. Sosiaalitieteilijöiden mukaan muutoksessa on nähtävissä merkkejä suuresta rakennemurroksesta ja modernin yhteiskuntamuodon päättymisestä. Taloustieteilijät taas ovat havainneet mahdollisuuksia jopa täystyöllisyyden paluulle. (Naumanen 2002, 11–12.)

Keskeinen työmarkkinoiden epävakauden merkki on ollut osa-aikaisten ja määräaikaisten työsuhteiden lisääntyminen. Niiden osuus uusista työsuhteista (alle vuoden mittaisista työsuhteista) kasvoi laman aikana ja sen jälkeen 70 prosenttiin. Juuri epätyypillisten työsuhteiden yleistymisen on usein tulkittu merkiksi murroksesta yritysten työvoiman käytössä. Kun työnantajat ovat yhä enemmän suosineet osa-aikaisia ja määräaikaista työsuhteita, on alettu kysyä, onko perinteinen normaalityösuhdemalli korvautumassa ns. epätyypillisillä työsuhdemuodoilla. (Naumanen 2002, 14.) Toisaalta jotkut tutkijat ovat painottaneet sitä, että normaalityösuhteiden osuudessa on vain lievä laskeva trendi (Julkunen & Nätti 1998). Kuitenkin epätyypillisten työsuhteiden ongelmallisuus on tiedostettu. Ongelmaan puuttuminen on kirjattu esimerkiksi pääministeri Matti Vanhasen toisen hallituksen hallitusohjelmaan (Pääministeri Matti Vanhasen II hallituksen hallitusohjelma, 58).

Myöskään korkeakoulutettujen työsuhteet eivät ole eri tutkimusten mukaan enää 2000-luvulle tultaessa olleet yhtä vakaita kuin ennen 1990-luvun alun lamaa; korkea-asteen koulutus ei enää takaa vakaata työmarkkina-asemaa eikä normaalityösuhdetta (Suikkanen,

Martti & Huilaja 2006; Rouhelo 2006). Pelkillä tutkintonimikkeillä ei menestytä työmarkkinoilla, etenkin kun korkeakoulututkintoa on yleisyytensä vuoksi alettu pitää jopa työelämän perustutkintona. Korkeakoulutus on hyvä lähtökohta työllistymiselle, mutta ei työllistymisen takuu. (Tynjälä, Välimaa & Murtonen 2004, 6–7.)

Samanaikaisesti korkeakoulutettujen epävakaaksi muuttuneen työllistymisen kanssa on havaittu, että korkeakoulutettujen koulutuksellaan saavuttama palkkauksellinen hyöty on alkanut heikentyä. Asplundin ja Malirannan (2006) saamien tulosten mukaan ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden palkkahyöty on heikentynyt sekä bruttoansioilla että tutkinnon antamalla lisätuotolla mitattuna. Koulutuksen keskimääräinen tuottoaste on kansainvälisesti vertailtuna säilynyt Suomessa hyvänä. Kuitenkaan korkea koulutus ei tuota perusasteen koulutukseen verrattuna yhtä paljon lisäansioita kuin aiemmin. Palkkahyödyn heikkeneminen on yhteydessä siihen, että ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden osuus on kasvanut nopeasti etenkin alle 35-vuotiaiden ja erityisesti naisten keskuudessa. Tämä on alentanut korkeakoulutettujen työntekijöiden ”hintaa” työmarkkinoilla. Myös korkeakoulutettujen palkkakehitys on hidastunut ja palkkaerot korkeakoulutettujen kesken ovat lisääntyneet. (Asplund & Maliranta 2006, 102, 106, 123.)

Raivola (1997) on tarkastellut tuottavuutta koulutuksen vaikuttavuustutkimuksen näkökulmasta. Hän tulkitsee koulutuksen tuottoasteen alenemisen merkiksi siitä, että koulutuksen yleinen valikointi-, eriyttämis- ja varmistusfunktio on voimistunut. Raivolan mukaan koulusaavutukset (tutkinnot) indikoivat, että niiden suorittaja on ylittänyt tietyn tuottavuus- ja koulutettavuuskynnyksen. Tuo kynnyks on nousemistaan noussut. Seurauksena on lopulta koulutusinflaatio. (Raivola 1997, 67.) Koulutusinflaatio liittyy oleellisesti tutkintojen yleistymiseen. Statukseen liittyvien merkkien arvo yleensä laskee aina silloin, kun ne tulevat suuren joukon saataville (Aro 2003, 317).

Suikkanen, Linnakangas ja Martti (2002) puolestaan ovat nähneet myös työmarkkina-asemien alkaneen entistä voimakkaammin eriytyä koulutustason mukaan. Koulutuksen hankkimisesta on muodostunut aiempaa keskeisempi keino tai pyrkimys hallita työmarkkina-asemien epävarmuutta. Muutosta ovat leimanneet sekä työelämän kasvavat vaatimukset että työvoiman sisäisen kilpailun kiristyminen. Havaittavissa on myös, että valikoitumis- ja kilpailuilmiöt ovat kasvussa työmarkkinoiden sisällä. (Suikkanen, Linnakangas & Martti 2002, 14.) Niissä korostuvat esimerkiksi työntekijöiden kompetenssi, koulutus, ikä, sukupuoli, asuinpaikka ja toimiala. (Suikkanen 1999, 30).

Epävarmuuden ja kilpailun lisääntymisestä ja palkkahyödyn heikkenemisestä huolimatta antaa korkeampi koulutus edelleen enemmän mahdollisuuksia toimia työmarkkinoilla ja johtaa suurempaan taloudelliseen ja sosiaaliseen varmuuteen (Suikkanen, Martti & Huilaja 2006). Pitkään koulutukseen käytettyjen vuosien tuoton voi kuitata myöhemmin parempina ansioina. Suomessa yhden lisäkoulutusvuoden tuoton on arvioitu olevan kymmenisen prosenttia. (Ahola 2004, 17, 19, 23; Asplund & Maliranta 2006, 106.) Korkea kou-

lutus on myös parempi suoja työttömyyttä vastaan. Kun esimerkiksi vuonna 2002 valmistuneista toisen asteen ammatillisen tutkinnon suorittaneista oli seuraavana vuonna työttömänä 14,3 %, oli vastaava osuus ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneista 7,1 % ja ylempään korkeakoulututkinnon suorittaneista 5,0 % (Sijoittuminen koulutuksen jälkeen 2003).

Kun korkeakoulutetun työvoiman tarjonta on kasvanut ja työelämä on samalla monella tavoin muuttunut, ei ole välttämättä selvää kuvaa siitä, kuinka hyvin työvoiman tarjonta ja kysyntä kohtaavat työmarkkinoilla (Hämäläinen 2003, 4). Koulutetun työvoiman tarpeesta on esitetty monenlaisia arvioita. Korkeakoulutettujen työntekijöiden ja opiskelijoiden etujärjestöt ovat ilmaisseet huolensa siitä, että korkeakoulutuksen aloituspaikkoja tulisi tietyillä aloilla karsia, koska valmistuneiden määrät ovat liian suuria suhteessa tarjolla oleviin työpaikkoihin. Eräissä kansainvälisissä tutkimuksissa on arvioitu, että huomattava osa koulutetuista työntekijöistä olisi työhönsä ylikoulutettuja (Hämäläinen 2003, 25). Monilla aloilla on ilmennyt pulaa osaavasta työvoimasta työntekijätason tehtäviin.

Toisaalta työnantajien edustajat ovat jatkuvasti pitäneet esillä osaavan työvoiman tarvetta. Esimerkiksi Teollisuuden ja Työnantajain Keskusliiton (TT) osaamistarvekartoituksessa vuonna 2002 on katsottu, että noin puolella jäsenyrityksiin rekrytoitavasta uudesta henkilöstöstä tulee olla tutkinto tiedekorkeakoulutusta tai ammattikorkeakoulusta. Toinen puoli kysynnästä kohdistuu toisen asteen ammatillisista oppilaitoksista valmistuneisiin. Osaamistarvekartoitus osoittaa, että henkilöstön koulutus- ja osaamistasoon liittyvät vaatimukset ovat kasvaneet. Tämä vaatimus koskee paitsi koulutustasoa myös koulutuksen tuloksellisuutta ja laatua. (Purhonen 2002, 165.)

2.2 Työllisyystilanne vuonna 2005

Vallitseva työllisyystilanne on yksi keskeinen tekijä, joka vaikuttaa työelämään siirtymiseen ja sijoittumiseen. Vuonna 2005, jolloin selvitimme tutkimuksemme osallistuneiden työllistymistä, jatkui kansainvälisen talouden vahva kasvu. Suomen talouskehitys oli samana ajankohtana monin tavoin kaksijakoista. Kokonaistuotannon kasvu hidastui edellisestä vuodesta, mutta työllisyys kohentui nopeasti. Työllisiä oli 36 000 henkilöä enemmän kuin edellisenä vuonna. Keskimääräinen työllisyysaste nousi edellisvuodesta 0,8 prosenttiyksikköä 68,0 prosenttiin. Työllisistä 73 % työskenteli yksityisellä sektorilla, 21 % kunnissa ja kuntayhtymissä ja 6 % valtiolla. Työllinen työvoima lisääntyi yksityisellä sektorilla 40 000 henkilöllä. Julkisella sektorilla työllisten määrä väheni, kuntasektorilla 1 000 henkilöllä ja valtiosektorilla 2 000 henkilöllä. (Työllisyyskertomus vuodelta 2005, 2–4.)

Palkansaajista 74,4 % työskenteli pysyvissä kokoaikaisissa työsuhteissa ja 9,0 % pysyvisissä osa-aikaisissa työsuhteissa. Määräaikaisissa työsuhteissa työskenteli 16,7 %. Kaksi kolmasosaa määräaikaisissa työsuhteissa työskentelevistä oli naisia. Määräaikaisten työsuhteiden

den osuus kasvoi hieman edellisestä vuodesta. (Työllisyyskertomus vuodelta 2005, 6).

Työttömyysaste koheni vuonna 2005 edellisestä vuodesta 0,4 prosenttiyksiköllä. Se oli 8,4 %. Työttömien määrä väheni edellisvuodesta 9 000 henkilöllä. Työttömyysaste on vahvasti sidoksissa suoritettun koulutuksen tasoon. Vuonna 2005 kaikista työttömistä työnhakijoista pelkästään perusasteen koulutus oli 40,8 prosentilla. Keskiasteen koulutuksen ja alimman korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden työttömien työnhakijoiden määrä väheni edellisvuodesta lähes 6 000 henkilöllä. Korkeakoulututkinnon suorittaneiden työttömyyksen sijaan säilyi edellisvuotisella tasolla. (Työllisyyskertomus vuodelta 2005, 10–12.). Vuoden 2005 lopussa ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden työttömyysaste oli 5,7 % ja ylemmän korkeakoulututkinnon yliopistossa suorittaneiden työttömyysaste oli 3,4 % (Koulustilastot 2005). Korkeakoulututkinnon suorittaneiden työttömyys keskittyi eteläiseen Suomeen, Uudellemaalle, Varsinais-Suomeen ja Pirkanmaalle. (Työllisyyskertomus vuodelta 2005, 12).

Tilastokeskuksen työvoimatutkimuksen mukaan naisten työttömyysaste oli 8,6 % ja miesten 8,2 %. Ero kaventui edellisvuodesta, koska työttömien miesten määrä väheni huomattavasti enemmän kuin työttömien naisten. Talouskasvu kohdentui erityisesti miesvaltaisille teollisuuden, rakentamisen ja tietotekniikan aloille, joille syntyi uusia työpaikkoja. Työttömyysluvut eivät kuitenkaan yksin anna kattavaa kuvaa naisten ja miesten työmarkkina-asemasta. Merkittävä tekijä on myös työsuhteen laatu. Naiset työskentelevät miehiä yleisemmin osa-aikaisissa ja määräaikaisissa työsuhteissa. (Työllisyyskertomus vuodelta 2005, 12.)

Ajankohtana, jona tutkimuksemme osallistuneiden valmistuneiden työllistymistä tarkasteltiin, elettiin myönteisen taloudellisen suhdanteen aikaa, jolloin työllistymisen mahdollisuudet olivat hyvät. Kuitenkin tutkimukseen osallistuneiden työllistymiseen vaikuttaa keskeisesti myös heidän valmistumisajankohtanaan vallinnut taloudellinen tilanne ja työllisyyden kehitys. Vuoteen 2005 tultaessa suhdannetilanne oli olennaisesti muuttunut vuonna 2002 vallinneesta tilanteesta. Vuonna 2002 kansainvälisessä taloudessa ilmenneet ongelmat heijastuivat tuntuvasti Suomen vientiin. Vientihinnat laskivat yli kuusi prosenttia. Heikko talouskasvu pysäytti pitkään suotuisana jatkuneen työllisyyskehityksen. Työllisyysaste oli sama kuin edellisenä vuonna, 67,7 %. Kahden peräkkäisen vuoden suhdannenotkahdus alkoi näkyä myös elinkeinorakenteessa. Työllisten määrä teollisuudessa laski runsaasti. IT-sektorin sisällä tietoliikenteen välineiden tuotannossa työskentelevien määrä laski koko vuoden ajan. Rakennusalalla työpaikat vähenivät 2 000:lla. Palvelualoilla sitä vastoin työllisyys parani. Rahoituksen, vakuutuksen ja liike-elämän palveluksessa työpaikat lisääntyivät edellisestä vuodesta yhteensä noin 7 000:lla ja kaupan alalla 6 000:lla. Työttömyysaste oli vuonna 2002 sama kuin edellisenä vuonna, 9,1 %. (Työllisyyskertomus vuodelta 2002, 3–7, 12.)

2.3 Korkeakoulutettujen työllistymisen tarkoituksenmukaisuus

Työllistymisen tarkoituksenmukaisuuden eli koulutuksen ja työn vastaavuuden määrittelemine on todettu eri tutkimuksissa vaikeaksi tehtäväksi (esim. Hämäläinen 2003). Lisäksi subjektiivisilla, vastaajien omaan arviointiin pohjautuvilla ja objektiivisilla mittareilla on usein saatu erilaisia tuloksia. (emt., 71). Henkilöiden oma näkemys koulutuksen ja työn vastaavuudesta on siis voinut olla varsin erilainen kuin mitä se on objektiivisesti katsottuna. Esimerkiksi epärealistiset käsitykset oman alan työmarkkinoista ja työtehtävistä johtavat joskus siihen, että omaa työtä pidetään vaativuudeltaan koulutustasoa alhaisempana, vaikka se ei tosi asiassa sitä ole (Suutari 2003, 29). Toisaalta Suomen kaltaisessa yhteiskunnassa, jossa väestön koulutustaso on nopeasti noussut, on työn ja koulutuksen vastaavuuden objektiivinen määrittelemine niin ongelmallista, että myöskään tätä mittaustapaa ei voida pitää kovin luotettavana (Hämäläinen 2003, 4–5).

Myös henkilölle itselleen koulutuksen ja työn vastaavuuden hahmottaminen voi olla monista syistä vaikeaa. Työelämän viimeaikaiset muutokset ovat merkinneet sitä, että moniin työtehtäviin sijoitutaan mitä erilaisemmilla koulutustaustoilla. Korkeakoulututkinnon suorittaneet työllistyvät perinteisten ammattien lisäksi monille uusille aloille, joilla ei muodollisesti vaadita korkeakoulututkintoa, mutta joissa kuitenkin tarvitaan ja voidaan hyödyntää vastaavaa osaamista. (Elias, McKnight, Pitcher, Purcell & Simm 1999, 16–17; Suutari 2003, 12.)

Myös koulutusasteen merkitys korkeakoulutettujen työmarkkinoilla on viime vuosina vähentynyt. Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden tulo samoille työmarkkinoille on sekoittanut työllistymisen rakenteita ja vaikuttanut kelpoisuusvaatimusten väljentymiseen. Usein työpaikkoihin etsitään soveltuvan korkeakoulututkinnon suorittaneita sen sijaan että tutkinto olisi tarkoin sidottu tiettyyn koulutustasoon tai alaan. Kelpoisuusvaatimukset ovat väljentyneet myös sen myötä, että yksityisen sektorin osuus korkeakoulutettujen työllistäjä on kasvanut. Yksityisellä sektorilla muodollisia kelpoisuusvaatimuksia käytetään selvästi vähemmän kuin julkisella sektorilla. (Suutari 2003, 13.) Tästä on ollut joillakin aloilla seurauksena, että erityisesti taloudellisen noususuhdanteen aikana opintojen loppuvaiheessa olevia opiskelijoita on rekrytoitu työelämään, mistä puolestaan on seurannut opintojen viivästyminen tai keskeytyminen (Vuorinen & Valkonen 2001).

Korkeakoulutettujen tarkoituksenmukaisen työllistymisen toteutumiseen vaikuttaa olennaisesti myös se, miten korkeakoulutetun työvoiman kysyntä ja tarjonta kohtaavat. Korkeakoulututkinnon suorittaneiden tarjonta on jatkuvasti kasvanut korkeakoulutuksen laajentumisen myötä, johon on merkittävästi vaikuttanut ammattikorkeakoulujen perustaminen (esim. Rinne 2002, 18). Kuitenkin myös korkeakoulutettujen kysyntä on samanaikaisesti kasvanut. Työelämän osaamisvaatimukset ovat muuttuneet samanaikaisesti kou-

lutetun työvoiman kasvun kanssa siten, että koulutustason nousu ja kohonneet osaamisvaatimukset ovat pysyneet kuta kuinkin samassa tahdissa. Koulutetun työvoiman kysynnän kasvusta kertoo se, että korkeakoulutettujen työttömyys on pysynyt muita koulutusasteita selvästi alhaisempana. (Hämäläinen 2003, 17–18.)

Brittiläiset Elias ym. (1999) ovat esittäneet akateemisten työllistymisen tarkoituksenmukaisuudesta subjektiiviseen arviointiin pohjautuvat mittarin. Siinä työtehtävät jaotellaan neljään luokkaan sen mukaan, vaadittiinko työhön akateemista tutkintoa ja voiko työssä hyödyntää koulutuksessa hankittuja tietoja ja taitoja.

Ensimmäiseen ryhmään (graduate-entry, using degree) kuuluvat ne työtehtävät, joihin vaadittiin akateeminen tutkinto ja joissa voi hyödyntää koulutuksessa saatuja tietoja ja taitoja. Toiseen ryhmään (graduate-entry, not using degree) kuuluvat työtehtävät, joihin vaadittiin akateeminen tutkinto, mutta joissa ei voi suoraan hyödyntää tutkinnon tuottamaa osaamista. Kolmannen ryhmän (non-graduate job, using degree) muodostavat työtehtävät, joihin ei vaadittu akateemista tutkintoa, mutta joissa kuitenkin on mahdollista hyödyntää koulutuksen antamia tietoa ja taitoja. Kolmanteen ryhmään sijoittuvat ns. uudet akateemiset ammatit, joihin ei muodollisesti vaadita korkeakoulutusta, mutta joissa tutkintoa voidaan hyödyntää. Neljänteen ryhmään (non-graduate job, not using degree) kuuluvat työtehtävät, joihin ei edellytetty akateemista tutkintoa ja joissa sitä ei myöskään voi hyödyntää. (Elias ym. 1999, 16–19).

Tähän mittariin perustuvaa työpaikkojen laatuluokitusta ovat käyttäneet ammattikorkeakoulusta valmistuneiden työelämään sijoittumista selvittäessään Stenström, Laine ja Valkonen (2004). Heidän tutkimuksessaan on käytetty suoraan kuvattua ryhmien luokittelua. Manninen ja Luukannel (2002, 2006) sekä Korhonen ja Sainio (2006) ovat soveltaneet luokittelua selvittäessään yliopistosta valmistuneiden työelämään sijoittumista. He ovat nimenneet neljä ryhmää seuraavasti:

- *Ryhmä A: Oman alan akateemiset ammatit.* Tehtäviin vaaditaan korkeakoulututkinto, ja työ vastaa koulutusala.
- *Ryhmä B: Muut akateemiset ammatit.* Tehtäviin vaaditaan korkeakoulututkinto, mutta tehtävät eivät vastaa koulutusala.
- *Ryhmä C: Oman alan uudet työmarkkinat.* Tehtäviin ei vaadita korkeakoulututkintoa, mutta ne vastaavat koulutusala. Tehtävät ovat siis omalta alalta, mutta niihin ei ole toistaiseksi muodollista kelpoisuusvaatimusta.
- *Ryhmä D: Koulutusta vastaamattomat työt.* Tehtäviin ei vaadita korkeakoulututkintoa eivätkä ne vastaa koulutusala. Tutkinnosta ei ole hyötyä työpaikan saamisessa eikä tehtävissä voi hyödyntää akateemisten opintojen tuottamaa osaamista. (Manninen & Luukannel 2002, 92–93; Korhonen & Sainio 2006, 19–20.)

Yliopistosta valmistuneiden työpaikkojen jakautuminen laatuluokkiin vaihteli Korhosen ja Sainion tutkimuksessa selvästi koulutusaloittain. Lääketieteen, eläinlääketieteen ja hammaslääketieteen sekä farmasian aloilta valmistuneissa ei ollut lainkaan sellaisia, jotka olisivat sijoittuneet koulutustaan vastaamattomaan työhön. Oman alan uusille työmarkkinoille sijoittuneitakin oli näillä aloilla vähän, ainoastaan hyvin pieni osuus lääketieteen ja farmasian aloilta valmistuneista. Sen sijaan kauppatieteelliseltä ja teknistieteelliseltä alalta valmistuneet sijoittuivat huomattavasti enemmän oman alan uusille työmarkkinoille. (Korhonen & Sainio 2006, 20–21.) Kauppatieteelliseltä ja teknillistieteelliseltä alalta työllistytään yleisesti yksityiselle sektorille, jolla ei ole muodollisia kelpoisuusvaatimuksia (Suutari 2003, 31). Kauppatieteelliseltä alalta valmistuneista oman alan akateemiseen ammattiin sijoittui 76 %, oman alan uusille työmarkkinoille 22 %, muihin akateemisiin ammatteihin 1 % ja koulutusta vastaamattomaan työhön 1 %. Teknillistieteelliseltä alalta valmistuneista oman alan akateemiseen ammattiin sijoittui 53 %, oman alan uusille työmarkkinoille 41 %, muihin akateemisiin ammatteihin 4 % ja koulutusta vastaamattomaan työhön 2 %. (Korhonen & Sainio 2006, 99, 207.) Oman alan uusille työmarkkinoille sijoittuneiden osuus oli siis teknillistieteellisellä alalla kauppatieteiden alaa huomattavasti suurempi.

Tässä tutkimuksessa valmistuneiden on katsottu Suutarin (2003, 16) määritelmän mukaisesti olevan tarkoituksenmukaisesti työllistyneitä silloin, kun tutkinto tuo lisäarvoa työllistymiseen eli sillä on merkitystä työpaikan saamisessa ja/tai kun tutkinnon tarjoamaa osaamista tarvitaan työtehtävien hoitamisessa.

3 Tutkimuksen toteutus

3.1 Tutkimustehtävä

Tutkimuksessamme tarkastellaan vuonna 2002 ammattikorkeakoulusta ja yliopistosta kaupan ja hallinnon / kauppatieteiden alalta (tradenomit ja kauppatieteiden maisterit) sekä tekniikan ja liikenteen / teknillistieteelliseltä alalta (AMK- ja diplomi-insinöörit) valmistuneiden sijoittumista työelämään noin kolmen vuoden kuluttua tutkinnon suorittamisesta. Kolmen vuoden kuluessa valmistuneet ovat jo ehtineet sijoittua työelämään pysyvästi eli heidän asemansa työelämässä on vakiintuneet.

Tutkimus on valtakunnallisesti kattava. Tutkimuksen perusjoukon muodostavat kaikki vuonna 2002 suomenkielisissä koulutuksissa edellä mainittuja tutkintoja suorittaneet. Tutkimuksen pääkysymykset ovat:

- 1) Miten ammattikorkeakoulun tekniikan ja liikenteen sekä hallinnon ja kaupan alalta ja yliopiston teknillistieteelliseltä ja kauppatieteiden alalta valmistuneet ovat sijoittuneet työelämään kolme vuotta valmistumisen jälkeen?
- 2) Miten eri koulutuksista valmistuneet arvioivat suorittamaansa koulutusta ja koulutuksen tuottamia työelämävalmiuksia suhteessa työelämän vaatimuksiin?
- 3) Kuinka tyytyväisiä valmistuneet ovat työelämään sijoittumiseensa?
- 4) Millaista valmistuneiden työ on luonteeltaan ja kuinka tarkoituksenmukaista ja koulutusta vastaavaa valmistuneiden sijoittuminen työelämään on ollut?

Tuloksia tarkastellaan *suoritetun tutkinnon mukaan* ja eri tutkintoja suorittaneiden ryhmiä vertaillen. *Taustamuuttujana käytetään sukupuolta* ja joissakin tarkasteluissa myös pohjakoulutusta.

3.2 Aineiston kuvaus ja kato

Tutkimuksen perusjoukon muodostavat vuonna 2002 kahdelta ammattikorkeakoulun ja yliopiston koulutusosalta valmistuneet. Ammattikorkeakoulusta tutkimuksessa ovat mukana tekniikan ja liikenteen alalla¹ AMK-insinöörin tai laboratorioanalyytikon tutkinnon suorittaneet sekä hallinnon ja kaupan alalla tradenomin tutkinnon suorittaneet. Yliopistosta mukana ovat vastaavat alat, eli teknillistieteellisellä alalla diplomi-insinöörin tai arkitekhdin tutkinnon suorittaneet sekä kauppatieteellisellä alalla kauppatieteiden maisterin tutkinnon suorittaneet.

Valmistuneiden tiedot saatiin oppilaitoksilta. Yhtä poikkeusta lukuun ottamatta oppilaitokset luovuttivat kaikkien edellä mainittuja tutkintoja kyseisenä vuonna suorittaneiden nimet, henkilötunnukset sekä tiedot suoritetusta tutkinnosta ja koulutusohjelmasta. Otos tehtiin tasavälisellä satunnaisotannalla siten, että kaikista neljästä tutkintoryhmästä poimittiin noin 1 000 henkilöä (taulukko 1). Tasavälisellä otannalla voitiin varmistaa se, että otokseen tuli oikeassa suhteessa eri oppilaitoksista valmistuneita. Yhdestä oppilaitoksesta, josta saatiin tiedot ainoastaan osasta valmistuneita, otettiin otokseen mukaan nämä kaikki valmistuneet. Tutkintokohtaisten otosten määrät eroavat hieman otosteknisten syiden ja perusjoukkojen kokojen eron vuoksi.

Taulukko 1. Tutkimuksen perusjoukko ja otos suoritetun tutkinnon mukaan

	Perusjoukko N	Otos n
Diplomi-insinööri	2 205	997
AMK-insinööri	3 841	1 006
Kauppatieteidenmaisteri	2 230	1 002
Tradenomi	4 005	1 025
Yhteensä	12 274	4 010

Oppilaitosten luovuttamien tietojen perusteella otokseen poimituiksi tulleille hankittiin osoitetiedot Väestörekisterikeskukselta elokuun 2005 mukaisina. Osoitetiedot oli saatavis-

¹ Koulutusaloista käytetään vuoden 2002 nimiä.

sa 3 860 henkilölle, joille kysely lähetettiin. Heistä ammattikorkeakoulusta kaupan ja hallinnon alalta valmistuneita oli 976, tekniikan ja liikenteen alalta 957 ja yliopistosta kauppatieteelliseltä alalta 952 sekä teknistieteelliseltä alalta 946 (taulukko 2).

Kysely lähetettiin vastaajille loka-marraskuun vaihteessa 2005. Heidän valmistumisestaan korkeakoulutuksesta oli tuolloin kulunut noin kolme vuotta. Kolmen vuoden jakson katsottiin olevan riittävä aika vakinaisen työelämään sijoittumisen tarkastelulle. Eräissä muissa tutkimuksissa on havaittu, että hyvässä suhdannetilanteessa korkeakoulutettujen urat vakiintuvat pääasiassa kahden vuoden kuluessa valmistumisesta (esim. Mäkitalo-Keinonen 2006, 3).

Kyselyssä selvitettiin valmistuneiden työllistymistä, työelämään rekrytoitumista, työllistymisen luonnetta ja laatua, työnantajia, työn luonnetta, tyytyväisyyttä työhön sekä työn ja koulutuksen vastaavuutta sekä valmistuneiden arvioita heidän suorittamastaan koulutuksesta erityisesti työelämän ja työelämätaitojen kannalta. Lisäksi kysyttiin heidän jatkokouluttautumisestaan.

Lähetetyistä lomakkeista postista palautui virheellisten osoitetietojen vuoksi 31. Lomakkeen palautti 2 154 vastaajaa, jolloin vastausprosentiksi saatiin 56. Vastausprosenttia voidaan pitää melko hyvänä.

Taulukko 2. Vastausprosentti sukupuolen ja suoritetun tutkinnon mukaan

	Lomakkeita lähetettiin n	Lomakkeen palautti n	Vastaus-%	Tilastollinen merkitsevyys
Sukupuoli				***
Naiset	1 541	941	61,1	
Miehet	2 290	1 213	53,0	
Tutkinto				***
Diplomi-insinöörit	946	576	60,9	
AMK-insinöörit	957	508	53,1	
Kauppatieteiden maiseterit	952	528	55,5	
Tradenomit	976	542	55,5	
Yhteensä	3 831^{*)}	2 154	56,2	

^{*)} Lähetettyjen lomakkeiden määrä on pienempi kuin otoksen koko (taulukko 1), koska kaikille otokseen mukaan tulleille ei ollut mahdollista saada osoitetietoja.

- *** tilastollisesti erittäin merkitsevä ero ($p \leq 0.001$)
- ** tilastollisesti merkitsevä ero ($p \leq 0.01$)
- * tilastollisesti melkein merkitsevä ero ($p \leq 0.05$)
- n.s. ero ei ole tilastollisesti merkitsevä

Kadon selvittämiseksi vastanneita ja ei-vastanneita tarkasteltiin muutamien taustamuuttujien suhteen. Kyselylomakkeen saaneista naisista kyselyyn vastasi 61 % ja miehistä 53 %. Sukupuolten välinen vastausaktiivisuuden ero on tilastollisesti erittäin merkitsevä. Naisille tyypillinen tunnollisuus näkyy naisten korkeampana vastausaktiivisuutena. Myös tutkinnoittain tarkasteluna naiset vastasivat miehiä ahkerammin. Sukupuolten välistä eroa tasoitettiin kuitenkin jonkin verran se, että eri tutkinnon suorittaneista diplomi-insinöörien, jotka ovat hyvin miesvaltainen ammattiryhmä, vastausprosentti on muita korkeampi. Diplomi-insinööreistä vastasi 61 %, kun muita tutkintoja suorittaneiden vastausprosentit olivat 53, 56 ja 56. Iän suhteen vastausaktiivisuudessa ei ollut eroa. Koska voidaan olettaa, että koulutusta koskeviin tutkimuksissa aktiivisimmin vastaavat ne, jotka ovat menestyneet hyvin, selittää diplomi-insinöörien vastausaktiivisuutta heidän hyvä työllistymisensä. Koulutusohjelmittain vastausaktiivisuutta ei ole mahdollista tarkastella, koska tieto koulutusohjelmista oli saatavissa vain kyselylomakkeessa eli se on käytettävissä ainoastaan vastanneiden osalta.

Yliopistosta valmistuneet vastasivat jonkin verran ahkerammin (58 %) kuin ammattikorkeakoulusta valmistuneet (54 %; *). Koulutusta koskevissa tutkimuksissa on havaittu, että aktiivisimpia vastaajia ovat hyvin menestyneet (Vuorinen, Mäkinen & Valkonen 1999, 21). On siis mahdollista, että koulutusasteiden välistä vastausaktiivisuuden eroa selittää yliopistosta valmistuneiden parempi sijoittuminen työelämään. Eri oppilaitoksista valmistuneiden vastausaktiivisuudessa ei sen sijaan ole tilastollisesti merkitsevää eroa, mikä on tärkeää tutkimuksen luotettavuuden kannalta. Oppilaitoskohtaiset vastausten määrät ja vastausprosentit ilmenevät seuraavasta taulukosta.

Taulukko 3. Vastausprosentti tutkinnon tason ja valmistumisoppilaitoksen mukaan

	Lomakkeita lähetettiin n	Lomakkeen palautti n	Vastaus-%	Tilastollinen merkitsevyys
TUTKINNON TASO				
Yliopistotutkinto	1 898	1 104	58,2	*
AMK-tutkinto	1 933	1 050	54,3	
OPPILAITOS				
Yliopistot				
Helsingin kauppakorkea- koulu	272	142	52,2	n.s.
Jyväskylän yliopisto	116	65	56,0	
Lappeenrannan teknillinen yliopisto	257	149	58,0	
Oulun yliopisto	177	109	61,6	
Tampereen teknillinen yliopisto	297	180	60,6	
Tampereen yliopisto	102	54	52,9	
Teknillinen korkeakoulu	382	238	62,3	
Turun kauppakorkeakoulu	129	78	60,5	
Vaasan yliopisto	167	90	53,9	
Ammattikorkeakoulut				
Etelä-Karjalan AMK	80	46	57,5	
EVTEK	86	52	60,5	
Haaga Instituutin AMK	39	18	46,2	
Helia AMK	114	58	50,9	
Hämeen AMK	180	91	50,6	
Jyväskylän AMK	90	48	53,3	
Kajaanin AMK	45	26	57,8	
Kemi-Tornion AMK	43	21	48,8	
Keski-Pohjanmaan AMK	23	14	60,9	
Kymenlaakson AMK	70	34	48,6	
Lahden AMK	48	24	50,0	
Laurea AMK	94	44	46,8	
Mikkelin AMK	65	41	63,1	
Oulun seudun AMK	152	87	57,2	
Pirkanmaan AMK	49	25	51,0	
Pohjois-Karjalan AMK	52	24	46,2	
Rovaniemen AMK	57	30	52,6	
Satakunnan AMK	103	47	44,7	
Savonia AMK	102	58	56,9	
Seinäjoen AMK	48	27	56,3	
Stadia AMK	84	48	57,1	
Tampereen AMK	122	77	63,1	
Turun AMK	126	78	61,9	
Vaasan AMK	60	32	53,3	

4

Tutkimukseen osallistuneiden taustatietoja

4.1 Sukupuoli

Tutkimuksen kyselyyn vastasi 2 154 ammattikorkeakoulu- tai yliopistotutkinnon suorittanutta. He muodostavat varsinaisen vastaaja- eli tutkimukseen osallistuneiden joukon. Joukko on sukupuolijakaumaltaan miesvaltainen. Miehiä vastaajista on 56 % ja naisia 44 %. Miesten osuus painottuu, koska tekniikan alan koulutus on niin ammattikorkeakoulussa kuin yliopistossakin hyvin miesvaltaista. Ammattikorkeakoulututkinnon on suorittanut 49 % vastanneista ja yliopistotutkinnon 51 %. Suoritetun tutkinnon mukaan tutkimukseen osallistuneet jakautuivat siten, että tradenomin tutkinnon on suorittanut 24 %, AMK-insinöörin tutkinnon² 25 %, diplomi-insinöörin tutkinnon³ 27 % ja kauppatieteiden maisterin tutkinnon 24 %. Tutkimusjoukko jakautuu siis varsin tasaisesti neljän tutkinnon suorittaneisiin.

Eri tutkinnon suorittaneiden sukupuolijakaumat ovat hyvin erilaiset (***) . Tekniikan ala on erittäin miesvaltainen niin ammattikorkeakoulussa kuin yliopistossakin. Diplomi-insinöörin ja AMK-insinöörin tutkinnon suorittaneista miehiä on kolme neljäsosaa. Kaupallinen ala taas on naisenemmistöinen. Kauppatieteiden maisterin tutkinnon suorittaneista on naisia yli puolet. Tradenomeista naisia on noin kolme neljästä.

² Mukaan luettuna laboratorioanalytytikot.

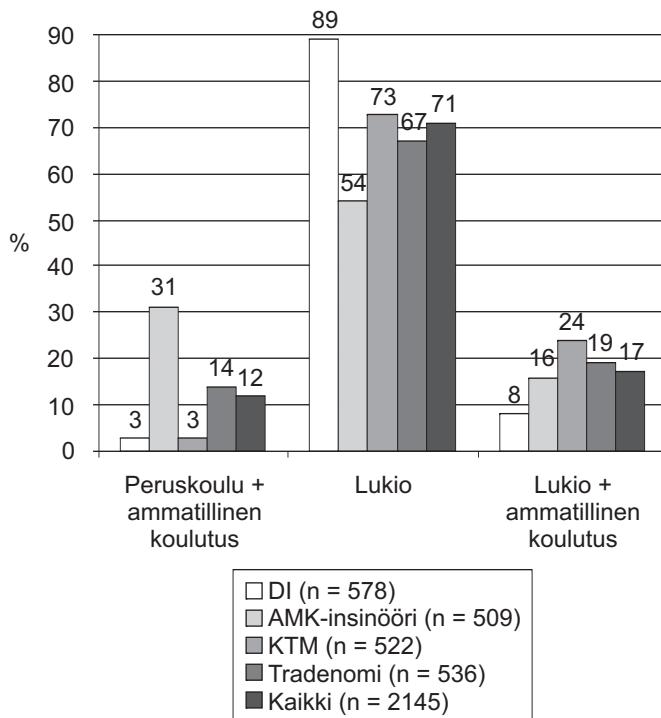
³ Mukaan luettuna arkkitehdit.

Taulukko 4. Tutkimukseen osallistuneet sukupuolen mukaan tutkinnoittain

	DI (n = 576) %	AMK-insinööri (n = 508) %	KTM (n = 528) %	Tradenomi (n = 542) %	Yhteensä (n = 2 154) %
Naisia	25	22	56	73	44
Miehiä	75	78	44	27	56
Yhteensä	100	100	100	100	100

4.2 Pohjakoulutus

Valtaosa vastanneista on pohjakoulutukseltaan ylioppilaita (kuvio 1). Pelkän ylioppilastutkinnon on suorittanut 71 % ja ylioppilastutkinnon sekä ammatillisen tutkinnon 17 %. Peruskoulupohjainen ammatillinen pohjakoulutus on 12 prosentilla.



$$\chi^2 = 318.49 ***$$

Kuvio 1. Tutkimukseen osallistuneiden pohjakoulutus

Tutkinnoittain pohjakoulutukset eroavat huomattavasti. Eroja on sekä yliopisto- ja ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden kesken että tutkintojen välillä myös samalla koulutustasolla. Diplomi-insinöörit ovat valtaosin (89 %) pohjakoulutukseltaan ylioppilaita. Alle kymmenesosalla on ylioppilastutkinnon lisäksi ammatillinen tutkinto. Ammatillisen tutkinnon suorittaneita ei-ylioppilaita on kolme prosenttia. Myös kauppatieteiden maistereista ei-ylioppilaiden osuus on yhtä pieni kuin diplomi-insinööreistä. He kuitenkin eroavat diplomi-insinööreistä siten, että huomattavan monella eli neljänneksellä on ylioppilastutkinnon lisäksi ammatillinen tutkinto.

Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneilla on ammattikorkeakoulutuksen luonteen mukaisesti yliopistosta valmistuneita useammin peruskoulupohjainen ammatillinen koulutus. Erityisesti AMK-insinöörikkoulutukseen on tyypillisesti tultu opiskelemaan ammatillista koulutusreittiä (esim. Vuorinen, Mäkinen & Valkonen 2000, 22). AMK-insinööreistä tätä reittiä on edennyt kolmannes (31 %). Pelkän ylioppilastutkinnon suorittaneita on vähän yli puolet, ja kuudesosalla on yo-tutkinnon lisäksi jokin ammatillinen pohjakoulutus.

Tradenomeista ammatillista reittiä edenneitä on ainoastaan puolet siitä mitä AMK-insinööreistä. Pelkkiä ylioppilaita on kaksi kolmasosaa, ja viidesosalla on sekä yo- että ammatillinen tutkinto. Hallinnon ja kaupan alan koulutus onkin ollut kulttuurialan ohella AMK-koulutuksista ylioppilasvaltaisimpia (Vuorinen, Mäkinen & Valkonen 2000, 22).

Pohjakoulutuksessa on eroja myös sukupuolen mukaan kaikilla muilla, paitsi diplomi-insinöörin tutkinnon suorittaneilla, joista sekä naisista että miehistä 90 prosenttia on ylioppilaita (liite 1). AMK-insinööreistä naisilla on miehiä useammin pohjakoulutuksena pelkästään ylioppilastutkinto. Miehillä (36 %) on selvästi useammin peruskoulupohjainen ammatillinen koulutus. Naisilla kuitenkin on miehiä useammin ammatillinen koulutus lukiopohjalta. Kauppatieteiden maistereista pelkkä ylioppilastutkinto on miehillä yleisempi pohjakoulutus. Naisilla taas on miehiä useammin ammatillinen koulutus ja ylioppilastutkinto. Myös tradenomeista miehet ovat useammin pohjakoulutukseltaan pelkästään ylioppilaita. Naisilla on useammin yo-tutkinnon lisäksi ammatillinen tutkinto. Lisäksi miehet ovat useammin hakeutuneet tradenomin koulutukseen peruskoulupohjaisella ammatillisella tutkinnolla.

4.3 Aiempi ammatillinen koulutus

Pohjakoulutuksen lisäksi tutkimukseen osallistuneilta kysyttiin yksilöidymmin heidän aiemmin suorittamastaan ammatillisesta koulutuksesta. Valtaosa tutkimukseen osallistuneista eli kaksi kolmesta (67 %) ei ole suorittanut mitään ammatillista koulutusta ennen korkeakouluopintojen aloittamista. Opistotasaisen tutkinnon on suorittanut 18 %. Heistä kahdella kolmesta tutkinto on samalta alalta kuin myöhempi korkeakoulututkinto. Runsaalla kymmenesosalla on kouluasteen ammatillinen tutkinto. Ammattikorkeakoulututkinnon aiemmin suorittaneita on 3 % ja yliopistotutkinnon aiemmin suorittaneita 2 %.

Taulukko 5. Tutkimukseen osallistuneiden ammatillinen koulutus ennen korkeakouluopintoja

	DI (n = 563) %	AMK- insinööri (n = 495) %	KTM (n = 510) %	Trade- nomi (n = 524) %	Yhteensä (n = 2 092) %	p
Ei ammatillisia opintoja	86	51	64	63	67	***
Kouluasteen ammatillinen tutkinto/sama ala	1	21	0	2	6	
Kouluasteen ammatillinen tutkinto/eri ala	0	10	1	5	4	
Opistotutkinto/sama ala	2	5	17	20	11	
Opistotutkinto/eri ala	4	10	4	8	7	
Ammattikorkeakoulu-tutkinto	5	0	6	0	3	
Yliopistotutkinto	1	1	7	1	2	
Muu	1	1	1	1	1	
Yhteensä	100	100	100	100	100	

Eri korkeakoulututkinnon suorittaneiden aiemmassa ammatillisessa koulutuksessa on paljon eroavuuksia. Diplomi-insinööreillä aiempaa ammatillista koulutusta on kaikista vähiten. Mikäli heillä on ammatillista koulutusta, tutkinto on useimmin ammattikorkeakoulu-tutkinto (5 %) tai opistotutkinto (6 %) tekniikan alalta tai joltain muulta alalta. Aiemman akateemisen tutkinnon suorittaneita on ainoastaan yhden prosentin verran. AMK-insinööreillä taas aiempaa ammatillista koulutusta on puolella valmistuneista. Yleisimmin he ovat suorittaneet kouluasteen ammatillisen tutkinnon. Viidenneksellä (21 %) tutkinto on tekniikan alalta ja 10 prosentilla joltain muulta alalta. Kymmenesosa on edennyt AMK-opintoihin tekniikan alan opistotutkinnon kautta. Kiintoisa yksityiskohta on, että neljällä AMK-insinöörillä on jokin aiempi yliopistotutkinto.

Kauppätieteiden maisterin ja tradenomien kesken aiemmin suoritettu ammatillinen koulutus eroaa melko vähän tekniikan alan eri korkeakouluasteilta valmistuneisiin verrattuna. Niitä, joilla ammatillista koulutusta ei ole lainkaan, on lähes prosentilleen yhtä paljon (63 %, 64 %). Niin tradenomit kuin kauppätieteiden maisteritkin ovat yleisimmin suorittaneet opistotutkinnon samalla koulutuslajilla eli merkonomin tutkinnon (20 %, 17 %). Tradenomeilla on lisäksi jonkin muun alan opistokoulutusta sekä muun alan kouluasteen koulutusta. Kauppätieteiden maistereissa taas on yllättävänkin paljon aiemman yliopistotut-

kinnon suorittaneita (7 %) ja jonkin verran ammattikorkeakoulututkinnon jälkeen (6 %) yliopistoon jatkaneita.

4.4 Työkokemus ennen korkeakouluopintoja

Tutkimukseen osallistuneilta kysyttiin myös korkeakouluopintoja edeltävästä työkokemuksesta, sekä koulutusalaan liittyvästä että muusta työkokemuksesta. Suurimmalla osalla, 84 prosentilla, oli työkokemusta ennen opintojen aloittamista. Useimmiten työkokemus liittyi muuhun kuin opiskeltuun alaan. Vajaalla kolmanneksella oli opintoalaan liittyvää työkokemusta. Vailla mitään työkokemusta oli kuudennes.

Suoritetun tutkinnon mukaan ennen korkeakouluopintoja hankittu työkokemus eroaa selvästi (***) . Eroa on varsinkin ammattikorkeakoulussa ja yliopistossa tutkintonsa suorittaneiden kesken. Niin tradenomeilla kuin AMK-insinööreilläkin on alaan liittyvää työkokemusta enemmän kuin kauppatieteiden maistereilla ja diplomi-insinööreillä. Samoin AMK-tasoisien tutkinnon suorittaneissa on enemmän niitä, joilla on sekä alaan liittyvää että muuta työkokemusta. Yliopistotutkinnon suorittaneista taas useammalla on työkokemusta muulta kuin opiskelualalta. Heissä on myös enemmän sellaisia, joilla ei ole mitään työkokemusta ennen korkeakouluopintoja.

Koulutusta edeltävässä työkokemuksessa ei ole eroa sukupuolten välillä. Pohjakoulutuksen mukaan ennen opiskelua hankittu työkokemus taas eroaa selvästi. Alaan liittyvää työkokemusta on selvästi eniten niillä, joilla on peruskoulu- tai lukiopohjainen ammatillinen koulutus. Heistä oman alan työkokemusta on 55–61 prosentilla (joko pelkästään tai muun työkokemuksen ohella). Ylioppilaspohjalta korkeakoulutukseen edenneillä koulu-

Taulukko 6. Työkokemus ennen korkeakouluopintojen aloittamista pohjakoulutuksen mukaan

	Ammatillinen koulutus (n = 262) %	Lukio (n = 1 527) %	Lukio + ammatillinen koulutus (n = 353) %	p
Ei työkokemusta	8	19	7	***
Opiskelualaan liittyvää työkokemusta	25	7	17	
Muuta työkokemusta	31	61	37	
Sekä opiskelualaan liittyvää että muuta työkokemusta	36	13	38	
Yhteensä	100	100	100	

tusalaan liittyvää työkokemusta on melko vähän, mutta suurella osalla (74 %) on muuta työkokemusta. Ylioppilaissa on lisäksi enemmän sellaisia, joilla ei ole lainkaan korkeakouluopintoja edeltävää työkokemusta.

Koska eri pohjakoulutuksen omaavien työkokemus eroaa näin selvästi, voidaan olettaa, että myös edellä tarkasteltuihin eri tutkintoja suorittaneiden työkokemuksen eroihin vaikuttaa osittain pohjakoulutus. Tätä tarkasteltiin tarkemmin kaksisuuntaisella varianssianalyysillä. Pohjakoulutuksen (***) ja tutkinnon (*) omavaikutuksen lisäksi niillä ilmeni tilastollisesti erittäin merkitsevä yhdysvaikutus (***) . Tämä tarkoittaa sitä, että peruskoulupohjaisella ammatillisella koulutuksella tekniikan alan yliopistotutkinnon suorittaneilla on runsaasti enemmän alaan liittyvää työkokemusta ja peruskoulupohjaisella ammatillisella koulutuksessa kaupan alan yliopistotutkinnon suorittaneilla jonkin verran enemmän alaan liittyvää työkokemusta kuin samalla koulutus pohjalla AMK-tutkinnon suorittaneilla. Sitä vastoin niillä yliopistosta valmistuneilla, joilla on pohjakoulutuksena pelkkä ylioppilastutkinto, on selvästi vähemmän alaan liittyvää työkokemusta ennen korkeakouluopintoja kuin AMK-tutkinnon ylioppilaspohjalta suorittaneilla. Käytännössä tämä tarkoittanee sitä, että varsinkin ammatillisen koulutuksen pohjalta DI-koulutukseen hakeutuneet ovat pitkän linjan opiskelijoita, joilla on takanaan useimmiten tekniikan tutkinto sekä kouluasteelta että opistosta tai ammattikorkeakoulusta ja näiden koulutusten pohjalta saatua työkokemusta. Sama pätee jossain määrin myös ammatillisella koulutus pohjalla KTM-tutkinnon suorittaneisiin. Ylioppilaspohjalta koulutukseen hakeutuneista taas niillä, jotka ovat valinneet ammatillisen korkeakoulutuksen, on mahdollisesti ollut enemmän viivettä

Taulukko 7. Alaan liittyvä työkokemus vuosina (ka) suoritetun tutkinnon ja pohjakoulutuksen mukaan (työssä olleet)

	DI (n = 115) %	AMK-insinööri (n = 209) %	KTM (n = 133) %	Tradenomi (n = 197) %	Yhteensä (n = 654) %
Peruskoulu + amatillinen tutkinto	5 v 11 kk	3 v 11 kk	6 v 8 kk	5 v 7 kk	4 v 8 kk
Lukio	1 v 3 kk	1 v 2 kk	3 v 0 kk	1 v 5 kk	1 v 7 kk
Lukio + amatillinen tutkinto	6 v 6 kk	4 v 9 kk	8 v 2 kk	3 v 8 kk	5 v 10 kk
Kaikki	3 v 0 kk	3 v 3 kk	5 v 10 kk	2 v 10 kk	...

Pohjakoulutus: F = 39.70 ***

Tutkinto: F = 4.95 **

Pohjakoulutus & tutkinto: F = 1.67 ***

korkeakouluopintojen aloittamiseen ja mahdollisuutta hankkia alan työkokemusta, kun yliopistoreitin valinneet ovat aloittaneet opintonsa useammin suoraan yo-tutkinnon jälkeen työkokemusta hankkimatta.

Myös ennen korkeakouluopiskelua hankitun työkokemuksen keston mukaan tarkasteltuna havaitaan samankaltainen suoritettujen tutkinnon ja pohjakoulutuksen omavaikutus sekä niiden yhdysvaikutus kuin edellä nähtiin. Pitkiä, 5–8 vuoden työkokemuksia on yliopistokoulutukseen yo-tutkinnon ja ammatillisen tutkinnon sekä ammatillisen tutkinnon pohjalta hakeutuneilla, mikä tarkoittaa sitä, että nämä henkilöt ovat olleet pitkän koulutustien ja työelämäkokemuksen kautta yliopistoon hakeutuneita. Ammattikorkeakoulussa tutkinnon samalla koulutus pohjalla suoritteiden työkokemukset ovat selvästi lyhyempiä, poikkeuksena ammatillisen koulutusreitit kautta ammattikorkeakouluun hakeutuneet tradenomit. Lisäksi KTM-tutkinnon suorittaneilla on muita ylioppilaspohjan omaavia enemmän oman alan työkokemusta.

4.5 Työkokemus opiskeluaikana

Työharjoittelu kuuluu osana kaikkiin ammattikorkeakoulututkintoihin. Asetuksessa ammattikorkeakouluopinnoista harjoittelun tavoitteet määritellään seuraavasti: ”Harjoittelun tavoitteena on perehdyttää opiskelija ohjatusti erityisesti ammattiopintojen kannalta keskeisiin käytännön tehtäviin sekä tietojen ja taitojen soveltamiseen työelämässä.” (Asetus ammattikorkeakouluopinnoista 256/1995). Laadukkaan harjoittelun edellytyksenä ovat tavoitteellisuus ja suunnitelmallisuus. Harjoittelun laajuus on vaihdellut opintoviikkoina tutkinnosta riippuen 20–50 opintoviikkoon. (Kaartinen-Koutaniemi 2001, 15.)

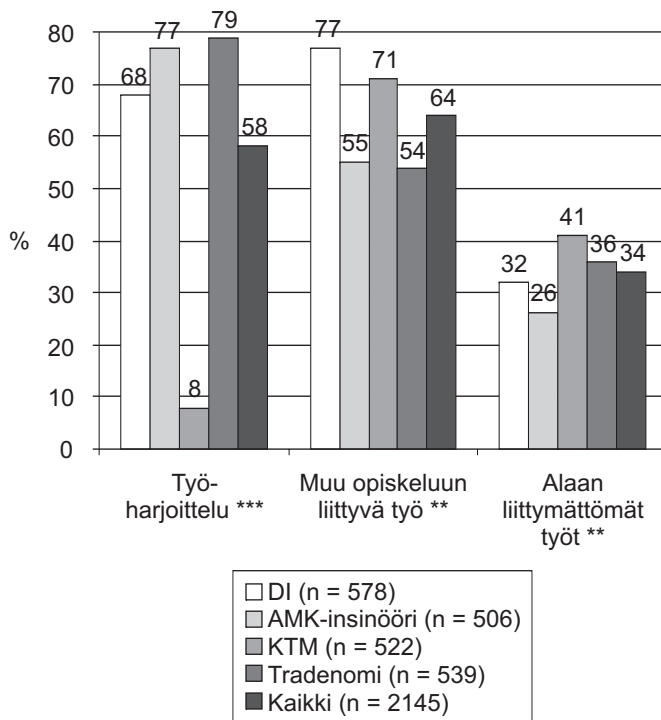
Yliopistotutkintoon eli ylempään korkeakoulututkintoon *voi* siitä säädetyn asetuksen mukaan kuulua asiantuntijuutta syventävää harjoittelua. Joihinkin tutkintoihin (lääketieteen, eläinlääketieteen ja hammaslääketieteen lisensiaatin, proviisorin, psykologian maisterin ja yhteiskuntatieteiden maisterin sosiaalityön alalla) harjoittelu kuuluu pakollisena (Valtioneuvoston asetus yliopistojen tutkinnoista 794/2004). Harjoittelun tavoitteet on ohjeistettu ja määritelty opetusministeriön mietinnössä ja muistioissa. Ohjeiden mukaan harjoittelun tulee olla tavoitteellista sekä ohjattua ja valvottua. Kokonaistavoitteena on muun muassa kehittää ja edistää yliopistojen ja työelämän vuorovaikutusta. Tarkemmin harjoittelun asema määritellään tiedekunnissa tutkintoa koskevissa säädöksissä ja määräyksissä. Opiskelijan koulutusohjelma tai oppiaineen tavoitteet määräävät harjoittelun sisällön ja vaativuuden. (Kaartinen-Koutaniemi 2001, 16.)

Koska kaikkiin yliopistotutkintoihin ei välttämättä kuulu harjoittelua, on harjoittelun asema opinnoissa tutkinto-, tiedekunta- ja koulutusohjelmakohtaista. Tässä tutkimuksessa mukana olevien yliopistosta valmistuneiden suorittamissa tutkinnoissa harjoittelun asema on hyvin erilainen. Diplomi-insinöörikoulutukseen ovat perinteisesti kuuluneet tiiviit

yhteydet työelämään. Harjoittelu on tutkinnossa keskeisessä asemassa (Tampereen teknillisen yliopiston opinto-opas 2006–2007). Kauppatieteiden maisterin tutkintoon opiskelija voi halutessaan sisällyttää harjoittelua tietyin edellytyksin (Asetus kauppatieteellisistä tutkinnoista 139/1995; Jyväskylän yliopiston taloustieteiden tiedekunnan opinto-opas 2006–2007).

Oman alan työkokemuksen on todettu olevan tärkeimpiä valmistumisen jälkeiseen työllistymiseen vaikuttavia tekijöitä. Olennaista on nimenomaan työkokemuksen laatu eli se, että työkokemus on omalta alalta. Alan työkokemus on usein mahdollistanut siirtymisen opinnoista työelämään ilman katkoksia. (Pulkkinen 2001, 41; Kanervo 2006, 192). Työkokemuksen hankkimisella opiskelijoiden on todettu pyrkivän pehmittämään opintojen jälkeisen työhön siirtymisen epävarmuutta ja vähentämään siihen liittyviä riskejä (Virolainen 2002, 27). Opiskelijat kokevat harjoittelulla olevan suuren merkityksen tulevan työpaikan saamisen kannalta, johon liittyy suhteiden luominen työelämään (Hämäläinen & Nurmi 2000, 85, 88).

Opintoihin kuuluvan työharjoittelun ilmoitti suorittaneensa 58 % kyselyymme vastanneista. Työharjoittelun yleisyydessä oli suuria eroja eri tutkintoja suorittaneiden kesken ja



Kuvio 2. Työelämäkokemus opiskeluaikana

tutkinnon tason mukaan. Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneista työharjoittelun ilmoitti suorittaneensa 78 prosenttia. Vaikka työharjoittelu sisältyy opintoihin kaikissa AMK-tutkinnoissa, on aiempi työkokemus korvannut työharjoittelun osalla AMK-tutkinnon suorittaneista. Yliopistosta teknillistieteelliseltä alalta valmistuneistakin työharjoittelu kuului opintoihin kahdella kolmesta (68 %). Sen sijaan kauppatieteiden alalta yliopistosta valmistuneilla työharjoittelua oli hyvin vähän, alle kymmenesosalla. Syynä lienee se, että harjoittelu on vapaaehtoista ja sen suorittaminen on pitkälti opiskelijan oman aktiivisuuden varassa.

”Minulla ei juurikaan (yhtä 2 kk harjoittelua lukuun ottamatta) ollut oman alan työkokemusta valmistuessani. Jälkeenpäin ajatellen olisi pitänyt hankkia työkokemusta, koska Suomessa se on tärkeää työnantajien mielestä. Siksi kannatan ajatusta pakollisesta työharjoittelusta. Yksi syy siihen, että juminen omaan alaani liittymättömissä töissä niin kauan oli työkokemuksen puute.” (KTM, Senior Associate)

Jotkut ammattikorkeakoulussa opiskelleetkin ovat kertoneet hankaluuksista työharjoittelun suorittamisessa. Vaikka harjoittelu on pakollinen osa tutkintoa, harjoittelupaikan hankkimisen käytännöt ovat oppilaitos- ja koulutusaloittaisia. Harjoittelupaikan saaminen saattaa näin ollen jäädä opiskelijan oman aktiivisuuden, kontaktien ja aiempien verkostojen varaan. Tällöin opiskelijat voivat olla epätasa-arvoisessa asemassa. Erityisesti tekniikan ja liikenteen alalta valmistuneet naiset ovat kokeneet olleensa harjoittelupaikan saamisessa miehiä heikommassa asemassa. Sukupuoli on AMK-insinööriainesten mukaan joskus vaikeuttanut paikan saamista miesvaltaisella alalla. Vaikutusta naisten harjoittelupaikan saamiseen on voinut olla myös sillä, että naiset ovat miehiä useammin pohjakoulutukseltaan ylioppilaita eli heillä ei ole niin usein aiempaa käytännön kokemusta.

”Koulutus ei antanut mitään eväitä työelämään sijoittumiseen. Jo pelkkä työharjoittelun saaminen suoritetuksi viivästytti valmistumistani vuodella, koulutusta ei saanut mitään apuja. Olen työskennellyt omalla alallani, mutta alemmissa työtehtävissä.” (AMK-insinööri, ei ammattinimikettä/hoitovapaalla)

Muuta opiskeluun liittyvää työtä on opiskeluaikanaan tehnyt noin kaksi kolmesta (64 %). Muu opiskelualaan liittyvä työ on kuulunut etenkin yliopistossa opiskelleiden opiskeluvuosiin. Diplomi-insinööreistä sitä on tehnyt 77 % ja kauppatieteiden maistereista 71 %. Ammattikorkeakoulututkinnon aikana muuta opiskelualaan liittyvää työtä on tehnyt runsas puolet valmistuneista AMK-insinööreistä ja tradenomeista. Alaan liittymättömiä töitä on tehnyt opiskeluaikanaan kolmannes (34 %). Myös opiskelualaan liittymättömiä töitä ovat tehneet enemmän yliopistosta valmistuneet.

Koulutusasteiden välinen ero liittyy siihen, että yliopisto-opiskelijoiden opiskeluaika on pidempi ja he valmistuvat vanhempina. Pidemmän opiskeluajan myötä useammilla opiskelijoilla on tilaisuuksia tehdä töitä. Myös yliopisto-opintojen akateemisella vapaudella ja sen tuomalla joustavuudella on todennäköisesti merkitystä. Lisäksi tutkinnon status merkinnee parempia mahdollisuuksia saada työtä opiskeluvuosina. (Virolainen 2002, 25–26.)

Opiskeluaikaisen työkokemuksen erot voivat vaikuttaa myös AMK- ja yliopistosektorilta valmistuneiden ja eri tutkintoja suorittaneiden työllistymiseen valmistumisen jälkeen. Monet vastaajat korostavat työkokemuksen merkitystä työllistymisen ja jouhevan työelämään siirtymisen kannalta. Sitä pidetään suorastaan ratkaisevan tärkeänä. Pelkällä tutkintopaperilla ei työllistytä, vaan työkokemus on se joka ratkaisee työuran alkumetreillä.

”Työhön sijoittumiseen vaikuttavat kaikki opiskeluaikaiset kontaktit työelämään. Niitä oltava opiskeluaikana.” (Tradenomi, kassakirjanpitäjä)

”Ei voi puhua nykyään pelkästään tutkinnon hankkimisesta. Pärjätäkseen työmarkkinoilla korkeakouluopiskelijoiden on hankittava työkokemusta ja kontaktia yrityksiin heti opiskelun alkuvaiheessa.” (KTM, projektipäällikkö)

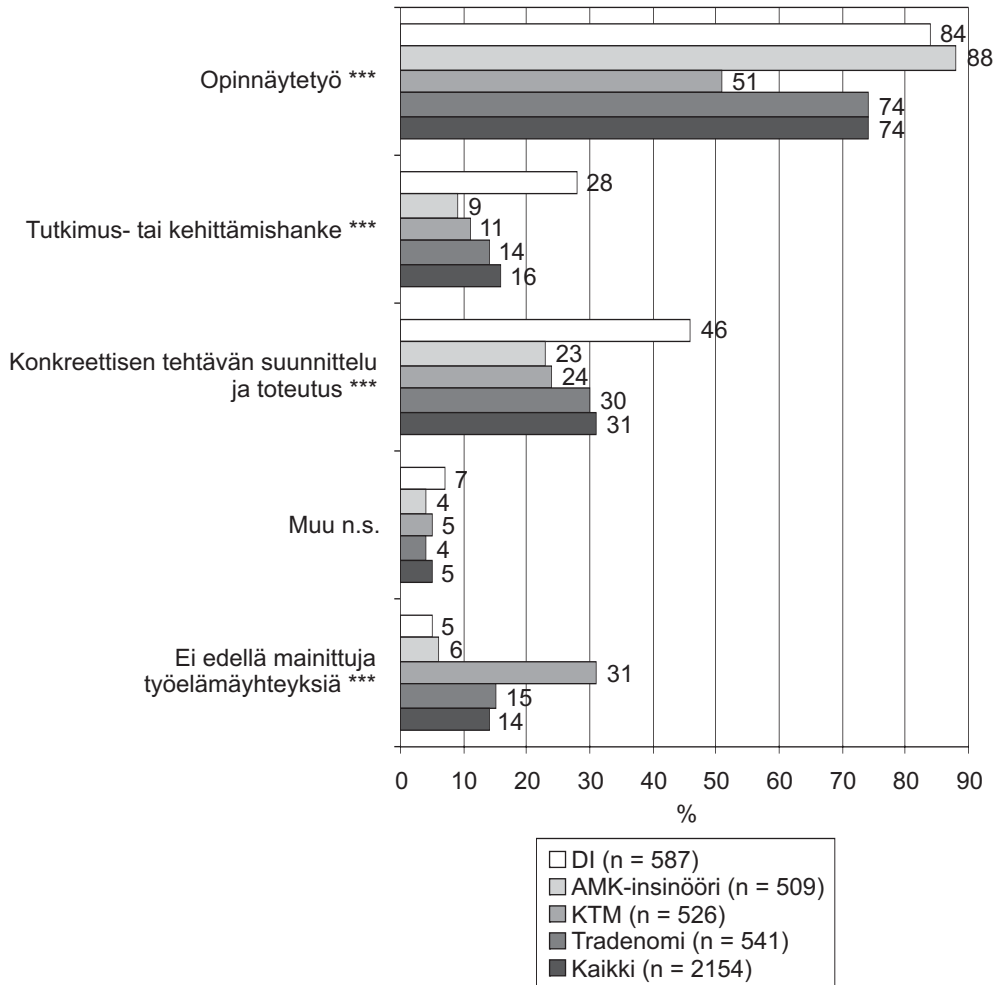
*”Olen huomannut, että jopa kesätyökokemuksella on merkitystä työnhaussa. Arvostetaan, jos hakijalla on **monipuolisesti** työkokemusta.”* (DI, tuotekehityssinööri)

4.6 Muut yhteydet työelämään opiskeluaikana

Ammattikorkeakouluopiskelussa on korostettu koulutuksen työelämäyhteyksiä. Ammatillinen korkeakoulutus on jo lähtökohtaisesti luonteeltaan työelämälähtöistä. Työelämälähtöisyys on toiminut myös erottautumiskeinona suhteessa yliopistoon. Toisaalta korkeakoulusektorien kilpailuasetelma on haastanut myös yliopistoja kiinteyttämään koulutuksensa yhteyksiä työelämään. (Rinne 2002, 83.)

Tavallisin niin sanotuista muista opiskeluaikaisista työelämäyhteyksistä on ollut opinnäytetyön tekeminen jollekin yritykselle, yhteisölle tai julkiselle laitokselle. Työelämälle toteutettu opinnäyte on kuulunut opintoihin kolmella neljästä vastaajasta. Eri tutkintoja suorittaneiden välillä on huomattavia eroja (kuvio 3). Eniten opinnäytteitä ovat tehneet työ- ja yritysälämälle tekniikan alalla opiskelleet, niin AMK-tasolla (88 %) kuin yliopistotasollakin (84 %). Tradenomit ovat tehneet opinnäytteen työelämälle hieman harvemmin (74 %). Muita tutkintoja suorittaneista eroavat selvimmin kauppatieteiden maisterit, joista ainoastaan puolen (51 %) opinnäytetyö on palvellut työelämää.

Tutkimus- tai kehittämishankkeita yritykselle, yhteisölle tai julkiselle laitokselle ovat useimmin toteuttaneet diplomi-insinöörin tutkinnon suorittaneet, joista vajaa kolmannes on toteuttanut kyseisen hankkeen opiskeluaikanaan. Muita tutkintoja suorittaneille tämä on ollut selvästi harvinaisempaa.



Kuvio 3. Muut työelämäyhteydet opiskeluaikana

Myös konkreettisen tehtävän suunnittelu ja toteutus on ollut yleisintä DI-tutkinnon suorittaneilla. Konkreettisen tehtävän on suunnitellut ja toteuttanut lähes puolet (46 %) alalla opiskelleista. Tradenomin koulutuksen suorittaneet ovat suunnitelleet ja toteuttaneet jon-

kin konkreettisen tehtävän jonkin verran useammin kuin kauppatieteiden maisterit ja AMK-insinöörit. Muita kuin edellisissä kohdissa mainittuja työelämäyhteyksiä opiskeluaikana on ollut varsin vähän millään tutkintoryhmällä (5 %).

Eniten kuviossa 3 mainittuja työelämäyhteyksiä opiskelun aikana on ollut tekniikan alalla opiskelleilla niin yliopistossa kuin ammattikorkeakoulussakin. Heistä ainoastaan pienellä osalla (5 %, 6 %) ei ole lainkaan kyseisiä työelämäyhteyksiä. Varsinkin tulevien diplomi-insinöörien panosta on työ- ja yritys-elämä hyödyntänyt melko paljon jo opiskeluaikana. Koska DI-opiskelijat ovat työelämälle tehdyn opinnäytetyön lisäksi tehneet melko paljon konkreettisen tehtävän suunnitteluun ja toteutukseen liittyviä projekteja sekä tutkimus- tai kehittämishankkeita, on samoilla opiskelijoilla ollut opintojensa aikana useampiakin erilaisia ”oikeita ja todellisia” hankkeita työelämässä. Näiden tulosten perusteella tekniikan alan yliopistokoulutus näyttää työelämälähtöisemmältä kuin AMK-koulutus.

Kaupallisella alalla opiskelleilla on kummallakin korkeakouluasteella teknistä alaa vähemmän kyseisiä työelämäyhteyksiä. Kuitenkin myös kaupallisen alan koulutusten välillä on selvä ero. Tradenomeista vailla kuvattuja opiskeluaikaisia työelämäyhteyksiä on kuudennes (15 %), kauppatieteiden maistereista lähes kolmasosa (31 %). Ero näyttäisi syntyvän erityisesti siitä, että KTM-tutkinnon suorittaneet ovat tehneet opinnäytteen yritykselle, yhteisölle tai julkiselle laitokselle selvästi tradenomeja harvemmin.

”Yrityskontaktit opiskeluaikana lapsenkengissä. Tämä varmasti iso syy siihen, että kauppatieteissä graduja ei tehdä läheskään niin paljon yrityksille kuin esim. diplomitöitä TTY:llä. Siten myös opinnäytteen kautta tapahtuva työllistyminen on meille vaikeampaa. Enemmän laitoksen kontaktipintaa opiskelijoiden ja yritysten välillä!” (KTM, tutkija)

Kaupan alalla AMK-koulutusta luonnehtii tämän perusteella selvästi yliopistokoulutusta vahvempi työelämälähtöisyys. Myös kauppatieteiden korkeakoulutuksen arvioinnissa havaittiin tarve yliopiston kauppatieteiden koulutuksen työelämäyhteyksien kehittämisessä (Kettunen, Carlsson, Hukka, Hyppänen, Lyytinen, Mehtälä, Rissanen, Suviranta & Mustonen 2003, 65, 98).

4.7 Työskentely ja opiskelu ulkomailla opiskeluaikana

”Yhtälailla ulkomaan kokemus/opiskelijavaihto on erittäin tärkeä asia kun kilpailaan työpaikoista.” (KTM, projektipäällikkö)

Kansainvälisillä yhteyksillä ja kansainvälisellä kokemuksella on työelämässä kuten myös koulutuksessa kasvava merkitys. Kansainvälisyyden noustessa yhä merkittävämmäksi osaksi

organisaatioiden toimintaa tarvitaan työelämässä kansainvälisiä valmiuksia osana asian-tuntijuutta (Nyström 2004, 3). Esimerkiksi tekniikan alan korkeakoulutuksen ja tutkimuk-sen kehittämistä hahmottanut työryhmä asetti tavoitteeksi, että opintoihin kuuluvasta use-
 amman kuukauden jaksosta ulkomailla tulisi vakiintunut käytäntö niin ammattikorkea-
 koulu- kuin yliopisto-opinnoissakin. Yliopiston kansainvälisesti suuntautuneilla koulutus-
 aloilla työryhmä suositti ulkomaanjaksoa pakolliseksi. (Neuvo, Hakala, Hosia, Kutinlahti &
 Suosara 2005, 61.)

Tutkimuksemme osallistuneilta kysyttiin, onko heidän tutkintoonsa sisältynyt opiske-
 lua ulkomailla tai ovatko he suorittaneet opintoihin kuuluvan työharjoittelun ulkomailla
 tai olleet muutoin työssä ulkomailla opiskeluaikanaan.

Noin kolmasosa vastaajista on työskennellyt tai suorittanut opintoja ulkomailla. Ulko-
 mailla opintoja suorittaneiden osuus kaikista tutkimukseen osallistuneista valmistuneista
 on lähes sama kuin uusista korkeakouluopiskelijoista kaikkiaan vuonna 2005. Yliopisto-
 opiskelijoista lähes joka neljäs (23 %) ja ammattikorkeakouluopiskelijoista joka seitsemäs
 (15 %) suorittaa osan tutkinnostaan ulkomailla⁴. Suomalaiset korkeakoulut tekivät kysei-
 senä vuonna yhteistyötä yhteensä 117 maan kanssa. Mukana oli niin Euroopan, Amerikan,
 Afrikan kuin Aasian valtioitakin. Kuitenkin noin kolme neljäsosaa Suomesta lähtevistä
 opiskelijoista suuntaa johonkin Euroopan maahan. (Garam 2006, 4, 20).

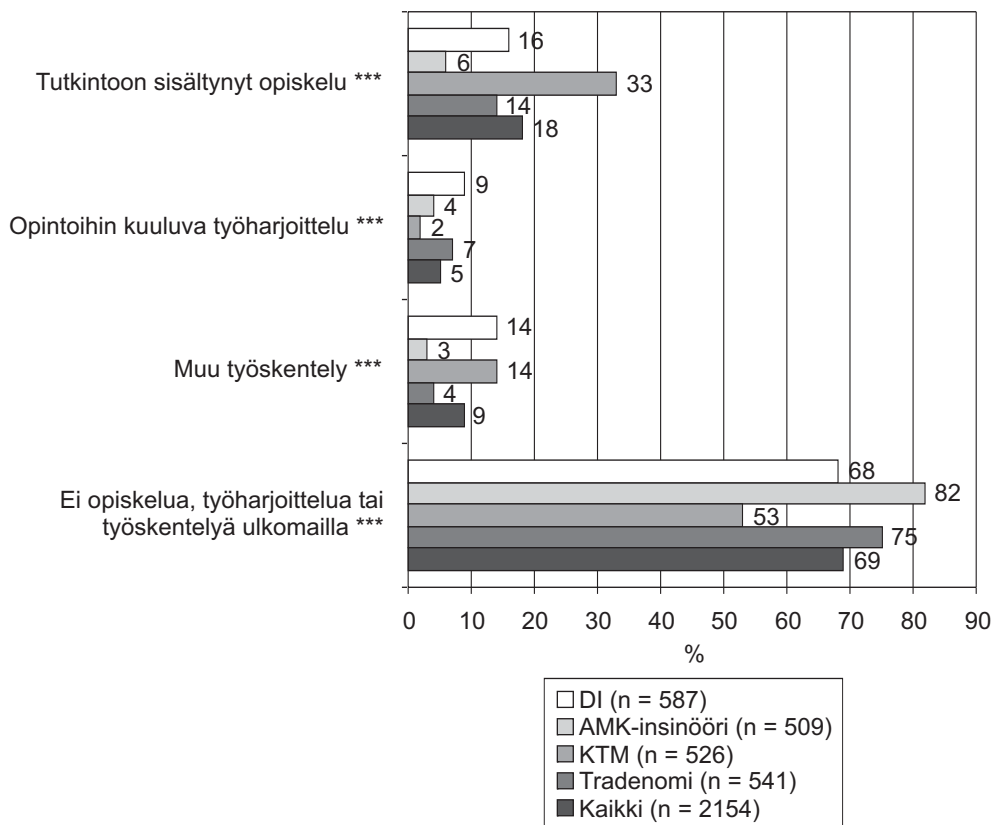
Eri tutkintoja suorittaneiden valmistuneiden kesken on ulkomaan kokemuksessa huo-
 mattavia eroja (kuvio 4). Eniten ulkomailla ovat työskennelleet tai opiskelleet kauppatietei-
 den maisterit, joista lähes puolet (47 %) on ollut ulkomailla. Kauppatieteellinen ala onkin
 ollut niitä yliopistokoulutuksen aloja, joilla kansainvälinen liikkuvuus on ollut aktiivisinta
 (Garam 2006, 16).

Vähiten ulkomaankokemusta olivat saaneet opiskeluaikanaan tradenomit (25 %) ja
 AMK-insinöörit (18 %). Ammattikorkeakoulussa kansainvälistä liikkuvuutta on todettu
 olleen vähemmän kuin yliopistossa. Koulutusaloittain sitä on ollut eniten kaupan alalla ja
 vähiten tekniikan ja liikenteen alalla (Garam 2006, 17).

Suuria eroja tutkinnoittain on myös siinä, mitä saatu ulkomaankokemus on ollut. Tut-
 kintoon sisältyneitä opintoja ulkomailla ovat suorittaneet erityisesti kauppatieteiden mais-
 terit, heistä kolmasosa. Diplomi-insinööreistä ja tradenomeista tutkintoon kuulunutta
 opiskelua ulkomailla on suorittanut noin kuudesosa, ja AMK-insinööreistä tätäkin harvem-
 mat.

Opintoihin kuuluvan työharjoittelun ulkomailla suorittaneita on ainoastaan 5 %.
 Useimmin työharjoitteluun ovat lähteneet ulkomaille diplomi-insinöörit ja tradenomit.

⁴ Tässä tutkimuksessa mukaan on laskettu myös muu kuin tutkintoon liittyvä työkokemus ul-
 komailla. Kun tämän huomioidaan, ovat osuudet varsin yhtenevät.



Kuvio 4. Opiskelu tai työskentely ulkomailla opiskeluaikana

Muutoin kuin opintoihin liittyen ovat ulkomailla olleet työssä opiskeluaikanaan lähes ainoastaan yliopistossa opiskelleet. Ammattikorkeakoulussa opiskelleille omaehtoinen ulkomailla työskentely opiskeluaikana on ollut harvinaista.

Harjoittelua on ulkomailla suoritettu kaikkiaan varsin vähän. Edellä mainittuun kehittämistyöryhmän ehdottamaan tavoitteeseen ulkomaisen harjoittelun kuulumisesta korkeakouluopintoihin vakiintuneena osana on siis vielä matkaa. Kiristyneen kilpailun työmarkkinoilla kansainvälisellä harjoittelulla olisi kuitenkin merkitystä myös työllistymisen kannalta. Harjoittelussa olleiden kokemusten mukaan tällainen kokemus on kilpailuetu työmarkkinoilla, ja se voi vaikuttaa työpaikan saamiseen (Nyström 2004, 18–19).

5

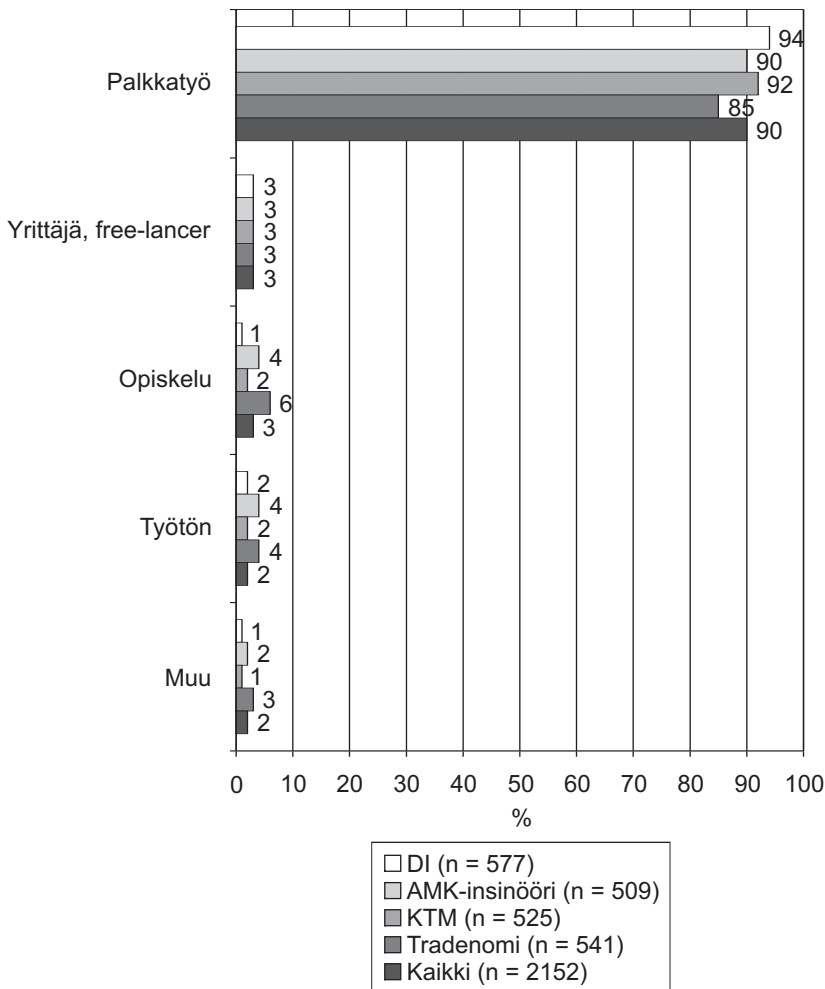
Valmistuneiden työllistyminen

5.1 Pääasiallinen toiminta kolme vuotta valmistumisen jälkeen

Vuonna 2002 tutkinnon suorittaneet valmistuivat ja siirtyivät työmarkkinoille taloudellisen taantumajan ajankohtana. Kolmen vuoden kuluessa valmistumisesta, joka on tutkimuksemme käytetty viive valmistuneiden työllistymisen tarkastelulle, taantuma oli kääntynyt kohti noususuhdannetta. Hämääläisen (2003, 38) tutkimuksessa on todettu, että merkittävin yksittäinen koulutuksen jälkeisen työllistymisen todennäköisyyden selittäjä on suhdannetilanne valmistumishetkellä. Vasta tämän jälkeen työllistymiseen vaikuttavat yksilötekijät sekä henkilön koulutusaste ja -ala. Tutkimukseen osallistuneet tulivat siis työmarkkinoille ajankohtana, joka ei ollut työllistymisen kannalta erityisen suotuista. Ajankohtana, jona heidän työllistymistään tarkasteltiin tässä tutkimuksessa, taloudelliset suhdanteet olivat kääntyneet nousuun ja työllistymismahdollisuudet olivat hyvät.

Valtaosa tutkimukseen osallistuneista oli kolmisen vuotta valmistumisensa jälkeen palkkatyössä. Kaikkiaan palkkatyössä oli 90 %. Palkkatyössä olevien osuudet erosivat tilastollisesti merkittävästi tutkinnoittain. Ne ovat korkeimmat yliopistotutkintoja suorittaneilla. Niin diplomi-insinööreistä kuin kauppatieteen maistereistakin palkkatyössä oli 93 %. AMK-insinööreistä palkkatyössä oli 89 % ja tradenomeista 85 %. Huolimatta tutkintojen välisistä eroista kaikki eri tutkintoja suorittaneet ovat kuitenkin työllistyneet hyvin.

AMKOTA-tietokannan mukaan ammattikorkeakoulusta vuonna 2001⁵ tekniikan ja liikenteen alalta valmistuneista oli seuraavan vuoden lopussa palkkatyössä 87 % ja hallinnon ja kaupan alalta valmistuneista palkkatyössä oli 81 % (AMKOTA-tietokanta). KOTA-tietokannan mukaan yliopistosta vuonna 2002 teknillistieteelliseltä alalta valmistuneista oli



$\chi^2 = 91.14 ***$

Kuvio 5. Pääasiallinen toiminta tutkinnon mukaan

⁵ Tietoa ei ollut vielä saatavilla vuodelta 2002.

vuotta myöhemmin palkkatyössä 88 % ja kauppatieteiden alalta valmistuneista 83 % (KOTA-tietokanta). Kun tässä tutkimuksessa aikajänne valmistumisesta on pidempi, kolme vuotta, näyttäisivät tiedot kuvaavan palkkatyöhön sijoittuneiden osuutta melko yhtenevästi.

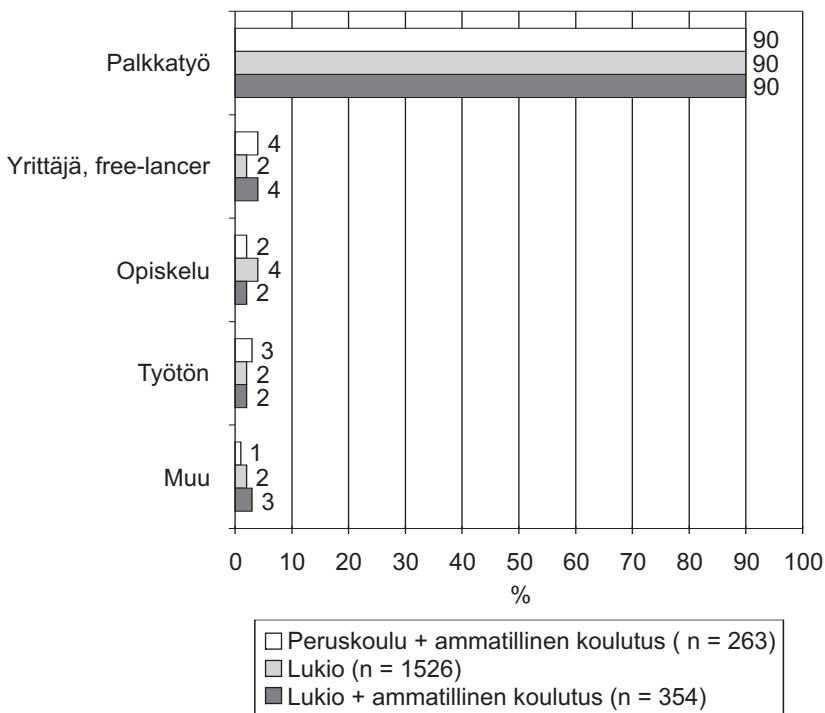
Viidennes (20 %) tutkimukseemme osallistuneista opiskeli työn ohessa toista tutkintoa ja lisäksi 3 % suoritti toista tutkintoa päätoimisena opiskelijana. Eniten toista tutkintoa suorittivat diplomi-insinöörit, joista lähes joka kolmas (29 %) opiskeli työn ohessa (ks. liite 2). Kauppatieteiden maistereista työn ohessa opiskeli viidennes. AMK-insinööreistä opiskelemaan oli ryhtynyt työn ohessa kuudennes ja tradenomeista hieman tätä harvempi. Päätoimisia opiskelijoita oli eniten tradenomin tutkinnon suorittaneissa, mikä tarkoittaa sitä, että työllistymisen ongelmia useimmin kohdanneet tradenomit ovat muita useammin ryhtyneet päätoimiseksi opiskelijoiksi, hankkimaan lisää koulutuksellisia pelimerkkejä menestyäkseen työelämässä.

Yrittäjiksi oli sijoittunut kolme prosenttia valmistuneista. Yrittäjien osuus on täsmälleen sama eri tutkintoja suorittaneista. Yrittäjiksi sijoittuneiden osuus on siis hyvin pieni. Vaikka yrittäjyyttä on painotettu ja tuettu niin AMK-kuin yliopistokoulutuksessakin (Kettunen ym. 2003, 52–55), sillä ei juuri näytä olevan vaikutusta yrittäjäksi sijoittuneiden määrään. Kansainvälisesti vertaillen yrittäjyysaktiivisuus on ollut Suomessa melko alhaisella tasolla (Paasio, Nurmi & Heinonen 2005, 12). Toisaalta etenkin kauppatieteilijät ja insinöörit eivät yleensä ole juuri hakeutuneet yrittäjiksi, vaikka yrittäjyyden voisi olettaa olevan aloille muita aloja tyypillisempää. Tämä selittynee sillä, että riskien ja mahdollisuuksien punnitseminen painaa vaa’an palkkatyön suutaan aloilla, joilla on moniin muihin korkeakoulutuksen aloihin nähden hyvät työllistymismahdollisuudet ja työttömyyden uhka on pieni. (Kanervo 2006, 298).

Jonkin muun pääasialliseksi toiminnakseen ilmoittaneita on kaksi prosenttia. He ovat useimmiten äitiyslomalla tai hoitovapaalla olevia naisia. Eniten ”muuta” tekeviä on naisvaltaisista tradenomeista, joiden kotiin jäämiseen on mahdollisesti vaikuttanut alan sukupuolijakauman lisäksi myös alan työllisyystilanne.

Työttömänä olevia on korkeakouluista valmistuneista varsin vähän, kaksi prosenttia. Työttömien osuudessa on kuitenkin ero ammattikorkeakoulusta ja yliopistosta valmistuneiden välillä. Tradenomeista työttömänä oli 4 % ja AMK-insinööreistä 3 %, diplomi-insinööreistä ja kauppatieteen maistereista 2 %. AMKOTA-tietokannan mukaan oli vuonna 2001 valmistuneista AMK-insinööreistä työttömänä seuraavan vuoden lopussa 5 % ja tradenomeista 7 % (AMKOTA-tietokanta). Tässä tutkimuksessa työttömien osuus on pienempi, koska aikajänne valmistumisesta on pidempi eli kolme vuotta. Yliopistotutkinnon suorittaneista työttömien osuudet ovat lähes samat kuin tutkimuksessa, jossa tarkasteltiin vuonna 2000 valmistuneiden tilannetta viiden vuoden viiveellä, siis vuonna 2005. Diplomi-insinööreistä työttömänä oli prosentin verran ja kauppatieteen maistereista 3 prosenttia (Korhonen & Sainio 2006, 12).

Pääasiallinen toiminta eroaa jonkin verran myös pohjakoulutuksen mukaan. Kaksisuuntaisella varianssianalyysillä testattiin ensiksi, onko pohjakoulutuksella ja suoritettulla tutkinnolla yhdysvaikutusta. Yhdysvaikutusta ei ilmennyt, mikä tarkoittaa sitä, että pohjakoulutuksen yhteys pääasialliseen toimintaan on samanlainen eri tutkintoja suorittaneiden kohdalla.

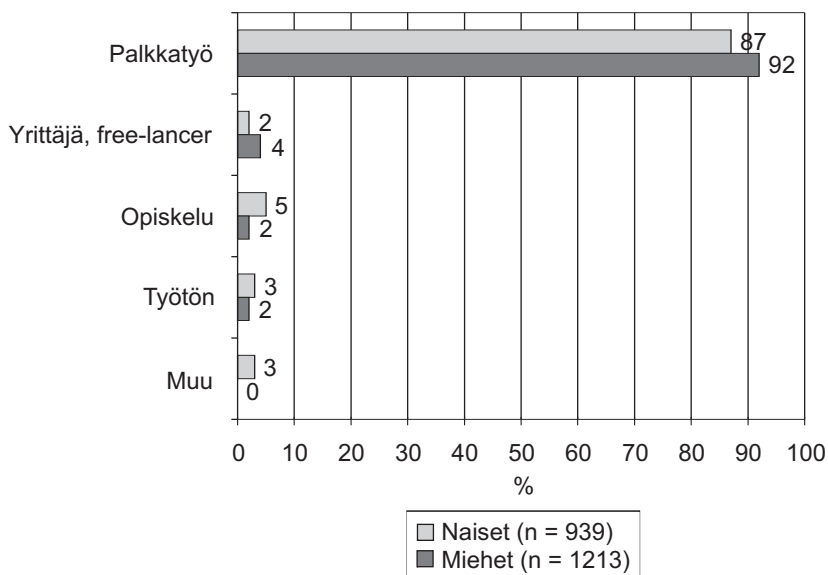


$\chi^2 = 30.84 ***$

Kuvio 6. Pääasiallinen toiminta pohjakoulutuksen mukaan

Palkkatyössä olevien osuudessa ei ole eroja pohjakoulutuksen mukaan. Päätoimisia opiskelijoita sen sijaan ovat useimmin pohjakoulutuksenaan pelkän ylioppilastutkinnon suorittaneet. Yrittäjäksi ovat taas ryhtyneet useammin ne, joilla oli ammatillinen pohja jo ennen korkeakoulututkintoa. Työttömien ja jotain muuta tekevien osuuksissa ei ole juuri eroa eri pohjakoulutuksella korkeakoulutukseen hakeutuneiden kesken. Työn ohessa ovat lähteneet toista tutkintoa suorittamaan useimmin pelkän ylioppilastutkinnon pohjalta korkeakoulutukseen hakeutuneet

Sukupuolen mukaan pääasiallinen toiminta eroaa tilastollisesti merkitsevästi. Miehet ovat sijoittuneet naisia useammin palkkatyöhön. Myös yrittäjyys on selvästi enemmän miesten asia. Vuonna 2005 oli koko maassa miesyrittäjiä kaksi kertaa enemmän kuin naisyrittäjiä (Työllisyyskertomus vuodelta 2005, 5). Naiset puolestaan ovat miehiä useammin opiskelijoita tai ilmoittavat pääasialliseksi toiminnakseen ”muun”, mikä tarkoittanee lähinnä hoitovapaalla, äitiyslomalla tai kotiäitinä olemista. Naiset ovat myös hivenen miehiä useammin työttöminä.



$$\chi^2 = 56.48 ***$$

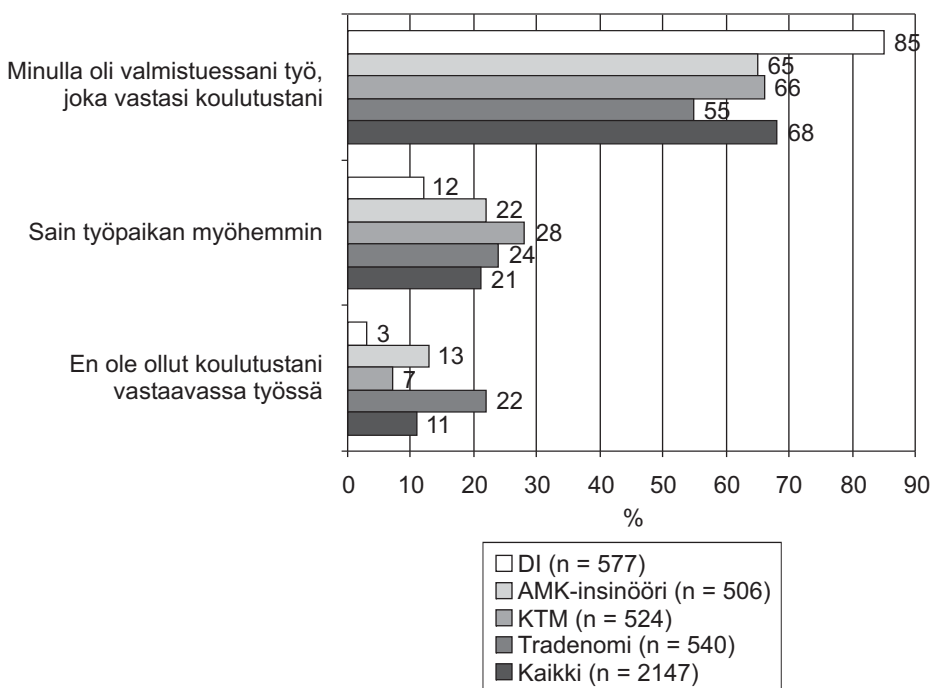
Kuvio 7. Pääasiallinen toiminta sukupuolen mukaan

Tarkastelimme vielä erikseen työn ohessa opiskelua sukupuolen mukaan sekä eri tutkinto- ja suorittaneiden kohdalla (liite 2). Eniten opintoja suorittivat työn ohella diplomi-insinöörit, joista lähes kolmannes (29 %) oli yhdistänyt työn ja opiskelun. Diplomi-insinööreistä varsinkin naiset suosivat opintoja työn ohella. Kauppatieteiden maistereista työn ohessa opiskeli viidennes (21 %), miehet jonkin verran naisia useammin. AMK-tutkintoja suorittaneista työn ohessa opiskelevia oli vähemmän (AMK-insinööreistä 16 %, tradenomeista 13 %).

5.2 Koulutusta vastaavan työpaikan saamisen ajankohta

Valmistuneiden pääasiallisen toiminnan lisäksi työllistymistä ja siirtymistä koulutuksesta työelämään voidaan kuvata sillä, onko työhön sijoittumisessa ollut viivettä valmistumisen jälkeen ja onko valmistunut työllistynyt koulutustaan vastaavaan työhön.

Kyselyyn vastanneilta tiedusteltiin työpaikan saamisen ajankohtaa sekä sitä, vastaako saatu työpaikka koulutusta. Kyselylomakkeessa annetut vaihtoehdot olivat: 1) Minulla oli valmistuessani työ, joka vastasi koulutustani, 2) Sain ensimmäisen koulutustani vastaavan työpaikan myöhemmin ja 3) En ole ollut koulutustani vastaavassa työssä valmistumisen jälkeen.



$\chi^2 = 174.45 ***$

Kuvio 8. Koulutusta vastaavan työpaikan saamisen ajankohta

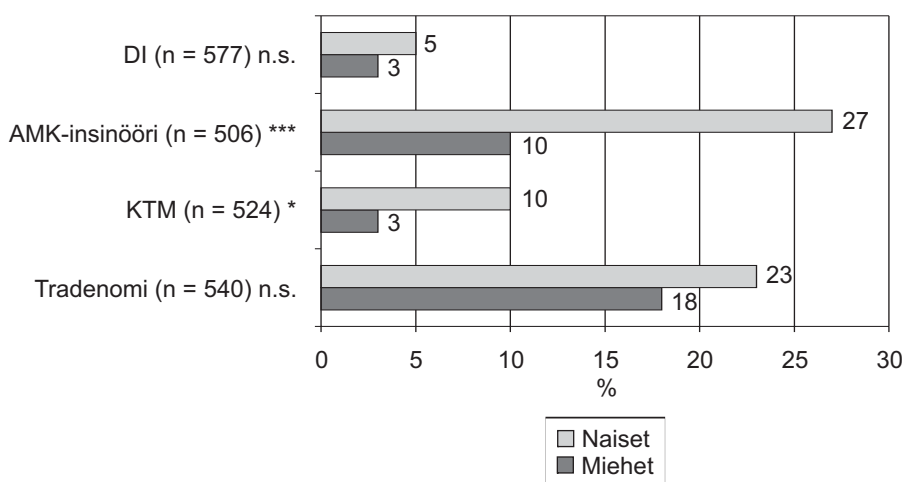
Useimmiten eli noin kahdella kolmasosalla korkeakoulutuksesta valmistuneista oli jo valmistuessaan koulutusta vastaava työpaikka odottamassa. Myöhemmin työpaikan sai viidenes ja vailla koulutustaan vastaavaa työtä vielä kolme vuotta valmistumisen jälkeen oli kymmenesosa. Eri tutkintoja suorittaneiden välillä on tilastollisesti merkitsevä ero. Se kertonee

eri tutkintojen asemasta tämänhetkisillä työmarkkinoilla ja tutkintojen yleisestä työllistävyydestä.

Diplomi-insinöörit näyttäisivät olleen työmarkkinoille sijoittumisessa edullisimmassa asemassa. Heistä 85 prosentilla oli koulutusta vastaava työpaikka jo valmistuessaan. Tätä selittänee se, että alalla on tyypillistä, että valmistuneet työllistyvät siihen yritykseen, johon ovat tehneet diplomityönsä. Runsas kymmenen prosenttia diplomi-insinööreistä sai koulutusta vastaavan työpaikan myöhemmin. Niitä, jotka eivät lainkaan ole olleet koulutustaan vastaavassa työssä on 3 prosenttia.

Kauppätieteiden maisterien ja AMK-insinöörien tilanne oli valmistumishetkellä sikäli samanlainen, että heistä kahdella kolmesta oli koulutusta vastaava työpaikka. Myöhemmin työllistyi kauppätieteiden maistereista jonkin verran suurempi osa (28 %) kuin AMK-insinööreistä (22 %). Selkein suhteellinen ero näitä tutkintoja suorittaneiden kesken on se, että kolmisen vuotta valmistumisen jälkeen AMK-insinööreistä oli vailla koulutusta vastaavaa työtä lähes kaksinkertainen osuus (13 %) kuin kauppätieteiden maistereista (7 %).

Eniten viivettä ja ongelmia koulutusta vastaavaan työhön sijoittumisessa on ollut tradenomin tutkinnon suorittaneilla. Heistä hienoinen enemmistö (55 %) oli valmistuessaan kiinni koulutustaan vastaavassa työpaikassa. Neljännes sai työpaikan myöhemmin. Vaikka työttömiä oli edellä havaitun mukaan tradenomeistakin hyvin vähän, oli vailla koulutustaan vastaavaa työtä vielä kolme vuotta valmistumisen jälkeen viidesosa (22 %) eli huomattavasti useampi kuin muita tutkintoja suorittaneista. Vaikka kokonaan vailla työpaikkaa olevia oli siis vähän, oli moni sijoittunut työhön, joka ei vastannut koulutusta.



Kuvio 9. Vailla koulutusta vastaavaa työtä olleiden osuudet tutkinnon ja sukupuolen mukaan

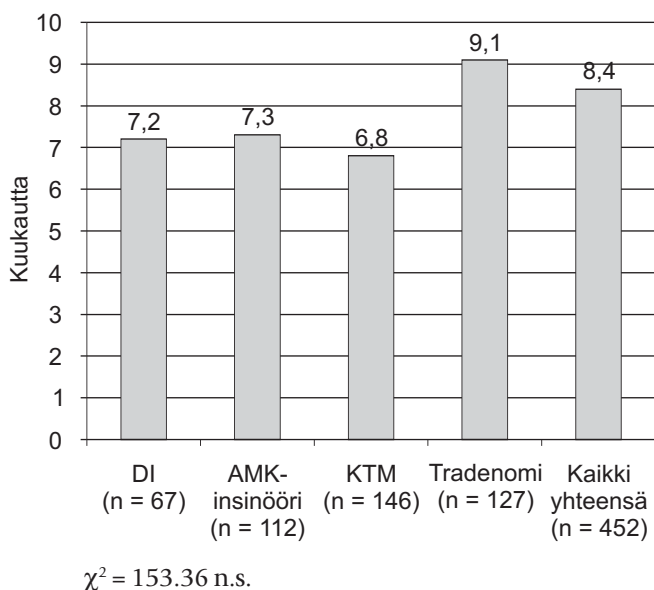
Useissa yhteyksissä on todettu, että oman alan työkokemuksella on merkittävä vaikutus valmistumisen jälkeiseen työllistymiseen (esim. Pulkkinen 2001, 41; Korhonen, Mäkinen & Valkonen 1999, 65). Se voi olla yksi tekijä, joka kumuloi eri tutkintoja suorittaneiden välisiä eroja koulutusta vastaavassa työllistymisessä: aloilla, joilla valmistumisen jälkeiset työmahdollisuudet ovat heikommat ei ole kovin helppoa saada alan työkokemusta myöskään opiskeluaikana. Työkokemus voi yhtäältä selittää myös koulutusasteiden välistä työllistymisen eroa. Pidemmän opiskeluajan vuoksi yliopisto-opiskelijoilla on enemmän tilaisuuksia saada työkokemusta. Myös tutkinnon status voi merkitä parempia mahdollisuuksia saada työtä opiskeluvuosina. (Virolainen 2002, 25–26; ks. s. 38)

Työpaikan saamisen ajankohtaa tarkasteltiin tutkinnoittain myös sukupuolen mukaan. Diplomi-insinööreillä ja tradenomeilla ei ilmennyt tilastollisesti merkitsevää eroa naisten ja miesten välillä, vaikka näitäkin tutkintoja suorittaneista naisten työpaikan saamisessa on hienoisesti enemmän viivettä kuin miesten. Tradenomeista, jotka ovat muita useammin sijoittuneet koulutustaan vastaamattomaan työhön, on huomattavan paljon sekä miehiä että naisia ilman koulutustaan vastaavaa työtä vielä kolme vuotta valmistumisensa jälkeen.

Suurin ero miesten ja naisten välillä työllistymisen ajankohdassa on AMK-insinööreillä. Kun jo valmistumisvaiheessa työpaikka oli miehistä yli kahdella kolmasosalla (68 %), naisista työpaikka oli valmistumisvaiheessa tiedossa vain puolella (53 %) ⁶. Kolme vuotta valmistumisen jälkeen oli edelleen ilman koulutustaan vastaavaa työtä AMK-insinöörinai-
sista runsas neljännes (27 %), kun vastaava osuus miehistä oli kymmenesosa. Kauppatieteiden maistereilla sukupuolten välinen ero on samankaltainen kuin AMK-insinööreillä. KTM-tutkinnon suorittaneista naisista vailla koulutustaan vastaavaa työtä oli kolminkertainen osuus miehiin verrattuna.

Samana tutkinnon suorittaneet naiset ja miehet näyttävät olevan – tutkinnosta riippuen – erilaisessa asemassa työelämään rekrytoitumisessa. Korkeakoulutettujen naisten onkin havaittu olleen työuransa alussa miehiä useammin koulustaan vastaamattomassa työssä (Hämäläinen 2003, 41). Heikoimmassa asemassa tässä suhteessa ovat tutkimuksemme tulosten mukaan AMK-insinöörinai-
set. Mielenkiintoista on, että tätä ei voi selittää edes miesvaltaisella alalla vähemmistönä olevien naisten jäämisellä heikompaan asemaan, koska miesvaltaisessa diplomi-insinöörijoukossa ei ilmene tällaista eroa sukupuolten välillä. Kun tutkimusjoukon valmistumisesta on kulunut jo kolmisen vuotta, on se siinä määrin pitkä viive, että koulutusta vastaavaan työhön työllistyminen ei enää liene kovin todennäköistä. Lisäksi on todettu, että koulutustasoa vaatimattomammassa työssä työskenteleminen val-

⁶ Vuonna 2004 valmistuneista AMK-insinööreistä oli työpaikan saanut seuraavan vuoden alkuun mennessä 70 % miehistä ja 57 % naisista (Mäkitalo-Keinonen 2005, 20).



Kuvio 10. Ensimmäisen koulutusta vastaavan työpaikan saamiseen kulunut aika kuukausina (ne joilla ei työpaikkaa vielä valmistuessaan)

mistumisen jälkeen on jossain määrin yhteydessä epätarkoituksenmukaiseen työllistymiseen myöhemmin työuralla (Suutari 2003, 33).

Niillä, joilla ei vielä valmistumishetkellä ollut työpaikkaa, on keskimääräinen viive ensimmäisen koulutusta vastaavan työpaikan saamiseen ollut runsas puoli vuotta, 8,5 kuukautta. Suoritetun tutkinnon mukaan tässä on jälleen eroja. Tradenomit ovat saaneet odottaa kauimmin, noin 9 kuukautta, ensimmäiseen työpaikkaan pääsyä. Muita tutkintoja suorittaneet ovat löytäneet ensimmäisen koulutusta vastaavan työn noin 7 kuukauden kuluessa.

5.3 Työelämään rekrytoitumisen kanavat

”Vastavalmistuneiden kannattaa hakea sitkeästi töitä. Itse hain toistasataa erilaisia paikkaa ja viimein tärppäsi.” (AMK-insinööri, sähkösuunnittelija)

Työelämään rekrytoitumisen kanavia selvitettiin kysymällä valmistuneilta, millä tavoin he saivat nykyisen työpaikkansa. Vastajilla oli mahdollisuus valita useampia annetuista vaihtoehdoista (kuvio 11).

Yleisimmin työpaikka on saatu vastaamalla työnantajan ilmoitukseen, ottamalla suoraan yhteyttä työnantajaan tai siten, että yhteys työnantajaan on syntynyt kyseiselle yritykselle

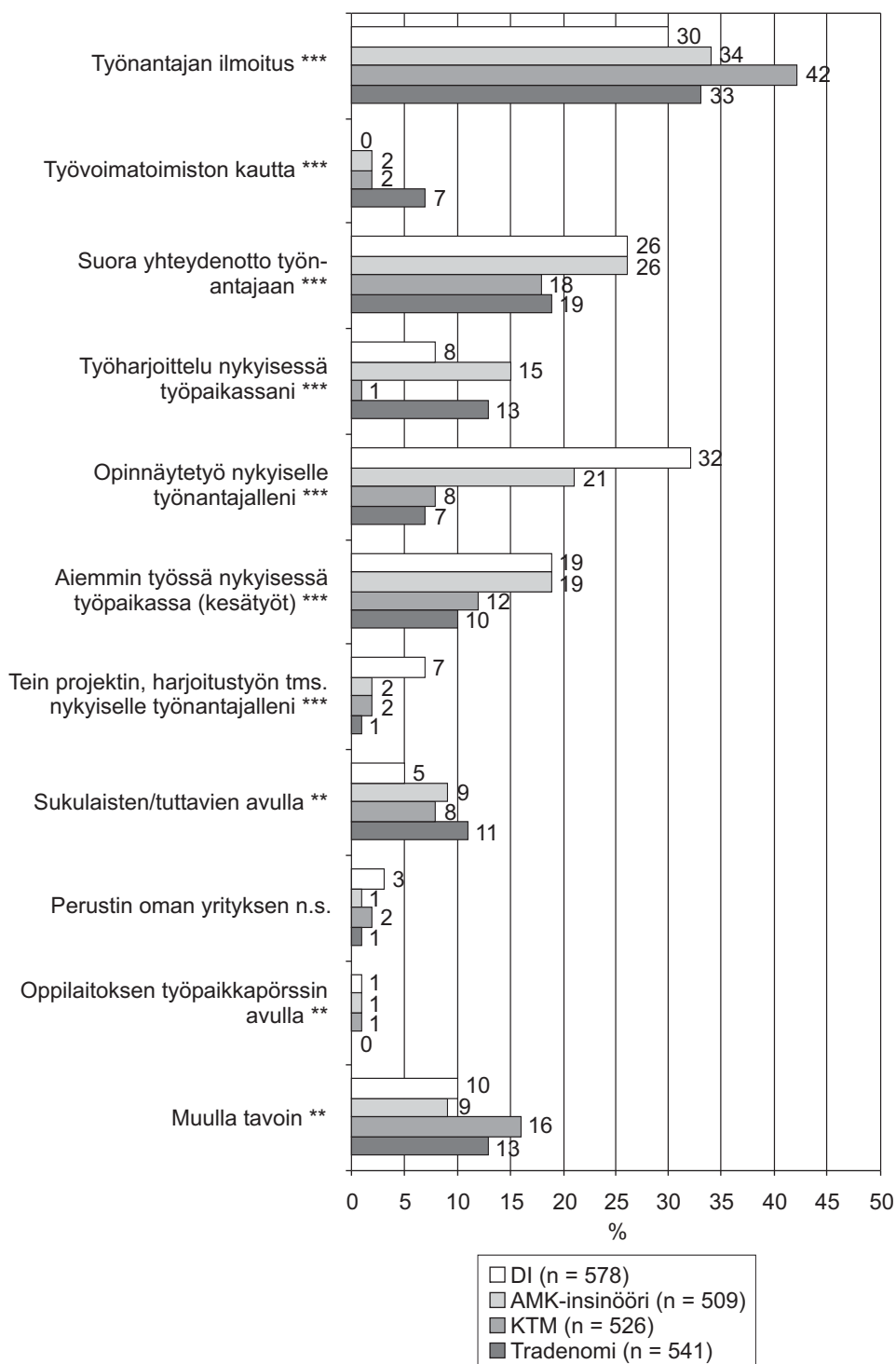
tai laitokselle tehdyn opinnäytetyön kautta tai aiemman työskentelyn kautta ko. työnantajalla, esimerkiksi kesätöissä. Työnantajan ilmoitus on edelleen tavallisin korkeakoulutettujen rekrytoimiskanava (Lavikainen 2006, 7). Perinteistä lehti-ilmoitusta käytetään paljon. Suurissa organisaatioissa myös erilaiset internet-pohjaiset rekrytoimiskanavat ovat suosittuja. (Mäkitalo-Keinonen 2006, 12.)

Eri tutkintoja suorittaneiden rekrytoimiskanavat eroavat tilastollisesti merkitsevästi. Diplomi-insinöörit poikkeavat muita tutkintoja suorittaneista siten, että heille yleisin rekrytoimistapa on ollut opinnäytetyön tekemisen kautta syntynyt kontakti työnantajaan. Monilla diplomi-insinööreillä ensimmäinen valmistumisen jälkeinen työpaikka on tyyppillisesti diplomityöpaikka (Suutari 2003, 81). Hieman harvemmin diplomi-insinöörit ovat saaneet työpaikan vastaamalla työnantajan ilmoitukseen. Lähes yhtä usein työpaikka on avautunut suoralla yhteydenotolla työnantajaan. Neljänneksi tärkein kanava diplomi-insinööreille on ollut aiempi työskentely saman työnantajan palveluksessa esimerkiksi kesätöissä.

AMK-insinöörit ovat useimmin saaneet työpaikkansa vastaamalla työnantajan ilmoitukseen. Yleisimpiä AMK-insinöörien rekrytoimiskanavia ovat lisäksi olleet suora yhteydenotto työnantajaan, opinnäytteen tekeminen työnantajalle, aiempi työskentely tai työharjoittelun suorittaminen nykyisessä työpaikassa. Kaikkiaan AMK-insinöörit ovat rekrytoituneet tasaisemmin useiden kanavien kautta kuin diplomi-insinöörit. Opinnäytetyön kautta he ovat saaneet työpaikkansa selvästi harvemmin kuin diplomi-insinöörit, vaikka he ovat tehneet opinnäytteitä työelämälle yhtä yleisesti kuin diplomi-insinöörit. Syynä voi olla se, että AMK-insinöörinkoulutuksessa on havaittu 2000-luvun alkuvuosina valmistuneiden kohdalla selvä muutos huonompaan suuntaan opinnäytetyön tekemistä koskevissa sopimuksissa. Kun aiemmin opinnäytetöitä tehtiin yleisesti työsuhteessa kuukausi- tai tuntipalkalla, on opinnäytteen tekeminen ilman palkkaa yleistymässä. (Mäkitalo-Keinonen 2005, 13.) Näin ollen myös insinööri työpaikan merkitys tulevan työllistymisen mahdollistajana on ilmeisesti heikentynyt. Tämä taas vaikuttaa työuran alkuvaiheen työllistymiseen yleisemminkin. Vuonna 2004 valmistuneista AMK-insinööreistä opinnäytetyön kautta sai työpaikan 18 % (Mäkitalo-Keinonen 2005, 37, 19) eli melko samansuuruinen osuus kuin tässä tutkimuksessa.

Kauppätieteiden maisterit ovat ylivoimaisesti useimmin (42 %) löytäneet työpaikkansa perinteisesti eli vastaamalla työnantajan ilmoitukseen. Muilla kanavilla on ollut heille selvästi vähäisempi merkitys. Suoralla yhteydenotolla työnantajaan on työpaikan saanut alle viidennes, samoin kuin jollain muulla kuin annetuissa vaihtoehdoissa mainitulla tavalla. Aiemman työskentelyn perustella samassa työpaikassa työn on saanut runsas kymmenesosa.

Myös tradenomeille työnantajan ilmoitukseen vastaaminen on ollut yleisin rekrytoimiskanava. Lisäksi työ on löytynyt suoralla yhteydenotolla työnantajaan, työharjoittelun kautta, jollain muulla kuin lomakkeen vaihtoehdoissa mainitulla tavalla sekä sukulaisten



Kuvio 11. Työpaikan saantitapa

tai tuttavien avulla. Tradenomit poikkeavat muita tutkintoja suorittaneista siinä, että he ovat jonkin verran työllistyneet myös työvoimatoimiston kautta.

Eri tutkintoja suorittaneiden rekrytoitumisväylissä on nähtävissä joitakin kullekin tutkinnolle ominaisia piirteitä. Diplomi-insinööreille opinnäytetyön tekeminen nykyiselle työnantajalle on ollut tyypillinen ja muita tutkintoja suorittaneita merkittävämpi rekrytoitumiskanava. Aiemman samassa työpaikassa työskentelyn perusteella työpaikka on löytynyt useimmin diplomi- ja AMK-insinööreille. Työharjoittelun suorittaminen kyseisellä työnantajalla taas on luonut useimmin työllistymismahdollisuuden ammattikorkeakoulusta valmistuneille, koska heidän opintoihinsa työharjoittelu on kuulunut useammin kuin yliopistosta valmistuneiden. Erojen lisäksi kiintoisaa on se, että suora yhteydenotto työnantajaan on ollut kaikille kohtalaisen merkittävä rekrytoitumiskanava. Yliopistosta valmistuneiden sijoittumista koskevassa tutkimuksessa oma-aloitteinen yhteydenotto työnantajaan havaittiin tärkeimmäksi rekrytoitumistavaksi. Suhteessa siihen, kuinka paljon valmistuneet olivat ottaneet suoraan yhteyttä, työpaikka myös avautui suoralla yhteydenotolla tehokkaammin kuin muiden kanavien kautta (Pulkkinen 2001, 38.). Kaikkiaan se, että suora yhteydenotto työnantajaan on käytetty näinkin paljon, merkinnee sitä, että monet korkeakoulutettujen työpaikat ovat ns. piilotyöpaikkoja, jotka eivät ole julkisesti avoinna työvoimatoimistossa tai joista ei erikseen ilmoiteta.

Sukupuolen mukaan eri rekrytoitumiskanavien käytön yleisyydessä oli eroa ainoastaan kahdessa kohdassa. Aiemman työskentelyn, esimerkiksi kesätöiden kautta nykyiseen työpaikkaan olivat useammin päässeet niin diplomi-insinööreistä kuin kauppatieteiden maistereistakin naiset. AMK-tutkinnon suorittaneista kesätö oli avannut oven nykyiseen työpaikkaan yhtä usein naisille kuin miehillekin. Oman yrityksen perustamisen kautta miehet ovat työllistyneet naisia yleisemmin tutkinnosta riippumatta. Yrittäjyys on maassamme selvästi enemmän miesten asia.

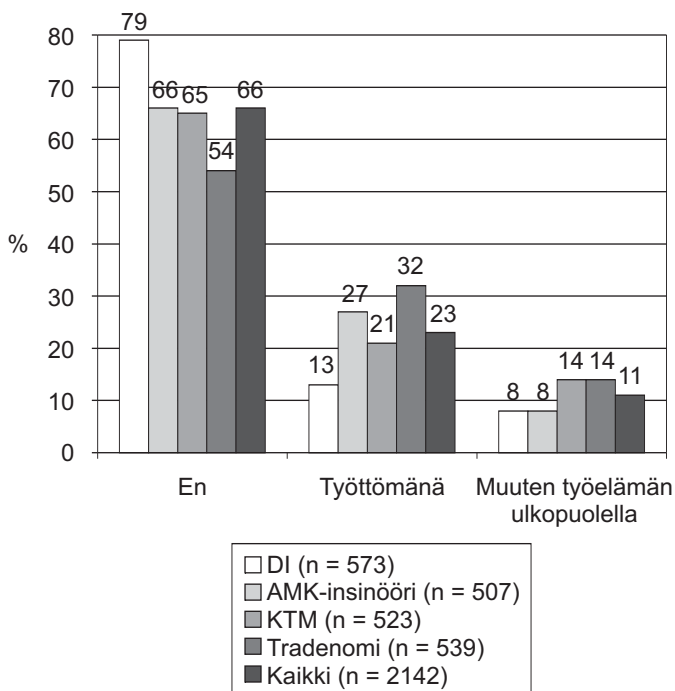
Korkeakoulutettujen työnhaun perusongelmaksi on aiemmissa tutkimuksissa todettu vanhentuneet ja passiiviset työnhakutavat sekä työmarkkinoiden ja niiden erilaisten vaihtoehtojen tunnistamisen vaikeus (Manninen & Luukannel 2006, 38). Perinteisten kanavien käytön tavallisuus on nähtävissä myös näissä tuloksissa. Myös vaihtoehtoja on ollut monesti vaikea tunnistaa, kun tietoa työelämän mahdollisuuksista on vielä ollut vähän.

”Kehotuksena kaikille vastavalmistuville/valmistuneille: kannattaa hakea monien eri alojen töitä, joissa vähänkin viittausta ”oman alan töihin”. Hain moneen paikkaan ja moniin eri nimikkeisiin ennen kuin tärppäsi kiinteistösihteerin paikka. En ole AMK-nimikkeeltäni kiinteistösihteerin, mutta kyllä työ tekijäänsä opettaa ja nyt olen saman firman sisällä siirtynyt kirjanpito tehtäviin, mitkä taas ovat suoraan koulutustani ja suuntautumisvaihtoehtoani vastaavia töitä.” (tradenomi, kirjanpitäjä)

Toisaalta tuoreempaa kanavaa – suoraan yhteydenottoa työnantajaan – ovat käyttäneet etenkin tekniikan alalta valmistuneet. Uudempien ja monenlaisten työnhakukanavien merkitys tulee jatkossa todennäköisesti entisestään korostumaan, kun työpaikoista käydään kilpailua ja hakijan omalla aktiivisuudella ja rohkealla asenteella on suuri merkitys. Jotkut vastaajat katsovatkin, että *”paras tapa työllistyä on ottaa henkilökohtaisesti yhteyttä työnantajaan.”* (tradenomi, puhelunvälittäjä)

5.4 Työttömyys ja muu työelämän ulkopuolella olominen

Valmistuneiden työttömyyttä selvitettiin kysymällä, onko vastaaja ollut työttömänä tai muutoin työelämän ulkopuolella tutkinnon suorittamisen jälkeen. Muulla työelämän ulkopuolella olemisella tarkoitettiin äitiys- tai vanhempainlomaa, hoitovapaata tai varusmiespalveluksen suorittamista.



$$\chi^2 = 87.73 ***$$

Kuvio 12. Työttömyys ja muu työelämän ulkopuolella olominen valmistumisen jälkeen

Vajaa neljännes valmistuneista on ollut tutkinnon suoritettuaan työttömänä. Muutoin työelämän ulkopuolella on ollut kymmenesosa. Työttömyys on siis yleisempi syy poissaololle työelämästä kuin jokin muu syy. Eri tutkintoja suorittaneiden välillä on jälleen tilastollisesti merkittävä ero.

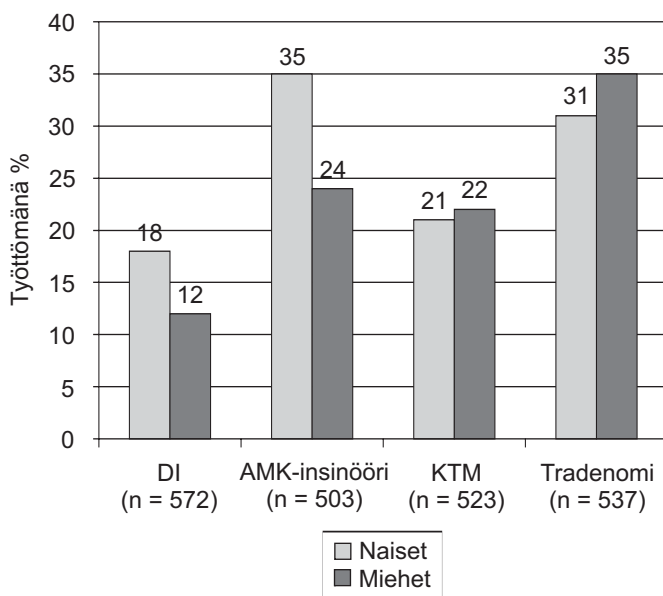
Työttömyys on useimmin kohdannut tradenomeja, joista kolmannes eli 32 % on ollut työttömänä. AMK-insinööreistä työttömänä on ollut hieman harvempi, 27 %. Kauppateiden maistereistakin työttömyyden on kohdannut viidennes, 21 %. Sen sijaan diplomi-insinööreistä työttömänä olleiden osuus on edellisiä pienempi, 13 %. Kaikkiaan työttömänä on joutunut olemaan kohtalaisen suuri osa valmistuneista. Työelämään siirtyminen ei näytä sujuneen ongelmitta millään tutkintoryhmällä, joskin diplomi-insinöörit ovat olleet työttömänä muita harvemmin. On silti muistettava, että heti valmistumisen jälkeen koetussa työttömyydessä on usein kyse uusina työntekijöinä työmarkkinoille tulleiden henkilöiden sijoittumiskitkasta. Kuitenkin myös tällainen työttömyys on usein ollut valmistuneelle vaikea kokemus, kun odotukset ovat olleet toisenlaiset; työllistymistä on saatettu pitää varmana tai vähintäänkin todennäköisenä.

Korkeakoulutettujen työllisyystilanne ja työttömyys eroaa suuresti koulutusaloittain. Yliopistotutkinnon suorittaneista diplomi-insinöörit ja kauppatieteilijät ovat yleensä niitä, jotka ovat hyvässä suhdannetilanteessa muita harvemmin työttömänä (ks. esim. Korhonen & Sainio 2006, 11). Yleisempää työttömyys on ns. generalistialoilla, joilta työllistytään enemmän julkiselle sektorille. (Suutari 2003, 21.) Kaikista yliopistotutkinnon suorittaneista oli viisi vuotta tutkinnon suorittamisen jälkeen ollut työttömänä 30 % (Korhonen & Sainio 2006, 11).

Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden työllisyystilanteessa näyttäisi tapahtuneen muutos sitten 1990-luvun. Tuolloin tekniikan ja liikenteen alan tutkinnon suorittaneiden työllisyystilanne noudatti hyvin samankaltaista kehitystä kuin aiemman opistotasaisen tutkinnon suorittaneiden työllisyys. Sen sijaan hallinnon ja kaupan alan tutkinnon suorittaneiden työllisyys oli lähes yliopistotutkinnon suorittaneiden tasolla ja merkittävästi korkeampi kuin saman alan opistotasaisen tutkinnon suorittaneiden työllisyys. Tradenomit näyttivät tuolloin pystyneen AMK-tutkinnon myötä parantamaan huomattavasti asemaansa työmarkkinoilla. (Böckerman, Hämäläinen & Uusitalo 2006, 26.) 2000-luvulle tultaessa tilanne näyttäisi muuttuneen päinvastaiseksi. Muiden syiden lisäksi alueellisilla työmarkkinoilla voi olla heti valmistumisen jälkeen vahvempi vaikutus AMK-tutkinnon suorittaneiden työllistymiseen kuin yliopistotutkinnon suorittaneiden työllistymiseen. Ammattikorkeakoulut ovat yliopistoja alueellisempia. Osalle koulutukseen hakevista motivoituna on halu jäädä opiskelemaan kotiseudulle (Vuorinen & Valkonen 2003, 79, 87, 120). Virolaisen (2002) tutkimuksessa havaittiin, että ammattikorkeakoulusta valmistuneet kuuluivat yliopistosta valmistuneita useammin ns. kotiseutu-uskollisten ryhmään, jotka sekä opiskelivat että työskentelivät valmistumisen jälkeen kotiseudullaan (Virolainen 2002, 74).

Naiset ovat olleet valmistumisen jälkeen työttömänä miehiä useammin (***) . Sama havaittiin yliopistosta valmistuneiden työelämään sijoittumista koskevassa tutkimuksessa (Suutari 2003, 26). Naisista työttömänä on ollut kolmannes (33 %) ja miehistä viidennes (21 %).

Työttömänä olemista tarkasteltiin erikseen sukupuolen ja tutkinnon mukaan kaksisuuntaisella varianssianalyysillä (kuvio 13). Tuloksista ilmenee, että eroa on tutkinnon mukaan, mutta sukupuolen mukaan ero ei ole tilastollisesti mekitsevää. Sukupuolella ja tutkinnolla ei ole myöskään yhdysvaikutusta. Kaikista tässä tarkastelluista valmistuneista työttömänä ovat selvästi muita useammin olleet tradenomit sekä naispuoliset AMK-insinöörit.



Sukupuoli: $F = 2.12$ n.s.

Tutkinto: $F = 16.76$ ***

Sukupuoli & tutkinto: $F = 2.51$ n.s.

Kuvio 13. Työttömyyden kohtaaminen suoritetun tutkinnon ja sukupuolen mukaan

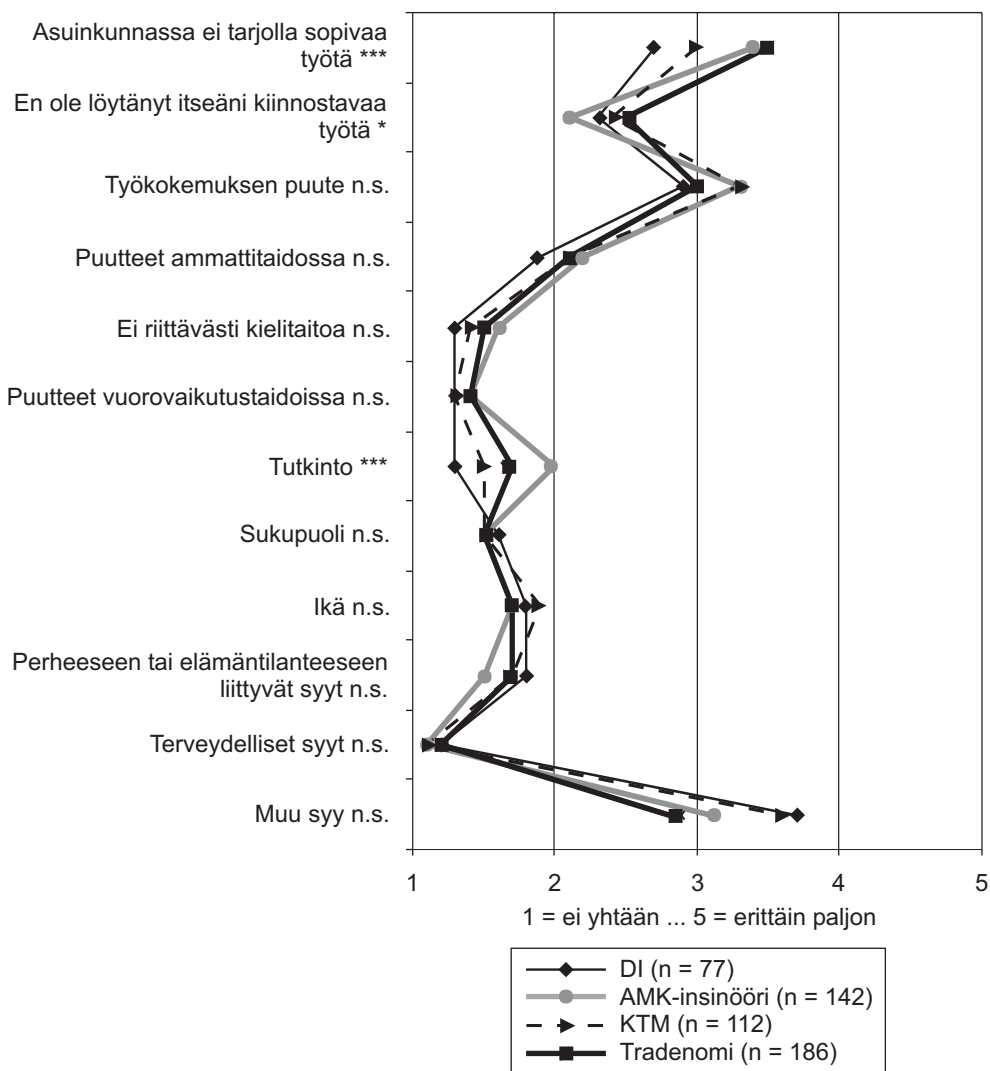
Monilla työttömyysjaksot ovat kuitenkin olleet lyhyitä ja ajoittuneet välittömästi valmistumisen jälkeiseen aikaan, jolloin kyse on ollut myös työmarkkinoille sijoittumisen kitkasta. Asiaa ei silti sovi vähätellä. Kun etenkin ammattikorkeakoulun kaupan ja tekniikan alan koulutusvolyymit ovat suuria, ovat myös näiltä aloilta valmistuneiden työttömien määrät lukumääräisesti suuria. Esimerkiksi Keski-Suomessa vuosina 2000–2003 ammattikorkeakoulusta valmistuneista vuoden 2003 lopussa työttömänä olleista lukumääräisesti selvästi

eniten oli tradenomeja ja AMK-insinöörejä. Prosentteina työttömien osuudet eivät kuitenkaan olleet näillä aloilla korkeimmat. (Meriläinen 2005, 41–42).

Muuten kuin työttömyyden takia työelämän ulkopuolella olleiden osuudet näyttäisivät noudattelevan eri tutkintoja suorittaneiden sukupuolijakaumia. Naisennemistöisistä tradenomeista ja kauppatieteiden maistereista työelämän ulkopuolella on ollut noin kuudesnes, miesvaltaisista diplomi- ja AMK-insinööreistä puolet vähemmän.

Vastaaajia pyydettiin myös arvioimaan, millä tekijöillä heidän mielestään oli merkitystä sen kannalta, että he olivat olleet työttömänä. Lomakkeessa mainittiin 12 mahdollista työttömyyteen vaikuttanut tekijää (kuvio 14). Annetuilla vastausvaihtoehdoilla ei kuitenkaan kovin hyvin tavoitettu niitä tekijöitä, joilla vastaajat katsoivat olleen merkitystä työttömänä oloonsa, sillä he arvioivat, että suurimmalla osalla mainituista tekijöistä oli ollut varsin vähän merkitystä. Sen sijaan vastaajien mielestä työttömänä olemisen kannalta oli ollut enemmän merkitystä jollain muulla syyllä kuin vastausvaihtoehdossa mainituilla tekijöillä. Myös yliopistosta valmistuneita koskevassa tutkimuksessa vastaajat nimesivät merkittävimmäksi työttömyyden syyksi jonkin muun kuin vastausvaihtoehdoissa annetun tekijän (Manninen & Luukannel 2006, 37).

Muita syitä ovat vastaajien mukaan olleet suhdannetilanne ja sen aiheuttamat ongelmat, tuotannolliset ja taloudelliset syyt ja niistä seuranneet YT-neuvottelut ja lomautukset, työnantajan saneerausohjelma sekä erilaiset määräaikaisiin työsuhteisiin liittyvät syyt, kuten katkokset peräkkäisten määräaikaisuuksien välillä. Syinä mainitaan myös liian suuret koulutettavien määrät ja kova kilpailu vähistä työpaikoista sekä yleinen huono työllisyystilanne alalla. Erityisesti monet arkkitehdit ovat maininneet alansa huonon tilanteen ja työpaikkojen vähenemisen. Heti valmistumisen jälkeen työttömyyden syynä ovat olleet myös erilaiset sijoittumiskitkaan liittyvät tekijät, kuten se, että työ on alkanut aiemmin sovitun mukaan vasta muutaman kuukauden päästä valmistumisesta tai työnhakuprosessin pituus. Jotkut ovat myös halunneet omasta halustaan pitää taukoa raskaan opiskelurupeaman jälkeen tai työpaikan vaihtojen välillä. Työttömyyteen on joskus johtanut myös oma irtisanoutuminen tai halu päästä pois koulutusta vastaamattomasta työstä ja/tai ptkätyöstä. Työttömyys on liittynyt myös paikkakunnan vaihdokseen ja verkostojen puutumiseen uudella paikkakunnalla sekä paluumuuttoon ulkomailta, jolloin työn hakeminen on ollut tosiasias- sa mahdollista vasta maahan palaamisen jälkeen. Naiset ovat maininneet työttömänä olemisen syyksi myös sen, että työnantaja ei ole halunnut palkata naista mahdollisten äitiyslomien vuoksi, ”lisääntymisvaaran” takia, kuten eräs vastaaja muotoilee. Äitiysloma on mainittu työttömyyden syyksi myös siksi, että työura ja työnhaku ovat sen vuoksi katkenneet. Maahanmuuttajataustaiset valmistuneet ovat nimenneet työttömyyden syyksi heidän taustansa liittyvät tekijät.



Kuvio 14. Työllistymistä estäneitä tekijöitä (asteikko 1 = ei yhtään merkitystä ... 5 = erittäin paljon merkitystä)

Muiden syiden lisäksi merkittävimmät työttömänä olemista selittäneet tekijät olivat vastaajien mukaan työkokemuksen puute ja se, että asuinkunnassa ei ollut tarjolla sopivaa työtä. Molemmat tekijät nousevat selvästi esiin myös avoimessa vastauksessa, jossa vastaajilla on ollut mahdollisuus vapaasti kertoa jostain tärkeäksi kokemastaan koulutukseen ja työelämään sijoittumiseen liittyvästä asiasta. Työkokemuksen puute on ollut monelle ongelma työuralla alkuun pääsemisessä: ilman työkokemusta ei työllisty ja ilman töitä ei kartu

työkokemusta. Usein työpaikkoihin on edellytetty vuosien työkokemusta, jota vastavalmistuneella ei voi olla. Koska työelämässä on tätä nykyä työnantajan markkinat, kun koulutettua työvoimaa on runsaasti tarjolla, on työnantajalla varaa valita. Asuinpaikkakuntaan liittyvät syyt ovat usein yhteydessä pienten paikkakuntien ongelmiin, joskus myös seutukuntien ongelmiin. Pääkaupunkiseudulla monet ovat havainneet olevan työtä tarjolla, mutta aina muuttaminen ei ole mahdollista esimerkiksi perhesyistä tai sen vuoksi, että on juurruttu kotiseudulle.

Työkokemuksen puutteen ja asuinpaikkakuntaan liittyvien syiden merkittävyysjärjestys vaihteli hieman eri tutkintoja suorittaneilla. Yliopistosta valmistuneet, sekä diplomi-insinöörit että kauppatieteiden maisterit pitivät muun syyn jälkeen tärkeimpänä työkokemuksen puutetta ja kolmanneksi tärkeimpänä sitä, että asuinkunnassa ei ollut tarjolla sopivaa työtä. AMK-tutkinnon suorittaneilla sopivan työn puuttuminen asuinkunnasta oli merkittävin tekijä, työkokemuksen puute toiseksi merkittävin ja kolmanneksi merkittävimmäksi he arvioivat muun syyn.

Se, että AMK-tutkinnon suorittaneet painottavat enemmän sopivan työpaikan puuttamista asuinkunnassa, kuvaa AMK-koulutuksen alueellisempaa luonnetta yliopistokoulutukseen verrattuna. Jo yliopistokoulutukseen hakeutuminen merkitsee useammin toiselle paikkakunnalle muuttamista, joten myös koulutuksesta valmistuneet lienevät valmiimpia tarvittaessa vaihtamaan työn vuoksi paikkakuntaa. Ammattikorkeakoulujen taas on todettu useammin palvelevan niiden kotiseutu-uskollisten nuorten koulutuskysyntää, jotka haluavat opiskella kotipaikkakunnallaan (Vuorinen & Valkonen 2003, 120).

Vielä yksi huomionarvoinen ero eri tutkintoja suorittaneiden välillä on se, että ammattikorkeakoulusta valmistuneet ja etenkin AMK-insinöörit katsoivat suorittamallaan tutkinnolla olleen merkitystä työttömänä olemisen kannalta. Yliopistosta valmistuneiden mukaan tutkinnolla ei ollut juurikaan merkitystä.

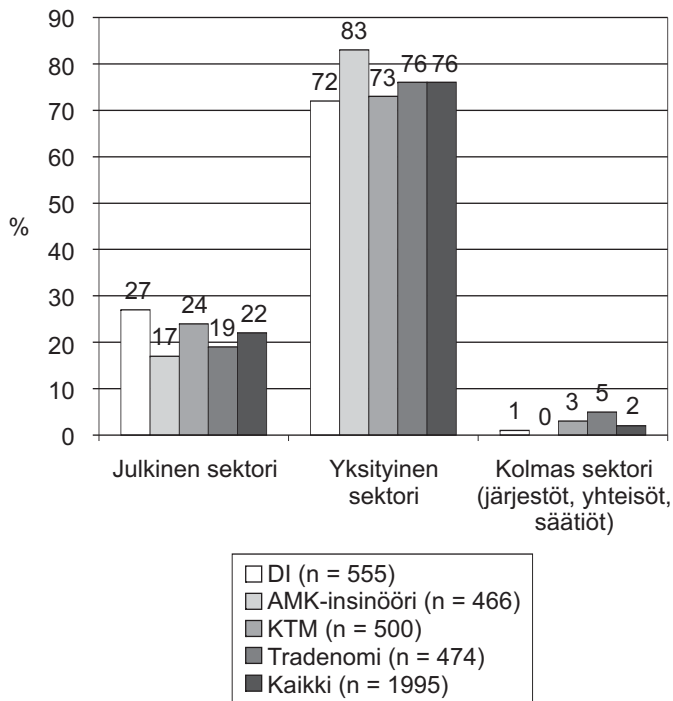
6

Työnantajat, työsuhde ja valmistuneiden asema

6.1 Työnantajan sektori ja työpaikan henkilöstön määrä

Kaupan ja tekniikan alan korkeakoulututkinnon suorittaneet ovat useimmin työllistyneet yksityiselle sektorille. Yksityiselle sektorille on sijoittunut kolme neljästä valmistuneesta. Eri tutkintoja suorittaneiden välinen ero on kuitenkin tilastollisesti merkitsevä. AMK-insinöörien sijoittuminen painottuu muita vahvemmin yksityiselle sektorille. Yliopistosta valmistuneet taas ovat kaikkiaan työllistyneet julkiselle sektorille useammin kuin ammatti-korkeakoulusta valmistuneet, kun julkisella sektorilla työskentelee yliopistotutkintoja suorittaneista noin neljäsos ja AMK-tutkintoja suorittaneista alle viidennes. Ero ilmentäneekin sitä, että yliopistokoulutuksesta on perinteisesti työllistytty nimenomaan julkiselle sektorille. Kaikista yliopistosta valmistuneista työskenteli viisi vuotta valmistumisensa jälkeen julkisella sektorilla 59 prosenttia (Korhonen & Sainio 2006, 13). Kolmannella sektorilla työskenteleviä on kokonaisuudessaan hyvin vähän. Sieltä työpaikan saaneet ovat lähes ainoastaan AMK-tutkintoja suorittaneita.

Työnantajan sektorit eroavat tilastollisesti merkitsevästi myös sukupuolen mukaan. Naiset ovat sijoittuneet miehiä useammin julkiselle sektorille sekä pienelle kolmannelle sektorille. Miesten sijoittumisessa painottuu selvästi yksityinen sektori. (ks. liite 3) Naisten ja miesten työllistyminen eri työllisyyssektoreille koulutusalaan riippumatta on osoittautunut selväksi myös tutkimuksessa, jossa on tarkasteltu korkeakoulutettujen työura alkuvaiheita Euroopan eri maissa (Kanervo 2006, 107, 185–186).



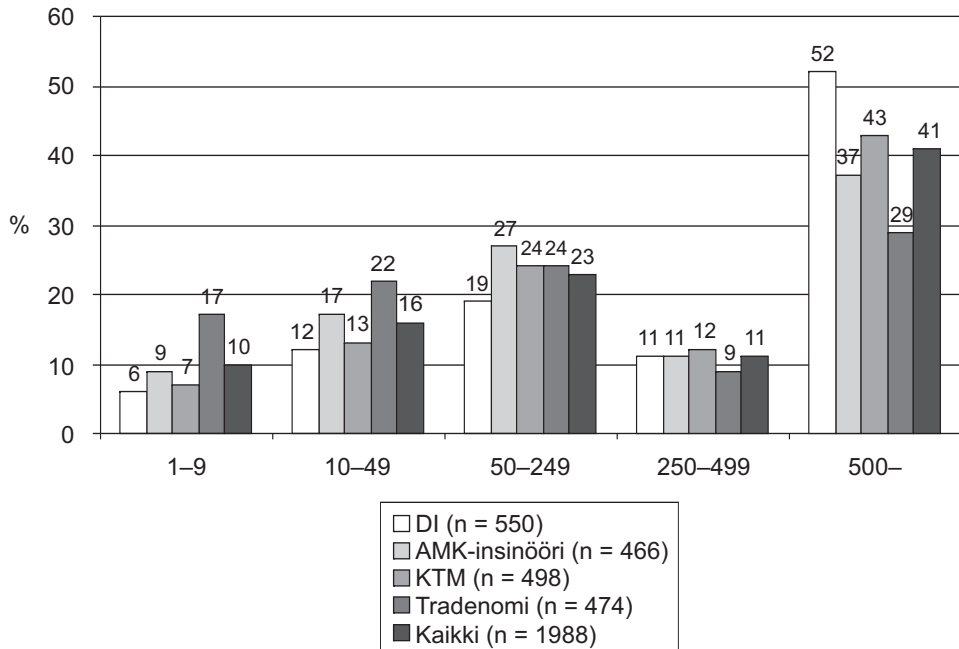
$\chi^2 = 49.38 ***$

Kuvio 15. Työnantajan sektori

Korkeakouluista valmistuneiden sijoittuminen painottuu hyvin suuriin yrityksiin (yli 500 henkilöä), joihin on sijoittunut yli 40 % valmistuneista. Keskisuuriin yrityksiin (50–249 henkilöä) on sijoittunut noin neljännes (23 %). Pienissä yrityksissä (10–49 henkilöä) työskenteli kuudennes. Mikroyrityksiin (1–9 henkilöä) ja suuriin yrityksiin (250–499 henkilöä) on kumpiinkin sijoittunut kymmenesosa. Eri tutkintoja suorittaneiden työpaikkojen henkilöstön määrä eroaa tilastollisesti merkitsevästi.

Diplomi-insinöörien sijoittuminen painottuu hyvin vahvasti erittäin suuriin yrityksiin, joihin on sijoittunut yli puolet (52 %) valmistuneista. Myös kauppatieteiden maistereita on sijoittunut hyvin suuriin yrityksiin enemmän kuin ammattikorkeakoulussa tutkinnon suorittaneita. Ammattikorkeakoulusta valmistuneet taas ovat useammin sijoittuneet pieniin tai mikroyrityksiin ja AMK-insinöörit myös keskisuuriin yrityksiin.

Sukupuolen mukaankin havaitaan eroa valmistuneiden työpaikan koossa henkilöstömäärällä mitattuna. Miehet ovat sijoittuneet naisia enemmän suuriin, yli 500 työntekijän yrityksiin, joissa työskentelee 45 % valmistuneista miehistä (35 % naisista). Naisia työskentelee miehiä useammin pienissä ja keksisuurissa sekä mikroyrityksissä.



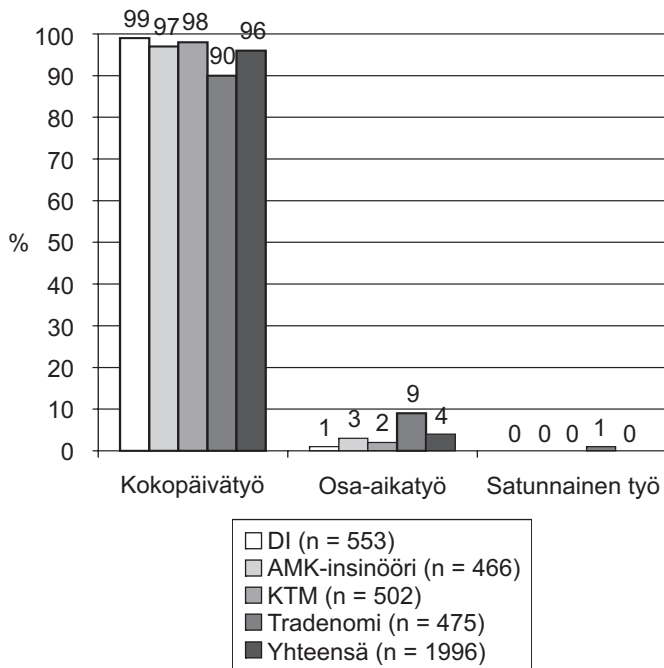
$$\chi^2 = 100.61 ***$$

Kuvio 16. Työpaikan tai oman yrityksen henkilöstön määrä

6.2 Työsuhteen kokoaikaisuus ja vakinaisuus

Korkeakoulutuksesta valmistuneet ovat kattavasti kokopäivätyössä. Poikkeuksena ovat ainoastaan tradenomit, joista noin joka kymmenes (9 %) on osa-aikatyössä ja lisäksi yksi prosentti työskentelee satunnaisesti. Sukupuolen mukaan eroa on siten, että miehistä kokopäivätyössä on 98 % ja naisista 93 %. Ero on tilastollisesti merkitsevää. Vastaavasti osa-aikatyössä on 6 % naisista ja 2 % miehistä.

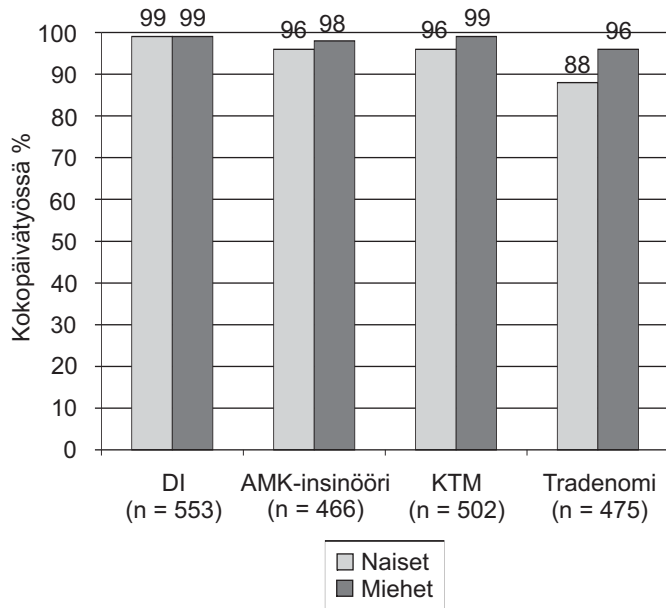
Sukupuolella havaitaan lisäksi yhdysvaikutus suoritetun tutkinnon kanssa. Se merkitsee sitä, että kaupallisen tutkinnon suorittaneet miehet sekä AMK-insinöörimiehet ovat sijoittuneet kokopäivätyöhön naisia useammin kun taas diplomi-insinöörien kokopäivätyöhön sijoittuminen ei eroa sukupuolten välillä. Huomattavin ero on tradenomien kohdalla: naisista kokopäivätyössä on 88 % ja miehistä 96 %. Naiset ovatkin tyypillisesti tehneet osa-aikatyötä koulutusasteesta riippumatta useammin kuin miehet (Naumanen 2002, 166; Lavikainen 2006, 5). Suomessakin naisten työssäkäyntiä on alkanut yhä enemmän leimata epävarmuus, kuten työsuhteiden tilapäisyys, määräaikaisuus tai osa-aikaisuus (Naumanen 2002, 20). Työllisyystilanteen lisäksi naisten sijoittumiseen osa-aikatyöhön vaikuttanee se, että lastenhoidon takia valitaan tarkoituksellisesti jokin muu kuin kokopäiväinen työ.



$$\chi^2 = 58.37 ***$$

Kuvio 17. Työsuhteen kokopäiväisyys tai osa-aikaisuus

Kaikkiaan eri tutkintoja suorittaneiden väliset erot kertovat siitä, että tradenomit ovat kohdanneet työllistymisessä muita enemmän ongelmia. Verrattuna tutkimukseen, jossa selvitettiin kolme vuotta aiemmin, vuonna 2000 ammattikorkeakouluista valmistuneiden työllistymistä tilanne näyttäisi vähän heikentyneen. Vuonna 2000 valmistuneista AMK-insinööreistä kokopäivätyössä oli 99 % ja tradenomeista 95 % (Stenström, Laine & Valkonen 2005), nyt muutama prosenttiyksikkö vähemmän. Sen sijaan kun tulosta verrataan tutkimukseen, joka koski 1990-luvun puolivälin jälkeen valmistuneita, on tilanne suunnilleen samankaltainen. Tuolloin valmistuneista diplomi- ja AMK-insinööreistä sekä ekonomieista lähes kaikki olivat kokopäivätyössä, kun tradenomeista kokopäivätyössä oli 89 % (Korhonen, Mäkinen & Valkonen 1999; 2000). Rinnastaminen 1990-lukua koskevaan tutkimukseen on kuitenkin ongelmallista, koska tuolloin valmistuneiden työllistymistä tarkasteltiin lyhyemmällä viiveellä valmistumisajankohdasta (1/2–1 vuotta).



Sukupuoli: $F = 9.31$ ***

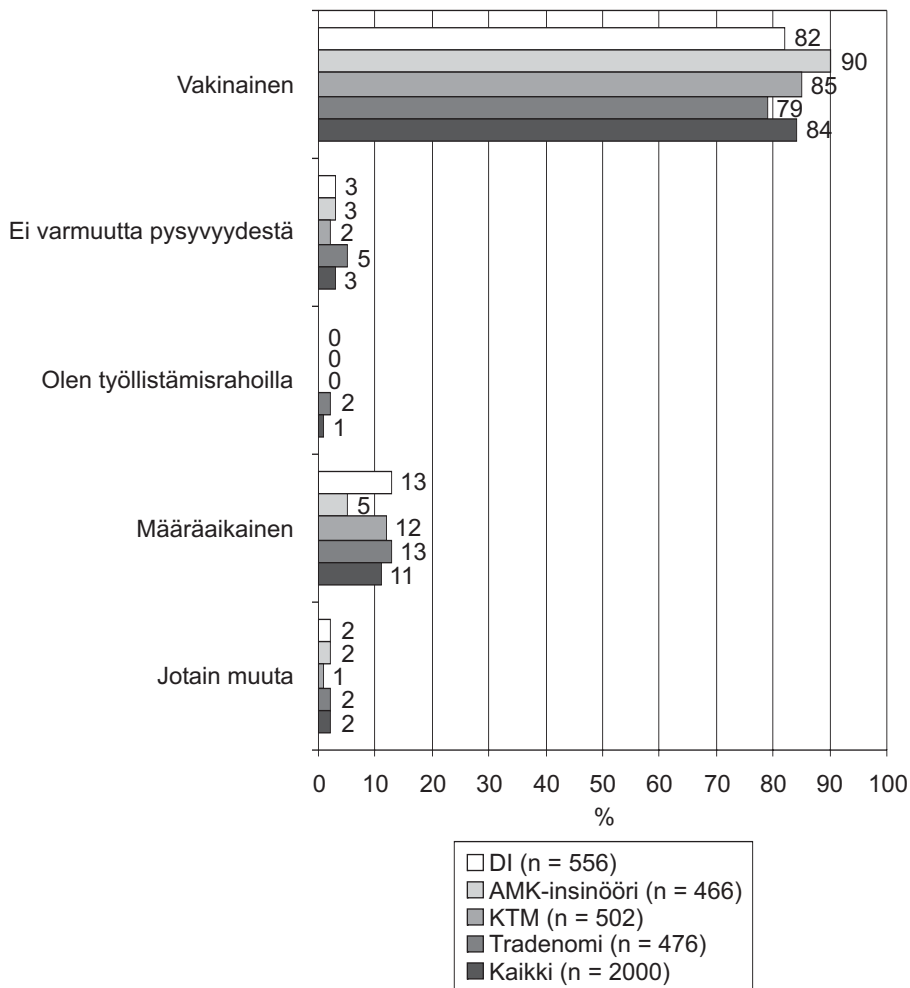
Tutkinto: $F = 9.31$ ***

Sukupuoli & tutkinto: $F = 3.33$ *

Kuvio 18. Kokopäivätyössä olevien osuus sukupuolen mukaan tutkinnoittain

Vakinaisessa työsuhteessa oli lähes 85 % valmistuneista. Työsuhteiden vakinaisuus eroaa eri tutkintoja suorittaneiden kesken. Vakinaisessa työsuhteessa on eniten AMK-insinöörejä, 90 %. Toiseksi eniten vakinaisessa työssä on kauppatieteen maistereita (85 %). Tradenomeista vakinaisessa työsuhteessa olevia on vähiten, 79 %. Vastaavasti AMK-insinöörit ovat muita harvemmin määräaikaissa työsuhteessa. AMK-insinöörejä koskeva tulos on mielenkiintoinen. Insinööriliiton tutkimuksessa on nimittäin havaittu, että vastavalmistuneiden insinöörien työllistyminen vakinaisiin työsuhteisiin on vaikeutunut 2000-luvun alussa (Mäkitalo-Keinonen 2005, 23). Kuitenkin he ovat tässä tutkimuksessa mukana olleista valmistuneista kaikista useimmin vakinaisissa työsuhteissa.

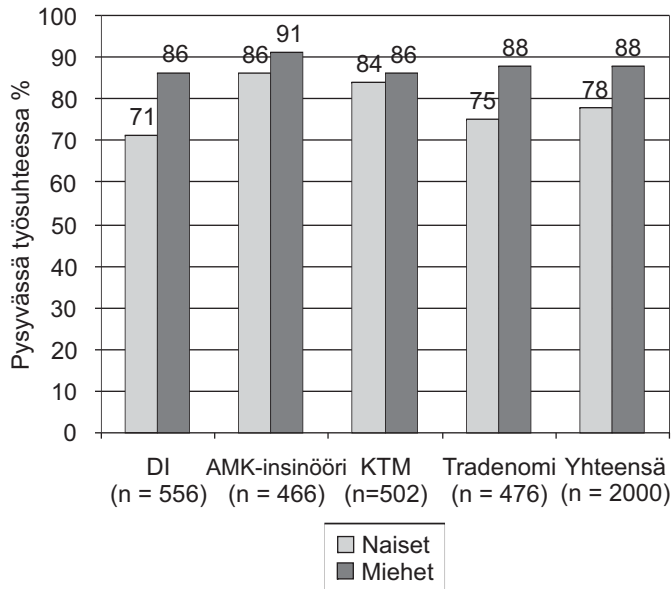
Vuonna 2005 keskimäärin 74 % palkansaajista työskenteli pysyvissä kokoaikaisissa työsuhteissa ja pysyvissä osa-aikaisissa työsuhteissa työskenteli 9 % (Työllisyyskertomus vuodelta 2005, 6). Akavan jäsenistä 75 % työskenteli vuonna 2004 pysyvissä kokopäiväisissä työsuhteissa (Akavan työmarkkinatutkimus 2004, 5). Tähän tutkimukseen osallistuneet ovat näihin yleisiin tilastotietoihin verrattuna sijoittuneet erittäin hyvin pysyviin työsuhteisiin. Työmarkkinoiden epävarmuudesta ja epätyypillisten työsuhteiden yleisyydestä huolimatta valmistuneiden työtilanne näyttää varsin vakaalta. Tämä johtunee kuitenkin pit-



$\chi^2 = 49.23 ***$

Kuvio 19. Työsuhteen pysyvyys

kähti siitä, että tekniikan ja kaupallisen alan tutkintoja suorittaneet sijoittuvat tyypillisesti yksityiselle sektorille (Korhonen & Sainio 2006, 14; Kanervo 2006, 124). Yksityisellä sektorilla työskennellään useimmiten vakinaisissa työsuhteissa. Kaikista korkeakoulutetuista jopa yli puolet on joutunut käynnistämään työuransa määräaikaisessa työsuhteessa (Akanvan työmarkkinatutkimus 2004, 20). Etenkin valtiosektorilla nuoret korkeakoulutetut sijoittuvat enää harvoin vakinaiseen työsuhteeseen. Viisi vuotta yliopistosta valmistumisen jälkeen yksityisellä sektorilla työskentelevistä oli vakinaisessa työsuhteessa 92 %, kuntasektorilla työskentelevistä 70 % ja valtiosektorilla 31 % (Lavikainen 2006, 10). Naisten ja



Sukupuoli: $F = 21.20^{***}$

Tutkinto: $F = 4.81^{**}$

Sukupuoli & tutkinto: $F = 2.96^*$

Kuvio 20. Pysyvässä työsuhteessa olevien osuus sukupuolen mukaan tutkinnoittain

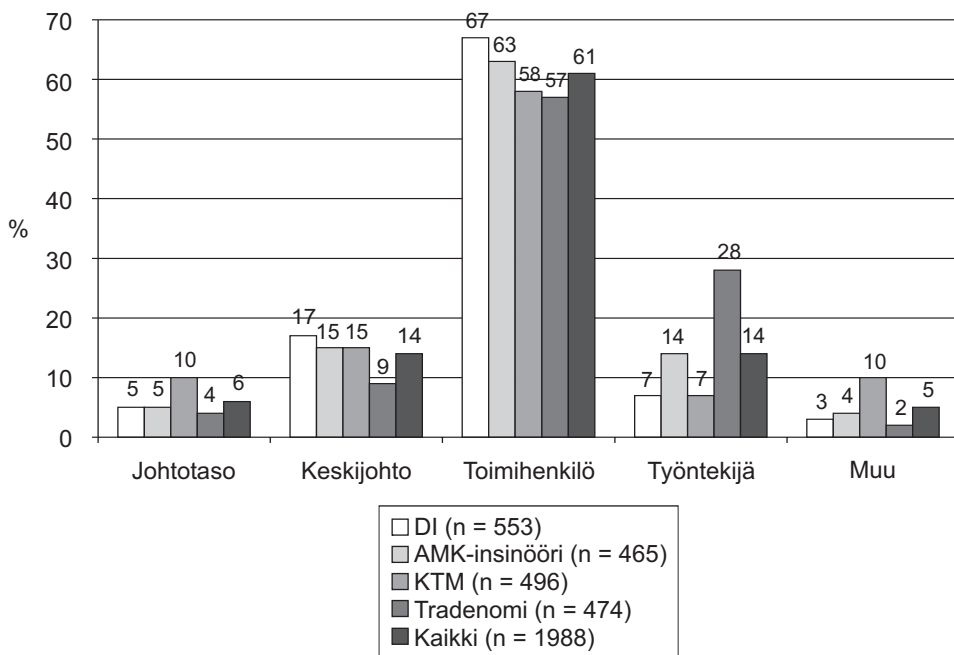
miesten välillä työsuhteen pysyvyydessä on tilastollisesti merkitsevä ero. Miehet ovat naisia useammin vakinaisessa työsuhteessa. Miessukupuoli on turvannut vakinaisen työn paremmin. Sama on havaittu yliopistosta valmistuneiden työelämään sijoittumista koskevissa tutkimuksissa (Suutari 2003, 26; Korhonen & Sainio 2006, 94, 203). Lisäksi sukupuolella on tutkinnon kanssa lievä yhdysvaikutus työn vakinaisuuteen. Tutkinnon yhteys naisten ja miesten sijoittumiseen pysyvään työsuhteeseen on erilainen. Diplomi-insinöörin ja tradenomin tutkinnon suorittaneet naiset ovat sijoittuneet pysyvään työsuhteeseen KTM- ja AMK-insinöörinaisia selvästi harvemmin. Miehet ovat päässeet näillä samoilla tutkinnoilla vakinaiseen työhön yhtä hyvin kuin muillakin tutkinnoilla.

6.3 Asema työpaikan organisaatiossa ja sosioekonominen asema

Työpaikan organisaatiossa korkeakouluista valmistuneet ovat useimmin sijoittuneet toimihenkilötasolle. Toimihenkilön asemassa työskenteli yli 60 %. Johtotasolla tai keskijohdossa työskenteli neljännes ja työntekijänä runsas kymmenesosa. Eri tutkintoja suorittaneita

den ja ammattikorkeakoulusta ja yliopistosta valmistuneiden kesken on kuitenkin selviä eroja.

Johtotasolla työskentelivät useimmin kauppatieteiden maisterit. Keskijohdossa työskentelivät useimmin diplomi-insinöörit, AMK-insinöörit ja kauppatieteiden maisterit. Toimihenkilön asemassa oli tekniikan alalta valmistuneista jonkin verran suurempi osa kuin kaupan alalta valmistuneista, kummaltakin korkeakouluasteelta. Työntekijän asemaan ovat useammin sijoittuneet AMK-tutkinnon suorittaneet, joskin myös heidän välillään on huomattava ero. Tradenomeista määritteli asemakseen työntekijätason 28 %, AMK-insinööriestä puolet vähemmän, 14 %. Stenströmin, Laineen ja Valkosen (2005, 66) tutkimuksessa tradenomien todettiin päätyneen AMK-insinöörejä useammin suoritustason tehtäviin. Myös Palkansaajien tutkimuslaitoksen tutkimuksessa havaittiin, että tradenomit ovat sijoittuneet tehtäväluokituksessa huomattavasti heikommin kuin AMK-insinöörit (Böckerman ym. 2006, 47).

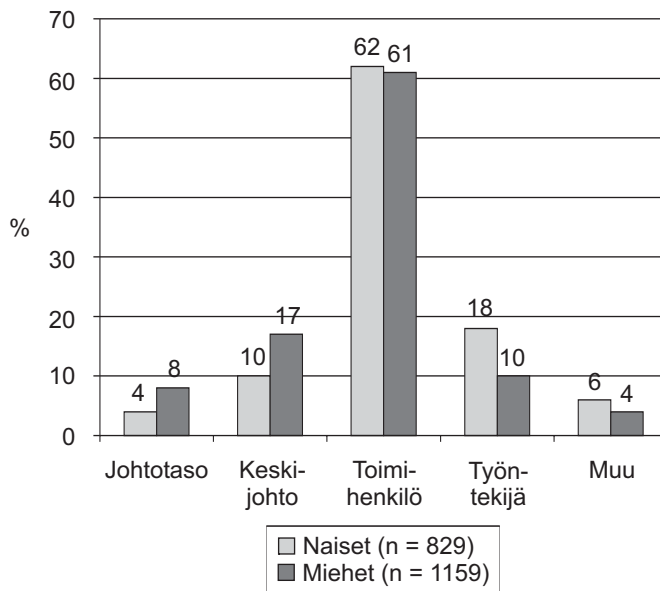


$$\chi^2 = 177.24 ***$$

Kuvio 21. Asema työpaikan organisaatiossa

Vaikka toisissa tutkimuksissakin on saatu samansuuntaisia tuloksia, asemakseen työntekijätason ilmoittaneiden osuus vaikuttaa suurelta. Kun selvitimme tarkemmin näiden henkilöiden ammattinimikkeitä, kävi ilmi, että vastaajilla oli ollut vaikeuksia ymmärtää kysymyksessä käytettyä luokittelua. Toimihenkilön aseman hahmottaminen on ollut ongelmallista sekä monille tutkimus- ja opetustehtävissä toimiville että palveluammateissa ja toimistotehtävissä työskenteleville. Tämä vääristää tuloksia sekä työntekijöiden että toimihenkilöiden osuuksien osalta ja on otettava huomioon tuloksia tarkasteltaessa.

Työpaikan organisaation eri tasoille sijoittuminen eroaa sukupuolen mukaan. Miehet ovat sijoittuneet naisia selvästi useammin johtotasolle ja keskijohtoon. Toimihenkilöinä miehiä ja naisia on samansuuruiset osuudet. Naiset taas ovat useammin työntekijöitä tai heidän asemansa on jokin muu kuin annetuissa vaihtoehdoissa mainittu.



$$\chi^2 = 74.62^{***}$$

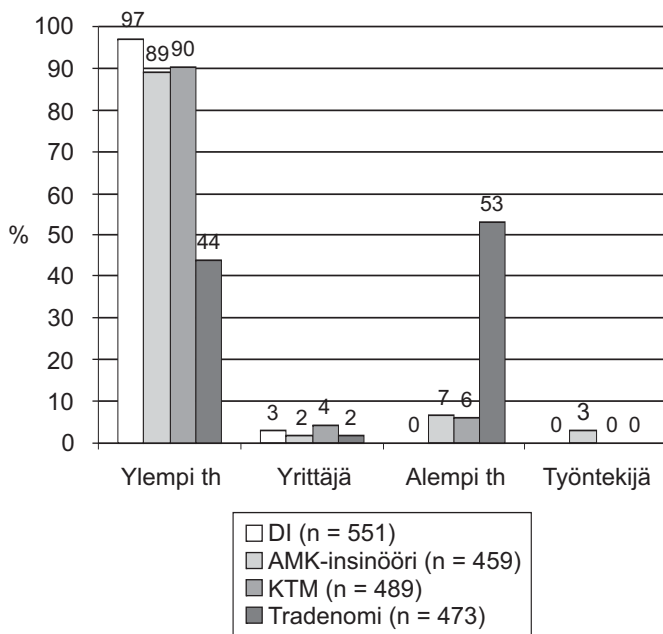
Kuvio 22. Asema työpaikan organisaatiossa sukupuolen mukaan

Sukupuolella ja tutkinnolla ei ilmennyt tilastollisesti merkitsevää yhdysvaikutusta työpaikan organisaatioon sijoittumiseen. Tämä tarkoittaa sitä, että sukupuolella on ollut samanlainen yhteys sijoittumiseen tutkinnosta riippumatta. Huolimatta siitä, että yhdysvaikutus ei ollut tilastollisesti merkitsevää, ilmenee eri tutkintoja suorittaneiden sijoittumisessa sukupuolen mukaan joitakin kiintoisia seikkoja, joita tarkastellaan liitteessä 4. AMK-tutkin-

toja suorittaneiden sijoittuminen johtotasolle näyttää olleen mahdollista lähes ainoastaan miehille. Myös yliopistotutkinnoilla johtotasolle sijoittuneiden jakauma on miesvaltainen. Kun tarkastellaan yhdessä johtotasolle ja keskijohtoon sijoittuneiden osuuksia, ovat sukupuolten väliset erot erityisen selviä tradenominaisten ja -miesten sekä diplomi-insinööri-naisten ja -miesten välillä. Miessukupuolesta näyttää siis olleen huomattavaa etua sekä naisvaltaisessa tradenomien joukossa että miesvaltaisessa diplomi-insinöörien joukossa.

Valmistuneiden sijoittumista työelämään tarkasteltiin myös sosioekonomisen aseman perusteella. Luokittelu on tehty vastaajien ilmoittamien ammattinimikkeiden pohjalta.

Korkeakoulututkinnon suorittaminen ja ylemmän toimihenkilön asema ovat tyypillisesti olleet vahvasti yhteydessä keskenään (Melin 1999, 45–46). Korkeakoulutuksesta valmistuneet ovatkin pääsääntöisesti ylempiä toimihenkilöitä. Diplomi-insinöörin tutkinnon suorittaneet ovat lähes pelkästään ylempiä toimihenkilöitä – lukuun ottamatta yrittäjänä toimivaa kolmea prosenttia. AMK-insinööreistä ja kauppatieteiden maistereista on yrittäjien lisäksi muutama prosentti alempia toimihenkilöitä ja AMK-insinööreistä myös



$\chi^2 = 689.69 ***$

Kuvio 23. Sosioekonominen asema tutkinnon mukaan

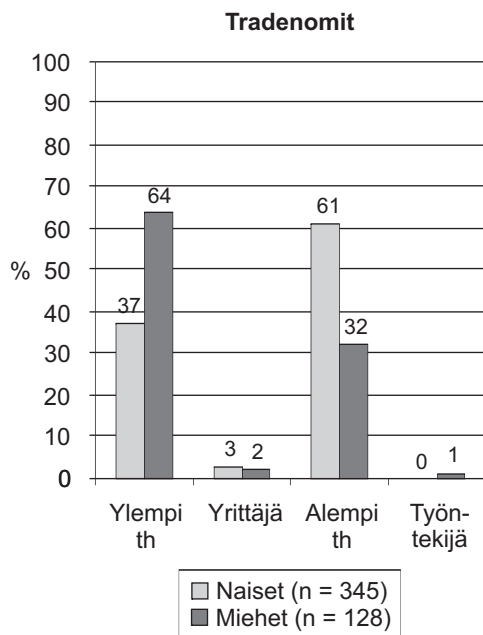
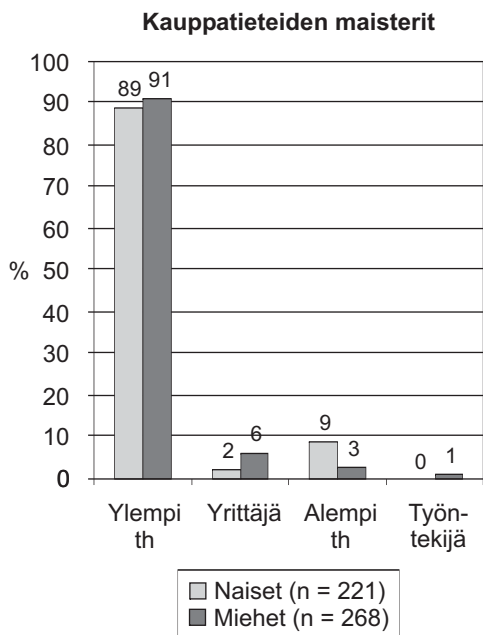
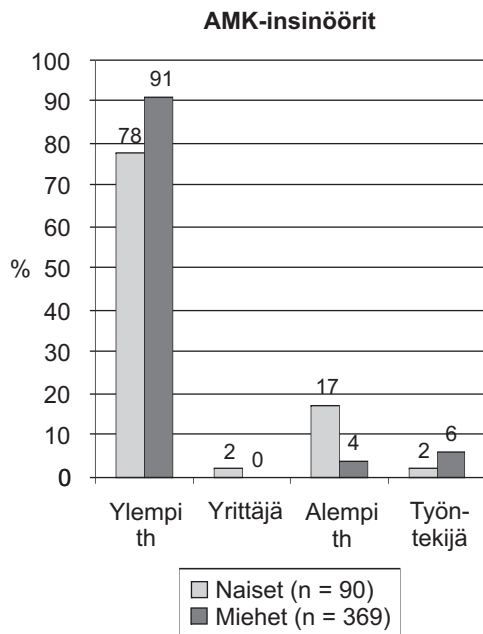
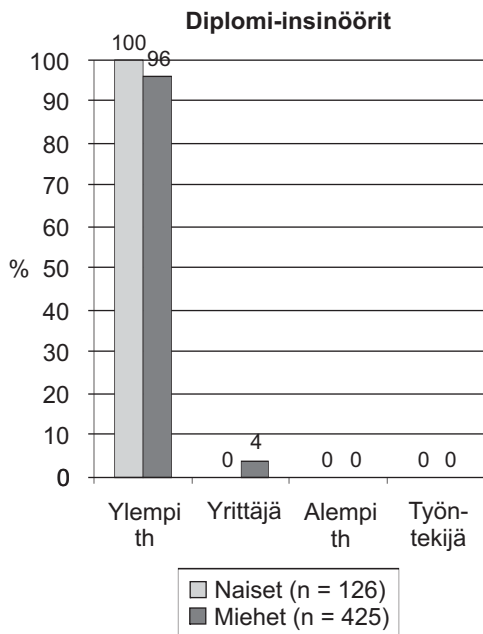
pari prosenttia työntekijöitä. Muita tutkintoja suorittaneista poikkeavat tradenomit, joista ylempiä toimihenkilöitä on vähemmän kuin puolet (44 %) ja vastaavasti yli puolet (53 %) on alempia toimihenkilöitä. Kaikkiaan suoritettu tutkinto sinänsä määrittää enemmän valmistuneiden sosioekonomista asemaa kuin tutkinnon taso, siis se, onko tutkinto ammatti- korkeakoulu- vai yliopistotutkinto.

AMK-insinöörien ja tradenomien sijoittumisen eroavuutta kuvaa myös se, miten tutkinnon suorittaneet ovat määritelleet työnsä luonteen ammattikorkeakoulujen opiskelija-palautejärjestelmä OPALAn mukaan. Annettuja vaihtoehtoja oli neljä: suoritustason tehtävä, asiantuntijatehtävä, esimiestehtävä ja yrittäjä. Tradenomeista yli puolet, 56,5 % nimesi työnsä luonteeksi suoritustason tehtävän. Asiantuntijatehtävissä katsoi toimivansa 31,9 % ja esimiestehtävissä 8,3 %. AMK-insinöörien vastaavat osuudet olivat lähes päinvastaiset: suoritustasolla toimi 30,8 %, asiantuntijatehtävissä 47,1 % ja esimiestehtävissä 19,1 %. (OPALA 2003.)

Kaksisuuntaisessa varianssianalysissä ilmeni suoritettun tutkinnon ja sukupuolen yhdysvaikutus sosioekonomiseen asemaan sijoittumiseen. Tämä tarkoittaa, että sukupuolten väliset erot vaihtelevat eri tutkintoja suorittaneiden ryhmissä. Diplomi-insinöörien joukossa ainoa naisten ja miesten välinen ero on se, että miehistä 4 % on yrittäjästä, kun taas naiset ovat kaikki ylempiä toimihenkilöitä. Kauppätieteiden maisterien kohdallakin ero on pieni, kuitenkin siten, että miehiä on enemmän yrittäjinä ja naisia puolestaan alemmina toimihenkilöinä. Yliopistokoulutuksista valmistuneiden sosioekonomisissa jakaumissa on siis melko vähän eroa sukupuolten välillä. Tutkimuksissa onkin havaittu, että mitä korkeampi palkansaajien koulutustaso on, sitä pienempi on ero sukupuolten ammattiasemien välillä. Tämä merkitsee muun muassa sitä, että yliopistotutkinnon suorittaneista niin miehet kuin naisetkin ovat yleensä sijoittuneet ylempään toimihenkilön asemaan. (Naumanen 2002, 115.)

AMK-insinööreistä miehet ovat useammin ylempiä toimihenkilöitä ja naiset alempia toimihenkilöitä. Yrittäjät ovat pelkästään naisia, ja työntekijän asemassa työskentelevät valtaosin miehiä. Vielä tätäkin huomattavampi on miesten ja naisten välinen ero tradenomin tutkinnon suorittaneiden joukossa. Miehistä noin kaksi kolmasosaa on ylempiä toimihenkilöitä, kun taas naisista lähes kaksi kolmasosaa on alempia toimihenkilöitä.

Tarkastelimme vielä sosioekonomista asemaa ja asemaa työpaikan organisaatiossa ristiintaulukoinnin avulla. Tällöin havaittiin ristiriita sosioekonomisen aseman mukaisen luokittelun ja työpaikan organisaation aseman välillä. Osa valmistuneista on sijoittanut itsensä työpaikan organisaatiossa työntekijän asemaan, vaikka ammattinimikkeen perusteella heidän asemansa on määritelty yleemmäksi toimihenkilöksi tai tradenomien ryhmässä alemmaksi toimihenkilöksi (ks. edellä s. 68).



Sukupuoli: $F = 47.19$ ***
 Tutkinto: $F = 164.66$ ***
 Sukupuoli & tutkinto: $F = 16.44$ ***

Kuvio 24. Valmistuneiden sosioekonominen asema sukupuolen mukaan tutkinnoittain

Taulukko 8. Valmistuneiden asema. Ristiintaulukointi asemasta työpaikan organisaatiossa ja sosioekonomisesta asemasta

	Johtotaso n	Keskijohto n	Toimihenkilö n	Työntekijä n	Muu n
Diplomi-insinöörit					
Ylempi toimihenkilö	14	92	369	40	17
Yrittäjä	14	0	0	0	1
Alempi toimihenkilö	0	0	0	0	1
Työntekijä	0	0	0	0	0
Yhteensä	28	92	369	40	19
AMK-insinöörit					
Ylempi toimihenkilö	13	65	278	36	14
Yrittäjä	7	0	0	0	2
Alempi toimihenkilö	0	3	12	15	1
Työntekijä	0	0	0	13	0
Yhteensä	20	68	290	64	17
Kauppateieteiden maisterit					
Ylempi toimihenkilö	34	72	248	31	48
Yrittäjä	17	0	0	1	0
Alempi toimihenkilö	0	1	28	2	0
Työntekijä	0	0	0	1	0
Yhteensä	51	73	276	35	48
Tradenomit					
Ylempi toimihenkilö	11	39	115	35	8
Yrittäjä	7	0	0	1	2
Alempi toimihenkilö	0	3	154	93	1
Työntekijä	0	0	0	2	0
Yhteensä	18	42	269	131	11

Vaikka molemmissa luokitteluissa käytetään osin samoja käsitteitä, niiden merkitys on jossain määrin erilainen. Monet vastaajat, jotka ovat toimineet esimerkiksi itsenäisen toimihenkilön asemassa, jossa ei ole alaisia, ovat katsoneet asemakseen organisaatiossa työntekijätason. Heidän joukossaan on esimerkiksi itsenäisissä tutkimus- ja opetustehtävissä toimivia. Työntekijän asemassa ovat katsoneet työskentelevänsä myös monet palveluammateissa toimivat, jotka ovat sosioekonomisen luokittelun mukaan alempia toimihenkilöitä. Heitä on etenkin tradenomien ryhmässä. Lisäksi osa sellaisista valmistuneista, jotka ovat organisaatiossa alemmilla tasoilla eikä heillä ole alaisia, ovat määrittäneet asemakseen työntekijätason, vaikka he eivät ammattinimekkeen perustella sijoitu sosioekonomisessa luokittelussa työntekijän asemaan. Sosioekonomisen aseman mukainen luokittelu ja organisaatiohierarkian mukainen luokittelu kuvaavat siis jossain määrin eri asiaa.

7

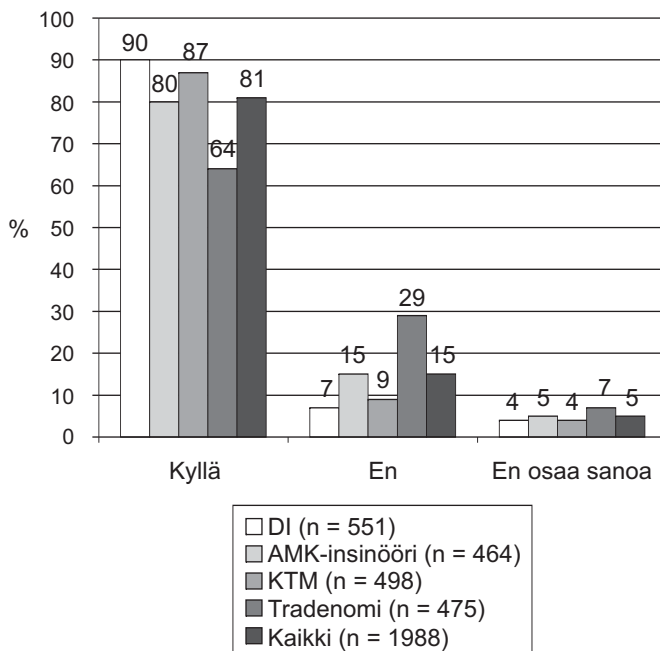
Koulutuksen suhde työelämään sijoittumiseen

7.1 Asiantuntijatehtävissä toimiminen

Korkeakoulutuksen tehtävänä on valmistaa opiskelijoita asiantuntijana toimimiseen. Eri-tyisesti ammattikorkeakoulututkintojen yhteydessä asiantuntijaksi valmistuminen on ollut paljon esillä. Asiantuntijatehtävissä toimiminen voidaan katsoa yhdeksi tekijäksi, jonka avulla voidaan määritellä työn ja koulutuksen vastaavuutta (Stenström ym. 2004, 120).

Valmistuneilta kysyttiin heidän omaa näkemystään siitä, toimivatko he asiantuntijatehtävissä. Valtaosa vastaajista, 80 % katsoi toimivansa asiantuntijatehtävissä. Eri tutkintoja suorittaneiden kesken oli kuitenkin jälleen huomattavia eroja. Useimmin asiantuntijatehtävissä toimivat yliopistosta valmistuneet, niin diplomi-insinöörit kuin kauppatieteiden maisteritkin, joista noin 90 % toimi asiantuntijana. AMK-insinööreistä asiantuntijana toimi jonkin verran vähemmän, 80 %. Tradenomeista asiantuntijatehtävissä oli selvästi muita tutkintoja suorittaneita pienempi osa, 64 %. Vastaavasti tradenomeista lähes kolmannes (29 %) katsoi, että ei työskennellyt asiantuntijatehtävissä. Kaikkiaan noin 5 prosenttia valmistuneista ei osannut määritellä kantaansa.

Miehet katsoivat työskentelevänsä asiantuntijatehtävissä selvästi yleisemmin kuin naiset (86 % miehistä, 73 % naisista; kuvio 26 s. 76). Sukupuolten välinen ero kuitenkin vaihteli eri tutkintoja suorittaneilla. Kaksisuuntaisessa varianssianalyysissä havaittiin sukupuolen ja tutkinnon yhdysvaikutus. Yleisimmin asiantuntijatehtävissä toimivat sukupuolesta riippumatta yliopistotutkinnon suorittaneet (85–90 %). Näissä ryhmissä miesten ja naisten välinen ero oli varsin pieni. Naiset ja miehet olivat siis sijoittuneet näillä koulutuksilla

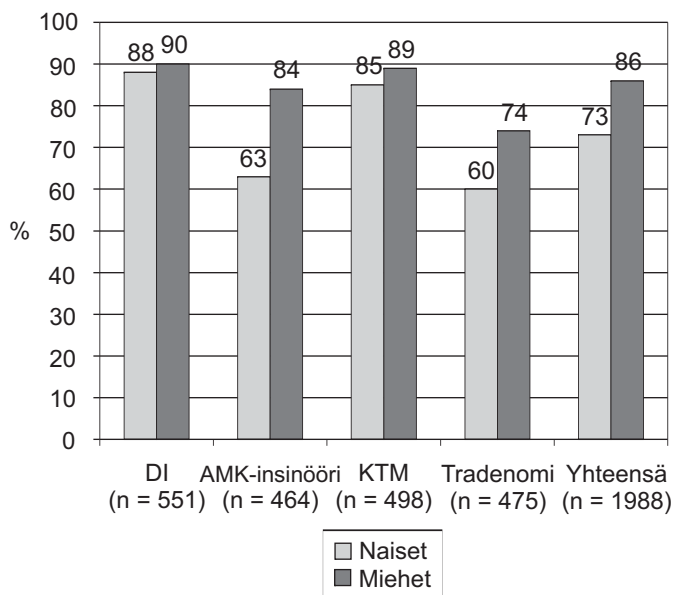


$$\chi^2 = 134.56 ***$$

Kuvio 25. Asiantuntijatehtävissä toimiminen

varsin tasa-arvoisesti asiantuntijatehtäviin. AMK-insinöörimiehistä asiantuntijatehtävissä työskenteli lähes yhtä suuri osa kuin yliopistotutkinnon suorittaneista (84 %). Sen sijaan AMK-insinöörinaisista asiantuntijana toimi parikymmentä prosenttiyksikköä pienempi osa (63 %) kuin miehistä. Tradenomeista niin miehet kuin naisetkin toimivat muita harvemmin asiantuntijana, joskin myös heidän kohdallaan sukupuolten välinen ero on selkeä, vaikkakaan ei niin huomattava kuin AMK-insinööreillä.

Työelämässä on yleistä, että miehet sijoittuvat samalla koulutuksella naisia parempiin asemiin. Kuitenkin kun kysymyksen asettelussa pyydettiin vastaajan omaa käsitystä asiantuntijatehtävissä toimimisesta, herää kysymys myös siitä, miten paljon tulokseen vaikuttaa todellisen asiantuntijatehtävissä toimimisen lisäksi se, että naisille tyypillisempi, jo kasvatuksessa omaksuttu vaatimattomuus voi johtaa oman aseman vähättelyyn. Miehet taas toimivat usein päinvastaisesti.



Sukupuoli: $F = 27.61$ ***
 Tutkinto: $F = 31.18$ ***
 Sukupuoli & tutkinto: $F = 5.02$ **

Kuvio 26. Asiantuntijana toimivien osuus sukupuolen mukaan tutkinnoittain

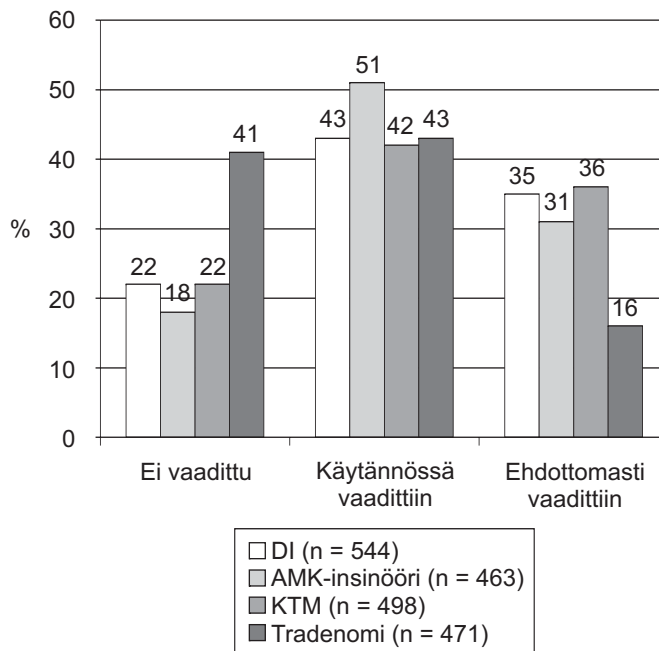
7.2 Työhön vaadittu tutkinto

Koulutuksen ja työn vastaavuutta sekä työllistymisen tarkoituksenmukaisuutta selvitettiin myös kysymällä, vaadittiinko valmistuneiden nykyiseen työhön se tutkinto, jonka he olivat suorittaneet. Ongelmana tässä yhteydessä voi kuitenkin olla se, että tekniikan ja kaupan alalta työllistytään suurelta osin yksityiselle sektorille, jossa ei ole muodollisia kelpoisuusvaatimuksia samalla tavoin kuin julkisella sektorilla (Suutari 2003, 31). Näin ollen valmistuneiden voi olla vaikea tarkkaan määrittellä, onko heidän työhönsä vaadittu heidän suorittamaansa tutkintoa.

Tulosten mukaan eri tutkintoja suorittaneiden koulutuksen ja työn vastaavuudessa on tutkintovaatimuksen perusteella selviä eroja. Yliopistosta valmistuneista noin kolmannes oli työssä, johon ehdottomasti vaadittiin yliopistotutkinto, runsas 40 % työssä, johon käytännössä vaatimuksena oli yliopistotutkinto ja noin 20 % työssä, johon ei vaadittu yliopistotutkintoa. Yliopistosta valmistuneet työskentelivät ammattikorkeakoulusta valmistuneita useammin tehtävissä, joihin ehdottomasti vaadittiin heidän suorittamaansa tutkinto. Tätä voi selittää se, että yliopistoista valmistuneista merkittävä osa on perinteisesti sijoittunut

sellaisiin julkisen sektorin virkoihin, joihin muodollisena pätevyysvaatimuksena on ylempi korkeakoulututkinto (Rinne 1998, 21).

Ammattikorkeakoulusta valmistuneiden sijoittuminen painottuu yliopistosta valmistuneita enemmän työhön, johon käytännössä vaadittiin AMK-tutkinto. Kuitenkin myös AMK-insinöörien ja tradenomien sijoittuminen eroaa huomattavasti. Tradenomeista ainoastaan noin yksi kuudesosa oli työssä, johon heidän suorittamansa tutkinto oli ehdoton vaatimus. Työssä, johon ei tutkintoa vaadittu, oli tradenomeista 41 %, kun taas AMK-insinööreistä tällaisiin tehtäviin oli sijoittunut ainoastaan hieman pienempi osa kuin yliopistosta valmistuneista, alle 20 %.



$$\chi^2 = 109.57 ***$$

Kuvio 27. Tutkintovaatimus nykyisessä työssä: vaadittiinko työhön valmistuneiden suorittamaa tutkintoa

Edellisen perusteella työssä, johon ei edellytetty valmistuneiden suorittamaa tutkintoa, oli diplomi- ja AMK-insinööreistä ja kauppatieteiden maistereista noin viidennes ja tradenomeista peräti 41 %. Huomio kiinnittyy tradenomeihin, joita koskeva tulos poikkeaa selvästi muista ja toisesta ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden ryhmästä, AMK-insinööreistä. Tradenomit näyttävät eri vertailujen perusteella sijoittuneen työelämässä

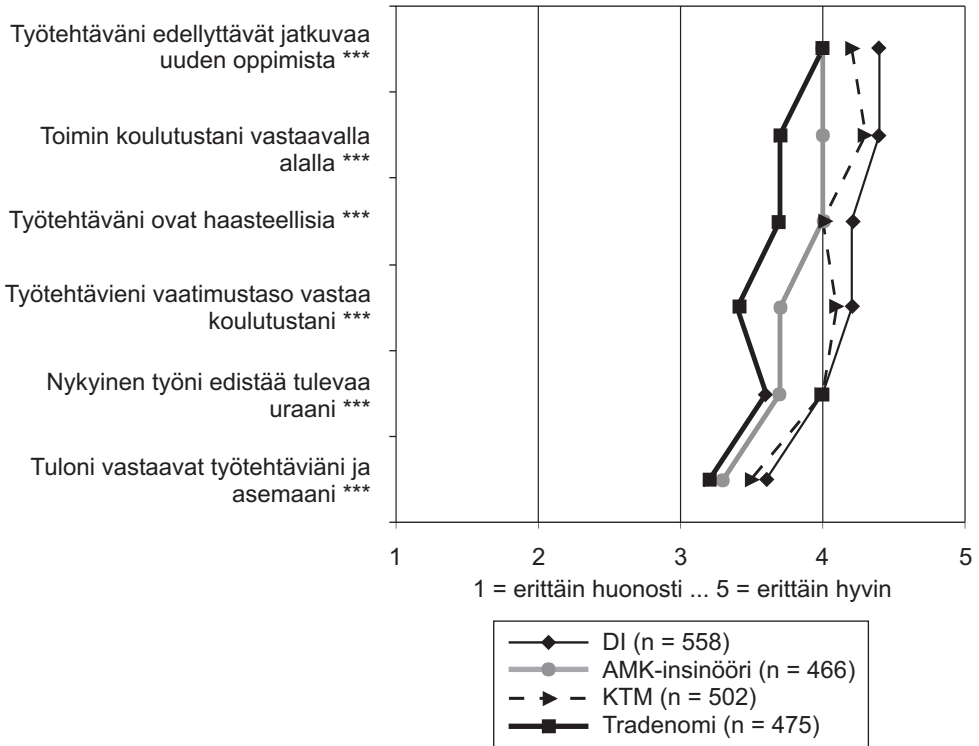
vaatimattomampiin asemiin kuin AMK-insinöörit. Tämä voi näkyä myös siinä, että heidän työtehtäviinsä pääsemiseen ei ole tarvittu tradenomin tutkintoa.

7.3 Työn ja koulutuksen vastaavuus

Valmistuneiden työn ja koulutuksen vastaavuutta selvitettiin kuudesta osiosta koostuvalla kysymyksellä, joissa vastaajat ottivat kantaa siihen, vastaako heidän työnsä vaativuustaso, palkkaus ja haasteellisuus koulutusta ja kuinka he katsoivat työnsä edistävän tulevaa uraa. Vastaajat ottivat väittämiin kantaa asteikolla 1–5 (1 = pitää paikkansa erittäin huonosti, 5 = pitää paikkansa erittäin hyvin). Tuloksia tarkastellaan summakeskiarvojen perusteella osioittain.

Eniten paikkansa pitävinä valmistuneet pitivät väittämiä, joiden mukaan heidän työtehtävänsä edellyttävät jatkuvaa uuden oppimista ja että he toimivat koulutustaan vastaavalla alalla. Kolmanneksi eniten samaa mieltä vastaajat olivat väittämän kanssa, jonka mukaan työtehtävät ovat haasteellisia. Näissä vastaajien keskiarvo oli annetulla asteikolla neljä tai vähän sen yli, mikä tarkoittaa, että väittämät pitivät valmistuneiden työssä paikkansa melko hyvin. Neljänneksi parhaiten kohdalleen osuneeksi arvioitiin väittäjä, jonka mukaan työtehtävien vaativuustaso vastaa koulutusta. Hieman tätä vähemmän paikkansa pitäväksi arvioitiin väittäjä siitä, että nykyinen työ edistää tulevaa uraa. Selvästi vähiten paikkansa pitäväksi vastaajat katsoivat sen, että tulot vastaisivat työtehtäviä ja asemaa. Se on väittämistä ainoa, jossa kaikkien vastaajien keskiarvo pyöristyy asteikolla kolmeen, eli väittäjä pitää paikkansa kohtalaisesti.

Eri tutkintoja suorittaneiden kesken väittämien paikkansa pitävyydessä oli eroja kaikkien väittämien kohdalla. Eniten todenmukaisina väittämiä pitivät diplomi-insinöörit ja seuraavaksi eniten kauppatieteiden maisterit, eli siis yliopistosta valmistuneet. Näiden ryhmien keskiarvojen ero on varsin pieni. Kolmanneksi eniten samaa mieltä väittäminen kanssa olivat AMK-insinöörit ja viimeiseksi sijoittuivat tradenomit. Kun väittämät kuvaavat työn ja koulutuksen vastaavuutta sekä tyytyväisyyttä työtehtävien vaativuuteen, haasteellisuuteen, palkkaukseen ja urakehitysmahdollisuuksiin, tulos merkitsee sitä, että DI- ja KTM-tutkinnon suorittaneet ovat näiden kriteerien perusteella tyytyväisimpiä työhönsä ja työtehtäviinsä sekä työn ja koulutuksen vastaavuuteen. Ammattikorkeakoulusta valmistuneet ovat jonkin verran vähemmän tyytyväisiä, ja heidänkin välillään on eroa siten, että tradenomit ovat AMK-insinöörejä selvästi tyytymättömämpiä. Yliopistosta valmistuneiden työhön sijoittuminen näyttäisi siis paremmin vastanneen heidän koulutustaan ja siihen perustuvia odotuksia asemasta työelämässä. Ammattikorkeakoulusta valmistuneiden sijoittuminen ei näyttäisi olleen yhtä tyydyttävää. Valmistuneiden arvioissa työn ja koulutuksen vastaavuudesta ja työn mielekkyydestä ilmeni useita eroja myös naisten ja miesten kesken, kuitenkin siten, että eri tutkintoja suorittaneilla sukupuolten väliset erot olivat erisuuruisia



Kuvio 28. Vastausten keskiarvot kysymykseen 'Kuinka hyvin seuraavat väittämät pitävät paikkansa sinun työssäsi?' suoritetun tutkinnon mukaan

(liite 5). Diplomi-insinööreillä erot olivat vähäisimmät, kun naisten ja miesten arviot erosivat ainoastaan yhdellä osiolla. DI-miehet kokivat työtehtävänsä jonkin verran haasteellisemmiksi kuin DI-naiset. Tradenomeilla erot olivat myös yllättävän vähäiset kun tiedetään, että nais- ja miespuolisten tradenomien sijoittuminen työtehtäviin eroaa kuitenkin melko selvästi. Eroja oli ainoastaan kahdella osiolla. Miehet katsoivat työnsä edistävän tulevaa uraa useammin kuin naiset. Miehet myös katsoivat useammin toimivansa koulutustaan vastaavalla alalla. Kuitenkin ero oli jälkimmäisellä osiolla ainoastaan tilastollisesti melkein merkitsevä.

Kauppätieteiden maistereilla ja AMK-insinööreillä sukupuolten välisiä eroja ilmeni useammilla osioilla. Kauppätieteiden maisterien arviot erosivat sukupuolen mukaan erittäin merkitsevästi kahdella osiolla. Miehet pitivät työtehtäviään haasteellisempina kuin naiset. Miehet myös katsoivat nykyisen työnsä edistävän paremmin tulevaa uraa. Merkitsevä tai melkein merkitsevä ero oli kahdella osiolla, edelleen siten, että miehet katsoivat työtehtäviensä edellyttävän jatkuvaa uuden oppimista naisia useammin sekä työtehtävien vaativuus-

tason vastaavan koulutustaan paremmin. AMK-insinööreillä miesten ja naisten arviot erosivat viidellä osiolla. Miespuoliset insinöörit pitivät työtehtäviään selvästi haasteellisempina kuin naispuoliset sekä katsoivat työnsä edistävän paremmin tulevaa uraansa. Miehet myös kokivat työn edellyttävän enemmän jatkuvaa uuden oppimista ja katsoivat toimivansa koulutustaan vastaavalla alalla naisia useammin. Myös työn vaativuustason ja koulutuksen vastaavuudessa ilmeni pieni ero miesten hyväksi.

Sukupuolella havaitaan näin ollen selvä yhteys työn ja koulutuksen vastaavuuteen, työn haasteellisuuteen ja sen tarjoamiin kehittymismahdollisuuksiin sekä uranäkymiin, joskin sukupuolten väliset erot riippuvat myös suoritetusta tutkinnosta. Erityisesti AMK-insinöörinaiset ovat heikommassa asemassa verrattuna saman tutkinnon suorittaneisiin miehiin. Myös tämä ilmentää sitä edellisessä pääluvussa havaittua, että naispuoliset AMK-insinöörit ovat kohdanneet työelämään sijoittumisessaan kaikista eniten ongelmia, kuten työttömyyttä tai työllistymisen ongelmia. Diplomi-insinöörien joukossa liitteessä 5 kuvatut sukupuolten väliset erot ovat sitä vastoin varsin pieniä. Kaupan alalla, niin kauppatieteiden maistereilla kuin tradenomeillakin erot ovat jonkin verran selvemmat.

Naumasan (2002) mukaan erityisesti nuorten korkeakoulutettujen naisten työn mielekkäisyys kärsi 1990-luvun alun heikossa suhdannetilanteessa (Naumanen 2002, 287). Onko niin, että lamavuosien vaikutukset korkeakoulutettujen naisten työn mielekkyyteen ovat ainakin joiltakin osin jääneet pysyviksi?

7.4 Työelämään sijoittumisen laatuluokat

Työn ja koulutuksen vastaavuuden määrittäminen on todettu eri tutkimuksissa varsin vaikeaksi tehtäväksi (esim. Hämäläinen 2003). Tarkastelimme työn ja koulutuksen vastaavuutta sekä alan että vaatimustason vastaavuuden perusteella. Luokittelussa käytettiin kahta osiota kysymyksestä, jossa vastaajat arvioivat tyytyväisyyttä työhön sekä työn vaatimustason ja koulutuksen vastaavuutta. Osioista toinen kuvasi työn ja koulutusalan vastaavuutta ja toinen työn ja koulutuksen tason vastaavuutta. Vastaukset luokiteltiin kahteen ryhmään 1) vastasi hyvin tai kohtalaisesti (vaihtoehdot erittäin hyvin, melko hyvin, kohtalaisesti) ja 2) vastasi huonosti (vaihtoehdot melko huonosti, erittäin huonosti). Näin molemmille ulottuvuuksille syntyi kaksi ryhmää, joista muodostettiin nelikenttä.

- Ryhmään A sijoituivat ne ammatit, jotka vastaavat koulutusta sekä alan että tason suhteen.
- Ryhmän B muodostavat ammatit, joiden vaatimustaso vastaa hyvin koulutusta, mutta ala ei vastaa koulutusta.

- Ryhmän C ammatit vastaavat koulutuksen alaa, joten koulutuksen tuottamia tietoja ja taitoja on osin mahdollista hyödyntää, mutta niiden vaatimustaso ei vastaa koulutuksen tasoa.
- Ryhmään D sijoittuvat ammatit, joiden sekä ala ja että vaatimustaso vastaa huonosti koulutusta. Joissain tapauksissa ala voi olla koulutusalaan vastaava, mutta tehtävien hoitamisessa ei tarvita eikä voi hyödyntää suoritettua tutkintoa.

Ryhmiin A ja B sijoittuneiden voidaan katsoa työllistyneen tarkoituksenmukaisesti. Vaikka ryhmässä C on ollut jossain määrin mahdollista hyödyntää tutkinnon tuottamaa osaamista, työhön sijoittumista ei voida määritellä tarkoituksenmukaiseksi, koska työn vaatimustaso ei ole koulutuksen tasoa vastaava.

Nelikentän muodostamisessa on hyödynnetty brittiläistä työpaikkojen laatuluokitusta (Elias ym. 1999, 18–19) sekä suomalaisia tutkimuksia, joissa on käytetty (Stenström ym. 2004) tai sovellettu (Manninen & Luukannel 2002, 2006; Korhonen & Sainio 2002) samaa laatuluokitusta. Päädyimme kuitenkin käyttämään toisena ulottuvuutena ammatin pätevyysvaatimuksen (= vaadittiinko työhön korkeakoulututkinto) sijasta vastaajien arviota työn vaatimustason ja heidän koulutuksensa vastaavuudesta ja toisena ulottuvuutena työn ja koulutusalan vastaavuutta tutkinnon hyödynnettävyyden asemasta, jota ei lomakkeessa kysytty. Samaa luokittelua on käyttänyt Hämäläinen (2003, 48) akateemisen tutkinnon suorittaneiden työn ja koulutuksen vastaavuutta tarkastellessaan

Tuloksia on tarkasteltu erikseen suoritettujen tutkinnon mukaan. Ensinnäkin nähdään, että niiden osuus, jotka ovat sijoittuneet koulutustaan vastaavaan ammattiin, vaihtelee selvästi eri tutkintoja suorittaneiden kesken. Osuudet ovat korkeimmat yliopistosta valmistuneilla: diplomi-insinööreistä koulutustaan vastaavaan ammattiin on tämän luokittelun mukaan sijoittunut 93 % ja kauppatieteiden maistereista 89 %. AMK-insinööreistä koulutustaan vastaavassa ammatissa on 84 % ja tradenomeista 74 %. Eroa on myös koulutusalojen välillä. Tekniikan alalta valmistuneet ovat sijoittuneet koulutusta vastaavaan ammattiin useammin kuin kaupalliselta alalta valmistuneet.

Täysin koulutustaan vastaavaan ammattiin sijoittuneet **diplomi-insinöörit** toimivat pääosin alansa suunnittelu-, tutkimus- ja kehittämistehtävissä sekä esimies- ja johtotehtävissä. Tyypillisiä ammattinimikkeitä ovat esimerkiksi suunnitteluinsinööri/Design Engineer, projektipäällikkö, tutkija⁷, laatuinsinööri, ohjelmistosuunnittelija, projekti-insinööri, Research Engineer ja toimitusjohtaja (taulukko 9). Diplomi-insinööreistä täysin kou-

⁷ Tutkija on yleisin diplomi-insinöörien yksittäisistä nimikkeistä. Tutkijan nimikkeellä työskenteleviä on yhteensä 64. Lisäksi 11 diplomi-insinöörin tutkinnon suorittaneen nimikkeenä on tutkijaopiskelija tai tutkijakoulutettava. Tutkijaksi sijoittuminen on ollut diplomi-insinööreille huomattavasti yleisempää kuin kauppatieteiden maistereille.

lutusta vastaamattomiin ammatteihin (ryhmä D) on sijoittunut ainoastaan 2 %. Sen lisäksi 3 % on sijoittunut tehtäviin, jotka ovat omalta alalta, mutta joiden vaatimustaso ei vastaa koulutusta.

Taulukko 9. Diplomi-insinöörin työtehtävien laatuluokat

		ALA	
		<i>Hyvin tai kohtalaisesti</i>	<i>Huonosti</i>
TASO	<i>Hyvin tai kohtalaisesti</i>	<p>RYHMÄ A 93 % vastaajista (n = 519)</p> <p>Koulutusta vastaavat ammatit</p> <p>utkija, projektipäällikkö, ohjelmisto-suunnittelija, kehitysinsinööri, konsultti, projekti-insinööri, suunnitteluinsinööri/ (Senior) Design Engineer, tutkijakoulutettava, toimitusjohtaja, laatuinsinööri, Research Engineer, arkkitehti</p>	<p>RYHMÄ B 2 % vastaajista (n = 12)</p> <p>Muut ammatit tutkinnon tasolta</p> <p>vientimyyjä, laatupäällikkö, konsultti, tuotepäällikkö, projektipäällikkö, kehitysinsinööri, tuotantopäällikkö, suunnittelija</p>
	<i>Huonosti</i>	<p>RYHMÄ C 3 % vastaajista (n = 16)</p> <p>Oman alan ammatit muulta tasolta</p> <p>myyntipäällikkö, tekninen kirjoittaja, logistiikkainsinööri, elektroniikkainsinööri, konsultti, vanhempi suunnittelija, projektipäällikkö, ylitarkastaja, tutkimusinsinööri</p>	<p>RYHMÄ D 2 % vastaajista (n = 11)</p> <p>Koulutusta vastaamattomat ammatit</p> <p>asiakasprojektin vetäjä, hautomokoordinaattori, liikennesuunnittelija, sijaisesi-mies, liikenteen hoitaja/koordinaattori, tutkijakoulutettava, riskienhallintainsinööri</p>

Diplomi-insinöörimiehistä ja -naisista täysin koulutusta vastaavaan työhön on sijoittunut yhtä suuret osuudet (liite 6). Miesten ja naisten yleisimmät ammattinimikkeet ovat myös hyvin samanlaisia, joskin miehillä yleisimpien nimikkeiden kirjo on laajempi, koska miehiä on diplomi-insinööreissä lähes neljä kertaa enemmän kuin naisia.

AMK-insinööreistä täysin koulutusta vastaavaan ammattiin on sijoittunut kymmenisen prosenttiyksikköä vähemmän kuin diplomi-insinööreistä eli 84 %. He työskentelevät lähinnä teknisen alan ja tietotekniikan suunnittelutehtävissä ja asiantuntijatehtävissä sekä esimies- ja työnjohtotehtävissä. Tavallisia ammattinimikkeitä ovat muun muassa suunnitteluinsinööri/Design Engineer, järjestelmäasiantuntija, ohjelmistosuunnittelija, työnjohtaja, Software Engineer, projektipäällikkö ja tietoliikennepäällikkö. AMK-insinöörit ovat sijoittuneet jossain määrin samankaltaisiin tehtäviin kuin diplomi-insinöörit. Se on näh-

tävissä siinä, että molemmissa ryhmissä on samoja ammattinimikkeitä⁸ (suunnitteluinsinööri/Design Engineer, ohjelmistosuunnittelija, projektipäällikkö, tuotepäällikkö). AMK- ja diplomi-insinöörin sijoittuminen organisaatiossa eroaa kuitenkin siten, että diplomi-insinöörit ovat sijoittuneet johtotasolle ja keskijohtoon, AMK-insinöörit keskijohtoon ja työnjohtotehtäviin. Toinen eroavuus on se, että diplomi-insinöörin sijoittuminen painottuu tutkimus-, suunnittelu- ja kehittämistehtäviin kun taas AMK-insinöörin sijoittumisen pääpaino on käytännöllisemmässä suunnittelu- ja kehittämistyössä.

AMK-insinööreistä täysin koulutusta vastaavaan työhön on sijoittunut 8 %. Osa heistä on muun alan tehtävissä, kuten puutarhatyöntekijänä, postinjakajana, hoitoavustajana tai vahtimestarina, osa työntekijätason ammatissa teknisellä alalla, esimerkiksi autopeltiseppänä, koneenhoitajana, sähköasentajana tai elektroniikkatyöntekijänä. Täysin koulutusta vastaavaan työhön sijoittuneiden lisäksi 5 % on työtehtävissä, jotka edustavat omaa alaa, mutta joiden vaatimustaso ei vastaa tutkintoa. Heidän ammattinimikkeitään ovat muun muassa ajojärjestelijä, koestaja, kutsuhenkilö, palotarkastaja, systeemi-insinööri ja tekninen myyjä.

Sukupuolen mukaan AMK-insinöörin sijoittuminen koulutusta vastaavaan työhön eroaa huomattavasti. Naisista täysin koulutusta vastaavaan työhön on sijoittunut 74 % ja miehistä 86 % (liite 6). Koulutusta vastaavaan työhön sijoittuneilla miehillä ja naisilla on monia samoja nimikkeitä, mutta erojakin on. Naisilla korostuvat miehiä enemmän erilaiset päällikkönimikkeet, miehet taas toimivat useammin erityyppisissä asiantuntija- ja suunnittelutehtävissä.

Koulutusta vastaavaan työhön on sijoittunut naisista 14 %. Lisäksi 8 % toimii tehtävissä, jotka ovat omalta alalta, mutta joiden taso ei vastaa tutkintoa. Miehistä koulutusta vastaavaan työhön on sijoittunut 6 % ja oman alan työhön, jossa vaatimustaso on tutkintoa alempi on sijoittunut 4 %. Myös koulutusta vastaavaan työhön sijoittuneiden nimikkeet ovat selvästi erilaisia. Naiset työskentelevät useammin tehtävissä, jotka eivät lainkaan liity heidän koulutukseensa, kuten hoitoavustajana, kassanhoitajana, puistokerhonohjaajana tai puutarhatyöntekijänä. Miehet taas työskentelevät lähes poikkeuksetta jollain tavoin tekniikan alaan liittyvässä työssä. Kaikkiaan AMK-insinöörinaiset ovat siis olleet huomattavasti miehiä huonommassa asemassa työelämään sijoittumisessa ja heillä on ollut heikommat mahdollisuudet saada koulutustaan vastaavaa työtä.

Kauppateiden maistereista koulutustaan vastaavaan työhön on sijoittunut 89 %. Kauppateiden maisterien sijoittumisessa painottuvat erilaiset taloushallinnon suunnitteluun ja tilinpitoon liittyvät johto-, esimies- ja muut tehtävät. Yleisimpiä ammattinimik-

⁸ Tässä yhteydessä on huomioitava, että ammattinimikkeiden perusteella ei voida tarkkaan tietää työn sisällöstä ja luonteesta. Siksi niihin perustuva arviointi on aina melko karkeaa.

Taulukko 10. AMK-insinöörin työtehtävien laatuluokat

		ALA	
		<i>Hyvin tai kohtalaisesti</i>	<i>Huonosti</i>
TASO	<i>Hyvin tai kohtalaisesti</i>	<p>RYHMÄ A 84 % vastaajista (n = 389)</p> <p>Koulutusta vastaavat ammatit</p> <p>(Senior) Design Engineer/suunnitteluinsinööri, projekti-insinööri, ohjelmistosuunnittelija, järjestelmäasiantuntija, työnjohtaja, (Senior) Software Engineer, testausinsinööri, projektipäällikkö, tietoliikenneasiantuntija, tuotepäällikkö</p>	<p>RYHMÄ B 5 % vastaajista (n = 21)</p> <p>Muut ammatit tutkinnon tasolta</p> <p>aluevastaava, automaatio-suunnittelija, tietoliikenneasiantuntija, kiinteistösihteeri, kuljetusvälineinsinööri, lehtori, palotarkastaja, terveystarkastaja, tuotesuunnittelija</p>
	<i>Huonosti</i>	<p>RYHMÄ C 5 % vastaajista (n = 21)</p> <p>Oman alan ammatit muulta tasolta</p> <p>ajojärjestelijä, asiakasvastaava, koestaja, kutsuhenkilö, palotarkastaja, systeemi-insinööri, tekninen myyjä, tietokanta-asiantuntija, työnjohtaja, varastotyöntekijä</p>	<p>RYHMÄ D 8 % vastaajista (n = 35)</p> <p>Koulutusta vastaamattomat ammatit</p> <p>autopeltiseppä, elektroniikkatyöntekijä, hoitoavustaja, koneenhoitaja, puistokerhon ohjaaja, postinjakaja, puutarhatyöntekijä, sisustusmyyjä, sähköasentaja, varastonhoitaja, vahtimestari, piiripäällikkö, Senior Testing Engineer, tuotekehitysinsinööri</p>

keitä ovat tilintarkastaja/Business Controller, tutkija⁹, projektipäällikkö, talouspäällikkö, analyttikko/Business Analyst, toimitusjohtaja, sijoituspäällikkö, konsultti, talousjohtaja ja salkunhoitaja. Tutkinnon tasoa vastaavaan ammattiin, joka kuitenkin on toiselta alalta, on sijoittunut 5 % KTM-tutkinnon suorittaneista. Heidän ammattinimikkeissään on monia samoja kuin täysin koulutusta vastaavaan työhön sijoittuneiden nimikkeissä, mikä kuvanee lähinnä työtehtävien tason vastaavuutta.

Kokonaan koulutusta vastaamattomaan työhön on sijoittunut 3 % kauppatieteiden maistereista. Osin he toimivat täysin muun alan tehtävissä, kuten sairaanhoitajana, viherkannustustyöntekijänä tai ristikonlaativana, osin kaupallisen alan tehtävissä, jotka ovat vaa timustasoltaan heidän koulutustaan alhaisemmat. Näitä tehtäviä ovat esimerkiksi projekti-sihteeri, myyntikonsultti, asiakaspalvelupäällikkö ja myyntipäällikkö. Kokonaan koulutustaan vastaamattomaan työhön sijoittuneiden osuuden lisäksi 3 % kauppatieteiden maistereista toimii ammatissa, joka on omalta alalta siten, että tutkintoa voi siinä hyödyntää, mutta ei kuitenkaan vastaa tutkinnon tasoa. Heidän nimikkeitään ovat esimerkiksi asiakas-

⁹ Tutkijan nimikkeellä työskenteleviä on 20. Lisäksi kahdella on nimikkeenä tutkijaopiskelija.

Taulukko 11. Kauppatieteiden maisterien työtehtävien laatuluokat

		ALA	
		<i>Hyvin tai kohtalaisesti</i>	<i>Huonosti</i>
TASO	<i>Hyvin tai kohtalaisesti</i>	RYHMÄ A 89 % vastaajista (n = 449) Koulutusta vastaavat ammatit (Business) Controller/tilintarkastaja, tutkija, projektipäällikkö, talouspäällikkö, konsultti, Business Analyst/analyytikko, toimitusjohtaja, kehityspäällikkö, sijoituspäällikkö, talousjohtaja, salkunhoitaja, pankinjohtaja	RYHMÄ B 5 % vastaajista (n = 23) Muut ammatit tutkinnon tasolta ICT Manager, koordinaattori, lokalisoitavastaava, osastopäällikkö, myyntineuvottelija, projektipäällikkö, suunnittelija, toimitusjohtaja, tuotesuunnittelija, verkkotiedottaja, ylitarkastaja, sovellusneuvoja
	<i>Huonosti</i>	RYHMÄ C 3 % vastaajista (n = 16) Oman alan ammatit muulta tasolta asiakasneuvoja, erikoistyövoimaneuvoja, markkinointiassistentti, myyntineuvottelija, palveluneuvoja, projektipäällikkö, taloussuunnittelija, tietotekniikkaharjoittelija, Copywriter, tuotespesialisti, mediasuunnittelija	RYHMÄ D 3 % vastaajista (n = 14) Koulutusta vastaamattomat ammatit yhteyspäällikkö, sairaanhoitaja, tuotantojohtaja, suunnittelija, viherrakennustyöntekijä, ristikonlaatija, projektisihteeri, projektipäällikkö, optikko/toimitusjohtaja, myyntikonsultti, asiakaspalvelupäällikkö

neuvoja, erikoistyövoimaneuvoja, markkinointiassistentti, myyntineuvottelija, palveluneuvoja, taloussuunnittelija, Copywriter ja tuotespesialisti. Nämä ammatit ovat tyypillisesti erilaisia markkinointiin ja asiakaspalveluun liittyviä tehtäviä.

Kauppatieteiden maisterin tutkinnon suorittaneista miehistä täysin koulutusta vastaavaan työhön on sijoittunut kolme prosenttiyksikköä enemmän (91 %) kuin naisista (88 %; liite 6). Ero on hyvin pieni. Ero syntyy siitä, että naiset ovat sijoittuneet miehiä useammin työhön, joka kylläkin on omalta alalta, mutta joka ei vastaa tutkinnon tasoa. Koulutusta vastaavaan työhön sijoittuneiden naisten ja miesten ammattinimikkeissä on jonkin verran samoja (tutkija, talouspäällikkö, tilintarkastaja/Controller, suunnittelija, toimitusjohtaja). Kuitenkin nimikkeet kertovat myös sijoittumisen eroista. Naiset ovat sijoittuneet miehiä useammin henkilöstöhallintoon ja viestintään liittyviin tehtäviin sekä julkiselle sektorille. Naiset työskentelevät myös miehiä useammin keskijohdossa tai toimihenkilönä. Miesten sijoittumisessa korostuvat naisia enemmän rahoitukseen ja laskentaan liittyvät tehtävät. Miehet työskentelevät useammin organisaation keskijohdossa tai johtotasolla.

Tradenomeista täysin koulutusta vastaavaan työhön sijoittuneiden osuus on selvästi alhaisempi kuin kauppatieteiden maistereista. Eroa on 15 prosenttiyksikköä. Tradenomeista koulutustaan vastaavaan työhön on sijoittunut 74 %. Tavallisia ammattinimikkeitä tässä

ryhmässä ovat kirjanpitäjä, toimistosihteeri, myyntipäällikkö, ohjelmistosuunnittelija, palveluneuvoja, johdon assistentti, myynti- tai markkinointiassistentti, myyntineuvottelija, konsultti, markkinointisihteeri, suunnittelija, Controller ja rahoitusneuvottelija.

Koulutustaan vastaavaan työhön sijoittuneilla tradenomeilla on joitakin samoja nimikkeitä kuin kauppatieteiden maistereilla. Tällaisia ovat konsultti, Business Controller ja myyntineuvottelija. Kaupallisen alan AMK- ja yliopistokoulutuksesta valmistuneilla on täysin samoja nimikkeitä jonkin verran vähemmän kuin teknisen alan vastaavista AMK- ja yliopistokoulutuksista valmistuneilla. Tradenomien ja kauppatieteiden maisterien sijoittuminen eroaa siten, kauppatieteiden maisterit ovat sijoittuneet enimmäkseen johtotasolle, keskijohtoon ja vaativiin asiantuntijatehtäviin muun muassa taloushallinnossa sekä tutkimustehtäviin. Tradenomit ovat sijoittuneet pääosin alemmalle tasolle organisaatiossa, sihteereiksi/assistentteiksi, itsenäiseen toimihenkilön asemaan ilman alaisia ja jonkin verran keskijohtoon. Sisällöllisesti tradenomien sijoittuminen painottuu assistentti- ja sihteerityöhön sekä markkinointiin ja asiakaspalveluun liittyviin tehtäviin, taloushallintoon sekä

Taulukko 12. Tradenomien työtehtävien laatuluokat

		ALA	
		<i>Hyvin tai kohtalaisesti</i>	<i>Huonosti</i>
TASO	<i>Hyvin tai kohtalaisesti</i>	<p>RYHMÄ A 74 % vastaajista (n = 350)</p> <p>Koulutusta vastaavat ammatit</p> <p>kirjanpitäjä, toimistosihteeri, myyntipäällikkö, ohjelmistosuunnittelija, palveluneuvoja, talousassistentti, johdon assistentti, markkinointiassistentti, myyntineuvottelija, järjestelmäasiantuntija, konsultti, markkinointisihteeri, myyjä, suunnittelija, Assistant Controller, apulaisjohtaja, rahoitusneuvottelija</p>	<p>RYHMÄ B 5 % vastaajista (n = 25)</p> <p>Muut ammatit tutkinnon tasolta</p> <p>avustava lakimies, Document Controller, eläkekäsittelypäällikkö, isännöitsijä, kirjanpitäjä, koulutussuunnittelija, myyntineuvottelija, työvoimaneuvoja, projekti-koordinaattori</p>
	<i>Huonosti</i>	<p>RYHMÄ C 8 % vastaajista (n = 38)</p> <p>Oman alan ammatit muulta tasolta</p> <p>toimistosihteeri, asiakassihteeri, ATK-tukihenkilö, järjestelmäsuunnittelija, kurssisihteeri, luottokonsultti, myyntipäällikkö, projektineuvoja, tuotepäällikkö, työvoimaneuvoja, urheiluvälinemyyjä, varastoiesimies</p>	<p>RYHMÄ D 13 % vastaajista (n = 62)</p> <p>Koulutusta vastaamattomat ammatit</p> <p>myyjä, asiakasneuvoja, bingotyöntekijä, assistentti, hiihdonopettaja, huolitsija, kioskinhoitaja, palkanlaskija, palveluneuvoja, toimistosihteeri, puhelunvälittäjä, taitoluisteluvallmentaja, terveyskeskusavustaja, nuorempi konstaapeli, myyntiedustaja, fysioterapeutti, lähiohittaja, rakennusmies</p>

tietotekniikan asiantuntijatehtäviin (vrt. Korhonen ym. 1999, 85, 98–99).

Tradenomien joukossa on muita tutkintoa suorittaneita enemmän niitä, jotka ovat sijoittuneet koulutustaan vastaamattomaan ammattiin, kaikkiaan 13 %. Osa heistä on kouluttautunut kokonaan toiseen ammattiin. Heidän nimikkeitään ovat esimerkiksi nuorempi konstaapeli, fysioterapeutti, taitoluisteluvalmentaja ja lähihoitaja. Monet toimivat kaupallisella alalla, mutta tehtävissä, joissa tutkintoa ei tarvita. Myyjänä työskenteleviä on useita. Muita ammattinimikkeitä tässä ryhmässä ovat esimerkiksi bingotyöntekijä, kioskinhoitaja, palveluneuvoja, toimistosihiteeri, puhelunvälittäjä, myyntiedustaja ja terveyskeskusavustaja. Erityisesti tradenomien joukossa on kiintoisaa huomata, kuinka samoja ammattinimikkeitä omanneita henkilöitä on sijoittunut useisiin työn laatuluokkiin. Esimerkiksi toimistosihiteerinä ja myyjänä toimivista tradenomeista osa on katsonut toimivansa vähintään kohtalaisesti koulutustaan vastaavassa työssä, kun taas toisten mielestä heidän koulutuksensa ja työtehtävänsä ovat vastanneet toisiaan huonosti niin alan kuin tasonkin suhteen. Kun kyse on subjektiivisesta arvioista, eri henkilöt näkevät asian eri tavoin. Paljon merkitystä on myös sillä, millaiset odotukset henkilöillä on ollut työelämään sijoittumisesta. Lisäksi on otettava huomioon, että sama ammattinimike ei välttämättä tarkoita, että henkilöillä olisi samanlainen tehtäväkuva. Nimikkeiden perusteella työn sisällöstä voidaan tehdä ainoastaan melko yleisiä päätelmiä.

Edellisten 13 prosentin lisäksi 8 prosenttia tradenomeista on sijoittunut ammatteihin, jotka ovat omalta alalta, mutta joiden vaativuustaso ei kuitenkaan ole tutkintoa vastaava. Myös tähän ryhmään sijoittuneiden osuus on tradenomeilla korkeampi kuin muita tutkintoja suorittaneilla. Esimerkkejä tämän ryhmän ammattinimikkeistä ovat toimistosihiteeri, asiakassihiteeri, ATK-tukihenkilö, kurssisihiteeri, myyntipäällikkö, projektineuvoja, luottokonsultti, työvoimaneuvoja ja urheiluvälinemyyjä.

Tradenominaisista täysin koulutusta vastaavaan työhön on sijoittunut 75 % ja miehistä 72 %. Miesten hieman pienempi osuus on yllättävä, kun miehet ovat edellä havaitun mukaan (luku 6.3) ylempiä toimihenkilöitä selvästi useammin kuin naiset ja he ovat sijoittuneet organisaatiossa ylemmälle tasolle. Tähän voi vaikuttaa se, että naiset ovat useammin ottaneet vastaan myös osa-aikatyötä (ks. kuvio 18). Lisäksi miesten ja naisten odotukset työhön sijoittumisesta ovat mahdollisesti olleet erilaisia. Paremmin sijoittuneet miehet ovat ilmeisesti odottaneet vieläkin parempaa sijoittumista, kun taas naiset ovat olleet tyytyväisiä vähempään. Tätä kuvanee se, että vaikka täysin koulutusta vastaamattomaan työhön on sijoittunut miehistä pienempi osa (10 %) kuin naisista (14 %), on koulutusala vastaavaan työhön, jonka vaatimustaso ei kuitenkaan vastaa koulutusta sijoittunut miehistä kaksi kertaa enemmän kuin naisista (13 % vs. 6 %).

Naisille ja miehille yhteisiä ammattinimikkeitä tradenomeilla ovat kirjanpitäjä, myyntipäällikkö, markkinointipäällikkö ja Controller. Samojen nimikkeiden lisäksi naiset ovat sijoittuneet selvästi useammin assistentti- ja sihteerityöhön sekä erilaisiin toimisto- ja asia-

kaspalvelutehtäviin, kuten toimistosihteeriksi tai myyjäksi. Miehillä on useammin päällikkö- ja johtajanimikkeitä ja he ovat sijoittuneet enemmän keskijohtoon, asiantuntijatehtäviin sekä rahoitukseen ja laskentaan liittyviin tehtäviin.

Laskemalla tutkinnoittain yhteen ryhmiin C ja D sijoittuneiden osuudet voidaan tarkastella kokonaisuudessaan niiden joukkoa, joiden työelämään sijoittuminen ei ole näillä kriteereillä arvioituna tarkoituksenmukaista. Diplomi-insinööreistä osuudeksi tulee 5 %, AMK-insinööreistä 13 %, kauppatieteiden maistereista 6 % ja tradenomeista 21 %. Osuudet ovat lähes prosentilleen samoja kuin niiden osuus, jotka ilmoittivat aiempaan kysytyssä koulutusta vastaavan työn saamisen ajankohtaa, että eivät vielä olleet saaneet tällaista työtä (ks. kuvio 8). Vastaajat ovat siis arvioineet koulutuksensa ja työtehtäviensä vastaavuutta yllättävän samankaltaisesti kahdessa muotoilultaan aivan erilaisessa kysymyksessä. Tämä vahvistaa tuloksen luotettavuutta.

Akavan työmarkkinatutkimuksen mukaan korkeakoulutettujen yleensäkin ja etenkin naisten on havaittu joutuvan valmistumisen jälkeen yhä useammin ottamaan vastaan työpaikan, joka ei vastaa heidän koulutustasoaan (Akavan työmarkkinatutkimus 2004, 21–23). Tämä merkitsee usein sitä, että koulutusta vastaavan työn saaminen on hankalampaa myös myöhemmin uralla. Epätarkoituksenmukaisen sijoittumisen on havaittu yleistyneet varsinkin kaupallisilla koulutusaloilla. Tradenomeista jopa yli puolet on heti valmistumisen jälkeen sijoittunut työhön, joka ei vastaa heidän koulutustaan. (Akavan työmarkkinatutkimus 2004, 21–23.)

Tulostemme mukaan myös AMK-insinööreillä on ollut yliopistosta valmistuneita enemmän vaikeuksia löytää koulutustaan vastaavaa työtä. Huomionarvoista onkin erityisesti se, että koulutusta vastaamattomaan työhön sijoittuneiden osuuksien ero yliopistosta ja ammattikorkeakoulutusta valmistuneiden kesken on huomattava. Yliopistotutkinnolla näytetään edelleen pääsevän erittäin hyvin kiinni sellaisiin työtehtäviin, joihin koulutus on valmistanut, mutta AMK-tutkinnolla tällaisiin pääseminen ei ole yhtä varmaa.

Myös eri tasoisen tutkinnon suorittaneiden asema näyttää olevan erilainen tekniikan alalla ja kaupallisella alalla. Tekniikan AMK- ja yliopistosektorilta valmistuneet näyttäisivät sijoittuvan enemmän samankaltaisiin tehtäviin kuin kaupallisen alan AMK- ja yliopistosektorilta valmistuneet. Lisäksi koulutusta vastaavaan työhön sijoittuneiden osuuksien välinen ero on tekniikan alalla pienempi kuin kaupallisella alalla. Johtuuko tämä siitä, että valmistuneiden AMK-insinöörien määrät eivät ole vielä olleet suhteessa työvoiman kysyntään niin suuria kuin valmistuneiden tradenomien? Vai pystyvätkö AMK-insinöörit paremmin kilpailemaan työpaikoista diplomi-insinöörien kanssa kuin mitä tradenomit suhteessa kauppatieteiden maistereihin?

Tuloksia tarkasteltaessa on kuitenkin muistettava, että koulutuksen ja työn vastaavuuden arvioiminen on nykyisillä työmarkkinoilla vaikeaa henkilöille itselleenkin. Lisäksi

subjektiivinen arviointi on aina muutenkin tietyllä tavoin ongelmallista. Siihen, miten hyvin henkilö kokee koulutuksensa ja työtehtäviensä vastaavan toisiaan vaikuttaa merkittävästi se, millaisin odotuksin valmistunut on siirtynyt työmarkkinoille. Epärealistiset käsitykset alan työmarkkinoista ja työtehtävistä voivat johtaa karvaisiin pettymyksiin ja siihen, että omaa työtä pidetään vaatimustasoltaan koulutusta alempana, vaikka se ei tosiasiallisesti sitä ole (Suutari 2003, 29). Etenkin tradenomien ja AMK-insinöörien ammattinimikkeitä tarkasteltaessa näyttää siltä, että osalla valmistuneista on voinut olla liian korkeat odotukset työelämään sijoittumisesta. Ammattikorkeakouluja onkin kritisoitu siitä, että niissä on luotu opiskelijoille kohtuuttomia odotuksia tulevista työtehtävistä ja asemasta työelämässä. Kuitenkaan epärealististen odotusten luominen ei näytä olleen ainoastaan ammattikorkeakoulujen ongelma.

"Koulussa aina painotettiin, että me valmistuisimme johtoasemaan ja asiantuntijatehtäviin. Kun valmistuttuani hain näitä tehtäviä, minulle naurettiin yrityksissä: ei työkokemusta, ei elämäkokemusta... amk:lla aivan liian suuret luulot itseltään ja koulutuksesta." (tradenomi, asiakasneuvoja)

"Yliopistossa luodaan ehkä liiankin ruusuisia kuvia siitä, että vastavalmistuneet pääsisivät suoraan tutkintonsa mukaisiin töihin. Samoin alkupalkkataso esim. Sefen mukaan on täysin utopistinen." (KTM, yhteyspäällikkö)

"Koulutuksen aikana opiskelijoille ei viestitetty mitenkään, että koulutus ei takaisikaan työllistymistä – päinvastoin opiskelijoille toivotettiin itsestäänselvytenä, "kun teistä tulee johtajia/asiantuntijoita". (KTM, kustannustoimittaja)

Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden voi olla myös muilta osin vaikeampaa muodostaa totuudenmukaista käsitystä sijoittumismahdollisuuksista, koska tutkinnot ovat vielä nuoria eikä sijoittumisesta ole kovin paljon tietoa. Yliopistosta valmistuneet ovat siinä mielessä paremmassa asemassa, että heidän tutkintonsa ovat tunnettuja ja aiemmin valmistuneiden sijoittumisesta on saatavilla tietoa. Kuitenkin muistettava, että työelämän muutokset ovat vaikuttaneet olennaisesti myös yliopistosta valmistuneiden sijoittumiseen (Elias ym. 1999, 16–17). Uusi tekijä yliopistosta valmistuneiden kannalta on myös AMK-tutkintoa suorittaneiden tulo työmarkkinoille. Koulutuksen ja työn vastaavuuden arvioinnin vaikeutta kuvaa hyvin se, että kysymyksessä, jossa selvitettiin koulutusta vastaavan työn saamisen ajankohtaa, moni vastaaja oli alleviivannut sanat koulutusta vastaava ja kirjoittanut viereen kysymysmerkin.

7.5 Koulutusta vastaamattomaan työhön sijoittuneet ja siihen vaikuttaneet syyt

Koulutuksen ja työn vastaavuudesta voidaan saada tarkentavaa lisätietoa tarkastelemalla koulutustaan vastaamattomaan työhön sijoittuneiden osuutta samanaikaisesti muutaman muun muuttujan kanssa. Muiksi muuttujiksi poimimme sen, vaadittiinko työhön vastaajan suorittamaa tutkintoa ja toimiko vastaaja asiantuntijatehtävissä. Tarkastelussa on mukana myös sukupuoli.

Taulukko 13. Koulutustaan vastaamattomissa tehtävissä työskentelevien osuus eri tutkintoja suorittaneista, naisten ja asiantuntijatehtävissä työskentelevien osuus heistä sekä niiden osuus, joiden työhön on vaadittu kyseinen korkeakoulututkinto

	n	%	Naisia %	Asian- tuntijana %	Tutkinto- vaatimus*) %
Diplomi-insinööri	16	3	60	86	56
AMK-insinööri	41	13	42	42	27
KTM	23	7	70	48	26
Tradenomi	89	22	80	33	33

*) Työhön on vaadittu käytännössä tai ehdottomasti kyseinen korkeakoulututkinto

Diplomi-insinööreistä niitä, jotka eivät olleet työskennelleet koulutustaan vastaavassa työssä, oli vähiten, 3 %. Vaikka DI-tutkinnon suorittaneet ovat miesvaltainen joukko, oli heistä naisia lähes kaksi kolmesta. 86 % koulutustaan vastaavaan työhön sijoittuneista koki kuitenkin työskentelevänsä asiantuntijatehtävissä ja yli puolen työhön vaadittiin DI-tutkintoa.

AMK-insinööriestä vailla koulutustaan vastaavaa työtä oli 13 %. Myös heistä huomattavan suuri osa (42 %) oli naisia, kun kaikista AMK-insinööreistä naisia on ainoastaan viidennes. Heistä vajaa puolet katsoi toimivansa asiantuntijana. Lisäksi neljäsos ilmoitti työnsä edellyttäneen AMK-insinöörin tutkintoa.

Kauppatieteiden maistereista koulutusta vastaamattomaan työhön oli sijoittunut 7 %. He olivat valtaosin naisia (70 %). Puolet katsoi toimivansa asiantuntijatehtävissä ja neljäsos kertoi heidän työhönsä vaaditun KTM-tutkintoa.

Tradenomien joukossa vailla koulutusta vastaavaa työtä olevia oli viidennes. He olivat pääosin naisia kuten tradenomin tutkinnon suorittaneet yleensäkin. Kolmannes heistä katsoi toimivansa asiantuntijatehtävissä ja kolmannes ilmoitti työpaikkaan pääsemisen edellyttäneen tradenomien tutkintoa.

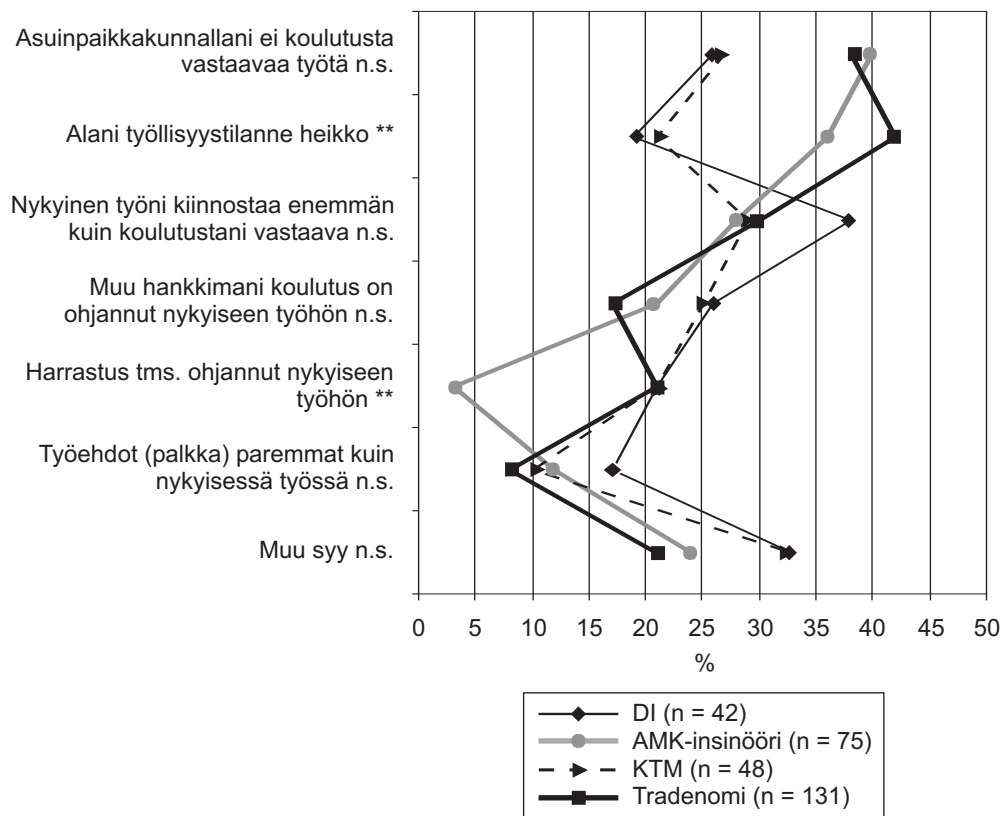
Edellä havaittu vahvistaa sen jo aiempänä (kuvio 9) todetun, että naiset ovat olleet koulutusta vastaavaan työhön sijoittumisessa miehiä huonommassa asemassa suoritetusta tutkinnosta riippumatta. Myös tutkintojen väliset erot sekä erot sen suhteen, onko tutkinto yliopisto- vai AMK-tasoinen, ovat selkeitä. Lisäksi edellä havaittiin, että melko monet koulutustaan vastaamattomiin tehtäviin sijoittuneet katsoivat kuitenkin työskentelevänsä asiiantuntijana. DI-tutkinnon suorittaneista tällaisia oli valtaosa ja AMK-insinööreistä sekä kauppatieteiden maistereista lähes puolet. Vähiten asiiantuntijatehtäviksi ovat työnsä katsooneet tradenomit. Edelleen monien työhön oli vaadittu tutkintoa, jonka he olivat suorittaneet. Diplomi-insinööreistä tutkinto oli ollut työpaikan saamisen edellytyksenä yli puolella ja muita tutkintoja suorittaneista kolmanneksella tai neljänneksellä.

Tämän perusteella näyttäisi siltä, että osa koulutustaan vastaamattomaan työhön sijoittuneista on ollut arvioinnissaan varsin kriittisiä. Sekä asiiantuntijana toimivien osuus että etenkin niiden osuus, joiden työpaikan saaminen on edellyttänyt tutkintoa, herättää pohtimaan subjektiivisen arvion todenmukaisuutta. Mikäli olisi olemassa luotettava objektiivinen mittari, jolla asiaa voitaisi tarkastella, tulos voisi olla toisenlainen. Kuitenkin objektiivisen mittarin muuttaisi tulosta myös toiseen suuntaan: osan kohdalla heistä, jotka ovat katsoivat työnsä vastaavan heidän koulutustaan, tulos muuttuisi todennäköisesti päinvastaiseksi.

Niiltä valmistuneilta, jotka eivät olleet koulutustaan vastaavassa työssä, tiedusteltiin tähän eniten vaikuttaneita syitä. Heitä pyydettiin nimeämään annetuista vaihtoehdoista kaksi tärkeintä.

Eri tutkintoja suorittaneet katsoivat varsin erilaisten tekijöiden vaikuttaneen siihen, että he eivät olleet työllistyneet koulutustaan vastaavaan työhön (kuvio 29). Tradenomit katsoivat eniten merkitystä olleen alan huonolla työllisyystilanteella ja toiseksi eniten sillä, että asuinpaikkakunnalta ei löytynyt koulutusta vastaavaa työtä. AMK-insinööreillä syyt olivat samat kuin tradenomeilla, mutta käänteisessä järjestyksessä, eli eniten vaikutti se, että paikallakunnalla ei ollut alan työtä ja toiseksi eniten alan huono työllisyystilanne. Diplomi-insinöörien mukaan työllistymiseen muuhun kuin koulutusta vastaavaan tehtävään oli eniten vaikuttanut se, että nykyinen työ oli kiinnostavampaa kuin koulutusta vastaava työ ja toiseksi eniten jokin muu syy kuin annetuissa vaihtoehdoissa mainittu. Kauppatieteiden maisterit taas nimesivät tärkeysjärjestyksessä ensimmäiseksi jonkin muun syyn ja toiseksi sen, että nykyiset työtehtävät olivat kiinnostavammat kuin koulutusta vastaava työ.

Muuhun kuin koulutusta vastaavaan työhön sijoittumiseen vaikuttaneet tekijät ovat siis selvästi erilaisia ammattikorkeakoulu- ja yliopistotutkinnon suorittaneilla. AMK-tutkinnon suorittaneet näkivät syyt alansa huonossa tilanteessa ja siinä, että tämän alan työtä ei ollut tarjolla asuinpaikkakunnalla, eli syyt liittyivät heidän mukaansa lähinnä heidän suorittamaansa tutkintoon. Yliopistotutkinnon suorittaneet eivät taas katsoneet, että tutkinnolla



Kuvio 29. Koulutusta vastaamattomaan työhön sijoittumiseen vaikuttaneet tekijät

olisi ollut vaikutusta siihen, että he eivät olleet koulutustaan vastaavassa työssä, vaan siihen olivat johtaneet muut tutkinnosta ja heidän suorittamastaan koulutuksesta riippumattomat syyt.

7.6 Työhön sijoittumisen ongelmat ja onnistumiset

Työelämään siirtyminen ja koulutusta vastaavan työn saaminen ei ole ollut ongelmatonta millekään eri tutkintoja suorittaneiden valmistuneiden ryhmistä. Kaikki eivät ole vielä kolme vuotta valmistumisensa jälkeenkään saaneet työtä, joka vastaisi heidän koulutustaan. Koulutusta vastaavan työllistymisen kanssa ovat painiskelleet etenkin ammattikorkeakoulu-tutkintoja suorittaneet, mutta asia on tullut tutuksi myös yliopistosta valmistuneille – siitäkin huolimatta, että paljon on myös niitä, joilla siirtyminen koulutuksesta työelämään on sujunut jouhevasti ja ongelmitta.

Avoimessa kysymyksessä, jossa vastaajilla oli mahdollisuus tuoda vapaasti esiin jotain koulutukseen, työhön sijoittumiseen tai työelämän kokemuksiin liittyvää, jota he halusivat kertoa, ovat monet vastaajat ilmaisseet huolensa liian suurista koulutuksista valmistuvien määristä suhteessa tutkintoja suorittaneiden kysyntään työelämässä. Julkisessa keskustelussa ja viestimissä on ollut esillä tradenomi- ja AMK-insinööriopiskelijoiden sekä heidän ammattijärjestöjensä sekä diplomi-insinöörejä edustavan Tekniikan akateemisten (Liiten 2006) kanta koulutusten aloituspaikkojen karsimisesta. Tutkimuksemme osallistuneista niin ammattikorkeakoulusta kuin yliopistostakin valmistuneet ovat ilmaisseet huolensa asiasta. Tradenomeista suuret koulutusmäärät on nostanut esiin 34 vastaajaa, AMK-insinööreistä 14 vastaajaa, diplomi-insinööreistä 13 vastaajaa ja kauppatieteiden maistereista 3 vastaajaa¹⁰. Ottamatta tarkemmin kantaa oman alansa tilanteeseen monet mainitsevat lisäksi, että korkeakoulututkinnon suorittaneita on yleensäkin liikaa työmarkkinoilla.

Tradenomin tutkinnon suorittaneet pitävät suurimpana syynä kohtaamiinsa tarkoituksenmukaisen työllistymisen ongelmiin valmistuvien suuria määriä. Ilmeikkäimpiä kielikuvia käyttäneiden mukaan tradenomeja ”kuhisee” työelämässä ja ”puskee ulos joka tuutista”. Tutkinnon suorittaneita on yksinkertaisesti liikaa työelämän tarpeeseen tähden. Koulutuksen arvostuksen katsotaan koko ajan laskevan sen myötä, mitä enemmän tradenomeja on. Moni kertoo olevansa samaa mieltä julkisuudessa olleen arvion kanssa, että koulutuksen aloituspaikkoja tulisi reippaasti vähentää. Myös sisäänpääsykriteerejä ja karsintaa tulisi koventaa. Tradenomin tutkinto ei ole vielä ehtinyt tulla kunnolla tunnetuksi työelämässä, kun sen arvostus on laskemassa tai jo laskenut. Työnantajat eivät välttämättä näe eroa tradenomin ja merkonomin tutkinnon välillä. Tradenomin tutkintoa saatetaan pitää vain uudempana versiona merkonomin tutkinnosta. Joskus työnantajalle on ollut yllätys kuulla, mitä opintoja tutkintoon todellisuudessa on kuulunut. Huolestuneita on oltu havainnosta, että matalapalkkaisiin rutiinitehtäviin saatetaan hakea ensisijaisesti tradenomeja. Tämän katsotaan alentavan tutkinnon arvoa työmarkkinoilla. Yleensäkin tradenomin tutkinnon rinnastaminen merkonomin tutkintoon työpaikkailmoituksissa on tuntunut hämmentävälle, kun odotukset työelämään sijoittumisesta ovat olleet toisenlaiset.

”Osa työnantajista tuntee vielä aika huonosti amk-tutkintoa. Työilmoituksissa törmää usein siihen, että esim. sihteeriksi etsitään merkonomia/tradenomia, vaikka tradenomin tutkinto tähtää asiantuntija- ja esimiestehtäviin. Samaten osa työnantajista etsii tehtäviin, jotka voisivat olla soveliaita myös tradenomeille, kauppatieteiden maisteria.” (tradenomi, markkinointiasistentti)

¹⁰ Kysymykseen vastasi kaikkiaan 690 tutkimukseen osallistunutta. Heistä diplomi-insinöörin tutkinnon suorittaneita oli 181, AMK-insinöörin tutkinnon 156, kauppatieteiden maisterin tutkinnon 144 ja tradenomin tutkinnon suorittaneita 209.

Jollakin on kokemusta myös siitä, että heidän hakemiinsa työpaikkoihin on valittu merkonomi. Tällöin on tuntunut siltä, että korkeakoulututkinnon hankkiminen on ollut hyödyttömyyttä. Toisaalta tradenomin tutkintoa ei ole koettu arvostettavan verrattuna KTM-tutkintoon, vaikka tutkinnolla olisi pitänyt sijoittua asiantuntija- ja esimiestyöhön tai vähintäänkin vastuulliseen toimihenkilön asemaan. Joillekin ratkaisu tutkinnon nauttimaan vähäiseen arvostukseen ja pätkätyön ongelmiin on ollut yliopistotutkinnon (KTM) suorittaminen. Lisäkoulutuksen hankkiminen on joskus koettu lähes pakoksi, ainoaksi mahdollisuudeksi selviytyä työelämän haasteista ja turvata oma työllistymisensä.

"Alalla, jolla työskentelen, tradenomien koulutusta ei arvosteta verrattuna KTM-tutkintoon. Tradenomit ovat jumissa suorittavan tason toimihenkilötehtävissä. Pakko kouluttaa itseäni lisää." (tradenomi, palveluneuvoja)

Koulutusta vastaavan työn saamisen ongelmallisuudesta kertovat etenkin markkinointiin suuntautuneet tradenomit. Erityisesti pienemmällä paikkakunnilla ja yleensäkin maakunnissa työn saaminen on monesti koettu mahdottoman vaikeaksi. Ainoastaan pääkaupunkiseudulla työtä olisi paremmin tarjolla. Myös matkailua opiskelleiden on ollut vaikea työllistyä koulutustaan vastaavaan työhön matkailualalle. Usein matkailualan tradenomit ovatkin työllistyneet niin sanottuun perustradenomin työhön, kuten pankkeihin tai sihteerin- ja assistenttityöhön. Naiset ovat kohdanneet koulutusta vastaavan työn löytämisessä ongelmia miehiä enemmän.

"Opiskelukavereiden työllistyminen on ollut vaihtelevaa. Moni on työssä samassa paikassa kuin itsekin (asiakasneuvoja matkapuhelinoperaattorilla), vaikka se tuskin koskaan oli yhdenkään visio tulevasta urasta. Koulutusta vastaavan työn saaminen tuntuu olevan todella hankalaa. Olen 2 vuotta hakenut aktiivisesti, ja vain kerran tärpännyt verkkotoimittajan äitiysloman sijaisuus." (tradenomi, asiakasneuvoja)

"Saman koulutuksen suorittaneiden naisten on selvästi vaikeampi saada koulutusta vastaavaa, hyväpalkkaista ja etenemismahdollisuuksia sisältävää työtä kuin miesten. Olisi toivottavaa, että tasa-arvo toteutuisi tässä asiassa." (tradenomi, kurssisihteerin)

Kun koulutuksen arvostuksesta on oltu yleensäkin huolissaan ja nähty merkkejä arvostuksen laskusta, arvostuksen pelätään kaiken aikaa laskevan myös sen myötä, mitä enemmän tradenomeja "roikkuu" työttömyystilastoissa tai työskentelee omaa alaa vastamaattomissa

tehtävissä, tutkintoonsa nähden alipalkattuna. Monet kuvaavat myös havaintojaan koulutuksen inflaatiosta.

"Koulutus kärsii ylipäänsä inflaatiosta = liikaa valmistuneita AMK:sta sekä KK:sta = koulutuksen arvostus laskee = mitä pitäisi tehdä = vähentää kouluja ja samalla parantaa varsinkin AMK:jen yleistä tasoa." (tradenomi, Back Office and Client Relationship Manager)

AMK-insinöörien kanta koulutuksensa liian suurista valmistuvien määristä on varsin samanlainen kuin tradenomien, joskaan he eivät ole nostaneet asiaa esiin aivan yhtä yleisesti. Koulutusta vastaavan työn löytämisen vaikeuden suurimpana syynä pidetään liian suuria koulutusmääriä.

"Työtä koulutusta vastaavalta alalta on ollut erittäin vaikea saada. Tämä johtunee mielestäni aivan liian suuresta koulutettavien määrästä tietoteknisille aloille." (AMK-insinööri, elektroniikkatyöntekijä)

Ongelman ei ole kuitenkaan koettu olevan ainoastaan tietotekniikan alalla, jossa koulutuspaikkoja on jo päätetty vähentää. Kun insinöörejä yleensäkin koulutetaan liikaa, on alalla työnantajan markkinat. Työnantajat palkkaavat mieluiten runsaasti työkokemusta omaavia henkilöitä, joten vastavalmistuneet jäävät vähemmällä työkokemuksellaan tässä kilpailussa toiseksi. Pahimmillaan seuraa kierre, kun ilman työkokemusta ei työllisty ja ilman töitä ei saa työkokemusta. Oppilaitosten aloituspaikkojen määrät tulisi sovittaa paremmin työllisyysnäkyymiin, mikä tarkoittaa aloituspaikkojen tuntuvaa vähentämistä. Tässä yhteydessä kritisoidaan myös oppilaitosten opiskelijamääriin pohjautuvaa rahoitusjärjestelmää, jonka katsotaan olevan yksi keskeinen syy liian suuriin koulutusmääriin suhteessa työvoiman tarpeeseen. Koulutettavien suuria määriä pidetään ongelmallisena myös siksi, että valituiksi tulee motivoitumattomia opiskelijoita, joilla ei lähtökohtaisesti ole edellytyksiä toimia käytännön työssä asiantuntijana. Monet pelkäävät myös koulutuksen tason laskevan. AMK-insinööritkin puhuvat koulutuksensa kokemasta inflaatiosta, johon ovat syynä suuret koulutusmäärät.

AMK-insinöörinaiset ovat kohdanneet miehiä huomattavasti enemmän ongelmia koulutusta vastaavan työn saamisessa ja työelämään sijoittumisessa. Osin naisten kohtaamat ongelmat liittyvät ongelmiin tietyistä koulutusohjelmista valmistuvien työllistymisessä. Esimerkiksi naisenemmistöisestä tekstiili- ja vaateustekniikan koulutusohjelmasta valmistuneiden työllistyminen on ollut varsin vaikeaa. Kuitenkin AMK-insinöörinaiset ovat yleensäkin kohdanneet sukupuoleensa liittyviä ennakkoluuloja ja enemmän työllistymisen ongelmia koulutusohjelmasta riippumatta. Sukupuolten tasa-arvo ei toteudu työelämäs-

sä. Joillakin sukupuoleen liittyvät asenteet ovat hankaloittaneet jo työharjoitteluun pääsemistä opiskeluaikana. Työtä haettaessa niihin on törmätty vieläkin konkreettisemmin.

"Teknisellä puolella naisten osuus koulutettavissa sekä kouluttajissa on pieni ja töihin pääsy hankalaa. Pariin otteeseen työhaastattelussa on käynyt selväksi, ettei naissukupuolta "arvosteta" = este." (AMK-insinööri, ei ammattinimikettä/opiskelija)

"Työtä hakiessa vastavalmistuneena naisinsinöörinä koin sukupuoleeni kohdistuvia ennakkoluuloja, rakennusala kun on aika vanhoillinen ja miesvaltainen. Eräs insinööriä hakeva työnantaja sanoi, että soveltuisin paremmin sihteeriksi ja sihteeriiä ei nyt tarvita. Valitsivat miehen. Onneksi nykyinen työnantajani arvostaa ammattitaitoani." (AMK-insinööri, projekti-insinööri)

Työllistymiseen liittyvät asenneongelmat ovat olleet joillekin naisinsinööreille esimerkiksi rakennusalalla niin turhauttava kokemus, että he ihmettelevät, miksi naisia yleensä otetaan koulutukseen, kun valmistumisen jälkeen on tarjolla vain "sihteerin hommia", jotka eivät vastaa koulutusta.

Suurten valmistuneiden määrien lisäksi ja ohella tekniikan koulutuksesta valmistuneiden työhön sijoittumisen kannalta on pidetty ongelmallisena teknikkokoulutuksen lopettamista. Teknikkotasaisen koulutuksen omaavia henkilöitä tarvittaisiin työelämässä esimerkiksi työnjohtajina teollisuudessa ja rakennuksilla, mutta heitä ei enää ole. Sen sijaan valmistuu liikaa AMK-insinöörejä, joille ei kaikille löydy koulutusta vastaavaa työtä.

Myös diplomi-insinöörit ovat yllättävänkin usein maininneet ongelmista työllistymisessä ja työelämään sijoittumisessa. Merkittävimpanä syynä tähän he ovat pitäneet koulutuksen liian suurien sisäänottoja. Heidän mukaansa tekniikan alalla on myös yliopistotasolla liikaa opiskelupaikkoja. Erityisesti tätä ovat pitäneet ongelmana tietotekniikkaa opiskeleet, mutta usein myös muista koulutusohjelmista valmistuneet. Koulutusta vastaavaa työtä ei riitä kaikille, kun tutkintoja tuotetaan "liukuhihnalta".

"Koulutusta vastaavan työn löytäminen on ollut vaikeaa. Työnhaussa olen törmännyt työkokemuksen puutteeseen ja ns. ylikoulutukseen. Vaatimattomampiin tehtäviin olen ylikoulutettu." (DI, tuotannosuunnittelija)

"Oli järkyttävää valmistua työttömäksi. Ennen ensimmäistä työpaikkaa mietin, eikä tämä yhteiskunta tarvitse minua. Miten minä korkeasti koulutettu voin kuulua työttömien ja yhteiskunnasta syrjäytyneiden ryhmään." (arkkitehti, suunnittelija)

"Suomessa ylikoulutetaan; monet valmistuneet eivät löydä tarpeeksi haastavia oman alan hommia. Erilaisia "aivot narikkaan" töitä kyllä löytyy." (DI, konsultti)

Työuran alussa työkokemuksen puute on ollut usein esteenä vaativampaan työhön pääsulle. Vaativampiin tehtäviin on joskus vaadittu jopa 5 vuoden työkokemusta. Vaatimattomampiin tehtäviin DI-tutkinnon suorittanut on ollut ylikoulutettu. Jotkut ovat kokeneet tullessa huijatuksi, kun heillä ei ole ollut opiskelualaa valitessaan oikeaa tietoa tulevista työllisyysnäkyistä, vaan oppilaitoksessa on mainostettu hyviä työllistymismahdollisuuksia. Tekstiili- ja vaatetustekniikan diplomi-insinöörit tuovat AMK-insinöörikollegojensa tavoin esiin oman alansa erityisongelmat: miksi yleensä kouluttaa alalle, kun Suomessa ei ole alalla töitä tarjolla. Myös arkkitehdit kokevat alansa koulutusmäärät ja työllisyystilanteensa suurena ongelmana. Yleistä arvostusta nauttineen koulutuksen statuksen pelätään olevan laskussa. Se vaikuttaa myös palkkaukseen.

"Arkkitehteja koulutetaan aivan liikaa, ks. työttömyysprosentti alalla." (arkkitehti, arkkitehti/pääsuunnittelija)

"Jännää huomata olevansa matalapalkka-alalla, jonka koulutus kestää 11 vuotta! Alan arvostuskin laskee kuin lehmän häntä." (arkkitehti, arkkitehti)

Koulutuksen massatuotannon epäillään johtavan myös tason laskuun, joka uhkaa aiemmin hyvin arvostettua DI-koulutusta. Oppilaitosten rahoitus on tiukkaa, mutta opiskelijoita otetaan paljon ja tutkintoja tulee syntyä. Suurten sisäänottojen ongelmana pidetään myös sitä, että koulutukseen ajautuu sellaisia, jotka eivät tosi asiassa halua alalle eivätkä ole motivoituneita tai kykeneviä alan työtehtäviin. Myös tämä laskee koulutuksen tasoa.

"Minusta TKK ja yliopistoihin otetaan aivan liikaa ihmisiä sisään. Vaatimustaso laskee sitä myöten, kun koulut haluavat opiskelijoiden myös valmistuvan. Toiseksi sieltä valmistuu "haahuilijoita" jotka eivät ole tyytyväisiä uravalintaan, mutta ovat käyneet koulun läpi, koska ovat sinne aikoinaan helposti päässeet. Kyse aika arvostetusta opinahjosta ... suuri kynnyks lopettaa kesken." (DI, apulaisfyysikko)

Diplomi-insinöörinlaiset ovat kokeneet AMK-insinöörisisartensa tavoin työelämään sijoittumisessa ja työllistymisessä ongelmia miehiä enemmän, joskaan asia ei näyttäisi olleen yliopistotutkinnon suorittaneille naisinsinööreille yhtä laaja ongelma kuin AMK-tutkinnon suorittaneille.

"Hankala saada oman alan töitä. Palkkaus ja vaatavuustaso vaikea saavuttaa. Naispuolisuus välillä etenemisen ongelma." (DI, tuotepäällikkö)

Palkkauksessa naiset ovat havainneet myös jäävänsä pahoin jälkeen. Jotkut puhuvat suora- naisesta syrjinnästä. Naisten ongelmana on usein myös työn ja perheen yhteensovittaminen, äitiysvapaan ja lastenhoidon kustannukset sekä niiden vuoksi syntyvät katkokset työssä. Lastensaamisikäiset parisuhteessa elävät naiset ja jo äidiksi tulleet ovat kokeneet sukupuolensa, ikänsä ja perhetilanteensa selväksi hidasteeksi ja joskus jopa esteeksi työllistymisessään. Työnantaja ei mielellään ota riskikseen työntekijää, joka aiheuttaa kuluja äitiyslomillaan ja lasten sairastelulla. Näyttääkin siltä, että siinä missä perheellisyys on miehille yleensä myös työnantajan silmissä meriitti ja jonkinlainen kunnollisuuden ja luotettavuuden osoitus, naiselle se on dismeriitti ja riskitekijä. Oma lukunsa perimiehisillä aloilla, kuten rakennusalalla työskenteleville naisille on ollut myös roolien ristiriita miehisessä kulttuurissa: kuinka olla työssä hyvä jätkä ja kotona hyvä äiti.

Kauppätieteiden maisterit jakavat muiden valmistuneiden kokemuksen työhön sijoittumisen ongelmista, vaikka eivät olekaan nähneet liian suuria valmistuvien määriä ongelmana siinä määrin kuin muita tutkintoja suorittaneet. Kuitenkin myös kauppätieteiden maisterit puhuvat alansa ylikoulutuksen ongelmasta. Vaikka työelämään siirtyminen on suurella osalla sujunut hyvin, on työpaikoista käytävä kilpailu käynyt ilmeiseksi.

"Kilpailu työpaikoista kovaa etenkin heti valmistumisen jälkeen, aina ei ole koulutusta vastaavaa työtä tarjolla etenkin pienemmillä paikkakunnilla." (KTM, talousvastaava)

"Vastavalmistuneena oman alan hyvin palkattuihin töihin vaikea päästä. Paikkoja vähän auki ja hakijoita paljon, myös sellaisia joilla on jo enemmän työkokemusta." (KTM, erikoistyövoimaneuvoja)

Työhön sijoittumisessa kohdatut ongelmat ovat olleet monelle yllätys, kun odotukset ovat olleet aivan toisenlaiset. Kun koulutuksen aikana opiskelijoille ei ole viestitetty mitenkään, että koulutus ei takaisikaan työllistymistä, on todellisuuden kohtaaminen ollut aikamoinen pudotus. Myös yliopistossa opiskelijoille on joskus toivotettu itsestäänselvytenä, "kun teistä tulee johtajia/asiantuntijoita". Kun maisterin tutkinnolla ei sitten löytynytäkään työtä, vaan työnantajat odottivat tutkinnon lisäksi työkokemusta eli valmista osaamista, hämmennys oli suuri. Kun kauppätieteiden maisterit ovat havainneet työelämään siirtyessään työkokemuksen ja työelämäkontaktien arvostuksen, onkin erittäin ymmärrettävää, että he varsin yleisesti haluaisivat lisätä koulutukseensa näitä elementtejä ja kehittää siitä enemmän työelämää palvelevaa. Tällainen koulutus takaisi paremmin myös työllistymisen epävarmoissa oloissa.

Jotkut kauppatieteiden maisteritkin pitävät ongelmallisena tradenomien suuria koulutusmääriä. Kun tradenomeja koulutetaan liikaa, ylitarjonta heikentää heidän mielestään myös vastavalmistuneiden kauppatieteilijöiden työllistymistä. Kuitenkin kauppatieteiden maisterit arvostavat tutkintoaan ja katsovat, että myös työelämä arvostaa sitä aivan eri tavoin kuin AMK-tutkintoa.

Eriytyisen tasa-arvoiseksi työelämää eivät ole kokeneet myöskään KTM-naiset. Tasa-arvo palkkauksessa ja työtehtävien haasteellisuudessa ei työelämässä toteudu. Naiset joutuvat usein edelleenkin aloittamaan ”kahvinkeitosta” saadakseen haasteellisemmän työn. Miehet saatetaan palkata suoraan johtoasemaan perustellen, että työ opettaa. Naisten kohtalo on ovammin määräaikaisuudet sillä perusteella, että ensin on opiskeltava alaa oleamalla assistentti tai sihteeri. Joskus naiset tyytyvätkin tähän asemaan, joskus jäävät siihen etenemismahdollisuuksien puuttumisen vuoksi. Myös palkkakehitys on miehiä hitaampaa. Ikään ja perhetilanteeseen liittyvät syytkin ovat koskettaneet myös KTM-naisia.

”Naimisissa olevana ja lapsettomana naisena hävisin monessa työhaastattelussa sinkuille ja miehille. Päätin sitten hankkia lapset ensin ja yrittää uudelleen – ellei sitten ole jo myöhäistä. Äitinäkin tiedän olevani työnantajalle kallis riski.” (KTM, verotarkastaja)

Työhön sijoittumisen ja työllistymisen ongelmat ovat todellisuutta korkeakoulutetuille. Vastaajien kommentit viestivät huolesta, pettymyksestä ja turhautumisesta – niissäkin tapauksissa, että hyvä ja koulutusta vastaava työ on usein löytynyt myöhemmin valmistumisen jälkeen. Toisaalta ongelmat nousevat vastauksissa esiin onnistumisia enemmän siksi, että myönteisistä asioista ei niin usein ole tarvetta kertoa. Ikäviä kokemuksia taas mielellään puretaan, kun siihen on mahdollisuus.

Työelämään siirtyminen on muuttunut entistä vaativammaksi myös siksi, että korkeakoulutetun työvoiman runsaan tarjonnan ja kiristyneen kilpailun ja tehokkuusajattelun olosuhteissa työntekijöiltä edellytetään laajaa osaamista ja taitoja. Työpaikkailmoitusten perusteella vaikuttaa helposti siltä, että työntekijän pitäisi omata niin paljon osaamista ja hyviä ominaisuuksia, että niitä ei voi kenelläkään yhdellä ihmisellä olla. Tällaisten ilmoitusten lukeminen voi tuntua vastavalmistuneesta lannistavalta.

”Kynnys hakea ensimmäistä työpaikkaa usein turhan korkea, koska julkiset työpaikkailmoitukset vaativat hyvin monenlaisia taitoja + runsaasti työkokemusta. Tämä vaikuttaa hakijan itsetuntoon ja intoon hakea kyseistä paikkaa.” (AMK-insinööri, tuotekehitysinsinööri)

Kuitenkin tutkimukseen osallistuneet kuvaavat myös onnistumisia työelämään sijoittumisessaan. Tyytyväisyyttä ja onnistumisia on työelämään siirtymisessä koettu silloin, kun koulutusta vastaava työ on löytynyt suhteellisen ongelmattomasti ja ilman odottelua. Olennaista on myös se, että työ on koulutusta, omaa osaamista ja omia työelämään sijoittumisen odotuksia vastaavaa.

"Olen tyytyväinen koulutukseeni, sen antamiin valmiuksiin ja työelämään sijoittumiseeni." (KTM, analyytikko)

"Koulutus takasi nopeasti työpaikan (jo paljon ennen valmistumista), ja "urakehitys" on ollut ripeää, joten olen tyytyväinen omaan koulutukseeni." (DI, verstaaspäällikkö)

"Olen onnellinen, että sain heti valmistuttuani vakituisen viran ja uskon/tiedän, että en olisi saanut kyseistä paikkaa, jos olisin ollut merkonomi (edellinen tutkintoni). Koen näin tradenomitutkinnostani olleet erityisen paljon apua (hakijoita paikkaani 174), ja en päässyt tuttujen kautta." (tradenomi, kanslisti)

"Alan vastaavissa töissä ensin 4 v. Yrittäjäksi alalle 11/2004. Toiminta kannattavaa. Koulutuksella merkittävä rooli yrittäjäksi lähtemisessä! Mulle AMK-tutkinto soveltui parhaiten ja antoi jälkepäin ajateltuna hyvät valmiudet aloittaa työura ja kehittää siellä itseä." (AMK-insinööri, yrittäjä)

"Olen mielestäni saanut erinomaisen mahdollisuuden nuoreta iästäni huolimatta "näyttää kynteni" ja päässyt etenemään urallani juuri siihen pisteeseen, johon olen tähännyt. Suuri kiitos tästä oppilaitokselle." (AMK-insinööri, tekninen johtaja)

Moni ilmaisee tyytyväisyytensä vakinaisen työn saamisesta myös niissä tapauksissa, että työ ei täysin vastaa koulutusta tai että eteneminen koulutusta vastaavaan ja vakinaiseen työhön on tapahtunut vaatimustasoltaan alemman ja/tai määräaikaisen työn kautta. Pysyvään työsuhteeseen pääsemistä monet osaavat pitää nykyisinä aikoina arvossa. Tarkoituksenmukainen ja suhteellisen ongelmaton työllistyminen on kuitenkin yleensä merkinnyt sitä, että myös koulutus on koettu arvostettavaksi ja merkitykselliseksi. Sen sijaan työllistymisessä koetut pettymykset ovat ymmärrettävästi herättäneet pettymyksen myös koulutusta kohtaan. Toisaalta vastaajat kuvaavat ongelmista huolimatta uskoaan koulutukseen: kouluttautuminen kannattaa, koska ilman koulutusta ei olisi minkäänlaisia mahdollisuuksia menestyä kiristyvässä työelämässä.

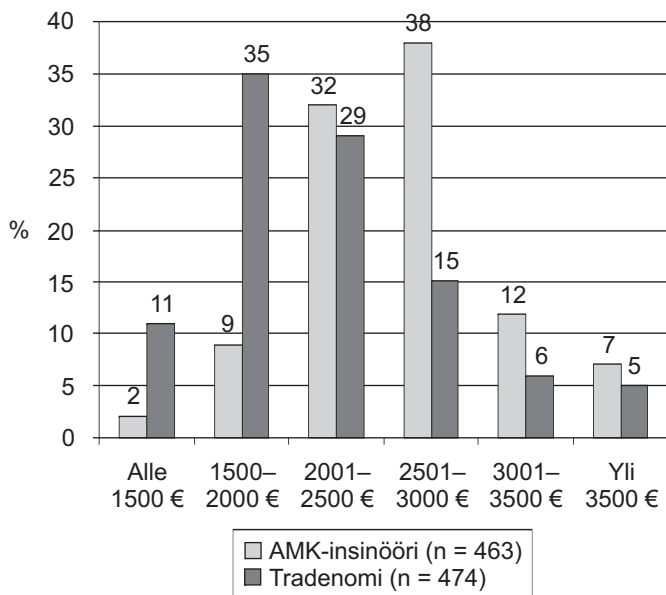
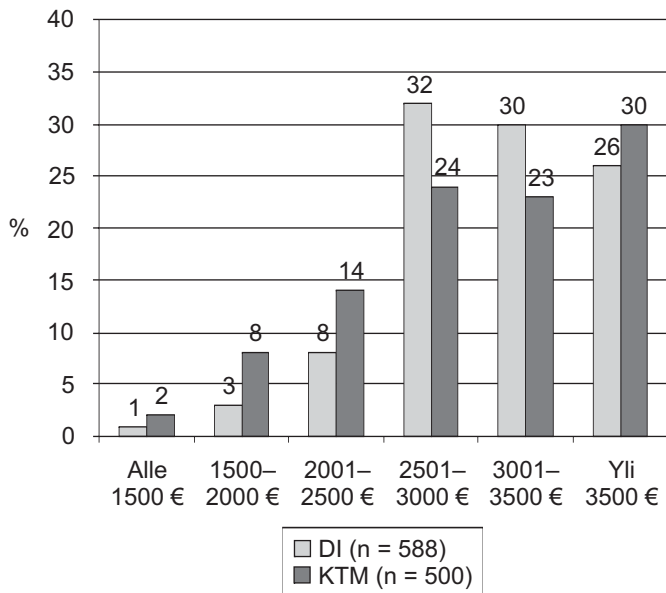
8

Palkkaus

Koulutustaso on vahvasti yhteydessä palkansaajien ansiotasoon. Korkeasti koulutettujen palkkataso on keskimäärin selvästi korkeampi suhteessa vähemmän koulutettuihin (Haven 1998, 190–191). Kuitenkin korkeakoulutettujen palkkahyödyn on todettu heikentyneen aiempaan verrattuna. Korkeampi koulutus ei siis enää tuota lisää taloudellista hyvää verrattuna matalampaan koulutukseen suhteellisesti yhtä paljon kuin aiemmin. Palkkahyödyn heikkeneminen on yhteydessä siihen, että ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden osuus on kasvanut nopeasti etenkin alle 35-vuotiaiden ja erityisesti naisten keskuudessa. Tämä on alentanut korkeakoulutettujen työntekijöiden ”hintaa” työmarkkinoilla. (Asplund & Maliranta 2006.)

Korkeakoulutetut jakautuvat selvästi mies- ja naisvaltaisille aloille, joten koko korkeakoulutettujen joukon naisistuminen ei suoranaisesti kosketa tähän tutkimukseen osallistuneita. Tekniikan alalta valmistuneet ovat valtaosin miehiä kun taas kaupan alalla miehiä on vähemmän kuin naisia ja etenkin tradenomit ovat naisvaltainen tutkintoryhmä. Koulutusalojen sukupuolijakaumien lisäksi tutkimukseen osallistuneiden palkkaukseen vaikuttaa se, että tekniseltä ja kaupalliselta alalta valmistuneet ovat valtaosin työllistyneet yksityiselle sektorille, jossa palkkatason on havaittu olevan lähes 30 prosenttia korkeampi kuin julkisella sektorilla (Hämäläinen 2003, 81).

Eri tutkintoja suorittaneiden bruttopalkat eroavat huomattavasti. Parhaiten palkattuja ovat yliopistosta valmistuneet, joista yli puolen (56 %, 53 %) palkka ylittää 3 000 euroa. Noin neljännes sijoittuu palkkaryhmään 2 501–3 000 euroa ja noin neljännes tätä alhaisempiin palkkaryhmiin. Kauppatieteiden maistereista sijoittuu korkeimpaan palkkaryh-



$\chi^2 = 702.42 ***$

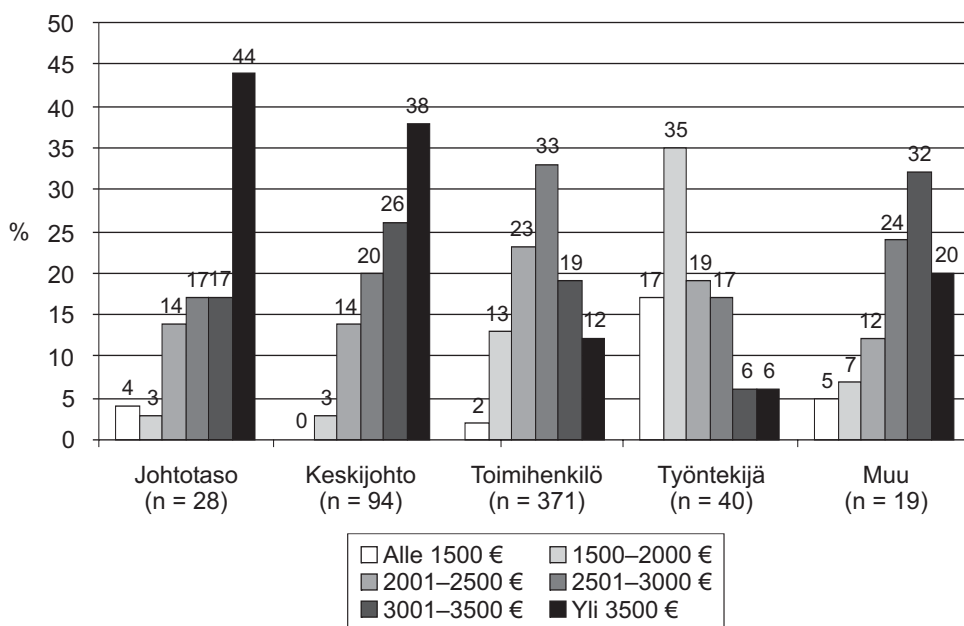
Kuvio 30. Bruttopalkka

mään jonkin vähän suurempi osa kuin diplomi-insinööreistä, mutta toisaalta kauppatieteiden maistereita on DI-tutkinnon suorittaneita enemmän myös kahdessa alhaisimmassa

palkkaryhmissä. Kauppatieteiden maisterien palkkauksessa on siis enemmän hajontaa kuin diplomi-insinöörien. Kaikkiaan kauppatieteellisen ja teknillistieteellisen alan tutkintoja suorittaneet ovat yliopistokoulutuksista valmistuneista parhaiten palkattujen joukossa, lääketieteen, hammaslääketieteen ja oikeustieteen aloilta valmistuneiden jälkeen. Vuonna 2005 oli viisi vuotta aiemmin kauppatieteelliseltä alalta valmistuneiden keskimääräinen bruttopalkka 3 671 euroa ja teknillistieteelliseltä alalta valmistuneiden 3 588 euroa. (Korhonen & Sainio 2006, 15.)

Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden bruttopalkat ovat yliopistosta valmistuneita alhaisempia, mutta myös AMK-insinöörien ja tradenomien palkkauksessa on huomattava ero. AMK-insinööriestä suurin osuus (38 %) sijoittuu palkkaryhmään 2 500–3 000 e, kun taas tradenomeista suurin osuus sijoittuu palkkaryhmään 1 500–2 000 e. Tradenomeista on lisäksi selvästi muita tutkintoja suorittaneita enemmän niitä, joiden palkka on alle 1 500 euroa. AMK-insinööreistä taas noin viidesosa nauttii yli 3 000 euron palkkaa.

Tarkastelimme valmistuneiden palkkausta myös sen mukaan, missä asemassa he toimivat työnantajan organisaatiossa. Kuvioista 31 nähdään, kuinka vahvasti asema organi-



DI: $\chi^2 = 152.45$ ***

AMK-insinööri: $\chi^2 = 140.44$ ***

KTM: $\chi^2 = 115.45$ ***

Tradenomi: $\chi^2 = 140.44$ *

Kuvio 31. Palkkaus aseman mukaan

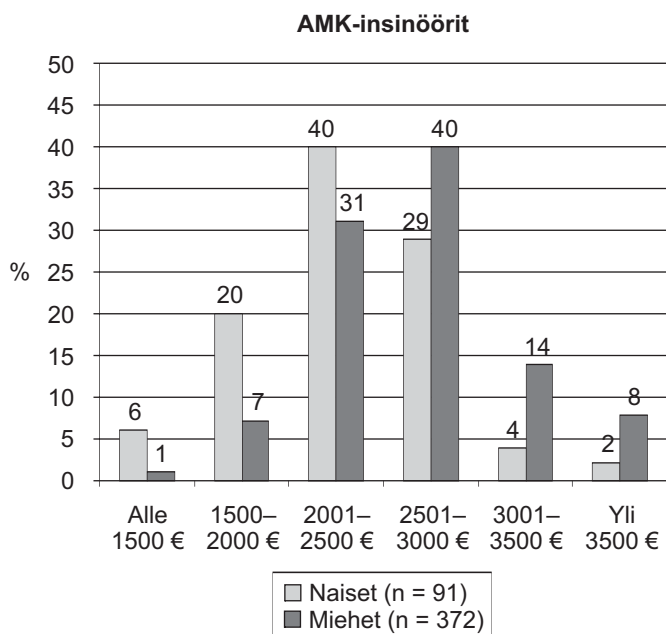
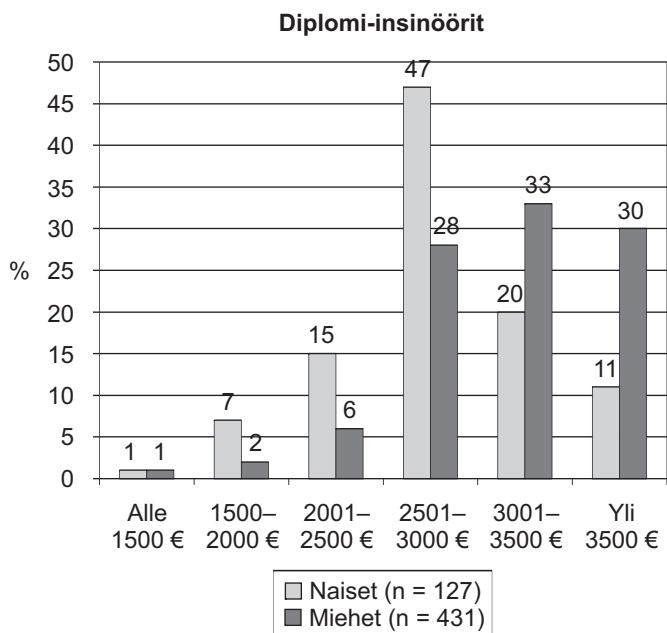
saatiossa on yhteydessä palkkaan: mitä korkeammassa asemassa henkilö on organisaatiossaan, sitä todennäköisemmin hän sijoittuu parhaimpiin palkkaryhmiin. Kun johtotasolla työskentelevistä sijoittuu korkeimpaan palkkaryhmään yli 40 prosenttia ja keskijohdosta vähän alle 40 prosenttia, työntekijöistä sitä vastoin sijoittuu kahteen alhaisimpaan palkkaryhmään yli puolet. Ainoastaan ryhmän ”muu” jakautuminen eri palkkaryhmiin poikkeaa muista, koska tässä ryhmässä lienee paljon yrittäjiä, jotka voivat yltää varsin hyviin ansioihin.

Lisäksi tarkastelimme valmistuneiden palkkausta sukupuolen mukaan tutkinnoittain. Sekä suoritettulla tutkinnolla että sukupuolella on yhteys palkkaukseen. Lisäksi sukupuolella ja tutkinnolla on yhdysvaikutus palkkaukseen.

Hyvän palkan näyttävät parhaiten turvaavaan akateeminen koulutus ja miessukupuoli. Suurimpia palkkoja nauttivat yliopistosta valmistuneet miehet. Etenkin miespuolisista kauppatieteiden maistereista huomattavan suuri osa (42 %) sijoittuu korkeimpaan palkkaryhmään. Toisaalta kauppatieteiden maisterin tutkinnon suorittaneita miehiä on diplomi-insinöörimiehiä enemmän myös kolmessa alimmassa palkkaryhmässä, joten KTM-miesten palkoissa on enemmän hajontaa kuin DI-miesten. Naispuolisia kauppatieteiden maistereista ja diplomi-insinöörejä on alimmissa palkkaryhmissä suunnilleen yhtä paljon, mutta KTM-naiset saavat DI-naisia useammin korkeimpia, yli 3 000 euron palkkoja.

AMK-tutkinnolla ei juuri näyttäisi olevan mahdollista nauttia korkeimpia palkkoja, ellei ole sattunut syntymään mieheksi. Sukupuolten väliset erot ovat korkeimmissa palkkaryhmissä hyvin suuria. Kun yli 3 000 euron palkkaa nauttii tradenomimiehistä 27 % ja AMK-insinöörimiehistä 22 %, ovat vastaavat osuudet tradenominaisista 5 % ja AMK-insinöörinaisista 6 %. Vastaavasti kahteen matalimpaan palkkaryhmään sijoittuu naisia huomattavasti miehiä enemmän. Etenkin tradenominaisten kohdalla on syytä huomioida, että heistä peräti 40 % sijoittuu toiseksi alimpaan palkkaryhmään. Naispuoliset tradenomit ovatkin muita tutkimuksessa mukana olevia huomattavasti heikommin palkattuja, ja heidän palkkauksessaan on selvä ero myös toiseksi alimpia palkkoja saavaan AMK-insinöörinaisten ryhmään.

Sukupuolten väliset erot palkkauksessa ovat hyvin tuttua työelämän todellisuutta. Naisten keskimääräiset vuosiansiot olivat 1990-luvun lopulla 76 prosenttia miesten keskimääräisistä vuosiansioista (Haven 1998, 190). Mielenkiintoista on myös, että kauppatieteellisen alan koulutuksen eurooppalaisessa vertailussa miesten ja naisten palkkaero osoittautui suurimmaksi Suomessa. Suomalaiset miesekonomit ansaitsivat vuodessa keskimäärin 11 600 euroa enemmän kuin naisekonomit. (Kokko 2003, 224.)

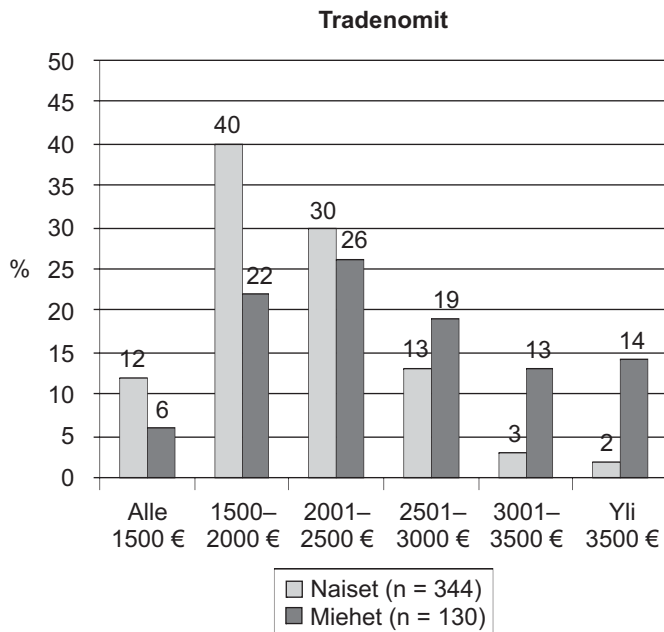
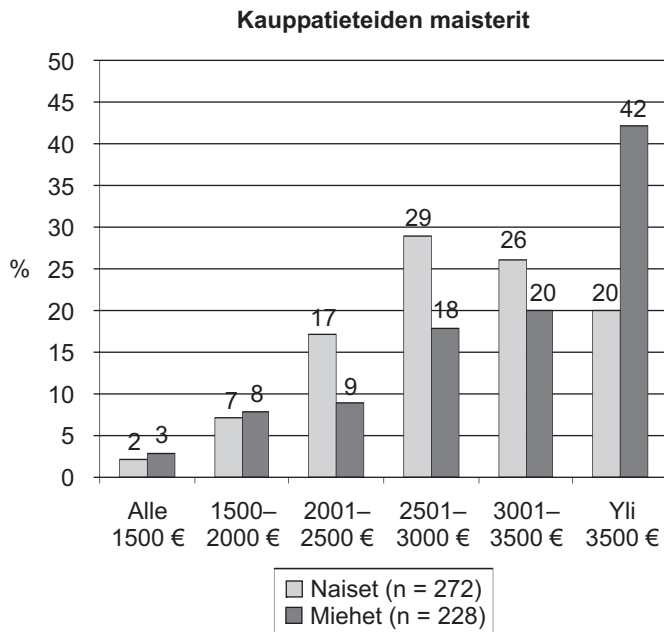


Sukupuoli: $F = 130.58^{***}$

Tutkinto: $F = 150.20^{***}$

Sukupuoli & tutkinto: $F = 3.41^*$

Kuvio 32a. Tekniikan alan tutkinnon suorittaneiden palkkaus sukupuolen mukaan



Sukupuoli: $F = 130.58$ ***

Tutkinto: $F = 150.20$ ***

Sukupuoli & tutkinto: $F = 3.41$ *

Kuvio 32b. Kaupan alan tutkinnon suorittaneiden palkkaus sukupuolen mukaan

9

Työtyytyväisyys ja työtehtävien luonne

9.1 Tyytyväisyys työhön

Valmistuneilta kysyttiin, kuinka tyytyväisiä he olivat nykyiseen työhönsä. Kysymyksen asetelu oli laadittu siten, että vastaajat ottivat kantaa väittämään 'Olen tyytyväinen nykyiseen työhöni' sen mukaan, kuinka hyvin he katsoivat väittämän pitävän paikkansa omalla kohdallaan (1 = erittäin huonosti, 5 = erittäin hyvin).

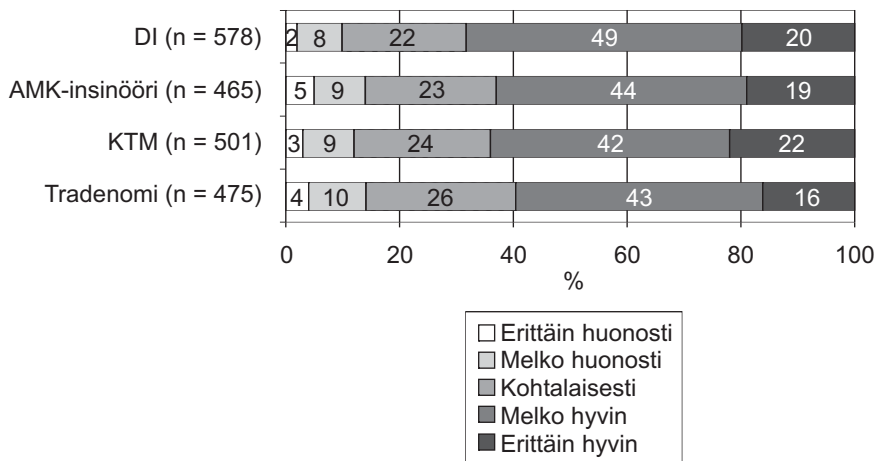
Tyytyväisyydessä oli eroja eri tutkintoja suorittaneiden välillä, mutta erot eivät kuitenkaan olleet tilastollisesti merkitseviä. Tämä on yllättävää, kun eri tutkintoja suorittaneiden sijoittumisessa koulutusta vastaavaan työhön on havaittu edellä selviä eroja.

Tyytyväisyyttä työhön tarkasteltiin myös sukupuolen mukaan. Tässä tarkastelussa ilmeni joitakin kiintoisia seikkoja. Miehet olivat naisia tyytyväisempiä työhönsä, mutta sukupuolten välillä on kuitenkin tilastollisesti merkitsevä ero ainoastaan AMK-insinöörien ja kauppatieteiden maisterien kohdalla. AMK-insinööreillä tämä ero on suurempi.

Vaikka AMK-insinöörimiehet ovat tradenomeja – niin miehiä kuin naisiakin – jonkin verran tyytyväisempiä työhönsä, ovat AMK-insinöörinaiset niin nais- kuin miestradenomejakin tyytymättömämpiä. AMK-insinöörin tutkinnon suorittaneet naiset erottuivat muista valmistuneista siinä, että he olivat selvästi muita tyytymättömämpiä työhönsä. Heistä ainoastaan hieman yli puolet (53 %) koki että väittämä tyytyväisyydestä nykyiseen työhön piti paikkansa melko hyvin tai erittäin hyvin.

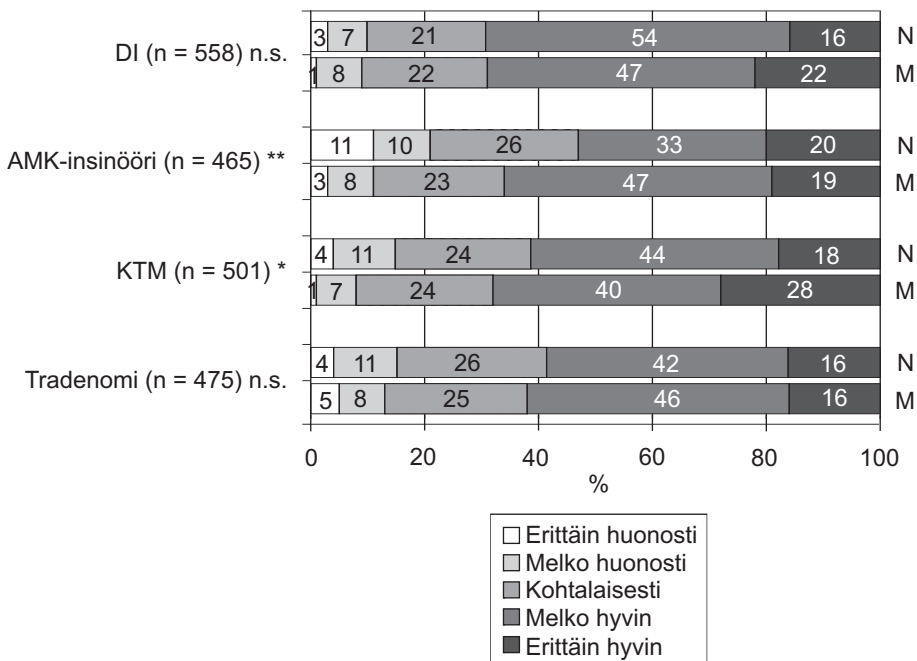
Erot tyytyväisyydessä työhön ilmentävät niitä naispuolisten AMK-insinöörien ja tradenomien sekä jossain määrin myös kauppatieteen maisterin tutkinnon suorittaneiden naisten

Työtyytyväisyys ja työtehtävien luonne



$\chi^2 = 20.50$ n.s.

Kuvio 33. Vastausten jakauma kysymykseen: Kuinka hyvin kohdallasi pitää paikkansa väittämä 'Olen tyytyväinen nykyiseen työhöni?' Tarkastelu tutkinnon mukaan



Kuvio 34. Vastausten jakauma kysymykseen: Kuinka hyvin kohdallasi pitää paikkansa väittämä 'Olen tyytyväinen nykyiseen työhöni?' Tarkastelu sukupuolen mukaan

työelämään sijoittumisessa ja työllistymisessä kohtaamia ongelmia, jotka havaittiin aiempaan muun muassa sijoittumisena koulutusta vastaamattomaan työhön ja muita valmistuneita yleisempinä työttömyyskokemuksina. Akateemisen loppitutkinnon suorittaneiden ylikoulutusta tutkittaessa todettiin, että ylikoulutetut olivat työhönsä tyytymättömpiä kuin ne, jotka eivät olleet ylikoulutettuja (Hämäläinen 2003, 92) Tämä on hyvin ymmärrettävää.

Mitkä tekijät sitten selittävät tyytyväisyyttä työhön? Tutkimuksemme vastaajilta kysyttiin avoimessa kysymyksessä perusteluja sille, miksi he olivat tyytyväisiä tai tyytymättömiä työhönsä. Tyytyväisyyttä työhön perusteltiin sillä, että työ oli mielenkiintoista, haasteellista, motivoivaa, itsenäistä ja vastasi koulutusta ja omaa osaamista. Myös mahdollisuutta itsensä kehittämiseen ja uuden oppimiseen pidettiin tärkeänä, samoin kuin mahdollisuutta uralla etenemiseen. Työyhteisön hyvä ilmapiiri sekä mukavat työkaverit olivat myös tärkeimpien mainittujen tekijöiden joukossa. Hyvä palkka mainittiin myös usein.

"Olen täysin koulutusta vastaavassa haasteellisessa työssä, jossa saan olla tekemisissä maailmanlaajuisen asiakasverkon kanssa" (DI, tuotantoinsinööri)

"Hyvä pomo, hyvä työilmapiiri, hyvä palkka." (tradenomi, assistentti/johdon sihteeri)

"Haasteet, kannustava hyvä palkkaus, mahdollisuus kehittyä, mukavat kollegat." (tradenomi, Account Manager)

"Hyvä työyhteisö, vaativa/haasteellinen, vaihtelevaa ja itsenäistä työtä." (AMK-insinööri, järjestelmäsuunnittelija)

"Olen jatko-opiskelija täysipäiväisesti ja apurahalla (käytännössä kuitenkin työsuhhteessa yliopistossa). Saan opiskella vapaasti tohtoriksi ja saan siihen vielä rahoitusta. Miksipä en olisi tyytyväinen?" (KTM, tutkija)

"Työnkuva vastaa haasteiltaan ja sisällöltään vahvasti preferenssejäni." (KTM, salakunhoitaja)

Naumanen (2002, 172, 220) on eri tutkimusten pohjalta koostanut työntekijöiden kokeeman työn mielekkyyden tai hyvyyden keskeisiä elementtejä. Ne tiivistyvät neljän ulottuvuuden ympärille, joita ovat 1) kuormittavuus (fyysinen ja psyykinen rasitus), 2) kvalifioivuus (tieto- ja taitovaatimukset, haasteet, kehittävyys), 3) autonomia (itsemäärääminen, vaikutusmahdollisuudet) ja 4) keskinäissuhteet (vuorovaikutus, työyhteisössä koettu arvostus ja myönteinen palaute). Varsin samoilla syillä perustelivat tyytyväisyyttään työhön myös tämän tutkimuksen vastaajat.

Tyytymättömyyden syiksi mainittiin useimmiten haasteiden puute, työn ja koulutuksen tason tai sisällön sekä vaatimustason vastaamattomuus, liiallinen työ määrä, huono ilmapiiri, heikko tai tehtäviä vastaamaton palkkaus, puuttuvat mahdollisuudet omaan kehittymiseen ja uuden oppimiseen sekä heikot etenemismahdollisuudet. Tyytymättömyyden aiheet olivat siis lähes täsmälleen tyytyväisyyden syiksi mainittujen työn ominaisuuksien vastakohtia. Usein samassa työssä kuitenkin on niin myönteisiä kuin kielteisiäkin puolia. Työn liiallinen kuormittavuus ja työelämän vaativuus ovat nykyisen työelämän yleisiä vitauksia, vaikka työ olisikin muuten mielekästä. Työn kuormittavuuden lisäksi epävarmuus työpaikan säilymisestä mietityttää usein niitäkin, jotka ovat vakinaisessa työsuhteessa.

"Minulla on unelmatyö, mutta aika kovan hinnan olen siitä maksanut; työntekijästä kyllä puristetaan meidän alallamme viimeisetkin mehut pihalle!" (KTM, apulaisjohtaja)

"Välillä tuottavuus revitään työntekijöiden selkänahasta eikä ylitöistä kuitenkaan makseta eikä niitä siksi saisi tehdä." (AMK-insinööri, Software Engineer)

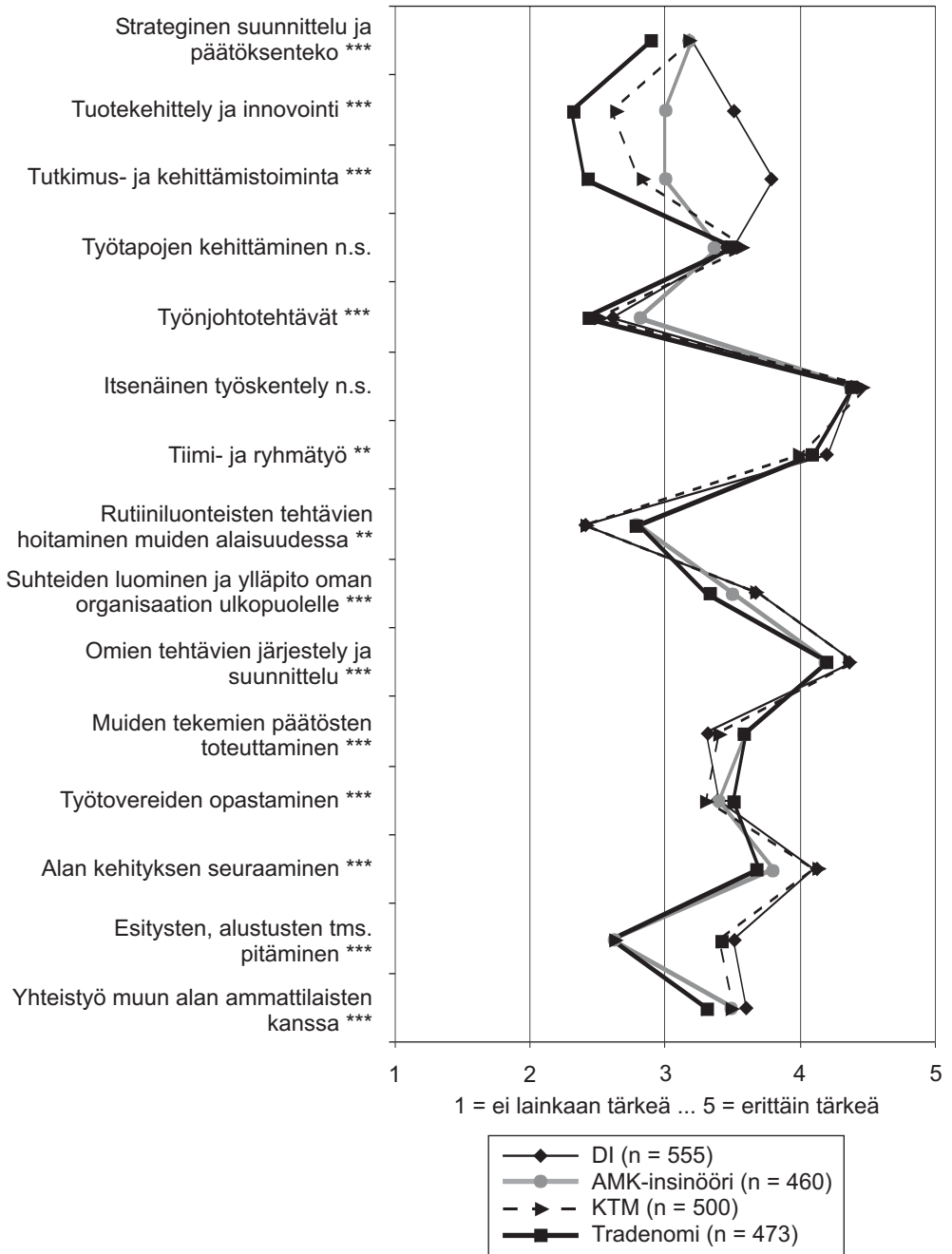
"Tietotekniikan alalla työelämä osoittanut melko stressaavaksi. Työaikoja ei periaatteessa ole vaan tulosta on tehtävä vaikka siinä menisi koko yö. Pörssi-yhtiö ei ole se kaikista ihanteellisin työnantaja. Kurssi kun hieman pörssissä heilahtaa, seisoo kadulla monta sataa työtöntä." (AMK-insinööri, projektipäällikkö)

9.2 Työn luonne ja työskentelymuodot

Valmistuneiden työn tehtäväkuva, profiilia ja työskentelymuotoja selvitettiin 15 osiosta koostuneella kysymyksellä. Osioiden sisällöt muodostuivat eri työtehtävistä ja työskentelymuodoista, joiden tärkeyttä omassa työssään valmistuneet arvioivat asteikolla 1–5 (1 = ei lainkaan tärkeä, 5 = erittäin tärkeä). Osioiden sisällöt käyvät tarkemmin ilmi kuviosta 35.

Tuloksia on tarkasteltu erikseen eri tutkintoja suorittaneiden ryhmissä summakeskiarvojen perustella. Tuloksissa on tilastollisesti merkitseviä eroja kaikilla muilla paitsi kahdella osiolla: työtapojen kehittäminen ja itsenäinen työskentely ovat olleet samankaltaisessa asemassa kaikkien valmistuneiden työssä.

Hyvin huomattavia eroja valmistuneiden työhön kuuluvissa tehtävissä ja työskentelymuodoissa on kolmella osiolla. Tuotekehittely ja innovointi sekä tutkimus- ja kehittämistoiminta ovat olleet tekniikan alan koulutuksen saaneiden työssä kaikista tärkeimpiä ja heistä vielä erityisesti diplomi-insinöörien työssä. Työn laatuluokkia tarkasteltaessa edellä nähtiin, että diplomi-insinöörit ovat usein sijoittuneet tutkimus- ja kehittämistehtäviin, AMK-insinöörit käytännöllisempiin kehittämis- ja suunnittelutehtäviin. Kuitenkin myös kaupalliselta alalta valmistuneiden kesken on eroa näillä osioilla siten, että kauppatietei-



Kuvio 35. Eri tyyppisten tehtävien tärkeys valmistuneiden työssä

den maisterin tutkinnon suorittaneiden työssä nämä tehtävät ovat olleet tärkeämmässä asemassa kuin tradenomien. Esitysten, alustusten tms. pitämisen, jota on luonnehdittu yhdeksi symbolianalyttiseen työhön liittyväksi työskentelymuodoksi (Reich 1992), merkitys eroaa suoritettun tutkinnon tason mukaan: se on ollut yliopistosta valmistuneiden työssä selvästi tärkeämmällä sijalla kuin ammattikorkeakoulusta valmistuneiden.

Hieman pienempiä eroavuuksia on yhdeksällä osiolla. Strateginen suunnittelu ja päätöksenteko on ollut yliopistosta valmistuneiden ja lisäksi AMK-insinöörien toimenkuvassa keskeisemmässä asemassa kuin tradenomien. Suhteiden luominen ja ylläpito oman organisaation ulkopuolella on kuulunut kauppatieteiden maistereiden ja diplomi-insinöörien työhön merkittävämmiin kuin AMK-insinöörien. Vähiten tärkeä se on tradenomien työssä. Omien tehtävien järjestelyn ja suunnittelun merkitys eroaa suoritettun tutkinnon asteen mukaan: se on tärkeämmällä sijalla yliopistotutkinnon suorittaneiden työssä. Myös alan kehityksen seuraaminen on samalla tavoin kuulunut olennaisemmin yliopistosta valmistuneiden tehtäviin. Yhteistyö muun alan ammattilaisten kanssa on tärkeimmällä sijalla diplomi-insinöörien toimenkuvassa, mutta kuitenkin ainoastaan hieman vähemmän merkittävässä asemassa kauppatieteiden maisterien ja AMK-insinöörien tehtäväkentässä. Tradenomien työssä sillä on muita vähäisempi merkitys.

Työnjohtotehtävien merkitys on tärkein AMK-insinöörien työssä ja vähäisin tradenomien. Rutiiniluonteisten tehtävien hoitamista muiden alaisuudessa taas ovat pitäneet omassa työssään tärkeimpänä tradenomit ja AMK-insinöörit. Myös muiden tekeminen päätösten toteuttaminen on kuulunut merkittävämmiin ammattikorkeakoulusta valmistuneiden työnkuvaan. Työtovereiden opastamisen ja neuvomisen ovat tradenomit luonnehtineet muita tutkintoja suorittaneita tärkeämmäksi.

Osiokohtaisen tarkastelun lisäksi tuloksia tiivistettiin faktorianalyysillä. Faktorianalyysissä osioista tulkittiin neljä sisällöllisesti mielekästä faktoria: 1) tutkimus- ja kehittämis-tehtävät, 2) muu symbolianalyttinen työ, 3) työnjohto ja käytännön suunnittelu ja 4) rutiiniluonteiset tehtävät. Faktorien nimeämisessä käytettiin pohjana Reichin (1992, 174–179) luomaa työn luokittelua, jossa hän jaottelee työt työtehtävien luonteen mukaan kolmeen ryhmään: rutiinituotantoon, henkilökohtaiseen palveluun ja symbolianalyttiseen työhön. Muodostetut faktorit eivät täysin noudattaneet Reichin luokittelua jo pelkästään sen vuoksi, että mittarin laatimisessa ei noudatettu täsmällisesti Reichin teoriaa, vaan osioiden määrää karsittiin siten, jotta kysymys ei muodostuisi liian laajaksi. Yksi osio (Tiimi- ja ryhmätyö) poistettiin faktoriratkaisusta, koska se erosi muista samalle faktorille latautuneista osioista niin paljon, että se laski koko faktorin luotettavuutta (Cronbachin alfa).

Taulukko 14. Eri tehtävien ja työskentelymuotojen tärkeys valmistuneiden työssä: faktoriratkaisun rakenne

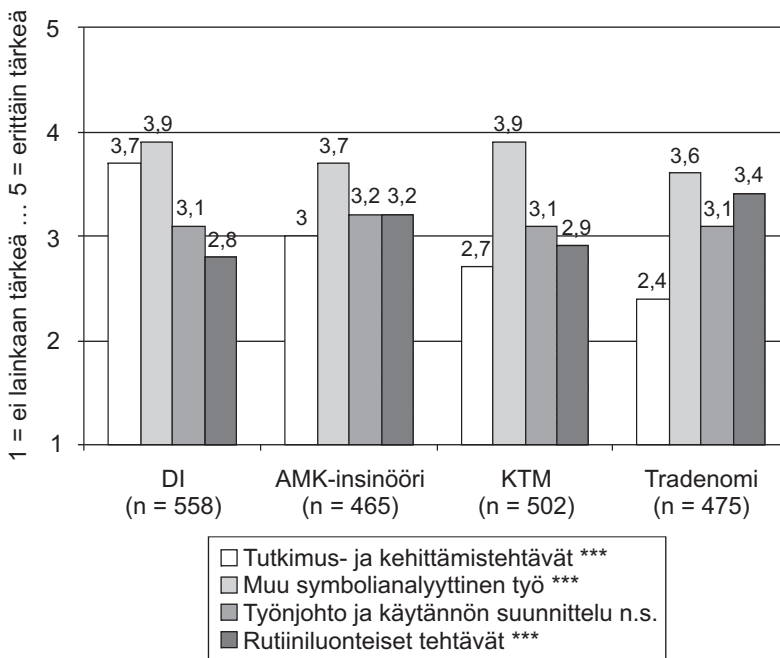
Faktorit	Lataus	Kommunali- teetti	Cronbachin alfa
I Tutkimus- ja kehittämistehtävät			.80
Tutkimus- ja kehittämistoiminta	.87	.81	
Tuotekehittäminen ja innovointi	.70	.55	
II Muu symbolianalyttinen työ			.75
Itsenäinen työskentely	.45	.22	
Suhteiden luominen ja ylläpito oman organisaation ulkopuolelle	.52	.41	
Omien tehtävien järjestely ja suunnittelu	.57	.35	
Alan kehityksen seuraaminen	.58	.43	
Esitysten, alustusten tms. pitäminen	.46	.41	
Yhteistyö muun alan ammattilaisten kanssa	.54	.38	
III Työnjohto ja käytännön suunnittelu			.68
Strateginen suunnittelu ja päätöksenteko	.58	.49	
Työtapojen kehittäminen	.42	.28	
Työnjohtotehtävät	.81	.67	
Työtovereiden opastaminen	.37	.28	
IV Rutiiniluonteiset tehtävät			.58
Muiden tekemien päätösten toteuttaminen	.68	.46	
Rutiiniluonteisten tehtävien hoitaminen muiden alaisuudessa	.54	.39	
Faktoriratkaisun selitysaste 42.5 %			

Neljän faktorin kuvaamien tehtävätyyppien pohjalta tarkastellut valmistuneiden toimenkuvat eroavat selvästi suoritetun tutkinnon mukaan. Tärkeimmässä asemassa kaikilla valmistuneilla ovat muut symbolianalyttiseen työhön liittyvät tehtävät. Kuitenkin niiden merkitys on yliopistossa tutkintonsa suorittaneiden toimenkuvissa vielä tärkeämpi kuin ammattikorkeakoulusta valmistuneiden. Diplomi-insinöörien työnkuvan profiilille luonteena on, että muuta symbolianalyttistä työtä luonnehtivien tehtävien lisäksi tutkimus- ja kehittämistehtävät ovat hyvin tärkeässä, lähes tasavahvassa asemassa. Työnjohtoon ja käytännön suunnitteluun liittyvillä tehtävillä ja etenkin rutiiniluonteisilla tehtävillä sen sijaan on diplomi-insinöörien toimenkuvassa selvästi vähäisempi merkitys.

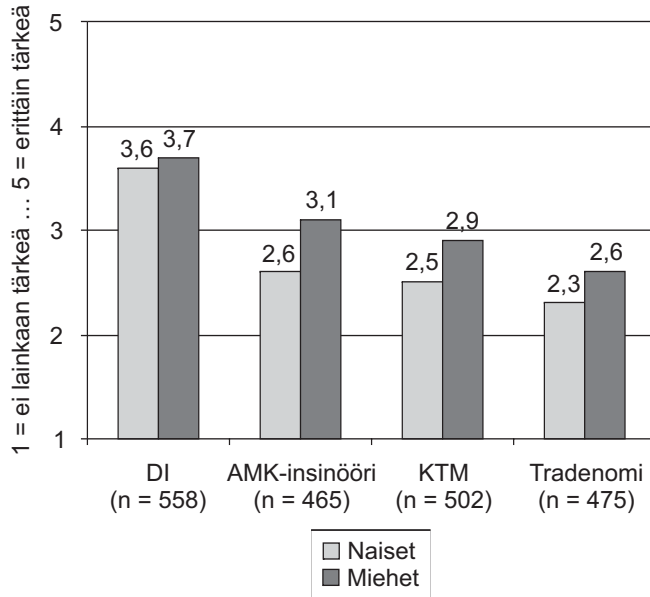
AMK-insinööreillä tutkimukseen ja kehittämiseen liittyvät tehtävät ovat selvästi vähemmän merkittävässä asemassa kuin diplomi-insinööreillä. Muuhun symbolianalyyttiseen työhön liittyvien tehtävien lisäksi AMK-insinöörien toimenkuvassa ovat tasavahvassa asemassa työnjohto- ja käytännön suunnittelutehtävät sekä rutiiniluonteiset tehtävät. Hieman näitä vähemmän tärkeässä asemassa ovat tutkimus- ja kehittämistehtävät.

Kauppatieteiden maistereiden työnkuvassa selvästi tärkeimmässä asemassa ovat muut symbolianalyyttiseen työhön liittyvät tehtävät. Tämä tehtäväryhmä on selkeästi muita tärkeämpi. Kolmesta muusta tehtävätyypistä merkittävimmissä asemassa kauppatieteiden maistereiden työssä ovat työnjohto ja käytännön suunnittelu, sen jälkeen rutiinitehtävät ja vähiten tärkeänä tutkimus- ja kehittämistehtävät.

Tradenomien toimenkuva eroaa hyvin selvästi yliopistosta kaupan alalta valmistuneiden toimenkuvasta. Tradenomeillakin tärkein tehtäväryhmä ovat muut symbolianalyyttiseen työhön liittyvät tehtävät, mutta lähes niiden rinnalle nousevat rutiiniluonteiset tehtävät. Tradenomien toimenkuvassa rutiinitehtävillä on tärkeämpi sija kuin millään muulla valmistuneiden ryhmällä. Työnjohto- ja käytännön suunnittelutehtävien asema tradenomien työnkuvassa on varsin sama kuin muilla valmistuneilla. Vähiten tärkeä tehtäväryhmä tradenomeilla on tutkimus- ja kehittämistehtävät, joilla on heidän työssään vähäisempi merkitys kuin muita tutkintoja suorittaneiden.



Kuvio 36. Eri tehtävien ja työskentelymuotojen tärkeys valmistuneiden työssä: faktorianalyysi



Sukupuoli: $F = 32.46^{***}$

Tutkinto: $F = 80.76^{***}$

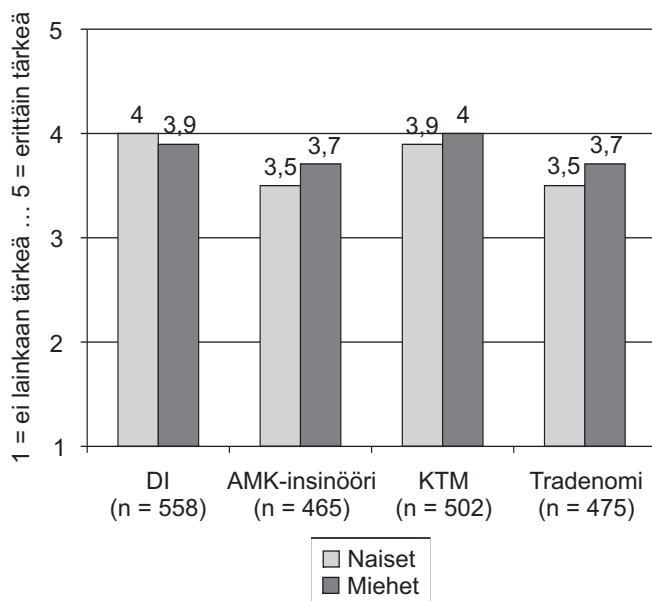
Sukupuoli & tutkinto: $F = 2.53$ n.s.

Kuvio 37. Tutkimus- ja kehittämistehtävät sukupuolen ja tutkinnon mukaan

Eri tutkintoja suorittaneiden tehtäväkuvat ovat siis selvästi erilaisia. Kullakin tutkintoryhmällä on tehtäväkuvassaan juuri tälle ammattiryhmälle luonteenomaisia ja tyypillisiä ominaispiirteitä. Onkin tärkeää huomata, että monet tehtäväkuviissa havaitut eroavuudet ovat tyypillisiä eri ammattiryhmien tehtävien luonteelle. Erot siis kuvaavat eri ammattiryhmien tehtävien erilaista luonnetta eikä niinkään sitä, että jollakin tutkinnolla olisi sijoitettu työelämään muita heikommin.

Tuloksia tarkasteltiin erikseen myös sukupuolen ja tutkinnon mukaan. Tutkimus- ja kehittämistehtävät -faktorilla havaittiin kaksisuuntaisessa varianssianalysissä, että sekä tutkinnolla että sukupuolella oli selvä yhteys eri tehtäväryhmien merkittävyyteen valmistuneiden työnkuvassa. Yhdysvaikutusta sen sijaan ei ilmennyt. Tutkinnon yhteys tutkimus- ja kehittämistehtävien tärkeyteen toimenkuvassa on nähtävissä siten, että tämä tehtäväryhmä on erityisen tärkeässä asemassa diplomi-insinööreillä ja jonkin verran kaupallisen koulutuksen suorittaneita tärkeämmässä asemassa myös AMK-insinööreillä. Miesten tehtäväkuvassa tutkimus- ja kehittämistehtävät ovat merkittävämpiä kuin naisten, tutkinnosta riippumatta.

Muita symbolianalyttisiä tehtäviä kuvaavalla faktorilla tutkinnolla oli tilastollisesti erittäin merkitsevä yhteys ja sukupuoliella lievä yhteys eri tehtäväryhmien asemaan valmistuneiden työnkuvassa. Sen lisäksi sukupuolella ja tutkinnolla havaittiin yhdysvaikutus, joka tuli esille siten, että diplomi-insinöörinaisilla muut symbolianalyttiset tehtävät ovat tärkeämmällä sijalla kuin diplomi-insinöörimiehillä, kun taas muita tutkintoja suorittaneilla tämä tehtävätyyppi on miehillä merkittävämmällä sijalla kuin naisilla.

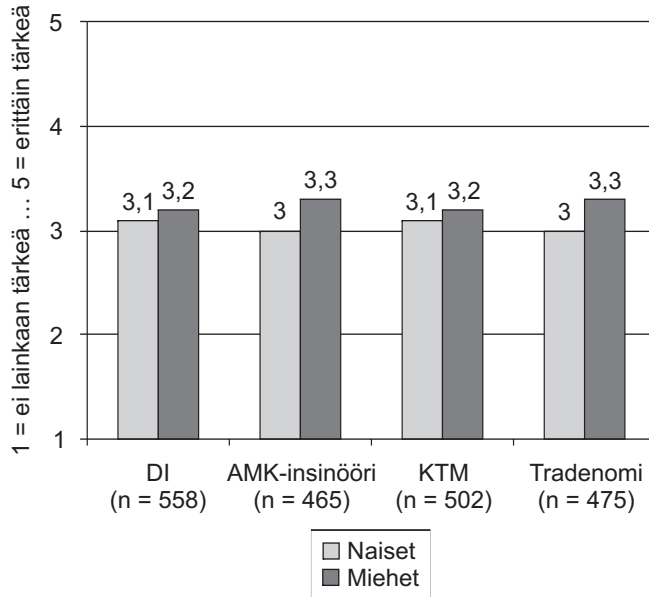


Sukupuoli: $F = 15.06$ n.s.
 Tutkinto: $F = 0.012$ n.s.
 Sukupuoli & tutkinto: $F = 1.49$ n.s.

Kuvio 38. Muu symbolianalyttinen työ sukupuolen ja tutkinnon mukaan

Työnjohtoon ja käytännön suunnitteluun liittyvien tehtävien tärkeydessä ei ole eroa eri tutkintoja suorittaneiden kesken eikä myöskään yhdysvaikutusta sukupuolen kanssa. Sen sijaan sukupuolella sinänsä on tilastollisesti merkitsevä yhteys tämän tehtävätyypin tärkeyteen. Miesten toimenkuvissa työnjohtoon ja käytännön suunnitteluun liittyvät tehtävät ovat tärkeämmällä sijalla kuin naisten.

Suoritettu tutkinto on selvästi yhteydessä rutiiniluonteisten tehtävien asemaan toimenkuvassa. Rutiinitehtävät olivat merkittävimällä sijalla tradenomien, niin miesten kuin naistenkin työssä ja myös AMK-insinöörien työssä niiden asema oli tärkeämpi kuin yli-



Sukupuoli: $F = 3.93$ n.s.

Tutkinto: $F = 34.95^{***}$

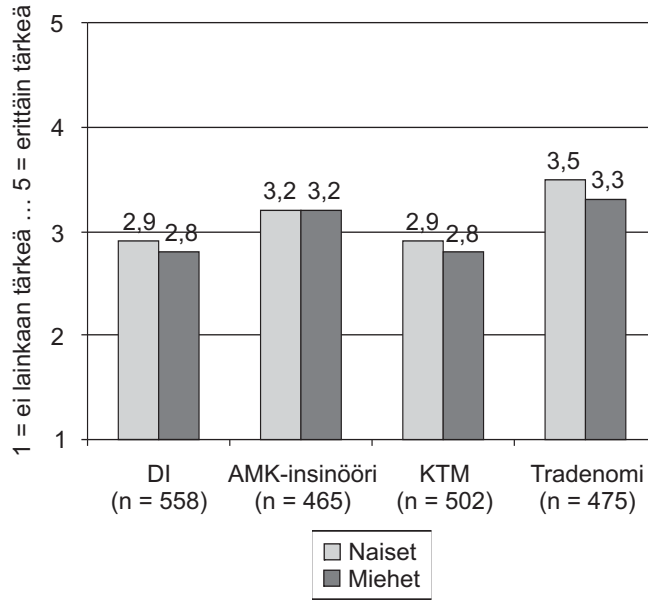
Sukupuoli & tutkinto: $F = 5.04^{**}$

Kuvio 39. Työnjohtoon ja käytännön suunnitteluun liittyvät tehtävät sukupuolen ja tutkinnon mukaan

opistosta valmistuneiden. Myös sukupuolella on lievä yhteys rutiiniluonteisten tehtävien tärkeyteen: ne olivat naisten työssä merkittävämmällä sijalla kuin miesten.

Valmistuneiden työtehtävien kuvaaminen neljän tehtäväryhmän pohjalta vahvistaa ja selkeyttää edellä työn laatuoluokkien tarkastelun yhteydessä muodostunutta kuvaa siitä, millaisiin työtehtäviin mitkäkin tutkintoja suorittaneet ovat sijoittuneet. Ammattikorkeakoulu- ja yliopistotutkinnon suorittaneet sijoittuvat osin samankaltaisiin tehtäviin ja kilpailevat samoilla korkeakoulutettujen työmarkkinoilla. Kuitenkin eri tutkintoja suorittaneiden työtehtävien tarkastelu näiden tehtäväryhmien pohjalta kuvaa selkeästi myös kullekin tutkinnolle luonteomaisia työtehtävien piirteitä sekä työtehtäviin sijoittumisen eroja AMK- ja yliopistokoulutuksen pohjalta. Diplomi-insinöörit ovat sijoittuneet eniten tutkimus- ja kehittämistehtäviin. Muu symbolianalyttinen työ luonnehtii tyypillisesti yliopistosta valmistuneiden työtä, koska tehtäväryhmään kuuluu tieteelliseen asiantuntijuuteen liittyviä tehtäviä sekä asiantuntija- tms. verkostojen luomista. AMK-insinöörien työssä tutkimus- ja kehittämistehtäviä tärkeämmäksi nousevat työnjohto ja käytännön suunnittelu. Trade-

nomien työnkuvalla luonteenomaista on, että rutiiniluonteiset tehtävät painottuvat enemmän kuin muilla. Tutkimus- ja kehittämistehtävien painoarvo taas on muita vähäisempi.



Sukupuoli: $F = 4.44 *$
 Tutkinto: $F = 38.02 ***$
 Sukupuoli & tutkinto: $F = 1.16 \text{ n.s.}$

Kuvio 40. Rutiiniluonteiset tehtävät sukupuolen ja tutkinnon mukaan

10

Valmistuneiden arvioita koulutuksesta

10.1 Yleisiä arvioita koulutuksesta ja sen laadusta

Tutkimukseemme osallistuneita pyydettiin arvioimaan koulutustaan yleensä ja erityisesti sen relevanssia työelämän kannalta kysymyksellä, joka koostui 15:ta osiosta. Vastaajilta pyydettiin siis arviota koulutuksen laadusta. Laatu ymmärretään tässä opintojen tarkoituksenmukaisuutena, jolloin huomio on opiskelijoiden opinnoille asettamissa vaatimuksissa (Korkeakoulutuksen laadunvarmistus 2004, 49; Markkula 2006, 33). Osiot käsittelivät muun muassa koulutuksen ja opetuksen laatua ja opettajien asiantuntemusta, koulutuksen käytäntö- ja teoriapainotteisuutta, koulutuksen sisältöjä, koulutuksen ja työelämässä tarvittavien taitojen vastaavuutta, opiskelijoiden ohjausta ja koulutusta itsearviointitaitojen kehittäjänä sekä valmistuneiden työllistymisen tukemista oppilaitoksessa. Osioiden sisällöt ilmenevät tarkemmin kuvioista 41. Vastaajat ottivat kantaa osioihin asteikolla 1–5 (1 = ei pidä lainkaan paikkansa, 5 = pitää hyvin paikkansa).

Vastaajien arvoissa on osioiden kesken suuria eroja. Eniten paikkansa pitävänä vastaajat pitivät sitä, että heidän opettajansa olivat alansa asiantuntijoita ja opetus heidän suorittamassaan koulutuksessa oli korkeatasoista. Näiden väittämien katsoi pitävän paikkansa hyvin tai melko hyvin 73 % ja 67 % vastanneista. Seuraavaksi eniten paikkansa pitäviksi katsottiin väittämät siitä, että koulutus kehitti hyvin ammattitaitoa ja että koulutuksella oli vahva tieteellinen pohja. Näitä väittämiä piti paikkansa pitävinä vähintään yli puolet vastaajista. Näiden jälkeen eniten todenmukaiseksi arvioitiin se, että koulutus vastasi hyvin tämän päivän työelämän tarpeita, että koulutukseen kuului teorian soveltamista käytäntöön

Valmistuneiden arvioita koulutuksesta



Kuvio 41. Arvioita koulutuksesta (n = 2 141)

ja että opetusmenetelmät olivat monipuolisia. Lähes yhtä todenmukaisena pidettiin koulutuksen negatiivisia puolia kuvaavia väittämiä eli sitä, että koulutuksen sisällöissä oli puutteita ja että koulutus oli liian teoriapainotteista. Näiden viiden edellisen väittämän katsoi pitävän paikkansa 49–43 % vastanneista.

Teorian ja käytännön katsoi yhdistyneen opetuksessa sopivassa suhteessa 42 % valmistuneista. Suurempi osa (46 %) oli kuitenkin niitä, joiden mielestä väittäjä ei pitänyt paikkaansa eli opetus ei kombinoinut teoriaa ja käytäntöä sopivassa suhteessa. Tästä väittämästä alkaen kuviossa 41 alapuolelle sijoittuneet väittämät ovat sellaisia, jotka paikkansa pitäväksi arvioineita vastaajia oli vähemmän kuin niitä, joiden mukaan väittämät eivät pitäneet paikkaansa.

Kolmannes vastaajista piti todenmukaisena sitä, että koulutukseen kuului käytännön kokemusten käsittelyä teorioiden valossa. Puolet (49 %) taas katsoi, että väittäjä ei ollut paikkansa pitävä. Myöskin noin kolmannes oli yhtä mieltä väittämän kanssa, että opiskelijoiden ohjaus oli heidän koulutuksessaan hoidettu hyvin. Yli puolet (52 %) taas arvioi, että väittäjä piti paikkansa melko huonosti tai ei lainkaan. Valmistuneiden työllistymistä oppilaitoksensa katsoi edistäneen vähän alle kolmannes (30 %). Vähän alle puolet oli sitä mieltä, että valmistuvien työllistymistä ei edistetty heidän oppilaitoksessaan. Peräti neljännes vastaajista ei osannut määritellä kantaansa tähän väittämään.

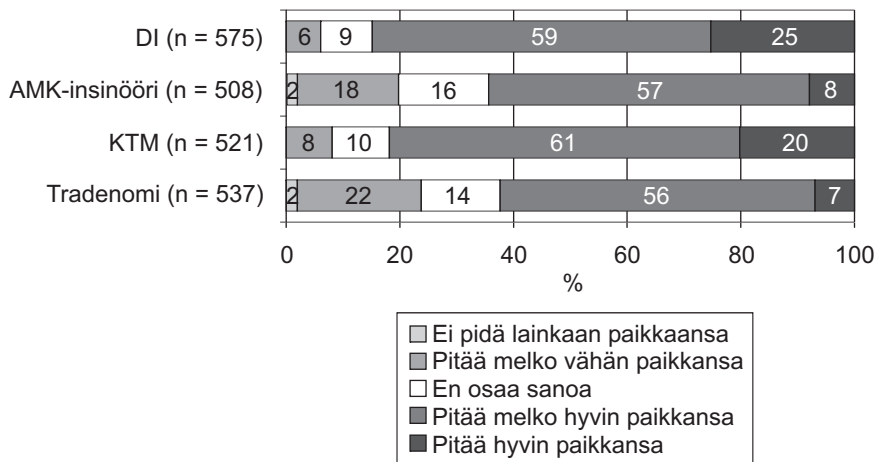
Kaikista vähiten paikkansa pitäväksi vastaajat katsoivat sen, että koulutukseen kuului riittävästi yhteyksiä työelämään sekä sen, että koulutukseen kuului itsearviointitaitojen kehittämistä. Työelämäyhteyksiä piti riittävinä ainoastaan runsas neljännes vastaajista (28 %). Vastaavasti 60 % piti työelämäyhteyksiä riittämättöminä. Itsearviointitaitojen kehittämistä koulutukseensa katsoi kuuluneen viidennes vastaajista (21 %). Sitä vastoin 61 % katsoi, että itsearviointitaitojen kehittäminen ei kuulunut heidän koulutukseensa.

Eri tutkintoja suorittaneiden arviot koulutuksestaan erosivat varsin selvästi. Tuloksia on tarkasteltu tutkinnoittain sekä prosenttijakauman että osiokohtaisten summakeskiarvojen pohjalta. Seuraavassa tulokset esitetään prosenttijakaumina, koska ne ovat tällä tavoin ymmärrettävämpiä ja luettavampia. Jakaumien yhteydessä käytetään χ^2 -testillä tarkasteltuja eri tutkintoja suorittaneiden välisten erojen merkitsevyyksiä. Scheffén testillä on lisäksi selvitetty, mitkä kaikki ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi.

Eniten paikkansa pitäväksi arvioidulla osiolla opettajien asiantuntevuudesta tulokset erosivat selvästi suoritetun koulutuksen tason mukaan. Yliopistosta valmistuneet arvioivat opettajiensa asiantuntemuksen vankemmaksi kuin AMK:sta valmistuneet siten, että akateemisen tutkinnon suorittaneista väittämän katsoi pitävän paikkansa 81 % ja 84 %, kun AMK-tutkinnon suorittaneista väittämää piti todenmukaisena 63 % ja 65 %.

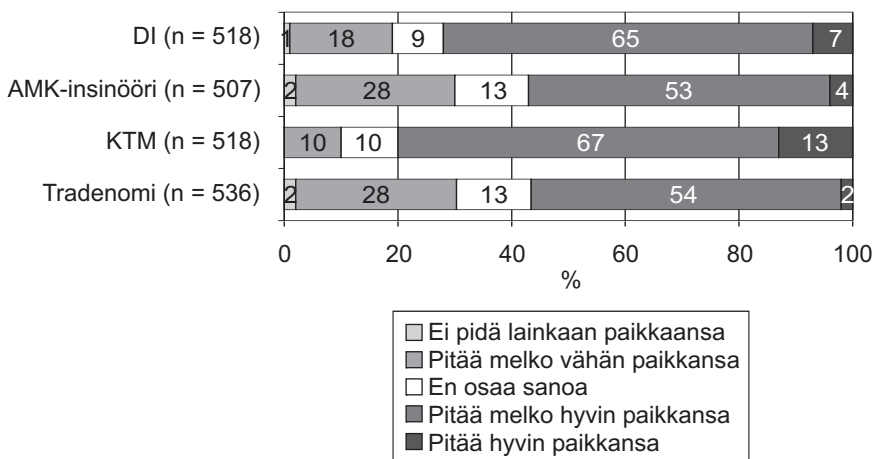
Myös arviot opetuksen korkeasta tasosta erosivat huomattavasti suoritetun koulutuksen tason mukaan siten, että yliopistotutkinnon suorittaneista suurempi osa arvioi väittämän opetuksen korkeatasoisuudesta paikkansapitäväksi kuin AMK-tutkinnon suorittaneista.

Kuitenkin myös yliopistosta valmistuneiden kesken oli eroa, eli ryhmät erosivat toisistaan Scheffen testin mukaan. Kauppätieteiden maistereista väittämän opetuksen korkeasta tasosta arvioi pitävän paikkansa melko hyvin tai hyvin 80 %, diplomi-insinööreistä kymmenisen prosenttiyksikköä vähemmän, 72 %.



$\chi^2 = 186.49 ***$

Kuvio 42. Opettajat olivat alansa asiantuntijoita



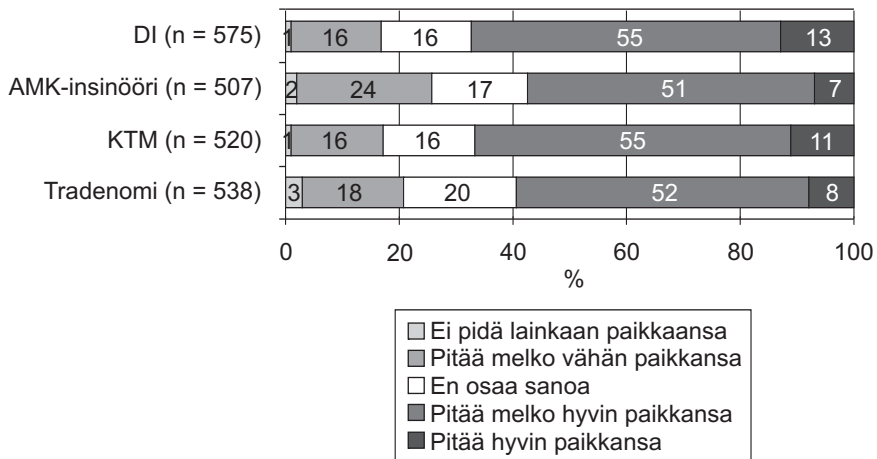
$\chi^2 = 144.49 ***$

Kuvio 43. Opetus oli korkeatasoista

Tutkimuksessa, jossa opintojen alkuvaiheessa olevat opiskelijat arvioivat korkeakouluopetusta ja opiskelua saatiin varsin samankaltaisia tuloksia. Yliopisto-opiskelijat arvostivat opettajiensa asiantuntemuksen korkeammalle kuin ammattikorkeakouluopiskelijat. Myös opetuksen tasoa yliopistossa opiskelevat pitivät parempana kuin ammattikorkeakouluopiskelijat. Vaikka ammattikorkeakoulut ovat lähtökohtaisesti yliopistoja enemmän opetuslaitoksia, se ei opiskelijoiden kokemuksen mukaan merkitse parempaa tai tasokkaampaa opetusta. (Vuorinen & Valkonen 2005, 102).

Valmistuneiden kokemus opetuksesta on merkittävä sen vuoksi, että koulutuksen ja opetuksen laadukkuuden keskeisimpänä kriteerinä on todettu pidettävän nimenomaan opettajien opetustaitoa ja henkilökohtaisia ominaisuuksia (Ylijoki 1994, 35, 41, 53). Koko koulutuksen laatutaso hahmottuu siis opiskelijoille selkeimmin näiden kautta.

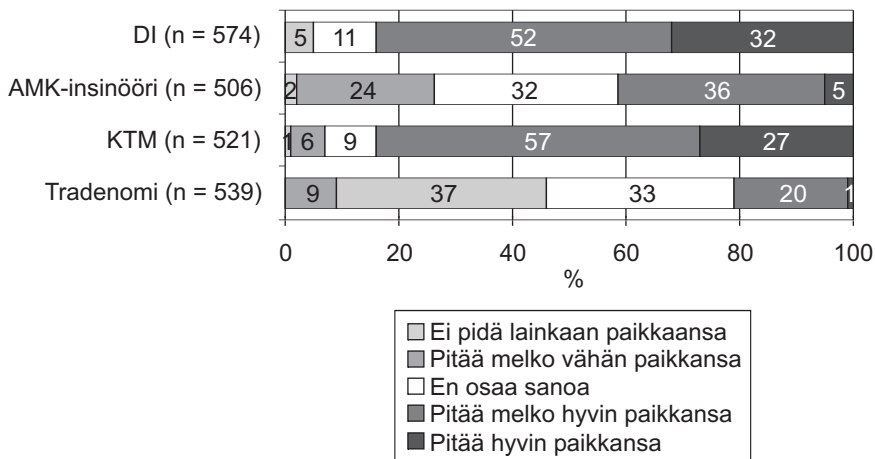
Kolmanneksi sijoittuneella osiolla, jossa arvioidaan koulutusta ammattitaidon kehittäjänä, tulokset erosivat saman suuntaisesti kuin edellä: KTM-tutkinnon ja DI-tutkinnon suorittaneet pitivät väittämää enemmän todenmukaisena kuin tradenomit ja AMK-insinöörit. Yllättävää on, että yliopistossa tutkintonsa suorittaneet katsoivat koulutuksensa kehittäneen ammattitaitoaan paremmin kuin AMK:ssa tutkinnon suorittaneet. Kun ammattikorkeakoulutus on luonteeltaan työelämälähtöistä ja koska se nimensäkin mukaan on ammatillista korkeakoulutusta, tuloksen olisi voinut olettaa olevan päinvastainen.



$$\chi^2 = 44.66 ***$$

Kuvio 44. Koulutus kehitti hyvin ammattitaitoani

Neljänneksi paikkansa pitäväksi arvioidulla osiolla, jolla luonnehditaan koulutuksen tieteellistä perustaa eri tutkintoja suorittaneiden tulokset erosivat eri tutkintojen suorittaneiden kesken sekä koulutuksen tason mukaan. Yliopistosta valmistuneet pitivät koulutustaan ymmärrettävästi huomattavasti vahvemmin tieteeseen nojautuvana kuin ammattikorkeakoulusta valmistuneet. Kuitenkin Scheffen testi erotteli myös ammattikorkeakoulussa tutkinnon suorittaneiden ryhmät. AMK-insinööreistä 41 % arvioi väittämän paikkansa pitäväksi, kun tradenomeista samaan arvioon päätyi puolet vähemmän, 21 %.

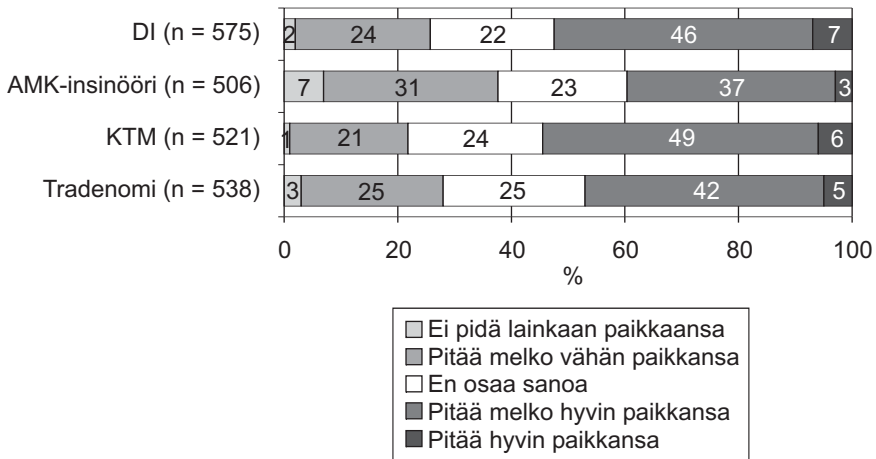


$$\chi^2 = 770.93 \text{ ***}$$

Kuvio 45. Koulutuksella oli vahva tieteellinen pohja

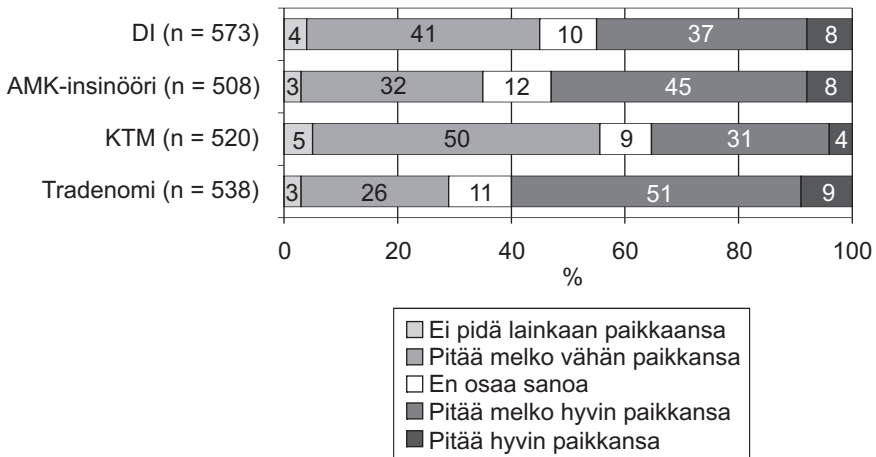
Osiolla, jolla arvioidaan koulutuksen ja nykyisen työelämän tarpeiden vastaavuutta, katsoivat yliopistosta valmistuneet koulutuksensa vastanneen työelämän tarpeita paremmin kuin AMK:sta valmistuneet. Kuitenkin muista ryhmistä erosivat Scheffen testissä vielä AMK-insinöörit, jotka arvioivat koulutuksensa vastanneen työelämän tarpeita heikommin kuin muut.

Ammattikorkeakoulututkintoja luotaessa on painotettu vahvasti työelämässä tarvittavien ammatillisten valmiuksien korkeaa tasoa (Böckerman ym. 2006, 6). AMK-koulutus on luonteeltaan työelämälähtöistä ja yliopistokoulutusta käytännöllisemmin painottunutta. Tämän vuoksi on yllättävää, että yliopistosta valmistuneet kuitenkin katsovat koulutuksensa vastanneen työelämän tarpeita paremmin kuin ammattikorkeakoulusta valmistuneet. Näyttäisi siltä, että AMK-koulutuksen työelämälähtöisyys ei ole käytännössä kaikilta osin toteutunut. Tästä on nähty viitettä myös muissa yhteyksissä. Kun ammattikorkeakoulussa



$$\chi^2 = 69.07 ***$$

Kuvio 46. Koulutus vastasi hyvin tämän päivän työelämän tarpeita



$$\chi^2 = 96.00 ***$$

Kuvio 47. Koulutukseen kuului teorian soveltamista käytäntöön

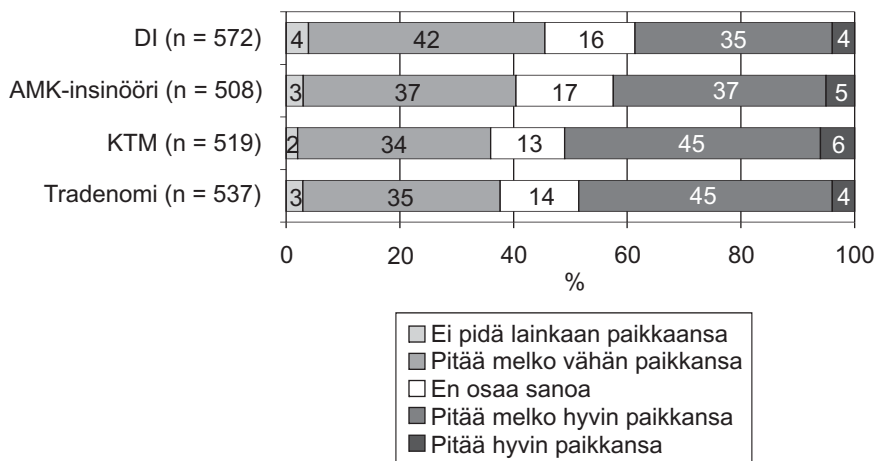
opiskelevilta kysyttiin, miltä osin opinnot eivät olleet vastanneet heidän odotuksiaan, mainittiin toiseksi yleisimpänä pettymyksen syynä se, että opintojen sisältö ja työelämä eivät kohdanneet (Markkula 2006, 29). Toisaalta on huomattava, että yliopistosta valmistuneiden antamissa paremmissa arvioissa voi olla kyse myös siitä, että vastaajat ovat liittäneet

koulutuksen ja työelämän tarpeiden vastaavuuden yliopistotutkintojen statukseen perustuvaan tutkintojen kysyntään ja arvostukseen työelämässä.

Kuudenneksi sijoittuneessa väittämässä, jonka mukaan koulutukseen kuului teorian soveltamista käytäntöön, eri tutkintoja suorittaneiden arvioit erosivat ensinnäkin yliopisto- ja AMK-tutkintoja suorittaneiden kesken. AMK-tutkinnon suorittaneet pitivät väittämää useammin todenmukaisena. Tässä tulevat selvästi esiin korkeakoulusektorien erilaiset profiilit. Kuitenkin eroa on myös yliopistotutkinnon suorittaneiden kesken. Diplomi-insinööreistä teorian soveltamista käytäntöön katsoi sisältyneen opintoihinsa 45 %, kauppatieteiden maistereista kymmenen prosenttiyksikköä vähemmän, 35 %. Myös tradenomien ja AMK-insinöörien kesken oli eroa, mutta ero ei kuitenkaan ollut tilastollisesti merkitsevä.

Opetusmenetelmiä kuvaavassa väittämässä tulokset erosivat suoritetun tutkinnon alan mukaan. Huomionarvoista on, että tulokset eivät eronneet tutkinnon tason mukaan, vaikka ammattikorkeakoulut ovat lähtökohtaisesti enemmän opetuslaitoksia kuin yliopistot (vrt. Vuorinen & Valkonen 2005, 102, 109). Kaupallisella alalla tutkinnon suorittaneet arvioivat koulutuksessaan käytettyjä opetusmenetelmiä monipuolisemmiksi kuin teknisellä alalla tutkinnon suorittaneet. Kaupallisen alan korkeakoulutuksen arvioinnissa etenkin ammattikorkeakoulujen on todettu panostaneen voimakkaasti koulutuksen pedagogiseen kehittämiseen (Kettunen ym. 2003, 42). Opetusmenetelmien kehittäminen näyttäisi sen sijaan olevan erityisesti tekniikan alan koulutuksen haasteena.

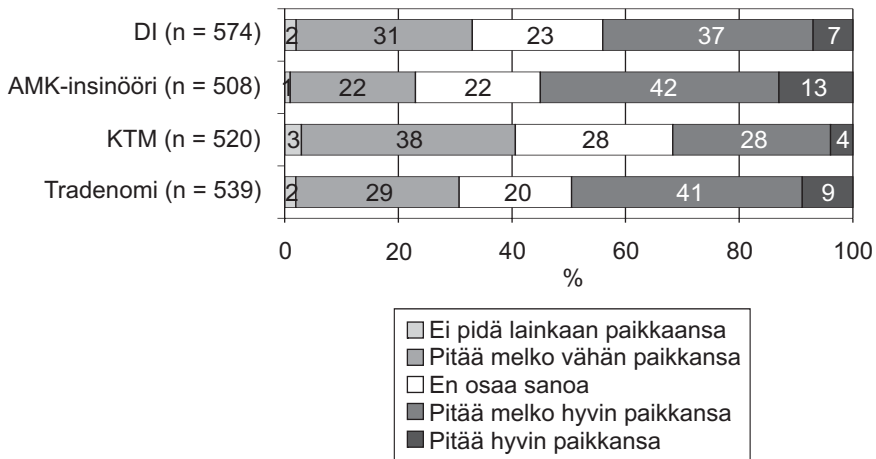
Myös koulutuksen sisällön puutteita eri tutkintoja suorittaneet arvioivat varsin eri tavoin. Eniten sisällöllisiä puutteita arvioivat olleen AMK-insinöörit, joista yli puolet (55 %)



$\chi^2 = 26.95^{**}$

Kuvio 48. Opetusmenetelmät olivat monipuolisia

katsoi että koulutuksen sisällöstä puuttui jotain olennaista. Tradenomeista puutteita koulutuksen sisällössä havaitsi tasan puolet (50 %). Kaikkiaan AMK-tutkinnon suorittaneet katsoivat koulutuksensa sisällössä olleen puutteita selvästi useammin kun yliopistotutkinnon suorittaneet. Diplomi-insinööreistä puutteita koulutuksen sisällössä arvioi olleen 44 %. Vähiten puutteita koulutuksensa sisällössä kokivat olleen kauppatieteiden maisterit, heistä kolmannes (32 %). Tässä osiossa on kiintoisaa havaita, että koulutusasteiden välisen eron lisäksi tulokset eroavat toisistaan sekä samalta korkeakouluasteelta valmistuneiden kesken että tekniikan ja kaupan koulutusalan sisällä.

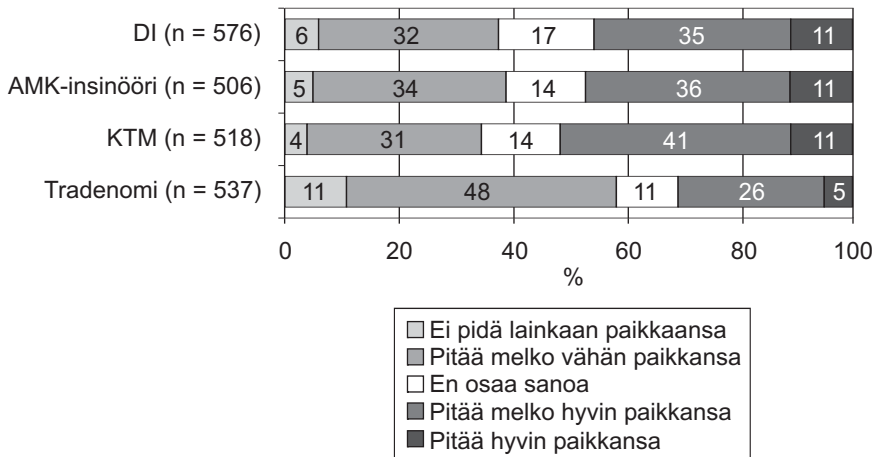


$$\chi^2 = 74.98^{***}$$

Kuvio 49. Koulutuksen sisällössä oli puutteita

Liiallisesta teoriapainotteisuudesta koulutustaan kritisoivat eniten kauppatieteiden maisterin tutkinnon suorittaneet. Heistä 52 % katsoi koulutuksen liiallista teoreettisuutta koskevan väittämän pitävän paikkansa. Kauppatieteiden koulutus sai osakseen varsin samanlaisia kritiikkiä 1990-luvulla valmistuneilta. Epäkohtina pidettiin käytännönläheisyyden puutetta, liiallista tieteellisyyttä ja irrallisuutta työelämästä. (Parikka 1999, 131–132.)

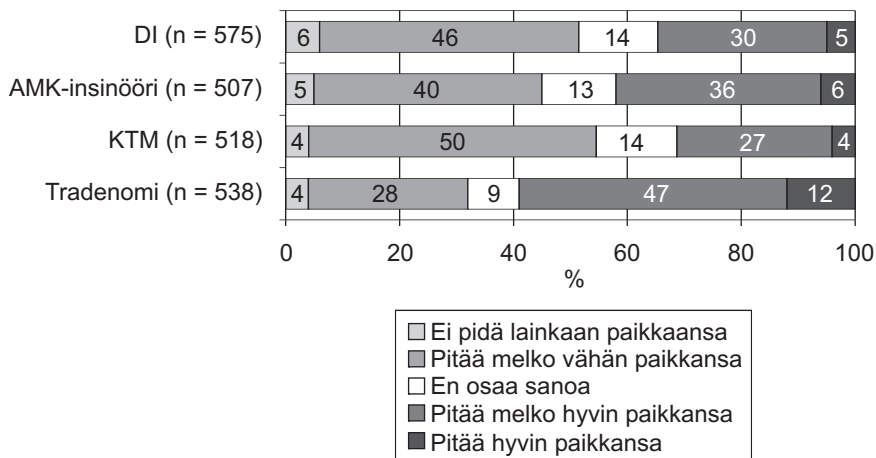
Diplomi-insinöörit katsoivat liiallisen teoreettisuuden jonkin verran vähäisemmäksi ongelmaksi (46 %) kuin kauppatieteiden maisterit. Yllättävää on se, että AMK-insinöörit arvioivat koulutuksensa lähes prosentilleen (47 %) yhtä yleisesti liian teoriapainotteiseksi kuin diplomi-insinöörit. Tradenomit sen sijaan poikkeavat muista eli he katsovat koulutuksensa olleet liian teoriapainotteista selvästi muita harvemmin (31 %). Kaupan alan AMK-koulutus näyttäisi siis eroavan selkeästi yliopistokoulutuksen teoreettisuudesta AMK-



$\chi^2 = 89.03^{***}$

Kuvio 50. Koulutus oli liian teoriapainotteista

koulutuksen profiilin mukaisesti. Sen sijaan AMK-insinöörinkoulutus näyttäytyy varsin ammatillisen korkeakoulutuksen profiilista poikkeavana. Opiskelijoiden kokemus insinöörinkoulutuksen liiallisesta teoreettisuudesta on käynyt ilmi myös useissa muissa yhteyksissä. Opetuksen tavoitteiden ja käytännön toteutuksen välillä on havaittu ilmeistä ristiriitaa. Kun



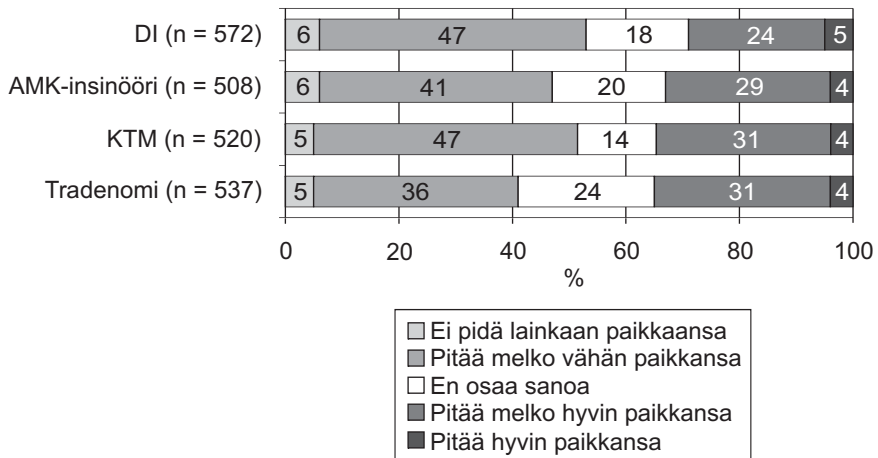
$\chi^2 = 113.07^{***}$

Kuvio 51. Opetuksessa yhdistyi sopivasti teoria ja käytäntö

opiskelijat ovat odottaneet ammattikorkeakouluopiskelulta käytännönläheisyyttä ja työelämälähtöisyyttä, joita koulutuksen profiilin mukaisesti luvataan, on tiedekorkeakoulumainen teoreettisuus tuottanut pettymyksen. (Hämäläinen & Nurmi 2000, 103–105.) Ammattikorkeakouluopiskelulle asetetut tavoitteet eivät näytä kaikilta osin toteutuvan koulutuksen käytännöissä (Markkula 2006, 64).

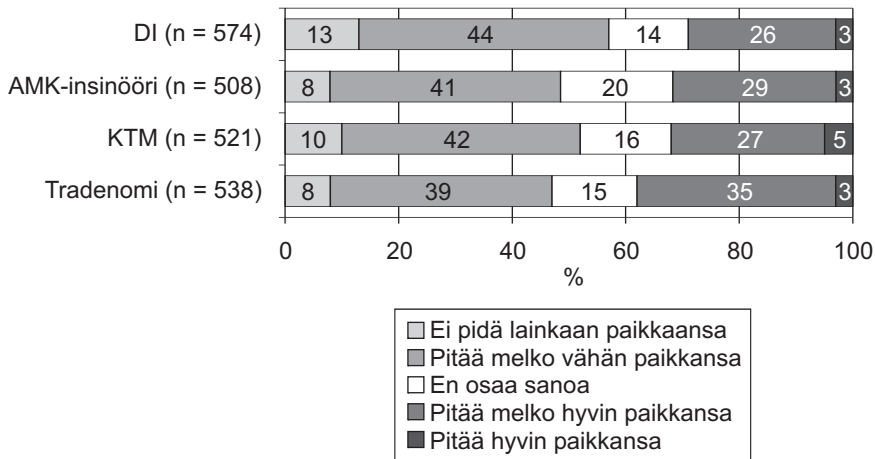
Osiolla 'Opetuksessa yhdistyi sopivasti teoria ja käytäntö' tulos on käänteinen edelliseen osioon nähden. Tradenomit katsoivat teorian ja käytännön yhdistyneen opetuksessa parhaiten: heistä 59 % arvioi väittämän pitävän paikkansa. Ero tradenomien ja muita tutkintoja suorittaneiden kesken on hyvin huomattava. AMK-insinööreistä väittämän katsoi osuvan oikeaan 42 % ja yliopistosta valmistuneista eli diplomi-insinööreistä ja kauppatieteiden maistereista tätäkin vähemmän, 35 % ja 31 %. Kiintoisaa niin tässä kuin edellisessä osiossakin on se, että AMK-koulutuksista valmistuneita koskevat tulokset eroavat huomattavasti toisistaan.

Käytännön kokemusten käsittelyä teorioiden valossa arvioivat eri tutkintoja suorittaneista koulutukseensa kuuluneen noin kolmannes tai hieman vähemmän. Ryhmien väliset erot ovat tässä pienet. Ainoastaan diplomi-insinöörit katsoivat käytännön kokemuksia käsitellyn heidän koulutuksessaan teorioiden valossa muita tutkintoja suorittaneita vähän vähemmän. Opiskelijoiden ohjaukseen koulutuksessaan mikään valmistuneiden ryhmistä ei ollut kovin tyytyväinen. Kaikista vähiten tyytyväisiä olivat diplomi-insinöörit. Tradenomit taas olivat muita vähän vähemmän tyytymättömiä.



$$\chi^2 = 38.48^{***}$$

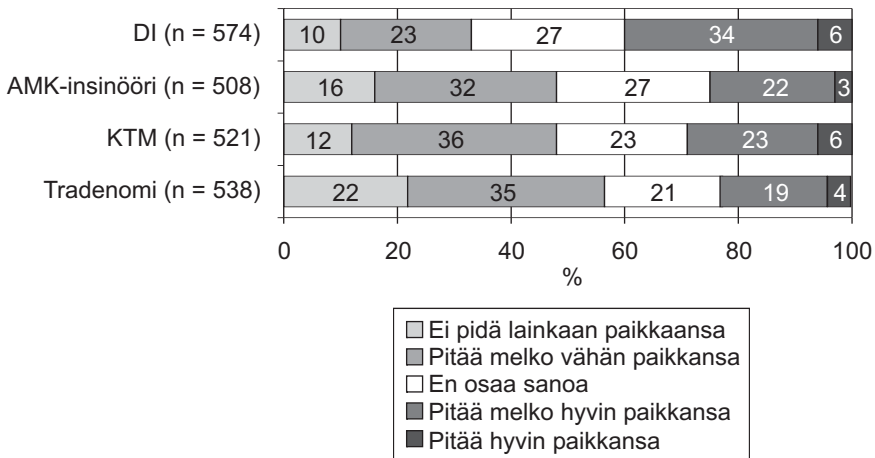
Kuvio 52. Koulutukseen kuului käytännön kokemusten käsittelyä teorioiden valossa



$\chi^2 = 32.29^{***}$

Kuvio 53. Opiskelijoiden ohjaus oli hoidettu hyvin

Valmistuneiden työllistymistä oppilaitoksessaan katsoivat paremmin edistetyn yliopistosta valmistuneet, mikä on jälleen hieman yllättävää. Mahdollisesti tähän liittyvä toiminta on ammattikorkeakouluissa vielä kehitteillä. Lisäksi yliopistoilla on ollut tutkintojen statuksen vuoksi ehkä paremmat lähtökohdat edistää työllistymistä. Kuitenkin myös yliopistotut-



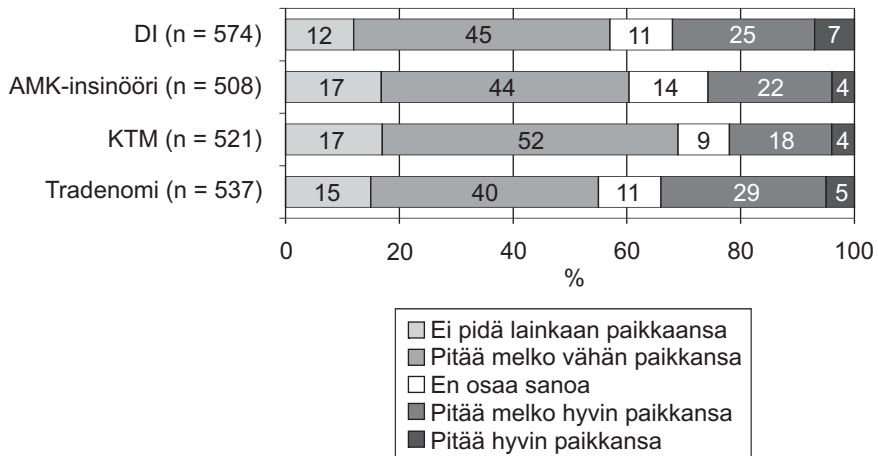
$\chi^2 = 98.60^{***}$

Kuvio 54. Oppilaitoksessani edistettiin valmistuvien työllistymistä

kinnon suorittaneiden kesken on huomattava ero. Diplomi-insinööreistä 40 % katsoi opilaitoksensa edesauttaneen valmistuvien työllistymisessä, kauppatieteiden maistereista taas 25 %. Eroa selittänee se, että DI-koulutuksen yhteydet työelämään ovat varsin tiiviit. Työelämälle tehtävien diplomitöiden myötä moni työllistyy diplomityöpaikkaansa ja työelämäyhteyksien kautta opiskelijoille muodostuu kontakteja, jotka ovat tärkeitä työllistymisessä.

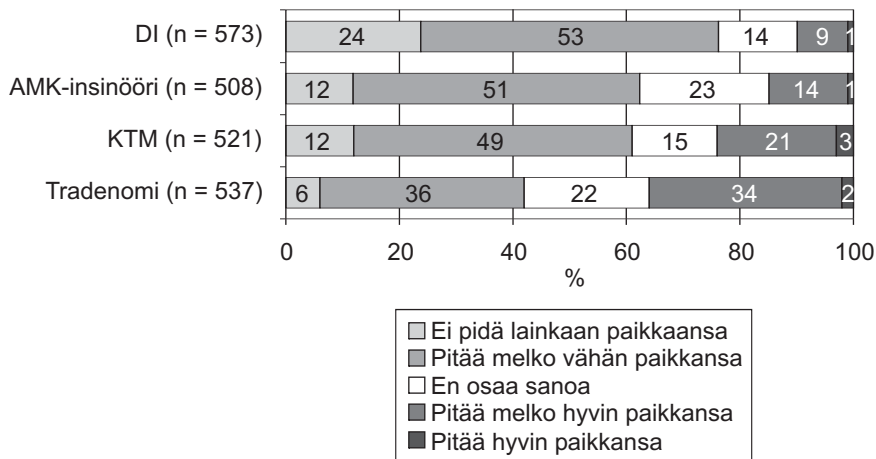
Koulutukseensa kuuluneita työelämäyhteyksiä ei mikään eri tutkintoja suorittaneiden ryhmistä pitänyt riittävinä. Eri tutkintoja suorittaneiden välillä oli kuitenkin selviä eroja. Diplomi-insinöörit ja tradenomit arvioivat koulutuksensa työelämäyhteyksiä myönteisemmin kuin AMK-insinöörit. Vähiten riittävinä työelämäyhteyksiä pitivät kauppatieteiden maisterit. Kiintoisaa on havaita, että eri tutkintoja suorittaneiden väliset erot eivät noudattele tiedekorkeakoulu/ammattikorkeakoulu -jaottelua, vaikka ammattikorkeakoulutuksen yhtenä tunnusmerkkinä on pidetty yliopistoa kiinteämpiä työelämäyhteyksiä. Tekniikan alalla on yliopistokoulutuksella tuloksen mukaan ammattikorkeakoulua vahvemmat työelämäyhteydet.

Ammattikorkeakoulun tekniikan ja liikenteen alan koulutuksen työelämäyhteydet eivät tyydyttäneet opiskelijoita myöskään Härmäläisen ja Nurmen (2000) tutkimuksessa. Yli puolet heistä oli tyytymättömiä työelämäläheisyyden eri osa-alueisiin koulutuksessa. Melko yleisesti koettiin, että ammattikorkeakoulun antamat lupaukset työelämärelevanssin näkymisestä koulutuksessa eivät toteutuneet. (Härmäläinen & Nurmi 2000, 74, 77–78.)



$$\chi^2 = 42.87^{***}$$

Kuvio 55. Koulutukseen kuului riittävästi yhteyksiä työelämään



$\chi^2 = 226.27 ***$

Kuvio 56. Koulutukseen kuului itsearviointitaitojen kehittämistä

Toisaalta myös yliopistokoulutusten välillä on suuri ero. Teknillistieteellisen ja kauppatieteellisen alan koulutuksen käytännöt poikkeavat tässä suhteessa huomattavasti. Tekniikassa työelämäyhteyksillä on pitkät perinteet esimerkiksi diplomitoiden tekemisen kautta. Kauppatieteissä työelämäyhteydet eivät ole samalla tavoin keskeisessä asemassa. Jo aiempana luvussa 4.6 kauppatieteiden maistereilla todettiin olleen muita tutkintoja suorittaneita vähemmän työelämäyhteyksiä opiskeluaikanaan.

Myös aiemmin, 1990-luvulla valmistuneet kauppatieteilijät pitivät heikkoja työelämäyhteyksiä koulutuksensa suurimpana puutteena (Parikka 1999, 131). Tämä on havaittu haasteeksi koulutusta arvioitaessa. Kauppatieteiden korkeakoulutuksen arvioinnissa nostettiin esiin tarve kehittää työelämäyhteyksiä sekä vahvistaa työelämävalmiuksien asemaa opetuksessa (Kettunen ym. 2003, 59, 65, 98).

Kaikki valmistuneet katsoivat koulutuksensa kehittäneen heikosti itsearviointitaitoja. Eri tutkintoja suorittaneiden väliset erot ovat kuitenkin huomattavan suuret. Eniten itsearviointitaitoja katsoivat koulutuksensa kehittäneet tradenomit (36 %). Seuraavaksi sijoittuivat toisesta kaupan alan koulutuksesta valmistuneet eli kauppatieteiden maisterit (24 %). Vähiten itsearviointitaitoja katsoivat koulutuksensa kehittäneen tekniikan alalta valmistuneet ja heistä etenkin diplomi-insinöörit, joista ainoastaan kymmenesosa arvioi koulutuksensa kehittäneen näitä taitoja. Kun oman toiminnan arviointi on yksi keskeinen asian-tuntijuuden osa-alue (Tynjälä 2007) ja kun työelämässä tarvitaan monenlaista oman toiminnan, osaamisen ja työtehtävissä suoriutumisen arviointia, näyttää koulutuksen anti tässä suhteessa varsin puutteelliselta. Huolestuttavin tilanne on diplomi-insinöörien osalta.

Kun heistä suuri osa sijoittuu työelämässä esimiesasemaan, jossa olisi tärkeää osata arvioida kriittisesti myös omaa toimintaansa, on itsearviointitaitojen vähäisyys koulutuksessa selkeä ongelma. Hämmästyttävää on myös se, että korkeakoulutus tarjoaa itsearviointitaitoja näin niukasti kun nykyisin jo peruskoulun alaluokkien oppilaat harjaantuvat arvioimaan omaa oppimistaan toistuvasti aina lukukausiarviointien yhteydessä.

Kaikkiaan vastaajien arviot koulutuksesta ovat monelta osin kriittisiä. Vaikka opetusta on pidetty valtaosin korkeatasoisena ja opettajia asiantuntevina, on koulutuksen sisällöissä havaittu melko yleisesti puutteita, koulutus on koettu liialti teoriaa painottavaksi ja sen työelämäyhteyksiä on pidetty selvästi riittämättöminä. Lisäksi niiden osuus, jotka eivät ole osanneet määrittellä kantaansa, on monissa osioissa huomattavan suuri. Esimerkiksi lähes neljännes ei osannut ottaa kantaa siihen, vastasiko koulutus tämän päivän työelämän tarpeita. Tämä tarkoittanee sitä, että arvioiminen on tuntunut liian vaikealle.

10.2 Koulutus työelämässä tarvittavien valmiuksien kehittäjänä

”Omalla kohdallani AMK-tutkinto antoi todella hyvän pohjan työelämään.” (tradnemi, ei ammattinimikettä/äitiyslomalla)

Ammattikorkeakoulun tavoitteena on tuottaa korkeatasoista koulutusta, joka tarjoaisi parempia käytännön työelämän kaipaamia valmiuksia kuin teoreettisemmin painottunut yliopistotutkinto (Böckerman ym. 2006, 3). Ammattikorkeakoulututkintoon johtavien opintojen tarkoituksena on luoda työelämän vaatimusten pohjalta tarpeelliset tiedolliset ja taidolliset valmiudet ammatillisissa asiantuntijatehtävissä toimimista varten (Laki ammattikorkeakouluopinnoista 225/1995). Yleisenä tavoitteena tutkinnossa on seuraavien valmiuksien saavuttaminen:

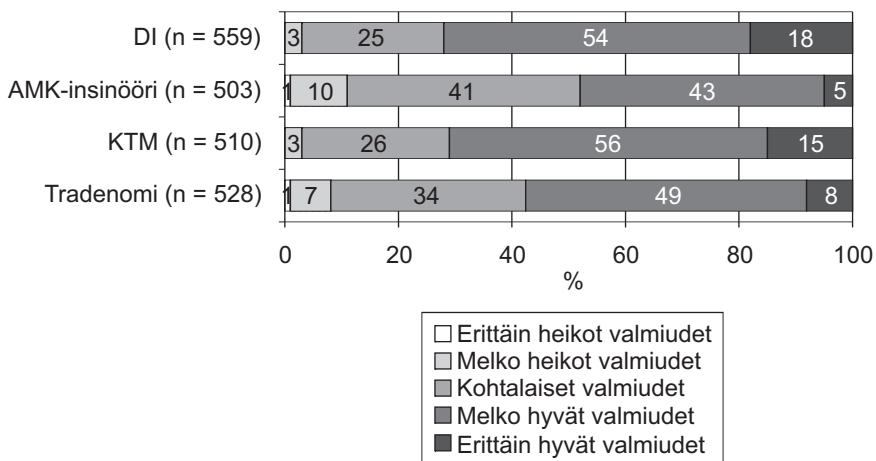
- 1) laaja-alaiset käytännölliset perustiedot ja –taidot sekä niiden teoreettiset perusteet asianomaisen alan asiantuntijatehtävissä toimimista varten;
- 2) edellytykset oman alan kehityksen seuraamiseen ja edistämiseen;
- 3) valmiudet jatkuvaan koulutukseen;
- 4) riittävä viestintä- ja kielitaito sekä
- 5) oman alan kansainväliset toiminnan edellyttämät valmiudet (Valtioneuvoston asetus ammattikorkeakouluista 352/2003, § 7).

Yliopistokoulutus perustuu tutkimukseen tai taiteelliseen toimintaan sekä alan ammatillisiin käytäntöihin. Ylemmän korkeakoulututkinnon tavoitteena on antaa opiskelijalle:

- 1) pääaineen tai siihen rinnastettavan kokonaisuuden hyvä tuntemus ja sivuaineen perusteiden tuntemus taikka koulutusohjelmaan kuuluvien syventävien opintojen hyvä tuntemus;
- 2) valmiudet tieteellisen tiedon ja tieteellisten menetelmien soveltamiseen tai edellytykset itsenäiseen ja vaativaan taiteelliseen työhön;
- 3) valmiudet toimia työelämässä oman alansa asiantuntijana ja kehittäjänä;
- 4) valmiudet tieteelliseen tai taiteelliseen jatkokoulutukseen sekä
- 5) hyvä viestintä- ja kielitaito. (Valtioneuvoston asetus yliopistojen tutkinnoista 794/2004, 12 §.)

Tutkimuksemme vastaajilta pyydettiin kokonaisarviota siitä, kuinka hyvät valmiudet, tiedot ja taidot, korkeakoulutus oli heidän mielestään kaikkiaan antanut työelämässä menestymiseen. Vastaajat esittivät arvionsa asteikolla 1–5 (1 = erittäin hyvät valmiudet, 5 = erittäin heikot valmiudet).

Eri tutkintoja suorittaneiden arviot erosivat toisistaan tilastollisesti merkittävästi. Parhaat valmiudet koulutuksensa katsoivat antaneen työelämässä menestymistä varten diplomi-insinöörit ja kauppatieteiden maisterit. Diplomi-insinööreistä 72 % katsoi, että koulutus oli tarjonnut heille hyvät (melko tai erittäin hyvät) valmiudet työelämässä menestymistä varten.



$$\chi^2 = 125.46 ***$$

Kuvio 57. Kokonaisarvio koulutuksen antamista valmiuksista

Kauppatieteiden maisterin tutkinnon suorittaneista samaan arvioon päätyi 71 %. Neljännestä kummastakin ryhmästä arvioi koulutuksen tuottaneen kohtalaiset valmiudet työelämää varten. Melko heikoiksi koulutuksen tarjoamat valmiudet arvioi ainoastaan 3 %. Tätä huonompaan arvioon päätyneitä (erittäin heikot valmiudet) ei yliopistosta valmistuneissa ollut lainkaan.

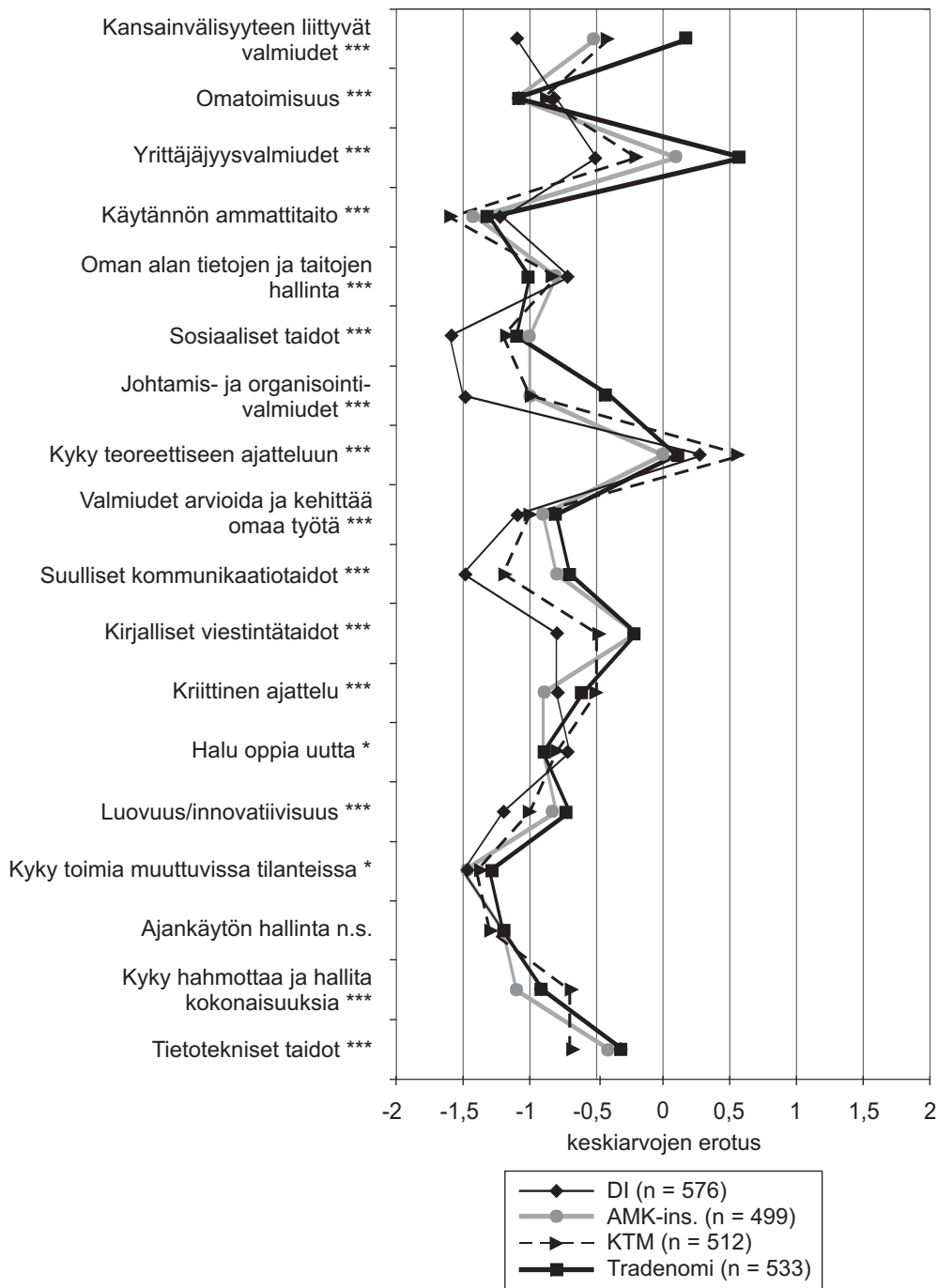
Kolmanneksi parhaat valmiudet työelämää varten katsoivat koulutuksensa tuottaneen tradenomit. He arvioivat kuitenkin koulutustaan selvästi yliopistosta valmistuneita kriittisemmin. Tradenomeista 57 % katsoi koulutuksen tarjonnan hyvät valmiudet työelämää varten. Kolmannes (34 %) arvioi koulutuksen tuottamat työelämävalmiudet kohtalaisiksi. Melko heikoiksi koulutuksen tuottamat valmiudet arvioi 7 % ja erittäin heikoiksi 1 %.

Heikoimmat valmiudet työelämää varten koulutuksensa katsoivat tarjonneen AMK-insinöörit. Heistä ainoastaan alle puolet, 48 % arvioi koulutuksensa tuottamat työelämävalmiudet melko tai erittäin hyväksi. Kohtalaiset valmiudet koulutuksen katsoi tarjonneen 41 %. Melko heikoiksi koulutuksen tuottamat valmiudet arvioi 10 % ja 1 % arvioi ne erittäin heikoiksi. Samantyyppistä kritiikkiä AMK-insinöörinkoulutuksesta ovat esittäneet työnantajat. He ovat ilmaisseet huolensa koulutuksen tasosta sekä tuoreiden insinöörien perusammattiosaamisesta, esimiestaidoista ja vuorovaikutustaidoista. (Mäkitalo-Keinonen 2006, 32–33.)

Vastaajien arvioita koulutuksen tuottamista työelämävalmiuksista tarkasteltiin myös sukupuolen ja pohjakoulutuksen mukaan ja eroja testattiin χ^2 -testillä. Sukupuolen ja pohjakoulutuksen mukaisia eroja ei ilmennyt.

Valmistuneiden yleisarvioissa koulutuksen tuottamista työelämävalmiuksista nähdään, että yliopistosta valmistuneet katsoivat koulutuksensa tarjonneen työelämää varten selvästi paremmat valmiudet kuin ammattikorkeakoulusta valmistuneet. Ero on yllättävän selkeä. Näyttää siis siltä, että koulutuksesta valmistuneet arvostavat myös työelämän näkökulmasta ja työelämän käytännöistä kokemusta saatuaan yliopistokoulutusta enemmän kuin AMK-koulutusta. Kyse voi osin olla yliopistotutkinnon korkeammasta statuksesta työelämässä. Erityisesti on syytä huomioida AMK-insinöörien kriittisyys koulutustaan kohtaan. Tekniikan alan AMK-koulutuksessa havaitut tietyt ongelmakohdat näyttäisivät olevan todenmukaisia myös niiden koulutuksen läpikäyneiden mukaan, jotka ovat jo muutaman vuoden ajan ehtineet peilata koulutuksensa antia työelämän vaatimuksiin nähden.

Yleisarvion ohella valmistuneita pyydettiin arvioimaan viisiportaisella asteikolla (1 = ei lainkaan merkittävä ... 5 = erittäin merkittävä) kuinka tärkeitä mainitut työelämässä tarvittavat valmiudet ovat heidän työssään ja mikä on ollut ammattikorkeakoulu- tai yliopistopintojen merkitys näiden valmiuksien kehittäjänä. Arvioinnissa on sovellettu Stenströmin ym. (2005) ammattikorkeakouluista valmistuneita koskevassa tutkimuksessa käytettyä kysymyssarjaa ja -asetelmaa. Kuviossa 58 esitetään keskiarvojen erot, jotka kuvaavat työelämävalmiuksien merkitystä työssä suhteessa opiskelun tuottamiin valmiuksiin. Jos kes-



Kuvio 58. Korkeakouluopintojen merkitys työelämävalmiuksien kehittäjänä ja valmiuden merkitys työelämässä menestymisen kannalta: arviointien keskiarvojen erotus

kiarvo on positiivinen, opiskelu on tuottanut riittävästi valmiuksia suhteessa työelämässä tarvittuun. Jos keskiarvo on negatiivinen, valmistuneet katsoivat saaneensa vähemmän valmiuksia kuin mitä työelämä heiltä edellyttää (Stenström ym. 2005, 70–72).

Valmistuneiden arviot koulutuksen tarjoamista valmiuksia suhteessa siihen, mitä he ovat työelämässä tarvinneet, ovat kriittisiä. Tulos on varsin samansuuntainen kuin Stenströmin (2005) ym. tutkimuksessa. Ainoastaan yhdellä osiolla erotuksen keskiarvo on positiivinen: kykyä teoreettiseen ajatteluun valmistuneet katsovat koulutuksen kehittäneen työelämän tarpeita vastaavasti. Muilla osioilla erotuksen keskiarvot ovat negatiivisia. Heikoimmin valmistuneet arvioivat koulutuksensa kehittäneen suhteessa työelämän vaatimukseen kykyä toimia muuttuvissa tilanteissa, käytännön ammattitaitoa, sosiaalisia taitoja, ajankäytön hallintaa, suullisia kommunikaatiotaitoja sekä valmiuksia arvioida ja kehittää omaa työtä. Nämä taidot, joissa valmistuneet kokivat koulutuksensa annin puutteellisimmaksi, ovat luonteeltaan erityyppisiä. Joukossa on viestintä- ja sosiaalisiin taitoihin kuuluvia valmiuksia, itsesäätelytaitoja sekä käytännön ammattitaitoon liittyviä valmiuksia. Osa valmiuksista on sellaisia, jotka kehittyvät vain työelämässä saadun kokemuksen kautta, mutta osa on myös sellaisia, joita koulutus voi kehittää, kuten etenkin sosiaaliset taidot ja suullinen kommunikaatiotaito.

Opinnoissa saatujen ja työelämässä tarvittavien valmiuksien erot olivat merkitseviä eri tutkintoja suorittaneiden kesken. Diplomi-insinöörit arvioivat koulutuksensa tuottamia valmiuksista suhteessa työelämässä tarvittaviin muita kriittisemmin ja tradenomit muita myönteisemmin. Erityisen riittämättömänä diplomi-insinöörit pitivät sosiaalisten taitojen, johtamis- ja organisointivalmiuksien sekä suullisten kommunikaatiotaitojen kehittymistä koulutuksessaan. Etenkin johtamistaitojen ja esiintymiskyvyn kehittymiseen koulutuksessa katsottiin tarpeelliseksi kiinnittää huomiota myös tutkimuksessa, jossa koulutuksensa antamia työelämävalmiuksia arvioivat vuonna 2000 valmistuneet diplomi-insinöörit (Korhonen & Sainio 2006, 211). Myös kansainvälisyyteen liittyvien valmiuksien kehittäjänä diplomi-insinöörit näkivät koulutuksensa muita puutteellisemmaksi. Parhaiten suhteessa työelämän edellyttämiin valmiuksiin diplomi-insinöörit katsoivat koulutuksensa kehittäneen kykyä teoreettiseen ajatteluun. Parempia arvioita koulutus sai heiltä myös tietoteknisten taitojen sekä oman alan tietojen ja taitojen kehittäjänä.

Tradenomit arvioivat koulutuksensa kehittäneen parhaiten yrittäjyysvalmiuksia ja kansainvälisyyteen liittyviä valmiuksia sekä kykyä teoreettiseen ajatteluun. Myös koulutuksensa tuottamia tietoteknisiä taitoja, kirjallisia viestintätaitoja sekä johtamis- ja organisointivalmiuksia tradenomit arvioivat melko myönteisesti. Heikommin suhteessa työelämässä tarvitsemaansa he katsoivat koulutuksensa kehittäneen käytännön ammattitaitoa, kykyä toimia muuttuvissa tilanteissa ja ajankäytön hallintaa.

Kauppateiden maisterit katsoivat koulutuksensa kehittäneen selvästi parhaiten kykyä teoreettiseen ajatteluun. Muiden taitojen ja valmiuksien tarjoajana he arvioivat koulutus-

taan selvästi kriittisemmin, joskaan eivät niin kriittisesti kuin diplomi-insinöörit. Eniten puutteita kauppatieteiden maisterit havaitsivat käytännön ammattitaidon ja ajankäytön hallinnan kehittymiseen koulutuksessaan. Myös kykyä toimia muuttuvissa tilanteissa koulutus oli kehittänyt puutteellisesti. Lisäksi kauppatieteiden maisterit olivat muita tyytymättömämpiä koulutuksensa tarjoamiin tietotekniikan taitoihin. Tyytyväisempiä he olivat koulutuksesta saamiinsa yrittäjyysvalmiuksiin, kirjalliseen viestintätaitoon sekä kriittisen ajattelun oppimiseen.

AMK-insinöörien arviot koulutuksestaan eri valmiuksien kehittäjänä olivat tässä yllättävän myönteisiä verrattuna siihen, millaiset valmiudet he katsoivat koulutuksensa kokonaisuudessaan tarjonneen työelämässä menestymiseen. Parhaiten suhteessa työelämässä tarvittuun he katsoivat koulutuksensa kehittäneen yrittäjyysvalmiuksia ja kykyä teoreettiseen ajatteluun. Myös kirjallisiin viestintätaitoihin he olivat melko tyytyväisiä. Heikoimmin he arvioivat koulutuksensa vastanneen työelämän vaatimuksia käytännön ammattitaidon osalta sekä tarjonnan valmiuksia toimia muuttuvissa tilanteissa.

Työelämässä tarvittavia valmiuksia ja näiden valmiuksien kehittymistä koulutuksessa kuvaavista 18 osiosta tehtiin faktorianalyysi. Osiot tiivistyivät viidelle faktorille: 1) itsesääntelytaidot, 2) viestintä- ja sosiaaliset taidot, 3) johtamis- ja kansainvälisyyteen liittyvät taidot, 4) kriittinen ajattelu ja 5) käytännön ammattitaito. Osioista yksi, tietotekniset taidot, ei latautunut millekään faktorille. Viiden faktorin selitysaste oli 36,1 % (taulukko 15 seuraavalla sivulla).

Faktoreiden perusteella muodostettujen työelämässä tarvittavien ja koulutuksen tuottamien valmiuksien erotuksia kuvaavien keskiarvomuuttujien luotettavuutta tarkasteltiin Cronbachin alfa -kertoimen avulla, jonka arvo on sitä lähempänä ykköstä mitä luotettavammin muuttuja pystyy tiivistämään osatekijöihin sisältyvän informaation. Jos Cronbachin alfa on alle .50 kuvaa se sitä, että keskiarvomuuttujan yksittäiset osiot korreloivat vain lievästi keskenään. Tällöin keskiarvomuuttuja koostuu toisiinsa liittymättömistä osioista. Taulukosta ilmenevät faktorianalyysissä saadut keskiarvomuuttujat ja niiden reliabiliteettikerroimet. Kertoimet ovat kahdella ensimmäisellä faktorilla hyviä ja kolmella muulla faktorilla kohtalaisia. Keskiarvomuuttujat ovat siten käyttökelpoisia jatkotarkastelussa.

Faktorianalyysin perusteella saatuja keskiarvomuuttujien eroja eri tutkintoja suorittaneilla tarkasteltiin edelleen varianssianalyysillä. Tulokset ilmenevät kuvioista 59 (sivu 140).

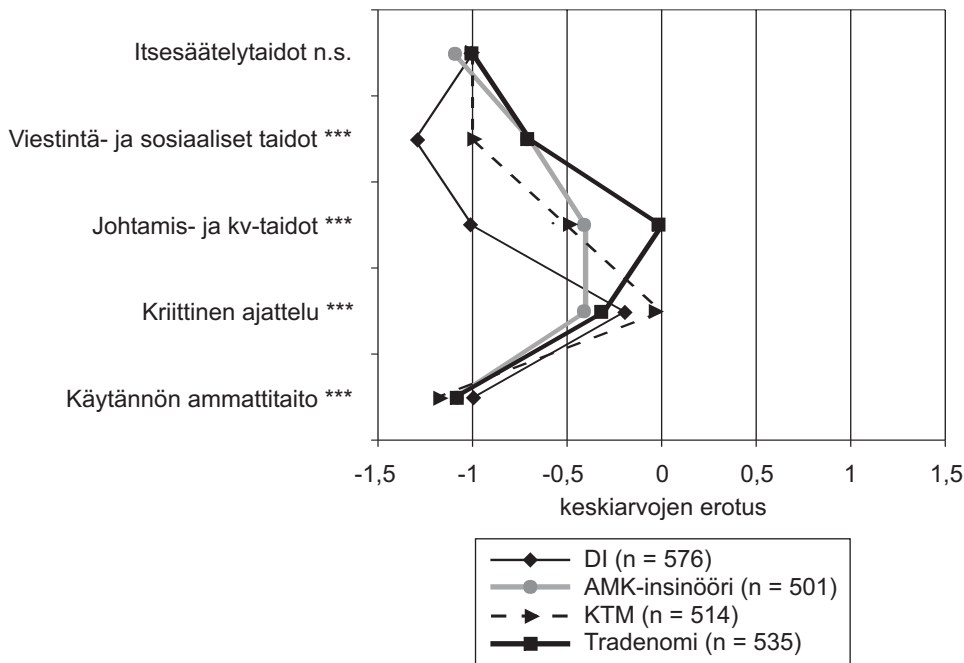
Eri tutkintoja suorittaneiden kesken havaittiin tilastollisesti merkitsevä ero neljällä faktorilla. Ainoastaan itsesääntelytaitoja kuvaavalla faktorilla ei ilmennyt eroa. Eniten hajontaa eri tutkintoja suorittaneiden kesken oli viestintä- ja sosiaalisia taitoja kuvaavalla sekä johtamis- ja kansainvälisyyteen liittyviä taitoja kuvaavalla faktorilla. Erityisesti diplomi-insinöörit olivat muita tyytymättömämpiä viestintä- ja sosiaalisten taitojen sekä johtamis- ja kansainvälisyyteen liittyvien taitojen oppimiseen koulutuksessaan. Koulutuksensa tuottamaa käytännön ammattitaitoa he taas arvioivat hieman muita myönteisemmin. Parhaiten suh-

Taulukko 15. Työelämävalmiuksien merkitys suhteessa opiskelun antamiin valmiuksiin: keskiarvojen eroa kuvaava faktorianalyysi

Faktorit	Lataus	Kommunali- teetti	Cronbachin alfa
I Itsesäätelytaidot			.74
Kyky toimia muuttuvissa tilanteissa	.59	.35	
Kyky hahmottaa ja hallita kokonaisuuksia	.53	.31	
Halu oppia uutta	.51	.29	
Ajankäytön hallinta	.49	.25	
Luovuus / innovatiivisuus	.46	.35	
Omatoimisuus	.38	.15	
Valmiudet arvioida ja kehittää omaa työtä	.37	.25	
II Viestintä- ja sosiaaliset taidot			.65
Suulliset kommunikaatiotaidot	.74	.38	
Sosiaaliset taidot	.51	.33	
Kirjalliset viestintätaidot	.44	.26	
III Johtaminen ja kv-toiminta			.53
Yrittäjyysvalmiudet	.61	.21	
Johtamis- ja organisointivalmiudet	.50	.34	
Kansainvälisyyteen liittyvät valmiudet	.31	.14	
IV Kriittinen ajattelu			.50
Kyky teoreettiseen ajatteluun	.56	.18	
Kriittinen ajattelu	.45	.32	
V Käytännön ammattitaito			.57
Käytännön ammattitaito	.69	.24	
Oman alan tietojen ja taitojen hallinta	.56	.23	
Faktoriratkaisun selitysaste 36.1 %			

teessa työelämässä tarvitsemiinsa valmiuksiin diplomi-insinöörit katsoivat koulutuksensa kehittäneen kykyä kriittiseen ajatteluun.

Tradenomit taas katsoivat koulutuksensa vastanneen parhaiten työelämän vaatimuksia johtamiseen ja kansainvälisyyteen liittyvien valmiuksien kehittäjänä. Kauppatieteiden maisterit katsoivat diplomi-insinöörien tavoin koulutuksensa vastanneen parhaiten työelämän edellyttämää kriittisen ajattelun kyvyn kehittäjänä. Koulutuksesta saatuja viestintä- ja sosiaalisia taitoja sekä johtamis- ja kansainvälisyyteen liittyvät taitoja he arvioivat kriittisemmin kuin ammatikorkeakoulusta valmistuneet, joskaan eivät niin kriittisesti kuin diplomi-insinöörit. AMK-insinöörien arviot olivat jo edellä havaitun mukaisesti yllättävän myönteisiä verrattuna siihen, kuinka he arvioivat koulutuksensa tuottamia valmiuksia kokonaisuudessaan. Kuten myös muita tutkintoja suorittaneet - diplomi-insinöörejä lukuun ottamatta - AMK-insinöörit olivat vähiten tyytyväisiä koulutukseensa käytännön ammattitaidon ja itsesäätelytaitojen tuottajana.



Kuvio 59. Työelämävalmiuksien yhteys suoritettuun tutkintoon

Kuten edellä osoitettavissa tarkastelussa havaittiin, myös faktorianalyysillä tiivistetyistä tuloksista ilmenee, että koulutuksensa tuottamia valmiuksia suhteessa työelämän edellyttämiin arvioivat kriittisimmin diplomi-insinöörit ja myönteisimmin tradenomit. Verrattuna aiemmin esitettyihin kokonaisarvioihin koulutuksesta arviot asettuvat eri järjestykseen. Selvimmin eroavat AMK-insinöörien arviot. Heidän kokonaisarvionsa koulutuksesta oli selkeästi muita heikompi, mutta erikseen mainittuja valmiuksia he arvioivat koulutuksensa kehittäneen keskitasoa vastaavasti. Myös diplomi-insinöörien arvioissa on huomattavasti ristiriitaa. He ovat olleet kokonaisuutena varsin tyytyväisiä koulutuksensa antiin työelämään ajatellen, mutta ovat yksityiskohtaisissa arvioissa katsoneet koulutuksensa tarjoamat ihmissuhde- ja johtamistaidot selvästi riittämättömiksi. Kokonaisarvioissa on ilmeisesti ajateltu enemmän koulutuksen teknillistä substanssia, mutta yksityiskohtaisemmissa arvioissa ovat tulleet enemmän esiin myös muut työelämässä tarvittavat taidot.

Kyse voi olla myös siitä, että yleisarvioinnissa koulutusta on arvioitu enemmän sen työelämässä nauttiman arvostuksen ja statuksen perusteella. Yksityiskohtaisemmassa arvioinnissa on tarkemmin peilattu koulutusta suhteessa omissa työtehtävissä vaadittuihin taitoihin ja valmiuksiin. Tällöin arvioihin on ratkaisevasti vaikuttanut näiden tehtävien vaativuus ja tehtävien luonne. Näin ollen koulutuksia ei voi arviointien perusteella suoraan ver-

rata keskenään, vaan arviot suhteutuvat siihen, millaisiin tehtäviin tutkinnon suorittaneet ovat sijoittuneet työelämässä. Mitä vaativampia nämä tehtävät ovat, sitä enemmän valmiuksia koulutuksen olisi tullut tuottaa, jotta valmiudet voitaisiin kokea riittäviksi.

Valmistuneiden arvioita työelämässä tarvituista ja koulutuksen tuottamista valmiuksista tarkasteltiin faktorianalyysillä saatujen summamuuttujien pohjalta myös kaksisuuntaisella varianssianalyysillä tutkinnoittain sukupuolen ja pohjakoulutuksen mukaan. Sukupuolen mukaan ilmeni tilastollisesti merkitseviä eroja kahdella faktorilla. Viestintä- ja sosiaalisia taitoja kuvaavalla faktorilla naiset olivat vähän miehiä tyytymättömämpiä (***) koulutuksen antiin suhteessa siihen, mitä heiltä oli työelämässä edellytetty. Johtamiseen ja kansainvälisyyteen liittyviä taitoja kuvaavalla faktorilla taas miehet arvioivat koulutuksen antia suhteessa työelämässä tarvitsemiinsa taitoihin naisia kriittisemmin (**). Yhdysvaikutusta tutkinnolla ja sukupuolella ei ilmennyt. Sukupuolten väliset erot syntynevät naisten ja miesten sijoittumisesta erityyppisiin tehtäviin työelämässä. Naiset ovat useammin sijoittuneet esimerkiksi henkilöstöhallinnon ja viestinnän tehtäviin, joissa sosiaaliset taidot ovat avainasemassa. Miehet taas ovat useammin sijoittuneet johtotasolle ja tehtäviin, joissa kansainväliset yhteydet ovat merkittäviä. Eri pohjakoulutuksen omaavien kesken tuloissa oli pieni ero yhdellä faktorilla, itsesäätelytaidoissa. Ylioppilaspohjalla koulutukseen hakeutuneet olivat vähän tyytymättömämpiä itsesäätelytaitojen kehittymiseen koulutuksessa kuin ne, joilla oli pelkästään ammatillinen pohjakoulutus. Yhdysvaikutusta tutkinnon kanssa pohjakoulutuksella ei ollut.

10.3 Koulutuksen puutteita ja vahvuuksia

Avoimessa kysymyksessä valmistuneilta kysyttiin, mitä puutteita he olivat havainneet koulutuksessaan työelämässä tarvittavien valmiuksia kannalta tarkasteluna. Tämän lisäksi vastaajat ovat kommentoineet koulutuksensa kehittämistarpeita ja vahvuuksia kysymyksessä, jossa heillä oli mahdollisuus vapaasti kertoa jotain koulutukseen ja työelämään sijoittumiseen liittyvää. Avoimet vastaukset vahvistavat, tarkentavat ja syventävät edellä saatua kuvaa koulutuksesta työelämässä tarvittujen valmiuksien kehittäjänä.

Koulutuksen etäisyyttä käytännöstä ja työelämän todellisuudesta on varsin yleisesti pidetty merkittävänä puutteena. Erityisen yleisesti koulutustaan ovat tästä syystä kritisoineet kauppatieteiden maisterit, joiden mukaan käytännöllisen ulottuvuuden lisääminen on heidän koulutuksensa tärkein kehittämishaaste. He katsovat koulutuksensa vieraantuneen liikaa työelämästä. Yritysten tarpeet ovat jääneet vähälle huomiolle. Käytännönläheisyyden ja työelämälähtöisyyden puuttuminen on ilmennyt koulutuksessa liiallisena teoreettisuutena, vähäisenä käytännön osaamisen ja työelämässä tarvittavien valmiuksien tarjoamisena sekä heikkona yhteytenä työelämään ja yritysmaailmaan. Myös työharjoittelun puuttu-

mista kauppatieteiden maisterit pitävät epäkohtana. Työelämään siirryttäessä valmistuneelta kuitenkin odotetaan käytännön osaamista. Nykyisessä tehokkaassa ja tuloksellisessa työelämässä ei haluta käyttää resursseja uusien työntekijöiden ”kouluttamiseen”, joten tulokkailta odotetaan valmiita taitoja. Työelämässä tarvittavien valmiuksien merkitystä on korostettu myös siksi, että työpaikkakilpailun olosuhteissa on tärkeää omata valmistuessaan sellaista konkreettista osaamista, jolla voi myydä itseään työmarkkinoilla (vrt. Ylijoki 1994, 9, 21). Koska työllistyminen ei ole enää itsestäänselvyys vaan usein myös huolenaihe, valmistuneiden olisi omattava tutkinnon lisäksi myös ”todellista” osaamista (vrt. Vuorinen & Valkonen 2005, 103).

”Aivan liian vähän käytännön ammattiosaamisen kehittämistä, yritysten toimintaan tutustumista ja jopa liian vähän oman alan käytännön taitojen opettelua. Liian teoreettista – suurin osa ei halua tutkijoiksi.” (KTM, projektipäällikkö)

”Yliopistotutkinto ei tänä päivänä ole työllistymistä edistävä – ainakaan opiskelualallani. Työelämän vaatimukset ja yritysten tarpeet tulisi ehdottomasti huomioida paremmin korkeakoulutuksessa. Opiskelija ei osaa itse arvioida, mitä taitoja hänen kannattaa hankkia työelämää varten.” (KTM, projektisihteeri)

Korhosen ja Sainion (2006, 103) tutkimuksessa päädyttiin kauppatieteiden koulutuksesta valmistuneiden arvioiden pohjalta siihen, että koulutuksessa olisi hyvä kiinnittää enemmän huomiota alan tehtävien käytännön taitojen kehittymiseen. 1990-luvulla valmistuneet kauppatieteilijät kokivat koulutuksensa suurimmiksi puutteiksi aivan samat tekijät eli vähäisen käytännönläheisyyden ja irrallisuuden oikeasta työelämästä (Parikka 1999, 131–132). Ongelmakohta on havaittu niin monissa yhteyksissä, että kauppatieteiden korkeakoulutuksen arviointiryhmä esitti kehitysehdotuksenaan työelämäyhteyksien lujittamista sekä työelämävalmiuksien aseman vahvistamista opetuksessa (Kettunen ym. 2003, 59, 65, 98).

Kauppatieteiden maisterien lisäksi myös AMK-insinöörit pitivät koulutuksensa keskeisimpänä ongelma-kohtana käytännön osaamiseen liittyvän annin puutteellisuutta. AMK-insinöörit eivät kuitenkaan katsoe ongelmaa niin yleiseksi kuin kauppatieteiden maisterit. AMK-insinöörien mukaan teoriaa on ollut liiallisesti ja käytännön opetuksen osuutta ja työharjoittelua liian vähän. Näillä eväillä työelämään siirtyminen on tuntunut huteralle, kun siellä insinööreiltä kuitenkin odotetaan käytännön osaamista. Tämän vuoksi on koettu, että ammattikorkeakoulu ei kouluta asiantuntevia ammattilaisia työelämän tarpeisiin, vaikka niin luvataankin ja se on myös määritetty ammattikorkeakoulun tehtäväksi. Teorian painottumista koulutuksessa ovat pitäneet suurimpana ongelmana ylioppilaspohjaiset opiskelijat, joilla ei ole ollut alan käytännön kokemusta ennen AMK-opintoja.

"Olisin kaivannut koulutukseeni lisää käytännönläheisyyttä ja konkreettista käytännön tekemistä pelkän teorian ja tekniikan pänttäämisen sijaan." (AMK-insinööri, tuntikirjuri)

"Koulutukseen tulisi sisältyä jonkinlainen käytännönläheinen osio, jossa esim. keski-suuri uudisrakennustyömaa ja sen johtaminen selvitetäisiin todellisissa olosuhteissa jollain tavalla. Muutoin opetus on kovin teoreettista, sillä kaikki oppilaat ei tule työpaikoilta." (AMK-insinööri, kiinteistörakennusmestari)

Edellisessä luvussa havaitusta poiketen AMK-insinöörit ovat avoimessa vastauksessa pitäneet puutteena koulutuksessaan myös ihmissuhde- ja esimiestaitojen vähäisyyttä. Sosiaalisia taitoja, kommunikaatiotaitoja sekä esimies- ja organisointitaitoja toivottaisiin koulutuksen tarjoavan enemmän. Niitä pidetään työelämässä tärkeinä. Tämä on loogista, kun monet AMK-insinöörit ovat sijoittuneet esimiesasemaan, jossa nämä taidot ovat välttämättömiä. Kun tekniikan alalle hakeutuneet eivät yleensä liene erityisen ihmissuhdeorientoituneita, *"nörteille" tekussa kannattaisi opettaa sosiaalisuuden taitoja*", kuten eräs AMK-insinööri muotoilee.

Diplomi-insinöörien mukaan sosiaalisten taitojen, kommunikaatiotaitojen sekä johtamis- ja organisointitaitojen kehittymiseen liittyvien opintojen vähäisyys on ollut heidän koulutuksensa merkittävin ja painavin epäkohta, jota vastaajat ovat kritisoineet yleisesti. Avoimessa vastauksessa esiin tuodut merkittävimmät puutteet ovat hyvin yhteneviä edellisessä alaluvussa havaitun kanssa. Kun diplomi-insinöörit ovat yleisesti sijoittuneet esimies- ja johtotehtäviin, on hyvin ymmärrettävää, että jos vuorovaikutus- ja viestintätaitoja ei omaa luonnostaan eikä niitä ole saanut kehittää koulutuksen aikana, kohtaa vääjäämättä ongelmia. Koska tekniikan alalle hakeutuvat eivät lähtökohtaisesti liene erityisen vahvoja sosiaalisissa taidoissa, on koulutuksen rooli niiden kehittämisessä erityisen merkittävä. Monet ovat havainneet, että ihmisten kanssa toimeen tuleminen ja sekä viestintä- ja vuorovaikutustaidot ovat työelämässä kaikista olennaisinta.

"Suulliseen viestintään ei DI-koulutuksessa valmenneta lainkaan, vaikka se käytännössä kaiken avain." (DI, kehittämisspällikkö)

Yksilöidymmin diplomi-insinöörit ovat jääneet kaipaamaan koulutukseltaan enemmän suullisia ja kirjallisia viestintätaitoja. Suullisissa kommunikaatiotaidoissa vastaajat mainitsivat esiintymistaidon, jonka harjoittamista on pidetty liian vähäisenä. Lisäksi neuvottelutaidon opettaminen olisi ollut tarpeen. Kirjalliseen viestintään liittyvä opetus on koettu jonkin verran riittävämmäksi, mutta siinäkin olisi ollut kehittämisen varaa.

"Koulutuksessa on mun mielestä liian vähän panostettu viestintätaitojen kehittelyyn. Yliopistosta valmistuu porukkaa, joka ei osaa esittää eikä edes kirjoittaa kunnolla." (DI, System Engineer)

"Insinööriopintoihin äidinkieltä, kirjoituskursseja ja ilmaisullisia valmiuksia kehitettäviä kursseja, kiitos!" (DI, lehtori)

Viestintätaitojen lisäksi koulutuksen olisi toivottu tarjoavan enemmän vuorovaikutus- ja sosiaalisia taitoja, kuten ihmisten kanssa toimeen tulemista, ihmissuhteisiin liittyvien ongelmatilanteiden ratkaisemista ja ryhmätyötaitoja. Näitä vuorovaikutustaitoja on katsottu aliarvostettavan teknillistieteellisessä koulutuksessa. Koska näiden taitojen opiskelu ei ole ollut pakollista, monet ovat vältäneet sen. Puutteena on pidetty nimenomaan sitä, että näiden taitojen hankkiminen on ollut koulutuksessa oman aktiivisuuden varassa. Niitä on voinut valita halutessaan, mutta ne on ollut helppo ohittaa jos on niin tahtonut. Yleensäkin näihin liittyvä opintoja on vastaajien mukaan ollut tarjolla vähän.

"Ihmissuhdetaitoihin ei kiinnitetä koulutuksessa mitään huomiota. DI:n tutkimon suorittaneet tarvitsevat taitoja tulla toimeen ja käsitellä erilaisia ihmisiä." (DI, tutkija)

"Sosiaalisia taitoja puuttuu niin monelta DI:ltä." (DI, MBE-kasvattaja)

"Sosiaalisten taitojen merkitystä tulisi korostaa enemmän." (DI, johtava riskienhallintainsinööri)

Kun diplomi-insinöörit ovat usein sijoittuneet esimies- ja johtotehtäviin, he pitävät puutteena myös johtamis- ja esimiestaitojen niukkaa antia koulutuksessaan. Pelkästään teknillisellä kompetenssilla ei voi menestyä esimiestehtävissä. Johtamiseen liittyen koulutuksen olisi toivottu tarjoavan niin ihmisten kuin projektienkin johtamisen taitoja ja organisointitaitoja. Johtamis- ja esimiestyön yhteydessä on painotettu yleensäkin sosiaalisia ja ihmissuhdetaitoja. Lisäksi esimiestyössä ja johtotehtävissä olisi ollut hyötyä esimerkiksi palautteen antamisen oppimisesta.

"Ei opeteta projektitoimintaa ja johtamista. Suuri osa DI:stä päätyy esimiehiksi." (DI, Senior Technical Consultant)

"Puutteina johtamis-, organisointi- ja sosiaaliset taidot." (DI, Manager (Strategy Development))

Tradenomien näkemykset jakautuivat koulutuksen puutteiden arvioinnissa selvästi muita tutkintoja suorittaneita enemmän. Heidän vastauksissaan ei noussut esiin yhtä tai kahta merkittävää kehittämishaastetta samalla tavoin kuin muiden, vaan he kuvasivat monia erityyppisiä kehittämiskohteita. Kyse voinee olla siitä, että koulutuksessa ei ole erityistä ongelma-kohtaa suhteessa siihen, millaisiin tehtäviin tradenomit sijoittuvat työelämässä. Myös edellisessä alaluvussa tradenomit arvioivat koulutustaan kaikista myönteisimmin. Yhtenä tavallisimmin mainittuna puutteena tradenomit ovat pitäneet koulutuksensa pintapuolisuutta. Kun koulutus on sisällöltään laaja, on asioiden käsittely joskus koettu ainoastaan pintaraapaisuksi. Syvälinen perehtyminen sisältöihin ei ole ollut mahdollista. Jotkut olisivat kaivanneet koulutukseen mahdollisuutta syvällisempään erikoistumiseen johonkin osa-alueeseen. Syvälinen osaamisen ja ymmärtämisen on usein koettu jääneen puuttumaan.

"Kaikkea käsiteltiin hyvin pinnallisesti, jolloin ei saanut syvempää ammattitaitoa oikein millekään alalle." (Tradenomi, toimistosihteri)

"Ei pystynyt opiskelemaan tarpeeksi syvällisesti rahoitusta! Luin kaikki kurssit rahoituksesta eikä niitä ollut läheskään tarpeeksi." (tradenomi, Back Office and Client Relationship Manager)

Koulutuksessa ongelmia ja puutteita havainneiden ohella – ja niistä huolimatta – monet ovat erittäin tyytyväisiä koulutukseensa ja sen antiin työelämän näkökulmasta. Koulutuksia kiitetään tasokkuudesta, hyvistä valmiuksista, hyvistä työllistymismahdollisuuksista ja tiedoista ja taidoista, jotka on koettu arvokkaiksi työelämässä ja jokapäiväisessä työn arjessa. Koulutukseensa tyytyväiset ovat siis olleet sitä mieltä, että korkeakoulutus – niin yliopistos- kuin ammattikorkeakoulussakin suoritettu – on tarjonnut hyvät eväät työelämään siirtymiseen ja palvellut hyvin opiskelijan tarpeita tästä näkökulmasta. Toisaalta painotetaan myös sitä, että kaikkia työelämässä tarvittavaa ei ole edes tarpeen oppia koulutuksessa. Työkyllä opettaa tarvittavat taidot.

"Koulutus hyvää, monista laskentatoimen ja verotuksen asioista, joita oppinut, on hyötyä päivittäin, kielitaito rohkaistui, ei kaduta että tuli käytyä Vaasan yliopisto, kiitos hyvästä ja arvostetusta tutkinnosta." (KTM, sijoitusneuvoja/yrittäjä)

"Itse työskenneltyäni taloushallinnossa voin todeta, että amk:n käytännönpainotteinen opiskelu on antanut erinomaiset valmiudet." (tradenomi, kirjanpitäjä)

"Mikkelin amk on hyvä oppilaitos, jossa oli laadukasta opetusta ja hyvät opettajat. Opinnot olivat hyvä ja monipuolinen kokonaisuus, joka antoi hyvän pohjan työelämään. Työnantaja palkkasi mielellään minut vastavalmistuneen." (tradenomi, palvelutiedottaja)

"Lappeenrannan teknillinen yliopisto on hyvässä maineessa työelämässä." (DI, Demand Manager)

"Mielestäni TTKK on kyennyt hyvin kouluttamaan opiskelijoita työelämän tarpeisiin." (DI, spesialisti)

Koulutuksen antamat taidot ja työelämän vaatimukset eivät yleensä kohtaa yksi yhteen, vaan esimerkiksi osa-alueittain tarkasteluna pätevyyksissä voi olla myös ylijäämää tehtävien vaateisiin nähden, esimerkiksi työelämässä käyttämättä jäävää innovatiivisuutta ja kehittämisvalmiutta (Virolainen 2002, 39). Koulutukseensa liittyneiden kehittämistoiveiden ohella ja toisaalta niistä riippumatta monet vastaajat pohtivat sitä, missä määrin koulutuksen tulee ja missä määrin se yleensä voi vastata niihin osaamistarpeisiin, joita valmistuneet kohtaavat työelämässä. Jotkut painottavat sitä, että työn oppiminen ja ammattitaidon kehittyminen tapahtuu vasta työelämässä. Koulutus on ainoastaan se lähtökohta ja sisäänpääsykeino, jonka pohjalta tuota oppimista ja kehittymistä voi päästä aloittamaan. Koulutus kertoo valmistuneen kyvyistä aloittaa tuota oppimista ja kehittymistä.

"Koulu antaa teoreettisen pohjan työntekoa varten. Kaikki käytännön asiat täytyy kuitenkin oppia töissä. Koulutus lähinnä kertoo sen, pystyykö kyseinen henkilö suoriutumaan työelämän haasteista (DI, käyttökokemusinsinööri)

"Opiskellut asiat unohtuvat melko nopeasti, vähintään vanhenevat. Tärkeää on, että osaa oppia uutta, ratkoa päivittäisiä ongelmatilanteita opitun tiedon ja kokemuksen pohjalta ja että jaksaa pysyä ihmiskeskeisenä (= kunnioittaa toisia ja toimii rehellisesti)." (KTM, ei ammattinimikettä/äitiyslomalla)

"Koulutuksen vastaavuus työtehtäviin on korkeakoulu (YO) koulutuksessa yhden-tekevää. Koulutuksen tärkein anti on ajattelukyky (hahmottaminen) sekä taito kyseenalaistaa ja ongelmanratkaisu." (DI, projektipäällikkö)

11

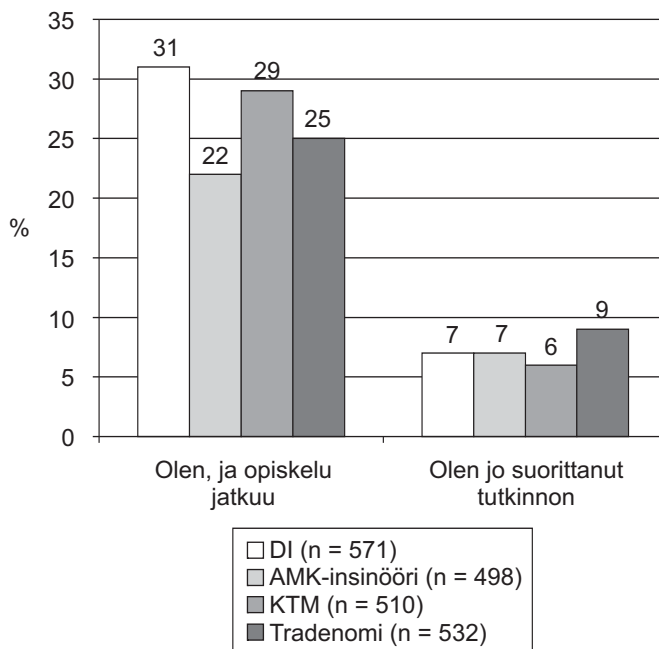
Uudet opinnot valmistumisen jälkeen

Valmistuneilta kysyttiin, olivatko he aloittaneet uutta opiskelua vuonna 2002 tapahtuneen valmistumisensa jälkeen. Kaikkiaan kolmannes (34 %) valmistuneista oli aloittanut uuden opiskelun. Tutkintoon johtavat opinnot oli aloittanut 26 prosenttia, ja osa heistä oli jo ehtinyt saada uudet opinnot päätökseen (7 %). Muita kuin tutkintoon johtavia opintoja oli opiskellut 8 prosenttia¹¹.

Uuden opiskelun aloittamisessa valmistumisen jälkeen on suuria eroja eri tutkintoja suorittaneiden kesken. Eniten uusia opintoja aloittaneita oli yliopistosta valmistuneissa ja heistä etenkin diplomi-insinööreissä, joista lähes 40 % oli joko aloittanut opiskelun tai jo ehtinyt suorittaa tutkinnon. Vähiten uusia opintoja olivat aloittaneet AMK-insinöörit (29 %).

Aloitettut tai jo suoritettut opinnot ovat monia erityyppisiä ja eritasoisia koulutuksia ammatillisesta koulutuksesta erilaisiin ammattikorkeakoulun ja yliopiston lisä- ja täydennyskoulutuksiin, ylempään korkeakoulututkintoon ja tieteellisiin jatko-opintoihin. Valmistuneiden aloittamien tai jo suorittamien koulutusten tarkempi luokittelu ilmenee taulukosta 16 (s. 149). Taulukossa on eritelty yksilöidysti ainoastaan tutkintoon johtavat koulutukset. Erilaiset lisä- ja täydennyskoulutukset ja muu tutkintoon johtamaton koulutus on luokiteltu yhdeksi ryhmäksi.

¹¹ Muilla opinnoilla tarkoitetaan ammatillista lisä- ja täydennyskoulutusta, ammattikorkeakoulun ja yliopiston lisä- ja täydennyskoulutusta, avoimen yliopiston opintoja sekä ulkomaisia koulutuksia, jotka eivät ole tutkintoon johtavia. Työnantajien järjestämät yleiset koulutukset, joihin osallistutaan hyvin yleisesti (esim. Korhonen & Sainio 2006, 92, 200; Lavikainen 2006, 21) eivät ole tässä mukana.



$$\chi^2 = 16.79 **$$

Kuvio 60. Uudet opinnot aloittaneet ja toisen tutkinnon suorittaneet

Yleisimpiä suoritettavista tutkinnoista ovat ylempi korkeakoulututkinto ja tieteelliset jatko-opinnot, erityisesti tohtorin tutkinto. Ylempää korkeakoulututkintoa ovat ryhtyneet suorittamaan etenkin ammattikorkeakoulusta valmistuneet. AMK-insinööreistä 14 prosenttia ja tradenomeista joka kymmenes on aloittanut yliopisto-opinnot. AMK-insinöörit ovat yleensä (90 %) jatkaneet yliopistossa samalla alalla eli diplomi-insinöörikoulutuksessa. Tradenomeistakin yli puolet (56 %) on hakeutunut samalle alalle eli kauppatieteiden tai hallinnon koulutukseen. Heidän joukossaan kiinnostus on kuitenkin hajaantunut laajemmin eri aloille teknistieteellisestä koulutuksesta humanistisiin tieteisiin (historia, kielitieteet, kulttuurin ja taiteen tutkimus). Kauppatieteiden lisäksi useampia tradenomin tutkinnon suorittaneita ovat kiinnostaneet oikeustieteiden (9 %) ja viestintä ja informaatiotieteiden (8 %) opinnot.

Yliopistosta valmistuneiden yleisin opintovaihtoehto on tohtorin tutkinnon suorittaminen, johon on hakeutunut diplomi-insinööreistä viidennes ja kauppatieteiden maistereista kymmenesosa. Tieteellisiin jatko-opintoihin hakeutuneiden diplomi-insinöörien osuus on huomattavan suuri, kaksinkertainen verrattuna kauppatieteiden maistereihin.

Taulukko 16. Valmistuneiden aloittamat tai jo suorittamat uudet opinnot

	DI (n = 578) %	AMK- insinööri (n = 509) %	KTM (n = 526) %	Trade- nomi (n = 541) %
Ammatillinen tutkinto	1	4	1	7
AMK-tutkinto	0	2	1	3
AMK:n jatkotutkinto	-	1	-	1
Ammatillinen opettajakoulutus	1	1	2	1
Ylempi korkeakoulututkinto	7	14	7	10
Lisensiaatin tutkinto	4	-	2	-
Tohtorin tutkinto	20	-	11	-
Yhteensä	33	22	24	22
Tutkintoon johtamaton koulutus*)	5	7	11	12
Yhteensä	38	29	35	34

*) Ammatillinen lisä- ja täydennyskoulutus, ammattikorkeakoulun ja yliopiston lisä- ja täydennyskoulutus, avoimen yliopiston opinnot, ulkomainen koulutus

Teknisteollisella alalla tohtorin tutkintoja on suoritettu lähes kaksi kertaa niin yleisesti kuin kauppatieteiden alalla, jolta tieteelliseen jatkokoulutukseen on hakeuduttu vähemmän kuin useammilta muilta aloilta (KOTA-tietokanta). Kuitenkin jatko-opinnot aloittaneiden osuudet ovat tässä tutkimusjoukossa huomattavan korkeita kun verrataan ylempään korkeakoulututkinnon suorittaneiden määriä ja tohtorintutkintojen määriä aiemmilta vastinvuosilta (KOTA-tietokanta). Tässä vaiheessa ei ole mahdollista tietää, kuinka moni jatko-opinnot aloittaneista myös suorittaa tutkinnon, mutta joka tapauksessa opintoihin hakeutuneiden korkeat osuudet kertovat jatko-opintojen suorittamisen yleistymisestä tutkijakoulujen ja yliopistojen tutkintotavoitteiden myötä. Etenkin diplomi-insinöörien osalta merkitystä voi olla myös sillä, että epävarma työllisyystilanne on johdattanut monia tutkijan työhön ja suorittamaan tohtorin tutkintoa. Tästä kertonee jotain se, että tutkija on diplomi-insinöörien yleisin ammattinimike (ks. s. 82).

Yliopistosta valmistuneista ainoastaan pieni osa (7 %) on ryhtynyt suorittamaan toista ylempää korkeakoulututkintoa. Tässä muodossa päällekkäisen koulutuksen hankkiminen ei ole yleistä ainakaan välittömästi valmistumista seuraavina vuosina. Sen sijaan ammattikorkeakoulusta ja erityisesti tekniikan alalta valmistuneet ovat paljon useammin lähteneet jatkamaan opintojaan yliopistoon, kun taas ammattikorkeakoulun jatkotutkinto on ainakin tähän mennessä ollut harvojen vaihtoehto. Yliopistosta valmistuneista taas varsin huomattava osa on jatkanut tieteellisiin jatko-opintoihin, etenkin kun huomioidaan myös lisensiaatin tutkintoa suorittavat. Toisen koulutuksen tai jatko-koulutuksen hankkiminen

samalla koulutustasolla ei siis ole houkutellettu, mutta moni on ryhtynyt tavoittelemaan tasoltaan korkeampaa koulutusta.

Osa valmistuneista on jo ehtinyt suorittaa toisen tutkinnon vuonna 2002 suorittamansa tutkinnon jälkeen. Heitä on ollut kaikkiaan 129 henkilöä eli 7 prosenttia vastanneista. Ammattikorkeakoulusta valmistuneista muutamat ovat suorittaneet yliopistotutkinnon (ylempi korkeakoulututkinto). AMK-insinöörit ovat suosineet erityisesti diplomi-insinöörin muuntokoulutusta, jolloin tutkinnon suorittaminen on ollut mahdollista kahdessa vuodessa. Useat ovat suorittaneet myös erilaisia ammattitutkintoja. AMK-insinöörit ovat hakeneet lisäpätevyyttä isännöitsijän ammattitutkinnolla sekä kiinteistönvälittäjän tutkinnolla. Muutamat ovat suorittaneet yrittäjän ammattitutkinnon. Tradenomit ovat suosineet kaupan alan ammattitutkintoja, kuten markkinointiviestinnän, johtamisen, rahoitus- ja vakuutusalan tai kansainvälisen kaupan tutkintoja. Jonkin verran ammattitutkintoja ovat suorittaneet myös yliopistosta valmistuneet. Lisäksi on suoritettu ammatillisia tai AMK-tutkintoja aivan muualta kuin korkeakoulututkinnon alalta, kuten lähihoitajan, poliisin, hierontaterapeutin, fysioterapeutin koulutukset, ja hakeuduttu näiden koulutusten myötä toiseen ammattiin. Erityisesti kaupalliselta alalta valmistuneet, niin ammattikorkeakoulu- kuin yliopistotasoltakin, ovat olleet kiinnostuneita opettajan pätevyyden hankkimisesta ammatillisessa opettajakorkeakoulussa. Tekniikan alalta valmistuneista muutamat ovat suorittaneet ulkomaisen maisterin tutkinnon (MBA, M.Sc.), joka on organisoitu jonkin suomalaisen ammattikorkeakoulun ja brittiläisen yliopiston yhteistyönä. Diplomi-insinööreistä 14 henkilöä on jo ehtinyt suorittaa tieteellisen jatkotutkinnon, heistä 9 tohtorin tutkinnon.

Vaikka valmistuneet ovat uusissa opinnoissa suosineet korkeammantasoisien koulutuksen hankkimista, on joukossa myös monia sellaisia, jotka ovat vaihtaneet täysin toiselle alalle samalla koulutustasolla tai halunneet täydentää pätevyyttään toisen alan samantasoisilla tai alempitasoisilla opinnoilla. Esimerkiksi tradenomin tutkinnon suorittanut on hakeutunut poliisiammattikorkeakouluun tai opiskelemaan metsätalousinsinööriksi, AMK-insinöörin tutkinnon suorittanut ammattikorkeakouluun opiskelemaan geronomiksi, kauppatieteiden maisterin tutkinnon suorittanut maanpuolustuskorkeakouluun, diplomi-insinööri suorittamaan sosionomin (AMK) tutkintoa tai kauppatieteiden maisteri suorittamaan agrologin tutkintoa ammattikorkeakouluun.

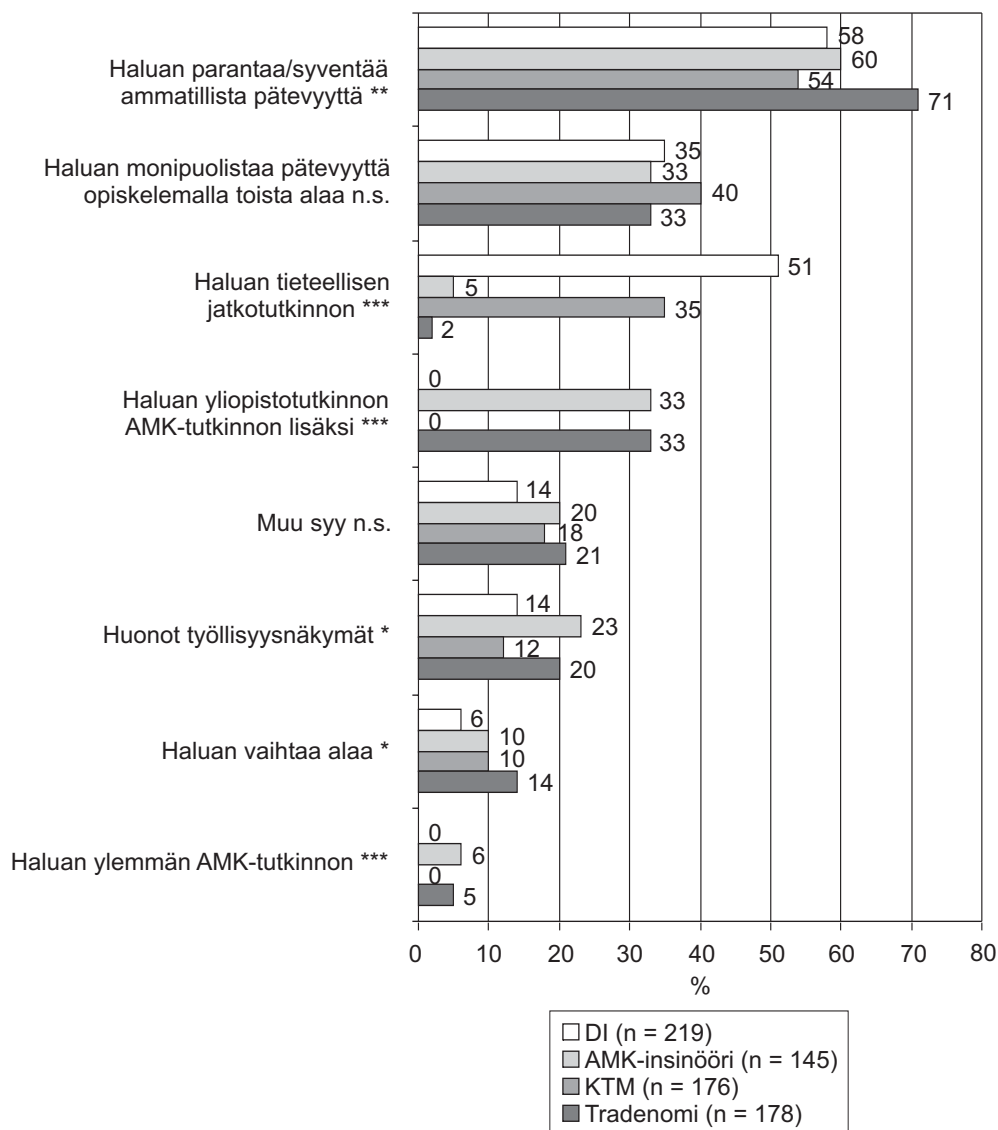
Uuden opiskelun aloittaneilta tiedusteltiin myös syitä opiskelemaan hakeutumiselle. Tärkeimmiksi syiksi nousivat halu parantaa tai syventää ammatillista pätevyyttä sekä mo-

nipuolistaa omaa pätevyyttä toisen alan opiskelulla.¹² Ammattikorkeakoulusta valmistuneille keskeinen syy oli myös halu saada yliopistotutkinto ammatillisen tutkinnon lisäksi. Yliopistosta valmistuneille tärkeä peruste oli taas oli halu suorittaa tieteellinen jatkotutkinto. Diplomi-insinööreistä puolet (51 %) perusteli opiskelemaan hakeutumistaan jatkotutkinnon suorittamisella, kauppatieteiden maistereista noin kolmannes (35 %). Esimerkiksi huonot työllisyysnäkymät eivät nousseet kolmen merkittävimmän opiskelemaan hakeutumisen syyn joukkoon, joskin heikot työllisyysmahdollisuudet ovat vaikuttaneet ammattikorkeakoulusta valmistuneiden uusien opintojen aloittamiseen selvästi enemmän kuin yliopistosta valmistuneiden. Toisaalta työllisyysnäkymillä on voinut olla vaikutusta siihen, että niin suuri osa valmistuneista ja etenkin diplomi-insinööreistä työskentelee tutkijana, jolloin myös omat jatko-opinnot ovat osa työtä. Nämä henkilöt tuskin kuitenkaan perustelevat tässä yhteydessä jatko-opintojaan heikoilla työllisyysnäkymillä. Alan vaihtamisella uusien opintojen aloittamista perusteli noin kymmenesosa, useimmiten tradenomit. Jollakin muulla kuin vastausvaihtoehdoissa mainitulla syyllä uusia opintoja perusteli noin viidennes. Muita syitä olivat esimerkiksi se, että markkinoilla on liikaa AMK-insinöörejä tai halu toteuttaa vanha unelma, joka oli perusteena poliisikouluun hakeutuneella tradenomilla.

Naumasen (2002) tutkimuksessa tarkasteltiin lisäkoulutuksen hankkimisen motiiveja. Valtaosalle keskeinen motiivi oli ammatillisen pätevyyden kehittäminen ja laajentaminen. Työllistyvyyden parantaminen tai heikot työllisyysnäkymät kuvasivat lähinnä työttömien perusteita hakeutua lisäopintoihin. Tulokset olivat siis varsin samansuuntaisia kuin tässä tutkimuksessa. Naumanen havaitsi lisäksi, että työn sisällölliset tekijät, erityisesti työn kvalifioivuus sekä sisällön ja hallinnan autonomia olivat keskeisiä taustatekijöitä palkansaajan motivoitumiselle itsensä ammatilliseen kehittämiseen. Mitä enemmän työ sisälsi tällaisia tekijöitä, sitä korkeammat olivat ammatilliseen kehittymiseen tähtäävistä lisäopinnoista kiinnostuneiden osuudet. Lisäopinnot kiinnostivat siis erityisesti niitä, joiden työ oli erittäin haasteellista ja kehittävä, työssä oli runsaasti vaihtelua ja mahdollisuuksia itsemääräämiseen sekä mahdollisuuksia vaikuttaa työn suunnitteluun ja osallistua päätöksentekoon. (Naumanen 2002, 270.) Kun tällaiset ominaisuudet kuvaavat erittäin hyvin korkeakoulutettujen ja etenkin yliopistosta valmistuneiden työtehtäviä, selittää tämä yhtäältä tutkimuksemme osallistuneiden ja eritoten yliopistotutkinnon suorittaneiden aktiivista uusiin opintoihin ja jatko-opintoihin hakeutumista.

¹² Yliopistosta valmistuneiden osalta pätevyyden monipuolistaminen toisen alan opiskelulla uusiin opintoihin hakeutumisen syynä on kuitenkin ristiriidassa sen kanssa, että he ovat yleisimmin hakeutuneet tieteellisiin jatko-opintoihin, joita harvemmin suoritetaan muulta kuin perustutkinnon alalta. Mahdollisesti vastaajilta on jäänyt huomioimatta vastausvaihtoehdossa mainittu toinen ala ja he ovat painottaneet vastuksessaan lähinnä osaamisen monipuolistamista.

Uudet opinnot valmistumisen jälkeen



Kuvio 61. Uusiin opintoihin hakeutumisen syyt

Useamman kuin yhden koulutuksen hankkiminen näyttää edellä havaitun perusteella olevan huomattavan yleistä, etenkin kun alle kolmanneksella (29 %) valmistuneista oli jo jokin aiempi ammatillinen tai korkeakoulututkinto ennen vuonna 2002 suoritettua korkeakoulututkintoa. Moninkertaiseen kouluttautumiseen voi olla useita syitä, myös sellaisia, jotka eivät tulleet hakeutumissyitä kysyttäessä huomioituiksi. Monet pyrkivät haluamalleen koulutusalueelle useita kertoja ja suorittavat odottaessaan muita tutkintoja. Yliopis-

tokoulutuksen vetovoima ei ole heikentynyt ammatillisen korkeakoulutussektorin perustamisen myötä. Moni on valmis koukkaamaan akateemiselle uralle ammattikorkeakoulun kautta, mikäli ovet haluttuun yliopistokoulutukseen eivät ole aiemmin avautuneet (Vuorinen & Valkonen 2005, 78). Osa on aloittanut korkeakouluopinnot aikuisiällä, jolloin taustalla on nuorempana hankittu ammatillinen tutkinto. (Suutari 2003, 50).

Perustellusti voidaan kysyä myös, onko moninkertaisessa kouluttautumisessa kyse koulutuskilpailun koventumisesta. Pyritäänkö korkeamman koulutuksen hankkimisella hallitsemaan työmarkkinoiden epävarmuutta ja turvaamaan omaa asemaa työmarkkinakilpailussa? Viitettä tästä on nähtävissä siinä, että kohtalaisen monet ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneet ovat jatkaneet opintojaan yliopistossa tai jo suorittaneet tutkinnon. Jotkut heistä ovat kertoneet, että eivät ole kokenet AMK-tutkintoa riittäväksi työelämässä menestyäkseen, joten ovat sen vuoksi lähteneet opiskelemaan lisää. Myös työllistymisen ongelmat ovat johtaneet lisäkoulutuksen hankkimiseen.

"Tradenomien koulutusta ei arvosteta verrattuna KTM-tutkintoon. Koen, että edetäkseni urallani minun on pakko kouluttaa itseäni lisää." (tradenomi, palveluneuvoja)

"AMK-opintojen jälkeen en saanut oman alan töitä (toisin en hakenut kauaa) mutta DI-tutkinnon jälkeen minulla oli jo työpaikka valmistuessani." (AMK-insinööri, myöhemmin DI, pesulavastaava)

Koulutus- ja työpaikkakilpailun olosuhteissa koulutuksen erotteleva ja valikoiva tehtävä siirtyy mahdollisesti entistä korkeammalle tasolle koulutushierarkiassa. Jo entuudestaan tutkintoja suorittaneet joutuvat ehkä näin ollen hankkimaan lisää koulutusta siitä syystä, että oman aseman ylläpitäminen työmarkkinoilla vaatii sitä. (Naumanen 2002, 238.) Aineiston perusteella ei ole mahdollista tehdä kovin pitkälle meneviä johtopäätöksiä siitä, kuinka yleisesti lisäkouluttautuminen on ollut myös yliopistotutkintoja suorittaneille keino ylläpitää omaa asemaa työmarkkinoilla ja erottautua massasta. Viitteitä tästä kuitenkin on havaittavissa.

"Ripeällä valmistumisella ensin DI:ksi ja sitten tohtoriksi ja tietojen ja taitojen hankkimisella ulkomailta työelämään on ollut hyvä siirtyä" (DI, tekniikan tohtori, ohjelmistosuunnittelija)

"Tulevaisuudessa erottautumiskeino." (DI, laatupäällikkö, suorittanut lisäksi MBA-tutkinnon)

12

Työelämään sijoittumisen onnistuminen

Teicler (1999) määritteli viisi kriteeriä koulutuksesta valmistuneiden onnistuneelle työllistymiselle (ks. s. 15). Niitä olivat sujuva siirtyminen koulutuksesta työelämään, valmistuneiden alhainen työttömyysaste, vähäinen epätyypillisten työsuhteiden osuus, työllistymisen vertikaalinen onnistuminen eli työllistymisen tason tarkoituksenmukaisuus sekä työllistymisen horisontaalinen onnistuminen eli koulutusalan ja työn vastaavuus tai koulutuksen tuottamien tietojen ja taitojen hyödynnettävyys työssä. Näiden kriteerien perusteella tarkasteltuna kaupan ja tekniikan alan korkeakoulutuksista valmistuneiden työelämään sijoittuminen kolme vuotta valmistumisen jälkeen on onnistunut varsin hyvin, mutta siinä on nähtävissä myös ongelmakohtia.

Työttömiä vähän ja työsuhteet vakaita

Työttömien osuudella mitattuna vuonna 2002 valmistuneiden työllistyminen kolme vuotta myöhemmin on sujunut erittäin onnistuneesti. *Yliopistotutkimuksen suorittaneista työttömänä oli ainoastaan 2 prosenttia ja ammattikorkeakoulututkimuksen suorittaneista 4 prosenttia.* Työttömyysasteet ovat hyvin alhaiset verrattuna yleiseen työttömyysasteeseen, joka oli 8,4 % vuonna 2005. Valmistuneet olivat sijoittuneet kattavasti palkkatyöhön: 90 prosenttia oli palkkatyössä kolme vuotta valmistumisen jälkeen. Noin 70 prosentilla kaikista tutkimukseen osallistuneista oli koulutusta vastaava työpaikka jo valmistuessaan.

Tekniikan ja kaupan alan korkeakoulutuksesta valmistuneet ovat työllistyneet pääasiassa yksityiselle sektorille (76 %). He työskentelivät *yleisesti (84 %) vakinaisissa työsuhteissa.* Vakinaisiin työsuhteisiin sijoittuneiden korkea osuus johtuu kuitenkin pitkälti siitä, että

yksityisen sektorin työsuhteet ovat yleensä vakinaisia. *Kokopäivätyössä* valmistuneista oli *kaikkiaan 96 prosenttia*. Vaikka epävarmuus ja epävakaus on monella tavoin lisääntynyt työelämässä ja sen merkinä on pidetty esimerkiksi epätyypillisten – määräaikaisten ja osa-aikaisten – työsuhteiden yleistymistä, ei tämä näytä juurikaan koskettavan tekniikan ja kaupan alan korkeakoulutuksista valmistuneita. Epävarmuutta on kohdattu lähinnä siinä, että osa valmistuneista on joutunut odottelemaan työpaikan löytymistä valmistumisen jälkeen tai ollut työttömänä myöhemmin. Työttömänä jossain vaiheessa valmistumisen jälkeen oli ollut diplomi-insinööreistä 13 prosenttia, AMK-insinööreistä 27 prosenttia, kauppatieteiden maistereista 21 prosenttia ja tradenomeista 32 prosenttia.

Työ ei aina vastaa koulutusta

Korkeakoulutettujen koulutuksen ja työn vastaavuuden määrittelemisen on nykyisissä kohonneen koulutustason ja muuttuvien työmarkkinoiden olosuhteissa varsin vaikeaa (Hämäläinen 2003). Tarkastelimme koulutuksen ja työn vastaavuutta sekä sen perusteella, kuinka suuri osa tutkimukseen osallistuneista ilmoitti olleensa koulutusta vastaamattomassa työssä että sen mukaan, miten vastaajat yksityiskohtaisemmin arvioivat työn ja koulutuksen alan sekä tason vastaavuutta. Molemmat tarkastelut johtivat lähes täsmälleen samoihin tuloksiin. Noin kymmenesosa korkeakoulutuksesta valmistuneista ei ollut vielä kolme vuotta valmistumisensa jälkeen saanut koulutusta vastaavaa työtä. Vaikka työttömiä oli hyvin vähän, ei työllistymisen laatu aina ollut koulutusta ja sen tasoa vastaava.

Eri tutkintoja suorittaneiden kesken oli kuitenkin suuria eroja. *Tradenomeista vailla koulutusta vastaavaa työtä oli viidennes (22 %), AMK-insinööreistä 13 prosenttia, kauppatieteiden maisterista 7 prosenttia ja diplomi-insinööreistä 3 prosenttia*. Koska valmistumisesta oli kulu- nut jo kolme vuotta, on todennäköistä, että mikäli koulutusta vastaavaa työtä ei ole löytynyt tuona aikana, on sitä enää jatkossakaan vaikea löytää. Kun kyse kuitenkin on vastaajien käsityksestä työn ja koulutuksen vastaavuudesta, on huomioitava se, että tähän käsitykseen vaikuttavat olennaisesti valmistuneiden odotukset työelämään sijoittumisesta. Vastaajat toivatkin esiin, että koulutuksen aikana muodostuneet ja oppilaitoksessa luodut odotukset vastavalmistuneiden työhön ja työelämään sijoittumisesta eivät ole aina olleet kovin todenmukaisia. Tämä on todennäköisesti vaikuttanut siihen, että toteutunut sijoittuminen ei ole ollut odotusten mukaista.

Tutkinto vaikuttaa sijoittumiseen

Yliopistotutkinnot kysytympiä työelämässä

Vaikka korkeakoulutuksen tekniikan ja kaupan alalta valmistuneet ovat kaikkiaan sijoittuneet työelämään hyvin, on eri tutkintoja suorittaneiden kesken huomattavia eroja. Yliopistosta valmistuneiden työllistyminen ja työelämään sijoittuminen on sujunut jonkin verran onnistuneemmin kuin ammattikorkeakoulutusta valmistuneiden. Yliopistosta valmis-

tuneet olivat useammin palkkatyössä, ovat kohdanneet vähemmän työttömyyttä valmistumisen jälkeen ja toimivat useammin asiantuntijatehtävissä, joihin korkeakoulutuksen tulosi valmistaa. He katsoivat myös työnsä vaatimustason useammin koulutustaan vastaavaksi, samoin kuin työn ja koulutuksen alan vastaavan toisiaan. Lisäksi yliopistosta valmistuneista oli työllistynyt tarkoituksenmukaisesti eli sijoittunut koulutusta vastaavaan työhön alan ja tason suhteen huomattavasti suurempi osa kuin ammattikorkeakoulusta valmistuneista. Yliopistosta valmistuneet olivat myös tyytyväisempiä työnsä uramahdollisuuksiin sekä palkkauksen vastaavuuteen aseman ja työtehtävien kanssa. Yliopistosta valmistuneiden työhön sijoittuminen on siis vastannut paremmin heidän koulutustaan ja valmistuneiden koulutukseensa pohjaamia odotuksia asemasta työelämässä. *Kaupan ja tekniikan alan yliopistotutkinnolla näytetään pääsevän erittäin hyvin kiinni sellaisiin työtehtäviin, joihin koulutus on valmistanut. Ammattikorkeakoulututkinnolla tällaisiin pääseminen ei ole yhtä varmaa. Koulutusasteiden välinen ero kuvanee ainakin sitä, että yliopistotutkinnot ovat korkeamman statuksensa vuoksi edelleen kysytympiä työmarkkinoilla.*

Tradenomit ja AMK-insinöörinaiset kohdanneet eniten ongelmia

Eri tutkintoja suorittaneista tradenomien siirtyminen työelämään ja työllistyminen on eri kriteereillä mitattuna ollut muita tutkintoja suorittaneita ongelmallisempaa. *Tradenomit olivat palkkatyössä muita vähemmän, olivat kohdanneet työttömyyttä muita useammin sekä olivat vakinaisessa työsuhteessa ja kokopäivätyössä muita harvemmin.* He toimivat myös *muuta harvemmin asiantuntijatehtävissä* ja olivat sijoittuneet *muuta selvästi yleisemmin työhön, johon ei vaadittu heidän suorittamansa tutkintoa.* Lisäksi he *poikkesivat* muita tutkintoja suorittaneista *sosioekonomiselta asemaltaan.* Kun muut korkeakoulutuksesta valmistuneet olivat valtaosin ylempiä toimihenkilöitä, tradenomeista yli puolet oli alempia toimihenkilöitä.

Nais- ja miestradenomien sijoittuminen työelämään erosi kuitenkin siinä määrin, että koko joukon tarkasteleminen yhdessä ei anna täysin oikeaa kuvaa tradenomien sijoittumisesta. *Miestradenomit olivat naisia selvästi useammin kokopäivätyössä ja vakinaisessa työsuhteessa sekä toimivat asiantuntijana selvästi yleisemmin.* *Miestradenomit olivat sijoittuneet myös huomattavasti parempiin asemiin työelämässä:* miehistä 64 prosenttia työskenteli ylempään toimihenkilön asemassa, kun vastaavasti naisista lähes yhtä suuri osuus (61 %) työskenteli alempana toimihenkilönä. Työttömänä mies- ja naistradenomit olivat kuitenkin olleet yhtä usein. Eroa ei miesten ja naisten kesken ollut myöskään koulutusta vastaavaan työhön sijoittuneiden osuudessa. Kun kuitenkin tiedetään, että miestradenomit ovat sijoittuneet selvästi korkeampiin asemiin ja vaativampiin tehtäviin, voi kyse olla siitä, että miehet ovat arvioineet työn ja koulutuksen vastaavuutta naisia kriittisemmin eli heidän odotuksensa työelämään sijoittumisesta ovat olleet vieläkin korkeammat. Eroa työttömyyden kohtamisessa taas tasannee se, että miehet eivät kovin usein ottane vastaan osa-aikatyötä esimerkiksi kaupan kassalla.

Naispuoliset AMK-insinöörit ovat kuitenkin kohdanneet tradenominaisiakin laajemmin ongelmia työelämään sijoittumisessa. Lisäksi AMK-insinöörin tutkinnon suorittaneiden naisten ja miesten työelämään sijoittuminen erosi selvemmin kuin tradenomin tutkinnon suorittaneiden. Naisinsinöörit olivat sijoittuneet koulutusta vastaamattomaan työhön yli kaksi kertaa yleisemmin kuin miesinsinöörit: Naisinsinööreistä koulutusta vastaamattomassa työssä työskenteli 22 prosenttia, miesinsinööreistä 10 prosenttia. Työttömänä naisinsinööreistä oli ollut suurempi osa (35 %) kuin miesinsinööreistä (24 %). Myös sosioekonomisen aseman mukaan tarkasteltuna naisinsinöörit olivat sijoittuneet miehiä vaatimattomampiin asemiin työelämässä. Lisäksi asiantuntijana toimivien nais- ja miesinsinöörien osuuksissa oli huomattava ero (19 prosenttiyksikköä). Edellisen perusteella on ymmärrettävää on, että naisinsinöörit olivat miehiä tyytymättömämpiä työhönsä ja kokivat työnsä vähemmän haasteelliseksi ja uramahdollisuutensa työssään heikommiksi.

Systä naisinsinöörien kohtaamiin ongelmiin ei voida tämän tutkimuksen aineiston perusteella tehdä varmoja johtopäätöksiä. Ongelmat koostunevat useista tekijöistä. Naisinsinööreillä on ollut miehiä useammin pohjakoulutuksena pelkkä ylioppilastutkinto, jonka vuoksi heillä on ollut myös miehiä vähemmän käytännön kokemusta ja alan työkokemusta, joilla on suuri merkitys työllistymisen kannalta. Vaikutusta voi olla jossain määrin sillä, että naiset ja miehet suosivat eri koulutusohjelmia. Naisten suosimia koulutusohjelmia ovat olleet esimerkiksi arkkitehtuuri ja rakentaminen, josta valmistuneiden työllistyminen oli vuosina 2002-2005 aallonpohjassa. Myös tekstiili- ja vaateustekniikan alalla, joka on ollut lähes pelkästään naisten koulutusohjelma, on ollut vaikeuksia löytää työtä. Toisaalta on huomattava, että monista samoistakin koulutusohjelmista miehet ovat työllistyneet naisia paremmin. Syitä naisinsinöörien heikommalle asemalle voisikin hakea vähemmistöasemasta miesvaltaisella alalla ja miehisessä kulttuurissa. Tekniikan sektorilla ja etenkin sen joillakin aloilla, kuten rakennusalalla, toimitaan edelleen varsin perinteisistä asemista käsin. Onkin syytä kysyä, jäävätkö vähemmistönä olevat naiset jo koulutuksessa jossain suhteessa miehiä huonommalle tai marginaaliin ja selittääkö se heidän työllistymisessä kohtamiaan ongelmia? Entä ovatko nais- ja miesopiskelijat eriarvoisessa asemassa työharjoittelupaikan hankkimissa? Harjoittelussa saatu kokemus on havaittu useissa yhteyksissä hyvin merkittäväksi työllistymisen kannalta.

Myös tradenominaisten heikompaa asemaa työelämän sijoittumisessa suhteessa samasta koulutuksesta valmistuneisiin miehiin on syytä pohtia. Siihen on kuitenkin löydettävissä selkeitä vastauksia vielä vähemmän kuin insinööritutkinnon suorittaneiden kanssasiarten tilanteeseen. Merkitystä on sillä, että miehet ja naiset ovat suuntautuneet samojen koulutusohjelmien sisällä eri suuntautumisvaihtoehtoihin: miehet laskentaan ja rahoitukseen, naiset markkinointiin ja henkilöstöhallintoon. Miehillä tyypillisemmällä rahoituksen ja laskennan opinnoilla ovat työllisyysnäkyvät olleet paremmat. Syyt johtanevat myös kaupan alan perinteisiin: miehet sijoittuivat aiemmalla merkonomi tutkinnolla pankin-

johtajaksi ja naiset samalla koulutuksella pankin tiskille pankkitoimihenkilöksi. Tätä perinteistä tehtävänjakoa siirretään edelleen uusille työntekijäsukupolville joskus jo siitä vaiheesta alkaen kun he tulevat opiskeluaikanaan työharjoitteluun.

Naumasan (2002, 115) tutkimuksessa on todettu, että mitä korkeampi palkansaajien koulutustaso on, sitä pienempi on ero sukupuolten ammattiasemien välillä. Tämä on nähtävissä tutkimuksemme tuloksissa. Yliopistokoulutus näyttää sinänsä turvaavan paremmin korkeakoulututkintoa vastaavaan ylempään toimihenkilön asemaan ja asiantuntijatehtäviin kiinni pääsemisen, kun ammattikorkeakoulututkinnon lisäksi tutkintoa vastaavaan asemaan sijoittumiseen tarvitaan useammin myös miessukupuolta. Huomattava kuitenkin on, että työelämään sijoittuminen ei ole aina ollut tasa-arvoista myöskään yliopistotutkinnon suorittaneille miehille ja naisille. Korkeakoulutettujen naisten on todettu Hämmäläisen (2003, 41) tutkimuksessa olevan työuransa alussa miehiä useammin koulutustaan vastamattomassa työssä. Koulutustasoa vaatimattomammassa työssä työskentelemisen valmistumisen jälkeen on lisäksi havaittu olevan yhteydessä epätarkoituksenmukaiseen työllistymiseen myöhemmin työuralla (Suutari 2003, 33).

AMK- ja yliopistotutkinnolla erilaisiin tehtäviin – samoistakin kilpaillaan

Eri tutkintoja suorittaneet olivat sijoittuneet työelämässä kullekin tutkinnolle tyypillisiin tehtäviin. Kuitenkin ammattikorkeakoulu- ja yliopistokoulutuksesta valmistuneet näyttivät osin kilpailevan myös samoista työpaikoista.

Diplomi-insinöörit toimivat valtaosin tekniikan alan suunnittelu-, tutkimus- ja kehittämistehtävissä sekä esimies- ja johtotehtävissä. AMK-insinöörit olivat sijoittuneet teknisen alan ja tietotekniikan suunnittelu- ja asiantuntijatehtäviin sekä esimies- ja työnjohtotehtäviin. Diplomi- ja AMK-insinöörit olivat sijoittuneet jossain määrin samoihin tehtäviin ja heillä oli myös samoja ammattinimikkeitä. Sijoittuminen organisaatiossa erosi kuitenkin siten, että diplomi-insinöörit toimivat enemmän johtotasolla ja keski johdossa, AMK-insinöörit keski johdossa ja työnjohtotehtävissä. Diplomi-insinöörien sijoittuminen painottui lisäksi enemmän tutkimus-, suunnittelu- ja kehittämistehtäviin, AMK-insinöörien käytännöllisempään suunnittelu- ja keittämistyöhön. Kiintoisa yksityiskohta on lisäksi, että diplomi-insinööreistä ja etenkin naisista huomattavan suuri osa toimi tutkijana ja suoritti tieteellisiä jatko-opintoja. Aktiivisen tohtorikoulutuksen lisäksi tähän lienevät vaikuttaneet myös yksityisen sektorin työllisyysnäkymät tutkimukseen osallistuneiden valmistumisajankohtana.

Kauppatieteiden maisterien työelämään sijoittumisessa painottuivat erilaiset taloushallinnon suunnitteluun ja tilinpitoon liittyvät johto-, esimies- ja muut tehtävät. Tradenomien sijoittumisessa tyypillisiä olivat assistentti- ja sihteerityöhön sekä markkinointiin ja asiakaspalveluun liittyvät tehtävät ja taloushallintoon sekä tietotekniikkaan liittyvät asiantuntija- ja keski johdon tehtävät. Myös kaupallisen alan eri koulutusasteilta valmistuneet olivat sijoittuneet osin samankaltaisiin tehtäviin ja heillä oli samoja ammattinimikkeitä. Sijoittuminen erosi kuitenkin si-

ten, että kauppatieteiden maisterit olivat sijoittuneet enimmäkseen johtotasolle, keskijohdtoon ja vaativiin asiantuntijatehtäviin sekä tutkimuksen pariin. Tradenomit olivat sijoittuneet organisaatiossa alemmalle tasolle, kuten assistentiksi, toimihenkilöksi ja jonkin verran keskijohdtoon sekä varsin yleisesti asiakaspalvelun ja markkinoinnin tehtäviin.

Tradenomi- ja diplomi-insinöörikoulutus työelämälähtöisimmät

Valmistuneet arvioivat tutkimuksessamme koulutustaan kahdella tavalla. Ensiksi heitä pyydettiin arvioimaan koulutusta yleensä sekä erityisesti sen relevanssia työelämän näkökulmasta ottamalla kantaa annettuihin väittämiin. Toiseksi heitä pyydettiin arvioimaan työelämässä tarvittavien taitojen ja valmiuksien merkitystä heidän työssään suhteessa siihen, kuinka riittävästi koulutus oli kehittänyt näitä valmiuksia. Lisäksi vastaajat antoivat koulutukselleen kokonaisarvion siitä, millaiset valmiudet koulutus kokonaisuudessaan oli antanut työelämässä menestymistä varten.

Yleisissä arvioissa koulutuksesta, koulutuksen laadusta ja sen työelämärelevanssista yliopistosta valmistuneet arvioivat koulutustaan monilta osin myönteisemmin kuin ammattikorkeakoulusta valmistuneet. Eroja oli myös eri tutkintoja suorittaneiden kesken niin koulutusasteiden välillä kuin koulutusalojen sisälläkin. *Yliopistotutkinnon suorittaneet katsoivat koulutuksensa kehittäneen ammattitaitoa paremmin kuin ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneet. He katsoivat myös koulutuksensa vastanneen paremmin tämän päivän työelämän tarpeita.* Arviot tästä erosivat kuitenkin myös ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden kesken: *AMK-insinöörit katsoivat koulutuksensa vastanneen nykyisen työelämän tarpeita heikommin kuin tradenomit ja siis heikommin kuin muita tutkintoja suorittaneet.* Teorian soveltamista käytäntöön arvioivat koulutuksessaan olleen eniten ammattikorkeakoulusta valmistuneet, tradenomit vielä jonkin verran AMK-insinöörejä enemmän. Liiallisen teoriapainotteisena koulutustaan pitivät useimmin kauppatieteiden maisterit, joskaan ero tekniikan alalta kummaltakin korkeakouluasteelta valmistuneisiin ei ollut suuri. Tradenomit taas arvioivat koulutuksensa olleen selvästi muita vähemmän liian teoreettista. Vastaavasti tradenomit katsoivat selvästi muita tutkintoja suorittaneita useammin, että teoria ja käytäntö olivat yhdistyneet heidän koulutuksessaan sopivasti. Kauppatieteiden maisterit taas katsoivat teorian ja käytännön sopivan yhdistymisen toteutuneen kaikista harvimmin. Myös AMK-insinöörit olivat tradenomeja huomattavasti tyytymättömämpiä teorian ja käytännön yhdistymiseen koulutuksessaan.

Puutteita koulutuksena sisällöissä kokivat olleen useimmin AMK-insinöörit. Hieman tätä harvemmin puutteita olivat havainneet tradenomit. Kauppatieteiden maisterit kokivat sisällöllisiä puutteita olleen kaikista vähiten. Itsearviointitaitoja, jotka ovat nykyisessä työelämässä merkittävä väline, arvioivat koulutuksensa kehittäneen parhaiten tradenomit. Tosin heistäkin vain runsas kolmannes (36 %) katsoi itsearviointitaitojen kehittämisen

kuuluneen koulutukseensa. Kaikista vähiten näitä taitoja oli koulutukseen kuulunut tekniikan alalla, etenkin yliopistossa.

Koulutuksensa työelämäyhteydet arvioivat parhaiksi tradenomit, joskin heistäkin työelämäyhteyksiä piti riittävinä ainoastaan kolmannes (34 %). Diplomi-insinööreistä työelämäyhteydet arvioi riittäviksi lähes yhtä moni. Jonkin verran tyytymättömpämpiä työelämäyhteyksiin olivat AMK-insinöörit ja kaikista tyytymättöimpiä kauppatieteiden maisterit. Valmistuvien työllistymistä oppilaitoksensa katsoivat useimmin edistäneen diplomi-insinöörit. Ammattikorkeakoulusta valmistuneet katsoivat työllistymistä edistetyn heidän oppilaitoksessaan harvemmin kuin yliopistosta valmistuneet.

Myös sen perusteella, millaisia työelämäyhteyksiä valmistuneilla on ollut koulutuksensa aikana (työharjoittelu, opinnäytetyö, työelämälle toteutettu projekti tai kehittämishanke tms.), tekniikan alan yliopistokoulutus osoittautuu työelämälähtöisemmäksi kuin AMK-koulutus. Kaupan alalla tilanne on päinvastainen: AMK-koulutuksen luonne on selkeästi työelämäpohjaisempi kuin yliopistokoulutuksen. Kauppatieteiden koulutuksesta valmistuneet ovatkin pitäneet koulutuksensa ohutta työelämäyhteyttä ja käytännöllisen sekä suoraan ammatissa hyödynnettävän aineksen vähäisyyttä koulutuksensa merkittävimpanä ongelmakohtana.

Yliopistotutkinnolla paremmat valmiudet työelämään – AMK-insinööritutkinnolla heikoimmat

Kokonaisarviossa koulutuksensa tarjoamista työelämävalmiuksista yliopistosta valmistuneet katsoivat koulutuksensa antaneen selvästi paremmat valmiudet työelämää varten kuin ammattikorkeakoulusta valmistuneet. Diplomi-insinööreistä koulutuksensa antamat valmiudet arvioi hyviksi (melko hyvät tai erittäin hyvät) 72 prosenttia, kauppatieteiden maistereista 71 prosenttia, tradenomeista 57 prosenttia ja AMK-insinööreistä 48 prosenttia. Olennaista on huomata myös se, että yliopistotutkinnon suorittaneiden kesken tuloksessa ei ole juuri eroa, mutta yliopisto- ja ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden välillä ero on selkeä. Lisäksi ero on huomattava AMK-koulutuksista valmistuneiden kesken, kun AMK-insinööreistä ainoastaan alle puolet on arvioinut koulutuksensa tuottamat työelämävalmiudet hyviksi.

Koulutuksesta valmistuneet näyttäisivät arvostavan myös työelämästä ja sen käytänteistä kokoemusta saatuaan yliopistokoulutusta enemmän kuin AMK-koulutusta. Kyse voi osin olla yliopistokoulutuksen korkeammasta statuksesta ja siihen perustuvasta arvostuksesta ja kysytyydestä työelämässä. Myös aiemman tutkimuksen tulosten mukaan yliopisto-opiskelijat katsoivat koulutuksensa nauttivan työelämässä suurempaa arvostusta ja pitivät työllistymis- ja uramahdollisuuksiaan parempina kuin ammattikorkeakouluopiskelijat (Vuorinen & Valkonen 2005, 121). Tässä tutkimuksessa koulutuksen arvostukseen ja kysyntään liittyviin näkemyksiin vaikuttavat keskeisesti tutkimukseen osallistuneiden omat kokemukset työllistymisestä ja työelämään sijoittumisen onnistumisesta, joka erosi selvästi yliopisto- ja AMK-tutkinnon suorittaneiden kesken.

Lisäksi on erityisesti syytä huomioida AMK-insinöörien kriittisyys koulutustaan kohtaan. Tämä kriittisyys näyttäisi viittaavan niihin ongelmakohtiin, joiden vuoksi niin työnantajat kuin koulutuksessa opiskelleetkin ovat eri yhteyksissä arvostelleet koulutuksen tuottamaa ammattitaitoa ja sen työelämärelevanssia. Opiskelijat ja valmistuneet ovat pitäneet ongelmallisena koulutuksen liiallista teoreettisuutta ja työelämänäkökulman puutteita (Hämäläinen & Nurmi 2000; Vuorinen & Valkonen 2005). Työnantajat ovat kritisoineet muun muassa insinöörien perusosaamista, esimiestaitoja ja koulutuksen tasoa yleensäkin. Työnantajista ainoastaan noin 25 % arvioi Insinööriiliiton tutkimuksessa vastavalmistuneiden insinöörien työelämävalmiudet hyväksi. (Tynkäkoulutuksella huippuosaamista 2006; Mäkitalo-Keinonen 2006.) Nämä koulutuksessa havaitut ongelmakohdat näyttäisivät olevan todenmukaisia myös niiden koulutuksesta valmistuneiden mukaan, jotka ovat jo muuttaman vuoden ajan ehtineet peilata koulutuksensa antia työelämän vaatimuksiin nähden.

Arvioinnit koulutuksen annin riittävydestä työelämässä kriittisiä

Yksityiskohtaiset arviot koulutuksen tuottamista valmiuksista suhteessa siihen, mitä valmistuneet ovat työelämässä ja omassa työssään tarvinneet, olivat kriittisiä. Tulos on samankaltainen kun aiemmassa tutkimuksessa, jossa koulutuksen tuottamia valmiuksia on tarkasteltu AMK-koulutuksessa (Stenström ym. 2005). Ainoastaan kykyä teoreettiseen ajatteluun valmistuneet katsoivat koulutuksensa kehittäneen työelämän tarpeita vastaavasti.

Heikoimmin suhteessa työelämässä tarvitsemaansa valmistuneet arvioivat koulutuksensa kehittäneen kykyä muuttuvissa tilanteissa toimimiseen, käytännön ammattitaitoa, ajankäytön hallintaa, sosiaalisia taitoja ja suullisia kommunikaatiotaitoja. Nämä taidot ovat luonteeltaan erilaisia, niin viestintä- ja sosiaalisiin taitoihin kuuluvia valmiuksia, itsesäätelytaitoja kuin käytännön ammattitaitoon liittyviä valmiuksiakin. Osa näihin liittyvästä osaamisesta on sellaista, jotka kehittyvät vain työelämässä saadun kokemuksen kautta, mutta osa myös sellaisia, joita koulutuksen on mahdollista kehittää, kuten sosiaaliset ja kommunikaatiotaidot.

Arvioinneissa koulutuksen tarjoamista valmiuksista suhteessa työelämässä tarvittuun oli selviä eroja eri tutkintoja suorittaneiden kesken. Diplomi-insinöörit arvioivat koulutustaan kriittisimmin ja tradenomit myönteisimmin. Erityisenä puutteena koulutuksessaan diplomi-insinöörit pitivät sosiaalisten ja vuorovaikutustaitojen, suullisen kommunikaatiotaidon sekä johtamis-, esimies- ja organisointivalmiuksien kehittymistä koulutuksessaan. Samat tekijät nousivat esiin myös avoimessa vastauksessa, jossa kysyttiin koulutuksen kehittämistarpeita. Kun diplomi-insinöörit ovat usein sijoittuneet esimies- ja johtotehtäviin, joissa vuorovaikutustaidot ja sosiaalinen osaaminen sekä johtaminen ja organisointi korostuvat ja kun tekniikan alalle hakeutuneet eivät keskimäärin liene erityisen vahvoja etenkin ihmissuhdetaidoissaan, ovat valmistuneiden odotukset koulutusta kohtaan näiden taitojen tarjoajana erityisen suuret.

AMK-insinöörit arvioivat yksityiskohtaisessa tarkastelussa koulutustaan yllättävän myönteisesti verrattuna siihen, että heidän antamansa kokonaisarvio koulutuksen tarjoamista valmiuksista työelämässä menestymiseen oli muita selvästi heikompi. *Eniten puutteita AMK-insinöörit katsoivat olleen käytännön ammattitaidon kehittymisessä koulutuksessaan.* Myös kykyä toimia muuttuvissa tilanteissa koulutus oli heidän mielestään kehittänyt puutteellisimmin. Näiden lisäksi avoimissa vastauksissa tuotiin esiin toivetta sosiaalisten taitojen ja esimiestaitojen laajemmasta huomioimisesta koulutuksessa.

Kauppatieteiden maisterit katsoivat koulutuksensa kehittäneen heikoimmin suhteessa työelämässä tarvitsemaansa käytännön ammattitaitoa ja ajankäytön hallintaa. Myös avoimissa vastauksissa he pitivät koulutuksensa merkittävimpänä puutteena sen etäisyyttä käytännöstä ja työelämän todellisuudesta sekä ohutta yhteyttä yritysmailmaan ja vähäistä suoraan ammatissa hyödynnettävän aineksen osuutta. Tätä arviota tukee se, että valmistuneiden opiskeluaikaiset työelämäyhteydet olivat kauppatieteiden maisterin tutkinnon suorittaneilla vähäisimmät: heistä kolmasosa oli kokonaan vailla työelämäyhteyksiä opiskeluaikanaan. Kauppatieteiden koulutuksen työelämäyhteyksien kehittämien on katsottu haasteeksi myös kaupallisen alan korkeakoulutuksen arvioinnissa (Kettunen ym. 2003).

Tradenomit arvioivat koulutustaan suhteessa työelämässä tarvitsemiinsa valmiuksiin kaikista myönteisimmin. Samaa mieltä muiden kanssa tradenomit olivat siitä, että heikoimmin koulutus oli vastannut työelämän tarpeita käytännön ammattitaidon kehittäjänä. Myöskään avoimissa vastauksissa ei noussut esiin mitään selkeää kehittämistarvetta tradenomikoulutuksessa. Tämä tarkoittanee sitä, että koulutuksessa *ei ole erityistä ongelmakohtaa suhteessa siihen, miten tradenomin tutkinnon suorittaneet sijoittuvat työelämässä ja millaisia valmiuksia he siellä tarvitsevat.* Jonkin verran tradenomit toivoivat kuitenkin koulutukseen syvällisempää mahdollisuutta perehtyä johonkin osaamisen osa-alueeseen; osaamisen on joskus koettu jäävän koulutuksessa pinnalliseksi.

Vastaajien arviot koulutuksesta työelämän näkökulmasta nostavat esiin kehittämissaasteita. Koulutuksia ei voida kuitenkaan suoraan verrata keskenään sen pohjalta, miten niiden on arvioitu tuottavan erilaisia valmiuksia suhteessa työelämässä tarvittuihin valmiuksiin, sillä arviot suhteutuvat siihen, millaisiin tehtäviin eri tutkintoja suorittaneet ovat sijoittuneet työelämässä. Mitä vaativampia nämä tehtävät ovat, sitä enemmän ja laajempia valmiuksia ja osaamista koulutuksen olisi tullut tuottaa, jotta nämä valmiudet voitaisiin kokea riittäviksi. Esimerkiksi diplomi-insinöörien kriittisyyteen vaikuttaa oleellisesti se, että he ovat sijoittuneet varsin vaativiin tehtäviin. Koulutuksia kehitettäessä tärkeää on huomioida nimenomaan se, millaisiin tehtäviin valmistuneet sijoittuvat ja kuinka koulutus voi kehittää näissä tehtävissä tarvittavaa osaamista.

Koulutuskilpailusta työpaikkakilpailuun?

Kolmen vuoden kuluessa korkeakoulusta valmistumisestaan oli kolmannes tutkinnon suorittaneista aloittanut uuden opiskelun. Tutkintoon johtavan opiskelun oli aloittanut 26 prosenttia, ja heistä osa oli jo ehtinyt suorittaa toisen tutkinnon. Ammattikorkeakoulusta valmistuneet olivat yleisimmin ryhtyneet suorittamaan yliopistotutkintoa (ylempi korkeakoulututkinto). Tradenomeista joka kymmenes ja AMK-insinööreistä 14 prosenttia oli aloittanut yliopisto-opinnot. Useimmiten toinen tutkinto on suoritettu aiemman tutkinnon alalta, mutta jonkin verran on ollut myös alan vaihtajia sekä samalla koulutustasolla toiselle alalle hakeutuneita ammatinvaihtajia. Yliopistosta valmistuneiden yleisin jatko-opintovaihtoehto oli tohtorin tutkinnon suorittaminen. Diplomi-insinööreistä tieteellisiin jatko-opintoihin oli hakeutunut 24 prosenttia ja kauppatieteiden maistereista 13 prosenttia. Tekniikan alalla jatko-opinnot aloittaneiden osuus oli huomattavan suuri. Osa heistä oli jo ehtinyt suorittaa tohtorin tutkinnon.

Moninkertainen kouluttautuminen näyttää huomattavan yleiseltä, etenkin kun monella tutkimukseen osallistuneista oli jo jokin tutkinto ennen vuoden 2002 korkeakoulututkintoa. Voidaankin kysyä, onko moninkertainen kouluttautuminen signaali koulutus- ja työpaikkakilpailun kovenemisesta. *Pyritäänkö korkeamman tai yleensäkin toisen koulutuksen hankkimisella hallitsemaan työmarkkinoiden epävarmuutta ja parantamaan omaa asemaa työmarkkinakilpailussa?* Tutkimuksissa on havaittu viitettä valikoitumis- ja kilpailuilmiöiden kasvusta työmarkkinoiden sisällä (Suikkanen, Linnakangas & Martti 2002). Niissä korostuvat esimerkiksi työntekijöiden kompetenssi, koulutus, sukupuoli, ikä, asuinpaikka ja toimiala (Suikkanen 1999). Merkkejä tästä voi olla esimerkiksi se, että lisäkoulutuksen hankkimista perustellaan muun muassa oman aseman turvaamisella työmarkkinoilla ja sillä, että esimerkiksi kotimaisen tutkinnon lisäksi hankittu kansainvälinen tutkinto on erottumiskeino.

Myös sukupuolen merkitys työpaikkakilpailussa herättää tulostemme pohjalta kiinnostusta. Naumasan (2002, 20) tutkimuksessa on todettu, että naisten työssäkäyntiä on alkanut Suomessakin yhä enemmän leimata epävarmuus, tilapäisyys ja joustavuus. Myös tämän tutkimuksen tuloksista käy ilmi, että naisten ja miesten asema työelämän kentällä on erilainen, eivätkä erot ilmene ainoastaan naisten sijoittumisena vaatimattomampaan asemaan ja heikompiin ansioina, vaan myös suurempana työttömyysriskinä ja riskinä sijoitua koulutusta vastaamattomaan työhön, joka ei tyydytä. Kun etenkin AMK-koulutuksista valmistuneiden sijoittuminen työelämään erosi merkittävästi sukupuolten välillä, on jatkossa kiintoisaa tarkastella tarkemmin sitä, onko taustalla myös sukupuolen merkityksen kasvu työmarkkinoiden valikoitumisessa ja kilpailussa.

Kilpailun kasvusta työmarkkinoille sijoittumisessa kertoo myös *tutkimukseen osallistuneiden huoli suurista koulutusmääristä, jota on pidetty yhtenä keskeisimpänä ongelmana vastaavalmistuneiden työelämään sijoittumisessa.* Tätä ovat tuoneet esiin erityisesti tradenomit,

mutta myös muita tutkintoja suorittaneet. Monet ovat kokeneet, että vastavalmistuneiden kilpailu työpaikoista on kovaa. Huolissaan on oltu myös *koulutuksen inflatoitumisesta*, kun tutkintoja valmistuu liukuhihnalta ja korkeakoulututkintoja suorittaneita tulvii työmarkkinoille. Koska osa tutkinnon suorittaneista on työllistynyt työhön joka ei vastaa heidän koulutustaan – vastaavuuden määrittelyn problemaattisuudesta huolimatta – on koulutuspaikkojen mitoittaminen myös tämän perusteella vakavasti otettava haaste. Vaikka hankitun koulutuksen on sinänsä vaikea ajatella menevän hukkaan, on yksilölle hyvin turhauttavaa, jos vuosien koulutusinvestointi ei tuota kaikista tärkeintä tulosta, työllistymistä ja toimeentuloa sellaisessa tehtävässä johon opinnot ovat valmistaneet. Tarkoituksen mukaiseen työllistymiseen johtamaton kouluttaminen ei ole myöskään koulutusjärjestelmän ja yhteiskunnan näkökulmasta mielekästä.

Koulutususko ei horju?

Kohtaamistaan ongelmista huolimatta tutkimukseen osallistuneet ovat valtaosin olleet tyytyväisiä työelämään sijoittumiseensa koulutuksen pohjalta. Koulutusta arvostetaan ja koulutuksen antia kiitetään. Vaikka kriittisiä näkökohtia tuodaan usein enemmän esiin, kun omien näkemysten ilmaisemiseen on mahdollisuus, kuvataan usein myös tyytyväisyyttä työelämään sijoittumiseen suoritetun koulutuksen pohjalta ja koulutuksen tarjoamiin mahdollisuuksiin työelämässä. *Vaikka epävarmuuden pilviä on alkanut kasautua myös korkeakoulutettujen työllistymisen ylle ja kasvaneet korkeakoulututkinnon suorittaneiden määrät huolettavat, usko koulutuksen hankkimisen merkitykseen ei silti näytä horjuvan.* Vaikka epävarmuus tiedostetaan, pidetään ilman koulutusta jäämistä kuitenkin suurempana riskinä oman tulevaisuuden kannalta. Luottamuksesta koulutusinvestoinnin kannattavuuteen kertoo myös se, että kilpailu korkeakoulutuksen opiskelupaikoista ei ole vähentynyt siitäkään huolimatta, että korkeakoulutus on valtavasti laajentunut muun muassa ammattikorkeakoulujen myötä (Vuorinen & Valkonen 2005, 119). Myös *koulutususkon horjumattomuus voi yhtäältä kuvata kilpailu- ja valikoitumisilmiöiden kasvua työmarkkinoiden sisällä.* Jotta pysyisi mukana kilpailussa, on kouluttauduttava.

Työelämälähtöinen koulutus – tulevaisuuden valtti?

Korkeakoulutuksen kahdelta sektorilta valmistuneiden sijoittuminen työelämään noudattelee suurelta osin sitä profiilijakoa, jota korkeakoulutuksen AMK- ja yliopistosektorille on hahmotettu. Kummallakin koulutussektorilla on omanlaisensa profiilit, joiden pohjalta koulutuksista valmistuneet sijoittuvat erilaisiin tehtäviin, vaikka osin kilpailevat myös samoista työpaikoista. Kuitenkin siitä, miten valmistuneiden saama koulutus on loppujen lopuksi vastannut näitä profiileja, ammattikorkeakoulutuksen käytäntöpainotteisuutta ja yliopistokoulutuksen tieteellisempää ja teoreettisempaa koulutusotetta, saadaan tutkimuksemme tulosten pohjalta toisenlainen kuva. *Työelämän näkökulmasta tarkasteltuna korkeakoulutuksen am-*

matillisen ja yliopistosektorin profiilit eivät noudata niitä linjauksia, joita sektoreille on koulutuspolitiikassa jäsenetty ja joiden tulisi olla toiminnan lähtökohtana.

Kuitenkin tässä on selvä ero koulutusalojen välillä. *Kaupan alalla profiilien mukainen työnjako korkeakoulusektorien näyttää toteutuneen hyvin etenkin AMK-koulutuksen osalta.* Tradenomit pitivät koulutustaan yleisesti ottaen hyvänä, monipuolisena ja työelämälähtöisenä sekä arvostivat sen käytännöllistä antia. Kauppatieteiden koulutuksesta valmistuneiden mukaan heidän koulutuksensa luonne oli selvästi erilainen ja teoreettinen. Tosin kaupan alan yliopistokoulutuksen teoreettinen profiili koettiin liiankin teräväksi työelämää ajatellen ja siellä tarvittavien valmiuksien tarjoajana.

Tekniikan alalla korkeakoulutuksen sektorien profiilit näyttäisivät vaihtaneen paikkoja, kun yliopistokoulutus on tulostemme mukaan työelämäläheisempää kuin AMK-koulutus. Opiskelijoiden odotukset eivät ole tältä osin toteutuneet koulutuksessa. Opiskelijat ovat odottaneet ammattikorkeakoululta käytännönläheistä ja työelämälähtöistä koulutusta, kuten koulutuksen luonteen mukaisesti luvataan, joten tiedekorkeakoulumainen teoreettisuus on tuottanut pettymyksen (Hämäläinen & Nurmi 2000; ks. myös Kilpiäinen 2003). Koulutuksen mieltämistä teoreettiseksi ja ei-käytännölliseksi lienee lisännyt kasvanut itseohjautuvuus ja omaehtoisen opiskelun osuus tiedekorkeakoulun mallien mukaan. Ammattikorkeakoulun tekniikan koulutuksen kehittämissuuntana voisi jatkossa olla paluu juurille, vahvemman työelämävastaavuuden ja ammatissa tarvittavien käytännön osaamisen tarjoamiseen koulutuksessa – eli sinne minne markkinoiden vetovoima tai ”vocational drift” (Välilä & Neuvonen-Rauhala 2007, 19) näyttäisi kääntävän myös yliopistokoulutusta.

Useissa eri tutkimuksissa on todettu, että epävarmaksi muuttuneen työllistymisen olosuhteissa opiskelijat odottavat koulutukselta yhä enemmän sellaisia valmiuksia, jotka ovat suoraan hyödynnettävissä ammatissa ja käytännön työelämässä (Rautopuro & Väisänen 2000; Ylijoki 1994; Vuorinen & Valkonen 2005). Työmarkkinoille siirryttäessä tällaista osaamista ja esimerkiksi työharjoittelun ja yrityskontaktien kautta syntyynyttä työelämäkokemusta pidetään kilpailuvalttina ja sellaisena konkreettisena tekijänä, jolla itseä on mahdollista markkinoina työnantajille. Kun työpaikoista kilpaillaan, ei pelkkä tutkinto enää riitä vaan sen lisäksi on omattava työkokemusta ja suoraan ammatissa hyödynnettävää osaamista.

Koulutuksen kysynnän – opiskelijoiden ja valmistuneiden – näkökulmasta käytännön osaamiseen liittyvän ja ammatillisen relevanssin kehittäminen yliopistokoulutuksessa (toisaalta myös ammattikorkeakoulun insinöörikoulutuksessa!) näyttää tutkimuksemme tulosten valossa selkeältä haasteelta. Valmistuneiden kanta tästä ei jää epäselväksi, vaikka osin ymmärretään myös sitä, että työelämään kouluttaminen ei ole yliopistojen ainoa tehtävä. Koulutuksesta valmistuneiden näkemystä olisi kiintoisaa peilata sitä vasten, millaisena korkeakoulutuksen kehittämishaasteet näkevät työelämän edustajat, heidän työnantajansa. Mikäli linjaukset ovat saman suuntaisia, on jatkossa mahdollista että ammatillisen relevanssin lisäämi-

nen yliopistokoulutuksessa muodostuu paineeksi korkeakoulusektorien välisessä kilpailussa.

Tutkimuksen toteuttamisen ja tulosten kansiin saattamisen välillä on aina oma viiveensä. Kun tutkimuksessamme on tarkasteltu valmistuneiden sijoittumista työelämään ja työelämävalmiuksia kolmen vuoden kuluttua valmistumisesta, jolloin sijoittuminen on jo pysyvää, muodostuu tulosten julkaisemisen ja tutkimukseen osallistuneiden opiskeluvuosien välinen viive kohtalaisen pitkäksi. Vuonna 2002 tutkinnon suorittaneiden opiskeluvuosien ajoittuminen painottuu 1990-luvun lopulle. Koska ajallista etäisyyttä on jo kymmenen vuoden verran, ei ammattikorkeakoulu- ja yliopistokoulutuksen, niiden opetuksen, pedagogiikan ja sisältöjen viimeaikainen vahva kehittämistyö ole ehtinyt vaikuttaa tämän tutkimusjoukon kokemuksiin koulutuksesta eikä ole näin ollen näkyvillä vielä näissä tuloksissa. Siksi olisikin tärkeää selvittää jatkossa, miten 2000-luvun puolella opiskelleet arvioivat koulutuksensa laatua ja koulutuksen tuottamia valmiuksia työelämän näkökulmasta ja miten tässä on nähtävissä viimeaikainen aktiivinen koulutuksen kehittäminen. Keskeistä jatkossa on myös työelämään sijoittumisen tarkastelu, jossa on ilmennyt ongelmia muun muassa kasvaneiden valmistuneiden määrien ja työelämän muutosten myötä.

Lähteet

- Ahola, S. 2004. Korkeakoulutus ja työelämä. Lähtökohtia ilmiöön ja sen tutkimiseen. Julkaisussa P. Tynjälä, J. Välimaa & M. Murtonen (toim.) Korkeakoulutus, oppiminen ja työelämä. Juva: PS-Kustannus, 15–36.
- Akavan työmarkkinatutkimus 2004. Akava. Saatavana www-muodossa <<http://www.akava.fi>> (Luettu 2.4.2007.)
- AMKOTA-tietokanta. Opetusministeriön AMKOTA-tietokanta. Saatavana www-muodossa: <http://amkota2.csc.fi:8080/portal/page?_pageid=116,1&_dad=portal&_schema=PORTAL>. (Luettu 7.11.2006.)
- Aro, M. 2003. Pitääkö koulutus lupauksensa? *Sosiologia* 4, 313–328.
- Asetus ammattikorkeakouluopinnoista 256/1995. Saatavana www-muodossa <<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1995/19950256>>. (Luettu 1.3.2007.)
- Asetus kauppatieteellisistä tutkinnoista 139/1995. Saatavana www-muodossa: <<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1995/19950139>>. (Luettu 20.3.2007)
- Asplund, R. & Maliranta, M. 2006. Koulutuksen taloudelliset vaikutukset. Sitra. Sitran Raportteja 60. Helsinki.
- Böckerman, P., Hämäläinen, U. & Uusitalo, R. 2006. Vastasiko ammattikorkeakoulu-uudistus työmarkkinoitten tarpeita? Helsinki: Palkansaajien tutkimuslaitos.
- Elias, P., McKnight, A., Pitcher, J., Purcell, K. & Simm, C. 1999. Moving on. Graduate careers three years after graduation. Manchester: CSU Limited.
- Garam, I. 2006. Kansainvälinen liikkuvuus yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa 2005. CIMO Publications 1. Helsinki.
- Haapakorpi, A. 1995. The Recession in Finland and the labour market for academic degree holders. *European Journal of Education* 30 (1), 105–110.
- Haven, H. 1998. Koulutus Suomessa. Tilastokeskus. SVT. Koulutus 1. Helsinki.
- Helenius, B. 1996. Temppeleinvariantijasta supermarketin hoitajaksi. Julkaisussa B. Helenius, E. Hämäläinen & J. Tuunanen (toim.) Kohti McDonald's yliopistoa? Näkökulmia suomalaisen korkeakoulu- ja tiedepolitiikkaan. Jyväskylä: Gummerus.

- Hämäläinen, U. 2003. Ylikoulusta korkeakoulutettujen työmarkkinoilla? Palkansaajien tutkimuslaitos. Tutkimuksia 87. Helsinki.
- Hämäläinen, V. & Nurmi, J. 2000. Tekniikkaa oppimassa. Insinööriopiskelijoiden harjoittelun kehittäminen. Turun yliopisto. Koulutussosiologian tutkimuskeskuksen raportti 52.
- Julkunen, R. & Nätti, J. 1998. Murenee, ei murene, murenee. *Janus* 6 (3), 337–347.
- Jyväskylän yliopiston taloustieteiden tiedekunnan opinto-opas 2006–2007. Saatavana [www-muodossa](http://www.muodossa) <<http://www.jyu.fi/econ/oppiaineet/yma/ymatutvaa>>. (Luettu 1.3.2007.)
- Kaartinen-Koutaniemi, M. 2001. Korkeakouluopiskelijoiden harjoittelun kehittäminen. Helsingin yliopiston, Diakonia-ammattikorkeakoulun ja Lahden ammattikorkeakoulun benchmarking-projekti. Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisuja 7. Helsinki.
- Kanervo, O. 2006. Korkeasti koulutetut ja työ. Valintojen rationaalisuus eurooppalaisessa vertailussa. Turun yliopisto. Koulutussosiologian tutkimuskeskuksen raportti 68.
- Kettunen, P., Carlsson, C., Hukka, M., Hyppänen, T., Lyytinen, K., Mehtälä, M., Rissanen, R., Suviranta, L. & Mustonen, K. 2003. Suomalaista kilpailukykyä liiketoimintaosaamisella. Kauppatieteiden ja liiketalouden korkeakoulutuksen arviointi. Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisuja 6. Helsinki.
- Kilpiäinen, S. 2003. Odotetaan käytäntöä ja saadaan teoriaa. Tutkimus Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun terveystieteiden opiskelijoiden käsityksistä ja kokemuksista opetuksesta ja ohjauksesta vuosina 1995–1997 ja 2000–2001. Lapin yliopisto. *Acta Universitatis Lappeensis* 59.
- Kokko, A. 2003. Käytäntöä vai tiedettä? Kauppatieteilijöiden koulutus ja työ kansainvälisessä vertailussa. Suomen Ekonomiliitto. *Acta Societatis Oeconomorum* 1. Turku.
- Korhonen, K., Mäkinen, R. & Valkonen, S. 1999. Kaupallisen korkea-asteen tutkinnolla työelämään. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimusjulkaisuja 5.
- Korhonen, K., Mäkinen, R. & Valkonen, S. 2000. Insinöörin tutkinnolla työelämään. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimusjulkaisuja 9.
- Korhonen, P. & Sainio, J. 2006. Viisi vuotta työelämässä. Monialayliopistoista vuonna 2000 valmistuneiden sijoittuminen työmarkkinoille. Saatavana [www-muodossa](http://www.aarresaari.net/pdf/UraporttiNetti.pdf) <<http://www.aarresaari.net/pdf/UraporttiNetti.pdf>>. (Luettu 3.4.2007.)
- Korkeakoulutuksen laadunvarmistus 2004. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 6. Helsinki.
- KOTA-tietokanta. Opetusministeriön KOTA-tietokanta. Saatavana [www-muodossa](http://www.muodossa) <<http://kotaplus.csc.fi:7777/online/Etusivu>>. (Luettu 7.11.2006.)
- Koulutustilastot 2005. Helsinki: Tilastokeskus.
- Lavikainen, P. 2006. Viiden vuoden jälkeen. Jyväskylän yliopistosta vuonna 2000 valmistuneiden maistereiden työllistyminen. Jyväskylän yliopisto. Tutkimus- ja rekrytointipalvelut.
- Liiten, M. 2006. TEK: Diplomi-insinöörien aloituspaikkoja karsittava. Helsingin Sanomat 13.3.2006.
- Manninen, J. & Luukannel, S. 2002. Humanistit työelämäpoluilla. Helsingin yliopistosta valmistuvien humanistien työelämäorientaatio, osaaminen ja työllistyminen. Helsingin yliopisto. Humanistinen tiedekunta. Julkaisuja 1.
- 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. Tutkimus- ja kehittämiskeskus Palmenia. Helsingin yliopiston hallinnon julkaisuja 27.
- Markkula, J. 2006. Ammattikorkeakoulu opiskelijan silmin. Opinnot, opintojen ohjaus ja vaihtamismahdollisuudet. Opiskelijajärjestöjen tutkimussäätiö Otus rs. 28. Helsinki: Yliopistopaino.
- Melin, H. 1999. Katosivatko luokat? Julkaisussa R. Blom (toim.) Mikä Suomessa muuttui? Sosiologinen kuva 1990-luvusta. Helsinki: Gaudeamus.
- Meriläinen, T. 2005. Keski-suomalaisista oppilaitoksista 2000–2004 valmistuneet. Keski-Suomen TE-keskus.

- Mäkitalo-Keinonen, T. 2005. Vuonna 2004 valmistuneiden insinöörien sijoittumistutkimus. Insinööriiliitto. Saatavana www-muodossa: <<http://www.insinooriiliitto.fi/asp/system/empty.asp?P=893&VID=default&SID=267732929345635&S=1&C=26536>> (Luettu 23.1.2007.)
- Mäkitalo-Keinonen, T. 2006. Ammattitaidolla ja asenteella. Työnantajien näkemyksiä insinöörien osaamisesta. Saatavana www-muodossa <<http://www.insinooriiliitto.fi/asp/system/empty.asp?P=3973&VID=default&SID=939628879138206&S=1&C=26060>>. (Luettu 2.3.2007.)
- Naumanen, P. 2002. Koulutuksella kilpailukykyä. Koulutuksen yhteys miesten ja naisten työllisyyteen ja työn sisältöön. Turun yliopisto. Koulutussosiologian tutkimuskeskuksen raportti 57.
- Neuvo, Y., Hakala, J., Hosia, M., Kutinlahti, P. & Suosara, E. 2005. Tekniikan alan korkeakoulutuksen ja tutkimuksen kehittäminen. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 19. Helsinki.
- Nyström, S. 2004. Uralla eteenpäin – Kansainvälinen harjoittelu asiantuntijaksi kehittymisen ja työllistymisen näkökulmasta. Kansainvälisen vaihdon keskus CIMO. CIMO Publications 3. Helsinki.
- OPALA 2003. Ammattikorkeakoulujen opiskelijapalautejärjestelmä OPALA. Saatavana www-muodossa: <<http://opalareport.ncp.fi/main.do>>. (Luettu 18.5.2007.)
- Paasio, K., Nurmi, P. & Heinonen, J. 2005. Yrittäjyys yliopistojen tehtävänä. Opetusministeriö. Koulutus. Työryhmien muistioita ja selvityksiä 10.
- Parikka, A. 1999. Ekonomi vai tradenomi? Kaupallisen alan korkeakoulutus 1990-luvulla. Turun yliopisto. Koulutussosiologian tutkimuskeskuksen raportti 46.
- Pulkkinen, M. 2001. Helsingin yliopistossa vuonna 1997 tutkinnon suorittaneiden sijoittuminen työelämään. Helsingin yliopiston rekrytointipalvelut. Helsinki: Yliopistopaino.
- Purhonen, K. 2002. Ovatko ammattikorkeakoulut vastanneet työelämän odotuksiin? Julkaisussa J.-P. Liljander (toim.) Omalla tiellä. Ammattikorkeakoulut kymmenen vuotta. Helsinki: Arene/Edita, 164–181.
- Pääministeri Matti Vanhasen II hallituksen hallitusohjelma. Saatavana www-muodossa: <<http://www.valtioneuvosto.fi/hallitus/hallitusohjelma/fi.jsp>>. (Luettu 18.2.2007.)
- Raivola, R. 1993. Korkeakoulut ja yhteiskunnan uudelleenmobilisointi. Tiedepolitiikka 3, 57–62.
- Raivola, R. 1997. Vaikuttavuustutkimuksen ulkoiset ja sisäiset determinantit. Julkaisussa R. Raivola, P. Valtonen & M. Vuorensyrjä (toim.) Koulutus, yhteiskunta, menestys. Helsinki: Edita.
- Rautopuro, J. & Väisänen, P. 2000. Mikä vie ilon opiskelusta? Opintojen kokeminen Joensuun yliopistossa. Teoksessa S. Honkimäki & H. Jalkanen (toim.) Innovaatiivinen yliopisto? Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos, 153–164.
- Rautopuro, J. & Väisänen, P. 2002. ...Siskoistaan jäi jälkeen hetken... Opintoihin sitoutumisen, tavoiteorientaation ja oppimiskokemusten merkityksestä opintojen loppuun saattamiseen. Esitelmä korkeakoulututkimuksen kansallisessa symposiumissa '€KG? Eurooppa, korkeakoulutus, globalisaatio?' Jyväskylässä 29.–30.8.2002.
- Reich, R. B. 1992. The work of nations. New York: Vintage Books.
- Rinne, R. 1998. Akateemiset tutkinnot muuttavana työmarkkinavaluuttana. Julkaisussa M.-R. Järvinen, R. Rinne & E. Lehtinen (toim.) Yliopistot ja muuttuva työelämä. Turun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan julkaisuja B: 60, 13–42.
- Rinne, R. 2002. Binaarimallista Bolognan tielle: Erilliset ammattikorkeakoulut tulevat ja menevät. Teoksessa J.-P. Liljander (toim.) Omalla tiellä. Ammattikorkeakoulut kymmenen vuotta. Helsinki: Arene/Edita, 80–106.
- Rouhelo, A. 2006. Akateemisten suorat ja polveilevat urapolut. Julkaisussa J. Mäkinen, E. Olkinuora, R. Rinne ja A. Suikkanen (toim.) Elinkautisesta työstä elinikäiseen oppimiseen. Keuruu: PS-Kustannus, 121–138.

- Sijoittuminen koulutuksen jälkeen 2003. Tilastokeskus. Saatavana www-muodossa: <http://www.stat.fi/til/sijk/2003/sijk_2003_2005-03-10_tie_001.html> (Luettu 25.5.2006.)
- Stenström, M.-L., Laine, K. & Valkonen, S. 2004. Ammattikorkeakouluista valmistuneiden sijoittuminen työelämään. Julkaisussa P. Tynjälä, J. Välimaa & M. Murtonen (toim.) Korkeakoulutus, oppiminen ja työelämä. Juva: PS-kustannus, 109–125.
- Stenström, M.-L., Laine, K. & Valkonen, S. 2005. Ammattikorkeakoulut väylänä työelämään. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimusselosteita 21.
- Suikkanen, A. 1999. Modernin yhteiskunnan muutosten tulkitseminen. Tiedepolitiikka 1, 21–32.
- Suikkanen, A., Linnakangas, R. & Martti, S. 2002. Työllisyyden muutos ja koulutuksen merkitys. Aikuiskasvatus 2, 114–123.
- Suikkanen, A., Martti, S. & Huilaja, H. 2006. Nuorten aikuisten elämänkulku ja sosiaaliset valinnat. Julkaisussa J. Mäkinen, E. Olkinuora, R. Rinne ja A. Suikkanen (toim.) Elinkautisesta työstä elinikäiseen oppimiseen. Keuruu: PS-Kustannus, 103–120.
- Suutari, M. 2003. Korkeakoulutettujen työelämäurien alkuvuodet. LAASER-projektin loppuraportti. Helsinki: Akava.
- Tampereen teknillisen yliopiston opinto-opas 2006-2007. Saatavana www-muodossa: <<http://www.tut.fi/public/oppaat/opas2006-2007/opas1/>>. (Luettu 1.3.2007.)
- Teichler, U. 1999. Research on the relationship between higher education and the world of work: Past achievements, problems and challenges. Higher Education 38, 169–190.
- Tynjälä, P. 2007. Integratiivinen pedagogiikka osaamisen kehittämisessä. Julkaisussa H. Kotila, A. Mutanen & M. V. Volanen (toim.) Taidon tieto. Helsinki: Edita.
- Tynkäkoulutuksella huippuosaamista? Ammattikorkeakoulujen ankea arki. Yle TV 1 Mot-ohjelma 16.1.2006. Käsikirjoitus saatavana www-muodossa <<http://www.yle.fi/mot/mb060116/kasikirjoitus.html>>. (Luettu 20.2.2006.)
- Työllisyyskertomus vuodelta 2002. Työministeriö. Saatavana www-muodossa: <http://www.mol.fi/mol/fi/99_pdf/fi/06_tyoministerio/03_suunnittelu_ja_seuranta/tyollisyyskertomus2002.pdf>. (Luettu 19.6.2007.)
- Työllisyyskertomus vuodelta 2005. Työministeriö. Saatavana www-muodossa <http://www.mol.fi/mol/fi/99_pdf/fi/06tyoministerio/06julkaisut/07julkaisu/thj363.pdf>. (Luettu 23.3.2007.)
- Valtioneuvoston asetus ammattikorkeakouluista 352/2003. Saatavana www-muodossa: <<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2003/20030352>>. (Luettu 10.4.2007)
- Valtioneuvoston asetus yliopistojen tutkinnoista 794/2004. Saatavana www-muodossa: <<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2004/20040794>>. (Luettu 12.4.2007.)
- Virolainen, M. 2002. Ammattikorkeakoulusta ja yliopistosta työelämään. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimusselosteita 16.
- Vuorinen, P., Mäkinen, R. & Valkonen, S. 1999. Vastuullinen opiskelija avoimessa koulussa? Tutkimus opiskelemisesta nuorisoasteen koulutuskokeilussa. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimusselosteita 2.
- Vuorinen, P., Mäkinen, R. & Valkonen, S. 2000. Keitä opiskelijoiksi ammattikorkeakouluun? Ammattikorkeakouluun hakeutuminen ja opiskelijavalinnan tulos. Koulutuksen tutkimuslaitos. Jyväskylän yliopisto. Tutkimusselosteita 10.
- Vuorinen, P. & Valkonen, S. 2001. Opintojen keskeyttäminen ammattikorkeakoulussa oppilaitoksen näkökulmasta. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimusselosteita 14.
- 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.

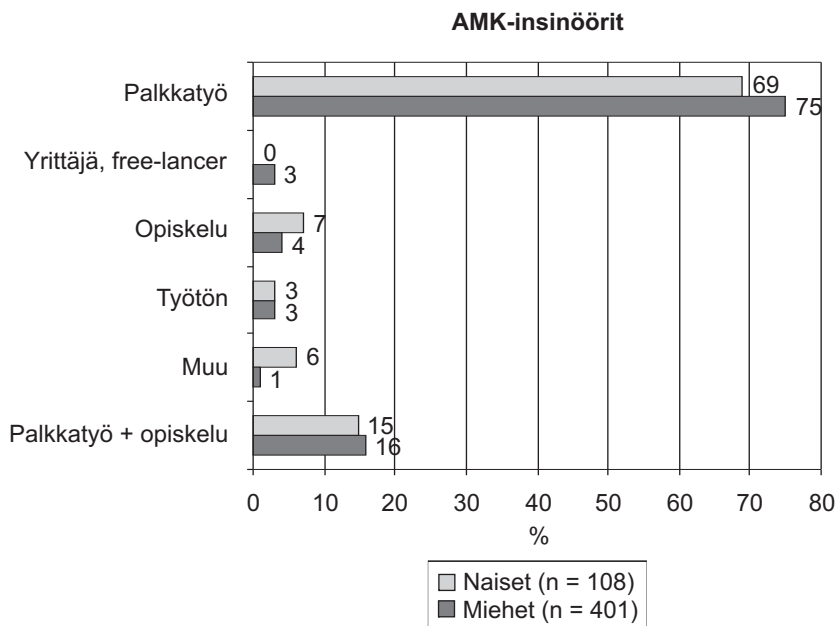
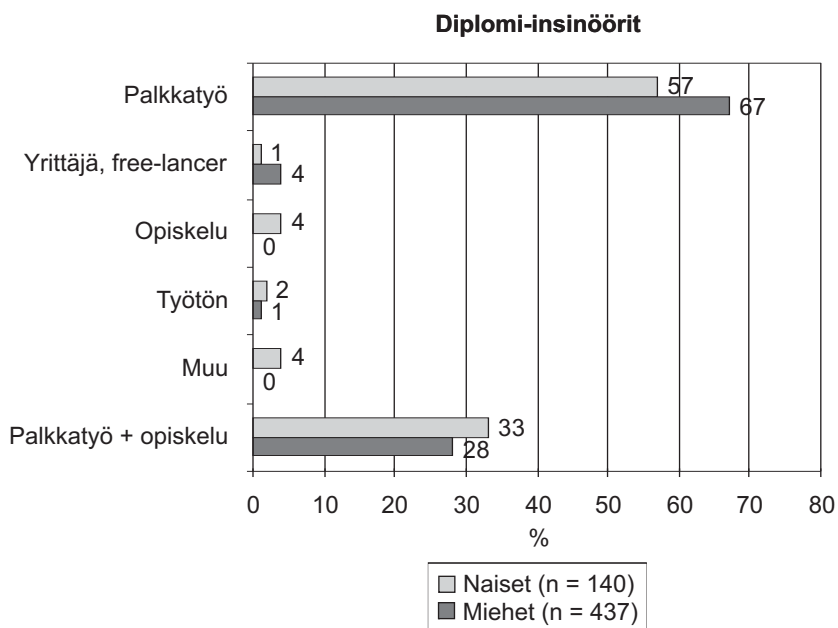
- Välimaa, J., Tynjälä, P. & Murtonen, M. 2004. Johdanto. Julkaisussa P. Tynjälä, J. Välimaa & M. Murtonen (toim.) Korkeakoulutus, oppiminen ja työelämä. Pedagogisia ja yhteiskuntatieteellisiä näkökulmia. Juva: PS-Kustannus, 5–12.
- Välimaa, J. & Neuvonen-Rauhala, M.-L. 2007. Polytechnics in Finnish higher education. Julkaisussa Maria de Lourdes Machardo et al. (Eds.) Development of non-university higher education. (In press.)
- Ylijoki, O.-H. 1994. Yliopisto-opetuksen laadun jäljillä. Tampereen yliopisto. Yhteiskuntatieteiden tutkimuslaitos. Julkaisuja 7.

Liitteet

Liite 1. Valmistuneiden pohjakoulutus sukupuolen mukaan

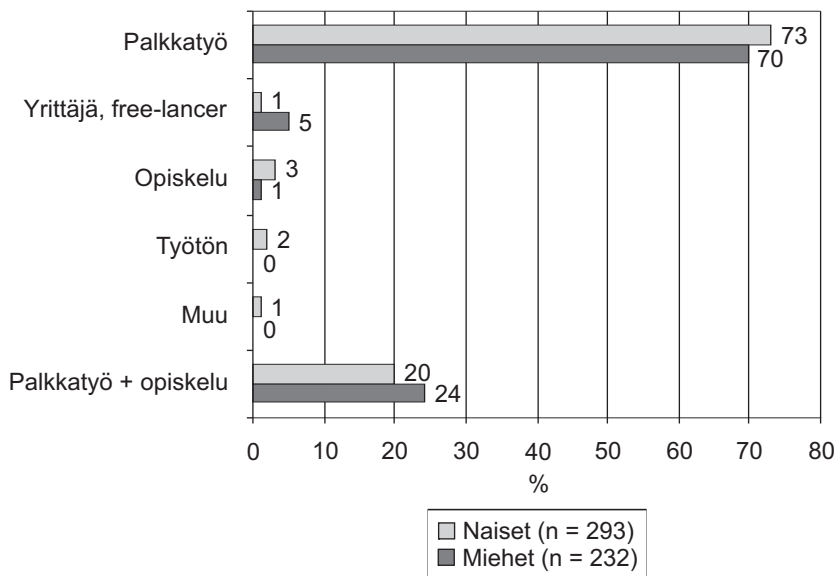
	Ammatillinen koulutus		Lukio		Lukio + ammatillinen koulutus	
	Naiset	Miehet	Naiset	Miehet	Naiset	Miehet
Diplomi-insinööri n.s.	1	3	92	89	7	8
AMK-insinööri ***	12	36	59	52	29	12
KTM ***	2	4	67	80	31	16
Tradenomi ***	12	19	65	71	23	10

Liite 2. Pääasiallinen toiminta sukupuolen ja tutkinnon mukaan

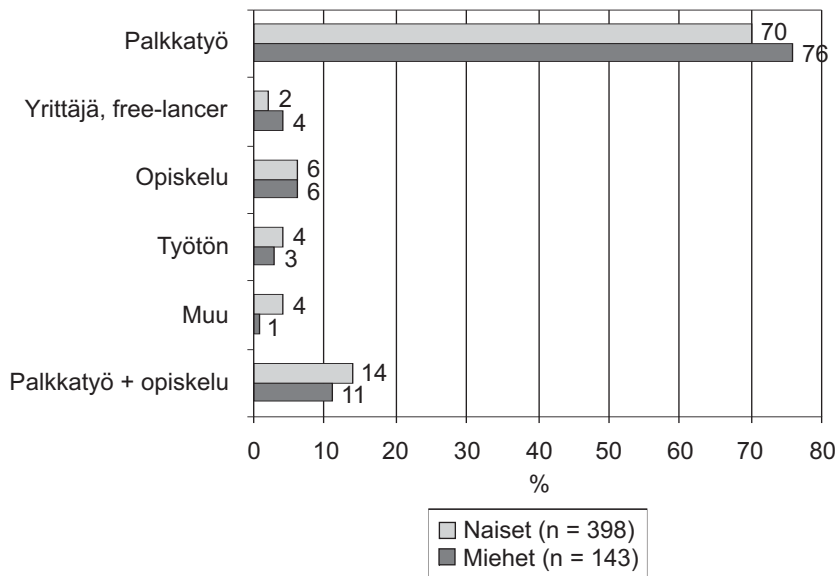


Liite 2. jatkuu

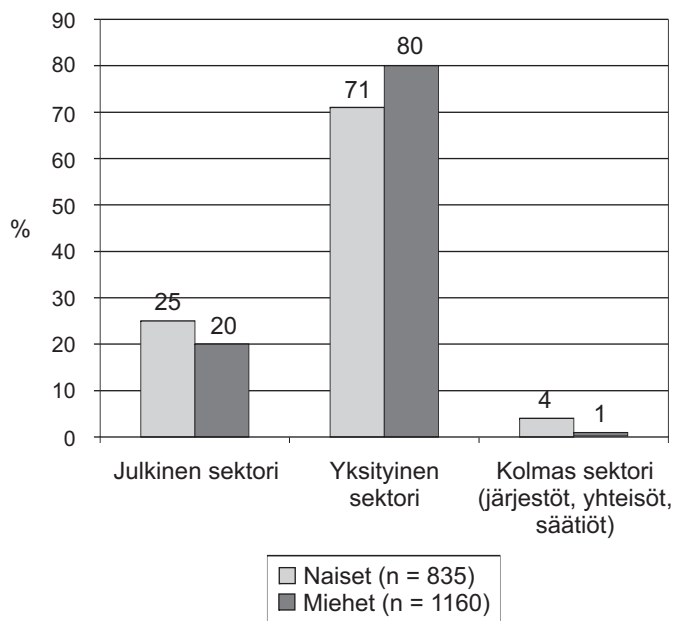
Kauppatieteiden maisterit



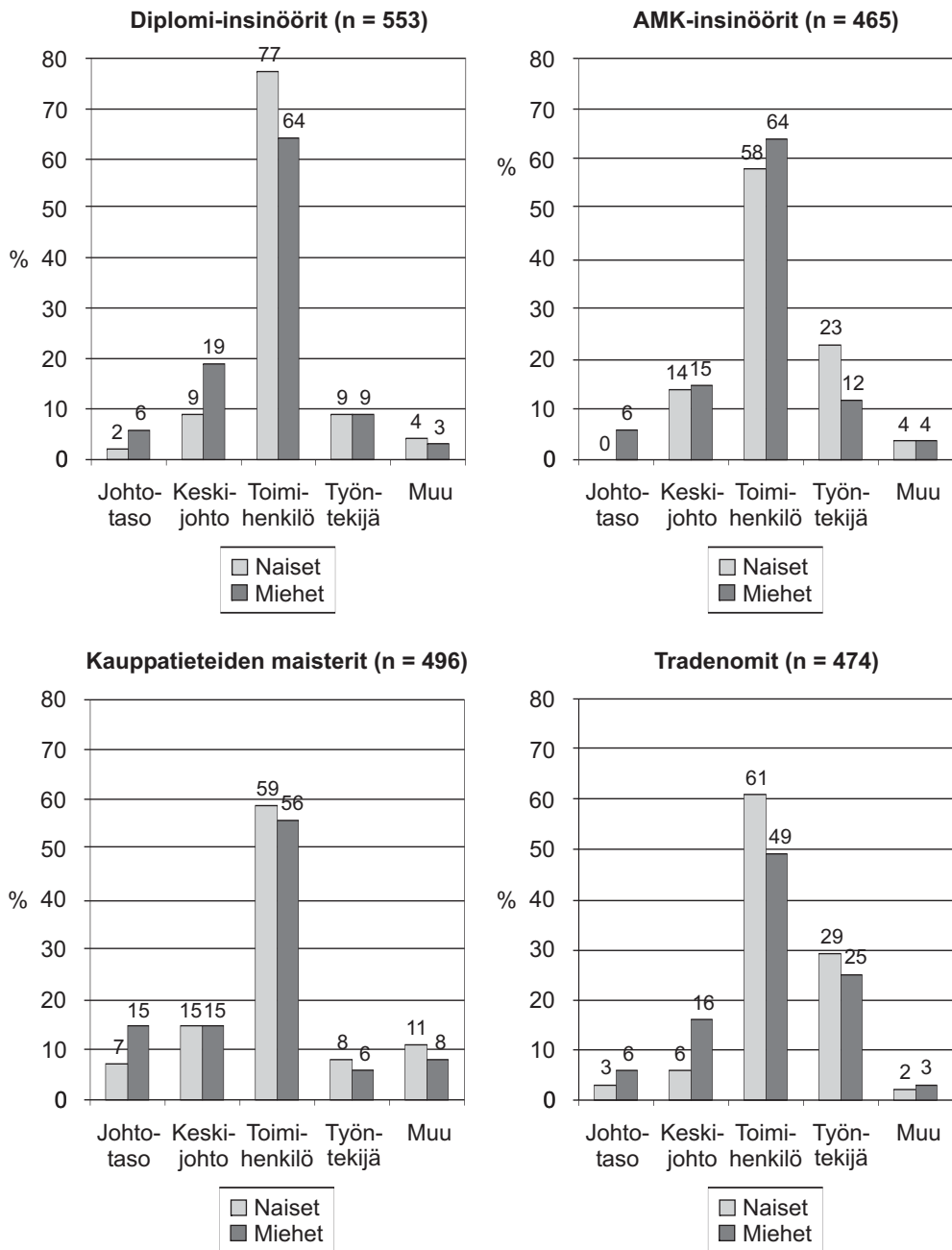
Tradenomit



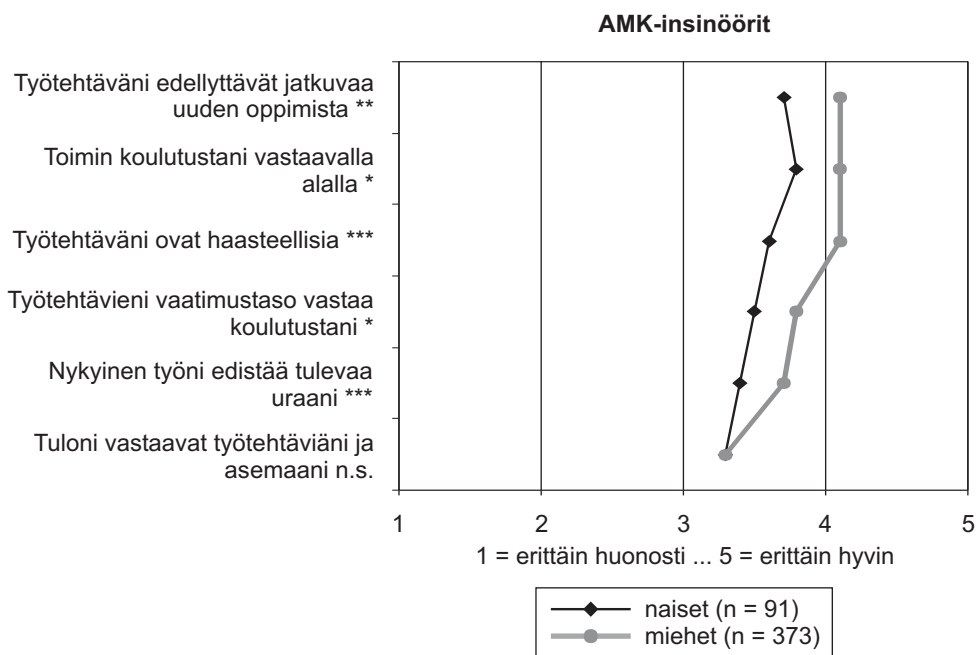
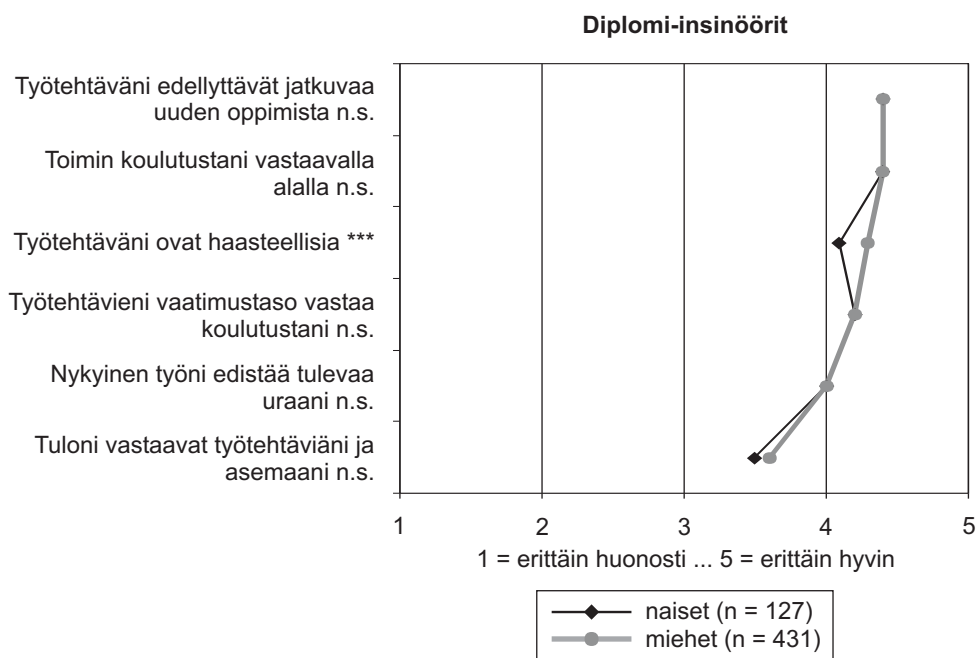
Liite 3. Työnantajan sektori sukupuolen mukaan



Liite 4. Asema työpaikan organisaatiossa sukupuolen ja tutkinnon mukaan

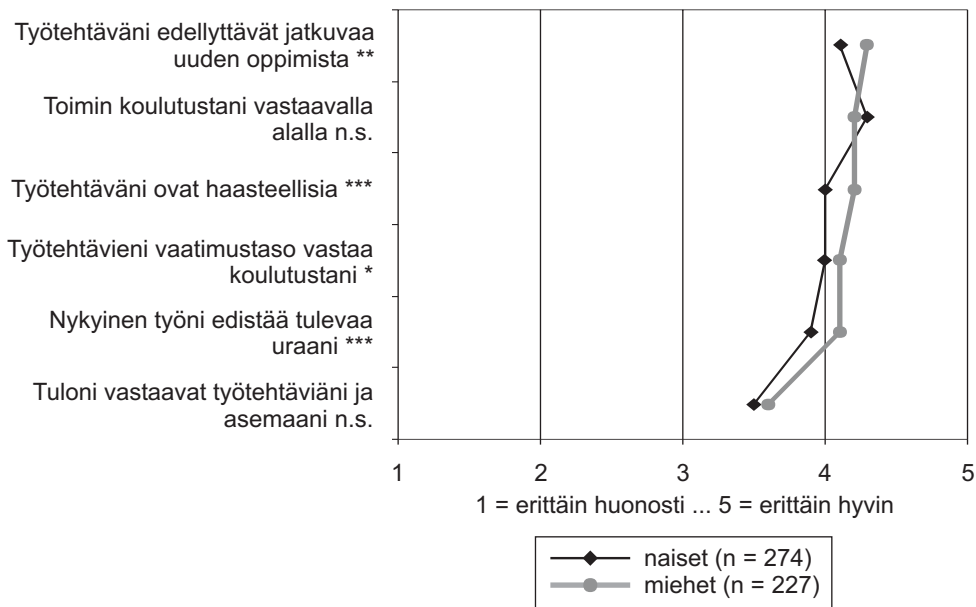


Liite 5. Vastausten jakaumat kysymykseen 'Kuinka hyvin seuraavat väittämät pitävät paikkansa sinun työssäsi?' Tarkastelu sukupuolen ja tutkinnon mukaan

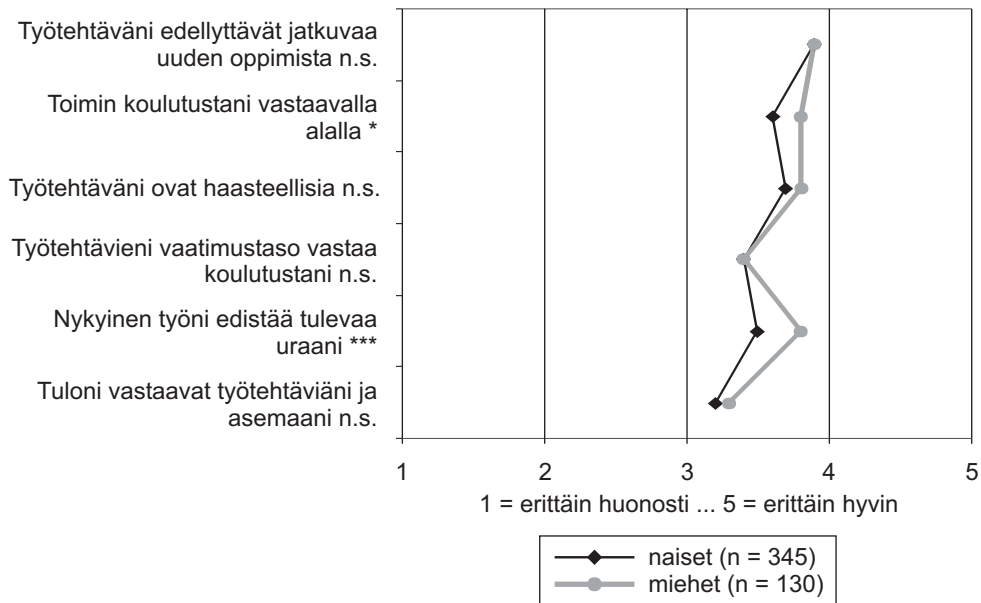


Liite 5. jatkuu

Kauppatieteiden maisterit



Tradenomit



Liite 6. Työhön sijoittumisen laatuluokat sukupuolen mukaan

Diplomi-insinöörit, naiset

ALA

		<i>Hyvin tai kohtalaisesti</i>	<i>Huonosti</i>
TASO	<i>Hyvin tai kohtalaisesti</i>	RYHMÄ A 92 % vastaajista (n = 117) Koulutusta vastaavat ammatit tutkija, projektipäällikkö, kehitysinsinööri, tuotekehitysinsinööri, tuotepäällikkö, tutkijakoulutettava, konsultti, suunnittelija, patentti-insinööri, tuotantoinsinööri, assistentti	RYHMÄ B 2 % vastaajista (n = 2) Muut ammatit tutkinnon tasolta Liian vähän havaintoja
	<i>Huonosti</i>	RYHMÄ C 3 % vastaajista (n = 4) Oman alan ammatit muulta tasolta Liian vähän havaintoja	RYHMÄ D 3 % vastaajista (n = 4) Koulutusta vastaamattomat ammatit Liian vähän havaintoja

Diplomi-insinöörit, miehet

ALA

		<i>Hyvin tai kohtalaisesti</i>	<i>Huonosti</i>
TASO	<i>Hyvin tai kohtalaisesti</i>	RYHMÄ A 93 % vastaajista (n = 402) Koulutusta vastaavat ammatit tutkija, projektipäällikkö, suunnitteluinsinööri/(Senior) Design Engineer, ohjelmistosuunnittelija, kehitysinsinööri, tutkimusinsinööri, tuotepäällikkö, projekti-insinööri, konsultti, arkkitehti, tutkijakoulutettava, kehityspäällikkö, suunnittelija, teknologiajohtaja, tuotekehitysinsinööri	RYHMÄ B 2 % vastaajista (n = 10) Muut ammatit tutkinnon tasolta kehitysinsinööri, konsultti, laatupäällikkö, tuotantopäällikkö, vientimyymä, tuotepäällikkö
	<i>Huonosti</i>	RYHMÄ C 3 % vastaajista (n = 12) Oman alan ammatit muulta tasolta elektroniikkainsinööri, konsultti, logistiikkainsinööri, projektipäällikkö, myyntipäällikkö, tutkimusinsinööri, ylitarkastaja	RYHMÄ D 2 % vastaajista (n = 7) Koulutusta vastaamattomat ammatit Liian vähän havaintoja

Liite 6. jatkuu

AMK-insinöörit, naiset

ALA

Hyvin tai kohtalaisesti

Huonosti

TASO	Hyvin tai kohtalaisesti	RYHMÄ A 74 % vastaajista (n = 67) Koulutusta vastaavat ammatit projekti-insinööri, suunnitteluinsinööri/ Design Engineer, suunnittelija, insinööri, testausinsinööri, laatupäällikkö, kehitysinsinööri, tuotepäällikkö, osastopäällikkö, laatupäällikkö	RYHMÄ B 4 % vastaajista (n = 4) Muut ammatit tutkinnon tasolta Liian vähän havaintoja
	Huonosti	RYHMÄ C 8 % vastaajista (n = 7) Oman alan ammatit muulta tasolta Liian vähän havaintoja	RYHMÄ D 14 % vastaajista (n = 13) Koulutusta vastaamattomat ammatit hoitoavustaja, kassanhoitaja, kehitysinsinööri, koneenhoitaja, puistokerhonohjaaja, laborantti, määrälaskija, palveluneuvoja, postinjakaja, puutarhatyöntekijä, sisustusmyyjä, puhelinvaihteenhoitaja

AMK-insinöörit, miehet

ALA

Hyvin tai kohtalaisesti

Huonosti

TASO	Hyvin tai kohtalaisesti	RYHMÄ A 86 % vastaajista (n = 322) Koulutusta vastaavat ammatit suunnittelija, suunnitteluinsinööri/(Senior) Design Engineer, projekti-insinööri, projektipäällikkö, työnjohtaja, järjestelmäasiantuntija, tietoliikenneasiantuntija, huoltopäällikkö, automaatio suunnittelija, tuotantopäällikkö	RYHMÄ B 5 % vastaajista (n = 17) Muut ammatit tutkinnon tasolta aluevastaava, asiakasprojektipäällikkö, kuljetusvälineinsinööri, layout-suunnittelija, ohjelmoija, palotarkastaja, Quality Assisstant, tuotesuunnittelija, työnjohtaja
	Huonosti	RYHMÄ C 4 % vastaajista (n = 14) Oman alan ammatit muulta tasolta työnjohtaja, varastotyöntekijä, asiakaspäällikkö, asiantuntija, ajojärjestelijä, ohjelmistosuunnittelija, tekninen myyjä, projektinhoitaja	RYHMÄ D 6 % vastaajista (n = 22) Koulutusta vastaamattomat ammatit aluemyyntipäällikkö, autopeltiseppä, elektroniikkatyöntekijä, huoltoinsinööri, koneenhoitaja, pakkaussuunnittelija, System Engineer, piiripäällikkö, sähköasentaja, tuotekehitysinsinööri, vahtimestari, varastomyyjä, varastonhoitaja

Liite 6. jatkuu

Kauppatieteiden maisterit, naiset

ALA

Hyvin tai kohtalaisesti

Huonosti

TASO
Hyvin tai kohtalaisesti

Hyvin tai kohtalaisesti

Huonosti

<p>RYHMÄ A 88 % vastaajista (n = 243)</p> <p>Koulutusta vastaavat ammatit Business Controller/tilintarkastaja, talouspäälikkö, tutkija, tuotepäälikkö, suunnittelija, verosihteeri, yhteispäälikkö, henkilöstöpäälikkö, verotarkastaja, viestintäkonsultti, sijoituspäälikkö, apulaisjohtaja, taloussihteeri, toimitusjohtaja</p>	<p>RYHMÄ B 3 % vastaajista (n = 7)</p> <p>Muut ammatit tutkinnon tasolta Liian vähän havaintoja</p>
<p>RYHMÄ C 6 % vastaajista (n = 17)</p> <p>Oman alan ammatit muulta tasolta asiakasneuvoja, Copywriter, erikoistyövoimaneuvoja, kirjanpitoassistentti, laskutarkastaja, mediasuunnittelija, ostoassistentti, palveluneuvoja, toimistopäälikkö, palvelupäälikkö, tuoteryhmäsuunnittelija, yritystoiminnan opettaja</p>	<p>RYHMÄ D 3 % vastaajista (n = 8)</p> <p>Koulutusta vastaamattomat ammatit Liian vähän havaintoja</p>

Kauppatieteiden maisterit, miehet

ALA

Hyvin tai kohtalaisesti

Huonosti

TASO
Hyvin tai kohtalaisesti

Hyvin tai kohtalaisesti

Huonosti

<p>RYHMÄ A 91 % vastaajista (n = 206)</p> <p>Koulutusta vastaavat ammatit (Business) Controller/tilintarkastaja, tutkija, Business Analyst/analyttikko, kehityspäälikkö, toimitusjohtaja, konsultti, projektipäälikkö, myyntipäälikkö, yritys-tutkija, laskentapäälikkö, kehitysjohtaja, assistentti, suunnittelija, talouspäälikkö, Dealer</p>	<p>RYHMÄ B 4 % vastaajista (n = 9)</p> <p>Muut ammatit tutkinnon tasolta Liian vähän havaintoja</p>
<p>RYHMÄ C 3 % vastaajista (n = 6)</p> <p>Oman alan ammatit muulta tasolta Liian vähän havaintoja</p>	<p>RYHMÄ D 3 % vastaajista (n = 6)</p> <p>Koulutusta vastaamattomat ammatit Liian vähän havaintoja</p>

Liite 6. jatkuu

Tradenomit, naiset

ALA

Hyvin tai kohtalaisesti

Huonosti

TASO	Hyvin tai kohtalaisesti	RYHMÄ A 75 % vastaajista (n = 257) Koulutusta vastaavat ammatit toimistosihiteeri, kirjanpitäjä, asiakasneuvoja, assistentti, markkinointiassistentti, talousassistentti, markkinointisihteeri, myyntipäällikkö, pääkirjanpitäjä, palkanlaskija, osastosihteeri, projektipäällikkö, suunnittelija, markkinointipäällikkö, myyjä, (Assistant) Controller, huolitsija, kouluttaja, myymäläpäällikkö	RYHMÄ B 5 % vastaajista (n = 18) Muut ammatit tutkinnon tasolta avustava lakimies, eläkekäsittelypäällikkö, kirjastosihteeri, matkaopas/kohdepäällikkö, myyjä, puhelunvälittäjä, työvoimaneuvoja, ravintolan vastaava
	Huonosti	RYHMÄ C 6 % vastaajista (n = 21) Oman alan ammatit muulta tasolta atk-tukihenkilö, kassamyyjä, kurssisihteeri, myyntiedustaja, ohjelmakoordinaattori, palvelumyyjä, projektityöntekijä, toimistosihiteeri, toimittaja, vastaanottovirkailija	RYHMÄ D 14 % vastaajista (n = 49) Koulutusta vastaamattomat ammatit myyjä, asiakasneuvoja, assistentti, nuorempi konstaapeli, lähihoitaja, taitoluistelvalmentaja, arkistonhoitaja, bingotyöntekijä, hallinnon sihteeri, kioskinhoitaja, markkina-analyytikko, myymäläkassa, palvelutiedottaja, terveyskeskusavustaja, puhelunvälittäjä

Tradenomit, miehet

ALA

Hyvin tai kohtalaisesti

Huonosti

TASO	Hyvin tai kohtalaisesti	RYHMÄ A 72 % vastaajista (n = 93) Koulutusta vastaavat ammatit kirjanpitäjä, atk-suunnittelija, järjestelmä-asiantuntija, konsultti, myyntineuvottelija, toimitusjohtaja, sijoitusasiantuntija, myyntipäällikkö, markkinointipäällikkö, laskenta-assistentti, Business Controller, talouspäällikkö, myyntijohtaja	RYHMÄ B 5 % vastaajista (n = 7) Muut ammatit tutkinnon tasolta Liian vähän havaintoja
	Huonosti	RYHMÄ C 13 % vastaajista (n = 17) Oman alan ammatit muulta tasolta asiakassihiteeri, järjestelmäasiantuntija, käyttäjätukihenkilö, myyjä, projektityöntekijä, luottokonsultti, tietotekniikan sihteeri, työvoimaneuvoja, tuotepäällikkö, urheiluvälinemyyjä, varastoiesimies	RYHMÄ D 10 % vastaajista (n = 13) Koulutusta vastaamattomat ammatit asiakaspalveluvastaava, huolitsija, myyjä, myymälävastaava, myyntiedustaja, palveluneuvoja, rakennusmies, toimistosihiteeri, atk-yhdyshenkilö, myyjä/varastomies

KORKEAKOULUTUTKINTOJA suoritetaan nykyisessä koulutusjärjestelmässämme ammattikorkeakouluissa ja yliopistoissa. Järjestelmän tehtäväjaon mukaan ammatillisella korkeakoulusektorilla ja yliopistosektorilla on omat profiilinsa, joiden pohjalta myös valmistuneet sijoittuvat työelämään. Korkeakoulutuksen tuloksellisuuden näkökulmasta tutkinnon suorittaneiden työllistyminen on keskeinen indikaattori.

Tässä julkaisussa tarkastellaan, kuinka kaupan ja tekniikan alan kahdelta korkeakoulusektorilta valmistuneet ovat työllistyneet ja sijoittuneet työelämään sekä kuinka työllistyminen vastaa heidän koulutustaan. Lisäksi kysytään, kuinka riittävät valmiudet koulutus on tarjonnut työelämässä menestymiseen. Julkaisu pohjautuu vuonna 2002 tutkinnon suorittaneilta kerättyyn kyselyaineistoon.

Tutkimuslauseita 37
ISBN 978-951-39-2926-8
ISSN 1456-5153

Kansi: Martti Minkkinen