

**OPIKELUORIENTAATIO, TYÖELÄMÄVALMIUDET JA NII-
DEN TUKEMINEN JYVÄSKYLÄN YLIOPISTON LASKENTA-
TOIMEN OPIKELIJOILLA**

Jyväskylä yliopiston kauppakorkeakoulu
Laskentatoimi
Pro Gradu -tutkielma
30.3.2015
Timo-Erkki Tiusanen

ABSTRAKTI

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTON KAUPPAKORKEAKOULU

Tekijä Timo-Erkki Mikael Tiusanen	
Työn nimi Opiskeluorientaatio, työelämävalmiudet ja niiden tukeminen Jyväskylän yliopiston laskentatoimen opiskelijoilla	
Oppiaine Laskentatoimi	Työn laji Pro Gradu -tutkielma
Aika 30.3.2015	Sivumäärä 131
<p>Kotimaista tutkimusta laskentatoimen opiskelijan työelämäorientaatiosta ei ole tehty ennen tämän Pro Gradu -tutkielman tekoa. Tutkimuksella oli tarkoitus selvittää, minkälaista laskentatoimen opiskelijan opiskelu- ja työelämäorientaatio on, voidaanko opiskelijan työelämäorientaatiota kuvata Wrzesniewskin et al (1997) työelämästä löytämällä tyypittelyllä, ja mitkä ovat opetuksen ongelmakohtia työelämäorientaation näkökulmasta. Aiheen valinta on relevantti tämän päivän korkeakoulututkimuksen näkökulmasta. Tutkimusmetodiksi valittiin survey-tutkimus, ja tutkimuksen aineisto koostui 110 laskentatoimen pääaineopiskelijasta. Tutkimuksessa havaittiin, että laskentatoimen opiskelijat mieltävät useimmiten olevansa uraorientoituneita Wrzesniewskin et al. (1997) tyypittelyn mukaan. Opiskelijoissa on myös opiskeluorientoituneita ja opiskeluun välttämättömyytenä suhtautuvia opiskelijoita. Tämä opiskeluun suhtautuminen vaikuttaa opiskelijoiden työelämäorientaation muodostumiseen, kuin myös opiskelun tuloksiin. Laskentatoimen opiskelijat pitävät teknistä laskentatoimen osaamista tärkeänä työelämään siirtymisen kannalta. Geneerisiä taitoja, kuten vuorovaikutus- ja viestintätaitoja ei mielletä yhtä tärkeiksi. Opiskelijat pitävät tutkintonsa tiiviinä ja työllistymisen kannalta relevanttina. Opiskelijoiden ammatillisen kuvan muodostuminen on heikkoa opiskeluaikana. Tutkimuksessa havaittiin, että opiskelijoilla ei ole kunnollista käsitystä laskentatoimen ammasteista ja tehtäväkentästä, ja tämä tulisi pystyä ottamaan paremmin huomioon laskentatoimen opetuksessa ja opintojen ohjauksessa. Tästä huolimatta opiskelijat kokevat valmiutensa työelämään siirtymisen kannalta hyviksi. Tämä Pro Gradu -tutkielma tarjoaa välineen mitata opiskelijan opiskeluun sitoutumista ja ammatillista orientaatiota. Tämä tutkielma antaa myös pohjaa tulevaisuuden tutkimukselle laskentatoimen opetuksen kehittämisestä.</p>	
Asiasanat Laskentatoimi, opiskeluorientaatio, työelämäorientaatio, työelämävalmiudet, asiantuntijuus	
Säilytyspaikka	Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulu

SISÄLLYS

ABSTRAKTI
SISÄLLYS

Sisältö

1	JOHDANTO	8
1.1	Tutkimuksen taustaa	8
1.2	Aikaisempi tutkimus	9
1.3	Aineisto ja tutkimusmetodi.....	10
1.4	Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymys	11
2	TAUSTAA LASKENTATOIMEN OPISKELIJOIDEN TYÖLLISTYMISESTÄ SUOMESSA	12
2.1	Koulutus ja tulevaisuuden työmarkkinat	12
2.2	Laskentatoimen opiskelijoiden työllistymistä koskevia selvityksiä..	13
2.3	Kauppätieteilijöiden työelämävalmiuksia koskevia selvityksiä.....	17
3	LASKENTATOIMEN OPINNOISTA TYÖELÄMÄÄN	20
3.1	Työelämäorientaatio ja sen tukeminen korkeakoulutuksessa	20
3.1.1	Työelämäorientaation käsite.....	20
3.1.2	Miksi opiskelijoiden työelämäorientaatio tulisi ottaa huomioon korkeakouluopetuksessa?.....	21
3.2	Miksi opiskelijoiden suhde opiskeluun ja opetettavaan alaan olisi tärkeää tunnistaa jo opintojen alkuvaiheessa?	22
3.3	Opiskelijoiden motivaatiot laskentatoimen opiskeluun.....	23
3.4	Suhtautuminen opiskeluun Wrzesniewski et al. (1997) mukaan	24
3.5	Työelämässä tarvittavien taitojen oppiminen laskentatoimen koulutuksessa.....	25
3.5.1	Koulutuksen ja työelämän välinen kuilu.....	25
3.5.2	Tekniset taidot ja geneeriset taidot.....	27
3.6	Asiantuntijuus ja työelämätaidot	30
3.6.1	Asiantuntijuus.....	30
3.6.2	Asiantuntijan ominaisuudet	30
3.6.3	Asiantuntijatieto	31
3.6.4	Asiantuntijuus jatkuvana oppimisena	33
3.7	Asiantuntijälähtöinen oppiminen	33
3.7.1	Konstruktivistinen oppimiskäsitys	33
3.7.2	Asiantuntijatieto pedagogisena työvälineenä laskentatoimessa	35
4	TYÖELÄMÄÄN SIIRTYMISEN TUKEMINEN	38

4.1	Korkeakouluopiskelijoiden ammattikuvan kehittyminen	38
4.2	Uraohjaus.....	39
4.3	Työharjoittelu työelämävalmiuksien antajana	39
4.4	Pedagogisia mahdollisuuksia opiskeluun sitoutumisen ja ammattillisen kuvan muodostamisen tueksi.....	41
4.4.1	Orientaatiokurssi laskentatoimen opiskelun aloittaville	41
4.4.2	Omaopettajatoiminta.....	43
4.5	Jyväskylän yliopiston työelämäpalvelut ja työelämäorientaation tuki	43
5	TUTKIMUSMETODIT	48
5.1	Survey-tutkimus	48
5.2	Vastaajajoukko	49
5.3	Kyselylomake.....	49
5.4	Tilastolliset analyysit	51
5.4.1	Ristiintaulukointi ja χ^2 -riippumattomuustesti	51
5.4.2	Keskiarvojen tarkasteluun perustuvat testit	52
5.4.3	Korrelaatiot	54
5.4.4	Regressiomallit.....	54
5.5	Tutkimuksen luotettavuus.....	55
6	TULOKSET	57
6.1	Vastaajajoukko	57
6.1.1	Sukupuoli- ja ikäjakaumat	57
6.1.2	Opiskeluvuodet ja opintojen eteneminen.....	58
6.1.3	Kandidaatin tutkinto	60
6.1.4	Laskentatoimen opiskelumotivaatiot	60
6.1.5	Opiskelijoiden sivuainevalinnat.....	61
6.2	Opiskelijatyypit.....	63
6.2.1	Opiskelijatyypien yhteys väittämiin.....	64
6.2.2	Opiskelijatyypit sukupuolittain	67
6.2.3	Opiskelijatyypit opiskeluvuosien perusteella	68
6.2.4	Opiskelijatyypien ja opiskelumotiivien yhteys	68
6.2.5	Opiskelijatyypit ja sivuainevalinnat	69
6.2.6	Opiskeluun sitoutuminen.....	70
6.2.7	Tukea tarvitsevat opiskelijat.....	72
6.3	Harjoittelu ja työskentely opiskeluaikana	73
6.3.1	Harjoittelu	73
6.3.2	Työskentely opiskeluaikana	74
6.4	Opiskelukokemukset.....	75
6.4.1	Tärkeimmiksi koetut taidot	75
6.4.2	Tärkeimmiksi koetut tiedot	76
6.4.3	Tärkeimmiksi koetut sivuaineopinnot.....	77
6.4.4	Opiskellun tiedon käyttöyhteyden ymmärtäminen.....	77
6.4.5	Ammattiin valmistavien opintokokonaisuuksien rakentaminen.....	79

6.4.6	Opiskelijoiden kokema osaaminen työelämään siirtymisen kannalta	80
6.5	Opiskelijoiden ammatillinen orientaatio	81
6.5.1	Ammatillinen orientaatio pääainetta valitessa	81
6.5.2	Ammatillinen orientaatio opiskellessa	82
6.5.3	Ammatillinen orientaatio sukupuolittain.....	84
6.5.4	Ammatillinen orientaatio opiskeluvuosien perusteella	84
6.5.5	Ammatillinen orientaatio opiskelijatyypeittäin	85
6.6	Koetut työllistymismahdollisuudet ja ammattikuvat.....	86
6.6.1	Työllistymismahdollisuudet.....	86
6.6.2	Opiskelijoiden ammattikuvat.....	87
6.6.3	Työpaikkailmoitusten seuraaminen	89
6.7	Ammatillisen ohjauksen tarve	90
6.8	Opiskelijoiden työelämäorientaation taso	91
6.8.1	Käytetty mittari.....	91
6.8.2	Analyysi.....	93
6.8.3	Regressiomallit.....	96
7	JOHTOPÄÄTÖKSET	100
7.1	Merkittävät opiskelijaryhmät	100
7.1.1	Opiskelijatyypit A, B ja C.....	101
7.1.2	Työelämäorientaation tyypit	105
7.2	Työelämän kannalta tärkeät tiedot ja taidot.....	107
7.2.1	Tärkeät tiedot ja taidot	107
7.2.2	Tärkeät sivuaineopinnot	109
7.3	Ammatillinen orientaatio	110
7.3.1	Opiskelu ammattia varten	110
7.3.2	Ammattikuvat ja opintojen rakentaminen ammattia varten	111
7.4	Ohjauksen tarve	112
	KESKUSTELU	114
	LÄHTEET	115
	LIITTEET.....	121

1 JOHDANTO

1.1 Tutkimuksen taustaa

Tämä tutkimus kuuluu korkeakoulututkimuksen perinteeseen. Tynjälän (1999c) mukaan korkeakoulututkimusta voidaan lähestyä neljästä eri näkökulmasta: oppiainekohtaisesta näkökulmasta, työelämän näkökulmasta, asiantuntijuuden tutkimuksen kautta ja oppimisen tutkimuksen kautta. Tutkimuksen aihetta käsitellään työelämän näkökulmasta, joka tarkoittaa sitä, että laskentatoimen opetusta lähestytään työvoiman tarpeen, oppimistuloksien ja tulevaisuuden osaamisvaatimusten kautta. Tutkimuksessa sivutaan myös asiantuntijuuden tutkimusta, koska se on läheisessä yhteydessä korkeakouluopiskelijoiden oppimistuloksiin.

Korkeakouluista työllistyminen ei ole enää itsestään selvää. Aikaisemmin sieltä saatu muodollinen pätevyys takasi melkeinpä automaattisesti sujuvan siirtymisen työmarkkinoille, mutta tänä päivänä opiskelijat kohtaavat yhä enemmän epävarmuutta omaan tulevaisuuteensa liittyen (mm. Barnett 2004). Ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen lähentyminen on johtanut siihen, että niistä valmistuvat opiskelijat kilpailevat samoista työpaikoista (Vuorinen & Valkonen 2007). Samaan aikaan he kokevat valmiutensa puutteellisiksi työelämään siirtyessään (mm. Teichler 2007, Tynjälä & Virtanen 2013, Jones 2014, Bui & Porter 2010, Jyväskylän yliopiston sijoittumisseuranta 2013). Lisäksi keskustelua käydään jatkuvasti myös siitä, miten tutkintoihin käytettävää aikaa saadaan lyhennetyksi. Näistä syistä johtuen voidaan sanoa, että opintojen ohjauksen ja etenkin uraohjauksen merkitys on kasvanut korkeakoulutuksessa ja myös laskentatoimen opetuksessa.

Manninen ja Luukannel (2002, 5) ovat määritelleet opiskelijoiden työelämäorientaation yleiseksi suhtautumiseksi tai suuntautumiseksi työelämään. Työelämäorientaatio on valmistautumista niihin kysymyksiin, joita opiskelija kohtaa opiskeluaikana pohtiessaan omaa tulevaisuuttaan ja asemaansa (Penttinen, Skaniakos, Lairio & Ukkonen 2011). Korkeakouluympäristössä työelämäorientaation voidaan katsoa koostuvan 1) opiskelijan yksilöllisestä työelä-

mäsuhteesta, 2) koulutuksen antamista tiedoista ja taidoista ja 3) opiskelijan yksilöllisistä työllistymistaidoista (Penttinen, Skaniakos, Karhu, Liimatainen & Keskinarkaus 2014). Tätä kolmijakoa käyttämällä korkeakouluopiskelijan työelämäorientaatiota voidaan jäsentää ja tarvittaessa tukea. Wrzesniewski, McCauley, Rozin & Swartz (1997) osoittivat tutkimuksessaan, että ihmisten on suhteellisen helppo sijoittaa itsensä kolmeen ryhmään sen suhteen, miten he suhtautuvat työhön: joko *välttämättömyytenä*, eteenpäin tähtäävänä *urana* tai *kutsumuksena*. Tässä tutkimuksessa selvitetään, näkyvätkö Wrzesniewskin et al. (1997) havaitsemat orientaatiotyypit myös laskentatoimen opiskelijoissa ja heidän työelämäorientaatioissaan.

Penttinen et al. (2011) puhuvat merkittävistä siirtymäkohdista opiskelijan opintopolulla. Näitä siirtymäkohtia ovat mm. opintojen aloittaminen ja opinnoista valmistuminen. Korkeakouluopiskelijan kannalta erityistä huomiota tulisi kiinnittää opintojen aloittamisen ja työelämään siirtymisen suuntaamisessa ja tukemisessa, koska näihin siirtymäkohtiin valmistautumattomuus voi johtaa vääriin valintoihin, opintojen viivästyymiseen tai keskeyttämiseen, heikkoon työllistymiseen tai jopa työttömyyteen. Näin ollen tarkempi perehtyminen myös Jyväskylän yliopiston laskentatoimen opetukseen opiskelu- ja työelämäorientaation näkökulmasta on tarpeen.

1.2 Aikaisempi tutkimus

Kun palasin työelämästä takaisin opiskelemaan ja aloin työskennellä aineopintojen seminaarityöni kanssa, ei laskentatoimen oppimiseen tai opetukseen liittyvää kotimaista tutkimusta ollut vielä lainkaan. Vähän myöhemmin valmistui Anne Eskolan (2011) ensimmäinen kotimainen väitöskirja aiheesta. Eskola (2011) tutki, mitä hyvä oppiminen laskentatoimessa on ja toteutti tutkimuksensa ammattikorkeakouluympäristössä, joten aihepiiriin tutkimus yliopistoissa puuttuu edelleen. Työelämäorientaatiota ja korkeakoulutuksen antamia työelämävalmiuksia on yleisellä tasolla tutkittu Jyväskylän yliopistossa, kuten muuallakin Suomessa runsaasti (mm. Vuorinen & Valkonen 2007, Ahola 2004, Penttinen et al. 2011, Penttinen et al. 2014), mutta alakohtaista tutkimusta ei tältäkin alueelta juuri ole kuin hoito- ja opetusaloilta (Penttinen 2011 (toim.)). Tässä työssä käsitellään työelämäorientaatiota ja -valmiuksia juuri laskentatoimen opiskelijan näkökulmasta.

Myöskään kansainvälistä tutkimusta työelämäorientaation näkökulmasta ei laskentatoimen alalta ole. Sen sijaan muita tämän työn aihepiiriin liittyviä tutkimuksia löytyy runsaasti. Laskentatoimen opiskelumotiiveja ovat tutkineet mm. Law & Yuen (2012), Linden (1987), Adams, Pryor & Adams (1994) ja Felton, Buhr & Northey (1994). Opiskelumotiivien yhteyttä oppimisen tuloksiin ovat käsitelleet mm. Entwistle & Ramsden (1983) ja Jackling & Calero (2006).

Laskentatoimen opiskelijoiden osaamisvaatimusten laajentumista on käsitelty runsaasti (mm. Boyce, Williams, Kelly & Yee 2001, Granlund & Lukka 1997 ja 1998; Järvenpää 2001). Työelämän kannalta tärkeiden taitojen oppimista ovat

tutkineet mm. Jackling & De Lange (2009) ja Kavanagh & Drennan (2008), ja koulutuksen ja työelämän välistä kuilua ovat käsitelleet mm. Bui & Porter (2010) ja Jones (2014). Ammatillista identiteettiä ja työharjoittelua laskentatoimessa ovat käsitelleet mm. Hamilton (2013) ja Herron & Morrozzo (2008).

Opetuksen kehittämistarpeita ovat käsitelleet mm. Albrecht ja Sack (2000), Kerby ja Romine (2003), Buckhaults & Fisher (2011) ja Sin, Reid & Jones (2012). Tutkimusten pääpiirteinä on se, että laskentatoimen opetusta tulisi kehittää paremmin työelämän tarpeita vastaavaksi. Opiskelijoille tulisi myös tarjota parempi käsitys laskentatoimen ammasteista jo opiskeluaikana. Hurt (2007) käsittelee laskentatoimen kurssitarjottimen kokonaisuudistusta, ja esitti artikkelissaan idean ensimmäisen vuoden orientaatiokurssin järjestämisestä laskentatoimen opetuksessa.

Asiantuntijuutta laskentatoimessa on käsitelty niukasti. Opiskelijoiden kognitiivisiin taitoihin keskittyvää tutkimusta ovat tehneet mm. Stone & Shelley (1997). Asiantuntijan ominaisuuksia tilintarkastusalalla ovat tutkineet mm. Abdolmohammadi, Searfoss & Shanteau (2004), mutta näkökulma oli varsin erilainen kotimaiseen asiantuntijuustutkimukseen verrattuna.

1.3 Aineisto ja tutkimusmetodi

Tutkimuksen aineisto kerättiin Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulun laskentatoimen opiskelijoilta kyselylomakkeella keväällä ja syksyllä 2014, ja se koostui eri vaiheessa opintojansa olevista laskentatoimen opiskelijoista. Eri vaiheessa opintojaan olevia opiskelijoita valittiin siksi, että olisi mahdollista selvittää, minkälaisia eroja eri vaiheen opiskelijoiden työelämäorientaatiossa on, ja saada jotain viitteitä siitä, mitkä tekijät tähän voivat vaikuttaa. Tietoa yliopiston opetuksesta ja tukipalveluista on kerätty keskustelemalla henkilökohtaisesti yliopiston opetusta ja ohjausta tarjoavien tahojen kanssa.

Tutkimusmetodiksi valikoitui survey-tutkimus. Menetelmä valittiin, koska se mahdollisti tarpeeksi suuren vastaajajoukon käsittelyn ja antoi mahdollisuuden aineiston monipuoliseen käsittelyyn. Tutkimus on pääosin määrällistä tutkimusta, mutta osa kyselylomakkeen kysymyksistä vaati myös laadullisen analyysin. Tutkimus on luonteeltaan kuvailevaa, mutta osittain myös selittävää tutkimusta.

1.4 Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymys

Pro gradu -tutkielmassa haetaan vastausta seuraaviin kolmeen tutkimuskysymykseen.

- 1) Minkälaisiksi laskentatoimen eri vaiheen opiskelijat kokevat ammatilliset valmiutensa ja niiden rakentumisen opiskeluaikana? Millaista heidän työelämäorientaationsa on?

Opiskelijoita tarkastellaan sekä opiskeluorientaation, että vuosikurssin perusteella, koska halutaan saada kuva siitä, miten opiskelu itsessään on yhteydessä työelämäorientaation rakentumiseen.

- 2) Voidaanko laskentatoimen opiskelijoiden opiskelutyyliä tyypitellä Wrzesniewski et al. (1997) mallin mukaisesti? Jos voidaan, onko opiskelijoiden orientaatiotyyppien ja heidän työelämään orientoitumisensa välillä yhteyttä?
- 3) Mitkä ovat opetuksen ongelmakohtia laskentatoimen opiskelijoiden työelämäorientaation tukemisessa?

Tutkimuskysymysten konkretisoimiseksi apuna käytetään seuraavia työhypoteeseja:

- 1) Suurin osa laskentatoimen opiskelijoista on uraorientoituneita.
- 2) Merkittävä osa laskentatoimen opiskelijoista opiskelee ilman ammatillista kuvaa ja kiinnekohtaa.
- 3) Laskentatoimen opiskelijat tunnistavat opiskeluaikana vain perinteisimpiä laskentatoimen ammatteja, joita silmällä pitäen he voivat rakentaa opintojaan.
- 4) Opintojen ohjauksessa ei pystytä tukemaan tällä hetkellä riittävästi opiskelijoiden ammatillisen kiinnekohdan muodostumista.
- 5) Jyväskylän yliopistossa on runsaasti tukipalveluja, mutta yliopiston viestintä ei tavoita opiskelijoita riittävässä määrin, ja tukipalveluiden käyttö jää näin vähäiseksi.

Työhypoteeseja ei varsinaisesti testata, mutta tuloksia pohditaan erityisesti niiden valossa tutkimuksen johtopäätösluvussa 7.

2 TAUSTAA LASKENTATOIMEN OPISKELIJOIDEN TYÖLLISTYMISESTÄ SUOMESSA

2.1 Koulutus ja tulevaisuuden työmarkkinat

Teichler (1999) on koonnut eri tutkimusten pohjalta yhteisiä kriteerejä koulutuksista valmistuneiden onnistuneelle työllistymiselle. Ne voidaan tiivistää viiteen pääkohtaan. 1) Ensimmäisenä kriteerinä on sujuva siirtyminen työelämään. Se tarkoittaa, että työnhakuun käytetty aika ja valmistumisen ja työn aloittamisen välinen siirtymäkausi jäävät melko lyhyiksi. Mikäli valmistuneet työllistyvät ennen vakituisen työpaikan löytämistä tilapäiseen työhön, myös se jää lyhytaikaiseksi. 2) Toisena kriteerinä on valmistuneiden alhainen työttömyysaste. 3) Kolmantena kriteerinä epätyypillisten työsuhteiden pieni osuus. Epätyypillisillä työsuhteilla tarkoitetaan satunnaisia, osa-aikaisia ja määräaikaisia työsuhteita. 4) Neljäntenä kriteerinä on työhön sijoittumisen vertikaalinen onnistuminen. Se tarkoittaa, että koulutusinvestoinnin tuottoaste muodostuu korkeaksi. Tuottoastetta voidaan mitata joko tulotasolla verrattuna alemmin koulutettuihin tai niiden osuudella, jotka ovat työllistyneet koulutusta vastaavalle tasolle. 5) Viidentenä kriteerinä on työhön sijoittumisen horisontaalinen onnistuminen. Se tarkoittaa sitä, miten hyvin tutkinnon koulutusala ja työ vastaavat toisiaan tai kuinka hyvin koulutuksen tuottamia tietoja ja taitoja voi hyödyntää työssä (Teichler 1999, 177). Nykyinen tilanne on valmistuvien opiskelijoiden kannalta haasteellinen kaikilla viidellä kriteerillä arvioituna.

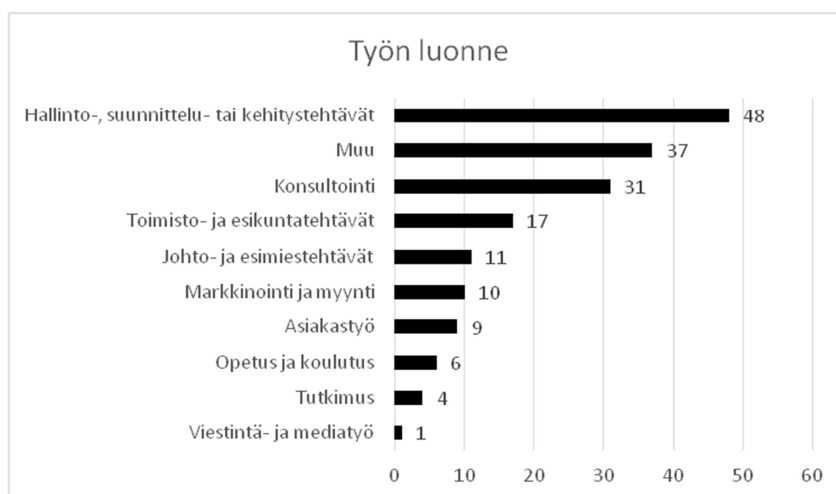
Yritysmaailmassa mekaanisen laskennan tarve tulee vähenemään automatisoitumisen myötä, ja tehtävänkuvat tulevat muuttumaan. Voidaan puhua jopa kokonaan häviävistä ammateista, kuten Frey ja Osborne (2013) paljon julkisuutta saaneessa tutkimuksessaan esittivät. Häviävät tehtävänkuvat koskettavat myös laskentatoimen ammattilaisia. Samaan aikaan toisille laskentatoimen ammattilaisille voi olla jatkossa nykyistä suurempaa kysyntää. Suomessa tilintarkastusalalla on tuotu esiin huolta tulevaisuuden ammattilaisten riittävydestä nykyisten ammattilaisten ikärakenteesta ja ammatin luonteesta johtuen (Grönroos 2013, Anderson 2010)). Kansainvälisesti kysyntä on jo kasvanut mm.

Kiinassa ja Yhdysvalloissa, joissa laskentatoimea opiskelemaan tulevien määrä on laskenut ja alan ammattilaisista on pulaa työmarkkinoilla (mm. Law & Yuen 2012, Buckhaults & Fisher 2011).

2.2 Laskentatoimen opiskelijoiden työllistymistä koskevia selvityksiä

Tietoa laskentatoimen opiskelijoiden työhön sijoittumisesta on saatavilla rajoitusti. Laajin selvitys on Tampereen yliopistosta. Tampereen yliopiston ura- ja rekrytointipalvelut selvittivät vuosilta 2000-2008 oman yliopistonsa laskentatoimen opiskelijoiden työhön sijoittumista. Kyselyyn vastasi 189 henkilöä, joista 9 oli suorittanut kandidaatin tutkinnon. Vastaajat olivat saaneet kyselyn noin vuosi valmistumisensa jälkeen, ja vastausprosentti oli 58%. Työllistymisen osalta tulokset näyttivät positiivisilta. Lähes kaikki (94 %) olivat vuosi valmistumisensa jälkeen töissä. Loput 6 % oli työttöminä, työllistettyinä/työharjoittelussa, työvoimapolitiittisessa tai vastaavassa koulutuksessa, päätoimisina opiskelijoina tai muuten työelämän ulkopuolella (esim. perhevapaalla).

Vastaajat kokivat tutkinnon vastanneen yliopistotasosta tutkintoa hyvin. 62 % oli sitä mieltä, että työ vastasi vaatimustasoltaan kokonaisuudessaan yliopistollista tutkintoa ja 34 %:n mielestä se vastasi osittain. Vain 4 % vastaajista ilmoitti, että työ ei vastannut vaatimustasoltaan lainkaan yliopistollista tutkintoa (N=181). Suurin osa vastaajista (85%) oli töissä yrityksissä. Muut työnantajasektorit työllistivät seuraavasti: valtio 6 %, muu julkisen hallinnon organisaatio 4 %, kunta 3 %, järjestö tai vastaava samoin kuin mm. oma yritys 1 % (N=176). Kuvioista 1 näkyy kyselyyn vastanneiden sijoittuminen työn luonteen mukaan.



KUVIO 1. Laskentatoimesta valmistuneiden työelämään sijoittuminen työn luonteen mukaan.

Kyselyn tuloksista selvitetiin ristiintaulukoinnin avulla, mihin päätyön luonnetta kuvaavaan luokkaan vastaajien ilmoittama ammattinimike sijoittui (taulukko 1). Taulukosta näkyy myös se valtava ammattinimikkeiden kirjo, jonka laskentatoimen opiskelijat kohtaavat työelämään siirtyessään:

TAULUKKO 1. Tampereen yliopiston ura- ja rekrytointipalvelut - laskentatoimesta valmistuneiden ammattinimikkeet vuosina 2000-2008.

Tutkimus	Analyytikko Assistentti Tutkija Tutkimusapulainen
Opetus tai koulutus	Lehtori (3kpl) Opettaja Taloushallinnonopettaja
Johto- ja esimiestehtävät	Controller Liiketoiminnan tuen johtaja Palvelupäällikkö Senior manager Talous- ja hallintopäällikkö Talousjohtaja Tilastopäällikkö Tilintarkastaja Toimitusjohtaja (3 kpl)
Konsultointi	Kirjanpitäjä/tilintarkastaja-assistentti Konsultti (3 kpl) Kouluttaja Manager Projektipäällikkö Solution consult Suunnittelija Talouskonsultti Tilintarkastaja (17 kpl) Tilintarkastaja ja yritysneuvoja Tilintarkastus ja veroassistentti Yritysneuvoja
Asiakastyö	Kirjanpitäjä (2 kpl) Palveluneuvoja Tilintarkastaja (2 kpl) Tilintarkastajan avustaja Tilintarkastusassistentti (3 kpl)
Markkinointi ja myynti	Asiakasvastaava Business development manager Finanssiasiantuntija Internet tuotepäällikkö Market research manager Myyntineuvottelija Myyntipäällikkö (2 kpl) Product manager Product marketing specialist

Hallinto-, suunnittelu- tai kehitystehtävät	Assistant controller (4 kpl) Assistant project manager Business analyst (2 kpl) Business controller (5 kpl) Controller (10 kpl) Controller assistant Erityisasiantuntija Financial analyst/project controller Hinnoittelupäällikkö Kirjanpitäjä Kurssisuunnittelija Laskelma-assistentti Laskenta-asiantuntija Laskenta-assistentti Laskentaekonomi (3 kpl) Laskentapäällikkö (4 kpl) Management reporting analyst Projektipäällikkö Rahoitusassistentti Senior consultant Talouscontroller Talouskoordinaattori Talouspäällikkö Taloussuunnittelija Tuotekehityspäällikkö Vanhempi asiantuntija
Viestintä- tai mediatyö	Internet coordinator
Toimisto- tai esikuntatehtävät	Assistant controller (3 kpl) Controller (2 kpl) Financial assistant Financial controller Huollon assistentti Kirjanpitäjä (3 kpl) Laskenta-assistentti Laskentaekonomi Pääkirjanpitäjä Specialist Talous ja laskenta Toiminnanjohtaja
Muu	Analyytikko-assistentti Assistant controller Atk-suunnittelija Business analyst Business controller (3 kpl) Consultant Financial analyst Henkilöstökonsultti Internal auditor/sisäinen tarkastaja Junior controller Kamreeri Kht-tilintarkastaja Kirjanpitäjä

	Kirjanpitäjä/toimitusjohtaja, tilintarkastaja Laskentaekonomi Management accountant Markkina-analyytikko Osakeanalyytikko Pääkirjanpitäjä/laskentaekonomi Salkunhoitaja Specialist Taloussuunnittelija Tilintarkastaja (10 kpl) Tilintarkastaja assistant Verotarkastaja (2 kpl)
--	---

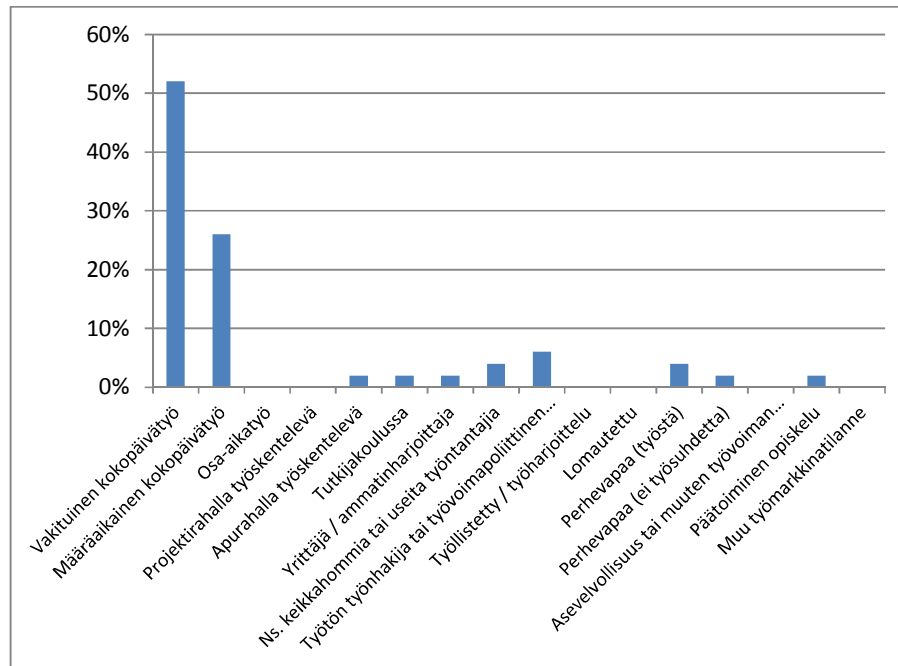
Suomen Ekonomiliitto, SEFE, on selvittänyt kauppatieteellistä korkeakoulututkintoa suorittaneiden eli ekonomiopiskelijoiden työllistymistä. Jyväskylän yliopistosta valmistui vuonna 2012 180 kauppatieteiden maisteria ja 165 kauppatieteiden kandidaattia. Maistereiden osalta kyselyn vastausprosentti oli 38,3%. Maisteriksi valmistuneista vain 32% oli vakituisessa kokopäivätyössä, mikä on muihin yliopistoihin verrattuna pieni määrä. 16% haki töitä, mikä oli keskimäärin enemmän muihin yliopistoihin verrattuna. Vain 56% vastasi olevansa tyytyväisiä valmistumishetken työtilanteeseensa. Tyytymättömyyttä herätti erityisesti se, ettei työ ollut kokopäivästä tai vakituista, ja että se ei vastannut tarpeeksi hyvin omaa koulutusta (SEFE 2/2013).

Laskentatoimea pääaineenaan lukeneista vastaajista hieman yli puolet (56%) oli valmistumishetkellä vakituisessa kokopäivätyössä, mikä oli parempi tilanne kuin muissa pääaineissa. Laskentatoimea pääaineenaan opiskelleet olivat myös kaikkein tyytyväisimpiä työtilanteeseensa. 89% vastasi olevansa tyytyväinen vastaushetken työtilanteeseensa, kun sama luku koko kaupparkeakoulun osalta oli 56%. Vaikka laskentatoimea lukeneiden vastaajien joukko oli pieni (N=9), antoi tulos viitteitä siitä, että laskentatoimi työllistäisi Jyväskylän yliopistossa hieman muita pääaineita paremmin.

Jyväskylän yliopiston itse toteuttamassa, viimeisimmässä sijoittumisseurantakyselyssä ei ollut saatavissa tietoja laskentatoimesta valmistuneista tutkimushetkellä. Sen sijaan käytettävissä oli tiedot koko kaupparkeakoulusta vuonna 2012 valmistuneiden osalta. Kysely lähetettiin vastaajille kuusi kuukautta valmistumisen jälkeen, ja tulokset analysoitiin loppuvuonna 2013. Kyselyyn vastasi 54 henkilöä, ja vastausprosentiksi muodostui 39%.

Tulokset vastasivat pääsääntöisesti muiden kauppatieteiden alalta valmistuneiden työllistymistä koskevien selvitysten tuloksia. Jyväskylän yliopiston kaupparkeakoulusta vastavalmistuneiden työllisyystilanne vaikuttaa edelleen kohtuulliselta, vaikka alueellinen työmarkkinatilanne on heikentynyt myös kaupallisen alan ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneilla (mm. Keski-Suomen korkeakoulutetut työttömät koulutusaloittain ja -asteittain 2005–2010). Koko maassa vastavalmistuneiden työllistyminen on SEFE:n tuoreimman selvityksen mukaan hieman parantunut. Merkittävä osa Jyväskylän yliopiston kaupparkeakoulusta valmistuneista siirtyykin työskentelemään Helsinkiin (SEFE 2/2013).

Kuvatun selvityksen mukaan oli kyselyhetkellä vakituisessa kokopäivätyössä 52% vastaajista ja määräaikaisessa kokopäivätyössä 26% (N=54). Lopuista vastaajista apurahalla työskenteleviä tai tutkijakoulussa olevia oli 4%, itsenäisiä yrittäjiä 2% ja useammalle työnantajalle työskenteleviä 4%. Työttömiä työnhakijoita tai työvoimapolitiittisen koulutuksen piirissä olevia oli 6%, perhevapaalla 6% ja 2% täysipäiväisiä opiskelijoita (Kuvio 2).



KUVIO 2 Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulusta vuonna 2012 valmistuneiden työmarkkinatilanne kyselyhetkellä.

Yksi tulevaisuuden haaste Jyväskylän yliopistossa olisi tarkemman, ainekohtaisen seurannan toteuttaminen opiskelijoiden työhön sijoittumisesta. Se olisi tarpeellinen työkalu myös laskentatoimen opetuksen kehittämiseksi ja laskentatoimen opiskelijoiden tilanteen ymmärtämiseksi.

2.3 Kauppatieteilijöiden työelämävalmiuksia koskevia selvityksiä

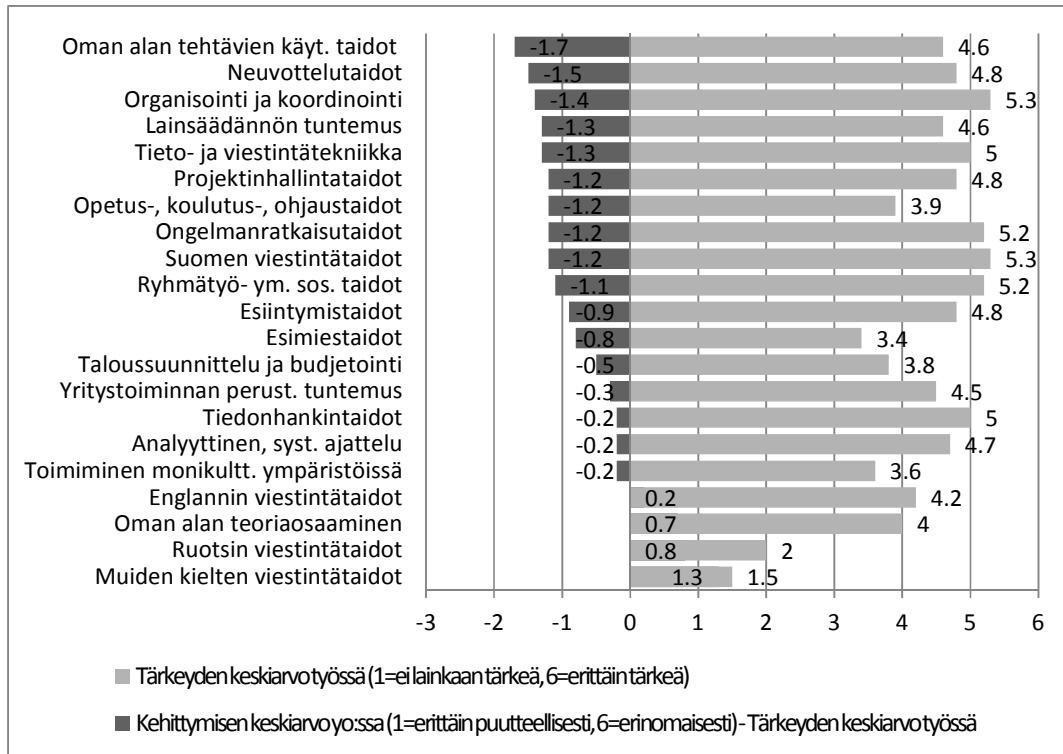
Yliopisto-opetusta kritisoidaan arkipuheissa liian teoreettiseksi ja työelämästä irrallaan olevaksi - eikä täysin syyttä. Tutkimusten mukaan vastavalmistuneet arvioivat usein työssä tarvitsemansa taidot puutteellisiksi (mm. Teichler 2007). Valmistuneet kokivat, etteivät opiskelun antamat valmiudet vastanneet työn vaatimuksia. Heidän kokemustensa mukaan työssä tarvittavat tärkeimmät tai-

dot opittiin suurimmaksi osaksi työssä (Tynjälä, Slotte, Nieminen, Lonka & Olkinuora 2000). Tämä seikka on saanut runsaasti huomiota yliopistopedagogiikan kehittämisessä. Korkeakoulutuksen työelämäyhteyksien vahvistaminen on otettu yhdeksi kehittämiskohteeksi myös tuoreimmassa valtioneuvoston hyväksymässä koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelmassa (Koulutus ja tutkimus vuosina 2011-2016).

Erilaiset muut selvitykset tukevat näitä tutkimustuloksia. Suomen ekonomiliiton selvitysten mukaan vastavalmistuneet ekonomit olivat suhteellisen tyytyväisiä tutkintoonsa, mutta toivoivat, että työelämäyhteydet otettaisiin koulutuksessa paremmin huomioon (SEFE 2/2013). Tyytyväisyydessä yliopistojen työelämäsuhteisiin oli kuitenkin vaihtelua. Aalto-yliopiston opiskelijat olivat kaikkein tyytyväisimpiä, kun kriittisimmin suhtauduttiin Tampereen ja Jyväskylän yliopistoissa (SEFE 5/2012).

Yleisesti ottaen opintoja toivotaan kehitettäväksi käytännönläheisemmiksi ja enemmän työelämän tietotaitoja vastaaviksi. Jyväskylän yliopiston työelämäpalvelujen kauppakorkeakoulua koskevan sijoittumisseurannan mukaan 72% vastaajista (N=53) koki, että opinnoista puuttui tietoja tai taitoja, jotka olisivat olleet tarpeellisia työelämässä. Eniten puutteellisiksi koettiin työelämässä tarvittavat, tehtäväkohtaiset käytännön taidot, neuvottelutaidot sekä organisointi ja koordinointi. Huomiota tulisi kiinnittää myös suomen kielen viestintätaitoihin, jotka ovat tärkeä työkalu laskentatoimen ammattilaisille, mutta jotka koettiin puutteellisiksi työelämään siirtymisen jälkeen.

Yleisesti tyytyväisiä oltiin yliopisto-opetuksen antamaan oman alan teoreettiseen osaamiseen, analyttisyyteen, tiedonhankintataitoihin ja kriittiseen ajatteluun. Kuviossa 3 näkyvät Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulusta valmistuneiden kokemukset omasta osaamisesta suhteutettuina tehtävien vaatimuksiin ja se, kuinka hyvin yliopisto oli näitä kehittänyt.



KUVIO 3 Tietotaito-osa-alueiden tärkeys työssä ja kehittyminen yliopisto-opetuksessa vuonna 2012 valmistuneilla. Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulu.

3 LASKENTATOIMEN OPINNOISTA TYÖELÄMÄÄN

3.1 Työelämäorientaatio ja sen tukeminen korkeakoulutuksessa

3.1.1 Työelämäorientaation käsite

Orientaatiolla tarkoitetaan nykysuomen sanakirjan mukaan suuntaamista, suuntautumista, tutustumista ja perehtymistä. Manninen ja Luukannel (2002, 5) ovat määritelleet opiskelijoiden työelämäorientaation yleiseksi suhtautumiseksi tai suuntautumiseksi työelämään. Penttilän (2009) mukaan työelämäorientaatio koostuu tiedollisesta, kokemuksellisesta ja asenteellisesta puolesta eli oman alan työmarkkinoihin liittyvästä tiedosta, työkokemuksesta sekä arvoista ja merkityksistä. Se on olemassa jo ennen kuin opiskelijat tulevat korkeakouluun, sillä orientaatiolla on merkitystä mm. opintoalan ja sivuaineiden valinnalle, opintojen suunnittelulle ja suhtautumiselle työssäkäyntiin. Penttilän (2009) mukaan työelämäorientaatio kehittyy läpi opiskeluajan oman tieteenalan sisältöjen, ohjaus- ja opetuskäytäntöjen sekä harjoittelun tai oman alan työkokemuksen myötä. Työelämäorientaatioon vaikuttavat siis paitsi opiskeluaikainen toiminta, myös yksilölliset merkitysrakenteet (Penttilä 2009).

Opiskelijoiden työelämäorientaation tukemisen näkökulmasta termi voidaan nähdä yläkäsitteenä, joka pitää sisällään useamman kokonaisuuden. Penttinen (2011 (toim.)) määrittelee työelämäorientaation *kokonaisvaltaiseksi ja tavoitteelliseksi yksilöllisen opiskelu- ja työuran rakentamisen elementiksi*. Käsitteen avulla kuvataan ja jäsennetään koulutuksen aika rakennettavaa suhdetta työelämään (Penttinen, Skaniakos, Karhu, Liimatainen, Jaana & Keskinarkaus 2014, Penttinen et al. 2011). Sen voi katsoa pitävän sisällään kolme toisistaan erotettavaa kokonaisuutta:

1. Yksilöllisen työelämäsuhteen jäsentäminen
2. Erilaisten työelämä tietojen ja -taitojen oppiminen

3. Työllistymisvalmiudet ja taito tunnistaa omaa osaamistaan ja asiantuntijuuttaan vastaavat työtehtävät.

Työelämäsuhteella tarkoitetaan yksilön käsityksiä ja kokemuksia työstä ja työelämästä. Se rakentuu sosiaalisen vuorovaikutuksen, kasvatuksen ja elämäkokemuksen myötä (Penttinen et al. 2014). Yksilölle muodostuu erilaisia käsityksiä siitä, mitä työ yleensä hänelle merkitsee, mitä on "hyvä" tai mielekäs työ ja niin edelleen. Yksilön käsityksiin vaikuttaa kaikki hänen kokemansa: työkokemukset, koulutus, ystävät ja media. Penttisen et al. (2014) mukaan yksilölliseen työelämäsuhteeseen liittyy siten opiskelijan elämysmaailma ja elämänhistoria kokonaisuutena.

Työelämä tiedot ja -taidot viittaavat opiskelijoiden osaamiseen ja asiantuntijuuteen. Niiden on katsottu olevan perinteisesti koulutuksen tärkeintä antia, joka kuuluu kaikille siihen osallistuville (Penttinen et al. 2011, 2014). Koulutuksen antamia tietoja ja taitoja voidaan jakaa yleisiin taitoihin ja alaspesifeihin taitoihin. Yleisten taitojen piirteenä pidetään sitä, että ne ovat siirrettävissä riippumatta opiskelijoiden asiantuntijuuden alasta. Niitä ovat mm. vuorovaikutustaidot, kielitaito, analyttisyys ja kriittinen ajattelu, joista kaksi jälkimmäistä voidaan mieltää myös ongelmanratkaisutaidoiksi. Alaspesifit taidot ovat sitä erityisosaamista, joka liittyy opiskelijoiden yksilölliseen osaamiseen ja asiantuntijuuteen. Esimerkiksi erilaisilla pää- ja sivuainevalinnoilla on mahdollisuus vaikuttaa oman asiantuntijuuden rakentumiseen.

Työllistymisvalmiuksilla tarkoitetaan, paitsi kykyä laatia ansioluetteloita tai työhakemuksia, ennen kaikkea laajempia tietoja ja käsityksiä työllistymisestä ja työmarkkinoiden eri sektoreista (Penttinen et al. 2011, 2014). Niihin sisältyy kyky hahmottaa, kuinka voi työllistyä ja päästä haluamalleen alalle. Työllistymisvalmiuksiin kuuluu myös kyky hahmottaa omaa osaamistaan vastaavia tehtäviä, samoin kuin erilaisten työllistymisen keinojen hallitseminen. Näitä keinoja ovat mm. suhdeverkoston hyödyntäminen.

3.1.2 Miksi opiskelijoiden työelämäorientaatio tulisi ottaa huomioon korkeakouluopetuksessa?

Tarve opiskelijan työelämäorientaation tukemiselle lähtee opiskelijoiden tulevaisuus pohdintoista. Opiskelijat joutuvat lähestymään asioita kahdesta eri suunnasta. Ensinnäkin he joutuvat miettimään, mikä heidän oma suhteensa on työhön, ja mitä työ heille merkitsee. Lisäksi he joutuvat miettimään, mikä on heidän paikkansa työmarkkinoilla, mitä heillä on tarjottavana työnantajille ja mihin heidän kannattaisi lähteä osaamistaan markkinoimaan. Yliopistokoulutus tarjoaa usein liian vähän työkaluja näiden asioiden käsittelyyn. Varsinainen opetus jää helposti irralliseksi arjen työelämästä ja siellä tarvittavista taidoista, ja yleisellä opintojen ohjauksella ei pystytä välttämättä ottamaan tarpeeksi hyvin huomioon opiskelijoiden alakohdaisia tarpeita.

Työelämänäkökulman tulisi siis olla tiivis osa opiskelijoiden opiskelua. Opiskelu voidaan toteuttaa työelämään liittyviä asioita silmällä pitäen tai nämä asiat unohtaen. Nykytilanteessa vaikuttaisi olevan ehdottoman tärkeää, että

työelämään ja työllistymiseen liittyvät asiat olisivat kiinteästi läsnä korkeakouluopiskelijoiden opiskelussa työelämän tarpeita vastaavan osaamisen ja sujuvan työllistymisen takaamiseksi.

Työelämäorientaation tukemisella opiskeluaikana rakennetaan siis opiskelijan yksilöllistä suhdetta työelämään (Penttinen et al. 2014). Penttinen et al. (2014) kuvaavat työelämäorientaation tukemista pedagogisen työelämähorisontin mallilla (kuvio 4). Malli kuvaa työelämäorientaation tukemista sekä opiskelijan tulevaisuuskysymysten, että koulutuksen pedagogisten mahdollisuuksien kautta.



KUVIO 4. Pedagogisen työelämähorisontin malli (Penttilä et al. 2014).

Tämän tutkimuksen painopiste on laskentatoimen opiskelijoiden ammatillisen identiteetin rakentumisessa ja laskentatoimen opetuksen antamisessa valmiuksissa. Pedagogisia ohjauskeinoja käsitellään siltä osin, kuin ne ovat olennaisia laskentatoimen opetuksen kannalta.

3.2 Miksi opiskelijoiden suhde opiskeluun ja opetettavaan alaan olisi tärkeää tunnistaa jo opintojen alkuvaiheessa?

Opiskelualan valinta tulee opiskelijoille ensimmäistä kertaa eteen hyvin varhaisessa vaiheessa, kun oma ammatillinen suuntautuminen voi olla vielä epäselvää. Erityisesti ylioppilastaustaisten nuorten koulutusvalinnat saattavat olla epäselviä ja tavoitteet jäsentymättömiä (Vuorinen & Valkonen 2005). Yliopisto-opintojen aloittaminen on myös aina iso muutos opiskelijoiden elämässä, ja

vaatii monien uusien asioiden omaksumista. Tiedetään, että opiskelun mielekkyys ja opiskeluun sitoutuminen ovat tärkeimpiä tekijöitä siinä, että opintopolku tulee viedyksi tehokkaasti loppuun, ja opiskelija itse saa siitä täyden hyödyn irti (Vuorinen & Valkonen 2005, Rautopuro & Väisänen 2002). Opintojen hidas käynnistyminen ja hidas opiskelutahti ennakoivat kasvanutta keskeyttämisriskiä (Palonen & Markkanen 2014)

Työelämäorientaatiota koskevassa tutkimuksessa on puhuttu merkittävästä siirtymäkohdista opiskelijoiden opintopolulla (mm. Penttilä et al. 2011). Niitä ovat mm. siirtyminen eri koulutusasteelta toiselle ja siirtyminen koulutuksesta työelämään. Penttilä et al. (2011) toteavat, että näihin siirtymäkohtiin valmistautumattomuus voi johtaa huonoihin valintoihin, opintojen pitkittymiseen tai keskeyttämiseen, sijoittumiseen koulutusta vastaamattomaan työhön tai jopa työttömyyteen. Siksi myös laskentatoimen opintoja aloittavien opiskelijoiden suhtautuminen opiskeluun tulisi tunnistaa heti opintojen alkuvaiheessa. Näin pystytään tarjoamaan nykyistä yksilöllisempää opetusta ja opintojen ohjausta opiskelijoiden omaa ammatillista kiinnostusta silmällä pitäen, ja lisäksi paneutumaan opiskelualan valintaa koskeviin ongelmiin jo varhaisessa vaiheessa. Näin voidaan myös ehkäistä koulutusresurssien hukkaamista niin yksilöiden, kuin yhteiskunnankin kannalta.

3.3 Opiskelijoiden motivaatiot laskentatoimen opiskeluun

Kauppatieteellisestä korkeakoulutuksesta puhuttaessa opiskelualan valinnan taustalla ovat usein opiskelijoiden odotukset hyvistä työllistymismahdollisuuksista ja hyvästä toimeentulosta. Aito kiinnostus opiskelualaa kohtaan on myös iso tekijä (Adams et al. 1994). Kiinnostus opetettavaa alaa kohtaan on tärkeää siinäkin mielessä, että sen on osoitettu olevan yhteydessä myös parempiin oppimistuloksiin (Entwistle & Ramsden 1983).

Opiskelualan valintaan liittyviä tekijöitä voidaan kuvata sisäisen ja ulkoisen motivaation käsitteillä (mm. Ryan & Deci 2000). Ryan & Deci (2000) määrittelevät motivaation tekijäksi, joka *ajaa ihmisen tekemään jotain*. Sisäisellä motivaatiolla ymmärretään jonkun asian tekemistä siitä saatavan sisäisen tyydytyksen vuoksi tekemisestä seuraavan lopputuloksen sijaan. Tekemistä motivoi siis mielenkiinto, hauskuus tai haastavuus lopputuloksen sijaan. Ulkoisella motivaatiolla taas ymmärretään tekemistä jonkin erotettavissa olevan lopputuloksen vuoksi tekemisestä saatavan sisäisen nautinnon sijaan. Esimerkiksi opiskelua voi motivoida kurssista saatava arvosana tai hyödyllisyys tulevaisuuden työtehtävien kannalta sen sijaan, että opiskelua kuljettaa eteenpäin sen mielenkiintoisuus. Myös opiskelualan valinta voidaan nähdä sisäisen ja ulkoisen motivaation kautta. Opiskelualan kiinnostavuus kuvaa opiskelijan sisäistä motivaatiota, kun taas hyvät työllistymismahdollisuudet tai hyvä palkkaus kuvaa ulkoista motivaatiota. Nämä motivaatiotekijät liittyvät mm. oppimisen laatuun. Sisäinen motivaatio on tärkeä tekijä korkealaatuisessa oppimisessa (Ryan & Deci 2000).

Vaikka aihetta ei ole selvitetty laskentatoimen opiskelijoiden keskuudessa Suomessa, tätä tutkimusta laadittaessa tuntui intuitiivisesti selvältä, että laskentatoimen opiskelijoiden opiskelualan valintaa kuvaavat edellä mainitut tekijät. Laskentatoimea tullaan opiskelemaan, koska sen kuvitellaan työllistävän hyvin, ja mahdollistavan hyvän toimeentulon. Vaikka tilanne muualla maailmassa ei ole välttämättä samanlainen (mm. Albrecht & Sack 2000), laskentatoimea tullaan opiskelemaan myös siksi, että se on oppiaineena aidosti kiinnostava. Pelkkä opiskelualan valintaan liittyvä motivaatio ei kuitenkaan kerro vielä riittävästi siitä, miten opiskelijat lopulta suhtautuvat opintoihinsa, ja millä tavalla he suoriutuvat opinnoistaan. Opiskelijat saattavat viedä opintonsa yhtä suurella innolla läpi, motivoivat heitä mielenkiinto opiskeltavia asioita kohtaan tai opiskeluasioiden hyödyllisyys tulevaisuuden työelämässä. On havaittu, että ammatillisesti orientoituneet opiskelijat edistyvät opinnoissaan nopeammin ja saavuttavat korkeampia arvosanoja sellaisiin opiskelijoihin verrattuna, jotka keskittyvät yksinomaan opiskeluun (Mäkinen, Olkinuora & Lonka 2004). Tiedetään kuitenkin, että sekä opiskelukokemukset, että opiskelun laatu voivat olla hyvin erilaisia opiskelun sisäisten tai ulkoisten syiden takia. Tiedetään myös, kuten edellä todettiin, että opiskelijoiden työelämäorientaatio on olemassa jossain muodossa jo ennen korkeakouluun tuleamista (Penttilä 2009). Wrzesniewski et al. (1997) tarjosivat välineen, jolla voidaan samaan aikaan ymmärtää opiskelijoiden opiskelumotivaatioita, opiskeluun sitoutumista ja työelämäorientaatiota.

3.4 Suhtautuminen opiskeluun Wrzesniewski et al. (1997) mukaan

Korkeakoulumaailmassa on käytetty erilaisia perinteisiä menetelmiä erilaisten opiskelijatyyppeiden tunnistamiseksi. Tässä tutkimuksessa valittiin uudempi lähestymistapa. Wrzesniewski et al. (1997) esittivät tutkimuksessaan, että ihmiset jakautuvat kolmeen joukkoon sen suhteen, kuinka he suhtautuvat työhönsä: 1) ensinnäkin yhtenä elämän välttämättömyytenä, pelkkänä *työnä*, 2) toiseksi statukseen ja etenemiseen tähtäävänä *urana* tai 3) kolmanneksi mielekästä sisältöä elämään tuovana *kutsumuksena*. Ilmiötä ei voitu selittää demografisilla tekijöillä tai eroilla ihmisten ammateissa. Tutkimuksen mukaan työhön välttämättömyytenä suhtautuvilla ihmisillä työ oli lähinnä väline muun elämän rahoittamiseen. Siihen ei ollut voimakasta sidettä, eikä sen haluttu häiritsevän työn ulkopuolista elämää. Työhön urana suhtautuvat ihminen taas näkee työn kautta hankittavan statusta ja arvostusta. Tällainen ihmiset tähtäsivät tehtävissään ylöspäin saavuttaakseen uuden aseman tuomaa sosiaalista statusta ja arvostusta. He kokivat nousujohteisen työuran mielekkäänä. Työhön kutsumuksena suhtautuvilla ihmisillä työ oli olennainen osa elämää ja omaa identiteettiä. Se toi elämään mielekästä sisältöä. Työhön kutsumuksena suhtautuvat ihmiset kokivat työnsä todennäköisemmin merkitykselliseksi ja voivat pyrkiä luomaan suhteita ja

muokkaamaan työtään tämän tavoittelemiseksi. Tällaisten ihmisten on yleisesti havaittu olevan muita tyytyväisempiä työhönsä ja elämäänsä.

Tässä tutkimuksessa tehdään oletus, että Wrzesniewskin et al (1997) jaotelulla voidaan kuvata ihmisten työhön suhtautumisen ohella myös opiskelijoiden suhtautumista opiskeluunsa. Wrzesniewskin et al. (1997) kuvaamat orientaatiot olisivat siis olemassa jo opiskeluaikana. Opiskelijoita oletetaan olevan kolmea eri tyyppiä: 1) opiskeluun välttämättömyytenä suhtautuvat opiskelijat, 2) uraorientoituneet opiskelijat ja 3) opiskeluorientoituneet opiskelijat.

Opiskelijat voivat suhtautua opiskeluun enemmänkin välttämättömyytenä kuin elämään mielekästä sisältöä tuovana. Siihen ei ole suurta mielenkiintoa ja se ei ole tärkeä osa elämää. Opiskelua motivoivat suurimmaksi osaksi ulkoiset seikat, kuten tulevaisuuden ammattiin pääseminen ja taloudellisen toimeentulon saavuttaminen. Tällaisten opiskelijoiden sitoutuminen opiskeluun on usein heikkoa.

Opiskelijoiden opiskelu voi olla myös uraorientoitunutta. Nämä opiskelijat tähtäävät opiskelullaan hyvään ammattiin ja ammatin mukana tuomaan statukseen. Opiskeluun tuovat sisältöä arvosanat ja keskinäinen kilpailu muiden opiskelijoiden kanssa. He haluavat suoriutua opinnoistaan nopeasti, ja heitä motivoivat myös usein opiskelun ulkoiset seikat. Uraorientoituneiden opiskelijoiden sitoutuminen opiskeluun on kuitenkin korkeampaa kuin välttämättömyytenä opiskeluun suhtautuvilla.

Opiskeluorientoituneet opiskelijat kokevat opiskelun elämäänsä mielekästä sisältöä tuovaksi. He pitävät opiskelusta ja ovat opiskelemassa sellaista alaa, jonka he kokevat mielekkääksi. Opiskeluorientoituneet opiskelijat integroituvat opiskeluyhteisönsä hyvin, ja heidän sitoutumisensa opiskeluun on korkea.

Tutkimuksessa etsitään näyttöä sille, että kolme opiskeluorientaatiotyyppiä löytyy laskentatoimen opiskelija-aineistosta, ja että ne ovat yhteydessä opiskelun laatuun, opiskeluun sitoutumiseen ja opiskelijoiden ammatilliseen orientaatioon. Tuloksena on työkalu kohdentaa opintojen ohjausta ja uraohjausta tarkemmin eri opiskelijaryhmien tarpeisiin.

3.5 Työelämässä tarvittavien taitojen oppiminen laskentatoimen koulutuksessa

3.5.1 Koulutuksen ja työelämän välinen kuilu

Vaikka korkeakoulujen lienee mahdotonta toimia käsi kädessä yritysmaailman ja työelämän alati elävien ja nopeasti muuttuvien vaatimusten kanssa, kysymys laskentatoimen opetuksen käytännön kytköksestä on relevantti sekä ulkomaisessa, että myös kotimaisessa laskentatoimen korkeakouluopetuksessa. Korkeakoulutuksen antamien valmiuksien ja työelämän välistä kuilua käsiteltiin kotimaisten kauppatieteilijöitä koskevien selvitysten yhteydessä luvussa 2.3. Kansainvälisesti asiaa ovat tutkineet mm. Jones (2014), Jackling & De Lange

(2009), Kavanagh & Drennan (2008) ja Bui & Porter (2010). Tutkimuksille oli yhteistä, että niissä tarkasteltiin laskentatoimen ammattilaisilta vaadittavia työelämätaitoja sekä opiskelijan, että työelämän näkökulmasta. Päätelmänä oli, että koulutuksen antamat valmiudet eivät tietyiltä osin kohdanneet työelämän vaatimuksia. Bui & Porter (2010) kokosivat yhteen eri tutkimuksissa todettuja syitä, miksi laskentatoimen opetus ei ollut kohdannut työelämän vaatimuksia. Tutkijat jakoivat syyt neljään eri ryhmään:

1. Laskentatoimen opettajien ja harjoittajien näkemuserot siitä, mikä laskentatoimen opetuksessa tulisi olla olennaista.
2. Opiskelijoiden virheelliset käsitykset laskentatoimen koulutuksesta ja ammateista
3. Korkeakoululaitosta koskevat institutionaaliset rasitteet
4. Laskentatoimen opetuksen tehottomuus

Laskentatoimen opettajien ja harjoittajien näkemuserot liittyivät muun muassa siihen, että yliopistot keskittyivät usein pienelle, tekniselle alueelle, kun työelämän näkökulmasta osaamisen olisi tullut olla monipuolisempaa. Esimerkkinä tästä laskentatoimen koulutuksessa saatettiin käyttää aikaa sellaiseen mekaaniseen laskemiseen, joka yritysmaailmassa oli pitkälti automatisoitu.

Tutkimuksissa on saatu viitteitä myös siitä, että laskentatoimea saatetaan tulla opiskelemaan väärin perustein. Kiinnostus oppialaa kohtaan voi laskea opiskelun aikana, kun opiskelijat saavat paremman käsityksen laskentatoimen oppisisällöistä ja ammateista.

Institutionaalisilla rasitteilla tarkoitetaan yliopistolaitoksen toiminnan luonteeseen liittyviä tekijöitä. Eräänä tekijänä tutkijat mainitsevat laskentatoimen opetushenkilökunnan opetuksen ja tutkimuksen suhteen. Niiden välille saattoi syntyä intressiristiriita. Muina syinä mainittiin opetettavien kurssien ryhmäkoot sekä yliopistojen rahoituksen vaikutus opetuksen laatuun.

Opetuksen tehottomuudella tutkijat ovat viitanneet sen seisahtuneisuuteen. Suuri osa laskentatoimen opettajista pitäytyy mieluummin perinteisissä opetusmenetelmissä kuin uudistaa opetustaan. Ilmiön taustalla on nähty olevan sen, että opetuksen kehittäminen on pitkälti opettajan omalla vastuulla sen sijaan, että opetusta kehitettäisiin yhteistyössä yliopiston ja sen sidosryhmien kanssa.

Jones (2014) puolestaan on esittänyt, että olennaista laskentatoimen opiskelijoiden työllistymisessä on ammatillisen uskottavuuden saavuttaminen. Valmistuvien laskentatoimen opiskelijoiden tulee pystyä toimimaan ammattimaisesti sekä osana työyhteisöä, että asiakkaan silmissä. Tämä taas vaatii sellaisia käyttäytymismalleja ja asenteita, joita on vaikea opettaa perinteisessä korkeakoulukontekstissa. Jonesin (2014) mukaan tarvitaan aiempaa tehokkaampaa vuoropuhelua yliopistojen ja yritysmaailman välillä opiskelijoilta vaadittavien ominaisuuksien ymmärtämiseksi.

Koulutuksen ja työelämän välinen kuilu näyttäytyy myös siinä, että työelämässä tärkeät taidot ymmärretään eri tavalla opiskelijoiden ja työelämän

edustajien keskuudessa (Jackling & De Lange 2009 ja Kavanagh ja Drennan 2008). Opiskelijoilla ei ole kunnollista käsitystä siitä, minkälaisia taitoja työelämässä arvostetaan, eivätkä he näin voi rakentaa tarvittavaa osaamista opiskeluaikana. Kavanagh & Drennanin (2008) havaintojen mukaan työnantajat odottavat hakijoilta myös kokemusta käytännön työelämästä ja työtehtävistä. Näin laskentatoimen koulutuksen tulisi sisältää myös työssäoppimisjaksoja.

3.5.2 Tekniset taidot ja geneeriset taidot

Työelämäorientaation käsitteen määrittelyn yhteydessä käsiteltiin opiskelijoiden työelämätietoja ja -taitoja. Niistä käytetään usein myös nimitystä tekniset taidot ja geneeriset taidot. Teknisillä taidoilla tarkoitetaan teknistä laskentatoimen osaamista, kuten laskennan ja sääntelyn tuntemista, kun taas geneerisillä taidoilla viitataan usein mm. vuorovaikutus- ja viestintätaitoihin tai projektinhallinta- ja esimiesosaamiseen. Tekniset taidot ovat luonteeltaan suppeampia ja tehtäväkohtaisia, kun taas geneeristen taitojen katsotaan olevan yleisempiä ja siirrettävissä tehtävästä toiseen.

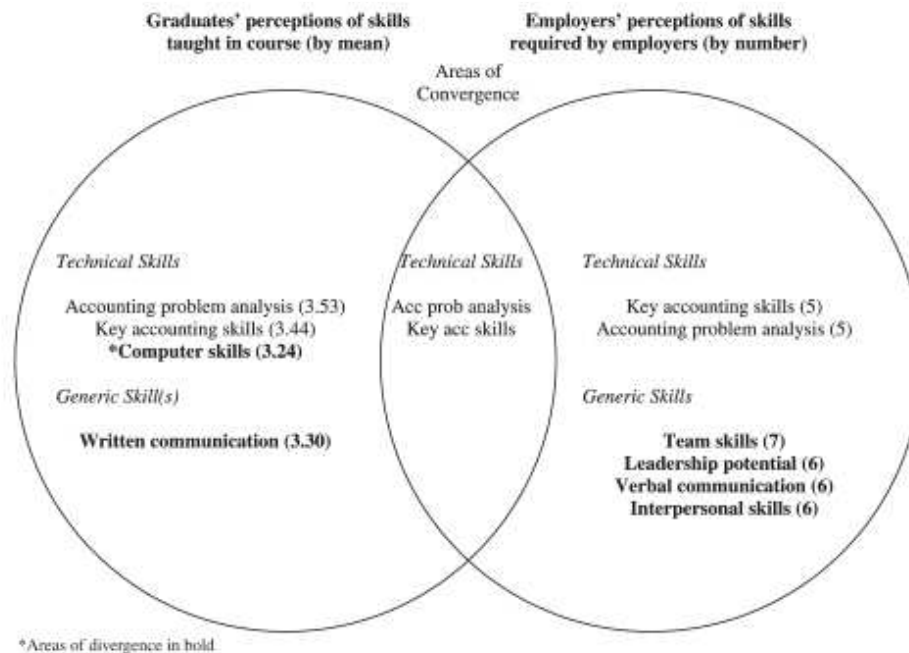
Eskolan (2011) mukaan yksityiskohtainen ja tekninen laskentatoimen osaaminen on tullut vähemmän tarpeelliseksi, kun taas ammatista toiseen siirrettävissä oleva, niin sanottu geneerinen laskentatoimen osaaminen on tullut aiempaa tärkeämmäksi. Samaa mieltä ovat mm. Jacklin & De Lange (2009), joiden mukaan opiskelijoilla oletetaan jo lähtökohtaisesti olevan tekninen laskentatoimen osaaminen. Lisäksi heiltä odotetaan tiettyjä geneerisiä valmiuksia työmarkkinoille päästäkseen. Näin ollen juuri niillä opiskelijat kilpailevat työmarkkinoilla ja juuri ne useimmin koetaan puutteellisiksi valmistumisen jälkeen. Eskolan (2011, 10) mukaan tämän päivän laskentatoimen ammattilaisten tärkeitä geneerisiä taitoja ovat analyttisyys, ongelmanratkaisutaidot, oleellisen tiedon kerääminen ja päätöksentekotaidot, viestintä- ja vuorovaikutustaidot, kielitaito, organisointikyky, neuvottelutaidot ja lisäksi kyky käyttää näitä taitoja luovasti eri tilanteissa.

Jacklin & De Lange (2009) ja Kavanagh & Drennan (2008) havaitsivat, että opiskelijat pitivät tärkeänä erilaista teknistä ja geneeristä osaamista, kuin työelämän edustajat. Kuten Bui & Porter (2010) huomauttivat, voi olla myös niin, että laskentatoimen opetuksessa ei painotettu riittävästi työelämän kannalta tärkeitä taitoja. Taulukossa 2 on havainnollistettu, kuinka opiskelijoiden ja työelämän edustajien näkemykset eroavat työelämän kannalta tärkeistä ominaisuuksista puhuttaessa (Kavanagh & Drennan 2008).

TAULUKKO 2. Kavanaghin & Drennanin (2008) havaintoja siitä, miten opiskelijoiden käsitkset työelämän kannalta tärkeästä osaamisesta eroavat työelämän edustajien näkökulmasta.

Ominaisuus	Kuinka tärkeänä pitää ominaisuutta työelämän vaatimusten kannalta	
	Työnantajat	Opiskelijat
Analyttisyys / ongelmanratkaisutaidot	1.	4.
Liiketoimintahenkisyys / käytännön työkokemus	2.	
Laskentatoimen perustaidot	3.	
Suullinen viestintä	4.	3.
Laskentatoimen etiikka / ammattimaisuus	5.	
Ryhmätyötaidot	6.	8.
Kirjallinen viestintä	7.	10.
Monialaisuus / tiedot muilta aloilta	8.	
Vuorovaikutustaidot	9.	
Jatkuva oppiminen / oman osaamisen ylläpitäminen	10.	1.
IT-osaaminen		9.
Päätöksentekotaidot		2.
Kriittinen ajattelu		5.
Itseohjautuvuus		6.
Ammattimainen asenne		7.

Jacklinin & De Langen (2009) havaintojen mukaan opiskelijoiden ja työelämän edustajien tärkeinä pitämät taidot kohtasivat joidenkin teknisten taitojen osalta, mutta eivät geneeristen taitojen osalta. Opiskelijat myös pitivät teknisiä taitoja geneerisiä taitoja tärkeämpinä itsensä kannalta. Kuviossa 5 on esitetty Jacklinin & De Langen (2009) havaintoja.



KUVIO 5. Opiskelijoiden ja työnantajien käsitykset tärkeistä teknisistä ja geneerisistä taidoista Jacklinin & De Langen (2009) mukaan.

Kuviosta nähdään, että opiskelijoiden ja työnantajien näkemykset tärkeistä taidoista kohtasivat tiettyjen teknisten taitojen osalta: laskentatoimen ongelmanratkaisun ja analyttisyyden, sekä olennaisimpien laskentatoimen taitojen osalta. Sen sijaan opiskelijat pitivät ATK-taitoja itsensä kannalta tärkeinä, kun taas työnantajat näkivät, että tarvittava ATK-osaaminen voitiin opettaa yrityksessä. Opiskelijoiden ja työnantajien näkemykset tärkeistä geneerisistä taidoista erosivat toisistaan. Opiskelijat pitivät kirjallista viestintää työnantajia tärkeämpänä, kun työnantajat taas painottivat ryhmätyötaitoja, esimiestaitoja, suullista viestintää ja vuorovaikutustaitoja opiskelijoita enemmän.

Geneeristen taitojen heikko kehittyminen laskentatoimen opetuksessa näyttää johtuvan suureksi osaksi siitä, että työelämässä tärkeät taidot nähdään eri tavalla korkeakoulukontekstissa kuin käytännön työelämässä. Keskustelu laskentatoimen ammasteista ja käytännön työtehtävistä opetuksen yhteydessä olisi tärkeää opiskelijoiden valmiuksien kehittämisessä. Kannustaminen työssä oppimiseen on myös perusteltua, koska oman alan työkokemus vaikuttaa positiivisesti siihen, kuinka laajasti opiskelijat ymmärtävät oppimansa (Tempone & Martin 2003).

3.6 Asiantuntijuus ja työelämätaidot

3.6.1 Asiantuntijuus

Kun puhutaan opiskelijoiden työelämäorientaatiosta ja työelämävalmiuksien kehittämisestä, puhutaan samaan aikaan asiantuntijuudesta ja asiantuntijalähtöisestä oppimisesta. Molemmissa on tärkeää teorian ja käytännön rajapinnalla toimiminen, ja molemmat tähtäävät opiskelijoiden parempiin valmiuksiin siirtyä työmarkkinoille ja pärjätä siellä vastaantulevissa tehtävissä. Asiantuntijuuden käsitettä voidaan auttaa ymmärtämään, mitä hyvä oppiminen tarkoittaa. Seuraavassa esitellään lyhyesti asiantuntijuuden teoriaa ja asiantuntijalähtöisen oppimisen perusteita.

3.6.2 Asiantuntijan ominaisuudet

Asiantuntijuus voidaan nähdä joukkona ominaisuuksia, joilla asiantuntijat erottuvat vasta-alkajista tai kokeneista ei-eksperteistä (mm. Eteläpelto A. 1997, 1999; Tynjälä P. 1999, Bransford, Brown, Cocking, Rodney, Donovan, Pellegrino, James, 2000). Asiantuntijoilta voidaan löytää seuraavia ominaisuuksia:

- 1) Asiantuntijat huomaavat työskennellessään sellaisia ominaisuuksia ja mielekkäitä tietorakenteita, joita aloittelijat eivät huomaa.
- 2) Asiantuntijat ovat hankkineet runsaasti sisällöllistä tietoa, joka on järjestäytynyt työskentelyn kannalta mielekkäällä tavalla.
- 3) Asiantuntijoiden tietoa ei voida pelkistää pelkkien faktojen ja väittämien joukoksi, vaan mukana on myös tiedon soveltamisyyhteys; tieto on ehdollistunut virittymään tietyissä olosuhteissa.
- 4) Asiantuntijat pystyvät palauttamaan joustavasti mieleensä tärkeitä osia tiedoistaan ilman, että heidän tarvitsisi kiinnittää paljoakaan huomiota tähän.

DeGrootin (1965) mukaan sama ärsyke havaitaan eri tavalla sen mukaan, minkälaista tietoa henkilö tuo mukanaan. Asiantuntijoiden ajatustyössä ja ongelmanratkaisun taustalla on havaittu olevan hyvin monimutkaisia pitkäaikaisen muistin edustuksia, joiden olemassaolo mahdollistaa useiden toiminnassa vaikuttavien tekijöiden huomioonottamisen ja oleellisen informaation havaitsemisen. Tämän seurauksena asiantuntija näkee ongelmanratkaisussa eteen tulevat tilanteet aloittelijaan nähden eri tavalla.

Lisäksi asiantuntijoiden on havaittu eroavan aloittelijoista siinä, että heidän pitkäaikaisessa muistissa olevat tietorakenteensa ovat monitasoisia, hierarkkisia ja tehtävänratkaisun kannalta tarkoituksenmukaisesti organisoituneita niin, että ne ovat helposti käytettävissä (Eteläpelto 1997, 96). Asiantuntijoiden tieto ei ole pelkästään joukko faktoja tai kaavoja, joilla on merkitystä heidän

alansa kannalta. Se on järjestäytynyt työskentelyn kannalta mielekkäällä ja tehokkaalla tavalla. Asiantuntijat ymmärtävät käsillä olevan ongelman kannalta mielekkäät ydinajatuksot ja kokonaisuudet, jotka ohjaavat heidän työskentelyään. Voidaan sanoa, että asiantuntijoiden ymmärrys on syvällisempää ja kokonaisvaltaisempaa aloittelijoihin verrattuna.

Asiantuntijoilla on hyvin laaja tietomäärä omalta alaltaan, mutta vain osasta tiedosta on tarpeen yksittäisen ongelman ratkaisussa. Kuten šakkimestareita tutkittaessa on havaittu, hyvät pelaajat harkitsevat pelatessaan vain osaa mahdollisista siirroista, mutta ne ovat yleensä parempia heikompiin pelaajiin verrattuna. Ongelmanratkaisutilanteessa asiantuntijoiden ei siis tarvitse käydä läpi kaikkea tietämäänsä, koska se ylittäisi heidän työmuistinsa toimintakyvyn. Sen sijaan asiantuntijoiden tieto on ehdollistunut tulemaan esiin tietyissä ongelmanratkaisutilanteissa. Asiantuntijoiden tietämys sisältää määritelmän niistä asiayhteyksistä, joissa siitä on hyötyä (Bransford et al. 2000, 56).

Ihmisten kyky palauttaa mieleensä tarpeellista tietoa voi vaihdella työlästä sujuvaan ja edelleen automaattiseen (Schneider, W. & Shiffrin, R.M 1977). Automaattinen ja sujuva mieleen palauttaminen ovat asiantuntijoiden tärkeitä ominaisuuksia. Asiantuntijoiden kyky palauttaa tarvittavaa tietoa sujuvasti mieleen ei tarkoita sitä, että he suoriutuisivat aina jostain tehtävästä aloittelijaa nopeammin. He käyttävät usein aikaa tehtävään perehtymiseen, koska he pyrkivät sen ymmärtämiseen. Ongelmanratkaisun kokonaisprosessi pitää kuitenkin sisällään joukon alaprosesseja, joiden suorittaminen vaihtelee asiantuntijoista riippuen sujuvasta automaattiseen. Näin asioiden vaivaton käsittely asettaa vähemmän vaatimuksia tietoiselle huomiolle, ja asiantuntijoilta jää enemmän resursseja huolehtia tehtävän muista osista (Bransford et al. 2000, 57). Tästä johdettua asiantuntijoiden työskentely on aloittelijoihin nähden tehokkaampaa.

Näitä asiantuntijoiden ominaisuuksia voidaan käyttää hyväksi sen ymmärtämiseksi, mistä tehokas oppiminen koostuu. Asiantuntijuus kuvaa näin onnistuneen oppimisen tuloksia.

3.6.3 Asiantuntijatieto

Korkeakoulupedagogiikassa asiantuntijatietoa on jaettu eri komponentteihin asiantuntijuuden ymmärtämiseksi. Eteläpellon (1997, 97-99) mukaan voidaan erottaa a) formaali komponentti, b) praktinen komponentti ja c) metakognitiiviset prosessit. Formaali komponentti on perinteistä oppikirjatietoa, joka on luonteeltaan julkista, näkyvää ja helposti kommunikoitavissa. Se voidaan ilmaista käsitteellisesti ja sitä voidaan käyttää ratkaisujen perusteluna. Myös asiantuntijoilta saadaan vastauksena usein formaalia tietoa, jos heiltä kysytään perustelua omille ratkaisuilleen.

Praktinen komponentti on 1) kokemuspohjaista eli tuotettu käytännön ongelmanratkaisussa, 2) toiminnallista eli otetaan käyttöön yleensä vain todellisessa ongelmanratkaisutilanteessa, 3) henkilökohtaista eli rakentuu omakohtaisista kokemuksista, 4) tilannesidonnaista eli ilmenee parhaiten niissä ympäristöissä, joissa se on hankittu, 5) äänetöntä, hiljaista ja usein tiedostamattomaksi jäävää, 6) epämuodollista ja tuntumatiedon kaltaista eli ei välttämättä muodol-

lisesti perusteltavissa olevaa tai käsitteellistettävissä olevaa. 7) impressionistista siinä mielessä, että se on luonteeltaan ns. tuntumatiedon kaltaista. Se syntyy ja virittyy käytännön ongelmanratkaisutilanteissa ja saattaa olla vaikeasti perusteltavissa. Tämä asiantuntijoiden ominaisuus voi tulla kyseeseen esim. monimutkaisissa arviointitilanteissa, joissa joudutaan yhdistämään asiakasta koskevaa tietoa oletuksiin hänen mahdollisista tarpeistaan ja odotuksistaan (Eteläpellon 1997, 98).

Metakognitiivinen komponentti liittyy aina henkilöiden omaan toimintaan ja sen ohjaukseen. Eteläpellon mukaan se voi tarkoittaa tarkkaavaisuuden suuntaamista ja hallintaa sekä käynnissä olevan toiminnan ohjausta ja valvontaa. Bereiter ja Scardamalia (1993) määrittelevät metakognitiivisen tietämyksen osaamiseksi, joka liittyy siihen, miten hallita ja organisoida itseä niin, että saa tehtävän suoritetuksi.

Formaali tietämys on tärkeässä roolissa opettamisessa, opiskelussa ja silloin, kun asiantuntijuudesta keskustellaan. Se toimii myös lähtökohtana ja tarttumapintana kokemuksen myötä hankittavalle praktiselle tietämykselle. Metakognitiivisen tietämyksen tehtävänä on integroida ja suodattaa näiden kahden komponentin, formaalin ja praktisen tiedon käyttöä. Nämä asiantuntijatiiedon kolme komponenttia ovat tärkeässä osassa pohdittaessa sitä, miten asiantuntijaksi oppimista voitaisiin tehostaa (kuvio 6).



KUVIO 6 Asiantuntijatiieto Bereiterin & Scardamalian (1993) ja Eteläpellon (1997) mukaan.

3.6.4 Asiantuntijuus jatkuvana oppimisena

Asiantuntijuutta voidaan kuvata myös asiantuntijoiden työskentelytapojen kautta. Bereiterin ja Scardamalian mukaan (1993)(ks. myös Tynjälä 1999) todelliset asiantuntijat eroavat kokeneista ei-eksperteistä siinä, että heidän työskentelytapansa voidaan kuvata asteittain etenevänä, progressiivisena ongelmanratkaisuprosessina. Tämä tarkoittaa, että asiantuntijat jatkuvasti määrittelevät uudelleen tehtäviään ja toimintaansa. Kun he ovat ratkaisseet jonkin tehtäväkenttäänsä kuuluvan ongelman, siitä ei seuraa toiminnan rutinoituminen, vaan uusi ongelmanasettelu, joka tehdään entistä korkeammalla tasolla. Asiantuntijat toimivat jatkuvasti kompetenssinsa ylärajoilla ja ongelmanratkaisuprosessin edetessä joutuvat myös ylittämään nämä rajat. Näin asiantuntijat oppivat jatkuvasti uutta ja kasvattavat omaa asiantuntemustaan. Myös näin voidaan erotella kokeneet ammattilaiset asiantuntijoista. Asiantuntijuus näkyy myös oppimisprosessissa. Tynjälän (1999) mukaan oppiminen on keskeinen tekijä asiantuntijuudessa. Asiantuntijoiden ominaisuuksia ei nähdä kerran saavutettuina ja pysyvinä, vaan asiantuntijuus liitetään pikemminkin toimintatapoihin. Se on jatkuvaa itsereflektiota ja oppimista eri tilanteissa. Se tuottaa jatkuvasti kehittyvää tietotaitoa.

3.7 Asiantuntijalähtöinen oppiminen

Perinteisen opetuksen ongelmana on nähty se, että opetuksesta saatu tieto on käyttökelpoista koulutuksellisessa kontekstissa, kuten tenteissä, mutta sitä ei pystytä hyödyntämään työelämässä vastaan tulevilla monimutkaisissa ongelmissa (Tynjälä 1999). Asiantuntijatehtävissä toimivilta henkilöiltä edellytetään oman alan asiantuntemuksen lisäksi kykyä etsiä oikeaa tietoa ja soveltaa sitä, sosiaalisia taitoja, viestintätaitoja, kielitaitoa, joustavaa päätöksentekoa sekä kykyä kestää painetta ja epävarmuutta. Perinteiset opetusmenetelmät eivät juurikaan auta näiden taitojen kehittymisessä. Lisäksi tenteillä on havaittu olevan suoranaisia haittavaikutuksia opiskelijoiden oppimisen kannalta, jos ne johtavat pinnalliseen ulkoa opetteluun. Opetuksen haasteena onkin ollut kehittää opetusmenetelmiä, joissa yhdistyvät toisiinsa alakohtaiset tiedot ja edellä kuvatut asiantuntijoiden yleiset ominaisuudet. Seuraavassa käydään läpi sitä, mitä asiantuntijalähtöinen oppiminen on.

Asiantuntijalähtöistä pedagogiikkaa on kehitetty erilaisten nimikkeiden alla (mm. prosessorientoitunut opetus, ongelmalähtöinen oppiminen, konstruktivistiset oppimisympäristöt), mutta yhteisenä perustana eri suuntauksissa on niin sanottu konstruktivistinen oppimiskäsitys.

3.7.1 Konstruktivistinen oppimiskäsitys

Tynjälän (1999) mukaan konstruktivismi ei ole itsessään oppimisteoria, vaan tietoteoreettinen näkemys siitä, mitä tieto on ja miten ihminen hankkii tietoa.

Sen sijasta, että olisi yhtenäinen koulukunta, konstruktivismi jakaantuu erilaisiin painotuksiin (esim. radikaali tai kognitiivinen konstruktivismi). Yhteistä niille on käsitys siitä, että tieto ei ole sellaisenaan siirrettävissä olevaa objektiivista kuvausta maailmasta, vaan se on aina joko yksilön tai yhteisön rakentamaa. Oppimisessa ei ole siis kysymys passiivisesta tiedon vastaanottamisesta, kuten arkiajattelussa helposti luullaan, vaan oppiminen nähdään oppijoiden aktiivisena kognitiivisena tai sosiaalisena toimintana, jossa he jatkuvasti rakentavat kuvaansa maailmasta ja sen ilmiöistä tulkiten uutta tietoa aikaisemman tietonsa, käsitystensä ja uskomustensa kautta ja osallistuen eri sosiaalisten yhteisöjen toimintaan. Konstruktivistinen pedagogiikka painottaa siis oppijan aktiivista osallistumista ja sosiaalista vuorovaikutusta oppimisessa. Konstruktivismiin pohjautuvan pedagogiikan keskeisiä periaatteita ovat mm. seuraavat (Tynjälä 1999b):

- 1) *Oppijoiden aikaisemman tiedon huomioonottaminen.* Koska aikaisempi tieto vaikuttaa uuden tiedon tulkintaan, oppijoiden aikaisempi tieto, käsitykset ja uskomukset otetaan opetuksen lähtökohdiksi ja käsittelyn kohteiksi.
- 2) *Erilaisten tulkintojen käsittely.* Aikaisemmat tiedot ja kokemukset ovat aina jossain määrin yksilöllisiä, minkä vuoksi samatkin asiat voivat saada erilaisia tulkintoja, korostuksia ja merkityksiä eri ihmisten kesken. Kaikki eivät opi aina opi samoja asioita samoista sisällöistä. Tämän vuoksi suositetaan sellaisia opiskelu- ja arviointimenetelmiä, jotka sallivat yksilöllisten tulkintojen esiintulon ja niistä keskustelun.
- 3) *Metakognitiivisten taitojen kehittäminen.* Koska oppijoiden aikaisemmalla tiedolla ja toimintatavoilla on keskeinen merkitys oppimisessa, heidän metakognitiiviseen tietoisuuteensa ja itsesääätelytaitoihinsa kiinnitetään erityistä huomiota. Opiskelijoita ohjataan asteittain lisääntyvään oppimisen itsesääteelyyn. Oppimisen tuki ja kontrolli ovat tärkeitä, mutta erityisesti oppimisen kontrollia voidaan vähentää opiskelijoiden metakognitiivisten taitojen ja itseohjautuvuuden kehittyessä.
- 4) *Oppimisen ja ajattelun aktivointi.* Koska oppijoiden oma toiminta on tärkeää oppimisessa, opetuksen painopiste on heidän ajattelunsa tukemisessa eikä tiedon jakamisessa ja kontrolloimisessa. Opiskelijoille ei pelkästään anneta tietoa, vaan heidät haastetaan käsittelemään sitä. Heille annetaan tehtäviä, joissa he joutuvat esim. etsimään eri opetussisältöjen välisiä suhteita, yhdistelemään niitä, tiivistämään annettua informaatiota, etsimään olennaisimpia kohtia, tekemään yleistyksiä ja päätelmiä ja soveltamaan tietoa. Tämä ei sulje pois luento-opetusta, vaan pikemminkin tarkoittaa sitä, että opiskelijoille annetaan mahdollisuuksia käyttää luennoitua tietoa mielekkäiden ja merkityksel-

listen kokonaisuuksien rakentamiseen ja heille annetaan tukea tässä prosessissa.

- 5) *Painotus sosiaalisessa vuorovaikutuksessa.* Yksi keskeisimpiä konstruktivismiin pedagogisia seurauksia on sosiaalisen vuorovaikutuksen korostaminen opetuksessa. Sosiaalisen vuorovaikutuksen kautta oppijat voivat ulkoistaa omaa ajatteluaan, saada reflektion aineksia muilta, saada sosiaalista tukea tai antaa sitä. Keskeisenä työkaluna ovat yhteisölliset opiskelumuodot, joissa järjestetään mahdollisuuksia tiedon jakamiseen, keskusteluun, neuvotteluun, erilaisten tulkintojen esittämiseen ja niin edelleen.
- 6) *Tiedon oppimisen ja tiedon käytön kytkeminen toisiinsa.* Oppiminen on tilannesidonnaista, jolloin se on aina kytköksissä siihen ympäristöön, jossa se tapahtuu. Yhdessä tilanteessa opittua ei välttämättä pystytä soveltamaan toisenlaisissa olosuhteissa. Opitun soveltamista uusiin, erilaisiin tilanteisiin edistetään siten, että jo opiskeluaikana opiskeltavia asioita otetaan käyttöön erilaisissa yhteyksissä, ja asioita tarkastellaan useista eri näkökulmista. Oppiminen ja soveltaminen eivät ole välttämättä erillisiä vaiheita, vaan asioita opitaan toimimalla aidoissa ongelmanratkaisutilanteissa.
- 7) *Oppimisen arvioinnin kokonaisvaltaisuus.* Huomio kiinnitetään oppijoiden oppimisprosessiin eikä pelkästään oppimisen tuloksiin. Huomiota ei kohdisteta vain siihen, kuinka paljon opetettuja sisältöjä opiskelijat pystyvät toistamaan, vaan siihen, miten heidän oppimisprosessinsa on edennyt, minkälaisia konstruointeja he ovat saaneet aikaan materiaalin perusteella eli minkälaisia oppimistulokset ovat laadullisesti ja miten heidän käsityksensä opetettavasta asiasta ovat muuttuneet oppimisprosessin aikana.

3.7.2 Asiantuntijatieto pedagogisena työvälineenä laskentatoimessa

Laskentatoimen oppisisältöjä voidaan jäsentää opiskelijoiden näkökulmasta käyttämällä aiemmin tässä luvussa esitettyä asiantuntijatiedon käsitettä (kuvio 6). Yliopistot ovat perinteisesti onnistuneet varustamaan opiskelijat teorianäytämällä, mutta opiskellun tiedon käytännön merkitys, sekä opiskelijoiden itesesäätelytaidot ovat voineet jäädä vähemmälle huomiolle. Kritiikki yliopistojen liiasta teoreettisuudesta tarkoittaa sitä, että asiantuntijatiedon formaali komponentti on ylikorostunut. Kun opetettavia asioita katsotaan asiantuntijatiedon näkökulmasta, on mahdollista syventää opiskelijoiden käsitystä opetettavasta asiasta ja aktivoida samalla opiskelijoiden omaa ajattelua. Huomiota opetuksessa tulisi kiinnittää sekä asiantuntijatiedon praktiseen komponenttiin, joka tässä yhteydessä tarkoittaa käytännön työelämässä hyödyllisten taitojen opettamista, että metakognitiivisiin prosesseihin. Ne liittyvät sekä opiskelijoiden tehokkaiseen oppimiseen, että myös reflektioon tulevaa työuraa silmällä pitäen.

Tynjälän (2003) mukaan käytännöllisen tietämyksen ja itsesäätelytaitojen kehittymisessä olennaista on oma kokemus. Jotta asiantuntijuudelle tyypillistä intuitiivista tietämystä voisi syntyä, tarvitaan käytännön kokemusta, ja jotta käytännön tuomaan tietämystä voitaisiin edelleen syventää, tarvitaan käytännön kokemusten käsitteellistämistä. Niinpä opetuksessa tulisi pyrkiä teoreettisen tiedon, käytännöllisen tietotaidon sekä itsesäätelyn yhdistämiseen. Tällaisesta opetuksesta käytetään myös nimitystä integratiivinen pedagogiikka (mm. Penttilä 2009, 11). Laskentatoimen opetuksessa tärkeitä työkaluja ovat

- Laskentatoimen teoriaopetuksen tiiviimpi liittäminen sen käytännön sovelluksiin ja työtehtäviin
- Ammatillisen informaation tarjoaminen opetuksen yhteydessä joko opetushenkilökunnan tai työelämän edustajien toimesta tiedon käyttöyhteyden ymmärtämiseksi
- Opiskelijoiden oma tekeminen aitoja työtehtäviä simuloivassa ympäristössä
- Työharjoittelu
- Keskustelu opiskelijoiden ajattelusta ja ymmärryksestä opetustilanteissa

Opetetun tiedon käyttöyhteyden ymmärtämisen tiedetään syventävän oppimista. Se auttaa opiskelijoita myös rakentamaan omaa ammatillista kuvaansa, joka on yhteydessä opiskeluun sitoutumiseen ja opiskelumotivaatioon. Tästä syystä ammatillisen informaation välittäminen opiskelijoille on tärkeää. Opiskelijat pystyvät rakentamaan tehokkaammin omaa osaamistaan tulevaa työuraansa ajatellen, kun heillä on riittävä käsitys työelämän sisällöistä ja vaatimuksista.

Eri laskentatoimen oppisisältöjä opetetaan Jyväskylän yliopistossa edelleen irrallaan käytännön sovelluksista (esim. konsernitilinpäätös). Käytännön harjoituksia on myös edelleen varsin vähän, vaikka tilanne onkin vuosien saatossa parantunut huomattavasti. Oma tekeminen antaa uusia merkityksiä opettavalle aiheelle, ja näitä merkityksiä on vaikeaa sisäistää ilman omaa käytännön tekemistä. Se antaa opiskelijoille myös sellaista konkreettista osaamista, jota on helppo markkinoida työelämään siirryttäessä. Käytännön harjoitusten suunnittelussa olisi olennaista vuoropuhelu työelämän edustajien kanssa, jotta käytännön harjoitukset kohtaisivat työelämän arjen vaatimukset mahdollisimman hyvin. Suurimman hyödyn käytännön harjoituksista opiskelija saa todennäköisesti työharjoittelussa soveltuvassa alan yrityksessä.

Monet solmukohdat opetustilanteissa johtuvat opiskelijoiden virheellisestä ajattelusta ja ymmärtämisestä. Varsinkin teknisissä laskutehtävissä yksinkertainen ajattelun korjaaminen johtaa yleensä koko tehtävän ymmärtämiseen. Mekaanisen laskemisen lisäksi opetustilanteissa tulisi käydä keskustelua siitä, miksi asioita tehdään niin kuin niitä tehdään. Huomiota tulisi kiinnittää enemmänkin suorittamisen prosessointiin ja opiskelijoiden ajatteluun kuin tehtävän lopputuloksen tarkasteluun. Näin opiskelijat saadaan prosessoimaan ajattelu-

aan, ja voidaan myös tukea sitä, että opetettava asia todella ymmärretään tarkoitettulla tavalla. Näin noudatetaan konstruktivistisen oppimiskäsityksen tiedon näkyväksi tuomisen ja opiskelijoiden käsityksien työstämisen periaatteita.

4 TYÖELÄMÄÄN SIIRTYMISEN TUKEMINEN

4.1 Korkeakouluopiskelijoiden ammattikuvan kehittyminen

Ammatillinen kuva tarkoittaa opiskelijoiden käsitystä siitä, mihin tiettyyn ammattiin heidän koulutuksensa valmistaa, minkälaisia tehtävänkuvia ammatit pitävät sisällään, ja minkälaisia taitoja opiskelijoilla pitäisi olla tehtäviin pyrkiessään (Mäkinen 2004). Ammatillisen kuvan kehittymiseen tulisi kiinnittää huomiota korkeakoulutuksessa useista syistä. Mikäli opiskelijoille on epäselvää, minkälaisiin tehtäviin he tulevat valmistuttuaan pyrkimään, on heidän vaikea suunnitella opintojaan tulevaisuuden työelämää silmällä pitäen. Epätietoisuus tulevasta ammatillisesta suuntautumisesta ei myöskään ole omiaan nostamaan opiskelijoiden opiskelumotivaatiota. Lisäksi ammattikuvan helppo muodostuminen on yhteydessä opintojen jatkumiseen: opintoja keskeytetään vähemmän sellaisilla aloilla, jotka valmistavat suoraan johonkin ammattiin (Mäkinen 2004).

Opintojen alussa ammattikuvat ovat usein hataria, ja opiskelijat tunnistavat tyypillisimpiä, niin kutsuttuja professioammatteja (esim. opettaja, lääkäri, psykologi, tutkija) opiskelualasta riippumatta. Muut työtehtävät, joihin koulutus valmistaa, ovat usein tuntemattomia tai tehtävien sisältö epäselvää (Mäkinen 2004).

Opintojen edetessä syntyy yleensä jonkinlainen ammatillinen kuva, mutta siinä löytyy koulutusala- ja yksilökohtaisia eroja. Mitä selkeämmin koulutusala valmistaa johonkin ammattiin, sitä helpompi opiskelijoiden on muodostaa ammatillinen kuva ja varmistua opiskeluaikana siitä, että he opiskelevat oikeaa alaa. Mäkinen (2004) mukaan siirtyminen syventävien opintojen vaiheeseen auttaa useimpia opiskelijoita ammatillisen kuvan muodostamisessa. Se tapahtuu tyypillisesti kolmantena tai neljäntenä opiskeluvuotena. Muita vaikuttavia tekijöitä ovat sivuaineopiskelu, opiskeluaikana tehdyt kesätyöt ja muu työ sekä opiskeluun liittyvät työharjoittelut. Silti voi olla niin, että vielä opiskelujen loppuvaiheessakin merkittävä osa opiskelijoista on ilman selkeää kuvaa omasta ammatillisesta suuntautumisestaan.

Ammattikuvan kehittymistä laskentatoimen koulutuksessa ei ole käsitelty kotimaisessa korkeakoulututkimuksessa. Kansainvälisesti aihetta on tutkinut mm. Hamilton (2013), mutta hänen tutkimustaan ei käsitellä tässä työssä, koska tutkimus on toteutettu varsin erilaisessa ympäristössä kotimaiseen laskentatoimen opetukseen verrattuna. Laskentatoimen perinteisimpiä ammattioammatteja ovat arjen kokemuksen perusteella tilintarkastaja ja controller. Usein mainitaan myös talouspäällikkö ja talousjohtaja. Nämä ammatit ovat sellaisia, joita oppilaitosten oma viestintä laskentatoimen koulutusohjelmien yhteydessä useimmiten nostaa esiin.

4.2 Uraohjaus

Puhtaimmillaan uraohjaus on opiskelijoille tarjottavaa ohjausta työnhakuun ja urasuunnitteluun. Sitä on kuitenkin vaikea erottaa muusta opiskelijoille annettavasta opintojen ohjauksesta. Uraohjauksen tehtävänä on

- työelämätietojen antaminen opiskelijoille heidän opiskeluaikanaan
- opiskelijoiden auttaminen opintojen kriittisissä vaiheissa, kuten harjoittelupaikan hakemisessa, gradun viivästyessä, omien työelämätaitojen tunnistamisen vaikeuksissa tai valmistumismotivaation laskiessa
- auttaa opiskelijoita työllistymään mielekkääseen työhön (Erkkilä 2011)

Savickas (2003) määrittelee uraohjauksen palveluksi, jonka tavoitteena on auttaa yksilöitä suunnittelemaan työllistymistään ja työuraansa suhteessa omiin kykyihinsä, kiinnostuksenkohteisiinsa ja päämääriinsä. Uraohjauksen pohjana tulee siis olla yksilöiden oma tulevaisuusorientaatio. Uraohjaus ei siis ole pelkästään opintojen ohessa annettavaa ohjausta, vaan kokonaisvaltaista yksilön elämän mielekkääksi tekemistä (Savickas 2005). Varsinaista uraohjausta laskentatoimen opiskelijoille ei ole Jyväskylän yliopistossa tarjolla, mutta käytössä olevalla omaopettajajärjestelmällä voidaan vastata myös uraohjausta koskeviin kysymyksiin. Omaopettajajärjestelmää käsitellään luvussa 4.5.2.

4.3 Työharjoittelu työelämävalmiuksien antajana

Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulu tarjoaa opiskelijoille mahdollisuuden liittää opintoihinsa harjoittelujakson. Lähtökohtaisesti yhden kuukauden harjoittelu vastaa kolmea opintopistettä, ja harjoittelujakso voi olla laajuudel-

taan 3-12 opintopistettä. Harjoittelun suorittaa tällä hetkellä noin neljä opiskelijaa vuosittain.

Opiskelijat kokevat harjoittelun hyödylliseksi omaa osaamistaan ajatellen. Sen tärkeys perustuu muun muassa oman alan työkokemuksen hankkimiseen, opiskelukiinnostusten suuntaamiseen ja mahdollisuuteen luoda tulevaisuuden työllistymistä mahdollistavia suhteita (Penttilä 2010). Tuoreiden yliopistokoulutuksen harjoittelua koskevien selvitysten mukaan opiskelijat mieltävät ne miltei ainoiksi paikoiksi oppia työelämässä tarvittavia käytännön taitoja (mm. Penttilä 2010, Penttilä & Virtanen 2011).

Työharjoittelun teoreettinen tausta perustuu niin kutsuttuun situationaaliiseen oppimisnäkemykseen. Sen mukaan korkeatasoisiin asiantuntijatehtäviin valmistautumisessa on formaalin oppikirjatiedon kokoamista olennaisempaa *sosiaalistua professionaaliseen kulttuuriin* (Tynjälä 1999, 168). Tässä oppimisprosessissa on keskeistä, että opiskelijat osallistuvat aktiivisesti alan aitoihin käytäntöihin, ratkaisevat autenttisia ongelmia ja tutustuvat alan asiantuntijoiden ajattelutapoihin ja toimintakulttuureihin.

Penttilän (2010) mukaan harjoittelun tarkoituksena on kehittää ja syventää omassa oppiaineessa hankittua asiantuntijuutta. Tulosten on todettu olevan mittavimpia silloin, kun harjoittelussa on selkeä yhteys teoreettiseen tietoon, ja se sisältää käytännön kokemuksen reflektointia (Tynjälä 2008). Harjoittelu ei kehitä tenteissä tarvittavia tietoja ja taitoja. Tenttien on perinteisesti katsottu mittaavan muunlaista osaamista. Harjoittelu antaa sen sijaan mahdollisuuden käyttää ja syventää opittuja alakohtaisia tietoja ja taitoja käytännön kontekstissa. Harjoittelussa voidaan siis konkretisoida korkeakoulukontekstissa opittuja asioita. Penttilän (2010) mukaan harjoittelun merkittävää antia on myös opiskelijoiden itsetuntemuksen ja itseluottamuksen kehittyminen. Opiskelijat voivat saada aiempaa paremman käsityksen omista vahvuuksistaan ja heikkouksistaan, itselleen luonteenomaisista työskentelytavoista sekä vahvistuksen siitä, että omat taidot ovat täysin riittäviä työelämään siirtymiseksi. Kun harjoittelu selkeyttää opiskelijoiden käsityksiä oman alansa työtehtävistä ja niissä tarvittavista taidoista, se tukee myös opiskelijoiden urasuunnittelua (Penttilä 2010).

Työharjoittelun merkitystä laskentatoimen koulutuksessa ovat tutkineet mm. Herron & Morozzo (2008) ja Stanley (2013). Herronin ja Morozzon (2008) tutkimus toteutettiin Yhdysvalloissa tilintarkastusalan koulutusta silmällä pitäen. Alan opetuksen oli katsottu vastaavan huonosti työelämän ja yritysten ajankohtaisia tarpeita. Harjoittelu nähtiin monella tapaa hyödylliseksi opiskelijoiden, työllistävien yritysten sekä yliopistojen ja työelämän välisten suhteiden kehittämisen kannalta. Herronin ja Morozzon (2008) mukaan harjoittelulla voitiin

- 1) Parantaa valmistuvien laskentatoimen opiskelijoiden valmiuksia työelämään. Kokemukset käytännön työelämästä auttoivat syventämään opittua ja antamaan käsityksen alalla tarvittavista taidoista ja alan käytännöistä.

- 2) Kehittää tilintarkastusalaa tulevaisuudessa aiempaa osaavamman työvoiman kautta.
- 3) Auttaa opiskelijoita urasuunnittelussa ja uravalinnoissa.

Stanley (2013) oli kiinnostunut siitä, kuinka oppiminen tapahtui harjoittelujaksoissa, ja tutki situationaalista oppimista laskentatoimessa. Hänen mukaansa harjoittelujakso edisti laskentatoimen opiskelijoiden oppimista. Harjoittelun anniksi katsottiin mm. seuraavat seikat:

- 1) opiskelijat pääsivät tutustumaan aitoihin työympäristöihin
- 2) opiskelijat saivat kuvan arjen työtehtävien todellisesta luonteesta
- 3) harjoittelujaksoilla voitiin kehittää opiskelijoiden vuorovaikutustaitoja
- 4) opiskelijat saivat kokeneempien uraneuvontaa ja jakaa kokemuksia heidän kanssaan.

Stanleyn (2013) mukaan harjoittelujaksojen oppimisessa oli erittäin tärkeää, että opiskelijat uskalsivat tehdä kysymyksiä. Tärkeää oli myös se, että työtehtävät olivat opiskelijoiden kannalta mielekkäitä. Käytännön tehtävissä opiskelijat joutuivat integroimaan oppimaansa, ja tehtävät antoivat uusia merkityksiä opitulle. Vaikka kotimainen laskentatoimen opiskelijoiden työharjoittelua koskeva tutkimus olisi tervetullutta, edellä esitettyjen seikkojen on helppo nähdä pätevän myös kotimaisessa laskentatoimen koulutuksessa.

4.4 Pedagogisia mahdollisuuksia opiskeluun sitoutumisen ja ammatillisen kuvan muodostamisen tueksi

4.4.1 Orientaatiokurssi laskentatoimen opiskelun aloittaville

Opintojen alkuun sijoitettu orientaatiokurssi on yksi työväline, jolla voidaan vastata opiskelijoiden opintoihin sitouttamisen ja opintojen sujuvan aloittamisen haasteisiin. Laskentatoimen opetusta ajatellen yhden näkemyksen tähän tarjosi Hurt (2007). Hän käsitteli artikkelissaan sitä, kuinka laskentatoimen opetus tulisi järjestää kokonaisuudessaan. Hurtin (2007) mallin mukaan opetus järjestettiin kuuteen kerrokseen. Ensimmäisen kerroksen tavoitteena oli selvittää halusivatko opiskelijat todella laskentatoimen ammattilaisiksi. Opiskelijat piti siis saada 1) sitoutetuiksi laskentatoimen opintoihin ja 2) heille tuli antaa tukea ammatikuvan rakentamiseen. Hurtin (2007) mukaan tämä oli toteutettavissa johdanto- tai orientaatiokurssilla. Tavoitteena oli, että kurssin jälkeen opiskelijat osasivat nimetä kolme ammattia, joihin voisivat kuvitella työllistyvänsä, ja että he pystyivät tunnistamaan henkilökohtaiset ominaisuutensa näitä ammatteja

silmällä pitäen. Opiskelijoiden henkilökohtainen opintosuunnitelma toteutettiin edellä mainittua hyväksi käyttäen.

Jyväskylän yliopiston *informaatioteknologian tiedekunnassa* opintojen alkuvaiheen orientaatiokurssia on järjestetty vuodesta 2009 lähtien kaksi kertaa vuodessa. Kurssi koostuu seuraavista osa-alueista:

- alku- ja lopputehtävien kirjoittaminen
- osallistuminen luennoille (vähintään 10 luentoa)
- osallistuminen pienryhmätapaamisiin (2-3 tapaamista kurssin aikana)
- henkilökohtaisen opintosuunnitelman laatiminen (sähköinen työkalu) ja
- henkilökohtainen ohjauskeskustelu opintoneuvojan kanssa (n. 30min) (Palonen & Markkanen 2014).

Alkutehtävissä opiskelijat pohtivat omia odotuksiaan ja käsityksiään yliopisto-opinnoista, sekä kertovat, miksi ovat valinneet oman alansa opinnot. Lopputehtävissä he taas pohtivat odotuksiansa vastaavuutta todellisuuteen, sekä ajatuksiaan tulevasta työelämästä ja omasta asiantuntijuudestaan. Tehtävien tarkoituksena on saada opiskelijat miettimään tulevaa työuraansa jo opintojen alussa, koska tulevaa uraa tukevia kurssivalintoja voi tehdä jo ensimmäisenä vuonna. Näin opintoihin voidaan saada ammatillinen kiinne kohta heti opiskelun alkuvaiheessa.

Luennot käsittelevät laajasti opiskeluun ja opiskelukaupunkiin liittyviä asioita. Luennoilla hyödynnetään yliopiston yhteistyöverkostoa ja opiskelijatutkijoiden tuomaa vertaistukea. Yksilöohjauksessa käydään läpi opiskelijoiden itse laatima henkilökohtainen opintosuunnitelma (HOPS). Keskusteluissa varmistetaan, että opintojen alku on käynnistynyt toivotulla tavalla. On pyritty myös varmistamaan, että opiskelijoiden arjessa ei ole opiskelua haittaavia tekijöitä. Henkilökohtaiset tapaamiset on nähty tärkeiksi, koska niissä voidaan keskittyä yksilöllisten opintopolkujen luomiseen.

Ryhmäkeskusteluja on otettu mukaan opiskelijoiden sekä ohjausta tarjoavan henkilökunnan toimesta. Ne on järjestetty pääaineittain, ja niissä käsitellään ennalta mietittyjä aiheita, joissa pyritään aktivoimaan kaikkia osallistujia. Ryhmätapaamisia on hyödynnetty henkilökohtaisen opintosuunnitelman laatimisessa, kuten myös opiskeluun ja työelämään liittyvien asioiden käsittelyssä. Niiden etuina on nähty joustavuus.

Opiskeluun sitouttamisen lisäksi tällaisella kurssilla olisi mahdollisuus jäsentää myös laskentatoimen opiskelijoiden käsityksiä opiskelualastaan ja laskentatoimen ammanteista sekä jäsentää sitä, mitä he itse toivovat tulevaisuuden työuraltaan. Nämä käsitykset ja odotukset toimisivat myös pohjana opiskelijoiden ammattikuvan rakentumisessa (Mäkinen 2004). Tällainen kurssi olisi helppo toteuttaa Informaatioteknologian tiedekunnan mallia mukaillen.

4.4.2 Omaopettajatoiminta

Omaopettajatoimintaa on kutsuttu monella nimellä: omaopettaja, omaohjaaja, opettajatuutori jne. Kaikilla tarkoitetaan opettajaa, joka toimii tietyn opiskelijaryhmän ohjaajana omalta laitokselta tai yksiköstä käsin (Karhu et al. 2014). Omaopettajan tehtävänä on tukea opiskelijoiden opintojen alkuvaihetta ja opintoihin kiinnittymistä, opiskelutaitojen hallintaa, yhteisöön sitoutumista, vertaisoppimista ja -tukea sekä asiantuntijaksi kasvamista (Karhu et al. 2014). Omaopettajatoiminnalla vastataan samoihin haasteisiin kuin opiskelujen alussa toteutettavalla orientaatiokurssilla. Etuna on jatkuvaluontoisen henkilökohtaisen ohjauksen mahdollisuus orientaatiokurssin yhteydessä järjestettävien kerta-luontoisten henkilökohtaisten tapaamisten sijaan. Omaopettajatoiminnalla voidaan vastata myös opiskelijoiden uravalintaan liittyviin kysymyksiin ja tukea ammatillista kasvua. Tällöin omaopettajan kanssa käydään keskustelemassa tulevaisuuden työelämään ja omaan suuntautumiseen liittyvistä asioista. Haasteena on ohjausta tarjoavan henkilön riittävän hyvä käsitys laskentatoimen käytännön ammasteista ja niiden sisällöistä. Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulussa opintojen alkuvaiheen tukeminen on järjestetty omaopettajatoimintaa hyväksikäyttäen.

4.5 Jyväskylän yliopiston työelämäpalvelut ja työelämäorientaation tuki

Opiskelijat voivat saada työelämäorientaation tukea kahdelta taholta Jyväskylän yliopistossa: keskitetysti Jyväskylän yliopiston Työelämäpalvelutoimintayksikön kautta tai omasta tiedekunnastaan. Esitetyt tiedot on kerätty yliopiston julkisen viestinnän kautta, sisäisistä tiedotteista ja keskustelemalla henkilökohtaisesti yliopiston henkilökunnan kanssa.

Työelämäpalvelut on toimintayksikkö, jonka tehtävänä on käydä keskusteluja ja toimia yhteistyössä elinkeinoelämän kanssa, sekä tarjota palveluja, jotka tukevat opintojen suunnittelua, työmarkkinoille siirtymistä ja tarkoituksenmukaista työllistymistä. Yliopiston organisaatorakenteessa se kuuluu yliopistopalveluiden opintopalveluihin, ja tarjoaa keskitetysti palvelujaan kaikkien tiedekuntien opiskelijoille, henkilökunnalle ja sidosryhmille. Sen opiskelijoille tarjoamia palveluja ovat mm. seuraavat (taulukko 3):

TAULUKKO 3 Jyväskylän yliopiston Työelämäpalvelut. Keskitetyt palvelut kaikkien tiedekuntien opiskelijoille.

Mikä?	Mitä?	Mitä kautta?
Repalinja-sähköpostilista	Työelämä tiedon välitys opintojen aikana Aiheeseen liittyvä opetus, koulutus, tapahtumat, ajankohtaiset asiat	Sähköposti
Työpaikkailmoitukset	Avoimia työ- ja harjoittelu-paikkoja, sekä gradutarjouksia	Työelämäpalvelujen Internet-sivut
Työhaun tuki	Apua hakukirjeen ja ansioluettelon laatimiseen Keskusteluapua työnhakuun liittyen	Henkilökohtainen tapaaminen
Tietoa työharjoittelusta	Yleistä tietoa työharjoittelusta ja siihen hakeutumisesta Lisätiedot omasta tiedekunnasta	Työelämäpalvelujen Internet-sivut
Valmistuneiden sijoittuminen	Yliopistosta valmistuneiden työelämään sijoittuminen Seurantakyselyt	Työelämäpalvelujen Internet-sivut
Työelämäinformaation tietopankki TYTTi	Tietopalvelu yliopiston henkilöstölle ja opiskelijoille Työelämäaiheinen uutisointi Työelämäaiheisten selvitysten ja julkaisujen tietovarasto	Työelämäpalvelujen Internet-sivut

Repalinja-sähköpostilistan tarkoitus on välittää sellaista tietoa, joka auttaa opiskelijoita saamaan kiinnostuksen työhön jo opintojen aikana. Listalla tiedotetaan mm. työelämäopinnoista, työelämäpalveluiden tarjoamasta koulutuksesta ja palveluista, tapahtumista sekä ajankohtaisista työelämään ja työllistymiseen liittyvistä asioista. Repalinja-sähköpostilistalla välitettiin aikaisemmin työpaikkailmoituksia, mutta 28.5.2014 lähtien opiskelijat ovat voineet seurata niitä työelämäpalveluiden Internet-sivuilla. Sivuille välitetään avoimia työ- ja harjoittelupaikkoja, sekä gradu-tarjouksia. Sivusto on koko maan laajuinen, ja se on korvannut aiemman Suomen akateemisten rekrytointipalveluiden, AarreSaaren, JobBoard-palvelun.

Paikallisia, avoimia työpaikkoja opiskelijat voivat seurata Keski-Suomen korkeakoulujen yhteisessä Osumia -rekrytointipalvelussa, joka on myös linkitetty Työelämäpalvelujen sivuille. He voivat myös laatia palveluun henkilökohtaisen työnhakuprofiilin/sähköisen CV:n, mikä mahdollistaa työnantajien suorat kontaktit rekrytointitilanteissa. Palveluun on mahdollista asettaa myös työpaikkavahti, jonka avulla omaan koulutusalaan tai kiinnostusalueisiin liittyvät ilmoitukset voi tilata sähköpostiin.

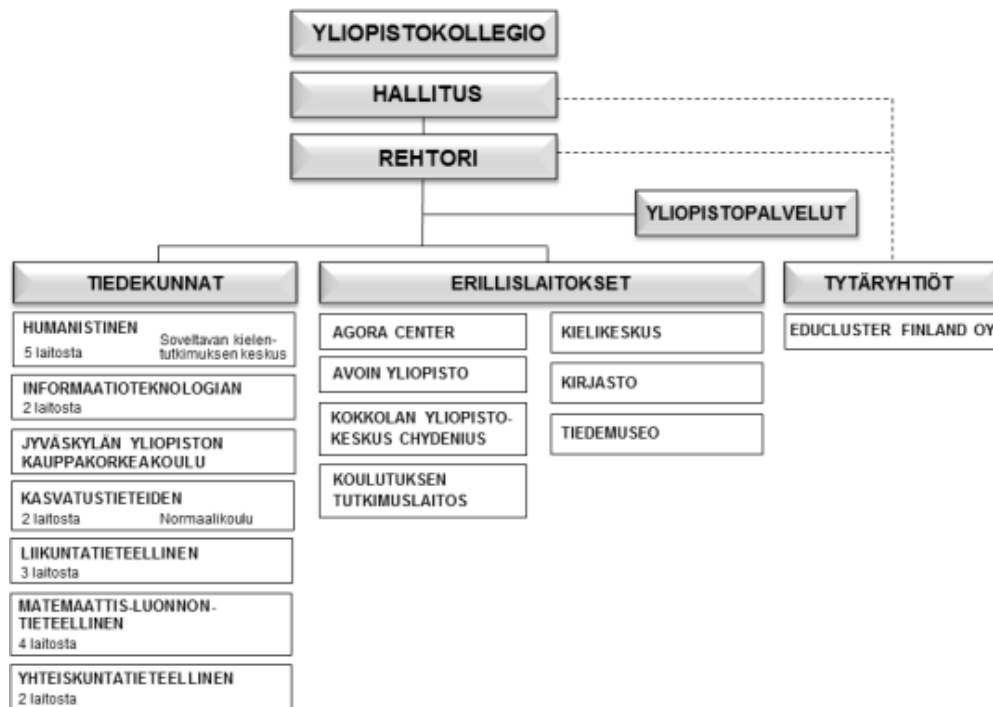
Työhaun tuki sisältää opiskelijoiden ansioluettelon, CV:n tuunauksen ja työhaun preppauksen. CV-tuunauksessa opiskelijoille tarjotaan apua hakukir-

jeen ja ansioluettelon laatimiseen ja hiomiseen. Näitä voidaan lisäksi räätälöidä tiettyä, avointa työpaikkaa silmällä pitäen. Työhaun preppauksessa opiskelijat voivat tulla keskustelemaan työelämäasiantuntijan kanssa niistä asioista, jotka mietittyvät, kun he ovat valmistumisvaiheessa etsimässä oman alansa töitä.

Työelämäpalveluiden Internet-sivuilla tarjotaan yleinen info-paketti työharjoittelusta ja siihen hakeutumisesta. Lisätietoja opiskelijat ohjataan hankkimaan ensisijaisesti oman tiedekuntansa harjoitteluyhdyshenkilöltä.

Jyväskylän yliopiston työelämäpalvelut seuraa myös yliopistosta valmistuneiden työelämään sijoittumista sijoittumisseurantakyselyllä, joka lähetetään alumneille noin vuoden päästä valmistumisesta. Pidemmällä aikavälillä valmistuneiden työurien kehitystä selvitetään valtakunnallisessa yhteistyössä toteutettavien uraseurantakyselyin (laskentatoimen osalta mm. SEFE).

Työelämäinformaation tietopankki *TYTTi* on keskitetty tietopalvelu yliopiston henkilöstölle ja opiskelijoille. Sen tavoitteena on helpottaa työelämäaiheisen uutisoinnin seuranta sekä toimia eri koulutusaloja koskevien työelämäaiheisten selvitysten ja julkaisujen tietovarastona. Kuviossa 7 on esitetty Jyväskylän yliopiston organisaatiokaavio ja Jyväskylän yliopiston työelämäpalvelujen sijoittuminen yliopiston organisaatioissa.



KUVIO 7. Jyväskylän yliopiston organisaatiokaavio.

Laskentatoimea opiskellaan Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulussa, joka tarjoaa opiskelijoilleen seuraavia palveluita:

TAULUKKO 4 Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulun työelämäorientaation tuki

Mikä?	Mitä?	Miten?
Yleinen opintoneuvonta	Henkilökohtaista opintoneuvontaa kolmen opintoneuvojan toimesta Yleinen opintojen suunnittelu, tutkintorakenteet jne. Kansainväliset opiskelijat	Henkilökohtainen tapaaminen
Ainekohtainen opintoneuvonta	Tarkempaa ainekohtaista opintoneuvontaa Laskentatoimessa yksi nimetty henkilö	Henkilökohtainen tapaaminen, puhelin, sähköposti
HOPS-ohjaus	eHOPS-verkkotyökalun opetteleminen Henkilökohtaisen opintosuunnitelman laatiminen	Ryhmätapaamiset tietokone-luokassa HOPS-ohjaajan johdolla
Oma opettaja -järjestelmä	Pilotoidaan kolmatta vuotta Omaopettajan johdolla järjestettyjä, pääainekohtaisia ryhmätapaamisia Tällä hetkellä 2 pakollista tapaamista ensimmäisenä lukuvuonna Myöhemminä lukuvuosina mm. yritysvierailuja ja alumnitarinoita	Ryhmätapaamiset, henkilökohtaiset tapaamiset
Hyvis-järjestelmä	Kaksi hyvinvointineuvojaa Keskusteluapua opintojen viivästymiseen tai oikean suunnan löytämiseen Keskusteluapua opintojen sivussa kohdattaviin sosiaalisiin tai henkisiin ongelmiin Luottamuksellista Eteenpäin ohjaus mm. YTHS	Henkilökohtainen tapaaminen aika varaamalla Yhteydenotto sähköpostilla

Opintoneuvontaa antaa virka-aikaan kolme opintoneuvojaa, joiden luokse opiskelijat voivat mennä keskustelemaan opintoihin liittyvistä asioista. Ohjaus on yleistä opiskeluun liittyvää ohjausta kauppakorkeakoulussa. Ainekohtaista opintojen ohjausta antaa laskentatoimessa yksi nimetty henkilö, jonka lisäksi opiskelijoille annetaan mahdollisuus osallistua ensimmäisenä lukuvuotena vapaaehtoiseen pääainekohtaiseen info-tilaisuuteen. Siinä yksi pääaineesta valmistunut alumni ja pääaineen professori kertovat pääaineesta.

HOPS-ohjaus on opintoihin pakollisena kuuluva osa, joka suoritetaan ensimmäisenä lukuvuotena. Opiskelijat käyvät ryhmätapaamisissa opettelemassa opintojen suunnittelun verkkotyökalun käyttöä ja suunnittelevat oman henkilökohtaisen opintosuunnitelman. He saavat tästä suorituksen ja yhden opintopisteen. HOPS-suunnitelmaan saa tukea myös opintoneuvojilta, jos haluaa keskustella henkilökohtaisemmalla tasolla sen laatimisesta. HOPS-ohjaajille tarjotaan tehtävään koulutusta.

Oma opettaja -järjestelmän tarkoitus on toisaalta tukea akateemista opiskelua, mutta myös tarjota tukea asiantuntijuuteen kasvussa ja työelämäkytkökässä. Järjestelmässä opiskelijat jaetaan pääainekohtaisesti ryhmiin, joita vetää joku pääaineen opetushenkilökunnasta. Omaopettajan oppaan mukaan: "Omaopettajatoiminnalla sitoutetaan opiskelijoita JSBE-yhteisöön ja oppiaineeseen. Keskeisinä teemoina on opiskelijoiden asiantuntijuuden ja ammatillisen kasvun tukeminen, sekä valintojen helpottaminen. Päämääränä on saada opiskelijat vastuutetuiksi omista opinnoistaan ja valinnoistaan. Omaopettajatoiminta selkeyttää, helpottaa ja parantaa kauppakorkeakoulun ohjausta ja myös tasa-arvoista ohjausvastuuta oppiaineissa".

Järjestelmä pitää tällä hetkellä sisällään laskentatoimen opiskelijoiden kaksi pakollista tapaamista ensimmäisenä lukuvuotena. Toinen niistä on yleinen tiedotustilaisuus kauppakorkeakoulussa opiskelusta ja toinen tiedotustilaisuus yliopiston kansainvälisistä palveluista. Oma opettaja -toimintaa ovat tutkineet mm. Karhu, Perttunen & Skaniakos (2014). Tutkija Skaniakos on ollut avustamassa Jyväskylän yliopiston omaopettajajärjestelmän jalkauttamisessa. Hyvis-järjestelmä perustuu Jyväskylän yliopistossa kehitettyyn Student Life -toimintamalliin¹, jonka yksi toiminta-ajatus on auttaa opiskelijoita ylläpitämään opiskelukykyä. Sen tavoitteena on tarjota opiskelijoille helposti lähestyttävä tukihenkilö, jonka luokse he voivat mennä keskustelemaan henkilökohtaisesti opintojensa yhteydessä ilmenneistä sosiaalisista tai henkisistä ongelmista. Tavoitteena on tarpeeksi varhainen ongelmiin puuttuminen ja opiskelijoiden ohjaaminen eteenpäin oikeanlaista apua tarjoavalle taholle.

¹ "Student Life -konseptin yleisenä tavoitteena Jyväskylän yliopistossa on luoda optimaaliset edellytykset akateemiselle opiskelulle ja siinä tapahtuvalle oppimiselle sekä tukea myös muilla tavoin opiskelijoiden kehittymistä ja kasvua hyvinvoiviksi ja eheiksi yksilöiksi sekä monipuolisiksi osaajiksi." (Ohjausryhmän asettamiskirje 2010)

5 TUTKIMUSMETODIT

5.1 Survey-tutkimus

Vehkalahden (2008) mukaan kyselytutkimuksella voidaan kerätä ja tarkastella tietoa muun muassa erilaisista yhteiskunnan ilmiöistä, ihmisten toiminnasta, mielipiteistä, asenteita ja arvoista. Tässä tutkimuksessa oli tarkoitus selvittää, miten laskentatoimen opiskelijat kokivat opiskeluunsa ja ammatilliseen suuntautumiseensa liittyviä asioita. Aineistonkeruumenetelmäksi valikoitui kysymyslomake, koska se mahdollisti yleistämisen kannalta tarpeeksi ison aineiston kokoamisen ja käsittelyn. Aineistoa pystyttiin myös keräämään tehokkaasti eri tavoin, kuten kyselynä luentojen yhteydessä ja sähköpostitse. Tutkittava ilmiö oli monitahoinen. Valittu menetelmä mahdollisti monipuolisen tiedon keräämisen opiskelijoilta tekemättä kuitenkaan aineiston keruuta liian työlääksi. Työlästä olisi ollut mm. henkilökohtaisten haastattelujen tekeminen tarpeeksi suurella vastaajajoukolla. Kyselylomakkeeseen suunniteltiin erilaisia kysymystyyppejä: monivalintakysymyksiä, asteikkoihin perustuvia skaalakysymyksiä sekä avoimia, että puoliavoimia kysymyksiä. Syynä suhteellisen runsaalle avoimien kysymysten käyttämiselle oli, että lomakkeella haluttiin kerätä autenttista tietoa siitä, mitä opiskelijat ajattelivat, ilman että vastausvaihtoehdot olisivat rajanneet tai suunnanneet heidän ajatteluaan.

Metodin potentiaalisena heikkoutena voidaan pitää vastauskatoa. Se osoitautui kuitenkin tutkimuksessa pieneksi. Kyselylomake jättää osin myös aina tulkinnan varaa siinä, miten kukin vastaaja ymmärtää esitetyn kysymyksen, tai kokevatko vastaajat annetut vastausvaihtoehdot itselleen sopiviksi. Molempia seikkoja pyrittiin kontrolloimaan tulosten analysoinnin yhteydessä. Opiskelijoiden avoimia vastauksia analysoitiin sen perusteella, miten heidän arvioitiin ymmärtäneen kysymykset. Lisäksi lomakkeen kysymykset ja vastausvaihtoehdot pyrittiin laatimaan niin huolellisesti ja yksiselitteisesti, että mahdollisuus väärinymmärryksille tai monitulkintaisuudelle jäisi mahdollisimman pieneksi. Aineistosta poistettiin sellaiset yksittäiset vastaajat, joiden vastaukset eivät olleet käyttökelpoisia. Tällaisia vastaajia olivat mm. pilailumielessä vastanneet.

5.2 Vastaajajoukko

Tutkimuksen aineisto kerättiin Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulussa laskentatoimea pääaineenaan lukevilta opiskelijoilta kahdessa osassa: kevät-, ja syyslukukaudella 2014. Aineistoa kerättiin sähköisesti kaikille laskentatoimen pääaineopiskelijoille lähetetyllä sähköpostikyselyllä ja kohdennetusti yhden laskentatoimen syventävän kurssin opiskelijoilta. Sitä kerättiin myös laskentatoimen kurssien luennoilta yhteensä kolmen eri kurssin yhteydessä. Tällöin opiskelijat täyttivät lyhyen pohjustuksen jälkeen luennon alussa paperilomakkeen. Kyselylomaketta testattiin ennalta pilottikyselyllä kevätlukukaudella. Siihen vastasi 5 opiskelijaa.

Tutkimuskyselyyn vastasi kevätlukukaudella 2014 51 ja syyslukukaudella 2014 59 opiskelijaa. Vastaajajoukon kooksi muodostui yhteensä 110 opiskelijaa. Opiskelijoiden tavoittaminen oli haastavaa. Yleisten sähköpostikyselyiden vastausprosentit olivat sekä keväällä että syksyllä 9,6%. Tästä huolimatta aineisto kattoi tutkimushetkellä läsnä oleviksi ilmoittautuneista laskentatoimen opiskelijoista 44%.

5.3 Kyselylomake

Tutkimuksessa käytettiin kyselylomaketta, jota syksyllä täydennettiin kysymyksillä K6, K7, K8 ja K9 (kysymyslomake liite 1). Kysymyksissä K1 ja K2 käytettiin pohjana aiemmin esitellyn Wrzesniewskin et al. (1997) tutkimuksen kysymyksiä (liite 2), jotka suomennettiin ja joita käytettiin soveltuvin osin. Opiskelijat valitsivat itseään parhaiten kuvaavan opiskelijatyypin kolmesta ryhmästä: A, B tai C (K1) (vaihtoehto A kuvasi välttämättömyytenä opiskeluun suhtautuvia opiskelijoita, vaihtoehto B uraorientoituneita opiskelijoita ja vaihtoehto C opiskeluorientoituneita opiskelijoita).

Opiskelijatyypin valinnan jälkeen opiskelijat vastasivat 18 väittämään sen perusteella, kuinka he opiskeluun suhtautuivat (K2). Väittämät mittasivat edellä kuvattuja opiskelijatyyppejä, ja niihin vastattiin asteikolla kyllä tai ei. Kyllä-vastaukset väittämässä 3, 6, 10, 13, 14, 16 ja 18 viittasivat opiskelijatyyppiin A. Kyllä-vastaukset väittämässä 5, 9 ja 15 viittasivat taas opiskelijatyyppiin B ja kyllä-vastaukset väittämässä 1, 2, 4, 7, 8, 11, 12 ja 17 opiskelijatyyppiin C. Näin voitiin validoida sitä, että opiskelijat olivat valinneet itseään parhaiten kuvaavan opiskelijatyypin. Väittämistä luotiin myös mittari kuvaamaan opiskelijoiden sitoutumista opiskeluun.

Kysymyksissä K3, K4 ja K5 opiskelijoita pyydettiin kuvaamaan omin sanoin, mitä *tietoja*, *taitoja* ja *sivuaine-* ja *yleisopintoja* he olivat pitäneet tärkeimpinä omaa työllistymistään ajatellen. Kysymyksillä pyrittiin saamaan tietoa ensinnäkin siitä, miten hyvin opiskelijat hahmottivat omaa osaamistaan, ts. kuinka tarkka kuva heillä osaamisestaan oli. Toisekseen niillä pyrittiin selvittämään, miten hyvin oma osaaminen liittyi johonkin tiettyyn ammattiin ja tehtävään.

Kolmanneksi kysymyksillä pyrittiin selvittämään sitä, kuvasivatko opiskelijoiden vastaukset perinteistä yliopiston tuottamaa, teoriapainotteista osaamista, vai kokivatko laskentatoimen opiskelijat oppivansa myös käytännön työelämässä ja työtehtävissä tarvittavia taitoja. Kysymykset antoivat myös tietoa siitä, minkälaisia oppisisältöjä opiskelijat pitivät tärkeimpinä Jyväskylän yliopiston laskentatoimen opetuksessa.

Syksyn kyselylomakkeessa kysyttiin lisäksi olivatko opiskelijat suorittaneet harjoittelua, ja jos olivat, minkälaisissa tehtävissä he toimivat (K6). Opiskelijoilta kysyttiin myös sitä, kuinka tärkeänä he pitivät harjoittelua ammatillisten valmiuksien kannalta (K7), sekä sitä, olivatko he kokeneet saaneensa riittävästi tietoa harjoittelumahdollisuuksista (K8). Koska tutkimusta suunniteltaessa tiedettiin se, että hyvin harva laskentatoimen opiskelija suorittaa harjoittelua sen hyödyllisyydestä huolimatta, kysymyksellä pyrittiin saamaan kuva siitä, millainen yhteys oli tiedottamisen ja opiskelijoiden harjoittelun välillä. Harjoittelun yhteyttä opiskelijoiden työelämäorientaatioon ei voitu tällä aineistolla mitata.

Syksyn kyselylomakkeessa kysyttiin myös, olivatko opiskelijat tehneet oman alansa töitä opiskeluaikana, ja jos olivat, minkälaisissa tehtävissä he olivat toimineet (K9). Tällä pyrittiin saamaan kuva siitä, miten oman alan töiden tekeminen oli yhteydessä laskentatoimen opiskelijoiden kokemiin valmiuksiinsa opiskeluaikana.

Kysymyksellä K10 pyrittiin saamaan kuva siitä, kuinka hyvin laskentatoimen opiskelijat kokivat ymmärtävänsä kursseilla opetetun tiedon käyttöyhteyden. Tiedon ja sen käyttöyhteyden ymmärtäminen on tärkeää opiskelijan asiantuntijuuden kehittymiselle.

Kysymyksellä K11 "Oletko tietoisesti pyrkinyt rakentamaan sellaisia opintokokonaisuuksia, jotka valmistavat sinua tiettyä ammattia varten?" selvitettiin opiskelijoiden työelämäorientaatiota: rakentavatko he tietoisesti opintokokonaisuuksia tiettyä ammattia ajatellen. Erilaisten opintokokonaisuuksien rakentamisella opiskelijat voivat vaikuttaa yksilölliseen osaamiseensa ja tämän kehittymiseen opiskeluaikana.

Kysymyksellä K12 "Kun ajattelet vielä tilannettasi kokonaisuutena, kuinka hyvänä tai huonona pidät omaa osaamistasi työelämään siirtymisen kannalta?" pyrittiin saamaan toisaalta kuva siitä, minkälaiset valmiudet opiskelijat kokivat saavansa Jyväskylän yliopiston laskentatoimen opetuksesta, kuten myös siitä, minkälaisiksi he ylipäättään kokivat valmiutensa työelämään siirtymisen kannalta.

Kysymyksellä K13 "Tiesitkö pääainetta valitessasi, mihin ammattiin tai tehtävään tulet pyrkimään valmistuttuasi?" pyrittiin saamaan kuva siitä, miten suurella osalla opiskelijoista oli jo jokin ammatillinen kiinnekohta, kun hän valitsi pääaineekseen laskentatoimen. Kysymyksellä K14 "Koetko tällä hetkellä opiskelevasi tiettyä ammattia tai tiettyjä työtehtäviä varten?" taas pyrittiin selvittämään sitä, miten suuri osa opiskelijoista koki opiskelevansa jotain ammattia varten myöhemmän opiskelun aikana. Näiden kysymysten vastauksista yhdessä saatiin kuva siitä, miten suurelle osalle opiskelijoista laskentatoimen opiskelu synnytti jonkinlaisen ammatillisen kiinnkohdan. Sekä kysymyksessä

K13 että kysymyksessä K14 kyllä-vastauksen antaneita opiskelijoita pyydettiin lisäksi nimeämään ammatit, joita varten he kokivat opiskelevansa. Tällä pyrittiin saamaan kuvaa opiskelijoiden ammatillisista kiinnostuksista.

Kysymyksellä K15 selvitettiin sitä, minkälaisiksi Jyväskylän yliopiston laskentatoimen opiskelijat kokivat työllistymismahdollisuutensa valmistumisen jälkeen. Tutkimushetkellä tilanne työmarkkinoilla oli ollut heikko, vaikka toisaalta laskentatoimi on perinteisesti oppiaineena ollut hyvin työllistävä. Kysymyksellä haluttiin saada kuva opiskelijoiden käsityksistä nykytilanteesta.

Kysymyksessä K16 pyydettiin mainitsemaan kolme ammattia tai ammatinimikettä, joihin laskentatoimen opiskelijat voisivat työllistyä valmistumisen jälkeen. Kysymyksellä selvitettiin, kuinka hyvin opiskelijat hahmottivat niitä ammatteja, joihin laskentatoimen opiskelijat voivat yleisesti ottaen sijoittua. Vastausten katsottiin antavan kuvan myös siitä, mihin opiskelijat itse näkivät valmistuttuaan sijoittuvansa.

Kysymyksessä K17 kysyttiin, kuinka usein opiskelijat seurasivat oman alansa työpaikkailmoittelua. Sillä selvitettiin toisaalta opiskelijoiden aktiivisuutta työelämään siirtymisessä, mutta myös työpaikkailmoitusten seuraamisen yhteyttä heidän ammattikuviinsa.

Viimeisessä kysymyksessä K18 selvitettiin kokivatko opiskelijat saaneensa riittävästi ohjausta ammattiin suuntautumiselleen opiskeluaikana. Eivaihtoehdon valinneita opiskelijoita pyydettiin kertomaan omin sanoin, minkälaista ohjausta he olisivat kaivanneet. Kysymyksellä pyrittiin selvittämään opintojen ohjauksen tarvetta Jyväskylän yliopiston laskentatoimen opetuksessa.

Kokonaisuudessaan lomake siis mittasi kolmea työelämäorientaation osaluuetta: opiskelijoiden asennetta opiskeluun, heidän tietojaan ja taitojaan työelämää ajatellen sekä heidän työllistymisvalmiuksiaan. Jako noudatti Penttisen et al. (2014) käyttämää työelämäorientaation määrittelyä. Vastaajilta kysyttiin myös joukko taustakysymyksiä.

5.4 Tilastolliset analyysit

Lomakkeella kerätty aineisto mahdollisti monipuolisen analysoinnin. Seuraavassa kuvataan käytetyt menetelmät ja niiden yhteys tulosten käsittelyyn.

5.4.1 Ristiintaulukointi ja χ^2 -riippumattomuustesti

Lomakkeella oli runsaasti luokittelutason muuttujia, ja niiden analysoimiseksi käytettiin ristiintaulukointia ja soveltuvien osin Pearsonin χ^2 -riippumattomuustestiä. Ristiintaulukoimalla voitiin tarkastella luokittelutason muuttujia sellaisissa tilanteissa, joissa muu tilastollinen analyysi ei ollut mahdollista. Pearsonin χ^2 -testin avulla voitiin tarkastella, onko kaksi luokittelutason muuttujaa yhteydessä toisiinsa. Menetelmää voidaan ajatella luokittelutason muuttujille laskettuna korrelaatiokertoimena sillä erotuksella, että yhteyden

suuntaa ei voida määritellä (Nummenmaa 2009). Menetelmä soveltuu myös luokittelutason ja järjestysasteikollisen muuttujan välisten riippuvuuksien tarkasteluun.

Menetelmän käyttöedellytyksenä on, että 2×2 taulukossa ei saa olla yhtään alle viiden suuruista niin kutsuttua *odotettua frekvenssiä*. Suuremmissa taulukoissa alle viiden suuruisia odotettuja frekvenssejä saa olla korkeintaan viidesosa (20%) kaikista odotetuista frekvensseistä, ja alle yhden suuruisia odotettuja frekvenssejä ei saa olla yhtään. Menetelmän käyttöedellytykset otettiin huomioon aineistoa analysoitaessa. Menetelmän käytön yhteydessä on raportoitu χ^2 -testisuure, vapausasteiden lukumäärä *df* ja testistä saatava *p-arvo*, joka ilmaisee kuinka pienellä todennäköisyydellä vastausten jakautuminen voi joutua sattumasta. Testin käyttämisen yhteydessä .05:n suuruiset ja sitä pienemmät *p*-arvot on katsottu riittäväksi näytöksi aineistossa vallitsevista riippuvuuksista.

5.4.2 Keskiarvojen tarkasteluun perustuvat testit

5.4.2.1 Summamuuttujat

Suuresta luokittelu- ja järjestysasteikollisten muuttujien määrästä johtuen aineiston analysoinnin monipuolistamiseksi rakennettiin muuttujista summamuuttujia (mm. Nummenmaa 2009, 161). Tällöin luokittelu- tai järjestysasteikollisia muuttujia käsiteltiin muuttujan luokkaa tai järjestystä kuvaavina numeroina, ja muuttujia laskettiin yhteen toisten muuttujien kanssa. Tuloksena saatiin niin kutsuttuja välimatka-asteikollisia muuttujia, jotka mahdollistivat keskiarvojen laskemisen ja erilaisten ryhmien välisten keskiarvojen tarkastelun. Aineistosta rakennettiin summamuuttujat kuvaamaan eri opiskelijatyyppejä, opiskelijoiden opiskeluun sitoutumista ja heidän työelämäorientaationsa tasoa. Summamuuttujien rakentaminen ja käyttö on raportoitu tulosten esittämisen yhteydessä.

5.4.2.2 Riippumattomien otosten t-testi

T-testit ovat yksinkertaisimpia jakauman sijainnin tarkasteluun käytettyjä testejä. Riippumattomien otosten t-testillä voidaan vertailla kahden eri ryhmän välisiä keskiarvoja. Oletuksena on, että jompaankumpaan ryhmään kuuluminen aiheuttaa eron mitattavassa ominaisuudessa. Otoksien riippumattomuus tarkoittaa sitä, että yksi vastaaja kuuluu vain yhteen ryhmään (Nummenmaa 2009).

Riippumattomien otosten t-testissä tutkitaan *testisuuretta t*, joka noudattaa niin kutsuttua *Studentin t-jakaumaa* vapausastein $df = n-1$, missä *n* on havaintojen lukumäärä. Todennäköisyys saada erilaisia testisuureen arvoja on siis kuvattavissa t-jakauman avulla. Itseisarvoltaan pienet testisuureen *t* arvot kertovat, että ryhmien välillä ei todennäköisesti ole tilastollisesti merkitsevää eroa, kun taas suuret t-testisuureen arvot kertovat, että ryhmien välillä todennäköisesti on tilastollisesti merkitsevä ero jollain todennäköisyydellä *p* (*p*-arvo).

Testin käyttö edellyttää normaalijakaumaoletuksen voimassaoloa. Huomionarvoista on tosin se, että t-jakauma alkaa muistuttaa muodoltaan standardeitua normaalijakaumaa, kun otoskoko lähenee kolmeakymmentä (Nummenmaa 2009). Vertailtavissa ryhmissä tulee olla vähintään 20 havaintoa. Nummenmaan (2009) mukaan havaintojen tulee olla mittaukseltaan vähintään välimatka-asteikollisia, mutta aineiston analysoinnissa keskiarvoja laskettiin myös järjestysasteikollisista muuttujista siltä osin, kun keskiarvojen laskeminen oli mielekästä. Lisäksi vertailtavien ryhmien havaintojen varianssien tulisi täyttää yhtäsuuruusoletus. Testin käytön edellytykset otettiin huomioon tulosten käsittelyssä. Testiä käytettiin miesten ja naisten välisiin, sekä opiskeluvuosiltaan nuorten ja vanhojen opiskelijoiden välisten erojen selvittämiseksi. Testiä käytettiin myös järjestysasteikollisten muuttujien keskiarvojen vertailuun silloin, kun tämän katsottiin antavan mielekkäitä tuloksia. Tuloksista on raportoitu t-testisuureen arvo, vapausasteet df ja p -arvo. Tulosten havainnollistamiseksi on voitu esittää myös muita tunnuslukuja, kuten tarkasteltavien ryhmien keskiarvoja.

5.4.2.3 Yksisuuntainen varianssianalyysi

Varianssianalyysi on yleisesti käytetty tilastollinen menetelmä aineistossa vallitsevien tilastollisten yhteyksien tai riippuvuuksien tarkasteluun. Nummenmaan (2009) mukaan runsas käyttö mm. käyttäytymistieteissä johtunee siitä, että varianssianalyysi on työkaluna tehokas, mutta silti suhteellinen yksinkertainen käyttää. Hieman yksinkertaistettuna yksisuuntainen varianssianalyysi jatkaa siitä, mihin riippumattomien otosten t-testi jää. Yksisuuntaisella varianssianalyysillä voidaan tarkastella kolmen tai useamman jakauman sijaintia, ts. yksisuuntaisella varianssianalyysillä voidaan vertailla kolmen tai useamman ryhmän välisiä keskiarvoja.

Varianssianalyysissä tarkastellaan niin kutsuttua *Fisherin F-suhdetta*, joka muistuttaa huomattavasti t-testisuuretta. Fisherin F-suhde noudattaa ns. *Fisherin F-jakaumaa* vapausastein $(k-1, N-1)$, missä k on vertailtavien ryhmien lukumäärä ja N on otoskoko. F-jakauma on oikealle vino, ja kaikki sen arvot ovat nollaa suurempia. Jos varianssianalyysin nollahypoteesi on voimassa, F-suhteen arvo on lähellä yhtä. Jos taas F-suhteen arvo on poikkeuksellisen suuri (F-jakauman kriittistä rajaa suurempi), on erittäin epätodennäköistä, että aineistossa vallitseva riippuvuus johtuisi pelkästään sattumasta (Nummenmaa 2009).

Varianssianalyysi tekee varsin tiukkoja oletuksia malliin tulevista oletuksista ja niiden jakaumista. Varianssianalyysissä oletetaan, että

- 1) selittävä muuttuja on luokitteluasteikollinen ja selitettävä muuttuja vähintään välimatka-asteikollinen,
- 2) otos on peräisin normaalisti jakautuneesta populaatiosta,
- 3) tarkasteltavien ryhmien väliset varianssit ovat homogeenisia eli yhtä suuria,
- 4) jokaisen vertailtavan ryhmän koko on suurempi kuin 20 ja

5) vertailtavat ryhmät ovat keskenään samansuuruisia.

Huomautettakoon, että varianssianalyysi ei myöskään ole menetelmänä kovin herkkä pienille poikkeuksille oletuksista (Nummenmaa 2009). Varianssianalyysin edellytykset otettiin huomioon aineistoa analysoitaessa.

Varianssianalyysia käytettiin selvittämään opiskelijatyyppeiden ja eri vuosikurssien opiskelijoiden välisiä eroja. Tarkempien ryhmien välisten erojen selvittämiseksi käytettiin myös varianssianalyysin monivertailuun tarkoitettuja testejä *Tukeyn HSD -testiä* sekä *Tamhanen T2 -testiä*. Tukeyn ja Tamhanen T2 -testien käyttäminen riippui varianssien yhtäsuuruusoletuksen voimassaolosta. Varianssianalyysia käytettiin myös järjestysasteikollisten muuttujien keskiarvojen vertailemiseen silloin, kun tämän katsottiin antavan mielekkäitä tuloksia. Varianssianalyysien tulokset on esitetty taulukoina tulosten yhteydessä tai liitteinä.

5.4.3 Korrelaatiot

Korrelaatioita tarkastelemalla voidaan tutkia muuttujien välistä yhteisvaihtelua, eli onko yhden muuttujan vaihtelu jollain tavalla riippuvaista toisen muuttujan vaihtelusta. Nummenmaan (2009) mukaan yhteisvaihtelun esiintymistä ja sen voimakkuutta arvioimalla voidaan tarkastella

- 1) kahden ilmiön esiintymistä samanaikaisesti
- 2) kahden ilmiön liittymistä toisiinsa
- 3) kahden ilmiön välisiä syy-seuraussuhteita.

Korrelaatioiden tarkastelu sopii sekä välimatka-asteikolliselle, että järjestysasteikolliselle muuttujalle. Välimatka-asteikollisten muuttujien väliseen tarkasteluun käytettiin *Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokerrointa r* , järjestysasteikollisten muuttujien tarkasteluun käytettiin *Spearmanin järjestyskorrelaatiokerrointa ρ* . Korrelaatiotarkastelujen tulokset on esitetty taulukoina tulosten yhteydessä.

5.4.4 Regressiomallit

5.4.4.1 Lineaarinen regressio

Regressioanalyysi on myös yleinen mm. käyttäytymistieteissä käytetty tilastollinen menetelmä. Se perustuu pitkälti korrelaatioiden tarkasteluun. Nimensä mukaisesti lineaarinen regressioanalyysi tutkii muuttujien välisiä lineaarisia yhteyksiä. Siinä, missä korrelaatioiden tarkastelu ei anna informaatiota muuttujien välisten yhteyksien laadusta, lineaarisella regressiolla voidaan luoda malli ennustamaan sitä, kuinka paljon selitettävän muuttujan arvo muuttuu selittävien muuttujien arvojen vaihdellessa.

Lineaariseen regressiomalliin tulevien muuttujien tulee olla vähintään välimatka-asteikollisia ja normaalisti jakautuneita, muuttujien välisen yhteyden

tulee olla lineaarista (eikä esim. käyräviivaista) ja muuttujat eivät saa korreloida keskenään liian voimakkaasti. Nummenmaan (2009) mukaan mallia luodessa tulee huomioida, että malli on

1. teoreettisesti johdettavissa tutkimuksen taustateoriasta
2. aineistoon sopiva ja selitysasteeltaan mahdollisimman korkea
3. rakenteeltaan mahdollisimman yksinkertainen.

Lineaarista regressiomallia käytettäessä aineistossa tulisi olla noin 50-100 havaintoa. Linearisesta regressiomallista tarkastellaan mallin sopivuutta, mallin selitysstetta, selittäjien sopivuutta ja jäännöstermejä. Aineistosta luotiin kolmen muuttujan malli selittämään opiskelijoiden työelämäorientaation tasoa. Malli täytti lineaarisen regressioanalyysin oletukset ja sopi aineistoon. Analyysin tulokset on raportoitu tulosten yhteydessä.

5.4.4.2 Logistinen regressio

Logistinen regressioanalyysi soveltuu tilanteeseen, jossa selitettävä ominaisuus ei ole luonteeltaan jatkuva. Logistisella regressiolla voidaan luoda malli, jolla pyritään selittämään jonkun ominaisuuden *jakautumista luokkiin*. Lineaarisiin malleihin verrattuna logistisissa regressiomalleissa ei tarvitse tehdä yhtä paljon oletuksia. Logistiseen regressiomalliin tulevien muuttujien ei tarvitse olla jatkuvia, ja muuttujien välisien yhteyksien ei tarvitse olla lineaarisia. Mallia voi myös käyttää huomattavasti pienemmän aineiston kanssa, kuin lineaarista regressiomallia. Mallin käytön edellytyksenä on, että selitettävä muuttuja on kaksi- tai useampiluokkainen. Selitettävien havaintojen tulisi olla mielellään suhteellisen tasan jakautuneita eri luokkien kesken ennustustarkkuuden parantamiseksi.

Logistisessa regressiossa tarkastellaan mallin sopivuutta, selitysstetta, ennustustarkkuutta ja selittäjien merkityksellisyyttä. Aineistosta luotiin neljän muuttujan malli selittämään opiskelijoiden opiskelua jotain tiettyä ammattia varten. Mallin antamat tulokset on raportoitu tulosten yhteydessä.

5.5 Tutkimuksen luotettavuus

Kyselylomake oli suunniteltu sellaiseksi, ettei varsinaista reliabiliteettia tai validiteettia ollut tarpeen tarkastella. Perinteiset tilastollisissa analyysissä käytetyt reliabiliteetin ja validiteetin arviointiin käytetyt mittarit eivät myöskään soveltuneet siihen. Käytetyn metodin luotettavuutta tarkasteltiin kuitenkin kysymysten K1 ja K2 kohdalla osana tulosten käsittelyä, jotta voitiin varmistua siitä, että vastaajat olivat vastanneet johdonmukaisesti. Luotettavuuden analysoimiseksi käytetty menetelmä on kuvattu tulosten yhteydessä luvussa 6.2.1. Vaikka käytetty metodi tuotiin sen alkuperäisestä käyttötarkoituksesta uudelleen ympäristöön, sen luotettavuuden katsottiin olevan tulosten perusteella riittävä.

Valitun metodin avulla saatiin selkeitä ja johdonmukaisia tuloksia, jotka vastasivat myös aikaisempaa tutkimusta.

Kysymyksissä K3, K4 ja K5 esiintyi todennäköisesti ryhmäharhaa. Laskentatoimen opiskelijat eivät välttämättä erota opetuksessa kehittyviä valmiuksia, koska ovat tekemisissä hyvin paljon samankaltaisten ihmisten kanssa. Siirtyminen toisenlaiseen ympäristöön selkeyttäisi todennäköisesti opiskelijoiden käsityksiä omista valmiuksistaan. Kysymyksissä K3, K4 ja K5 tulee ottaa huomioon myös se, ettei opiskelijoilla usein ollut käsitystä käytännön työtehtävistä, joiden perusteella heidän tuli arvioida omaa oppimistaan. Kysymyksillä saatiin kuitenkin kuva siitä, mikä käsitys opiskelijoilla oli ylipäätään työelämässä tärkeistä taidoista. Kysymyksissä K3 ja K4 opiskelijat ymmärsivät käsitteet *tieto* ja *taito* eri tavoin. Tämä oli seurausta tutkittavasta ilmiöstä ja laskentatoimen tieteenalasta. Tämä otettiin huomioon tuloksia analysoitaessa.

Kysymyksessä K16 saattoi myös esiintyä monitulkintaisuutta. Osa vastaajista saattoi mieltää kysymyksen siitä näkökulmasta, mihin laskentatoimen opiskelijat voivat työllistyä välittömästi valmistumisen jälkeen. Osa taas sen mukaan, mihin laskentatoimen opiskelijat voivat yleensä työllistyä. Tämäkin otettiin huomioon tuloksia analysoitaessa.

Kokonaisuudessaan lomake pyrittiin laatimaan mahdollisimman huolellisesti, ja sen luotettavuutta pyrittiin kontrolloimaan ja testaamaan. Tutkimuksella kerättiin tietoa opiskelijoiden omista ajatuksista ja kokemuksista. Sen lisäksi tutkittava aihe kosketti opiskelijoita läheisesti, joten heidän arvioitiin vastanneen rehellisesti ja johdonmukaisesti. Lomaketta testattiin pilottihaastattelulla viidellä opiskelijalla keväällä 2014. Kaikki vastaukset on raportoitu niin, ettei yksittäistä vastaajaa voida erottaa kaikkien vastausten joukosta.

6 TULOKSET

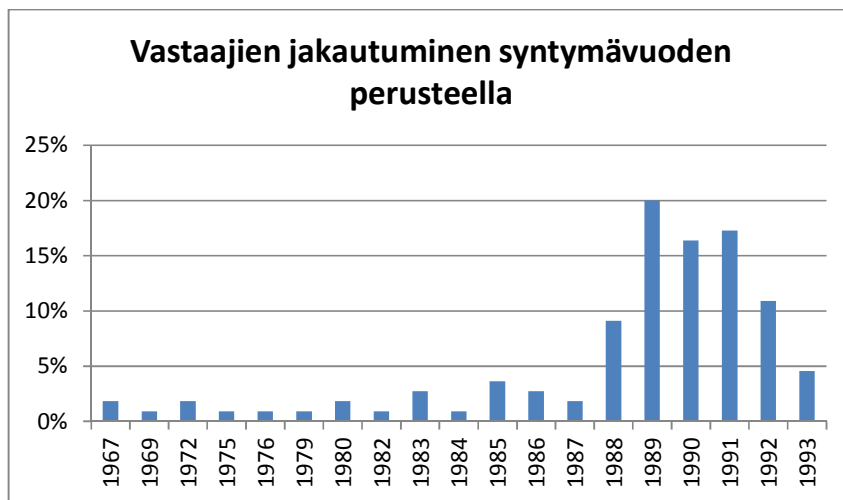
6.1 Vastaajajoukko

Kyselylomakkeen ensimmäisissä kysymyksissä vastaajilta kerättiin joitakin taustatietoja vastaajajoukosta.

6.1.1 Sukupuoli- ja ikäjakaumat

Vastaajajoukko oli sukupuolen osalta melko tasaisesti jakautunut, vaikka laskentatoimi on perinteisesti ollut miesvaltainen oppiaine. Vastaajista 53,6 % oli miehiä ja 46,4 % naisia.

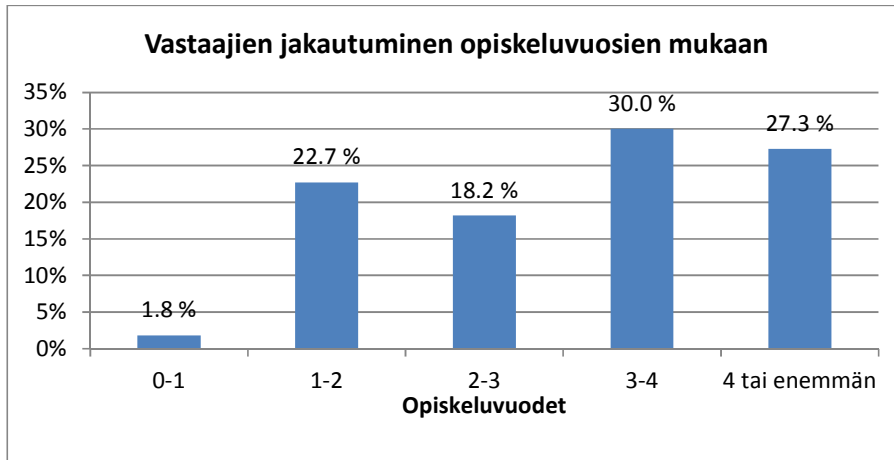
Iältään vastaajat olivat 21-47-vuotiaita. Suurin osa heistä (78,2 %) oli 21-26-vuotiaita. Mediaani-ikä oli 25 vuotta. Vastaajien ikäjakaumissa ei ollut merkitsevää eroa sukupuolten välillä. Miesten syntymävuosien mediaani oli 1989 ja naisten 1989,5 (kuvio 8).



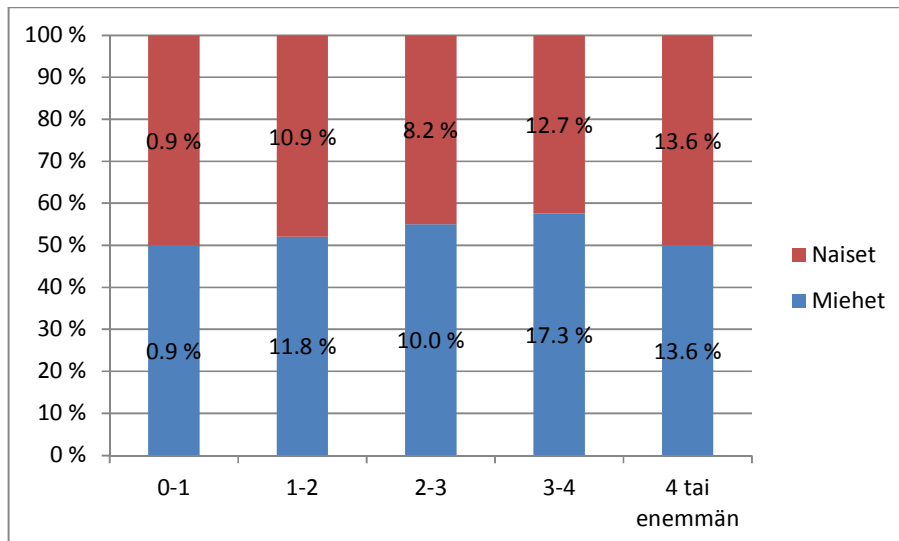
KUVIO 8. Vastaajien jakautuminen syntymävuoden perusteella.

6.1.2 Opiskeluvuodet ja opintojen eteneminen

Vastaajat jakautuivat myös opiskeluvuosiensa perusteella melko tasaisesti, lukuun ottamatta ensimmäisen vuoden opiskelijoita, ja olivat suurimmaksi osaksi opiskelussaan aktiivisia. Myös eri määrän vuosia opiskelleet jakautuivat sukupuolen suhteen melko tasaisesti (kuvio 9, kuvio 10).



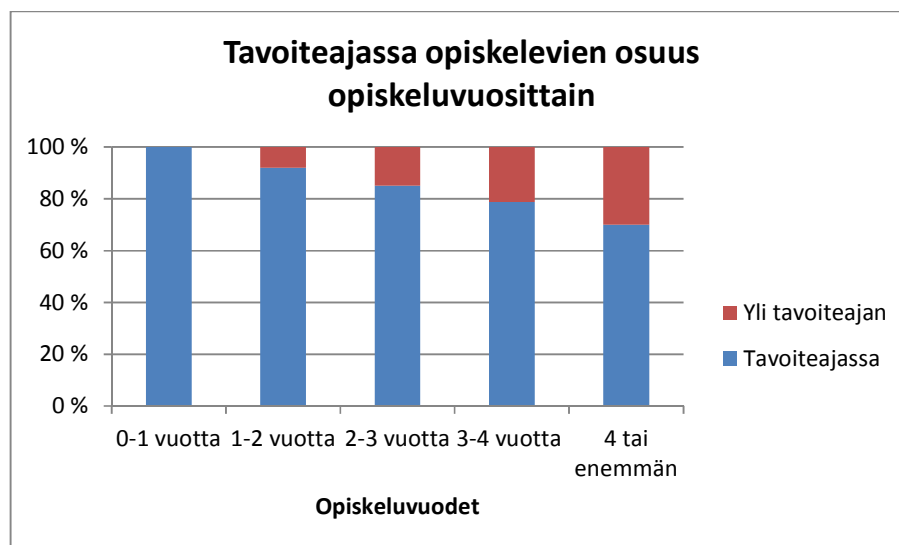
KUVIO 9. Vastaajien jakautuminen opiskeluvuosien mukaan.



KUVIO 10. Opiskeluvuodet miehillä ja naisilla.

Aloitusvuotta ja aktiivisia opiskeluvuosia tarkasteltaessa kävi ilmi, että 19,1 % vastaajista opiskeli viiden vuoden tavoiteaikaa hitaammin tai oli pitänyt

välivuosia. Tavoiteajassa opiskelevien osuus opiskelijoista selvitetiin ristiintaulukoimalla aloitusvuosi ja aktiiviset opiskeluvuodet (kuvio 11).



KUVIO 11. Tavoiteajassa opiskelevien opiskelijoiden osuus opiskeluvuosien perusteella.

Opintojen etenemistä tarkasteltiin myös vertaamalla aktiivista opiskeluaikaa suoritettuihin opintopisteisiin (taulukko 5). Suoritettujen opintopisteiden vaihteluväli oli 50-400. Keskimäärin opiskelijat olivat suorittaneet 233 opintopistettä. Miesten ja naisten välillä ei ollut merkittävää eroa (miehillä keskimäärin 229 ja naisilla 237 opintopistettä).

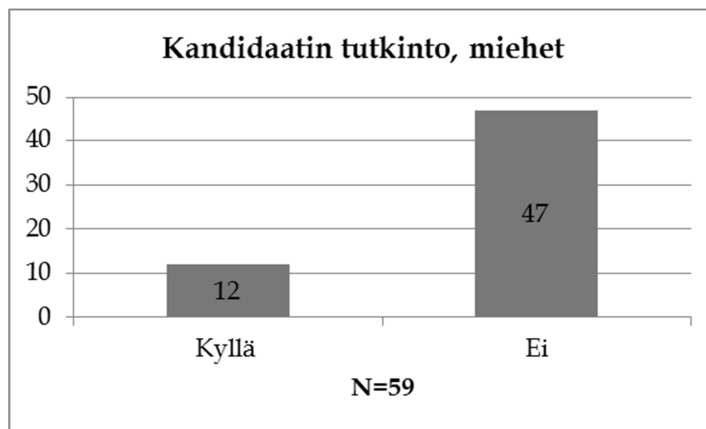
TAULUKKO 5 Opiskelijoiden suoritettut, keskimääräiset opintopisteet opiskeluvuosien perusteella. Opintopisteet on pyöristetty täysiin opintopisteisiin.

Opiskeluvuodet	Suoritettut opintopisteet keskimäärin	Vastaajien lukumäärä (N=110)
0-1 vuotta	130	2
1-2 vuotta	127	25
2-3 vuotta	238	20
3-4 vuotta	250	33
4 vuotta tai enemmän	305	30

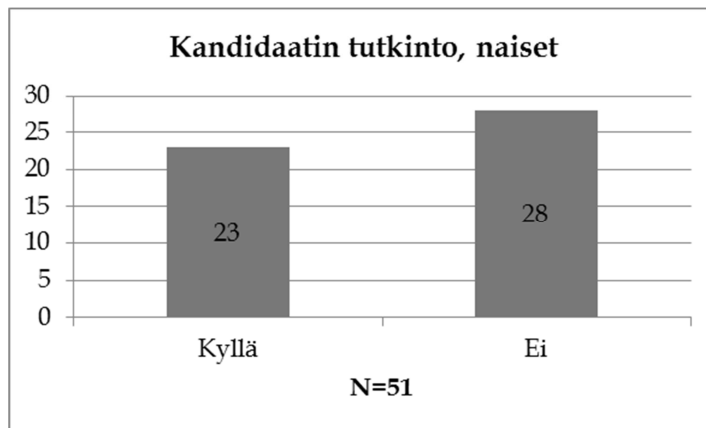
Huomattavalla määrällä (N=25) vastaajista oli suoritettuna maisteritutkinnon vähimmäislaajuutta suurempi määrä opintopisteitä. Se oli luonnollisesti tyypillisintä viidennen tai useamman vuoden opiskelijoilla, mutta sitä esiintyi myös jo kolmannen ja neljännen vuoden opiskelijoilla.

6.1.3 Kandidaatin tutkinto

Kandidaatin tutkinnon oli suorittanut 31,8 % vastaajista. Miehistä sen oli suorittanut 12 opiskelijaa ja naisista 23 opiskelijaa (n=110) (kuviot 12 ja 13). Kandidaatin tutkinnon suorittaneiden suhteellinen osuus oli naispuolisilla vastaajilla huomattavasti korkeampi: 45 % kaikista naisista oli suorittanut kandidaatin tutkinnon, kun sama prosenttiluku miehillä oli 20 %. Tämä viittaa naispuolisten vastaajien tunnollisempaan opiskeluun, mikä näkyy myös miesten ja naisten opintomenestystä verratessa.



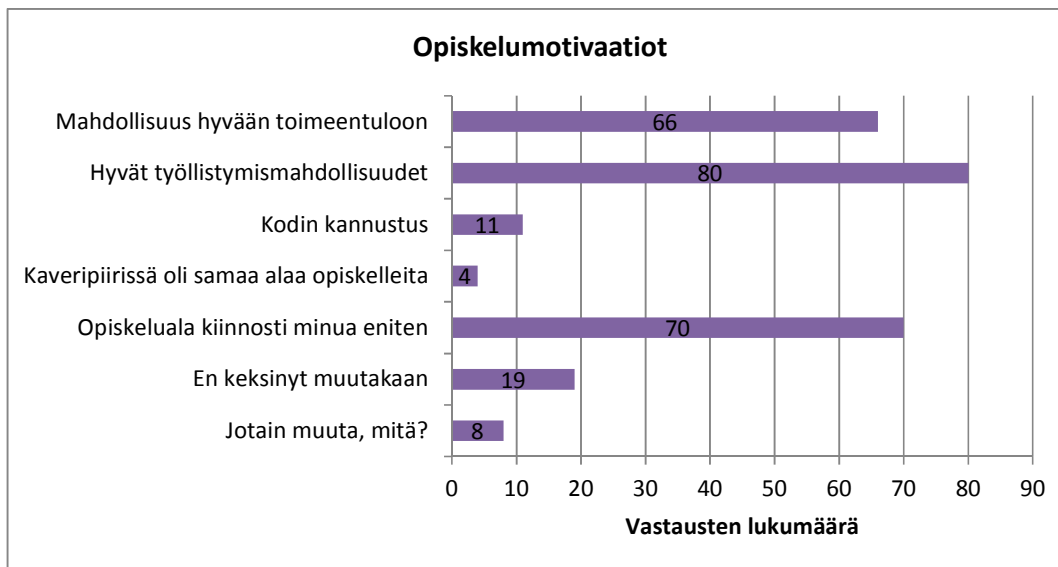
KUVIO 12. Oletko suorittanut kandidaatin tutkinnon? Miesten osuus.



KUVIO 13. Oletko suorittanut kandidaatin tutkinnon?. Naisten osuus.

6.1.4 Laskentatoimen opiskelumotivaatiot

Vastaajilta kysyttiin, miksi he olivat tulleet opiskelemaan juuri laskentatoimea. Kuviossa 14 näytetään vastausten jakautuminen.



KUVIO 14. Miksi tulit opiskelemaan juuri laskentatoimea? Vastausten jakautuminen.

Monivalintakysymyksessä opiskelijoilla oli mahdollisuus myös avoimen vastauksen antamiseen. Avoimissa vastauksissa motivaatioiksi mainittiin kiinnostuksen syntyminen työnteon kautta, aikaisempi koulutus, koulutuksen luonne ja koulutuksen antamat valmiudet. Yksi opiskelija mainitsi haluavansa tiettyyn laskentatoimen ammattiin.

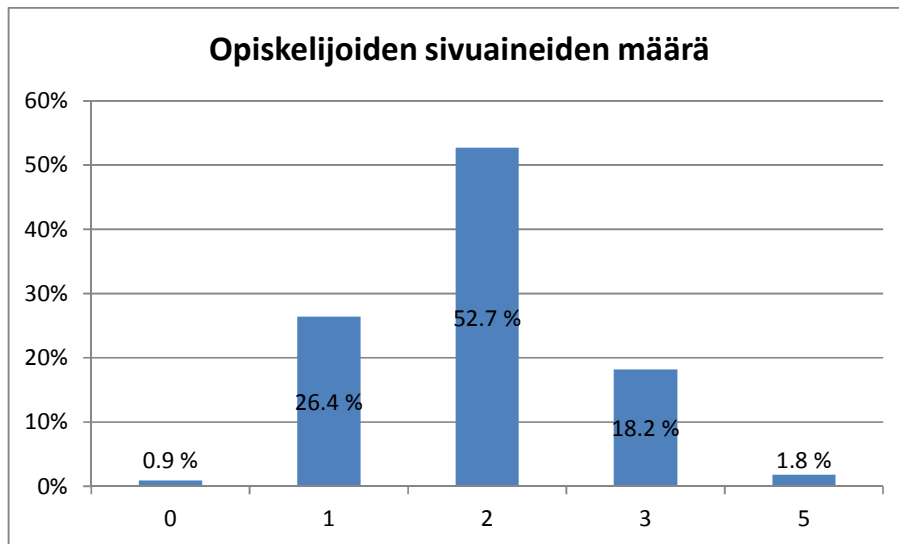
Pääsääntöisesti opiskelijoita siis motivoi laskentatoimen opiskeluun opiskelualan kiinnostavuus, hyvät työllistymismahdollisuudet ja mahdollisuus hyvään toimeentuloon. Kodin ja kaveripiirin merkitys opiskelualan valinnassa oli vähäisempää. Kuitenkin merkittävä osa vastaajista ilmoitti valintansa syyksi sen, etteivät he olleet keksineet muutakaan. Nämä vastaajat olivat tyypillisesti neljännen tai viidennen vuoden opiskelijoita.

6.1.5 Opiskelijoiden sivuainevalinnat

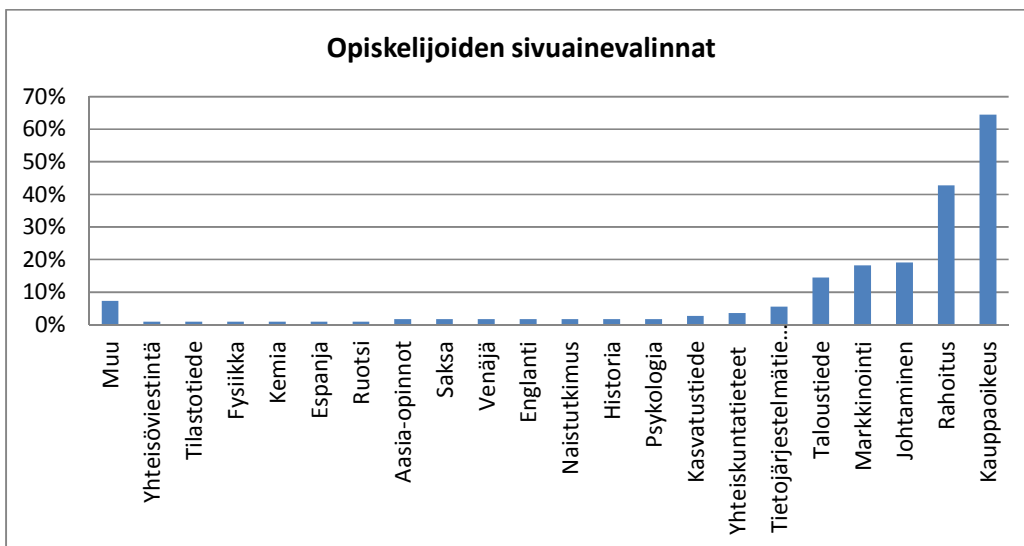
Erilaisia sivuaineyhdistelmiä mainittiin väliltä 0-5. Tyypillisimmin sivuaineita oli valittu 3 kappaletta 52,7 % vastaajista. Erilaisia sivuaineita tai sivuainekokonaisuuksia mainittiin 21. Tyypillisimmät sivuainevalinnat olivat *kauppaoikeus, rahoitus, johtaminen, markkinointi ja taloustiede*. Lisäksi useampi kuin 2 vastaajaa oli maininnut sivuaineekseen *tietojärjestelmätieteen, yhteiskuntatieteet* tai *kasvatustieteen*. Loput sivuainevalinnat jakoutuivat yhden tai kahden opiskelijan mainintoihin. Analysoinnissa käytettiin lisäksi luokkaa *Muu*, jonne sijoitettiin sellaiset vastaukset, joita ei voitu täsmällisesti luokitella mihinkään sivuaineeseen. Luokkaan *Muu* sijoitettiin lisäksi sellaiset vastaukset, joissa vastaaja harkitsi jotain tiettyä sivuainetta, mutta ei ollut vielä sivuaineen opintoja aloittanut. Sivuaaineiden lisäksi kaksi opiskelijaa ilmoitti opiskelevansa samaan aikaan toista pääainetutkintoa (Englanti ja Psykologia). Kolme vastaajaa ilmoitti suoritta-

neensa toisen korkeakoulututkinnon ennen laskentatoimen opiskelua (Kasvatustieteiden maisteri, KTM-tietojärjestelmätiede ja AMK-restonomi).

Oheisissa kuvioissa näkyy sivuainemäärien jakautuminen, sekä tyypillisimmät sivuaineet.



KUVIO 15. Opiskelijoiden sivuaineiden määrän jakautuminen.



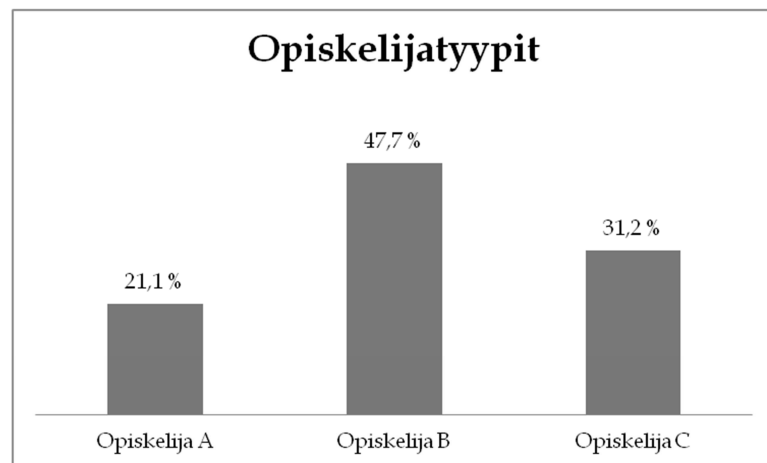
KUVIO 16. Opiskelijoiden sivuainevalintojen jakautuminen.

Aineistosta selvitettiin myös tyypillisimmät sivuaineyhdistelmät. Kauppateellisistä sivuaineista oli tyypillisimmin valittu kauppa-oikeus ja rahoitus 24,5 % vastaajista, pelkkä kauppa-oikeus 20,9 % vastaajista tai kauppa-oikeus ja

johtaminen 8,2 % vastaajista. Pelkästään rahoituksen sivuaineekseen valinnoita oli 5,5 % ja pelkästään taloustieteen valinnoita 4,5 %. Kauppaoikeus oli valittu sivuaineeksi usein myös silloin, jos opiskelija luki jotain epätyypillisempää aineyhdistelmää. Kauppaoikeuden hyödyllisyys ja laskentatoimen oikeussidonnaisuus vaikuttaa ymmärrettävän tämän perusteella hyvin laskentatoimen opiskelijoiden keskuudessa.

6.2 Opiskelijatyypit

Kysymyksessä K1 opiskelijoita pyydettiin sijoittamaan itsensä opiskelijatyypin A, B tai C sen mukaan, miten he suhtautuivat opiskeluun. Tyyppi A kuvasi välttämättömyytenä opiskeluun suhtautuvaa opiskelijaa, tyyppi B uraorientoitunutta opiskelijaa ja tyyppi C opintuorientoitunutta opiskelijaa. Tutkimuksen työhypoteesin mukaan laskentatoimen opiskelijoissa korostuu tavoite- ja uraorientoituneet opiskelijat ja tämä vaikutti toteutuvan tutkimuksen aineistossa.



KUVIO 17. K1. Opiskelijatyypien suhteellinen osuus vastaajissa.

Opiskelijatyypin valinnan jälkeen opiskelijat vastasivat kysymyksessä K2 18 väittämään sen perusteella, kuinka he suhtautuvat omaan opiskeluunsa. Väittämät kuvasivat opiskelijatyyppejä A, B ja C. Väittämällä oli toisaalta tarkoitus testata opiskelijatyypivalinnan luotettavuutta, mutta saada myös tarkempi kuva opiskelijoiden asenteista. Taulukossa 6 on esitetty väittämien vastausprosentit.

TAULUKKO 6. K2 "Seuraavaksi sinulle esitetään joukko väittämiä. Vastaa kunkin väittämän kohdalla sopiiko väittämä sinuun vai ei" vastausprosentit.

Väittämät	Kyllä	Ei
1. Koen opiskelun palkitsevaksi	84,5 %	15,5 %
2. Koen, että opiskeluni valmistavat minut työhön, jolla on merkitystä ihmisille	83,5 %	16,5 %
3. Odotan usein, että pääsen eroon opiskelutöistäni edes hetkeksi	52,7 %	47,3 %
4. Saatan ajatella opintojani, vaikka olen lomalla	82,7 %	17,3 %
5. Haluan läpäistä opintoni nopeasti	69,1 %	30,9 %
6. Jos minulle annettaisiin uusi mahdollisuus, valitsisin opiskelualani toisin	14,5 %	85,5 %
7. Koen, että opiskeluun liittyvät asiat on hallinnassani	77,3 %	22,7 %
8. Pidän siitä, että saan puhua opinnoistani muiden kanssa	80 %	20 %
9. Opiskelu on minulle pääsääntöisesti vain ponnahtuslauta työelämään	53,6 %	46,4 %
10. Opiskeluni pääasiallinen motivaatio on raha: pääsen työelämään tienamaan rahaa niitä asioita varten, joista pidän	36,4 %	63,6 %
11. Olen kursseilla siksi, että ne ovat mielenkiintoisia	64,2 %	35,8 %
12. Vaikka minun ei tarvitsisikaan opiskella, saattaisin silti käyttää aikaa opiskelemieni asioiden parissa	73,6 %	26,4 %
13. Kun en ole yliopistolla, en ajattele juurikaan opiskeluasioita	17,3 %	82,7 %
14. Opiskelu on yksi elämän välttämättömyyksistä	78,9 %	21,1 %
15. Minulle on tärkeää, kuinka hyvin suoriudun muihin opiskelijoihin verrattuna	39,1 %	60,9 %
16. En ajattele opiskeluasioita, ellei minun tarvitse	33,6 %	66,4 %
17. Opintoni ovat minulle tärkeimpien asioiden joukossa	70 %	30 %
18. En suosittelisi opiskelualaani nuoremmille	5,5 %	94,5 %

6.2.1 Opiskelijatyypien yhteys väittämiin

Väittämät olivat yhteydessä eri opiskelijatyyppeihin (liite 3.). Kyllä vastaukset väittämissä 3, 6, 10, 13, 14, 16 ja 18 viittasivat opiskelijatyyppeihin A. Kyllä-vastaukset väittämissä 5, 9 ja 15 viittasivat taas opiskelijatyyppeihin B ja kyllä-vastaukset väittämissä 1, 2, 4, 7, 8, 11, 12 ja 17 opiskelijatyyppeihin C. Taulukossa 7 on esitetty kyllä-vastausten osuus opiskelijatyypeittäin.

TAULUKKO 7. K2 kyllä-vastauksien osuus opiskelijatyypeissä.

	Opiskelijatyypit		
	A	B	C
1. Koen opiskelun palkitsevaksi	65,2 %	88,5 %	94,1 %
2. Koen, että opiskeluni valmistavat minut työhön, jolla on merkitystä ihmisille	65,2 %	84,3 %	94,1 %
3. Odotan usein, että pääsen eroon opiskelutöistäni edes hetkeksi	73,9 %	55,8 %	32,4 %
4. Saatan ajatella opintojani, vaikka olen lomalla	78,3 %	78,8 %	94,1 %
5. Haluan läpäistä opintoni nopeasti	60,9 %	82,7 %	52,9 %
6. Jos minulle annettaisiin uusi mahdollisuus, valitsisin opiskelualani toisin	43,5 %	7,7 %	2,9 %
7. Koen, että opiskeluun liittyvät asiat on hallinnassani	52,2 %	80,8 %	88,2 %
8. Pidän siitä, että saan puhua opinnoistani muiden kanssa	60,9 %	80,8 %	94,1 %
9. Opiskelu on minulle pääsääntöisesti vain ponnahduslauta työelämään	87,0 %	61,5 %	20,6 %
10. Opiskeluni pääasiallinen motivaatio on raha: pääsen työelämään tienamaan rahaa niitä asioita varten, joista pidän	69,6 %	38,5 %	11,8 %
11. Olen kursseilla siksi, että ne ovat mielenkiintoisia	43,5 %	63,5 %	78,8 %
12. Vaikka minun ei tarvitsisikaan opiskella, saattaisin silti käyttää aikaa opiskelemieni asioiden parissa	39,1 %	78,8 %	91,2 %
13. Kun en ole yliopistolla, en ajattele juurikaan opiskeluasioita	26,1 %	21,2 %	5,9 %
14. Opiskelu on yksi elämän välttämättömyyksistä	78,3 %	75,0 %	84,8 %
15. Minulle on tärkeää, kuinka hyvin suoriudun muihin opiskelijoihin verrattuna	21,7 %	51,9 %	32,4 %
16. En ajattele opiskeluasioita, ellei minun tarvitse	69,9 %	28,8 %	14,7 %
17. Opintoni ovat minulle tärkeimpien asioiden joukossa	43,5 %	73,1 %	85,3 %
18. En suosittelisi opiskelualaani nuoremmille	17,4 %	1,9 %	0,0 %

Lukuun ottamatta väittämiä 9 ja 14, suurin kyllä-vastauksien osuus oli sillä opiskelijatyypillä, jota väittäjä kuvasi. Opiskelijat olivat siis vastanneet väittämiin johdonmukaisesti opiskelijatyypin valinnan kanssa.

Kutakin opiskelijatyypistä kuvaamaan luotiin myös summamuuttujat FA, FB ja FC (liite 3.). Kyllä-vastaus kussakin opiskelijatyypistä kuvaavassa väittämässä antoi vastaajalle 1 pisteen ja Ei-vastaus nolla pistettä. Summamuuttujaan FA laskettiin yhteen opiskelijatyypistä A kuvaavien väittämien pistemäärä, summamuuttujaan FB opiskelijatyypistä B kuvaavien väittämien yhteispistemäärä ja summamuuttujaan FC opiskelijatyypistä C kuvaavien väittämien yhteispistemäärä. Tämän jälkeen summamuuttujien keskiarvoja verrattiin opiske-

lijatyypin valintaan kysymyksessä K1 yksisuuntaisella varianssianalyysillä, ja havaittiin ryhmien välillä olevan tilastollisesti merkitsevä ero.

TAULUKKO 8. Yksisuuntainen varianssianalyysi opiskelijatyypin valinnan ja summamuuttujien FA, FB ja FC välillä.

		ANOVA				
Opiskelijatyypit		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
FA	Between Groups	71.960	2	35.980	23	0.000
	Within Groups	165.086	106	1.557		
	Total	237.046	108			
FB	Between Groups	16.903	2	8.451	15	0.000
	Within Groups	60.675	106	0.572		
	Total	77.578	108			
FC	Between Groups	100.777	2	50.388	19	0.000
	Within Groups	286.911	106	2.707		
	Total	387.688	108			

Opiskelijatyyppejä kuvaavien summamuuttujien sisäisissä vertailuissa tulokset olivat yksiselitteiset lukuun ottamatta summamuuttujaa FB opiskelijatyypin A ja B osalta. Opiskelijatyypin A ja B keskiarvojen välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa summamuuttujan FB sisällä. Opiskelijatyypin A ja B valinneet opiskelijat vastasivat siis samankaltaisesti summamuuttujaa FB koskeviin väittämiin. Muilta osin opiskelijatyypin välillä oli tilastollisesti merkitsevä ero myös summamuuttujien sisäisissä vertailuissa. Vertailu tehtiin käyttämällä Tukeyn testiä summamuuttujan FC kohdalla ja Tamhanen T2 -testiä summamuuttujien FA ja FC kohdalla (Liite 4).

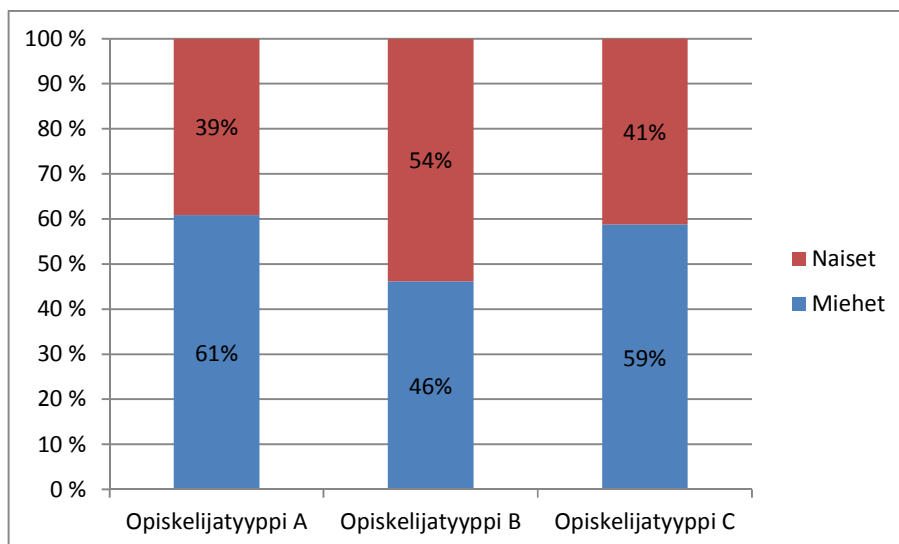
TAULUKKO 9. Opiskelijatyypin valinnan ja summamuuttujien FA, FB ja FC välisen varianssianalyysin tunnusluvut.

		Descriptives							
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Min	Max
						Lower Bound	Upper Bound		
FA	Opiskelija A	23	3.78	1.476	0.308	3.14	4.42	1	7
	Opiskelija B	52	2.29	1.333	0.185	1.92	2.66	0	6
	Opiskelija C	34	1.50	0.896	0.154	1.19	1.81	0	3
	Total	109	2.36	1.482	0.142	2.08	2.64	0	7
FB	Opiskelija A	23	1.70	0.703	0.147	1.39	2	0	3
	Opiskelija B	52	1.96	0.766	0.106	1.75	2.17	0	3
	Opiskelija C	34	1.06	0.776	0.133	0.79	1.33	0	3
	Total	109	1.62	0.848	0.081	1.46	1.78	0	3
FC	Opiskelija A	23	4.48	2.150	0.448	3.55	5.41	0	8
	Opiskelija B	52	6.27	1.716	0.238	5.79	6.75	2	8
	Opiskelija C	34	7.18	1.029	0.176	6.82	7.54	5	8
	Total	109	6.17	1.895	0.181	5.81	6.53	0	8

6.2.2 Opiskelijatyypit sukupuolittain

Sukupuolella ei ollut tilastollisesti merkittävää vaikutusta opiskelijatyypin valinnassa. Vaikka sukupuoli ei selittänyt opiskelijatyypin valintaa, opiskelijatyypeissä oli eroja sukupuolten välillä. Opiskelijatyyppeistä B oli yleisin molemmilla sukupuolilla, mutta sen suhteellinen osuus naisissa oli korkeampi kuin miehisä. Miehisä esiintyi sen sijaan enemmän opiskelijatyyppeistä A:ta ja C:tä.

Opiskelijatyyppejä kuvaavissa väittämässä oli joitain eroja sukupuolten välillä (väittämät 17, 11, 4 ja 1). Erot eivät kuitenkaan olleet tilastollisesti merkitseviä lukuun ottamatta väittämää 1. "Koen opiskelun palkitsevaksi". Naiset kokivat opiskelun miehiä palkitsevammaksi ($\chi^2=6,668$, $df=1$, p -arvo $< 0,01$). Lisäksi niistä viidestä vastaajasta, jotka eivät suosittelisi opiskeluaan nuoremmille, neljä oli miehiä.



KUVIO 18. Opiskelijatyyppien jakautuminen sukupuolten kesken.

6.2.3 Opiskelijatyyppit opiskeluvuosien perusteella

Opiskelijatyyppien esiintymistä tarkasteltiin opiskeluvuosien perusteella, ja huomattiin, että opiskelijatyyppi A:n osuus oli suurin 4 vuotta tai enemmän opiskelleissa. Opiskeluvuosien yhteisvaihtelua opiskelijatyypeittäin tutkittiin vertaamalla opiskelijatyypeistä luotuja summamuuttujia FA, FB ja FC opiskeluvuosiin, ja havaittiin, että opiskeluvuosilla on tilastollisesti merkitsevä, negatiivinen korrelaatio opiskelijatyyppin C kanssa ($r = -0,304$, $p < 0,01$). Sen sijaan suoritettujen opintopisteiden määrällä ei ollut yhteyttä opiskelijatyyppin valintaan.

TAULUKKO 10. Opiskelijatyyppit opiskeluvuosien perusteella.

Opiskeluvuodet	Opiskelijatyyppi A	Opiskelijatyyppi B	Opiskelijatyyppi C
0-1 vuotta	0	1,9 %	1,9 %
1-2 vuotta	17,4 %	26,9 %	20,6 %
2-3 vuotta	13 %	23,1 %	14,7 %
3-4 vuotta	21,7 %	28,8 %	38,2 %
4 vuotta tai enemmän	47,8 %	19,2 %	23,5 %

6.2.4 Opiskelijatyyppien ja opiskelumotiivien yhteys

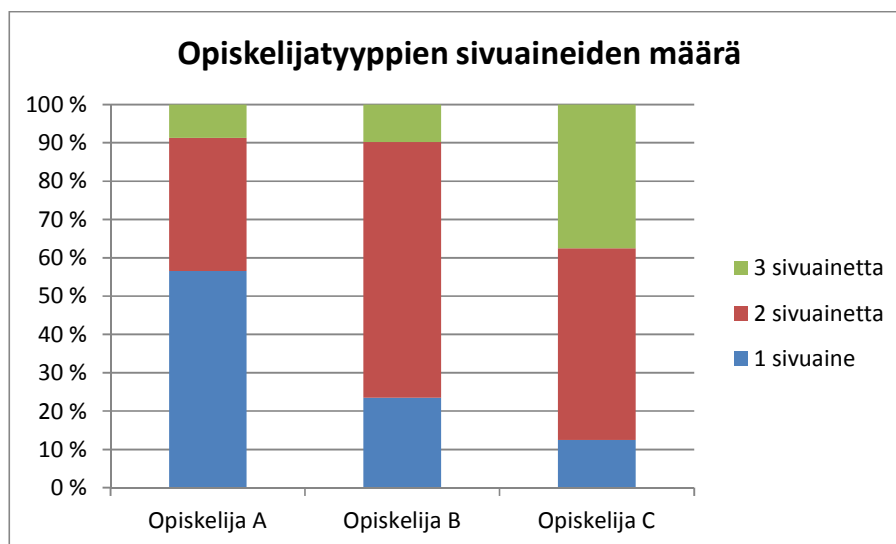
Opiskelumotiiveilla oli jonkinlainen yhteys opiskelijatyyppin valintaan. *Mahdollisuus hyötyä toimeentuloon* motivoi eniten opiskelijatyyppin B valinnoita (71,2 %), mutta kiinnosti myös opiskelijatyyppijä A ja C. *Hyvät työllistymismahdollisuudet* kiinnostivat jälleen jokaista opiskelijatyyppiä, mutta selvästi enemmän opiskeli-

jatyypin B ja C valinnoita. *Opiskeluuala kiinnosti minua eniten* motivoi selvästi eniten opiskelijatyypin C valinnoita (82,4 %). *Kodin kannustuksella* tai samaa alaa opiskelevilla kavereilla ei ollut merkitystä opiskelijatyypin valinnasta riippumatta. *En keksinyt muutakaan* oli tyypillisintä opiskelijatyypin A valinnoille (52,2 %).

Opiskelumotiiveista ei voi vetää kovin suuria johtopäätöksiä, mutta ne antavat kuitenkin jotain viitteitä opiskelijatyypin valinnasta. Uraorientoitunutta opiskelijaa kuvaa mahdollisuus hyvästä palkkauksesta ja hyvistä työllistymismahdollisuuksista. Opiskeluorientoitunutta opiskelijaa kuvaa taas opiskelualan kiinnostavuus sekä työllistymismahdollisuudet. Välttämättömyysopiskelijaa voi motivoida sekä mahdollisuus työllistymiseen, että hyvään toimeentuloon, kuin myös opiskelualan jonkinlainen kiinnostavuus, mutta selvästi muita useammin se, ettei hän ole keksinyt muutakaan.

6.2.5 Opiskelijatyypit ja sivuainevalinnat

Opiskelijatyypin ja sivuainevalintojen välillä näytti olevan jonkinlainen yhteys. Opiskelijatyypit A ja B pitivät tutkintonsa sivuaineiden osalta tiiviimpänä, kuin opiskelijatyypin C valinnoet. Opiskelijatyypin A valinnoilla oli tyypillisesti vain yksi, korkeintaan kaksi sivuainetta valittuna. Opiskelijatyypillä B oli suurimmaksi osaksi kaksi sivuainetta, ja noin neljänneksellä yksi sivuaine. Opiskelijatyypin C valinnoista suurimmalla osalla oli myös kaksi sivuainetta valittuna, mutta muita opiskelijatyyppejä selvästi useammin kolme. Tämä viittaa opiskelijatyypin C laajempaan kiinnostukseen opiskelussa. Kuviossa 19 on esitetty opiskelijatyypin sivuaineiden määrän suhteellinen osuus opiskelijatyypin sisällä.



KUVIO 19. Opiskelijatyypin sivuaineiden määrän suhteellinen osuus opiskelijatyypin sisällä. Tarkastelematta jätettiin kolme yksittäistä havaintoa nollan ja viiden sivuainevalinnan osalta.

Sivuainevalintoja tarkasteltiin myös sivuainekohtaisesti opiskelijatyypin sisällä. Kauppa-oikeus nähtiin selvästi varmana sivuainevalintana opiskelijatyypistä riippumatta. Kauppa-oikeuden oli valinnut sivuaineeseen yli puolet jokaisesta opiskelijatyypistä, opiskelijatyypistä B 75 %.

Seuraavaksi yleisin sivuainevalinta rahoitus painottui jo selkeämmin opiskelijatyypien B ja C välille. Rahoituksen oli valinnut sivuaineeseen opiskelijatyypistä B 51,9 % ja opiskelijatyypistä C 44,1 %, kun opiskelijatyypeissä A rahoituksen valinnoita oli 21,9 %.

Kauppakorkeakoulun muut oppiaineet vaikuttivat kiinnostavan melko tasaisesti opiskelijatyypistä riippumatta. Markkinoinnissa oli hienoista eroa opiskelijatyypien A ja C hyväksi, sekä taloustieteessä opiskelijatyypin C hyväksi.

Sivuaineiden osalta selvitettiin myös se, olivatko epätyypilliset sivuainevalinnat tavallisempia jollekin toiselle opiskelijatyypille, kuin toiselle. Epätyypillisiksi sivuaineiksi luettiin ne, jotka eivät itsessään valmista kauppatieteiden maisterin tutkintoon, tai joita ei opeteta kauppakorkeakoulussa. Epätyypillisten sivuainevalintojen ja opiskelijatyypien väliltä ei löydetty selkeää yhteyttä. Tarkempien opiskelijakohtaisten motiivien selvittäminen vaatisi toisenlaista lähestymistapaa.

6.2.6 Opiskeluun sitoutuminen

Kysymyksen K2 väittämistä laskettiin myös opiskeluun sitoutumista kuvaava summamuuttuja OPISKELU_SIT (liite 4). Nyt kyllä-vastaukset opiskelijatyypistä A kuvaavissa väittämistä 3, 6, 10, 13, 14, 16 ja 18 antoivat -1 pistettä. Kyllä-vastaukset opiskelijatyypistä B kuvaavissa väittämistä 5, 9 ja 15 olivat neutraaleja, eli antoivat 0 pistettä. Kyllä-vastaukset opiskelijatyypistä C kuvaavissa väittämistä 1, 2, 4, 7, 8, 11, 12 ja 17 antoivat +1 pistettä. Kaikki ei-vastaukset antoivat 0 pistettä. Myös ei-vastaukset olisi voitu pisteyttää +1 tai -1 pisteen arvoiseksi, mutta kokonaispistemäärän jakauma olisi ollut identtinen valitun menetelmän kanssa, ja valittu menetelmä katsottiin selkeämmäksi.

Mahdollinen opiskelijan opiskeluun sitoutumista kuvaava pistemäärä oli siis minimissään -7 ja maksimissaan 8. Mitä useammin opiskelija oli vastannut kyllä heikkoa opiskeluun sitoutumista kuvaaviin väittämiin, sitä pienempi hänen opiskeluun sitoutumisensa pistemäärä oli. Vastaavasti mitä useammin opiskelija oli vastannut kyllä hyvää opiskeluun sitoutumista kuvaaviin väittämiin, sitä suurempi hänen opiskeluun sitoutumisensa pistemäärä oli. Pistemäärän -5-0 katsottiin merkitsevän kokonaisuudessaan heikkoa opiskeluun sitoutumisen tasoa, pistemäärän 1-4 katsottiin merkitsevän tyydyttävää opiskeluun sitoutumisen tasoa ja pistemäärän 5-8 hyvää opiskeluun sitoutumisen tasoa. Yleisesti voidaan sanoa, että noin puolella opiskelijoista (48,2 %) opiskeluun sitoutuminen on hyvällä tasolla, tyydyttävällä tasolla se on 32,8 % opiskelijoista ja heikolla tasolla 19 % opiskelijoista. Taulukossa 11 on esitetty opiskelijoiden pistemäärän jakautuminen.

TAULUKKO 11. Opiskelijoiden opiskeluun sitoutumisen pistemäärä.

OPISKELU_SIT	Lkm	Suhteellinen osuus kaikista vastaajista	Kumulatiivinen prosentti
-5	1	0.9 %	0.9 %
-4	2	1.8 %	2.7 %
-3	1	0.9 %	3.6 %
-2	5	4.5 %	8.2 %
-1	1	0.9 %	9.1 %
0	8	7.3 %	16.4 %
1	7	6.4 %	22.7 %
2	5	4.5 %	27.3 %
3	18	16.4 %	43.6 %
4	6	5.5 %	49.1 %
5	15	13.6 %	62.7 %
6	19	17.3 %	80.0 %
7	19	17.3 %	97.3 %
8	3	2.7 %	100 %

Opiskelijoiden opiskeluun sitoutumisen pistemäärää verrattiin tämän jälkeen opiskelijatyypin valintaan kysymyksessä K1 yksisuuntaisella varianssi-analyysillä (Taulukot 12 ja 13).

TAULUKKO 12. OPISKELU_SIT ja K1 varianssianalyysi.

ANOVA					
OPISKELU_SIT	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	343.039	2	171.519	29.358	.000
Within Groups	619.292	106	5.842		
Total	962.330	108			

TAULUKKO 13. OPISKELU_SIT ja K1 varianssianalyysin tunnusluvut.

TO_KOK	N	Mean	Std. De- viation	Std. Error	95% Confi- dence Interval for Mean		Min	Max
					Lower Boun- d	Upper Boun- d		
Opiskelija A	23	0.7	3.007	0.627	-0.6	2	-5	6
Opiskelija B	52	3.98	2.608	0.362	3.25	4.71	-4	8
Opiskelija C	34	5.68	1.492	0.256	5.16	6.2	3	8
Total	109	3.82	2.985	0.286	3.25	4.38	-5	8

Opiskelijatyypin välillä oli tilastollisesti merkitsevä ero opiskeluun sitoutumisessa. Vertailua jatkettiin käyttämällä Tukeyn testiä, ja kaikkien opiskelijatyypin havaittiin poikkeavan toisistaan (Liite 5). Opiskelijatyypin C valinneet opiskelijat olivat kaikkein eniten opiskeluun sitoutuneita. Opiskelijatyypin B valinneilla opiskeluun sitoutuminen oli huonompaa kuin opiskelijatyypin C valinneilla, mutta parempaa, kuin opiskelijatyypin A valinneilla. Opiskelijatyypin A valinneilla opiskeluun sitoutuminen oli siis kaikkein heikointa.

Opiskeluun sitoutumisen pistemäärää verrattiin myös opiskeluvuosiin käyttämällä riippumattomien otosten t-testiä. Opiskeluvuosien tarkastelussa käytettiin muuttujaa OP_LUOKAT, jossa opiskelijat oli jaettu nuoriin ja vanhoihin opiskelijoihin. Nuoriksi opiskelijoiksi katsottiin 1-2 vuotta ja 2-3 vuotta opiskelleet. Vanhoiksi opiskelijoiksi katsottiin 3-4 vuotta ja 4 vuotta tai enemmän opiskelleet. Nuorien ja vanhojen opiskelijoiden välillä oli tilastollisesti merkitsevä ero opiskeluun sitoutumisessa ($df=108$, $F=5,982$, $p<0,023$). Nuorempien opiskelijoiden opiskeluun sitoutuminen on vanhempia opiskelijoita parempaa.

6.2.7 Tukea tarvitsevat opiskelijat

Riskitapauksia ja tästä johtuen tukea tarvitsevia opiskelijoita katsottiin olevan sellaiset, joiden opiskeluun sitoutumisen pistemäärä oli negatiivinen. Heitä oli aineiston perusteella erityisesti 3-4 vuotta ja 4 vuotta tai enemmän opiskelleet miehet. Heillä oli kaikista opiskelijoista huonoin opiskeluun sitoutumisen pistemäärä. Tämä selvitettiin ristiintaulukoimalla opiskeluun sitoutumisen pistemäärä ja sukupuoli sekä opiskeluvuodet.

Opiskelemaan tulon motiiveja ja opiskeluun sitoutumisen pistemäärää tarkastelemalla havaittiin, että heikosti opiskeluun sitoutunut opiskelija on tullut opiskelemaan laskentatoimea tyypillisesti siksi, ettei ollut keksinyt muutaakaan. Muita riskitekijöitä olivat aineiston perusteella opiskeluun suhtautuminen (opiskelijatyypin A) ja epätyypilliset aineyhdistelmät.

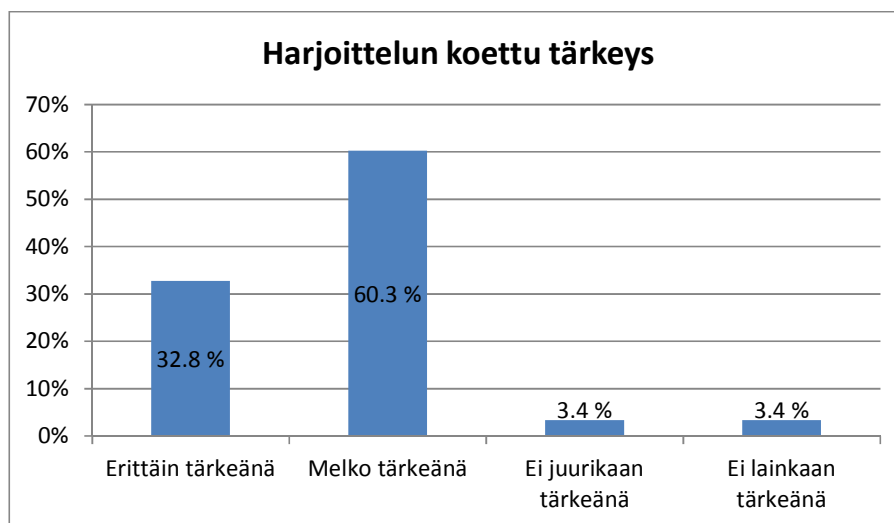
6.3 Harjoittelu ja työskentely opiskeluaikana

Syksyn kyselylomakkeella kerättiin tietoa vastaajien harjoittelusta ja siihen suhtautumisesta, sekä vastaajien työskentelystä opiskeluaikana. Kysymyksiin vastasi yhteensä 59 opiskelijaa.

6.3.1 Harjoittelu

Vastanneista opiskelijoista vain kolme oli suorittanut harjoittelun. Kaksi heistä oli toiminut rahoitusalan tehtävissä ja yksi tilintarkastustehtävissä. Tämä määrä vastaa keskimäärin sitä, kuinka moni opiskelija tällä hetkellä harjoittelun suorittaa.

Opiskelijoiden suhtautumista harjoitteluun selvitettiin kysymyksellä "Kuinka tärkeänä pidät pääaineopintoihin liittyvää harjoittelua ammatillisten valmiuksiesi kannalta?". Vastaajista 93,1 % piti harjoittelua joko erittäin, tai melko tärkeänä.



KUVIO 20. "Kuinka tärkeänä pidät pääaineopintoihin liittyvää harjoittelua ammatillisten valmiuksiesi kannalta?" vastausprosentit.

Lisäksi opiskelijoilta kysyttiin ovatko he saaneet riittävästi tietoa harjoittelumahdollisuuksista pääaineopintoihinsa liittyen. Opiskelijoista 35,6 % vastasi saaneensa riittävästi tietoa ja 64,4 % olisi kaivannut lisää tietoa.

Niiltä, jotka kaipasivat lisää tietoa, pyydettiin kertomaan avoimella kysymyksellä, minkälaista tietoa he olisivat kaivanneet. Suurin osa vastaajista kaipasi lisää yleistä informaatiota harjoitteluun liittyen. Vastausten perusteella kysyntää olisi jonkinlaiselle info-tilaisuudelle tai -luennolle, jossa tietoa voitaisiin jakaa. Osa vastaajista kaipasi myös tarkempaa, yritys- ja tehtäväkohtaista in-

formaatiota, ja tietoa siitä, miten näihin tehtäviin voisi hakeutua. Lisäksi opiskelijoita kiinnostivat harjoitteluun liittyvät taloudelliset asiat ja harjoittelun hyväksi luku.

Kaksi opiskelijaa oli sitä mieltä, että harjoittelun tulisi olla pakollinen osa tutkintoa, ja kolme opiskelijaa vastasi, ettei tietoa harjoittelusta tarvitsekaan.

6.3.2 Työskentely opiskeluaikana

Syksyn vastaajista yli puolet, 55,9 % oli tehnyt oman alansa töitä opiskeluaikana. Vastanneilta kysyttiin myös, minkälaisia tehtäviä he olivat tehneet. Mainitut tehtävänkuvat ryhmiteltiin samankaltaisiin tehtäviin ja ovat esitettyinä alla olevassa taulukossa.

TAULUKKO 14. K9. "Oletko tehnyt oman alasi töitä opiskeluaikana, millaisia?".

Tehtävänkuvat	Vastausten lukumäärä
Kirjanpito- tai tilinpäätöstehtävät	7
Tilintarkastustehtävät	3
Taloushallinnon tehtävät (controller, avustavat tehtävät, ei täsmennetty)	7
Osto- tai myyntireskontra	3
Palkanlaskenta	3
Kustannuslaskenta	2
Pankki- ja rahoitusalan tehtävät (sijoitustehtävät, back office -tehtävät)	2
Pankki- ja rahoitusalan tehtävät (kesätyö, asiakaspalvelu)	4
Markkinointi	2
Myynti	2
IT-alan tehtävät	1
Yrittäjä	2
Muu	1

Sekä miehet, että naiset olivat yhtä aktiivisia oman alan töiden tekemisessä. Molemmassa sukupuolissa hieman yli puolet (miehissä 54,5 % ja naisissa 57,7 %) olivat tehneet oman alan töitä. Oman alan töiden tekeminen jakautui tasaisesti myös eri opiskelijatyyppeiden välille (taulukko 15). Ainoastaan opiskelijatyypin C valinneissa oli hieman suurempaa eroa oman alansa töitä tehneiden hyväksi.

Oman alan töiden tekeminen näytti vaikuttavan positiivisesti myös opiskelijoiden opiskeluun sitoutumiseen - 97 % oman alan töitä tehneistä opiskeluun sitoutumisen pistemäärä oli positiivinen.

TAULUKKO 15. Oman alan töiden tekeminen opiskelijatyypeittäin.

Opiskelijatyyppi	Oletko tehnyt oman alasi töitä opiskeluaikana?	
	Kyllä	Ei
Opiskelijatyyppi A	8 (50 %)	8 (50 %)
Opiskelijatyyppi B	14 (51,9 %)	13 (48,1 %)
Opiskelijatyyppi C	10 (66,7 %)	5 (33,3 %)

6.4 Opiskelukokemukset

Kysymyksissä K3, K4 ja K5 opiskelijoita pyydettiin kuvaamaan omin sanoin, mitä laskentatoimen kurssien antamia *tietoja, taitoja ja sivuaine- ja yleisopintoja* he ovat pitäneet tärkeimpinä omaa työllistymistään ajatellen. Kysymyksillä pyrittiin saamaan tietoa ensinnäkin siitä, miten hyvin opiskelijat hahmottavat omaa osaamistaan, ts. kuinka tarkka kuva heillä osaamisestaan on. Toisekseen kysymyksillä pyrittiin selvittämään, miten hyvin oma osaaminen liittyy johonkin tiettyyn ammattiin ja tehtävään. Kolmanneksi kysymyksillä pyrittiin selvittämään sitä, kuvaavatko opiskelijoiden vastaukset perinteistä yliopiston tuottamaa, teoriapainotteista osaamista, vai kokevatko laskentatoimen opiskelijat oppivansa myös käytännön työelämässä ja työtehtävissä tarvittavia taitoja opiskeluaikana. Kysymyksiin oli mahdollisuus jättää myös vastaamatta

6.4.1 Tärkeimmiksi koetut taidot

Kysymyksessä K3 opiskelijoita pyydettiin kertomaan avoimella vastauksella, mitä laskentatoimen kursseilla opittuja taitoja he ovat pitäneet tärkeimpänä omaa työllistymistään ajatellen. Vastauksissa ilmoitettiin sekä teknisiä, että geneerisiä taitoja (taulukko 16). Tärkeimmät taidot miellettiin teknisiksi taidoiksi geneeristen taitojen sijaan. Taulukoitujen lisäksi tärkeiksi geneerisiksi taidoiksi mainittiin yksittäisissä vastauksissa tiedonhankinta, oma-aloitteisuus ja looginen päättelykyky. Osa vastaajista ilmoitti myös hyödyllisiksi kokemiaan oppisäلتöjä.

Opetuksen koettiin kasvattavan myös luonteen ominaisuuksia. Tärkeiksi luonteen ominaisuuksiksi koettiin tarkkuus, pitkäjänteisyys ja kärsivällisyys. Tyhjän vastauksen katsottiin ilmaisevan sitä, ettei opiskelijalla ole käsitystä sellaisista laskentatoimen kurssien antamista taidoista, jotka olisivat tärkeitä oman työllistymisen kannalta. Tällaisia opiskelijoita oli verrattain suuri osa kaikista opiskelijoista.

TAULUKKO 16. K3 vastausten jakautuminen.

Tärkeäksi koettu taito	Osuus opiskelijoista
Kirjanpito	35,5 %
Ohjelmisto-osaaminen (Excel, SAP, Visma Nova jne.)	24,5 %
Tilinpäätösten ja taloudellisten tunnuslukujen tulkinta	14,5 %
Kustannuslaskenta, yleislaskenta (talouden hallinta, budjetointi jne.)	10,9 %
Taloudellinen ajattelutapa	9,1 %
Analyttinen, kriittinen, holistinen ajattelu	10,9 %
Esiintymistaidot ja vuorovaikutustaidot	9,1 %
Verotus	3,6 %
Rahoitus	2,7 %
Ei mitään	3,6 %
Ei vastausta/en osaa sanoa	19,1 %

6.4.2 Tärkeimmiksi koetut tiedot

Kysymyksessä K4 opiskelijoita pyydettiin kertomaan edelleen avoimella vastauksella, mitä laskentatoimen kursseilla opittuja tietoja he ovat pitäneet tärkeimpänä omaa työllistymistään ajatellen. Taulukossa 17 on esitetty opiskelijoiden vastausten jakautuminen.

TAULUKKO 17. K4 vastausten jakautuminen.

Tärkeäksi koetut tiedot	Osuus opiskelijoista
Kirjanpito ja sitä koskeva sääntely	30 %
Tilinpäätösten laadinta ja laadintaa koskeva sääntely	15,5 %
Verotus ja verotusta koskeva sääntely	13,6 %
Johdon laskentatoimen tiedot, kustannuslaskenta, yleislaskenta	11,8 %
Tilintarkastus ja sitä koskeva sääntely	9,1 %
Tilinpäätösanalyysi ja tilinpäätösten tulkinta	9,1 %
Yleinen lainsäädännön tunteminen	4,5 %
Rahoitus ja rahoitusmarkkinoiden toiminta	3,6 %
Ymmärrys yrityksen talouden toiminnasta	12,7 %
Laskentatoimen terminologia	3,6 %
Tiedot laskentatoimen ammateista ja työnimikkeistä	3,6 %
En mitään	3,6 %
Ei vastausta/en osaa sanoa	20,9 %

Luokittelematta jätettiin neljä yksittäistä vastausta, joissa tärkeäksi mainittiin laskentatoimen etiikka, viitekehykset tai että kaikki laskentatoimen kurssien tiedot ovat tärkeitä.

Opiskelijat kokevat siis tärkeäksi sellaisiin laskentatoimen osa-alueisiin liittyviä tietoja, jotka samalla antavat heille jotain konkreettista osaamista. Usein mainittiin myös sääntelyyn liittyviä asioita, mikä lienee suoraa seurausta laskentatoimen normisidonnaisuudesta. Tärkeäksi koettiin myös yleinen ymmärrys yrityksen talouden toiminnasta, laskentatoimen kielen oppiminen sekä tiedot laskentatoimen ammasteista ja työnimikkeistä. Jälleen verrattain suuri osa opiskelijoista ei nimennyt sellaisia tietoja, joita olisi pitänyt tärkeänä oman työllistymisensä kannalta.

6.4.3 Tärkeimmiksi koetut sivuaineopinnot

Kysymyksessä K5 opiskelijoita pyydettiin kertomaan, mitä sivuaine- tai yleisopinnoista he ovat pitäneet tärkeimpänä omaa työllistymistään ajatellen. Vastaukset mukailivat opiskelijoiden taustatiedoissa kertomia sivuainevalintoja, mutta vastauksista saatiin myös uutta tietoa opiskelijoiden tärkeinä pitämistä sivuaine- ja yleisopinnoista. Taulukossa 18 on esitetty opiskelijoiden tärkeinä pitämät sivuaine- ja yleisopinnot.

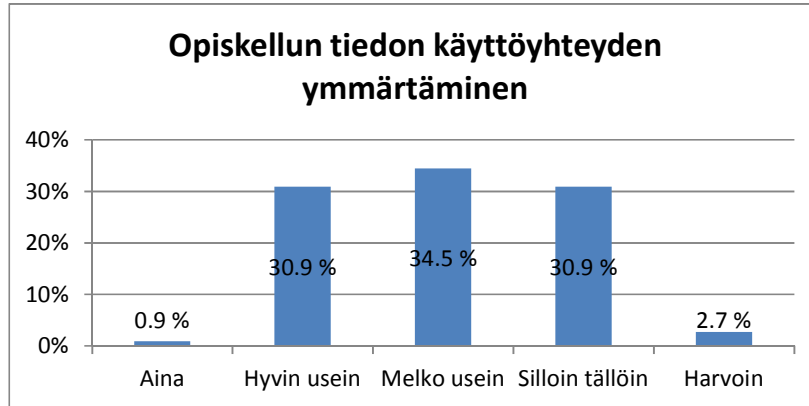
TAULUKKO 18. K5 vastausten jakautuminen.

Oppiaine tai kurssi	Osuus opiskelijoista
Kauppaoikeus	48,2 %
Kieliopinnot	44,5 %
Rahoitus	17,3 %
Viestintäopinnot	13,6 %
ATK-taitoja antavat kurssit ja harjoitukset	9,1 %
Johtaminen	7,3 %
Taloustiede	6,4 %
Markkinointi	4,5 %
Muu	6,4 %
En osaa sanoa	6,4 %

Luokkaan muu sijoitettiin yksittäiset maininnat tilastotieteestä, yhteiskuntapolitiikasta, naistutkimuksesta ja vaihto-opinnoista.

6.4.4 Opiskellun tiedon käyttöyhteyden ymmärtäminen

Opiskelijoilta kysyttiin, kuinka hyvin he ymmärtävät, mihin opetettavia asioita käytetään käytännön työelämässä. Suurimmaksi osaksi vastaajat ilmoittivat ymmärtävänsä tämän *melko usein* tai *hyvin usein* (65,4% vastaajista). *Harvoin* tai *silloin tällöin* vastasi 33,6% vastaajista. Kuviossa 21 on esitetty vastausten jakautuminen.



KUVIO 21. K10. Vastausten jakautuminen.

Sukupuolten välillä ei ollut eroja, vaan vastaukset jakautuivat sukupuolten kesken tasaisesti. Eri vuosikurssien välillä ei myöskään ollut merkittäviä eroja. Oman alan työnteon vaikutusta opiskellun tiedon käyttöyhteyden ymmärtämiseen selvitettiin syksyn 59 vastaajan osalta, eikä työnteolla ollut merkitystä vastaajien ymmärtämisen kannalta.

Opiskelijatyypien välisiä eroja tarkasteltiin yksisuuntaisella varianssianalyysillä. Kysymyksen K10 vastausvaihtoehdot pisteytettiin 1-5, missä 5 tarkoitti "Harvoin", 4 "Hyvin usein", 3 "Melko usein", 2 "Silloin tällöin" ja 1 "Harvoin". Opiskelijatyypien keskiarvoja tarkastelemalla havaittiin opiskelijatyypien välillä olevan tilastollisesti merkitsevä ero ($df=2, 106, F=12,179, p < .05$). Opiskelijatyyppi A:n valinneet opiskelijat kokivat ymmärtävänsä muita huonommin, mihin opetettavaa asiaa käytetään työelämässä.

Tämän lisäksi tutkittiin opiskelijatyypien ja tiedon käyttöyhteyden ymmärtämisen yhteisvaihtelua vertaamalla opiskelijatyyppejä kuvaavia summamuuttujia FA, FB ja FC kysymyksen K10 vastausten kanssa. Summamuuttujan FA ja K10:n vastausten välillä oli tilastollisesti merkitsevä, negatiivinen korrelaatio ($r=-0.336, p<0,01$) ja summamuuttujan FC ja K10:n vastausten välillä tilastollisesti merkitsevä, positiivinen korrelaatio ($r= 0,331, p<0,01$). Opiskelijatyypin A valinneet opiskelijat kokevat siis ymmärtävänsä muita huonommin opiskellun tiedon käyttöyhteyden, kun opiskelijatyypin C valinneet kokevat ymmärtävänsä tämän parhaiten.

TAULUKKO 19. Summamuuttujien FA, FB ja FC, sekä kysymyksen K10 väliset korrelaatiot.

Correlations				FA	FB	FC	K6. Kun ajattelet laskentatoimen kursseilla oppimiasi asioita, kuinka usein sinusta tuntuu siltä, että tiedät mihin opetettavaa asiaa käytetään työelämässä?
Spearman's rho	FA	Correlation Coefficient	1,000	,183	-,553**	-,336**	
		Sig. (2-tailed)	.	,056	,000	,000	
		N	110	110	110	110	
	FB	Correlation Coefficient	,183	1,000	-,266**	-,092	
		Sig. (2-tailed)	,056	.	,005	,339	
		N	110	110	110	110	
	FC	Correlation Coefficient	-,553**	-,266**	1,000	,331**	
		Sig. (2-tailed)	,000	,005	.	,000	
		N	110	110	110	110	
K6. Kun ajattelet laskentatoimen kursseilla oppimiasi asioita, kuinka usein sinusta tuntuu siltä, että tiedät mihin opetettavaa asiaa käytetään työelämässä?	Correlation Coefficient	-,336**	-,092	,331**	1,000		
	Sig. (2-tailed)	,000	,339	,000	.		
	N	110	110	110	110		

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

6.4.5 Ammattiin valmistavien opintokokonaisuuksien rakentaminen

Opiskelijoilta kysyttiin kysymyksellä K11 ovatko he tietoisesti pyrkineet rakentamaan sellaisia opintokokonaisuuksia, jotka valmistavat heitä tiettyä ammattia varten. Kaikista opiskelijoista 59,1 % vastasi kyllä, 24,5 % ei ja 16,4 % ei osannut sanoa. Sukupuolten välillä ei ollut juurikaan eroa.

TAULUKKO 20. Ammattiin tähtävien opintokokonaisuuksien rakentaminen opiskeluvuosien perusteella.

Montako vuotta olet opiskellut aktiivisesti aloittamisen jälkeen?	Oletko pyrkinyt tietoisesti rakentamaan sellaisia opintokokonaisuuksia, jotka valmistavat sinua tiettyä ammattia varten?		
	Kyllä	Ei	En osaa sanoa
0-1 vuotta	2 (100 %)	0	0
1-2 vuotta	17 (68 %)	2 (8 %)	6 (26 %)
2-3 vuotta	11 (55 %)	6 (30 %)	3 (15 %)
3-4 vuotta	20 (60,6 %)	10 (30,3 %)	3 (9,1 %)
4 vuotta tai enemmän	15 (50 %)	9 (30 %)	6 (20 %)

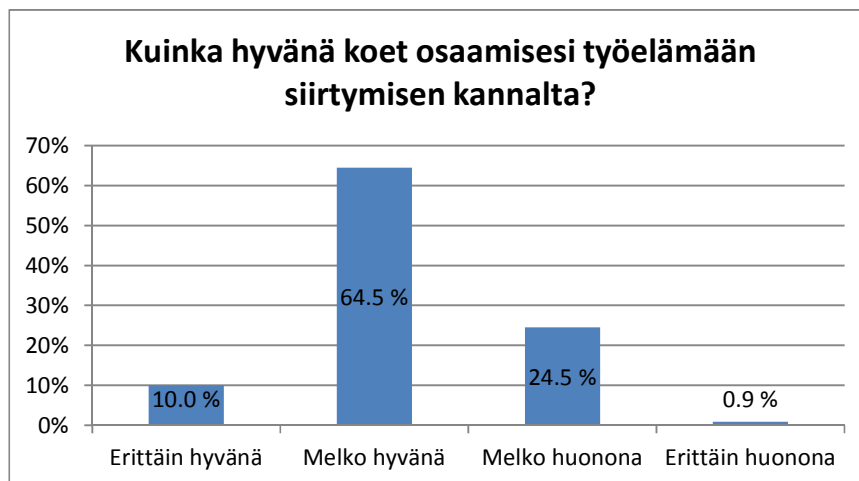
Opiskelijatyypin välillä oli eroja. Opiskelijatyypin A valinneet opiskelijat kokevat rakentavansa muita harvemmin ammattiin valmistavia opintokokonaisuuksia. Ero oli tilastollisesti merkitsevä ($\chi^2=9,859$, $df=4$, $p\text{-arvo}<0,05$). Opiskelijatyypissä C taas oli selkeästi pienin osa heitä, jotka eivät osanneet sanoa. Opiskelijatyypin C valinneet opiskelijat lienevät eniten tietoisia omasta opiskelustaan.

TAULUKKO 21. Ammattiin tähtäävien opintokokonaisuuksien rakentaminen opiskelijatyypeittäin.

Opiskelijatyypit	Oletko tietoisesti pyrkinyt rakentamaan sellaisia opintokokonaisuuksia, jotka valmistavat sinua tiettyä ammattia varten?		
	Kyllä	Ei	En osaa sanoa
Opiskelijatyypin A	8 (34,8 %)	8 (34,8 %)	7 (30,4 %)
Opiskelijatyypin B	33 (63,5 %)	10 (19,2 %)	9 (17,3 %)
Opiskelijatyypin C	24 (70,6 %)	8 (23,5 %)	2 (5,9 %)

6.4.6 Opiskelijoiden kokema osaaminen työelämään siirtymisen kannalta

Kysymyksessä K12 opiskelijoita pyydettiin määrittelemään kuinka hyvänä he pitävät omaa osaamistaan työelämään siirtymisen kannalta. Suurin osa vastaajista piti osaamistaan joko erittäin, tai melko hyvänä. Vastaajista hieman yli neljännes koki osaamisensa joko erittäin, tai melko huonoksi. Yksisuuntaisella varianssianalyysillä havaittiin, että opiskelijatyypin A:n valinneet opiskelijat kokivat valmiutensa muita opiskelijoita huonommaksi ($df=108$, $F=9,314$, $p<.001$).



KUVIO 22. K12. Vastausten jakaantuminen.

Oman alan töiden tekemistä verrattiin ristiintaulukoimalla opiskelijoiden koettuun osaamiseen syksyn 59 opiskelijan osalta. Oman alan töiden tekemisellä ei näyttänyt olevan selkeää yhteyttä opiskelijoiden koettuun osaamiseen työelämään siirtymisen kannalta. Tämä voi johtua siitä, että työtehtävät, joita opiskelijat pääsevät tekemään, eivät kohtaa opetuksen kanssa. Tehtävät voivat olla enemmän sellaisia ruohonjuuritason tehtäviä, joita laskentatoimen opetuksessa ei juuri käsitellä. Toisaalta oman alan töiden tekeminen ymmärrettiin myös vastausten perusteella melko laveasti, ja osalla tehtävänkuvat eivät ole tyypillisiä laskentatoimen ammattilaisen tehtäviä, mikä varmasti vaikutti osaltaan tilanteeseen.

6.5 Opiskelijoiden ammatillinen orientaatio

6.5.1 Ammatillinen orientaatio pääainetta valitessa

Opiskelijoilta kysyttiin kysymyksellä K13 tiesivätkö he pääainetta valitessaan, mihin ammattiin tai tehtävään he tulevat pyrkimään valmistuttuaan, ja jos kyllä, niin mihin. Vastaajista 29,1 % ilmoitti tienneensä ammatin tai tehtävän jo pääainetta valitessaan ja 70,9 % kohdalla tämä oli ollut epäselvää.

Nimetyt ammattinimikkeet olivat laskentatoimen perinteisiä ammatteja: *controller*, *tilintarkastaja* ja *talousjohtaja*. Loput vastauksista voitiin luokitella toimialoittain. Toimialoista mainittiin: *tilintarkastusala*, *talousjohto tai -hallinto* sekä *pankki- tai rahoitusala*. Tilintarkastusala ja tilintarkastajan ammatti olivat herättäneet eniten mielenkiintoa opiskelun alkuvaiheessa. Taulukossa 22 on esitetty vastausfrekvenssit.

TAULUKKO 22. K13 opiskelijoiden avoimet vastaukset ammateittain tai toimialoittain luokiteltuna.

Ammattinimike tai toimiala	Vastausten lukumäärä
Tilintarkastaja	14
KHT-Tilintarkastaja	1
Controller	6
Talousjohtaja	6
Tilintarkastusala	5
Talousjohto tai -hallinto	5
Pankki- ja rahoitusala	5

Vastauksissa oli joitain laadullisia eroja. Tilintarkastaja oli ammateista selkein, ja se mainittiin useimmiten yksin. Muiden ammattinimikkeiden kohdalla mainittiin tyypillisesti useampi vaihtoehto, yleisluontoisempia tehtäviä tai pohdittiin jonkun tehtävän kiinnostavuutta. Opiskelija saattoi myös mainita pelkän toimialan, johon hän aikoo suuntautua. Pankki- ja rahoitusosalta ei mai-

nittu ainuttakaan tiettyä ammattinimikettä. Oma ammatillinen kuva saattoi olla siis tarkempi tai epämääräisempi.

6.5.2 Ammatillinen orientaatio opiskellessa

Kysymyksellä K14 kysyttiin kokevatko opiskelijat tällä hetkellä opiskelevansa tiettyä ammattia tai tiettyjä työtehtäviä varten, ja jos kyllä, niin mitä. Opiskelun kuluessa jotain tiettyä ammattia varten opiskelevien määrä oli kasvanut. Nyt 48,2 % vastaajista ilmoitti opiskelevansa jotain ammattia varten. Kuitenkin 51,8 % vastaajilta tämä ammatillinen kuva puuttui edelleen. Taulukossa 23 on esitetty vastausfrekvenssit toimialoittain.

TAULUKKO 23. K10 mainintojen lukumäärät

Toimiala	Vastausten lukumäärä
Tilintarkastusala	32
Talousjohto tai -hallinto	11
Pankki- ja rahoitusala	5
Konsultointi	4
Esimiestehtävät	2

Opiskelijoiden vastauksissa oli suuria laadullisia eroja. Myös ammattinimikkeissä oli enemmän hajontaa. Taulukossa 24 on esitetty opiskelijoiden vastauksia toimialoittain antamaan kuvan siitä, miten erilainen kuva eri opiskelijoilla voi olla omasta suuntautumisestaan.

TAULUKKO 24. K10 opiskelijoiden avoimia vastauksia.

Toimiala	Opiskelijoiden vastauksia
Tilintarkastusala	"KHT-tilintarkastaja (russian desk - tiimissä)" "Tilintarkastaja" "tilintarkastaja, veroasiantuntija" "Tilitoimiston työtehtävät, tilintarkastus" "Tilintarkastus voisi olla realistinen 'häätä-vaihtoehto jos muu ei osu kohdalle"
Talousjohto tai -hallinto	"Controller" "Controller, talousjohtaja" "Controller, Business Analyst" "Talousjohtajan tai muun yrityksen taloushallinnon tehtävää varten" "Yritysten talousjohtamiseen painottuviin tehtäviin"
Pankki- ja rahoitusala	"Rahoitusalan tehtävät, data-analyysi" "Finanssialaa suuntautuen pankkiin tai muihin yrityksen rahoitustehtäviin."

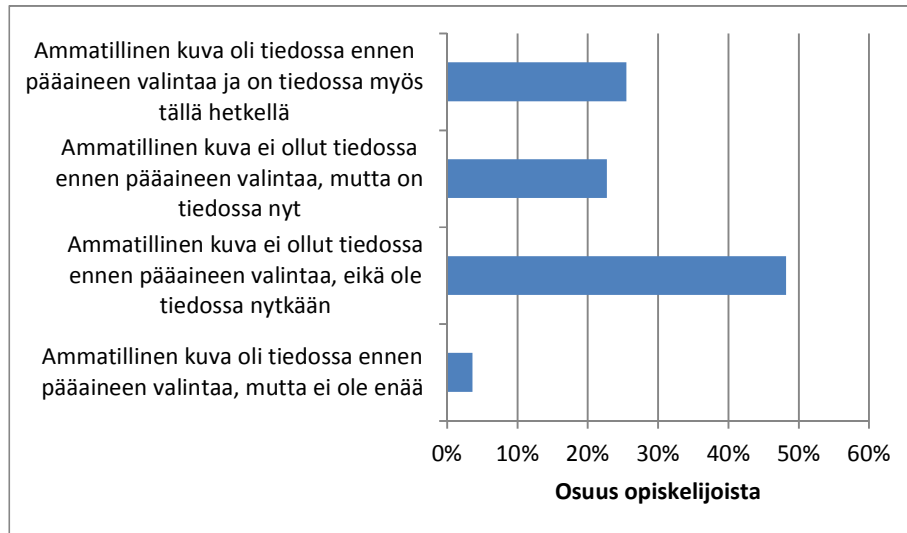
	"Rahoitusala" "Pankki"
Konsultointi	"Johdon laskentajärjestelmäkonsultti" "Tietojärjestelmäkonsultti" "Konsultointi"
Esimiestehtävät	"Henkilöstöjohtaja" "Johtajatehtäviä"
Muu	"Kirjanpito, laskenta, verotus, konsultointi, pankki"

Kuten taulukosta 24 nähdään, opiskelijan kuva omasta suuntautumisestaan voi olla hyvin tarkka tai hyvin yleisluontoinen. Tilintarkastajan ammatti oli jälleen selvästi useimmin mainittu - sen oli maininnut täsmällisesti 18 opiskelijaa. Myös tilintarkastusala vaikuttaa olevan tulevaisuuden suuntautumisen kannalta opiskelijalle selkein. Yrityksen talousjohdon ja -hallinnon alalta tai pankki- ja rahoitusosalta on vaikeampi mieltää tiettyjä, tarkkoja tehtäviä, joita varten kokee opiskelevansa.

Kysymyksenasettelulla ei ollut mahdollista selvittää sitä, millä tavalla ammatillinen kuva syntyy tai tarkentuu opiskeluaikana pääaineen valinnan jälkeen. Lisäksi kyllä-vastanneet vastasivat helposti samalla tavalla molempiin kysymyksiin. Jos ammatillinen kuva on syntynyt opiskelun aikana, se vaikutti olevan yhtälailla joko tarkempi tai epämääräisempi, kuin pääainetta valitessa.

Koko vastaajajoukosta 25,5 % oli sellaisia, joilla ammatillinen kuva oli selvillä ennen pääaineen valintaa, ja joilla ammatillinen kuva on myös säilynyt opiskelun aikana. 22,7 % oli sellaisia, joilla ei pääainetta valitessaan ollut käsitystä tulevasta ammatillisesta suuntautumisesta, mutta joille tällainen kuva on syntynyt opiskelun myötä. 48,2 % oli sellaisia, jotka eivät tieneet opiskelemaan tullessaan tulevaa ammatillista suuntautumista, eivätkä tiedä sitä vielä opiskellessaankaan. 3,6 % vastaajista oli ajatellut jotain ammattia pääainetta valitessaan, mutta tämä kiinnostus oli loppunut opiskelun kuluessa (kuvio 23).

Opintojen aikainen oman alan töiden tekeminen ei vaikuttanut siihen, kokeeko opiskelija opiskelevansa jotain ammattia varten. Syksyn 59 vastaajan osalta 51,5 % oman alan töitä tehneistä koki opiskelevansa jotain ammattia varten ja 48,5 % ei.



KUVIO 23. Opiskelijoiden ammatillinen kuva ennen pääaineen valintaa ja opiskelun jatkuttua.

6.5.3 Ammatillinen orientaatio sukupuolittain

Pääainetta valitessa vastauksissa ei ollut juurikaan eroa sukupuolittain. Miehistä 27,1 % tiesi, mihin ammattiin tulee pyrkimään valmistuttuaan, kun naisissa tämä osuus oli 31,4 %.

Opiskelun kuluessa miehistä 52,5 % koki opiskelevansa jotain ammattia varten, kun naisissa tämä osuus oli 43,1 %. Voi olla niin, että opiskelu saa aikaan ammatillisen kiinnostuksen syntymisen hieman helpommin miehille, kuin naisille, mutta ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä.

6.5.4 Ammatillinen orientaatio opiskeluvuosien perusteella

Opiskelussa jotain ammattia varten oli pientä eroa vuosikursseittain, mutta ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Huomio kiinnittyi kuitenkin viidennen tai useamman vuoden opiskelijoihin, joissa niiden opiskelijoiden osuus, jotka eivät kokeneet opiskelevansa jotain ammattia varten, oli selvästi suurin.

TAULUKKO 25. Opiskelu ammattia varten opiskeluvuosien perusteella.

Opiskeluvuodet	Koetko tällä hetkellä opiskelevasi jotain ammattia varten?	
	Kyllä	Ei
0-1 vuotta	1 (50 %)	1 (50 %)
1-2 vuotta	11 (44 %)	14 (56 %)
2-3 vuotta	12 (60 %)	8 (40 %)
3-4 vuotta	19 (57,6 %)	14 (42,4 %)
4 vuotta tai enemmän	10 (33,3 %)	20 (66,7 %)

6.5.5 Ammatillinen orientaatio opiskelijatyypeittäin

Opiskelijatyypillä oli vaikutusta sekä siihen, tiesikö opiskelija ennen pääainevalintaa, mihin ammattiin tulee pyrkimään valmistuttuaan, että siihen, kokeeko tämä opiskelevansa jotain ammattia varten opiskeluaikana. Opiskelijatyypin A:n valinneet opiskelijat tiesivät muita harvemmin, mihin ammattiin tulevat pyrkimään valmistuttuaan ($\chi^2 = 8,92$, $df=2$, $p=0,012$). Opiskelijatyypin A:n valinneet opiskelijat kokivat myös opiskelevansa jotain tiettyä ammattia varten muita harvemmin ($\chi^2 = 9,19$, $df=2$, $p=0,010$). Erot olivat tilastollisesti merkitseviä.

TAULUKKO 26. Opiskelijatyypit ja ammatillinen kuva pääainetta valitessa.

Opiskelijatyypit	Tiesitkö pääainetta valitessasi, mihin ammattiin tai tehtävään tulet pyrkimään valmistuttuasi?	
	Kyllä	Ei
Opiskelija A	1 (4,3 %)	22 (95,7 %)
Opiskelija B	18 (34,6 %)	34 (65,4 %)
Opiskelija C	13 (38,2 %)	21 (61,8 %)

TAULUKKO 27. Opiskelijatyypien opiskelu tiettyä ammattia varten.

Opiskelijatyypit	Koetko tällä hetkellä opiskelevasi tiettyä ammattia tai tiettyjä työtehtäviä varten?	
	Kyllä	Ei
Opiskelija A	5 (21,7 %)	18 (78,3 %)
Opiskelija B	31 (59,6 %)	21 (40,4 %)
Opiskelija C	17 (50 %)	17 (50 %)

Opiskelijatyypien B ja C välillä ei ollut suurta eroa, mutta saattaa olla niin, että opiskelijatyypin B valinneilla opiskelijoilla olisi hiukan opiskelijatyypin C tiukempi ammatillinen kiinnekohta, joka ohjaa heidän opiskeluaan.

Tähän viittaa ammattia varten opiskelevien opiskelijoiden suhteellisen osuuden suurempi kasvu opiskelijatyypin B:n valinneissa opiskelijoissa.

Avoimien vastauksien analyysi tuki samaa havaintoa: opiskelijatyypin B ilmoitti hieman useammin tarkemmin siitä, mitä ammattia varten koki opiskelevansa.

6.6 Koetut työllistymismahdollisuudet ja ammattikuvat

6.6.1 Työllistymismahdollisuudet

Kysymyksellä K15 kysyttiin kuinka hyvät työllistymismahdollisuudet opiskelija ajattelee hänellä olevan valmistuttuaan. Opiskelijat pitivät työllistymismahdollisuuksiaan melkein yksinomaan erittäin tai melko hyvinä. Opiskelijoista 35,5 % piti mahdollisuuksiaan erittäin hyvinä, 59,1 % melko hyvinä, 4,5 % melko huonoina ja 0,9 % erittäin huonoina. Tähän ei vaikuttanut se, oliko opiskelija tehnyt oman alansa töitä opiskeluaikana vai ei (analysoitiin syksyn 59 opiskelijan osalta). Laskentatoimi koetaan siis melkein yksinomaan hyvin työllistäväksi oppiaineeksi.

Sukupuolten välillä ei ollut juurikaan eroa, vaikka miehet pitivätkin työllistymismahdollisuuksiaan naisia useammin erittäin hyvinä. Opiskelijatyypeistä ainoastaan opiskelijatyypin A valinneet opiskelijat pitivät työllistymismahdollisuuksiaan melko tai erittäin huonoina. Heitä oli opiskelijatyypin A valinneista 26%. Opiskelijatyypin B ja C valinneet opiskelijat pitivät työllistymismahdollisuuksiaan pelkästään erittäin tai melko hyvinä.



KUVIO 24. K15 vastausten jakautuminen.

6.6.2 Opiskelijoiden ammattikuvat

Kysymyksessä K16 opiskelijoita pyydettiin nimeämään kolme ammattia tai ammattinimikettä, joihin laskentatoimen opiskelija voi työllistyä valmistumisen jälkeen. Eri ammattinimikkeet on ryhmitelty ja esitetty tehtävän luonteen mukaan.

TAULUKKO 28. K16 opiskelijoiden nimeämät ammatit.

Tehtävän luonne	Ammatti- tai tehtävänimike
Tilintarkastus	Tilintarkastaja (80) Tilintarkastusassistentti (3) Avustavat tilintarkastustehtävät (1) Tilintarkastusasiantuntija (1) "Tiliniilo" (1)
Yrityksen taloushallinto	Controller (72) Financial controller (2) Assistant controller (7) Kirjanpitäjä (30) Laskenta-asiantuntija (2) Laskentaekonomi (1) Palkanlaskija (3) Kassanhoitaja (1) Taloushallinnon asiantuntija (3) Taloushallinnon assistentti (6) Taloushallinnon apulainen (1) Yleiset taloushallinnon tehtävät (4) Strategisen liiketoiminnan kehittäjä (1)
Taloushallinnon esimiestehtävät ja muut johtotehtävät	Taluspäällikkö (18) Talousjohtaja (14) Laskentapäällikkö (1) Talouspalvelupäällikkö (1) Toimitusjohtaja (3) Yleisjohtaja (1) Johtaja (1)
Pankki- ja rahoitusalan tehtävät	Analyytikko (5) Sijoituspäällikkö (3) Salkunhoitaja (2) Rahoitusasiantuntija (1) Business analyst (1) Pankkiiri (1) Varainhoitaja (1) Rahoitusneuvoja (1) Pankinjohtaja (1) Pankkisektorin tehtävät (1) Pankkitoimihenkilö (2)
Konsulttitehtävät	Konsultti (10) Yritysjohdon konsultti (1) Yrityskonsultti (1) Junior konsultti (1)

Verotus	Veroasiantuntija (5) Verotarkastaja (2) Verovirkamies (1) Verottaja (1) Verokonsultti (1)
Jatko-opiskelu	Jatko-opiskelija (2)
Muu	Toiminnanjohtaja (1) Rikostarkastaja (1) Yrittäjä (1) Myyjä (1) Asiantuntija (1) Myyntineuvottelija (1) Avustaja (1) Työtön (1)

Kysymyksellä oli tarkoitus selvittää sitä, kuinka hyvin opiskelijat hahmottavat niitä ammatteja, joihin laskentatoimen opiskelija voi yleisesti valmistumisen jälkeen sijoittua. Vastausten oletettiin antavan jonkinlaisen kuvan myös siitä, mihin opiskelija itse näkee valmistuttuaan sijoittuvansa.

Taulukosta 28 nähdään, että ylivoimaisesti eniten mainittuja olivat laskentatoimen perinteiset ammatit *controller* ja *tilintarkastaja*. Seuraavaksi yleisimmin mainittiin *kirjanpitäjä*, *talouspäällikkö* ja *talousjohtaja*. Edellä mainittuja, laskentatoimen perinteisiä ammatteja mainittiin opiskeluvuodesta riippumatta. Tietyt selkeät ammattikuvat, varsinkin kirjanpidon ja tilintarkastuksen osalta, helpottavat opiskelijaa rakentamaan osaamistaan ammattia varten jo opiskeluaikana. Nämä perinteiset ammattikuvat ovat myös niitä, joita laskentatoimen opiskelija helpoiten kohtaa riippumatta siitä, aikooko hän tällaisiin tehtäviin tulevaisuudessa suuntautua.

Perinteisten ammattinimikkeiden lisäksi mainittiin kuitenkin laaja kirjo muitakin ammattinimikkeitä. Pankki- ja rahoitusalan tehtävänimikkeitä mainittiin jokseenkin tasaisesti eri opiskeluvuosina, samoin verotuksen tehtävänimikkeitä. Sen sijaan täsmällisempiä ja edellisistä poikkeavia yrityksen taloushallinnon tehtävänimikkeitä mainittiin eniten neljännen ja viidennen vuoden opiskelijoissa - sama koski konsulttitehtäviä. Tämä viittaa siihen, että näillä opiskelijoilla on jo jäsentyneempi kuva laskentatoimen ammattikentästä ja mahdollisesti myös omasta tulevaisuuden suuntautumisestaan. Tämä viittaa myös siihen, että siinä missä opintojensa alussa oleva laskentatoimen opiskelija toistaa helpommin kuulemiaan perinteisiä laskentatoimen ammatteja, vanhempi laskentatoimen opiskelija suhtautuu realistisemmin siihen, minkälaisiin tehtäviin hän voi valmistuttuaan sijoittua. Jatko-opiskelun maininneet olivat myöhemmän vaiheen opiskelijoita.

Oman alan töiden tekemisen vaikutusta ammattikuviin oli hankalaa selvittää tällä aineistolla. Syksyn 59 vastaajan osalta ainoastaan konsulttitehtävissä oli nähtävissä merkittävämpää eroa niiden opiskelijoiden suuntaan, jotka olivat tehneet oman alansa töitä. Oman alan töiden tekemisellä on todennäköisesti vaikutusta opiskelijoiden ammattikuviin, mutta tarkempi selvittäminen vaatisi lisätutkimuksia.

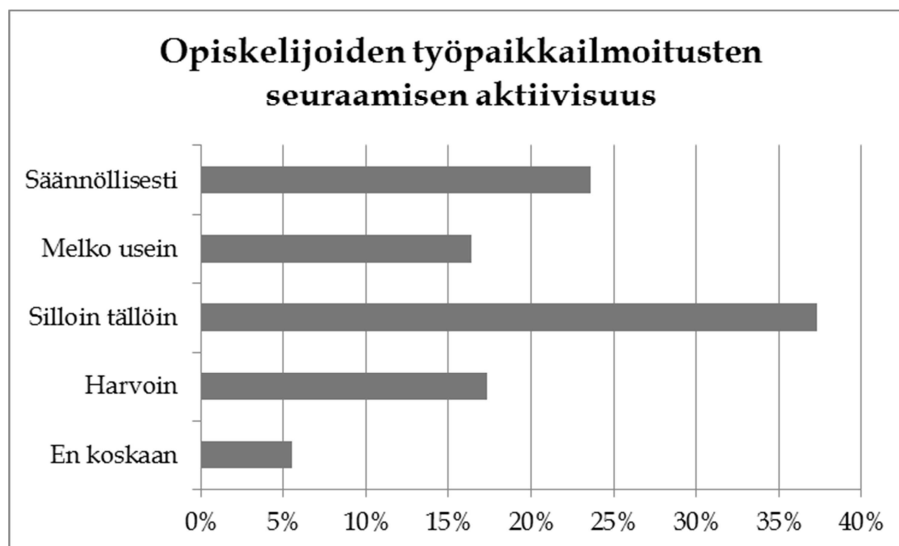
Sukupuolten välillä oli joitain eroja. Naiset mainitsivat talousjohtajan ja talouspäällikön tehtäviä miehiä useammin - maininnat talousjohtajan tehtävistä tulivat melkein yksinomaan naisilta. Naiset mainitsivat myös yrityksen taloushallinnon avustavia tehtäviä tai asiantuntijatehtäviä miehiä useammin. Tyypillisimmistä ammattinimikkeistä *controller* jakautui tasan sukupuolten välillä, kun taas *tilintarkastajan* ja *kirjanpitäjän* kohdalla maininnat olivat miesvoittoisia. Konsulttitehtävät ja tehtävät pankki- ja rahoitusallalla vaikuttivat kiinnostavan enemmän miespuolisia vastaajia. Myös luokkaan Muu sijoitetut, epätyypilliset ammattinimikkeet olivat pääsääntöisesti miesten mainitsemia. Tästä saanee jonkinlaista kuvaa siitä, että sukupuolten välillä on hienoista eroa siinä, minkälaisiin tehtäviin opiskelun jälkeen tähdätään.

Yhteenvetona voidaan todeta, että laskentatoimessa on tiettyjä, vahvoja ammattikuvia, joihin opiskelijan on helppo tarttua opiskeluaikana. Osa opiskelijoista rupeaa myös hahmottamaan laskentatoimen ammattikenttää laajemmin opintojen kuluessa. Yleisesti Jyväskylän yliopiston laskentatoimen opiskelijoilla vaikuttaa olevan suhteellisen laaja käsitys laskentatoimen eri ammateista.

6.6.3 Työpaikkailmoitusten seuraaminen

Kysymyksellä K17 "Kuinka usein seuraat oman alasi työpaikkailmoittelua?" selvitettiin työpaikkailmoitusten seuraamisen vaikutusta opiskelijoiden ammatikuviiin, sekä opiskelijoiden kiinnostusta työelämään siirtymisessä.

Opiskelijoista 40 % ilmoitti seuraavansa työpaikkailmoittelua joko säännöllisesti tai melko usein. Opiskelijoista 37,3 % ilmoitti seuraavansa silloin tällöin, 17,3 % harvoin ja 5,5 % ei koskaan.



KUVIO 25. Opiskelijoiden työpaikkailmoitusten seuraamisen aktiivisuus.

Suurin osa opiskelijoista seuraa siis oman alan työpaikkailmoittelua vähintään silloin tällöin. Vain noin yksi kymmenes opiskelijatyypin B ja C valinneista opiskelijoista ilmoitti seuraavansa ilmoittelua harvoin tai ei koskaan, kun tämä sama osuus opiskelijatyypin A valinneista opiskelijoista oli yli puolet. Säännöllisemmin ilmoittelua seuraavien osuus kasvoi opiskeluvuosien mukaan. Tämän perusteella opiskelijat tiedostavat suurimmaksi osaksi työelämään siirtymisen lähestymisen opiskelujen lähentyessä loppuaan.

Aineistosta ei löydetty selkeää yhteyttä työpaikkailmoitusten seuraamisen ja opiskelijoiden ammattikuvien välillä. Yleisimpiä ammatti- ja tehtävänkuvia mainittiin tasaisesti riippumatta siitä, kuinka aktiivisesti opiskelija seurasi työpaikkailmoittelua. Myöskään täsmällisempien ammattinimikkeiden mainitseminen ei riippunut opiskelijan työpaikkailmoitusten seuraamisen aktiivisuudesta.

6.7 Ammatillisen ohjauksen tarve

Kysyttäessä, oletko saanut riittävästi ohjausta omassa ammattiin suuntautumisessasi opintojesi aikana, opiskelijoista 43,6 % vastasi kyllä ja 56,4 % ei. Tämän jälkeen ei-vastanneita opiskelijoita pyydettiin kertomaan, minkälaista ohjausta he olisivat kaivanneet. Opiskelijoiden avoimia vastauksia ryhmiteltiin sen mukaan, minkälaisissa asioissa he kaipaisivat lisää tietoa tai ohjausta. Opiskelijoiden vastauksista voitiin erotella seuraavat kokonaisuudet:

- Enemmän tietoa laskentatoimen ammateista, tehtävänkuvista ja eri suuntautumisvaihtoehdoista.
- Enemmän johonkin tiettyyn ammattiin valmistavaa opintojen ohjausta.
- Käytännönläheisempää opetusta, jossa opetus ja työelämä linkittyvät paremmin yhteen, ja työelämän käytännöt tulevat paremmin esiin.
- Enemmän henkilökohtaisia tapaamisia ja keskusteluja opintojen ohjausta antavan tahon kanssa.

Opiskelijat kaipasivat eniten tietoa laskentatoimen eri ammateista, tarkemmista laskentatoimen ammattilaisen tehtävänkuvista ja siitä, mihin laskentatoimen opiskelija voi yleensä suuntautua opiskelun jälkeen. Ongelmana nähtiin se, että opetuksessa nousee usein esiin vain tietyt laskentatoimen ammatit, kuten tilintarkastaja ja controller, ja kuva laskentatoimen ammattikentästä jää suppeaksi. Tietoa kaivattiin yhtä lailla siitä, minkälaisiin eri ammatteihin laskentatoimen opiskelija voi työllistyä, kuin siitä, minkälaisia tehtäviä eri ammatit pitävät sisällään. Osa opiskelijoista kaipasi tätä tietoa nimenomaan opiskelujen alkuvaiheessa, jolloin tietoa voitaisiin jakaa info-tilaisuuksissa, henkilökohtaisissa keskusteluissa opintojen ohjausta antavan tahon kanssa sekä vierailijaluennoitsijoita ja alumnitarinoita hyödyntämällä. Ammatillista ohjausta ja ura-

neuvontaa kaivattiin myös opintojen loppuvaiheeseen, koska oma urapolku ei ole välttämättä kaikille selvää, vaikka opinnot ovatkin lähestymässä loppuaan.

Suuri osa ammattiin valmistavaa ohjausta kaipaavista opiskelijoista kaipasi myös ammattiin valmistavaa opintojen ohjausta. Opiskelijat kaipasivat tietoa siitä, että minkälaisia käytännön osaamisvaatimuksia tietyissä laskentatoimen ammateissa ja tehtävissä on, ja miten he voisivat koostaa opintojaan näitä vaatimuksia silmällä pitäen. Opintojen ohjausta kaivattiin myös opintojen suunnittelussa, eli miten rakentaa pää- ja sivuaineopintoja nimenomaan tiettyä ammatia varten. Opintojen ohjaukseen kaivattiin myös aktiivisempaa otetta opiskelijoiden suuntaan. Tällä ymmärrettiin tehokkaampaa viestintää ja annettavan, erimuotoisen ohjauksen suurempaa määrää.

Osa opiskelijoista halusi tietoa jaettavan info-tilaisuuksissa ja kurssien muodossa, mutta henkilökohtaisille tapaamisille opintojen ohjausta antavan tahon kanssa on myös selvä tarve. Massatilaisuuksissa on helppoa jakaa yleisluontoista informaatiota suurelle joukolle opiskelijoita, mutta opiskelijoiden yksilöllisiin tarpeisiin ja kysymyksiin on helpointa vastata henkilökohtaisissa tapaamisissa.

Opetukseen kaivattiin käytännönläheisempää otetta, jolloin opetetun asian ja sen käytännön merkityksen yhteys olisi selkeämpää. Käytännönläheisempi opetus toisi myös laskentatoimen ammattilaisen arkea lähemmäksi opiskelijaa, jolloin samaan aikaan vastattaisiin opiskelijoita työelämässä askarruttaviin kysymyksiin.

Pieni osa ei-vastanneista opiskelijoista kertoi, ettei ole kaivannut ammattiin valmistavaa ohjausta, tai että yliopistojen tehtävä ei ole tällaista ohjausta antaa. Heitä oli noin kymmenes (9,7 %) avoimen vastauksen antaneista.

Yhteenvetona voidaan sanoa, että opiskelijat kaipasivat lisää tietoa laskentatoimen ammattilaisen käytännön arjesta, opetuksen ja työelämän parempaa linkittämistä sekä tiukempaa ammatillista kiinnekohtaa opintojen ohjauksessa. Tarvetta ammatilliselle ohjaukselle koettiin riippumatta sukupuolesta, opiskelijatyypin valinnasta tai opiskeluvuosista.

6.8 Opiskelijoiden työelämäorientaation taso

6.8.1 Käytetty mittari

Lomakkeen kysymyksistä K10, K11, K12, K14 ja K15 luotiin laskennallinen mittari kuvaamaan opiskelijoiden työelämäorientaation tasoa. Kysymysten vastaukset pisteytettiin seuraavasti:

K10. Kun ajattelet laskentatoimen kursseilla oppimiasi asioita, kuinka usein sinusta tuntuu siltä, että tiedät mihin opetettavaa asiaa käytetään työelämässä?

- Harvoin 0 p.
- Silloin tällöin 1 p.
- Melko usein 2 p.
- Hyvin usein 3 p.
- Aina 4p.

K11. Oletko tietoisesti pyrkinyt rakentamaan sellaisia opintokokonaisuuksia, jotka valmistavat sinua tiettyä ammattia varten?

- Kyllä 2 p.
- Ei 0 p.

K12. Kun ajattelet vielä tilannettasi kokonaisuutena, kuinka hyvänä tai huonona pidät omaa osaamistasi työelämään siirtymisen kannalta?

- Erittäin hyvänä 2 p.
- Melko hyvänä 1 p.
- Melko huonona 0 p.
- Erittäin huonona 0 p.

K14. Koetko tällä hetkellä opiskelevasi tiettyä ammattia tai tiettyjä työtehtäviä varten?

- Kyllä 2 p.
- Ei 0 p.

K15. Kuinka hyvät työllistymismahdollisuudet ajattelet itselläsi olevan valmistumisen jälkeen?

- Erittäin hyvät 2 p.
- Melko hyvät 1 p.
- Melko huonot 0 p.
- Erittäin huonot 0 p.

Tämän jälkeen opiskelijoiden saama pistemäärä laskettiin yhteen summamuuttujaan TO_KOK. Opiskelijan työelämäorientaation tasoa kuvaava pistemäärä saattoi olla siis välillä 0-12, jossa 0-4 tarkoittaa huonoa työelämäorientaation tasoa, 5-6 kohtalaista, 7-9 hyvää ja 10-12 erittäin hyvää työelämäorientaation tasoa.

6.8.2 Analyysi

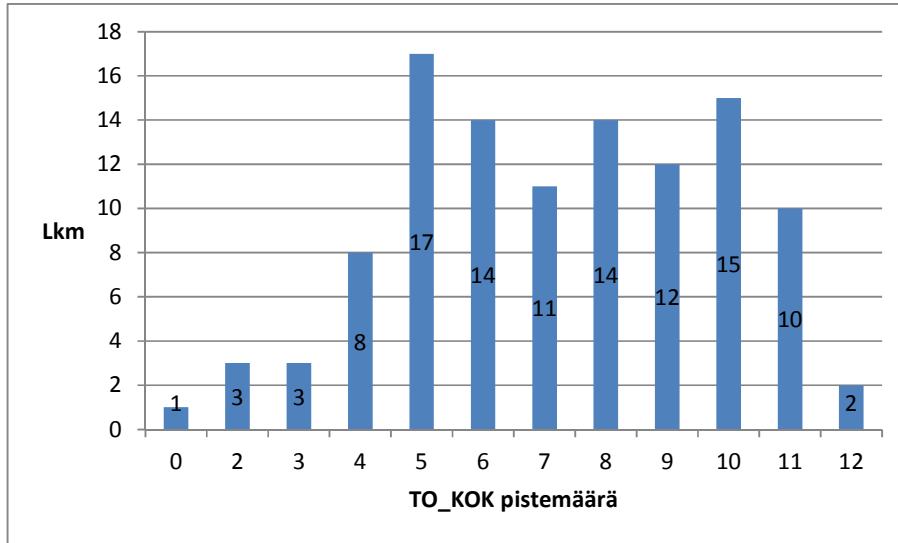
Aineistosta laskettiin vastausten jakauma ja tunnuslukuja (Taulukot 29 ja 30).

TAULUKKO 29. TO_KOK vastausten jakautuminen.

TO_KOK	Lkm	%	Kumulatiivinen %
0	1	0.9	0.9
2	3	2.7	3.6
3	3	2.7	6.4
4	8	7.3	13.6
5	17	15.5	29.1
6	14	12.7	41.8
7	11	10	51.8
8	14	12.7	64.5
9	12	10.9	75.5
10	15	13.6	89.1
11	10	9.1	98.2
12	2	1.8	100
Yht.	110	100	100

TAULUKKO 30. TO_KOK lasketut tunnusluvut.

TO_KOK	
N	110
Keskiarvo	7.25
Mediaani	7
Moodi	5
Keskiarvo	2.58
Varianssi	6.66
Minimi	0
Maksimi	12



KUVIO 26. Opiskelijoiden työelämäorientaation pistemäärän jakautuminen.

Tämän jälkeen opiskelijoiden saamaa pistemäärää verrattiin opiskelijatyypin valintaan kysymyksessä K1 yksisuuntaisella varianssianalyysillä.

TAULUKKO 31. Muuttujien TO_KOK ja K1 välinen varianssianalyysi.

ANOVA					
TO_KOK	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	194.605	2.000	97.302	19.583	0.000
Within Groups	526.680	106.000	4.969		
Total	721.284	108.000			

TAULUKKO 32. Muuttujien TO_KOK ja K1 välisen varianssianalyysin tunnusluvut.

TO_KOK	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Min	Max
					Lower Bound	Upper Bound		
Opiskelija A	23	4.7	2.225	0.464	3.73	5.66	0	9
Opiskelija B	52	8.08	2.150	0.298	7.48	8.68	4	12
Opiskelija C	34	7.76	2.349	0.403	6.95	8.58	4	12
Total	109	7.27	2.584	0.248	6.78	7.76	0	12

Aineistosta laskettiin myös korrelaatiot työelämäorientaation pistemäärän, sekä opiskelijatyyppejä kuvaavien summamuuttujien FA, FB ja FC, sekä opiskeluun sitoutumista kuvaavan summamuuttujan OPISKELU_SIT kanssa.

TAULUKKO 33. Muuttujien TO_KOK ja FA, FB ja FC väliset korrelaatiot.

		Correlations			
		FA	FB	FC	to_kok
FA	Pearson Correlation	1	,138	-,569**	-,502**
	Sig. (2-tailed)		,150	,000	,000
	N	110	110	110	110
FB	Pearson Correlation	,138	1	-,278**	,090
	Sig. (2-tailed)	,150		,003	,352
	N	110	110	110	110
FC	Pearson Correlation	-,569**	-,278**	1	,437**
	Sig. (2-tailed)	,000	,003		,000
	N	110	110	110	110
to_kok	Pearson Correlation	-,502**	,090	,437**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,352	,000	
	N	110	110	110	110

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

TAULUKKO 34. Muuttujien OPISKELU_SIT ja TO_KOK välinen korrelaatio

		Correlations	
		to_kok	opiskelu_sit
to_kok	Pearson Correlation	1	,525**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	110	110
opiskelu_sit	Pearson Correlation	,525**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	110	110

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Keskiarvoa tarkastelemalla opiskelijoiden työelämäorientaation taso oli hyvällä tasolla. Työelämäorientaatiossa oli kuitenkin suuria eroja opiskelijoiden välillä. Huonolla tasolla työelämäorientaatio oli 13,6 % opiskelijoista, kohtalaisella tasolla 28,2 %, hyvällä tasolla 33,6 % opiskelijoista ja erittäin hyvällä tasolla 24,5 % opiskelijoista.

Työelämäorientaation tasossa ei ollut eroa opiskeluvuosien perusteella. Oman alan töiden tekeminen ei myöskään vaikuttanut opiskelijoiden työelämäorientaation tasoon. Sen sijaan opiskelijatyypin valinnalla oli merkitystä työelämäorientaation tason kanssa. Opiskelijatyypin A:n valinneiden opiskelijoiden työelämäorientaation taso oli huonompi, kuin opiskelijatyypin B:n ja C:n valinneiden opiskelijoiden. Korrelaatioita tarkastelemalla havaittiin merkitsevät korrelaatiot opiskelijatyypin A:n ja C:n sekä työelämäorientaation tason välillä. Opiskelijatyypin A:n havaittiin korreloivan negatiivisesti työelämäorientaation tason kanssa ja opiskelijatyypin C:n korreloivan positiivisesti työelämäorientaation tason kanssa. Opiskelijatyypin valinta on siis yhteydessä opiskelijan työelämäorientaation tasoon.

Opiskeluun sitoutumisen yhteys työelämäorientaation tasoon kuvaa osittain samaa asiaa, kuin opiskelijatyypin yhteys. Opiskelijatyypin A on yleisesti opiskeluun huonommin sitoutunut, kun opiskelijatyypin C on taas opiskeluun paremmin sitoutunut. Opiskeluun hyvin sitoutuneella opiskelijalla on todennäköisesti korkeampi työelämäorientaation taso opiskeluun huonommin sitoutuneeseen verrattuna.

6.8.3 Regressiomallit

Kysymyslomake ja siitä muodostetut muuttujat antoivat mahdollisuuden käyttää regressiomalleja selittämään lomakkeen kysymysten vastausten vaihtelua. Sekä lineaarista, että logistista regressiota käytettiin ymmärtämään opiskelijoiden työelämäorientaatioon liittyviä tekijöitä. Linearisessa regressiossa käytetyt muuttujat täyttivät jatkuvuus- ja normaalijakautuneisuusehdot. Aineiston koko oli riittävä myös logistisen regression käyttämiseen.

6.8.3.1 Lineaarinen regressio

Opiskelijoiden työelämäorientaation tasoa selittämään käytettiin lineaarista regressiomallia. Mallissa selittäviksi muuttujiksi valittiin opiskelijatyyppejä kuvaavat muuttujat FA, FB ja FC. Selitettävä muuttuja oli työelämäorientaation taso TO_KOK. Selittävät muuttujat FA ja FC korreloivat keskenään, mutta mallissa ei havaittu mallin käyttöä haittaavaa, merkitsevää kolinearisuutta (Taulukko 37).

TAULUKKO 35. Lineaarisen regressiomallin selitysaste.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,575 ^a	,331	,312	2,141

a. Predictors: (Constant), FB, FA, FC

b. Dependent Variable: to_kok

TAULUKKO 36. Lineaarisen regressiomallin sopivuus aineistoon.

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	240,445	3	80,148	17,483	,000 ^b
	Residual	485,928	106	4,584		
	Total	726,373	109			

a. Dependent Variable: to_kok

b. Predictors: (Constant), FB, FA, FC

TAULUKKO 37. Lineaarisen regressiomallin tunnusluvut ja kolineaarisuus.

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	5,262	1,261		4,173	,000		
	FC	,391	,135	,290	2,907	,004	,636	1,572
	FA	-,635	,167	-,368	-3,807	,000	,676	1,479
	FB	,674	,252	,221	2,668	,009	,922	1,084

a. Dependent Variable: to_kok

Valittu malli sopi aineistoon hyvin (taulukko 38). Valittu malli selittää muuttujan TO_KOK vaihtelusta 31,2 % (taulukko 37). Mallista voidaan muodostaa regressioyhtälö:

$$TO_KOK = 5,262 - 0,635*FA + 0,674*FB + 0,391*FC.$$

Mallin mukaisesti opiskelijatyypin A:n valinta vaikuttaa pienentävästi opiskelijan työelämäorientaation tasoon, kun taas opiskelijatyypin B:n ja C:n valinta vaikuttaa kasvattavasti työelämäorientaation tasoon. Voimakkaimpia selittäjiä olivat opiskelijatyypit A ja B.

6.8.3.2 Logistinen regressio

Opiskelun aikainen ammatillinen kiinnekohta on tärkeä tekijä opiskelijoiden työelämäorientaation kehittymisessä. Aineiston perusteella 51,8 % opiskelijoista ilmoitti, ettei opiskele jotain tiettyä ammattia varten. Logistisella regressiomallilla pyrittiin selittämään, mitkä tekijät vaikuttavat siihen, opiskelevatko opiskelijat jotain ammattia varten vai ei.

Mallin selitettävä muuttuja oli siis lomakkeen kysymys K10. Selittäviksi muuttujiksi valittiin opiskelijatyyppejä kuvaavat muuttujat FA ja FB, sekä lomakkeen kysymykset K7 ja K9.

TAULUKKO 38. Logistisen regressiomallin selitysaste.

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	107,775 ^a	,333	,444

a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than ,001.

TAULUKKO 39. Logistisen regressiomallin sopivuus aineistoon.

Step	Chi-square	df	Sig.
1	8,125	8	,421

TAULUKKO 40. Logistisen regressiomallin luokittelutaulukko.

Observed		Predicted			
		K10. Koetko TÄLLÄ HETKELLÄ opiskelevasi tiettyä ammattia tai tiettyjä työtehtäviä varten?		Percentage Correct	
		Kyllä, mitä?	Ei		
Step 1	K10. Koetko TÄLLÄ HETKELLÄ opiskelevasi tiettyä ammattia tai tiettyjä työtehtäviä varten?	Kyllä, mitä?	37	16	69,8
		Ei	7	50	87,7
Overall Percentage					79,1

a. The cut value is ,500

TAULUKKO 41. Logistisen regressiomallin tunnusluvut.

Variables in the Equation							95% C.I. for EXP(B)		
	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	Lower	Upper	
Step 1 ^a	FA	,366	,185	3,909	1	,048	1,441	1,003	2,071
	FB	-,686	,305	5,054	1	,025	,504	,277	,916
	k7			4,760	2	,093			
	k7(1)	,705	,579	1,482	1	,223	2,024	,650	6,297
	k7(2)	1,617	,778	4,320	1	,038	5,037	1,097	23,137
	k9(1)	1,969	,639	9,485	1	,002	7,160	2,046	25,061
	Constant	-1,537	,762	4,069	1	,044	,215		

a. Variable(s) entered on step 1: FA, FB, k7, k9.

Malli sopi aineistoon hyvin (taulukko 39) ja selittää aineiston vaihtelusta 44,4 % (taulukko 38). Taulukosta 40 nähdään, että malli luokittelee 79,1 % havainnoista oikein.

Taulukosta 41 nähdään eri muuttujien ja vastausvaihtoehtojen yhteys selitettävään muuttujaan. Opiskelijatyypin A valinta puolitoistakertaistaa riskin siihen, ettei opiskelija koe opiskelevansa jotain tiettyä ammattia varten (FA, Exp(B)). Opiskelijatyypin B valinta sen sijaan pienentää riskiä kaksinkertaiseksi joutua tilanteeseen, ettei opiskelija koe opiskelevansa jotain tiettyä ammattia varten (FB, Exp(B)).

Mikäli opiskelija ei rakenna tietoisesti sellaisia opintokokonaisuuksia, jotka valmistavat häntä jotain ammattia varten, on riski viisinkertainen, että opiskelija ei myöskään koe opiskelevansa jotain ammattia varten (k7(2), Exp(B)). Mikäli opiskelija ei tiennyt ennen pääaineen valintaa, mihin ammattiin hän tulee pyrkimään valmistuttuaan, on riski seitsemänkertainen, että hän ei myöskään koe opiskelevansa jotain ammattia varten opiskeluaikana (k9(1), Exp(B)).

7 JOHTOPÄÄTÖKSET

7.1 Merkittävät opiskelijaryhmät

Tutkimuksessa syntyneen yleiskuvan mukaan tyypillinen laskentatoimen opiskelija Jyväskylän yliopistossa oli 21-26-vuotias mies tai nainen, joka oli tullut opiskelemaan pääainettaan hyvän toimeentulon, hyvien työllistymismahdollisuuksien ja opiskelualan kiinnostavuuden vuoksi. Sukupuolten väliset erot näkyivät lähinnä opiskelun tunnollisuutena. Naisten suhtautuminen opiskeluun oli miehiä positiivisempaa, ja he hoitivat opiskelunsa näitä aktiivisemmin. Pääsääntöisesti laskentatoimen opiskelijat olivat sitoutuneita opiskeluun, opiskelu eteni sujuvasti ja työelämäkytkös oli hyvä. Opiskelijoiden oman alan työntekoa pystyttiin selvittämään vain syksyn 59 vastaajan osalta, mutta on todennäköistä, että merkittävä osa laskentatoimen opiskelijoista tekee oman alansa töitä opiskeluaikana. Tällä on todennäköisesti myös positiivinen vaikutus opiskelijan opiskeluun sitoutumiseen.

Opiskelijat pitivät pääsääntöisesti tutkintonsa tiiviinä, ja työelämään siirtymisen kannalta relevanttina. Opiskelijoissa oli kuitenkin ryhmiä, joiden opintojen tukemiseen tulisi kiinnittää nykyistä enemmän huomiota. Heidän kohdallaan riski opintojen viivästymiseen oli suurempi, ja valmiudet työelämään siirtymiseen voivat jäädä heikommaksi. Näitä ryhmiä voitiin erotella

- opiskelualan valinnan perusteella
- opiskeluvuosien perusteella
- opiskeluun sitoutumisen perusteella ja
- opiskeluun suhtautumisen perusteella.

Kaikista vastaajista 17,3 % oli ilmoittanut tulleen opiskelemaan laskentatoimea siksi, ettei ollut keksinyt muutakaan. Tämä oli tyypillisintä neljännen tai useamman vuoden opiskelijoille, mikä viitanee opiskelualaa vaihtaneisiin opiskelijoihin. Laskentatoimella on maine hyvin työllistävänä ja hyvän palkan mahdollistavana oppiaineena. Sitä voitiin tulla opiskelemaan, kun koet-

tiin, että aiemman pääaineen opinnot eivät kiinnostaneet riittävästi tai niillä ei tultaisi saamaan töitä. Ilmiö oli yhteydessä muita heikompaan opiskeluun sitoutumiseen, kun itse opiskelualaa ei koettu kiinnostavaksi. Näin opiskelun tulokset voivat jäädä heikoiksi, ja opinnoista työelämään siirtyminen voi vaikeutua. Suurin riskiryhmä oli neljättä tai useampaa vuotta opiskelevat miehet. Heitä oli noin 9 % koko vastaajajoukosta. Heitä olisi tärkeää pystyä tukemaan opintojenohjauksen ja urasuunnittelun keinoin.

Vaikka yleisesti ottaen opiskelijoiden opiskelu eteni sujuvasti, vajaa viidesosa opiskeli tavoiteaikaa hitaammin. Välivuotia pitäneiden tai opinnoissaan hidastuneiden määrä kasvoi opiskeluvuosien mukaan. Verrattain suurella osalla opiskelijoista oli suoritettuna maisterin tutkintoon vaadittua suurempi opintopistemäärä. Keskimääräistä opintopisteiden määrää kasvattanevat opiskelualaa vaihtaneiden opiskelijoiden aikaisemmat opinnot, mutta opiskelijoita tulisi myös auttaa mielekkäiden opintokokonaisuuksien rakentamisessa. Näin tutkinnot eivät rönsyilisi tarpeettomasti, eivätkä opinnot viivästyisi tästä syystä.

Myös opiskeluun sitoutuminen heikkeni opiskeluvuosien kasvaessa. Toisen ja kolmannen vuoden opiskelijat olivat sitoutuneempia opiskeluun kuin neljännen ja useamman vuoden opiskelijat. Valmistumista todennäköisesti pitkitti opiskelijoiden työelämään siirtyminen opintojen loppuvaiheessa. Merkittävä osa opinnäytetöistä tehdään kohdeyrityksiin, ja opiskelijoiden ollessa töissä mielenkiinto ja resurssit opintojen loppuun saattamiseksi vähenevät. Tällaisten opiskelijoiden kannalta joustavuus gradutyöskentelyssä ja opintojen suorittamisessa lienee merkittävin etu. Jos opiskelijoiden mielenkiinto opiskeluun laskee muusta syystä opintojen loppuvaiheessa, tähän olisi tärkeää pystyä puuttumaan ohjauksellisin keinoin. Ilmiötä voidaan myös ennaltaehkäistä tukemalla opiskelijoiden integroitumista yliopistoyhteisöön, pitämällä opintojen työelämäkytkös tiiviimpänä, ja tarjoamalla opiskelijoille säännöllinen keskustelumahdollisuus omasta tilanteestaan. On todennäköisesti niin, ettei yliopiston viestintä tai muiden opiskelijoiden vertaistuki tavoita näitä opiskelijoita tällä hetkellä riittävän hyvin, jolloin he jäävät yliopiston tukiverkoston ulkopuolelle.

7.1.1 Opiskelijatyypit A, B ja C

Wrzesniewskin et al. (1997) mallia soveltaen Jyväskylän yliopiston laskentatöiden opiskelijat pystyttiin ryhmittelemään kolmeen toisistaan eroavaan ryhmään. Opiskelijat tunnistivat olevansa joko opiskeluun välttämättömyytenä suhtautuvaa opiskelijatyypin A:ta, uraorientoitunutta opiskelijatyypin B:tä tai opiskeluorientoitunutta opiskelijatyypin C:tä. Opiskelijatyypin A:han itsensä sijoittaneiden opiskelijoiden määrä oli odotettua suurempi, kun työhypoteesina oli, että kauppatieteelliseen korkeakouluun hakeutuu enimmäkseen uraorientoituneita ja alalle motivoituneita opiskelijoita. Opiskelijatyypin A:n suurehkoa osuutta selittävät mm. epävarmuus opiskelualan valinnassa, monimutkaiset opintopolut, opiskelualan vaihtaminen opintojen aikana ja kyllästymisen opintojen loppuvaiheessa. Uraorientoituneet ja alalle motivoituneet opiskelijat olivat kuitenkin merkittävä enemmistö vastaajajoukossa, kuten odotettua.

Valittu ja samaistuttu opiskelijatyypin oli yhteydessä opiskeluun sitoutumiseen, koettuihin valmiuksiin sekä työelämäorientaation tasoon. Taulukkoon 42 on koottu opiskelijatyypin välisiä eroja:

TAULUKKO 42. Opiskelijatyypin väliset erot.

	Opiskelijatyypin A	Opiskelijatyypin B	Opiskelijatyypin C
Osuus opiskelijoista	21,1 %	47,7 %	31,2 %
Opiskelualan valintaan liittyvät motiivit	"en keksinyt muutakaan" "mahdollisuus hyvään toimeentuloon"	"mahdollisuus hyvään toimeentuloon" "hyvät työllistymismahdollisuudet"	"opiskeluala kiinnosti minua eniten" "hyvät työllistymismahdollisuudet"
Opiskelumotivaation taso	Matala	Korkea	Korkea
Tutkinnon laajuus sivuaineiden osalta	Suppein	Suppeampi	Laajempi
Opiskeluun sitoutuminen	Heikko	Tyydyttävä	Hyvä
Opiskelun työelämäkytkös	Heikompi	Parempi	Parempi
Koetut valmiudet	Huonommat	Paremmat	Paremmat
Työelämäorientaation taso	Matala	Korkea	Korkea

Opiskelijatyypin eroja voidaan kuvata ensinnäkin sisäisen ja ulkoisen motivaation kautta. Näin selkeimmät erot näkyvät opiskelijatyypin A ja C välillä. Opiskelijatyypin C valinneet opiskelijat olivat kiinnostuneempia itse oppiaineesta ja kokivat opiskelun mielekkäämmäksi kuin opiskelijatyypin A valinneet opiskelijat. Tämä näyttäytyi myös siinä, kuinka paljon opiskelijat olivat valmiita antamaan itsestään opiskelulle. Opiskelijatyypin C valinneet olivat huomattavasti sitoutuneempia opiskeluun kuin opiskelijatyypin A valinneet.

Opiskeluun sitoutuminen näkyi oppimiskokemuksissa ja opiskelun tuloksissa. Opiskelijatyypin A valinta korreloi negatiivisesti oppimiskokemusten ja koettujen valmiuksien kanssa, kun opiskelijatyypin C valinta korreloi niihin positiivisesti. Kaikkein tietoisimpia omasta opiskelustaan vaikuttivat olevan opiskelijatyypin C itsensä samaistaneet opiskelijat. Näin ollen asiantuntijuu-

teen liitettävät itsesäätelyn ja tiedonkäsittelyn ominaisuudet voivat kehittyä opiskelijatyypin C:llä parhaiten.

Opiskelumotivaation ja opiskeluun sitoutumisen suhteen opiskelijatyypin B valinneet opiskelijat sijoittuivat opiskelijatyypien A ja C välimaastoon. Heidän opiskelumotivaationsa voi olla enemmän ulkoista kuin sisäistä, mutta se ei näkynyt samalla tavalla muita heikompina opiskelun tuloksina kuin opiskelijatyypin A valinneilla. Opiskelijatyypin B samaistuneiden opiskeluun sitoutuminen ei ollut yhtä hyvällä tasolla, kuin opiskelijatyypin C valinneilla, mutta näiden kahden ryhmän välillä ei havaittu tilastollisesti merkitseviä eroja oppimiskokemuksissa tai koetuissa valmiuksissa. Opiskelun hyviä tuloksia selittää todennäköisesti opiskelijatyypin B muita opiskelijoita tiiviimpi ammatillinen kytkös. Käytetyissä regressiomalleissa saatiin viitteitä siitä, että opiskelijatyypin B valinta oli voimakkain selittäjä sekä opiskelijoiden ammattiin tähtäävässä opiskelussa että työelämäorientaation korkeammassa tasossa. Tämä tukee aiempia havaintoja ammatillisesti orientoituneiden opiskelijoiden hyvästä opintomenestyksestä (Penttilä 2009).

Korrelaatiotarkastelussa opiskelijatyypin B valinnalla ei havaittu olevan samanlaista positiivista yhteyttä oppimiskokemuksiin ja koettuihin valmiuksiin, kuin opiskelijatyypin C samaistumisella. Yhteys oli negatiivinen, vaikka korrelaatiot olivatkin hyvin pieniä, eivätkä tilastollisesti merkitseviä. Tämä voi viitata siihen, että opiskelijatyypin B opiskelu oli pintasuuntautuneempaa eikä kehittänyt samalla tavalla asiantuntijaominaisuuksia kuin opiskelijatyypin C opiskelu. Asian tarkempi selvittäminen vaatisi kuitenkin lisätutkimuksia.

Opiskelijatyypien eroja voidaan tarkastella myös opiskeluasenteiden ja merkityksien kautta. Opiskelijatyypin A samaistumiselle oli tyypillistä mielekkään opiskelualan valinnan vaikeus. Opiskelijatyypin A valinneiden määrä kasvoi opiskeluvuosien mukana. Oli todennäköistä, että vanhemmat, opiskelualaa vaihtaneet, opiskeluun kyllästyneet tai opiskeluissaan jumissa olevat opiskelijat sijoittivat itsensä todennäköisimmin opiskelijatyypin A:han. Tämän opiskelijatyypin valinnoita oli kuitenkin tasaisesti toisen vuosikurssin opiskelijoista alkaen. Näin ollen tällainen välttämättömyysorientaatio ei kuvaakaan pelkästään opintoihinsa kyllästyneitä, opintoalaa vaihtaneita tai väärää alaa mielestään opiskelevia, vaan myös opiskelijoiden yksilöllistä opiskeluasennetta. Opiskelijoilla saattoi olla välttämättömyysorientaatio, vaikka he olivat tietoisesti valinneet laskentatoimen opiskelun, ja suoriutuneet opiskeluistaan ongelmita. Opiskeluasenne yksin ei siis ole välttämättä yhteydessä opiskelun tuloksiin. Aineistosta saatiin viitteitä siitä, että myös opiskelijatyypin A valinneet opiskelijat voivat suunnitella opintojaan systemaattisesti ja saada hyviä oppimistuloksia. Tällöin heitä motivoi todennäköisesti tulevaisuuden työelämään siirtymisen mahdollistuminen. Opiskelijatyypin A opiskelijoilla oli kuitenkin muihin opiskelijatyyppeihin nähden suurin riski ajautua ongelmiin opinnoissaan.

Opiskelijatyypin C valinnoita opiskelijoita kuvasi taas muita useammin opiskelualan aito kiinnostavuus. Myös valittujen sivuaineiden määrän perusteella saatiin viitteitä siitä, että opiskelijatyypin C valinneet opiskelijat olivat muita kiinnostuneempia opiskelusta ylipäätään. On todennäköistä, että opiske-

lijatyypin C:n valinneet opiskelijat kokivat saavansa opiskelusta kaikkein eniten mielekästä sisältöä elämäänsä. Siinä missä opiskelijatyypin A samaistuneiden määrä kasvoi opiskeluvuosien myötä, opiskelijatyypin C:n valinneiden suhteellinen osuus oli pienempi myöhemmän vaiheen opiskelijoissa. Tämä voi kertoa siitä, että mielenkiinto opiskeluun väheni opiskeluvuosien myötä. Opiskelu itsessään ei ehkä antanut myöhemmän vaiheen opiskelijoille enää mitään uutta. Voidaan olettaa, että opiskelun sisäiset motivaatiot vähenivät opintojen lähestyessä loppuaan.

Opiskelijatyypin B:n uraorientoituneilla opiskelijoilla opiskelumotivaatio oli korkea samoin kuin opiskelijatyypin C opiskelijoilla, mutta motivaation laatu oli erilainen. Opiskelua itsessään ei välttämättä koettu merkitykselliseksi, mutta sitä motivoi työelämään siirtyminen. Opiskelijatyypin B opiskelijat olivat muita tavoiteorientoituneempia, jolloin esimerkiksi nopea suoriutuminen ja hyvät arvosanat voitiin kokea tärkeämmiksi muihin opiskelijoihin verrattuna. Heikompi opiskeluun sitoutuminen ei näkynyt opinnoista suoriutumisessa, vaan voi viitata opiskelijoiden strategiseen suuntautumiseen opinnoissaan (Penttilä 2009).

Suurin osa Jyväskylän yliopiston laskentatoimen opiskelijoista oli siis opiskelussaan uraorientoituneita, kuten oletettua oli. Tämän voi nähdä loogisena kauppatieteellisen koulutuksen valintamotiivien ja laskentatoimen tieteenalan praktisuuden vuoksi. Uraorientoituneet opiskelijat olivat suurin ryhmä kaikkien muiden ryhmien paitsi 4 vuotta tai enemmän opiskelleiden keskuudessa.

Uraorientoituneilla opiskelijoilla opiskelun työelämäkytkös oli kaikkein selkein. Oletettavaa on, etteivät vahvasti uraorientoituneet opiskelijat kadota opiskelumotivaatiotaan helposti. Tiedetään, että ammatillisesti orientoituneiden opiskelijoiden riski opintojen keskeyttämiseen on pieni muihin verrattuna (Penttilä 2009). On kuitenkin todennäköistä, että myös uraorientoituneiden opiskelijoiden opiskelumotivaation taso laskee aivan loppuvaiheessa opintojaan, jolloin opintojen loppuunsaattaminen on lähinnä pakollinen paha työelämään siirtymisen ohessa.

On otettava huomioon myös, ettei johonkin opiskelijatyypin samaistuminen ole yksittäisen opiskelijan kohdalla välttämättä pysyvää. Erilaiset tekijät voivat vaikuttaa siihen, mihin näistä ryhmistä opiskelijat itsensä kysyttäessä sijoittaa. Väärää alaa opiskelevat tai opiskeluunsa kyllästyneet ja turhautuneet opiskelijat sijoittavat todennäköisesti itsensä tyyppiin A, vaikka vastaus voisi olla toisissa olosuhteissa erilainen. Vastaavasti he saattavat vastata toisin, jos heidän opiskelunsa ongelmakohtiin pystytään puuttumaan, ja niitä korjaamaan. Ei myöskään ole täysin selvää, mikä tarkemmin ottaen erottaa uraorientoituneet opiskelijat joko välttämättömyys- tai opiskeluorientoituneista. Tällaisenaan mallilla voidaan kuitenkin kuvata suhteellisen selkeästi opiskelijoiden opiskeluun sitoutumista ja heidän opiskelunsa ammatillista orientaatiota.

7.1.2 Työelämäorientaation tyypit

Opiskelijoiden työelämäorientaatiota voidaan kuvata prosessina, johon vaikuttavat opiskelualan valintaan liittyvät seikat, opiskeluasenne, opiskelumotivaation taso ja opiskeluun liittyvä itseohjautuvuus. Laskentatoimen opiskelualan valintaan liittyy erilaisia kuvitelmia ja odotuksia siitä, mitä laskentatoimen opetus on, ja minkälaisia valmiuksia se antaa. Samaan aikaan opiskelijoilla on joku käsitys siitä, mihin he opiskelualan valinnallaan tähtäävät. Näistä tekijöistä lähtee rakentumaan yksilöllinen opiskeluorientaatio, jota tässä tutkimuksessa on kuvattu opiskelijatyypien A, B ja C kautta. Penttilä et al. (2014) ovat nimittäneet tätä yksilölliseksi työelämäsuhteeksi. Opiskelijatyypit kuvaavat siis sitä, mitä laskentatoimen opiskelu ja laskentatoimen opiskelusta työllistyminen merkitsee opiskelijoille.

Tutkimuksessa on osoitettu, että opiskelijatyypin valinta on yhteydessä eri opiskelun osa-alueisiin:

- kuinka hyvin opiskelijat ymmärtävät opetettujen asioiden käytännön merkityksen
- kuinka opiskelijat rakentavat opintojaan tulevaisuuden työllistymistä ajatellen
- kokevatko opiskelijat opiskelevansa ammattia varten ja
- kuinka hyväksi opiskelijat kokevat valmiutensa tulevaisuuden työelämään siirtymisen kannalta.

Näin ollen opiskelijatyypit A, B ja C voidaan nähdä myös työelämäorientaation tyyppinä, joilla on tiettyjä ominaispiirteitä (taulukot 42 ja 43).

Opiskelijatyypien A, B ja C ja työelämäorientaation tason välistä yhteyttä selittämään käytettiin lineaarista regressiomallia. Käytetyssä mallissa havaittiin, että opiskelijatyypin A valinta oli yhteydessä heikompaan työelämäorientaation tasoon. Opiskelijatyypien B ja C valinta taas oli yhteydessä korkeampaan työelämäorientaation tasoon.

Vahvin yhteys oli opiskelijatyypin B:n valinnan ja korkean työelämäorientaation tason välillä. Tämä viittaa siihen, että opiskelijatyypin B valinneilla opiskelijoilla opiskelun työelämäkytkös oli kaikkein vahvin. Käytetyllä mittarilla arvioitaessa opiskelijatyypin B ja C opiskelijat olivat kuitenkin hyvin lähellä toisiaan. Tarvittaisiinkin lisätutkimusta siitä, kuinka nämä opiskelijaryhmät tarkemmin eroavat toisistaan työelämäorientaatiossaan. Tämä vaatisi tutkimusmetodissa uraulottuvuuden laajentamista.

Opiskelijatyypin A valinneiden opiskelijoiden työelämäorientaation taso jäi muita opiskelijoita heikommaksi. Heikko opiskeluun sitoutuminen ilman ammatillista kiinnekohtaa näytti suoraan olevan yhteydessä opiskelijoiden työelämäorientaation tasoon. Opiskeluun sitoutumiseen ja yliopistoyhteisöön integroitumiseen voidaan vaikuttaa pedagogisin ohjauskeinoin, mutta välttämättömyysorientoituneiden opiskelijatyypin A valinneiden opiskelijoiden opiskelun mielekkääksi tekeminen voi olla vielä haasteellisempi tehtävä.

Epäselvää työelämäorientaation kannalta on myös se, kuvaako Wrzesniewskin et al. (1997) välttämättömyys-, ura tai kutsumusorientaatio pelkästään opiskelijoiden suhtautumista opiskeluun, vai myöskin heidän suhtautumistaan itse työhön. Ts. siirtyykö orientaatio opiskelijoiden mukana työelämään. Voidaan kysyä, onko opiskelijoilla jokin suhtautuminen työntekoon jo ennen kuin heillä on kokemusta käytännön työelämästä. Voidaan myös kysyä, kuvaako välttämättömyysorientaatio sitä, että mielekästä opiskelualaa ei ole löydetty, vai voiko olla niin, ettei mielekästä opiskelualaa ole olemassakaan. Mielenkiintoista on myös se, mitä kutsumus laskentatoimen opiskeluun tai ammatteihin tarkoittaisi. Onko laskentatoimen opiskelijoissa sellaisia, jotka kokevat jonkun laskentatoimen ammatin kutsumukseksi? Selvää on kuitenkin, että opiskelijatyypin C valinneiden opiskelijoiden opiskelua motivoivat sisäiset tekijät muita opiskelijaryhmiä useammin. Selvittämättä on, kuinka opiskelijatyypin B ja C opiskelualan valinta ja opiskelua motivoivat tekijät lopulta eroavat toisistaan.

TAULUKKO 43. Opiskelijatyypin työelämäorientaation piirteitä.

	Opiskelijatyypin A	Opiskelijatyypin B	Opiskelijatyypin C
Suhtautuminen työhön?	Välttämättömyys elämään sisältöä tuovien asioiden mahdollistamiseksi	Ura, ammatin tuoma tehtävien haastavuus	Mielenkiinto, sisältö, tärkeä osa elämää
Opiskellun tiedon käyttöyhteyden ymmärtäminen	Heikompi	Parempi	Parempi
Ammattiin valmistavien opintokokonaisuuksien rakentaminen	Harvemmin	Useammin	Useammin
Ammattia varten opiskeleminen	Harvemmin	Useammin	Useammin

Vaikka opiskelijoiden työelämäorientaatiota voidaan osin kuvata näillä stereotyyppisillä opiskelijatyypeillä, on tärkeää muistaa työelämäorientaation luonne jatkuvasti kehittyvänä, muokkaantuvana ja ennen kaikkea yksilöllisenä prosessina. Työelämäorientaation tukemisen tulee vastata opiskelijoiden yksilöllisiä tarpeita. Tyypittelyn tarkoituksena ei ole yksinomaan opiskelijoiden luokittelu, vaan opiskelijatyyppejä voidaan käyttää apuna ymmärtämään opiskelijoiden suhtautumista opiskeluun ja työhön. Näin ne tarjoavat lähtökohdan opiskelijoiden tilanteeseen paneutumiselle.

Kun tarkastellaan koko Jyväskylän yliopiston laskentatoimen opiskelijoiden tutkimusjoukkoa, työelämäorientaatio oli hyvällä tasolla käytetyllä mittarilla arvioituna (luku 6.8). Hieman yllättäen oman alan töiden tekeminen ei ollut

yhteydessä opiskelijoiden työelämäorientaation tasoon. Sen sijaan opiskeluorientaatio ja opiskeluun sitoutuminen näkyi korkeampana työelämäorientaation tasona. Vaikka opiskelijatyypin B:n valinneiden opiskelijoiden opiskeluun sitoutuminen oli opiskelijatyypin C:n valinneita opiskelijoita heikompaa, molempien ryhmien työelämäorientaation taso oli korkealla.

Kaikista opiskelijoista 78,9 % sijoitti itsensä joko opiskelijatyypin B:hen tai C:hen. He eivät todennäköisesti kohtaa opiskelussaan merkittäviä ongelmia työelämäorientaation näkökulmasta. Jäljelle jäävät 21,1% opiskelijoista olivat työelämäorientaation näkökulmasta sellaisia, että saattoivat tarvita opiskeluunsa tukea. Erityinen riskiryhmä olivat useamman opiskeluvuoden opiskelleet miehet.

7.2 Työelämän kannalta tärkeät tiedot ja taidot

7.2.1 Tärkeät tiedot ja taidot

Opiskelijat pitivät teknisiä taitoja geneerisiä taitoja tärkeämpinä tulevaisuuden työllistymisensä kannalta. He eivät liittäneet laskentatoimen kurssien antamia tietoja tai taitoja tiettyyn ammattiin tai tehtävään. Vaikka noin viidesosa vastaajista ei osannut nimetä mitään tietoja tai taitoja, joita olisi pitänyt tärkeinä oman työllistymisensä kannalta, se ei näkynyt opiskelijoiden ammatillisessa kuvassa tai koetuissa ammatillisissa valmiuksissa. Tämä kertonee suureksi osaksi siitä, ettei opiskelijoilla ollut selvää kuvaa, minkälaista käytännön osaamista laskentatoimen ammattiteissa tarvitaan. Tämä kertoo myös yliopisto-opetuksen haasteista käytännön työelämässä tarvittavien taitojen välittämisessä opiskelijoille. Geneeristen taitojen kehittymisen yksi haaste oli myös se, etteivät opiskelijat välttämättä mieltäneet kaikkea yliopistossa oppimaansa työelämässä tärkeiksi taidoiksi (Murtonen, Lehtinen & Olkinuora 2008).

Taulukko 44. Opiskelijoiden tärkeänä pitämät tekniset ja geneeriset taidot tärkeysjärjestyksessä.

Tärkeäksi koettu taito	Tekninen	Geneerinen
Kirjanpito	1.	
Ohjelmisto-osaaminen (Excel, SAP, Visma Nova jne.)	2.	
Tilinpäätösten ja taloudellisten tunnuslukujen tulkinta	3.	
Kustannuslaskenta, yleislaskenta (talouden hallinta, budjetointi jne.)	4.	
Taloudellinen ajattelutapa		5.
Analyttinen, kriittinen, holistinen ajattelu		6.
Esiintymistaidot ja vuorovaikutustaidot		7.

Jotta laskentatoimen opiskelijat liittäisivät opiskelututkintoja asioita paremmin käytännön työelämässä tarvittaviin vaatimuksiin, heille tulisi antaa nykyistä enemmän työelämästä peräisin olevaa autenttista tietoa siitä, minkälaisia valmiuksia eri tehtävissä vaaditaan. Vierailijaluennoitsijoiden käyttäminen olisi todennäköisesti helpoin tapa edistää asiaa. Tällöin opetustilanne ei saisi olla luonteeltaan yritysesittely, vaan käytännön asiat tulisi pystyä liittämään tarpeeksi hyvin laskentatoimen teoriaan ja kurssien sisältöön. Jotta yliopiston oma henkilökunta pystyisi yhdistämään laskentatoimen oppisisältöjä käytännön työelämäkontekstiin, sillä tulisi olla riittävän hyvä käsitys arkisen työelämän vaatimuksista. Tämä taas vaatisi kunnollista vuoropuhelua yliopiston ja työelämän välille.

Kansainvälisessä tutkimuksessa on havaittu, etteivät työnantajat pidä laskentatoimen opiskelijoiden ATK-osaamista olennaisena työhön otettaessa. Jacklinin & De Langen (2009) havaintojen mukaan yrityksissä voitiin kokea, että tarpeelliset ATK-taidot pystyttiin opettamaan työn ohessa. Kotimaiset tutkimukset taas ovat viitanneet siihen, että opiskelijat pitivät ATK-osaamistaan sekä opiskeluaikana tärkeänä, että valmistumisen jälkeen puutteellisena. Laskentatoimen opetuksessa olisi todennäköisesti hyödyllistä antaa opiskelijoille vankka osaaminen sellaisten ohjelmistojen käyttämisestä, joita he tulevat suurella todennäköisyydellä työelämässään kohtaamaan. Niitä ovat mm. taulukkolaskentaohjelma Excel ja toiminnanohjausjärjestelmä SAP, joista varsinkin jälkimmäisen käsittely jää Jyväskylän yliopiston laskentatoimen opetuksessa hyvin pintapuoliseksi. Tällainen ohjelmistojen tuntemus olisi sellaista konkreettista osaamista, jota opiskelijat voisivat käyttää hyödyksi itseään markkinoidessaan. Näiden ohjelmistojen käyttäminen on myös välttämättömyys, kun laskentatoimen oppisisältöjä viedään käytäntöön.

Opiskelijat halusivat tutkimustulosten mukaan rakentaa itselleen vankat perustiedot joltain laskentatoimen alalta. Tärkeinä pidettiin sellaisia sisältöjä, jotka antoivat samalla konkreettista osaamista. Suurta roolia näytteli sääntelyn tunteminen, mikä on suoraa seurausta laskentatoimen normisidonnaisuudesta. Tämä on linjassa sen kanssa, mitä opiskelijat pitivät itsensä kannalta tärkeinä taitoina työllistymisen kannalta. Koulutuksen tärkeäksi anniksi nähtiin vankka laskentatoimen perusosaaminen, jonka nähtiin työllistävän opiskelijoita tulevaisuudessa. Tärkeänä pidettiin myös *ymmärrystä yrityksen talouden toiminnasta, laskentatoimen ammatti-informaatiota sekä laskentatoimen kieltä*. Näiden seikkojen voi katsoa olevan tärkeitä opiskelijoiden työllistymisen kannalta.

Työelämän kannalta tärkeät generiset taidot, kuten analyttisyys, ongelmanratkaisutaidot, tiedonhankintataidot ja kyky itsenäiseen työskentelyyn vaikuttavat kehittyvän kohtuullisesti kotimaisessa kauppatieteellisessä korkeakoulutuksessa. Tosin tarkempaa tietoa juuri laskentatoimen tieteenalalta valmistuneiden kokemuksista tarvittaisiin tilanteen paremmaksi ymmärtämiseksi. Toeuttamatta on myös tutkimus siitä, minkälaisia valmiuksia kotimaiset työnantajat pitävät tärkeinä rekrytoidessaan valmistuneita laskentatoimen opiskelijoita. Suurin osa tutkituista Jyväskylän yliopiston laskentatoimen opiskelijoista koki valmiutensa vähintään melko hyväksi työelämään siirtymisen kannalta. Vain

5,4 % piti työllistymismahdollisuuksiaan huonoina. Opiskelijoiden mielestä Jyväskylän yliopiston laskentatoimen opetuksen antamissa valmiuksissa ei ollut ainakaan kovin kriittisiä puutteita työelämään siirtymisen kannalta.

Jonesin (2014) mukaan työnantajat etsivät usein sellaista henkilöä, joka kykenee saavuttamaan ammatillisen uskottavuuden kollegoiden ja asiakkaiden silmissä omalla käyttäytymisellään ja omilla asenteillaan. Tällöin kysymys ei olekaan pelkästään opiskelijoiden tiedoista ja taidoista, vaan heidän sosiaalistumisestaan ammatilliseen kulttuuriin. Sitä on vaikea opettaa ammatillisen kulttuurin ulkopuolella. Merkittäviksi tulevatkin mm. opiskeluaikana suoritettu harjoittelu ja opiskelun aikainen oman alan töiden tekeminen. Loppujen lopuksi työtä oppii vain tekemällä.

7.2.2 Tärkeät sivuaineopinnot

Ylivoimaisesti tärkeimmiksi sivuainekokonaisuuksiksi tutkitut opiskelijat kokivat kauppaoikeuden ja kieliopinnot. Seuraavina tulivat rahoitus, viestintäopinnot ja ATK-kurssit. Sivuainevalintoja näytti motivoivan sekä mielenkiinto opettavia asioita kohtaan, että opettavien asioiden hyödyllisyys tulevaisuuden työelämän kannalta. Pääsääntöisesti opiskelijoiden sivuainevalinnat oli tehty pääainetta tukien. Laskentatoimen opiskelijoiden voi tutkimuksen perusteella katsoa pitävän tutkintonsa tiiviinä ja relevanttina oman osaamisensa kannalta. Vain pieni osa vastaajista ei osannut ilmoittaa mitään sivuaine- tai yleisopinnoista, joita olisivat kokeneet hyödyllisiksi.

Persoonallisia sivuainevalintoja, jotka johtaisivat yksilöllisempään osaamiseen, ei tutkimuksessa opiskelijajoukossa juuri tehty. Se vaatisi opiskelijoilta selkeän ja jäsentyneen käsityksen siitä, minkälaiseen osaamiseen he opiskelullaan tähtäävät sekä myös siitä, minkälaista osaamista opiskelijoiden tavoittelemisessa tehtävissä arvostetaan.

Sivuaineopinnoissa huomiota tulisi todennäköisesti kiinnittää laskentatoimen opiskelijoiden viestintätaitoihin, erityisesti suulliseen viestintään. Suullisia ja kirjallisia viestintätaitoja pidetään eräänä tärkeimmistä laskentatoimen ammattilaisten ominaisuuksista (mm. Albrecht & Sack 2000). Laskentatoimen opetusta on kritisoitu kansainvälisessä tutkimuksessa siitä, että opiskelijat käyvät usein jonkin yleisen kauppatieteilijöille rakennetun viestintäkurssin pakollisena osana opintojaan, mutta kurssilla ei pystytä riittävän hyvin ottamaan huomioon laskentatoimen opiskelijoiden erityistarpeita (mm. Sharifi et al. 2009). Myös kotimaisten laskentatoimen opiskelijoiden kannalta olisi hyödyllistä tarjota aiempaa räätälöidympiä viestintäopinnoita, jotka vastaavat paremmin laskentatoimen opiskelijoiden erityistarpeita. Viestintäopinnojen tulisi sisältää myös neuvottelutaitojen, erityisesti neuvottelustrategioiden opettelemista, joita opinnot eivät tällä hetkellä sisällä juuri lainkaan. Neuvottelutaitojen opettelemisella voidaan yhdistää opiskelijoiden liiketoimintaosaamista heidän viestintätaitoihinsa. Asiaa on tutkinut mm. Aldhizer (2012).

7.3 Ammatillinen orientaatio

7.3.1 Opiskelu ammattia varten

Merkittävä osa (48,2 %) tutkimusjoukkoon kuuluneista Jyväskylän yliopiston laskentatoimen opiskelijoista opiskeli ilman ammatillista kuvaa. Heillä ei ollut ennen pääaineen valintaa käsitystä ammatista, jota varten rakentaa opiskeluaan, eikä ammatillista kiinnekohtaa ollut syntynyt myöskään opiskelun aikana. Vain vajaalle neljännekselle (22,7 %) opiskelijoista opinnot olivat synnyttäneet jonkinasteisen ammatillisen kiinnekohdan.

Käytetyn logistisen regressiomallin perusteella (luku 6.8.3.2) merkittäviä tekijöitä ammatillisen kuvan syntymisessä olivat yksilöllinen opiskeluorientaatio (opiskelijatyypit A ja B), opintojen rakentaminen tiettyä ammattia silmällä pitäen, sekä se, oliko opiskelijoilla ollut jokin ammatillinen kuva tai kiinnekohta jo ennen pääaineen valintaa. Opiskelijatyypin B:hen samaistuminen pienensi todennäköisyyttä opiskeluun ilman ammatillista kiinnekohtaa, kun taas opiskelijatyypin A:han samaistuminen lisäsi sitä. Heikoimmassa tilanteessa olivat opiskelijatyypin A opiskelijat, joilla opiskelu oli kaikkein harvimmin johonkin ammattiin tähtäävää. Opiskelijatyypin B:n opiskelijoilla ammatillisen kuvan syntyminen näytti olevan muita opiskelijatyyppejä voimakkaampaa, mutta asia vaatisi lisäselvityksiä.

Opintojen rakentaminen ilman ammatillista kiinnekohtaa oli tyypillisintä opiskelijatyypin A valinneille opiskelijoille. Mikäli opintoja ei suunnitella jotain ammattia silmällä pitäen, on olemassa viisinkertainen riski, että myös ammatillinen kuva ja suuntautuminen jää hämäräksi. Mikäli opiskelijoilla ei ole ollut ammatillista kiinnekohtaa ennen pääaineen valintaa, oli riski seitsemänkertainen, ettei tätä kuvaa syntynyt myöskään opiskeluaikana. Tämä on huolestuttava havainto laskentatoimen opetuksen kannalta. Se viittaa siihen, että nykymuotoinen opiskelu saa harvoin aikaan ammatillisen kuvan syntymisen laskentatoimen opiskelijoille.

Niille opiskelijoille, joille ammatillinen kuva oli syntynyt, se oli voinut syntyä tarkahkona tai hieman hämärämpänä. Se ei ollut riippuvaista siitä, oliko kuva syntynyt ennen pääaineen valintaa vai myöhemmin opiskelun aikana. Osalle opiskelijoista ammatillinen kuva oli syntynyt ennen pääaineen valintaa, osalle se saattoi syntyä myöhemmin opiskellessa. Jos ammatillinen kuva oli syntynyt ennen pääaineen valintaa, myöhempi opiskelu ei näyttänyt vaikuttavan tähän ammatilliseen kuvaan. Tämä oli havaintona mielenkiintoinen, mikäli se viittasi siihen, etteivät opiskelemaan tulemisen motivaatiot muuttuneet opiskeluaikana. Mikäli opiskelemaan oli tultu ammatti ja työllistyminen tähtäimessä, tämä kiinnekohta säilyi opintojen aikana. Mikäli taas ei ollut selvää, miksi laskentatoimeaa oli yleensä tultu opiskelemaan, tai opintoja olivat motivoineet muut seikat kuin työllistyminen, oli ammatillisen kuvan syntyminen muihin verrattuna heikompa.

Opiskeluvuosia tarkastelemalla näytti syntyvän kuva, että opiskelun ensimmäisinä vuosina ammatillinen kiinnekohta oli suurimmalle osalle opiskelijoista epäselvä. Kolmannen opiskeluvuoden aikana tämä suhde kääntyi. Voi olla niin, että kolmannen opiskeluvuoden aikana opiskelijat olivat päässeet perehtymään tarpeeksi laajasti laskentatoimen eri osa-alueisiin löytääkseen mieleisensä suuntauksen. Tämä oli linjassa Mäkisen (2004) havaintojen kanssa opiskelijoiden ammatillisen kuvan synnystä. Tutkimuksen tulokset tukivat myös Mäkisen (2004) havaintoja siitä, että opintojen loppuvaiheessa alan tyypilliset professioammatit olivat edelleen opiskelijoille selkeimpiä vaihtoehtoja.

Tutkimushavaintojen perusteella voi käydä myös niin, että opiskelun venyessä ammatillinen kuva jälleen hämärtyi tai saattoi jäädä syntymättä kokonaan. Tähän viittaisi ilman ammatillista kuvaa ja kiinnekohtaa opiskelevien suurin osuus viidennen vuoden opiskelijoissa ja sitä vanhemmissa. Laskentatoimen opiskelijoiden ammatillisen kuvan syntymistä tulisi siis tukea sekä heti pääaineen valinnan jälkeen eli toisen opiskeluvuoden alussa, että opiskelun loppuvaiheessa, jos opiskelijat vielä hakivat omaa ammatillista suuntautumistaan. Vanhemmissa opiskelijoissa voi olla myös opiskelualaa vaihtaneita, jotka tarvitsisivat tukea ammatillisen kiinnekohdan löytämisessä. Havainnot tukevat sitä, mitä aiemmin on tiedetty opiskelijoiden työelämäorientaation tukemisesta.

Hieman yllättäen oman alan töiden tekeminen ei ollut yhteydessä siihen, kokivatko opiskelijat opiskelevansa jotain tiettyä ammattia varten. Tämä voi johtua siitä, etteivät opiskeluaikaiset työtehtävät ole sellaisia, jotka koskettaisivat riittävän hyvin laskentatoimen oppisisältöjä. Työtehtävät voivat olla myös sellaisia alemman tason tehtäviä, joihin laskentatoimen opiskelijat eivät aio tulevaisuudessa suuntautua. Se voi johtua myös siitä yksinkertaisesta seikasta, että laskentatoimen ammattikenttä on hyvin pirstaleinen. Siitä johtuen opiskelijoiden on hyvin vaikea mieltää opiskelevansa jotain tiettyä ammattia varten, vaikka heillä olisikin jonkinlainen käsitys laskentatoimeen liittyvistä käytännön työtehtävistä.

7.3.2 Ammatikuvat ja opintojen rakentaminen ammattia varten

Tulosten perusteella opiskelijat tunnistivat helpoiten laskentatoimen perinteisimpiä ammatteja. Niitä olivat tilintarkastaja, controller, talousjohtaja, talouspäällikkö ja konsultti. Oman alan töiden tekemisen ja ammattien tuntemuksen välillä ei löydetty selkeää yhteyttä tutkimusaineistossa.

Noin 60 % opiskelijoista koki rakentavansa opintojaan jotain laskentatoimen ammattia silmällä pitäen. Koska tämä osuus oli suurempi jotain ammattia varten opiskeleviin opiskelijoihin verrattuna, opiskelijoissa on todennäköisesti sellaisia, jotka kokevat kyllä rakentavansa osaamistaan jotain ammattia varten, mutta heillä ei ole tarkkaa kuvaa siitä, mikä tämä ammatti on. Näin opiskelu voi olla ammatillisesti orientoitunutta, mutta ammatillinen kiinnekohta jää silti hämäräksi.

Jäljelle jäävistä opiskelijoista opintojen suunnitteleminen ilman ammatillista kiinnekohtaa saattoi olla joko tietoinen valinta, tai ammatillinen kiinnekohta ei ollut selkiytynyt. Niillä opiskelijoilla, joilla opintojen suunnittelu ilman

ammattillista kosketusta oli tietoinen valinta, kyse saattoi olla siitä, että he ajattelivat muodollisen koulutuksen riittävän työllistämään heidät valmistumisensa jälkeen. Oman ammatillisen kompetenssin rakentamista ei nähty tarpeelliseksi vielä opiskeluaikana, eikä sitä otettu myöskään huomioon opintojen suunnittelussa. Edellä mainittuun opiskelijaryhmään verrattuna he saattavat olla jossain määrin heikommassa asemassa työmarkkinoille sijoituttaessa. Jäljelle jäävät opiskelijat olivat niitä, joilla ammatillinen kuva oli vielä epäselvä. He olivat todennäköisesti niitä, jotka tarvitsisivat nykyistä parempaa ammatillista ohjausta opintojensa tueksi selviytyäkseen kilpailussa työpaikoista työmarkkinoilla.

Jokaisessa vuosikurssissa oli merkittävä osuus opiskelijoita, jotka eivät olleet rakentaneet opintojaan jotain laskentatoimen ammattia silmällä pitäen. Ammatillisen kiinnostuksen puuttuminen näytti siis olevan läsnä opiskelujen alusta asti, eikä se välttämättä syntynyt opiskelujen aikanakaan.

Opintokokonaisuuksien rakentaminen näytti olevan yhteydessä myös laskentatoimen opiskeluun sitoutumisen kanssa. Opiskeluun sitoutuneet opiskelijat kokivat muita useammin rakentavansa opintojaan jotain työelämän mielekästä osaamista silmällä pitäen. Tämä antoi jälleen viitteitä siitä, että opiskelijatyypin C opiskelijat olivat muita tietoisimpia itse opiskelustaan. Opiskelijatyypin B uraorientoituneilla opiskelijoilla tietoisuus omasta opiskelustaan vaikutti olevan hieman heitä heikompaa, ja opiskelijatyypin A opiskelijoilla kaikkein heikointa. Itse opintojen suunnittelussa tukea tarvitsisivat todennäköisesti opiskelijatyypin A opiskelijat sekä osa opiskelijatyypin B opiskelijoista.

Tilintarkastajan ammattikuva näytti olevan helpointa mieltää sellaiseksi, jota varten opiskelijat voivat opintojaan rakentaa. Tiedon jakamisella laskentatoimen ammanteista ja niiden tehtäväsällöistä voidaan auttaa opiskelijoita rakentamaan osaamistaan tarkemmin tiettyjä ammatteja tai tehtäviä varten, mikä voi olla tärkeä vahvuus työmarkkinoille sijoituttaessa. Kerbyn ja Rominen (2003) mukaan yksi laskentatoimen opettajan olennaisimmista tehtävistä olisi ammatillisen informaation tarjoaminen opiskelijoille. Tämä tulisi ottaa entistä paremmin huomioon myös Jyväskylän yliopiston laskentatoimen opetuksessa.

7.4 Ohjauksen tarve

Vaikka Jyväskylän yliopistossa oli tarjolla runsas määrä erilaisia tukipalveluita opiskelijoiden opintojen tukemiseksi, vaikutti olevan niin, ettei yliopiston viestintä tavoittanut kaikki opiskelijoita riittävän hyvin, ja opiskelijat jäivät yliopiston tarjoaman tukiverkoston ulkopuolelle. Mm. viimeisimmän Jyväskylän yliopiston työelämäpalvelujen toteuttaman sijoittumisseurantakyselyn perusteella erilaisten tukipalvelujen käyttöaste jäi hyvin pieneksi.

Opintojen ohjauksessa huomiota tulisi kiinnittää ammatillisen informaation välittämiseen opiskelijoille. Siihen kuuluu tiedon jakaminen laskentatoimen ammanteista, niiden sisältämisestä tehtävistä, ammatteihin hakemisesta, palkkauksesta, työllistymistilanteesta ja niin edelleen. Opintojen ohjauksessa huomiota tulisi kiinnittää myös siihen, miten opintoja rakennetaan tiettyjä laskentatoimen

ammatteja silmällä pitäen. Näin tuetaan opiskelijoiden ammatillisen kuvan syntymistä, ja vastataan niihin odotuksiin, joita opiskelijat kohdistavat opintojen ohjaukseen. Yli puolet opiskelijoista koki, ettei ollut saanut tarpeidensa mukais-ta tukea ammatilliselle suuntautumiselleen.

Tärkeä kysymys on tulisiko omaopettajajärjestelmän rinnalle järjestää myös orientaatiokurssi aloittaville laskentatoimen opiskelijoille. Omaopettaja-järjestelmän ongelmaksi on nähty se, ettei se tavoita kaikki opiskelijoita. En-simmäisen lukuvuoden opiskelijat eivät välttämättä pääse haluamaansa oma-opettajaryhmään. Opiskelijoiden pääainevalinnat saattavat myös vaihtua, mikä vaikuttaa osaltaan omaopettajaryhmien muodostamiseen ja siihen, kuinka opiskelijoille voidaan tarjota juuri heidän tarvitsemaansa tietoa. Omaopettaja-järjestelmän haasteena on myös se, että ensimmäisen lukuvuoden jälkeen opis-kelijat jättävät osallistumatta omaopettajaryhmien tapaamisiin, koska ne eivät ole pakollisia.

Pakollisella opintojen alkuun liitettävällä orientaatiokurssilla voitaisiin ratkaista osa omaopettajajärjestelmää koskevista ongelmista. Omaopettajajärjes-telmää hyväksi käyttäen voitaisiin jatkaa opiskelijoiden työelämäorientaation tukemista opintojen kuluessa, mutta tapaamisten tulisi kuulua pakollisena osa-na opintoihin. Pakollisella orientaatiokurssilla voitaisiin edesauttaa siitä, että mahdollisimman suuren opiskelijajoukon opiskelu saadaan käynnistetyksi su-juvasti, ja että opiskelijat ovat opiskelemassa oikeaa ja itsensä kannalta miele-kästä alaa. Näin voitaisiin tarttua myös opiskelijoiden työelämäsuuntautumi-seen rakentumiseen heti opintojen alkuvaiheessa, mikä on kriittistä aikaa myös opiskelijoiden ammatillisen kuvan muodostumisen kannalta.

Opiskelijoita tulisi kannustaa harjoittelun suorittamiseen huomattavasti nykyistä enemmän. He kokivat harjoittelun yksinomaan hyödylliseksi oman osaamisensa kannalta, ja harjoittelun suorittamisesta on nähty olevan kiistatto-mia hyötyjä työelämävalmiuksien antajana. Tämän tutkimuksen perusteella suuri osa opiskelijoista kävi oman alansa töissä opiskeluaikana, mutta harjoitte-lun suorittaneita oli vain joitain yksittäistapauksia. Mikäli opiskelijat liittäisivät oman alansa työn tekemisen myös harjoittelujaksoksi, tämä saisi opiskelijoita reflektoimaan työtehtäviä myös laskentatoimen oppisisältöjen kautta, ja näin edesauttaisi myös opiskelijoiden valmiuksien kehittämisessä.

Harjoittelusta tiedottamista tulisi tehostaa. Melkein kaksi kolmasosaa opiskelijoista koki, ettei ole saanut riittävästi tietoa harjoittelumahdollisuuksista opiskeluaikana. Harjoittelusta tiedottaessa tulisi pystyä antamaan tietoa erilai-sista yrityksistä ja tehtävistä, joissa opiskelija harjoittelun voi suorittaa. Kysy-mys harjoittelun pakollisuudesta tulisi myös ratkaista, sikäli kun pakollinen harjoittelu voitaisiin toteuttaa niin, ettei se hidasta ja vaikeuta opinnoista suo-riutumista.

KESKUSTELU

Tutkimuksen otos kattoi 44 % kaikista tällä hetkellä läsnä oleviksi ilmoittautuneista laskentatoimen opiskelijoista. Aineistossa oli kaksi kappaletta ensimmäistä vuotta opiskelevia, eikä ensimmäistä vuotta opiskelevien opiskelijoiden tarkastelu ole tämänlaisen tutkimuksen kannalta mielekäästä, koska laskentatoimen pääainevalinnat tehdään ensimmäisen opiskeluvuoden loppuvaiheessa. Tutkimuksen aineisto saattoi olla valikoitunut loppuvaiheen opiskelijoiden osalta. Loppuvaiheen opiskelijoita on hankala tavoittaa luennoilta ja sähköpostikyselyjen vastausprosentti jää usein hyvin pieneksi. Opintonsa sujuvasti suorittavat loppuvaiheen opiskelijat saattavat olla jo työelämässä tai muuten irrottautumisessa yliopistoyhteisöstä, joten tutkimukseen tavoitetussa joukossa saattaa korostua opinnoissaan viivästyneet tai omaa suuntaansa etsivät opiskelijat. Näin tutkimuksessa havaittujen, vanhempia opiskelijoita koskevien ongelmien yleistämisen kanssa tulee olla varovainen. Muilta osin tutkimuksen aineiston voi katsoa kuvaavan kattavasti Jyväskylän yliopiston laskentatoimen opiskelijoita. Tutkimuksella saatiin laaja yleiskuva Jyväskylän yliopiston laskentatoimen opiskelijoista.

Jotta laskentatoimen opiskelijan opiskelumotivaatioita ja ammatillisen kuvan rakentumista ymmärrettäisiin paremmin, tulevaisuudessa tulisi toteuttaa laadullinen haastattelututkimus, jossa tutkittaviin ilmiöihin pystyttäisiin paneutumaan syvällisemmin. Tällä tutkimuksella ilmiöistä saatiin vain pintapuolinen kuva.

Kritiikki laskentatoimen opetuksen kehittämisen organisoimattomuudesta (Bui & Porter 2010) koskee myös Jyväskylän yliopiston laskentatoimen opetusta. Vaikka Jyväskylän yliopiston koulutuksen tutkimuslaitos tarjoaa viimeisintä tutkimustietoa opetuksesta ja oppimisesta, on opetuksen kehittäminen usein yksittäisten luennoitsijoiden harteilla. Kunnollinen vuoropuhelu sekä yliopiston sisällä, että yliopistolaitoksen ja työelämän välillä opetuksen kehittämisen näkökulmasta puuttuu. Jotta opiskelijan kannalta tärkeitä työelämätaitoja voidaan opettaa tehokkaasti laskentatoimen opetuksessa, meillä tulisi olla kunnollinen käsitys siitä, minkälaisia taitoja työelämässä arvostetaan. Tämä on yksi merkittävä tutkimuskohde tulevaisuudessa.

LÄHTEET

- Abdolmohammadi, M. J., Searfoss, D. G., & Shanteau, J. 2004. An investigation of the attributes of top industry audit specialists. *Behavioral Research in Accounting*, 16(1), 1-17.
- Adams, S., Pryor, J. & Adams, L. 1994. Attraction and retention of high aptitude students in accounting. *Issues in Accounting Education*, Vol. 9 No. 1, pp. 45-58.
- Ahola, S. 2004. Korkeakoulutus ja työelämä - lähtökohtia ilmiöön ja sen tutkimiseen. Teoksessa Tynjälä, P., Välimaa, J. & Murtonen, M. (toim.) 2004. Korkeakoulutus, oppiminen ja työelämä - Pedagogisia ja yhteiskuntatieteellisiä näkökulmia. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Albrecht, W. S., & Sack, R. J. 2000. Accounting education: Charting the course through a perilous future. Vol. 16. Sarasota, FL: American Accounting Association.
- Aldhizer III, G. R. 2012. Teaching Negotiation Skills within an Accounting Curriculum. *Issues in Accounting Education*, 28(1), 17-47.
- Andersson, E 2010. Tilintarkastajajärjestelmän uudistaminen - Selvitysmiehen raportti. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja: Kilpailukyky, 1, 1, pp. 1-102
- Bereiter, C. & Scardamalia, M. 1993. Surpassing ourselves: An inquiry into the nature and implications of expertise. Chicago: Open Court.
- Boyce, G., Williams, S., Kelly, A. & Yee, H. 2001. Fostering deep and elaborative learning and generic (soft) skill development: the strategic use of case studies in accounting education. *Accounting Education* 10 (1), 37-60
- Bransford, John D., Brown, Ann L., Cocking, Rodney R., Donovan, Suzanne M., Pellegrino, James W. (toim.) 2000. Miten opimme - Aivot, mieli, kokemus ja koulu. Suomentaja Ari Penttilä. Helsinki. WSOY.
- Buckhaults, J. & Fisher, D. 2011. Trends in Accounting Education: Decreasing Accounting Anxiety and Promoting New Methods. *Journal of Education for Business: Volume 86, Issue 1*, p31-35.
- Bui, B., & Porter, B. 2010. The expectation-performance gap in accounting education: an exploratory study. *Accounting Education: an international journal*, 19(1-2), 23-50.
- deGroot, A.D 1965. Thought and Choice in Chess. The Hague, the Netherlands: Mouton.
- Entwistle, J. & Ramsden, P. 1983. Understanding Student Learning, Croom Helm, London
- Erkkilä, T. 2011. Uraohjauksen näkemyksiä ja kokemuksia. Tampereen ura- ja rekrytointipalvelu opiskelijoille. Teoksessa Saukkonen, S. & Syynimaa, K. (toim.) 2011. Korkeakoulujen uraohjauskäytäntöjä kehittämässä. Valta-kunnallisen ohjausalan osaamiskeskuksen työpapereita 1. Koulutuksen tutkimuslaitos. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino.

- Eskola A. Good Learning In Accounting. Phenomenographic Study on Experiences of Finnish Higher Education Students. 2011. Jyväskylä University Printing House.
- Eteläpelto, A. 1997. Asiantuntijuus tutkimuskohteena. Teoksessa Eteläpelto, A., Kirjonen J., & Remes, P. (toim.) Muuttuva asiantuntijuus. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino.
- Felton, S., Buhr, N. & Northey, M. 1994. Factors influencing the business student's choice of a career in chartered accountancy. *Issues in Accounting Education*, Vol. 9 No. 1, pp. 131-41.
- Fishbein, M. & Ajzen, I. 1975. *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Addison-Wesley Publishing Company, Reading, MA and Ontario.
- Frey, C. & Osborne, M.A 2013. The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation? Sept, 17, 2013.
- Granlund, M. & Lukka, K. 1997. From Bean-Counters to Change Agents: The Finnish Management Accounting Culture in Transition. *Liiketaloudellinen aikakauskirja* 46 (3), 213-255.
- Granlund, M. & K. Lukka. 1998. It's a small world of management accounting practices. *Journal of Management Accounting Research* (10), 153-179.
- Grönroos, J. 2013. Kenestä tilintarkastaja? - Kyselytutkimus Aalto-yliopiston kauppakorkeakoulun opiskelijoiden halukkuudesta työskennellä tilintarkastusalalla. Pro Gradu -tutkielma. Aalto-yliopisto.
- Hamilton, S. E. 2013. Exploring professional identity: the perceptions of chartered accountant students. *The British Accounting Review*, 45(1), pp. 37 - 49.
- Herron, T. L., & Morozzo, M. M. 2008. The value of faculty internships in auditing. *Current Issues in Auditing*, 2(2), A1-A9.
- Hurt, B. 2007. Teaching What Matters: A New Conception of Accounting Education. *Journal of Education for Business*: Vol. 82 Issue 5, p295-299.
- Jackling, B. & Calero, C. 2006. Influences on undergraduate students' intentions to become qualified accountants: evidence from Australia. *Accounting Education: An International Journal*, Vol. 15 No. 4, pp. 419-38.
- Jackling, B., & De Lange, P. 2009. Do accounting graduates' skills meet the expectations of employers? A matter of convergence or divergence. *Accounting Education: an international journal*, 18(4-5), 369-385.
- Jones, A. 2010. Generic attributes in accounting: the significance of the disciplinary context. *Accounting Education: an international journal*, 19(1-2), 5-21.
- Jones, R. 2014. Bridging the Gap: Engaging in Scholarship with Accountancy Employers to Enhance Understanding of Skills Development and Employability. *Accounting Education: an international journal*, Vol. 23, No. 6, 527 - 541.
- Järvenpää, M. 2001. Connecting Management Accountant's Changing Roles, Competencies and Personalities into the Wider Managerial Discussion. A Longitudinal Case Evidence from the Modern Business Environment. *Liiketaloudellinen Aikakauskirja* 4, 431-458.

- Karhu, K., Perttunen, A & Skaniakos, T. 2014. Omaopettajatoiminta tiedeyhteisöön integroitumisen, opiskeluun ja oppimiseen sitoutumisen sekä asiantuntijaksi kasvun tukena. Teoksessa Penttinen, L., Karhu, K., Liimatainen, Jaana O. & Keskinarkaus, P. (toim.) 2014. Yliopistosta työelämään - Opintopolun työelämäorientaatiota tukemassa. Jyväskylä: Kopijyvä Oy.
- Kavanagh, M. H., & Drennan, L. 2008. What skills and attributes does an accounting graduate need? Evidence from student perceptions and employer expectations. *Accounting & Finance*, 48(2), 279-300.
- Kerby, D., & Romine, J. (2003). Ideas for the accounting classroom. *Business Education Forum*, 57(3), 30-32, 59.
- Keski-Suomen korkeakoulutetut työttömät koulutusaloittain ja -asteittain 2005-2010, Pekka Neittaanmäki ja Johanna Ärje, Jyväskylän yliopisto, tietotekniikan laitos, 2010.
- Law, P. & Yuen, D. 2012. A multilevel study of students' motivations of studying accounting : Implications for employers. *Education + Training: Vol. 54 Issue 1*, pp. 50 - 64
- Linden, Y. 1987. An investigation into students' motivations for selecting accounting as a career. Working Paper No. 58, Massey University, Wellington.
- Manninen, J. & Luukannel, S. 2002. Humanistit työelämäpoluilla. Helsingin yliopistosta valmistuvien humanistien työelämäorientaatio, osaaminen ja työllistyminen. Helsingin yliopisto, humanistinen tiedekunta: Julkaisuja 1/2002.
- Murtonen, M., Lehtinen, E., & Olkinuora, E. 2008. Turha taito? Yliopisto-opiskelijoiden näkemykset tutkimustaitojen tarpeesta työelämässä, suuntautuminen oppimiseen ja koetut vaikeudet opinnoissa. *Kasvatus: Suomen kasvatustieteellinen aikakauskirja*, 39(2), 119-130.
- Mäkinen, M. 2004. Mikä minusta tulee "isona"? Yliopisto-opiskelijan ammattikuvan kehittyminen. Teoksessa Korkeakoulutus, oppiminen ja työelämä. Pedagogisia ja yhteiskuntatieteellisiä näkökulmia. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Mäkinen, J., Olkinuora, E., & Lonka, K. 2004. Students at risk: Students' general study orientations and abandoning/prolonging the course of studies. *Higher education*, 48(2), 173-188.
- Nummenmaa, L. 2009. Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät. 2. painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Palautetta ekonomikoulutuksesta - kysely vastavalmistuneille 2011. SEFE:n raportteja 5/2012.
- Palonen, T. & Markkanen, J. 2014. "Kiva, kun joku on kiinnostunut siitä mitä mä teen ja miten mulla menee" - Työkaluja ja vinkkejä sujuvan opintojen aloituksen tueksi. . Teoksessa Penttinen, L., Karhu, K., Liimatainen, Jaana O. & Keskinarkaus, P. (toim.) 2014. Yliopistosta työelämään - Opintopolun työelämäorientaatiota tukemassa. Jyväskylä: Kopijyvä Oy.

- Penttilä, J. 2009. Yliopisto-opiskelijoiden työelämään orientoituminen. Opintosällöt, uraohjaus ja tulevaisuuskuvat. Opiskelijajärjestöjen tutkimussäätiö Otus rs, 30, 2009.
- Penttilä, J. 2010. "Kyllä sitä osaa ja pärjää": yliopisto-opiskelijoiden harjoittelukokemukset yleisillä akateemisilla aloilla. Opiskelijajärjestöjen tutkimussäätiö Otus rs 34.
- Penttilä, J. & Virtanen, A. 2011. Yliopisto-opiskelijoiden työelämään orientoituminen. Teoksessa Kunttu, K., Komulainen, A., Makkonen, K. & Pynnönen, P. (toim.) 2011. Opiskelijaterveys. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- Penttinen, L. (toim.) 2011. Opinnoista (työ)elämään. Tutkimustietoa korkeakouluopiskelijoiden ohjauksen ja työelämätaitojen kehittämiseen. Jyväskylän yliopisto. Ohjauksen ja työelämätaitojen kehittäminen korkea-asteella ESR-projekti 2008-2011.
- Penttinen, L., Skaniakos, T., Lairio, M. & Ukkonen J. 2011. Korkeakouluopiskelun pedagoginen työelämähorisontti - Miten työelämäorientaatiota voidaan tukea koulutuksen aikana? Aikuiskasvatus 31(2): 3. artikkeli.
- Penttinen, L., Skaniakos T., Karhu K., Liimatainen, Jaana O. & Keskinarkaus P. 2014. Miten tukea opiskelijan työelämäorientaatiota opintojen aikana? - Pedagogisia malleja kehittämässä ja tutkimassa. Teoksessa Penttinen, L., Karhu, K., Liimatainen, Jaana O. & Keskinarkaus, P. (toim.) 2014. Yliopistosta työelämään - Opintopolun työelämäorientaatiota tukemassa. Jyväskylä: Kopijyvä Oy.
- Rautopuro, J. & Väisänen, P. 2002. Yliopisto-opintoihin sitoutumisen ja tavoiteorientaation merkityksestä. Kasvatus 33 (1), 6-20.
- Rinne, R. 1998. Akateemiset tutkinnot muuttuvana työmarkkinavaluuttana. Julkaisussa M.-R. Järvinen, R. Rinne & E. Lehtinen (toim.) 1998. Yliopistot ja muuttuva työelämä. Turun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan julkaisuja B: 60, 13-42.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. 2000. Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary educational psychology*, 25(1), 54-67.
- Savickas, M. L. 2003. Advancing the career counseling profession: Objectives and strategies for the next decade. *The Career Development Quarterly*, 52(1), 87-96.
- Savickas, M.L. 2005. The Theory and practice of career counseling. Teoksessa Brown, S.D. & Lent, R.W. (toim.) 2005. Career development and counseling. Putting theory and research to work. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 42-70.
- Schneider, W. & Shiffrin, R.M. 1977. Controlled and automatic human information processing: Detection, search and attention. *Psychological Review* 84:1-66.
- Sharifi, M., Fraser, L. L., & McCabe, R. K. 2009. Structuring a competency-based accounting communication course at the graduate level. *Business Communication Quarterly*.

- Sin, S., Reid, A., & Jones, A. 2012. An exploration of students' conceptions of accounting work. *Accounting Education*, 21(4), 323-340
- Siriwardane, H. P., & Durden, C. H. 2014. The communication skills of accountants: what we know and the gaps in our knowledge. *Accounting Education*, 23(2), 119-134.
- Stanley, T. 2013. Bridging the gap between tertiary education and work: situated learning in accountancy. *Issues in Accounting Education*, 28(4), 779-799.
- Stone, Dan N. and Shelley, Marjorie K. 1997. Educating for Accounting Expertise: A Field Study. *Journal of Accounting Research*: Vol. 35 Issue 3, p35-61.
- Tampereen yliopiston ura- ja rekrytointipalvelut. Muutettu 31.8.2012. Laskentatoimen pääaineesta valmistuneiden työelämään sijoittuminen. [WWW-dokumentti]
<http://www.uta.fi/opiskelu/tyoelama/seurannat/oppiainekoosteet/laskentatoimi.html>
- 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.
- Teichler, U. 2007. Does Higher Education Matter? Lessons from a Comparative Graduate Survey. *European Journal of Education*, 42(1), 11-34.
- Tynjälä, P. 1999. Konstruktivistinen oppimiskäsitys ja asiantuntijuuden edellytysten rakentaminen koulutuksessa. Teoksessa Eteläpelto A., & Tynjälä P. (toim.) 1999. *Oppiminen ja asiantuntijuus - Työelämän ja koulutuksen näkökulmia*. Helsinki: WSOY.
- Tynjälä, P. 1999b. Oppiminen tiedon rakentamisena. Konstruktivistisen oppimiskäsityksen perusteita. Helsinki: Kirjayhtymä.
- Tynjälä, P. 1999c. Towards expert knowledge? A comparison between a constructivist and traditional learning environment in the university. *International Journal of Educational Research* 31 (5), 357-442
- Tynjälä, P. 2003. Ammatillinen asiantuntijuus ja sen kehittäminen tietoyhteiskunnassa. Teoksessa Kirjonen, J. (toim.) 2003. *Tietotyö ja ammattitaito. Knowledge work and occupational competence. Koulutuksen tutkimuslaitos*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino.
- Tynjälä, P., Slotte, V., Nieminen, J., Lonka, K. & Olkinuora, E. 2000. Yliopistosta valmistuneet työelämässä. Teoksessa Tynjälä, P., Välimaa, J. & Murtonen M. (toim.) 2000. *Korkeakoulutus, oppiminen ja työelämä - Pedagogisia ja yhteiskuntatieteellisiä näkökulmia*. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Työelämään valmistavaa koulutusta - Vuonna 2012 valmistuneiden palautetta kauppatieteellisestä koulutuksesta. SEFE:n raportteja 2/2013.
- Vehkalahti, K. 2008. *Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät*. Helsinki: Tammi.
- Vuorinen, P. & Valkonen, S. 2005. Ammattikorkeakoulu ja yliopisto yksilöllisten koulutustavoitteiden toteuttajina. Koulutuksen tutkimuslaitos. Jyväskylän yliopistopaino.

- Vuorinen, P. & Valkonen S. 2007. Korkeakoulutuksesta työelämään - Työhön sijoittuminen ja työelämävalmiudet kaupan ja tekniikan alalla. Koulutuksen tutkimuslaitos. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino.
- Wrzesniewski, A., McCauley, C. R., Rozin, P., & Schwartz, B. 1997. Jobs, careers, and callings: People's relations to their work. *Journal of Research in Personality*, 31, 21-33.

LIITTEET

LIITE 1. Kyselylomake. Kysymykset, jotka olivat syksyn kyselyyn käytetyssä, täydennetyssä lomakkeessa, on eritelty.

1. **Syntymävuosi** _____ (vvvvv)

2. **Sukupuoli**

M

N

3. **Aloitusvuosi** _____(vvvvv)

4. **Montako vuotta olet opiskellut aktiivisesti aloitusvuoden jälkeen?**

0-1

1-2

2-3

3-4

4 tai enemmän

4. **Montako opintopistettä olet suorittanut?** _____ op

5. **Oletko suorittanut kandidaatin tutkinnon?**

Kyllä

Ei

6. **Miksi olet ryhtynyt opiskelemaan juuri laskentatoimea?** (Voit valita yhden tai useampia vaihtoehtoja)

Mahdollisuus hyvään toimeentuloon

Hyvät työllistymismahdollisuudet

Kodin kannustus

Kaveripiirissä oli samaa alaa opiskelleita

Opiskeluuala kiinnosti minua eniten

En keksinyt muutakaan

Jokin muu, mikä? _____

7. **Mikä tai mitkä ovat sivuaineesi?**

Seuraavassa sinulle kuvaillaan kolme erilaista opiskelijaa. Lue ensin kaikki kolme kuvausta läpi ja valitse sen jälkeen YKSI näistä opiskelijatyypeistä, joka tuntuisi parhaiten kuvaavan sinua itseäsi.

Opiskelija A.

Opiskelija A opiskelee pääsääntöisesti siksi, koska ei ole muuta vaihtoehtoa. Opiskelu mahdollistaa työllistymisen, ja työllistyminen mahdollistaa toimeentulon, jonka avulla voi rahoittaa omat kiinnostuksen kohteet. Jos Opiskelija A:n elämä olisi taloudellisesti turvattua, hän ei jatkaisi opiskeluaan, vaan tekisi mieluummin jotain muuta. Luentojen aikana hän toivoo usein, että kello menisi nopeammin eteenpäin. Viikonloput ja lomat ovat hänelle mieluisinta aikaa opiskelussa. Opiskelija A ei ole oikein varma, miksi päätyi opiskelemaan alansa, ja jos hän saisi valita uudestaan, hän saattaisi valita toisin.

Opiskelija B

Opiskelija B periaatteessa nauttii opiskelusta, mutta haluaa saada opintonsa päätökseen mahdollisimman nopeasti päästäkseen käsiksi työelämään. Valmistuttuaan hän aikoo päästä hyvään asemaan työelämässä, ja hän on tehnyt jo suunnitelmia tämän saavuttamiseksi. Joskus opiskelu tuntuu turhalta, mutta opiskelija B tietää, että hänen täytyy suoriutua opinnoistaan hyvin saavuttaakseen tavoitteensa. Hyvät arvosanat tarkoittavat hänelle tunnustusta omasta hyvästä työstä, ja ovat merkki pärjäämisestä kilpailussa muiden opiskelijoiden kanssa.

Opiskelija C.

Opiskelija C pitää opiskelusta, ja hän on hyvin tyytyväinen, että on valinnut opiskelemaansa alan. Hän monesti mainitsee opiskelevansa kyseistä alaa uusia ihmisiä tavatessaan. Hän käy usein mielessään läpi opiskelemaansa asioita myös vapaa-ajallaan. Opiskelija C:llä on runsaasti samaa alaa opiskelevia ystäviä, ja hän on mielellään mukana myös yliopiston vapaaehtoistoiminnassa, kuten ainejärjestötoiminnassa. Hän voisi suositella opiskelemaansa alaa muillekin. Opiskelija C kokee oman alansa opiskelun tärkeäksi, ja hän ei olisi tyytyväinen elämäänsä, jos ei saisi opiskella omaa alansa.

K1. Valitse parhaiten itseäsi kuvaava vaihtoehto (vain yksi):

- a) Opiskelija A
- b) Opiskelija B
- c) Opiskelija C

K2. Seuraavaksi sinulle esitetään joukko väittämiä. Vastaa kunkin väittämän kohdalla sopiiko väittämä sinuun vai ei. (K = kyllä, E = ei).

Koen opiskelun palkitsevaksi	K / E
Koen, että opiskeluni valmistavat minut työhön, jolla on merkitystä ihmisille	K / E
Odotan usein, että pääsen eroon opiskelutöistäni edes hetkeksi	K / E
Saatan ajatella opintojani, vaikka olen lomalla	K / E
Haluan läpäistä opintoni nopeasti	K / E
Jos minulle annettaisiin uusi mahdollisuus, valitsisin opiskelualani toisin	K / E
Koen, että opiskeluun liittyvät asiat ovat hallinnassani	K / E
Pidän siitä, että saan puhua opinnoistani muiden kanssa	K / E
Opiskelu on minulle pääsääntöisesti vain ponnahduslauta työelämään	K / E
Opiskeluni pääasiallinen motivaatio on raha: pääsen työelämään tienamaan rahaa niitä asioita varten, joista pidän	K / E
Olen kursseilla siksi, että ne ovat mielenkiintoisia	K / E
Vaikka minun ei tarvitsisikaan opiskella, saattaisin silti käyttää aikaa opiskelemieni asioiden parissa	K / E
Kun en ole yliopistolla, en ajattele juurikaan opiskeluasioita	K / E
Opiskelu on yksi elämän välttämättömyyksistä	K / E
Minulle on tärkeää, kuinka hyvin suoriudun muihin opiskelijoihin verrattuna	K / E
En ajattele opiskeluasioita, ellei minun tarvitse	K / E
Opintoni ovat minulle tärkeimpien asioiden joukossa	K / E
En suosittelisi opiskelualaani nuoremmille	K / E

K3. Mitä laskentatoimen kursseilla opittuja *taitoja* olet pitänyt tärkeimpinä omaa työllistymistäsi ajatellen?

K4. Mitä laskentatoimen kursseilla opittuja *tietoja* olet pitänyt tärkeimpinä omaa työllistymistäsi ajatellen?

K5. Mitä sivuaineopintoja tai yleisopintoja (myös kieli- ja viestintäopinnot) olet pitänyt tärkeimpinä, kun ajattelet omaa työllistymistäsi?

Kysymykset K6-K9 olivat vain syksyllä käytetyssä lomakkeessa. Muilta osin lomake oli sama sekä keväällä, että syksyllä.

K6. Oletko suorittanut pääaineeseesi liittyvän harjoittelun opintojesi aikana?

Kyllä

Mikä oli toimenkuvasi? _____

Ei

K7. Kuinka tärkeänä pidät pääaineopintoihin liittyvää harjoittelua ammatillisten valmiuksiesi kannalta?

Erittäin tärkeänä

Melko tärkeänä

Ei juurikaan tärkeänä

Ei lainkaan tärkeänä

K8. Oletko saanut riittävästi tietoa harjoittelumahdollisuuksista pääaineopintoihisi liittyen?

Kyllä

Ei

K8. Jos vastasit ei, minkälaista tietoa kaipaisit?

K9. Oletko tehnyt oman alasi töitä opiskeluaikana?

Kyllä

Millaisia? _____

Ei

K10. Kun ajattelet laskentatoimen kursseilla oppimiasi asioita, kuinka usein sinusta tuntuu siltä, että tiedät mihin opetettavaa asiaa käytetään työelämässä?

a) harvoin

b) silloin tällöin

c) melko usein

d) hyvin usein

e) aina

K11. Oletko tietoisesti pyrkinyt rakentamaan sellaisia opintokokonaisuuksia, jotka valmistavat sinua tiettyä ammattia varten?

Kyllä

En

En osaa sanoa

K12. Kun ajattelet vielä tilannettasi kokonaisuutena, kuinka hyvänä tai huonona pidät omaa osaamistasi työelämään siirtymisen kannalta?

Erittäin hyvänä

Melko hyvänä

Melko huonona

Erittäin huonona

K13. Tiesitkö *pääainetta valitessasi*, mihin ammattiin tai tehtävään tulet pyrkimään valmistuttuasi?

Kyllä

Mihin? _____

Ei

K14. Koetko *tällä hetkellä* opiskelevasi tiettyä ammattia tai tiettyjä työtehtäviä varten?

Kyllä

Mitä? _____

Ei

K15. Kuinka hyvät työllistymismahdollisuudet ajattelet itselläsi olevan valmistumisen jälkeen?

Erittäin hyvät

Melko hyvät

Melko huonot

Erittäin huonot

K16. Mainitse kolme ammattia tai ammattinimikettä, joihin laskentatoimen opiskelija voi sinusta työllistyä valmistumisen jälkeen.

K17. Kuinka usein seuraat oman alasi työpaikkailmoittelua?

Säännöllisesti

Melko usein

Silloin tällöin

Harvoin

En koskaan

K18. Oletko saanut riittävästi ohjausta omassa ammattiin suuntautumisessasi opintojesi aikana?

Kyllä

Ei

Jos vastasit ei, minkälaista ohjausta kaipaisit?

LIITE 2. Wrzesniewski et al. (1997) käyttämä kysymyksenasettelu lomakkeen kysymysten K1 ja K2 osalta.

K1.

Job

Mr. A works primarily to earn enough money to support his life outside of his job. If he was financially secure, he would no longer continue with his current line of work, but would really rather do something else instead. Mr. A's job is basically a necessity of life, a lot like breathing or sleeping. He often wishes the time would pass more quickly at work. He greatly anticipates weekends and vacations. If Mr. A lived his life over again, he probably would not go into the same line of work. He would not encourage his friends and children to enter his line of work. Mr. A is very eager to retire.

Career

Mr. B basically enjoys his work, but does not expect to be in his current job five years from now. Instead, he plans to move on to a better, higher level job. He has several goals for his future pertaining to the positions he would eventually like to hold. Sometimes his work seems a waste of time, but he knows that he must do sufficiently well in his current position in order to move on. Mr. B can't wait to get a promotion. For him, a promotion means recognition of his good work, and is a sign of his success in competition with his coworkers.

Calling

Mr. C's work is one of the most important parts of his life. He is very pleased that he is in this line of work. Because what he does for a living is a vital part of who he is, it is one of the first things he tells people about himself. He tends to take his work home with him and on vacations, too. The majority of his friends are from his place of employment, and he belongs to several organizations and clubs relating to his work. Mr. C feels good about his work because he loves it, and because he thinks it makes the world a better place. He would encourage his friends and children to enter his line of work. Mr. C would be pretty upset if he were forced to stop working, and he is not particularly looking forward to retirement.

K2.

1. I find my work rewarding (TRUE / FALSE)
2. I am eager to retire (TRUE / FALSE)
3. My work makes the world a better place (TRUE / FALSE)
4. I am very conscious of what day of the work week it is and I greatly anticipate weekends. I say, "Thank God it's Friday!" (TRUE / FALSE)
5. I tend to take my work with me on vacations (TRUE / FALSE)
6. I expect to be in a higher level job in five years (TRUE / FALSE)
7. I would choose my current work life again if I had the opportunity (TRUE / FALSE)
8. I feel in control of my work life (TRUE / FALSE)
9. I enjoy talking about my work to others (TRUE / FALSE)
10. I view my job primarily as a stepping stone to other jobs (TRUE / FALSE)
11. My primary reason for working is financial – to support my family and lifestyle (TRUE / FALSE)
12. I expect to be doing the same work in five years (TRUE / FALSE)
13. If I was financially secure, I would continue with my current line of work even if I was no longer paid (TRUE / FALSE)
14. When I am not at work, I do not think much about my work (TRUE / FALSE)
15. I view my job as just a necessity of life, much like breathing or sleeping (TRUE / FALSE)
16. I never take work home with me (TRUE / FALSE)
17. My work is one of the most important things in my life (TRUE / FALSE)
18. I would not encourage young people to pursue my kind of work (TRUE / FALSE)

LIITE 3. Opiskelijatyyppejä kuvaavat väittämät ja niistä koostetut summamuuttajat

	Opiskelija- tyyppi	Summa- muuttuja
1. Koen opiskelun palkitsevaksi	C	FC
2. Koen, että opiskeluni valmistavat minut työhön, jolla on merkitystä ihmisille	C	FC
3. Odotan usein, että pääsen eroon opiskelutöistäni edes hetkeksi	A	FA
4. Saatan ajatella opintojani, vaikka olen lomalla	C	FC
5. Haluan läpäistä opintoni nopeasti	B	FB
6. Jos minulle annettaisiin uusi mahdollisuus, valitsisin opiskelualani toisin	A	FA
7. Koen, että opiskeluun liittyvät asiat on hallinnassani	C	FC
8. Pidän siitä, että saan puhua opinnoistani muiden kanssa	C	FC
9. Opiskelu on minulle pääsääntöisesti vain ponnahduslauta työelämään	B	FB
10. Opiskeluni pääasiallinen motivaatio on raha: pääsen työelämään tienamaan rahaa niitä asioita varten, joista pidän	A	FA
11. Olen kursseilla siksi, että ne ovat mielenkiintoisia	C	FC
12. Vaikka minun ei tarvitsisikaan opiskella, saattaisin silti käyttää aikaa opiskelemieni asioiden parissa	C	FC
13. Kun en ole yliopistolla, en ajattele juurikaan opiskeluasioita	A	FA
14. Opiskelu on yksi elämän välttämättömyyksistä	A	FA
15. Minulle on tärkeää, kuinka hyvin suoriudun muihin opiskelijoihin verrattuna	B	FB
16. En ajattele opiskeluasioita, ellei minun tarvitse	A	FA
17. Opintoni ovat minulle tärkeimpien asioiden joukossa	C	FC
18. En suosittelisi opiskelualaani nuoremmille	A	FA

LIITE 4. Tukeyn ja Tamhanen T2 -testit opiskelijatyypin vertailussa.

Multiple Comparisons

Dependent Variable	(I) K1. Valitse parhaiten itseäsi kuvaava vaihtoehto:	(J) K1. Valitse parhaiten itseäsi kuvaava vaihtoehto:	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval		
						Lower Bound	Upper Bound	
FA	Tukey HSD	Opiskelija A	Opiskelija B	1,494*	,313	,000	,75	2,24
			Opiskelija C	2,283*	,337	,000	1,48	3,08
		Opiskelija B	Opiskelija A	-1,494*	,313	,000	-2,24	-,75
			Opiskelija C	,788*	,275	,014	,13	1,44
		Opiskelija C	Opiskelija A	-2,283*	,337	,000	-3,08	-1,48
			Opiskelija B	-,788*	,275	,014	-1,44	-,13
	Tamhane	Opiskelija A	Opiskelija B	1,494*	,359	,001	,60	2,39
			Opiskelija C	2,283*	,344	,000	1,42	3,15
		Opiskelija B	Opiskelija A	-1,494*	,359	,001	-2,39	-,60
			Opiskelija C	,788*	,240	,005	,20	1,37
		Opiskelija C	Opiskelija A	-2,283*	,344	,000	-3,15	-1,42
			Opiskelija B	-,788*	,240	,005	-1,37	-,20
FB	Tukey HSD	Opiskelija A	Opiskelija B	-,266	,189	,343	-,72	,18
			Opiskelija C	,637*	,204	,007	,15	1,12
		Opiskelija B	Opiskelija A	,266	,189	,343	-,18	,72
			Opiskelija C	,903*	,167	,000	,51	1,30
		Opiskelija C	Opiskelija A	-,637*	,204	,007	-1,12	-,15
			Opiskelija B	-,903*	,167	,000	-1,30	-,51
	Tamhane	Opiskelija A	Opiskelija B	-,266	,181	,383	-,71	,18
			Opiskelija C	,637*	,198	,007	,15	1,13
		Opiskelija B	Opiskelija A	,266	,181	,383	-,18	,71
			Opiskelija C	,903*	,170	,000	,49	1,32
		Opiskelija C	Opiskelija A	-,637*	,198	,007	-1,13	-,15
			Opiskelija B	-,903*	,170	,000	-1,32	-,49
FC	Tukey HSD	Opiskelija A	Opiskelija B	-1,791*	,412	,000	-2,77	-,81
			Opiskelija C	-2,698*	,444	,000	-3,75	-1,64
		Opiskelija B	Opiskelija A	1,791*	,412	,000	,81	2,77
			Opiskelija C	-,907*	,363	,037	-1,77	-,04
		Opiskelija C	Opiskelija A	2,698*	,444	,000	1,64	3,75
			Opiskelija B	,907*	,363	,037	,04	1,77
	Tamhane	Opiskelija A	Opiskelija B	-1,791*	,508	,004	-3,06	-,52
			Opiskelija C	-2,698*	,482	,000	-3,92	-1,48
		Opiskelija B	Opiskelija A	1,791*	,508	,004	,52	3,06
			Opiskelija C	-,907*	,296	,009	-1,63	-,19
		Opiskelija C	Opiskelija A	2,698*	,482	,000	1,48	3,92
			Opiskelija B	,907*	,296	,009	,19	1,63

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

LIITE 4. Summamuuttujan OPISKELU_SIT pisteytys K2 väittämien perusteella.

Väittämät	Pisteytys	
	Kyllä	Ei
1. Koen opiskelun palkitsevaksi	+1	0
2. Koen, että opiskeluni valmistavat minut työhön, jolla on merkitystä ihmisille	+1	0
3. Odotan usein, että pääsen eroon opiskelutöistäni edes hetkeksi	-1	0
4. Saatan ajatella opintojani, vaikka olen lomalla	+1	0
5. Haluan läpäistä opintoni nopeasti	0	0
6. Jos minulle annettaisiin uusi mahdollisuus, valitsisin opiskelualani toisin	-1	0
7. Koen, että opiskeluun liittyvät asiat on hallinnassani	+1	0
8. Pidän siitä, että saan puhua opinnoistani muiden kanssa	+1	0
9. Opiskelu on minulle pääsääntöisesti vain ponnahduslauta työelämään	0	0
10. Opiskeluni pääasiallinen motivaatio on raha: pääsen työelämään tienamaan rahaa niitä asioita varten, joista pidän	-1	0
11. Olen kursseilla siksi, että ne ovat mielenkiintoisia	+1	0
12. Vaikka minun ei tarvitsisikaan opiskella, saattaisin silti käyttää aikaa opiskelemieni asioiden parissa	+1	0
13. Kun en ole yliopistolla, en ajattele juurikaan opiskeluasioita	-1	0
14. Opiskelu on yksi elämän välttämättömyyksistä	-1	0
15. Minulle on tärkeää, kuinka hyvin suoriudun muihin opiskelijoihin verrattuna	0	0
16. En ajattele opiskeluasioita, ellei minun tarvitse	-1	0
17. Opintoni ovat minulle tärkeimpien asioiden joukossa	+1	0
18. En suosittelisi opiskelualaani nuoremmille	-1	0

LIITE 5. Tukeyn testi opiskelijatyypin ja opiskeluun sitoutumisen vertailussa.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: opiskelu_sit

Tukey HSD

(I) K1. Valitse parhaiten itseäsi kuvaava vaihtoehto:	(J) K1. Valitse parhaiten itseäsi kuvaava vaihtoehto:	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Opiskelija A	Opiskelija B	-3,285 [*]	,605	,000	-4,72	-1,85
	Opiskelija C	-4,981 [*]	,653	,000	-6,53	-3,43
Opiskelija B	Opiskelija A	3,285 [*]	,605	,000	1,85	4,72
	Opiskelija C	-1,696 [*]	,533	,005	-2,96	-,43
Opiskelija C	Opiskelija A	4,981 [*]	,653	,000	3,43	6,53
	Opiskelija B	1,696 [*]	,533	,005	,43	2,96

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.