

TAMPEREEN YLIOPISTO

Aikuisopiskelijoiden opiskeluorientaatiot:
Tutkimuskohteena ammatilliset aikuisopiskelijat
ja avoimen yliopiston opiskelijat

Kasvatustieteiden yksikkö
Kasvatustieteiden pro gradu –tutkielma
ANTTI TUOVINEN
huhtikuu 2015

Tampereen yliopisto

Kasvatustieteiden yksikkö

ANTTI TUOVINEN: Aikuisopiskelijoiden opiskeluorientaatiot: Tutkimuskohteena ammatilliset aikuisopiskelijat ja avoimen yliopiston opiskelijat

Kasvatustieteiden pro gradu –tutkielma, 85 sivua, 7 liitesivua, huhtikuu 2015

Tutkielmassa vertaillaan ja selvitetään käytännönläheisen ja teoreettisen alan opiskelijoiden opiskeluorientaatioita. Tutkittavina ryhminä ovat erään aikuiskoulutuskeskuksen rakennusalan opiskelijoiden ryhmä ja avoimen yliopiston kasvatustieteen perusopintojen opiskelijaryhmä. Lisäksi tutkielmassa selvitetään opiskeluorientaatioiden ja taustamuuttujien suhdetta. Vertailtavia taustamuuttujia ovat sukupuoli, työkokemus ja koulutustausta. Tutkielma on luonteeltaan kuvaileva teorialähtöinen kvantitatiivinen kyselylomaketutkimus. Kyselylomakkeen tausta liittyy läheisesti ”Inventory of learning styles”-mittariin, joka on kansainvälisesti tunnettu ja sovellettu väline tutkittaessa mm. opiskelustrategioita ja toimintamalleja opiskelussa.

Aikuiskoulutuksella on Suomessa pitkät perinteet alun perin vapaassa sivistystyössä. Avointa korkeakoulutusta tarjoavat mm. avoimet yliopistot ja ammatillisia näyttötutkintoja mm. aikuiskoulutuskeskukset. Ammatillinen koulutus on luonteeltaan käytännönläheistä ja akateemiset opinnot puolestaan luonteeltaan teoreettisempia. Opiskeluorientaatioita tarkasteltaessa karkea taustajaottelu on jako syväoppimiseen ja pintaoppimiseen. Lisäksi opiskeluorientaatioita voidaan jaotella mm. ulkoisen ja sisäisen säätelyn perusteella, tiedon rakentamisen, käyttämisen ja toistamisen näkökulmista, myös jaetun ymmärryksen arvostamisen näkökulmasta. Olennaista on myös se, mihin kiinnostus opintoja kohtaan perustuu, onko se henkilökohtaista vai kenties epämääräistä. Näiden kokonaisuuksien perusteella muodostuvat tutkielmassa käsiteltävät opiskeluorientaatiot.

Aineisto on kerätty Likert-asteikollisella 59 väittämää sisältävällä kyselylomakkeella, joka mittaa opiskeluorientaatioiden eri osa-alueita. Opiskeluorientaatioita selvitetään pääkomponentti-analyysillä, klusteroinnilla ja summamuuttujilla, Vertailua ryhmien välillä sekä suhteessa taustamuuttujiin tehdään ristiintaulukoinnin havainnoinnilla ja merkitsevyyksillä opiskeluorientaatioista sekä varianssianalyysin epäparametrisilla vastineilla pääkomponentti-analyysin summamuuttujien kanssa.

Tuloksien perusteella rakennusalan ryhmässä koetaan avointa yliopistoa enemmän Haastavuuden orientaatiota, mikä tarkoittaa vaikeuksia opinnoissa. Käytäntöorientaatio tarkoittaa henkilökohtaiseen kiinnostukseen perustuvaa käytännöllistä tietoa arvostavaa opiskeluorientaatiota, joka on ulkoa säädelyä. Sitä koetaan molemmissa ryhmissä toiseksi eniten. Yleisin opiskeluorientaatio molemmissa ryhmissä on Tietoa rakentava orientaatio, jossa opiskelu on itsesäädelyä, tietoa rakentavaa ja jaettua ymmärrystä painottavaa. Ne opiskelijat, joilla on enemmän työkokemusta tai korkeampi koulutustausta, kokevat enemmän Tietoa rakentavaa orientaatiota verrattuna matalammin koulutettuihin tai lyhyemmän työkokemuksen omaaviin. Eniten Haastavuuden orientaatiota kokivat peruskoulun ylimpänä koulutuksena käyneet opiskelijat rakennusalalla. Sukupuolien vertailussa miehet, erityisesti rakennusalalla kokivat enemmän Haastavuuden orientaatiota verrattuna naisiin. Rakennusalalla naiset opiskelivat enemmän syvällisemmin kun taas avoimessa yliopistossa miehet. Taustamuuttujien tuloksissa ei vakioitu kolmansiä muuttujia.

Avainsanat: opiskeluorientaatio, syväoppiminen, pintaoppiminen, itsesäätely, oppimisstrategiat, avoin yliopisto, näyttötutkinnot, aikuiskoulutus, rakennusala

Sisältö

1. JOHDANTO	4
2. AIKUISKOULUTUKSEN LUONNETTA MÄÄRITTÄMÄSSÄ	6
2.1 Aikuiskoulutuksen toimintakentät Suomessa	6
2.2 Ammatillinen aikuiskoulutus rakennusalalla: Näyttötutkinnot.....	7
2.3 Rakennusalan aikuisopiskelijan opiskelijakuvaa määrittämässä	10
2.4 Avoin korkeakoulu ja avoin yliopisto Suomessa.....	11
2.5 Avoimen yliopiston opiskelijakuvaa määrittämässä.....	12
2.6 Yhteenvedo rakennusalan ja avoimen yliopiston opiskelun luonteista	13
3. MITÄ OPISKELUORIENTAATIOT OVAT JA MITEN NIITÄ ON TUTKITTU?	15
3.1 Orientaatioiden ja strategioiden tutkimuslinjat : SAL, SRL, IP ja EL.....	15
3.2 Opiskeluorientaation käsite ja sisältö.....	16
3.3 Kokonaisuuksien muodostuminen opiskeluorientaatioissa aiemmassa tutkimuksessa	26
3.4 Opiskeluorientaatiotutkimus ammatillisessa koulutuksessa	27
4. METODOLOGIA	30
4.1 Kvantitatiivisen tutkimuksen lähtökohdat ja metodologinen perustelu.....	30
4.2 Tutkimustehtävät.....	32
4.3 Tutkielman kyselylomakkeen tausta: Inventory of learning styles.....	32
5. AINEISTO	35
5.1 Aineiston keräys ja tutkimuslupa.....	35
5.2 Aineiston yleiskuvailu.....	36
6. TULOKSET	38
6.1 Aineiston valmistelu ja normaalisuuden tarkastelu	38
6.2 Opiskeluorientaatioiden osa-alueet	39
6.3 Opiskeluorientaatioiden muodostumien osa-alueista.....	45
6.4 Opiskeluorientaatioiden sisältöjen erittely, tulkinta ja suhde teoriaan	46
6.5 Ryhmien väliset erot opiskeluorientaatioissa ja tarkastelu suhteessa taustamuuttujiin	55
7. TULOSTEN KOONTI	75
8. LUOTETTAVUUS	77
9. TUTKIELMAN EETTISYYS	80
10. POHDINTA, JOHTOPÄÄTÖKSET JA JATKOTUTKIMUS	82
LÄHTEET	86
LIITTEET	91

1. JOHDANTO

Alkujaan päädyin tarkastelemaan käsillä olevaa opiskeluorientaatioiden aihetta kandidaatin tutkielman aikoihin. Silloin tarjoutui mahdollisuus käyttää valmista aineistoa, joka oli kerätty hyödyntäen tunnetusta ILS-lomakkeesta sovellettua versiota. Kandidatututkielmassa kertyi jo hieman tietoa aihepiiristä ja tutustumista päätettiin jatkaa nyt pro gradu –vaiheessa keräämällä lisää aineistoa ja laajentamalla tutkimusta uuden aineiston avulla. Lisäaineisto päätettiin kerätä ammatilliselta alalta, sillä olemassa oleva aineisto oli kerätty teoreettisemmalta puolelta avoimen yliopiston opiskelijoiden piiristä. Näin ajateltiin syntyvän hyvä lähtökohta vertailuille erilaisilta opiskelun aloilta. Samalla kerättiin myös taustatietoja, joten vertailu suhteessa niihin mahdollistui.

Tutkielman aihepiiriä on tutkittu paljon korkeakouluympäristössä niin Suomessa, kuin muuallakin maailmassa. Lisäarvoa paljon tutkitulle aiheelle tuo tässä yhteydessä se, että ammatillisen toisen asteen koulutuksen piirissä opiskeluorientaatioiden aikaisempi tutkimus on kohtalaisen vähäistä. Tutkielmassa käytettävän kyselylomakkeen taustalla olevan ”Inventory of learning styles”-mittarin eri sovelluksia on käytetty kattavasti korkeakoulumaailmassa erityisesti yliopistoissa ympäri maailman. Käsillä olevaa sovellusta käytetään ensimmäisen kerran ammatillisessa toisen asteen koulutuksessa, joten sen toimivuuden arvioimiselle myös ammatillisessa koulutuksessa tarjoutuu mahdollisuus. Toimiiko akateemisen alueen tutkimuksessa käytetty mittarityyppi myös ammatillisten opintojen mittaamisessa? Miten alat mahdollisesti saattaisivat erota opiskeluorientaatioiden suhteen toisistaan, vai eroavatko ne lainkaan?

Tutkimusaiheen valinta, metodit, tarkentuminen ja rajautuminen ovat olleet enemmän tai vähemmän yhdistelmä onnekkaan ajautumisen sekä hapuilevan intentionaalisuuden elementtejä. Mielenkiinto aihetta kohtaan on kasvanut gradun tekemisen aikana vaiheittain tutustuen ja syventyen opiskeluorientaatioiden perinteeseen, mutta samalla kvantitatiivisen tutkimuksen mielenkiintoiseen maailmaan.

Tutkielma etenee siten että aluksi, luvussa kaksi avataan aikuiskoulutuksen eri puolia ja keskitytään ammatillisen aikuiskoulutuksen aihepiiriin tarkentuen erityisesti näyttötutkintoihin ja niiden osana olevaan valmistavaan ja valmentavaan koulutukseen sekä käydään läpi avoimen korkeakoulun ja

avoimen yliopiston kenttää. Luvussa kolme eritellään teoreettista viitekehystä tutkielman kannalta olennaisin osin ja perehdytään muutamain esimerkein aikaisempaan tutkimukseen. Tutkielman kannalta olennaisia asioita ovat mm. orientaatioiden ja strategioiden tutkimuslinjat, metakognitiiviset säätelystrategiat, pintaoppiminen ja syväoppiminen, Inventory of learning styles opiskeluorientaatiot ja niihin kuuluvat sisällöt sekä poiminnat aiemmista tutkimustuloksista yleisesti sekä akateemisessa koulutuksessa ja ammatillisessa koulutuksessa. Luvuissa neljä, viisi ja kuusi perehdytään metodologisiin valintoihin, aineiston luonteeseen sekä tuloksiin. Luvussa seitsemän tulokset vielä kootaan tiivistetyksi kokonaisuudeksi. Lopuksi luvusta kahdeksan eteenpäin pohditaan tutkimusta yleisesti mm. luotettavuuden ja eettisyyden näkökulmista sekä tarkastellaan erästä jatkotutkimuksen vaihtoehtoa.

2. AIKUISKOULUTUKSEN LUONNETTA MÄÄRITTÄMÄSSÄ

Aluksi määritellään aikuiskoulutuksen luonnetta yleisesti tarkentuen kohti tutkittavien ryhmien viitekehystä aloittaen historiallisesta kulusta, siirtyen nykypäivään. Aikuiskoulutuksen syntyhistoria ulottuu Englantiin ja Yhdysvaltoihin 1920-luvulle. Yhteiskunnassa on jatkuvan nopean muutoksen ja taitojen ja tietojen uusimisen paine sekä vaatimus tähän orientoitumiseen. Näistä vaatimuksista johtuen on toisaalta eritelty aikuisten oppimista erikseen sekä toisaalta on kehitetty aikuiset huomioonottavia koulutusmuotoja. Yhtenä avainkäsitteenä aikuiskoulutuksessa on mm. itseohjautuvuus. Aikuisten opiskelussa aikuistuminen johtaa yleensä siihen että työtavat voivat muuttua. Tavoitteet voivat olla spesifimpiä ja motivaatio voi suuntautua herkemmin välittömästi hyödylliseen: Opitaan sen hetkiseen liittyvää. Aikuiset saattavat käyttää myös uusia strategioita oppimisessaan. (Rauste-von Wright, von Wright, Soini 2003, 77–78.)

2.1 Aikuiskoulutuksen toimintakentät Suomessa

Aikuiskoulutus Suomessa on lähtöisin vapaasta sivistystyöstä ja erityisesti 1800-luvun lopun työväestön kouluttamisesta. Työttömien kurssit 1900-luvun alussa ovat luoneet perustan aikuiskoulutukselle Suomessa. Komitealaitoksen asettamat aikuiskoulutuksen tavoitteet, toimintamuodot ja rakenteet laajensivat 1970–80-luvuilla aikuiskoulutuksen toimintaa. Merkittäviä toimijoita keskushallinnon lisäksi aikuiskoulutuksen historiassa ovat olleet YLE, kunnat ja työmarkkinajärjestöt. Systemaattisemmin aikuiskoulutus alkoi vuonna 1966, kun radiossa ja tv:ssä alkoi suoritustavoitteinen opiskelu ja aikuisopintojen tukitoimikunnan tenttitilaisuudet. Toinen merkittävä suomalaisen aikuiskoulutuksen perusta on ollut työttömien kouluttaminen jo 1920-luvulta saakka. Ensimmäinen toimintaa ohjaava laki tuli voimaan 1966. (Heinonen 2002, 8, 49–53.)

Suomen aikuiskoulutuksen historia näyttää siis olevan lähtöisin vapaan sivistystyön piiristä sekä radion ja tv:n opetustarjonnasta. Toisena vahvana pilarina on työttömien koulutus ja lopulta lainsäädännön myötä, työvoimapolitiikan ja työmarkkinoiden astuttua mukaan aikuiskoulutus koki 1990-luvulla voimakkaan kasvun ajan. (kts. Heinonen 2002, 53–57).

Suomen aikuiskoulutusjärjestelmään kuuluu nykyään 20 erilaista organisaatiota. Oppilaitoksia on yhteensä yli tuhat. Aikuisia varten suunniteltua koulutusta tarjoavat aikuiskoulutuskeskukset ja erikoisoppilaitokset. Kolmannen asteen koulutusta tarjoavat yliopistojen täydennyskoulutuskeskukset, avoimet yliopistot ja avoimet korkeakoulut. Lisäksi vapaan sivistystyön oppilaitokset tarjoavat aikuiskoulutusta. Niistä jokainen tyydyttää tiettyä koulutustarvetta. Koulutus niissä on yleensä joko yleissivistävää tai ammatillista, myös oppisopimus-koulutusta. Ylläpitäjinä ovat mm. Valtio, kunnat, yhdistykset, säätiöt sekä yritykset. (Heinonen 2002, 8; Pellinen 2001, 33.) Vuonna 2000 aikuiskoulutukseen osallistui lähes 1,8 miljoonaa 18–64 -vuotiasta ihmistä. Samalla vuosi 2000 oli ensimmäinen, jolloin osallistujia oli yli puolet ikäluokasta. Vuonna 1980 osallistujia oli n. 1 miljoona. Vuonna 2006 aikuiskoulutukseen osallistui 1,7 miljoonaa ihmistä, joka oli 52 % kaikista 18-64 -vuotiaista. Yleisesti naiset osallistuivat miehiä enemmän aikuiskoulutukseen vuonna 2012, paitsi nuorimmissa ikäluokissa (alle 35) sukupuolella ei ollut tilastollisesti merkitseviä eroja. Eniten aikuiskoulutukseen osallistujia oli 2012 35-44 -vuotiaissa, kun taas vähiten ikäluokkien ääripäissä. Lisäksi pohjakoulutuksella on merkitystä aikuiskoulutukseen osallistumisessa sillä perusasteen suorittaneista n. 30% osallistui aikuiskoulutukseen kun taas korkea-asteen tutkinnon suorittaneista n. 60% osallistui aikuiskoulutukseen. Edellinen tarkastelu on vuodelta 2012. (Aikuiskoulutuksen vuosikirja 2004, 29; Niemi, Ruuskanen & Seppänen 2014, 20; Rinne, Kivirauma, Lehtinen 2004, 66.)

Tämän tutkielman kannalta olennaisia aikuiskoulutuksen organisaatioita ovat aikuiskoulutuskeskukset ja avoimet yliopistot, joiden piiristä myös tutkimuksen kohteena oleva joukko on valittu. Edelliseen katsaukseen vedoten voidaan todeta, että aikuiskoulutus Suomessa on nykyään hyvin laajamittaista ja se koskettaa suurta joukkoa väestöstä.

2.2 Ammatillinen aikuiskoulutus rakennusalalla: Näyttötutkinnot

Koska toinen tutkittava ryhmä käsillä olevassa tutkielmassa koostuu rakennusalan näyttötutkintojen opiskelijoista, on tärkeää tarkastella myös aikuiskoulutuksen luonnetta ammatillisella väylällä, tarkemmin näyttötutkinnoissa. Millaista opiskelu on luonteeltaan, miten opinnot rakentuvat ja mikä on niiden tarkoitus?

Laissa ammatillinen aikuiskoulutus määritellään sellaisiksi tutkinnoiksi, jotka ovat ammattitaidon hankkimistavasta riippumattomia näyttötutkintona suoritettavia ammatillisia perustutkintoja, ammattitutkintoja tai erikoisammattitutkintoja. Ammatillista aikuiskoulutusta ovat myös edellä mainittuihin valmistavat koulutukset sekä näyttötutkintoihin valmistavat ammatilliset lisäkoulutukset. Näitä koulutuksia voidaan järjestää omaehtoisina koulutuksina,

työvoimapoliittisina aikuiskoulutuksina tai henkilöstökoulutuksina. (Laki ammatillisesta aikuiskoulutuksesta 21.8.1998/631.)

Näyttötutkintoina vuonna 2004 oli mahdollista suorittaa noin 350 eri tutkintoa. Valmistavaan koulutukseen osallistui lähes 39000 ihmistä. Erityisesti perustutkintoon valmistavan koulutuksen osallistujamäärä on kasvanut runsaasti. (Raivola, Heikkinen, Kauppi, Nuotio, Oulasvirta & Rinne 2007, 3.)

Eräs mielenkiintoinen peruste tutkia opiskeluorientaatioiden aluetta ammatillisessa koulutuksessa nousee ammatillisten tutkintojen tavoitteista: Rakennusalan perustutkinto 2009 –raportin (2009) tavoitteissa mainitaan elinikäisen oppimisen avaintaidot. Niillä tarkoitetaan mm. Osaamista jatkuvassa oppimisessa, tulevaisuuden ja uusien tilanteiden haltuunotossa sekä muuttuvissa olosuhteissa. Nämä taidot ovat tärkeä osa ammattitaitoa, älyllistä notkeutta ja selviytymistä erilaisissa tilanteissa. Samassa yhteydessä mainitaan mm. Yhteiskunnan seuraamisen taidot ja persoonallisuuden kehittyminen. Taidoissa mainitaan mm. Oppiminen ja ongelmanratkaisu, vuorovaikutus ja yhteistyö. (Rakennusalan perustutkinto 2009 2009, 18.) Käsillä olevassa tutkielmassa osa tarkastelusta koskee nimenomaan näitä taitoja: Tarkastellaan oppimaan oppimista, reflektiota osana itsesäätelyä, kuinka kytetään tietoja opiskeltavan aihepiirin ulkopuolelle sekä tarkastellaan yhteisöllisyyden merkitystä osana oppimisprosessia näyttötutkinnoissa. Siksikin tarkasteltava aihepiiri on mielekäs ja merkityksellinen: Tutkittavat aiheet ovat osia tutkintojen tavoitteista.

Tutkittava ammatillisen aikuiskoulutuksen piiriin kuuluva opiskelijaryhmä koostuu aikuiskoulutuskeskuksen rakennusalan opiskelijoista, jotka suorittavat parhaillaan ammatillista perustutkintoa, ammattitutkintoa tai erikoisammattitutkintoa. Tutkimukseen osallistuvan ryhmän opiskelijat suorittavat opintojaan näyttötutkintona. Näyttötutkintojen vaatimukset ja suoritustavat määrittää Opetushallitus. Opetushallituksen Rakennusalan perustutkinto 2009 -raportin (2009, 25) yleisesti näyttötutkintoja koskevan osion mukaan opetushallituksen asettamien edustajien muodostamat tutkintotoimikunnat vastaavat näyttötutkintojen järjestämisestä ja valvonnasta. Tutkintotoimikunnat myös antavat tutkintotodistukset. Tutkintotoimikunnat tekevät sopimuksen koulutuksen järjestäjän kanssa. Koulutuksen järjestäjä ei saa järjestää näyttötutkintoja ilman voimassa olevaa järjestämissopimusta. (Rakennusalan perustutkinto 2009 2009, 25.) Tässä tapauksessa koulutusta järjestää eräs suomalainen aikuiskoulutuskeskus. Erilaiset tutkinnot tutkittavassa ammatillisten aikuisopiskelijoiden ryhmässä ovat seuraavanlaiset (Taulukko 1):

TAULUKKO 1: Näyttötutkinnot rakennusalalla. Lähde, Aikuiskoulutuskeskuksen verkkosivut.

Maarakennus	Rakennustuoteala	Pintakäsittely	Talonrakennus	Muuraus
<ul style="list-style-type: none">ammattitutkinto	<ul style="list-style-type: none">ammattitutkinto	<ul style="list-style-type: none">perustutkintoammattitutkintoerikoisammattitutkinto	<ul style="list-style-type: none">perustutkintoammattitutkintoerikoisammattitutkinto	<ul style="list-style-type: none">perustutkintoammattitutkintoerikoisammattitutkinto

Näyttötutkintojärjestelmä on perustettu Suomeen alun perin 1994 ammattitutkintolain 306/1994. Lain valmisti opetusministeriön asettama ammatillinen aikuiskoulutustyöryhmä. Muutoksia lakiin ja säädöksiin on tullut 1998 ja 2005 sekä 2010. Näyttötutkintojen kokeilutoimintaa oli Suomessa eri aloilla 1990-luvun alkuvuosina. Järjestelmän kehittäminen juontaa juurensa epätasaisesta koulutuksen laadusta aikuiskoulutuksessa sekä puutteellisista yhteyksistä työelämään ja kohtaamattomuudesta työelämän kanssa. Tärkeitä syitä järjestelmän perustamiselle olivat myös nuorille suunnatun opetussuunnitelmaperustaisen koulutuksen soveltumattomuus aikuiskoulutukseen ja huonot mahdollisuudet saada ammattitaitoa tunnustetuksi viralliseksi tutkinnoksi. (Opetushallitus 2011, 15–16; Salo 2004, 36.)

Näyttötutkintojärjestelmä tarjoaa aikuisille joustavan tavan säilyttää, osoittaa ja uudistaa ammattitaitojaan riippumatta siitä, miten osaaminen on kertynyt. Se tarjoaa myös mahdollisuuden pätevoityä uuteen ammattiin työtehtävien vaihtuessa. Työntekijät, työntekijät ja opetusala tekevät näyttötutkinnoissa tiivistä yhteistyötä. Näyttötutkintoina voidaan suorittaa ammatillisia perustutkintoja, ammattitutkintoja tai erikoisammattitutkintoja. Näyttötutkinnoissa osaaminen osoitetaan tutkintotilaisuuksissa käytännön työssä ja toiminnassa. Tutkinnon osa-alueet arvioidaan erikseen ja arvioinnin suorittavat yhdessä työnantajien, työntekijöiden ja opetusalan edustajat. Tutkintotoimikunta tekee lopullisen päätöksen ja myöntää tutkintotodistuksen. Lisäksi tutkintoon kuuluu mm. valmistavaa koulutusta sekä henkilökohtaistamista. Koulutukseen osallistujat osallistuvat myös näyttötutkintoon valmistavaan koulutukseen. (Rakennusalan perustutkinto 2009 2009, 25–26, 28; Opetushallitus 2011, 15.)

Tutkielmassa tarkasteltavan rakennusalan ryhmän käymän aikuiskoulutuskeskuksen WWW-sivujen mukaan tutkintoja rakennusalalla ovat mm. maalari, muurari, kirvesmies ja rakennusmies. Tutkinnot suoritetaan useimmiten näyttötutkintoina, joihin kuuluu tutkintoon valmistavaa koulutusta määrältään vaihdellen koulutusaloittain. Lähipäivien määrät näyttävät vaihtelevan 20–30 välillä. Lähipäivinä suoritettavia opintoja ovat mm. matemaattiset opinnot, töiden suunniteluun

liittyvät opinnot sekä työturvallisuuteen ja johtamiseen liittyvät opinnot. Joukossa on opintoja myös liittyen yritystietouteen ja työympäristötietouteen sekä ammattiohjaukseen. Tutkinnot kestävät keskimäärin noin 2 vuotta. (Aikuiskoulutuskeskuksen www-sivut.)

2.3 Rakennusalan aikuisopiskelijan opiskelijakuva määrittämässä

Rakennusalan toisen asteen koulutus on luonteeltaan käytännönläheistä ja näyttötutkintoluonteinen opiskelu on jo nimensä mukaisesti pääasiassa työtehtävissä perustuviin ammattitaidon osoituksiin perustuvaa koulutusta teoriaosuuksineen, kuten edellisissä näyttötutkintoja selvittämissä kappaleissa osoitettiin. Näyttötutkintoja voidaan suorittaa virallisen ammatillisen pätevyyden hankkimiseen. Seuraavaksi tarkastellaan lyhyesti sitä, millaisia opiskelijoita rakennusalan näyttötutkintoja suorittavat ovat erään aikaisemman tutkimuksen valossa, mitä motiiveja ja syitä opiskeluun heillä on.

Saravo (2006) on tutkinut opinnäytteessään toisen asteen ammatillisia aikuisopiskelijoita ja heidän motivaatioihin liittyviä seikkoja ja kuvailuja opintoihin hakeutumisen syistä ja käsityksiä mm. elinikäisestä oppimisesta (Saravo 2006). Hän löysi kaksi päätyyppiä kvalitatiivisessa tutkielmassa, jonka tutkittavana joukkona oli kahdeksan miesopiskelijaa mm. rakennusalalta. Päätyypit olivat ”alan vaihtajat” ja ”oman alan opiskelijat”. Alan vaihtajien syyt lähteä opiskelemaan liittyivät nimensä mukaisesti ammattialan vaihtoon. Oman alan opiskelijat puolestaan saivat motivaationsa ammatillisen pätevyyden hankkimisesta sekä oman ammatillisen tietopohjan ja ammattitaidon kehittämistä. Ulkoisena motivaationa oman alan opiskelijoille toimi tarve saada tietoa uusista työkoneista ja työtavoista. Mainitsemisen arvoista on myös se, että ammattitaitoa saatetaan aliarvioida jos henkilöllä ei ole alan koulutusta ja myös työttömyys ilmeni tutkielmassa yhtenä syynä aloittaa opiskelu. (Saravo 2006, 33–36.)

Nämä tutkimustulokset yhtenevät kuvailuillaan suunnaltaan viranomaisten kuvailuja, syitä ja tavoitteita näyttötutkinnoista (kts. Salo 2004, 36; Opetushallitus 2011; Rakennusalan perustutkinto 2009 2009). Koetaan tarpeelliseksi esimerkiksi virallisen tutkinnon saavuttaminen tai hankkiminen, ammatillisen osaamisen päivittäminen ja kehittyminen, mutta myös työttömyystilanteessa hakeudutaan opiskelemaan (Opetushallitus 2011, 15; Saravo 2006, 36). Saravon (2006) tutkielmassa tutkittavien joukko oli pieni ja tutkimus luonteeltaan laadullinen, joten se ei ole yleistettävissä kaikkiin aikuisopiskelijoihin. Sen sijaan tutkimus antaa kuitenkin hyvän laadullisen kuvan ammatillisen linjan aikuisopiskelijoista ja rakennusalan opiskelijakuvasta sekä heidän tarpeistaan ja motivaatiostaan. Tämän tutkielman kannalta edellä mainitut motivationaaliset seikat ja syyt opiskelulle ovat tärkeitä tarkasteltaessa tutkittavaa rakennusalan opiskelijajoukkoa ja heidän

opiskeluorientaatioitaan. Motivaatio, syyt ja käsitykset voivat osaltaan vaikuttaa siihen miten opiskellaan ts. millainen on opiskeluorientaatio.

2.4 Avoin korkeakoulu ja avoin yliopisto Suomessa

Tutkielman toinen otos on kerätty avoimen yliopiston opiskelijaryhmästä. Yksi tarkoitus tässä tutkielmassa on vertailla miten teoreettisen alan avoimen yliopiston opiskelijoiden opiskeluorientaatiot suhteutuvat käytännönläheiseen edellä esitettyyn ammatillisen koulutuksen piirissä suoritettaviin opintoihin. Siksi tässä osiossa avataan avoimen korkeakoulun ja avoimen yliopiston luonnetta Suomessa, mikä on sen merkitys, mahdollisuudet ja millaista opiskelija-ainesta joukossa on.

Avointa korkeakouluopetusta antavat Suomessa yliopistot sekä ammattikorkeakoulut. Opinnot ovat luonteeltaan perustutkinto-opetusta. Avoin yliopisto on perinteinen opiskelumuoto Suomessa, mutta avoimet ammattikorkeakoulut sen sijaan ovat aloittaneet toimintansa 1990-luvulla. Avoimessa korkeakoulussa voi suorittaa pohjakoulutuksesta riippumatta arvosanoja ja kokonaisuuksia. Sivistykselliset tavoitteet viime kädessä asettaa kuitenkin opiskelija itse. Avoimesta korkeakoulusta on myös mahdollista erilaisin ehdoin siirtyä varsinaiseksi korkeakouluopiskelijaksi. Lisäksi avointa yliopisto-opetusta tarjoavat myös kesäyliopistot. (Heinonen 2002, 64–65, 106.)

Avoin yliopisto tarkoittaa opintojärjestelmää, joka tarjoaa avointa yliopisto-opetusta. Se perustuu yliopistolakiin, jonka mukaan yliopistot voivat järjestää täydennyskoulutusta ja avointa yliopisto-opetusta. Avoin yliopisto pyrkii edistämään koulutuksellista tasa-arvoa ja koulutukseen voi osallistua riippumatta pohjakoulutuksesta tai koulutuksen tavoitteista. Avoimella yliopistolla ei ole oikeutta antaa korkeakoulututkintoja suoraan, mutta se tarjoaa välillisesti mahdollisuuden suorittaa niitä. Toisaalta se tarjoaa myös mahdollisuuden edistää alueellista tasa-arvoa ja antaa koulutuspoliittisen mahdollisuuden tasapainottaa työttömyyttä ja työllisyyttä. Joustavien opintomahdollisuuksiensa vuoksi se tarjoaa opiskelumahdollisuuden hyvin erilaisissa elämäntilanteissa oleville ihmisille. Lisäksi avoimella yliopistolla on rooli yritysten henkilöstökouluttajana mm. liiketalouden alalla. (Kess, Hulkko, Jussila, Kallio, Larsen, Pohjolainen, Seppälä 2002, 9; Piesanen 1999, 12; Heinonen, 2002, 65; Avoin yliopisto-opetus Suomessa 2014–2018 2013.)

Avoimen yliopistokoulutuksen järjestämisestä voivat vastata yliopistot itse tai ne voivat tehdä sen oppilaitosyhteistyönä. Vuonna 2012 itse järjestettyyn koulutukseen osallistui yli 108000 opiskelijaa ja yhteistyönä järjestettyyn lähes 30000 opiskelijaa. (Avoin yliopisto-opetus Suomessa 2014–2018 2013.)

Edellisen perusteella, avoin yliopisto voi toimia monenlaisista lähtökohdista olevien opiskelijoiden opiskelupaikkana. Toisaalta tavoitteena voi olla yliopisto-opintojen aloittaminen, toisaalta väylä kohti tutkinto-opiskelijaksi siirtymistä, mutta myös ammatillinen täydennyskoulutus. Voidaan arvella, että nämä lähtökohdat saattavat vaikuttaa myös siihen, miten opiskelija suhtautuu opintoihinsa tai millainen on opiskeluorientaatio, onko tavoitteena ammatillinen kehittyminen, oppiminen itsessään, alaan tutustuminen tai vaikkapa sivuaineiden suorittaminen avoimen väylän puolella.

2.5 Avoimen yliopiston opiskelijakuvaa määrittämässä

Rinne, Jauhiainen, Tuomisto, Alho-Malmelin, Halttunen ja Lehtonen (2003, 44) määrittelevät avointa yliopistoa nykypäivänä lineaarisen elämäntilanteen näkökulmasta ja toteavat, että opiskelija-aines yliopistoissa on monipuolistunut samalla, kun vanhemmat opiskelijat muistuttavat yhä enemmän varsinaisia tutkinto-opiskelijoita pohjakoulutuksineen kun taas varsinaiset tutkinto-opiskelijat muistuttavat erilaisine elämäntilanteineen avoimen yliopiston opiskelijoita. Yksi syy varsinkin nuorten opiskelijoiden määrän kasvuun avoimessa yliopistossa on ollut 1990-luvun alussa poistunut muodollinen este alle 25-vuotiaille opiskella avoimessa yliopistossa. (Rinne ym. 2003; 44, 49.)

Käsillä olevassa tutkielmassa toisena tutkittavana ryhmänä aikaisemmin käsitellyn rakennusalan ryhmän lisäksi on avoimen yliopiston kasvatustieteen perusopintoryhmä. Vuonna 2002 avoimen yliopiston opiskelijoista 22,2 % oli kasvatustieteen opiskelijoita, heitä oli yhteensä n. 27300. Kasvatustiede on perinteisesti ollut suosituimpien alojen joukossa. (Rinne ym. 2003, 46–47.)

Eräs jaottelu avoimen yliopiston opiskelija-aineksesta on Rinteen ym. (2003) jaottelu neljään eri ryhmään sen mukaan millaisista taustoista opiskelijat ovat lähtöisin ja millaiset tarinat heillä näyttäisi yleisesti olevan. Jaottelu on kirjoitettu noudatellen jo kandidittutkimukseni tehtyä selvitystä näistä ryhmistä. (kts. Rinne ym. 2003.)

Ryhmittelyssä suurin joukko on ”Nuoriksi koulututtajiksi” nimetty keski-ikältään n. 23-vuotiaiden joukko. He opiskelevat tyypillisesti kasvatustiedettä ja päätyvät usein tutkinto-opiskelijoiksi. Ryhmässä on enemmistö naisia, mutta miesten osuus on kaikista ryhmistä suurin. Yleisesti tähän ryhmään kuuluvat ovat naimattomia ja heillä ei ole lapsia. Oma varallisuutta heillä ei välttämättä vielä ole ja erityisesti isän koulutustausta saattaa olla korkea. Tyypillisesti tämän ryhmän opiskelijat ovat tulleet opintoihin suoraan lukiosta, mutta heillä ei ole ammatillista koulutusta. (Rinne ym. 2003, 111–112.)

Toinen ryhmä on ”perinteiset opiskelijat”. Tähän ryhmää kuuluvat ovat keski-ikänsä yli 40-vuotiaita, perheellisiä ja heidän joukossaan on keskimääräistä enemmän ylioppilastutkinnon suorittamattomia. Osalla heistä on opistoasteen koulutus ja he ovat keskituloisia ja työskentelevät tyypillisimmillään alempina toimihenkilöinä. Opinnot eivät johda yleensä tutkintoon. (Rinne ym. 2003, 112.)

Hyväosaiset on kolmas tutkimuksessa nimetty ryhmä. He ovat usein kaupungissa asuvia naisia, mutta myös miehiä on joukossa suhteellisen paljon. Keski-ikä on 35 vuotta. Tässä ryhmässä on eniten tutkijakoulutuksen saaneita ja tämän ryhmän tulotaso on ryhmistä korkein. He työskentelevät usein toimihenkilöasemassa. Tämäkään ryhmä ei juuri suorita tutkintoja. (Rinne ym. 2003, 112–113.)

Pienin ryhmä ovat ”suurkuluttajat”, ryhmään kuuluvat ovat keski-ikänsä 27-vuotiaita ja he ovat usein sosioekonomiselta taustaltaan opiskelijoita. Heidän tulonsa ovat melko pienet, eivätkä he ole vielä vakiintuneet työelämässä. Tämä ryhmä etenee opinnoissaan hyvin nopeasti ja heistä moni on suorittanut korkeimman tutkintonsa avoimen yliopiston opintojen aikana tai valmistunut pian niiden jälkeen. He opiskelevat myös usein kasvatustiedettä. (Rinne ym. 2003, 113.)

Avoimen yliopiston opinnoissa kasvatustiede näyttää olevan suosittu opiskeluala ja sitä opiskellaan avoimessa yliopistossa erityisesti alle 30-vuotiaiden piirissä ja näyttää siltä, että näillä opiskelijoilla työelämän ja aiemman koulutuksen kokemukset ovat vielä kohtalaisen lyhyitä. Samalla kasvatustieteen opiskelijat erityisesti saattaisivat vielä olla osin edellisessä lauseessa mainittujen taustojen vuoksi vielä matalatuloisia ja ei varakkaita. Rinteen ym. (2003) ryhmittelyn mukaan suurkuluttajat ja nuoret kouluttautujat näyttäisivät siis olevan tyypillisimpiä kasvatustieteen opiskelijoita avoimessa yliopistossa. Yleiskuvaltaan - kuten jo edellä on mainittu - avoimen yliopiston opiskelija-aines on vaihtelevaa ja monipuolista, taustat, alat ja opintojen tavoitteet vaihtelevat suuresti. (Vrt. Rinne ym. 2003.)

2.6 Yhteenveto rakennusalan ja avoimen yliopiston opiskelun luonteista

Molemmat tutkittavien ryhmien opiskelija-aineokset ovat siis vaihtelevia. Näille ryhmille ovat tyypillisiä laaja ikäjakauma, erilaiset työhistoriat, erilaiset opiskeluhistoriat jne. Taustojen erilaisuus vaikuttaa luonnollisesti näkemyksiin, ajatuksiin ja tavoitteisiin opiskelussa. (Vrt. Mm Rinne ym. 2003; Saravo 2006.) Siten on hedelmällistä tutkia onko ryhmien välillä eroja ja tutkia myös opiskeluorientaatioita suhteessa taustamuuttujiin.

Ammatillinen aikuiskoulutus on viralliseen tutkintoon johtavaa tai ammatillista täydennyskoulutusta, myös henkilöstökoulutusta. Avoimen yliopiston luonnetta määrittävät ehkä enemmän sivistykselliset tavoitteet, mutta toisaalta myös tavoitteet opiskelupaikan saavuttamisesta tai tutkintotavoitteisesta opiskelusta avoimen yliopiston välillä, mutta myös täydennyskoulutus ja henkilöstökoulutus. Molemmat koulutuksen alueet yhteiskunnallisella tasolla pyrkivät parantamaan alueellista tasa-arvoa, vastaavat työttömyyteen sekä tarjoavat mahdollisuuden opiskella eri elämäntilanteissa oleville ihmisille kuitenkin painottuen aikuisten opiskeluun ja tarjoten mahdollisuuden opiskeluun mm. työssäkäyville. Toisaalta ainakin avoimessa yliopistossa on paljon sellaisia opiskelijoita, joilla ei ole vielä työkokemusta tai he ovat vasta astumassa korkeakouluopintoihin. (Vrt. Mm. Kess ym. 2002; Piesanen 1999; Heinonen 2002; Rakennusalan perustutkinto 2009 2009; Saravo 2006; jne.) Nämä vaihtelevat lähtökohdat sekä koulutusalojen välillä, että koulutusalojen sisällä tarjoavat pohjan sille, millaisina opiskeluorientaatiot voisivat esiintyä, mikä ohjaa opiskelua, mihin motivaatio perustuu ja mitä opinnoista tavoitellaan.

Tämä tarkastelu suomalaisesta avoimesta korkeakoulutuksesta sekä ammatillisesta koulutuksesta ei tarjoa tietoa näille koulutuksille tyypillisistä opetusmenetelmistä ja siten menetelmien tai opiskelun käytännön suorittamisen tarkastelu jää teoreettisessa viitekehyksessä käsittelemättä. Tällaisella opiskelun käytännön toimien tarkastelulla voisi olla kiinnekohtia myös opiskeluorientaatioihin. Voidaan edellisiin kappaleisiin perustuen kuitenkin todeta, että ammatillisessa koulutuksessa opinnot ovat luonteeltaan osaksi teoriaa luokkaopinnoissa ja valmistavassa koulutuksessa, mutta osaksi myös käytännössä toteutettavaa työskentelyä erityisesti työssä oppimisessa ja tietenkin näyttötutkinnoissa. Avoin yliopisto puolestaan on voimakkaasti teoriapainotteista opiskelua luokka- ja luentomuotoisena, kuten yliopisto-opetus kohtalaisen yleisesti, eikä avoimen yliopiston opintoihin sisälly yleensä käytännön osioita, kuten vaikkapa harjoittelua tai työssä oppimista. Näyttää siis siltä että ammatilliset opinnot lähestyvät käytäntöpainottunutta opiskelua ja avoin yliopisto teoriapainottunutta opiskelua niin sisältöjen kuin opiskelun luonteenkin puolesta. (Vrt. esim. Kess ym. 2002; Piesanen 1999; Heinonen 2002; Rakennusalan perustutkinto 2009 2009.)

3. MITÄ OPISKELUORIENTAATIO OVAT JA MITEN NIITÄ ON TUTKITTU?

3.1 Orientaatioiden ja strategioiden tutkimuslinjat : SAL, SRL, IP ja EL

Opiskeluorientaatiotutkimus on lähtökohdiltaan usean eri tutkimuslinjan tuotosta ja se nousee vahvasti konstruktivistisen oppimiskäsityksen eri painotuksista. Tässä osuudessa esitellään lyhyesti eri tutkimussuuntien tai lähtökohtien kehitystä tutkielman kannalta olennaisin osin. Linjoja ovat mm. SAL (Students Approaches to Learning), SRL (Self-Regulated Learning) ja EL (Experiential Learning) sekä IP (Information Processing) Mm. SAL ja EL tutkimuslähtökohtia on eroteltu sen perusteella, että edellinen on painottuneesti akateemisten alojen tutkimiseen liittyvä linja, kun taas jälkimmäinen keskittyy kokemukselliseen oppimiseen, oppimisen katsotaan tulevan suoraan kokemuksesta. (kts. Heikkilä & Lonka 2006; Stavenga de Jong, Wierstra & Hermanussen 2006; Lonka, Olkinuora & Mäkinen, 2004; Entwistle & McCune 2004; Pintrich 2004 jne.)

Myös SRL-linja näyttäisi painottuvan akateemiseen maailmaan. SRL on vastaus IP-tutkimuslinjalle. IP on psykologisista ”top down” konstruktioista kasvatopsykologiaan ja kvantitatiivisiin menetelmiin. SAL taas on enemmän ”bottom up”: Olettamukset ovat nousseet kvalitatiivisista haastatteluista ja niiden perusteella tutkitaan orientaatioita kvantitatiivisilla menetelmillä. SAL on painottuneesti eurooppalainen ja australialainen kun taas IP on Pohjois-Amerikasta. SRL:n ja IP:n suhde on sellainen, että IP-linjasta erottuen SRL ottaa huomioon myös motivaation, affektiivisuuden ja sosiokontekstuaaliset seikat oppimisessa. (kts. Pintrich 2004, 385–389; Lonka, Olkinuora & Mäkinen 2004.)

SRL:n ja SAL:n suhdetta voidaan tarkastella neljästä kulmasta: Molempia yhdistää yleinen kognitiivinen näkemys, jossa oppija nähdään aktiivisena ja konstruoivana. Toinen, erottava seikka on se, miten oppimista voidaan kontrolloida. SRL:n mukaan kontrolli, monitorointi ja säätely ovat aina mahdollisia eri konteksteissa, mutta jotkin SAL-mallit sen sijaan pitävät näitä kohtalaisen

pysyvinä ominaisuuksina kontekstista riippumatta. Toiset SAL-mallit tosin myös sallivat kontekstuaalisen variaation ja yksilön kontrollin. Kolmanneksi SAL:n ja SRL:n välillä voidaan käydä keskustelua siitä, onko sääätely suhteessa tavoitteisiin oppimisessa. Voidaanko vertailla sitä pitääkö oppimisen jatkua sellaisena kuin se on, vai pitäisikö sen muuttua, jotta päästään paremmin tavoitteeseen. SRL painottuu enemmän niin, että strategiaa voidaan muuttaa suhteessa tavoitteisiin, opiskelua monitoroidaan. SAL puolestaan saattaa sitoutua enemmän niin, että ulkoiset tavoitteet ovat suhteessa pinnalliseen oppimiseen kun taas sisäiset tavoitteet ovat suhteessa syvällisempään oppimiseen. Neljänneksi, yhdistävänä seikkana näiden kahden linjauksen välillä toimii se, että ne katsovat yleisesti että itsesääätely toimii henkilökohtaisten ja kontekstuaalisten erityispiirteiden mediaattorina suhteessa menestymiseen. (Kts. Pintrich 2004, 385–389.)

Suhteessa tutkielmassa käytettävään lomakkeeseen, liikutaan SAL-linjan perinteessä. Käsillä olevassa tutkielmassa ei päätarkoituksena oteta kantaa siihen, muuttuisivatko opiskeluorientaatiot ajassa tai kontrolloiko opiskelija strategiaansa suhteessa opiskelun tavoitteisiin. Tällaisen tutkiminen vaatisi ajassa etenevää aineistoa ja useita testikertoja tai muulla tavoin opiskeluorientaation muutoksen kartoittamista. Kontekstuaalisuus sen sijaan otetaan jo huomioon peruslähtökohtana, sillä opiskeluorientaatioita tarkastellaan kahdessa eri ryhmässä. Seuraavassa osiossa käsitellään opiskeluorientaation käsitettä ja kontekstin merkitystä käsitteen sisällä tarkemmin.

3.2 Opiskeluorientaation käsite ja sisältö

Opiskeluorientaatioita on tutkittu monen eri käsitteen alla. Lonkan, Olkinuoran ja Mäkisen mukaan (2004, 304) näitä käsitteitä tai nimityksiä ovat olleet mm. lähestymistavat, tyyli ja orientaatiot. Heidän mukaan orientaatiot ovat näistä vakaimpia ja pysyvämpiä. Toisaalta opiskeluorientaatioiden aihepiirissä laajemmin, voidaan konteksti ottaa huomioon ja tarkastella opiskeluorientaatiota tietyissä oppimisen konteksteissa tai orientoitumista voidaan katsoa myös ikään kuin strategisena välineenä oppimisessa tai osana sen monitorointia. (Vrt. Mm. Korhonen 2003; Lonka, Olkinuora & Mäkinen 2004; Pintrich 2004 jne.)

Mäkinen, Olkinuora ja Lonka (2004, 175) määrittelevät opiskeluorientaatioita yleisorientaatioiden tasolla esittämällä oman orientaatiomääritelmänsä kysymysmuotoisena: Mikä on opiskelujen merkitys, mitkä ovat tärkeimmät aspektit opiskelussa sekä mikä on opiskelun rooli elämässä. He painottavat määritelmällään opiskelijan yleistä henkilökohtaista merkitystä. (Mäkinen ym. 2004, 175.) Tässä määritelmässä painottuu yksittäisen opiskelijan omat käsitykset oppimisesta.

Ryhmänäkemystä painottaa sen sijaan Stavenga de Jong, Wierstra ja Hermanussen (2006, 158): Heidän mukaan oppimisorientaatio (Learning orientation) on tyypillinen yhdistelmä oppimisen ulottuvuuksien pisteitä, mitkä kuvaavat oppijoiden ryhmää. (Stavenga de Jong ym. 2006, 158.)

Tutkielmassa sovellettu kyselylomake pohjautuu Inventory of learning styles -mittariin ja samalla SAL-tutkimuslinjaan (vrt. Edellinen osio). Mittarin nimessä sana ”styles” viittaa opiskelijoiden tyyliin opiskella. Tässä yhteydessä sana ”styles” viittaa ennemminkin aiemmin käytettyyn käsitteeseen ”orientation to study” viitaten skaaloihin, jotka ovat suhteessa keskenään. (Entwistle & McCune 2004, 335). Toisaalta opiskeluorientaatio esiintyy käsitteenä Vermuntin ILS-mittarin osioiden sisällä olevana osana (kts. Vermunt 2004, 2005). Entwistle ja McCune luonnehtivat Vermuntin (esim. 2004) mallia sellaiseksi, jossa mentaaliset mallit oppimisesta yhdessä oppimisorientaatioiden kanssa vaikuttavat opiskelun säätelystrategioihin, jotka vaikuttavat prosessointistrategioihin (Entwistle & McCune 2004, 335).

Käsillä olevassa tutkielmassa opiskeluorientaatiota käytetään käsitteenä juuri Entwistlen ja McCunen (2004, 335) määritelmän mukaan kuvaamaan sitä kokonaisuutta, jota tutkielmassa käytettävän mittarin osa-alueet kuvastavat. Toisaalta käsitetään opiskeluorientaatio myös tyypillisinä ryhmää kuvaavina oppimisen ulottuvuuksien kombinaatioina (Stavenga de Jong ym. 2006, 158). Tutkielmassa käytettävä Vesa Korhosen ILS-mittarista tekemän suomennoksen ja sovelluksen kokonaisuus sisältää mentaaliset mallit oppimisesta, metakognitiiviset säätelystrategiat, sitoutumisen aste, ja suhde vuorovaikutukseen sekä jaetun ymmärryksen kehittyminen oppimisprosessissa (kts. ”Kyselylomakkeen tausta” s. 32). Opiskeluorientaatiot siis kuvaavat opiskelijan tapaa, tottumuksia, käsityksiä sekä mieltymyksiä toimia opiskeluympäristössä. Ne kuvaavat myös sitä miten opiskelija asemoituu opiskeluympäristöön ja ohjaako hän itse oppimistoimintojaan vai ohjautuuko oppiminen ulkoapäin.

Opiskeluorientaatio on siis tutkielman pääkäsite. Usein kansainvälisissä julkaisuissa käytetään sanaa ”learning orientation”, joka suoraan suomennettuna tarkoittaa oppimisorientaatiota. Tässä tutkielmassa on päädytty kuitenkin suoran suomennoksen sijasta käyttämään opiskeluorientaation käsitettä. Opiskeluorientaatio käsitteenä painottaa enemmän oppijan omaa aktiivisuutta ja mm. Vesa Korhosen (2003, 62) mukaan opiskeluorientaatiosta puhuttaessa painottuu tiettyyn oppimisympäristöön tai kontekstiin liittyvä orientoituminen (Korhonen 2003, 62).

Tutkittaessa rakennusalan ammatillisten aikuisopiskelijoiden opintoja ja avoimen yliopiston kasvatustieteen perusopintojen opiskelijoita painottuvat edellisten lisäksi oppimisympäristöt ja kontekstit sekä niiden keskinäiset erot. Edellä on eritelty opiskeluorientaatiota ja näyttäisi siltä että

kaikissa pohdinnoissa yksi piirre on opiskeluorientaation tilanne, käsitetäänkö sen merkitys vai ei. Tutkielmassani opiskeluorientaation käsitetään olevan suhteessa opiskeltavaan aihepiiriin, sillä ryhmien vertailu on yhtenä tarkoituksena. Toisaalta ei ajatella niin, että opiskeluorientaatio olisi täysin tilannekohtaista, vaan oletetaan olevan myös pysyviä orientaatiotaipumuksia niin että orientaatio ei kuitenkaan ole ainutkertainen ja ennustamaton kun opiskelun konteksti vaihtuu. Kysymys kontekstin merkityksestä jää siis sellaiselle tasolle, että konteksti otetaan jossain määrin huomioon mm. Opiskelualassa tai suhteessa opiskeltavan alan teoreettisuuteen, mutta nähdään että opiskelijan opiskeluorientaation taustalla voi olla yleisempikin taipumus. Seuraavaksi esitellään tarkemmin opiskeluorientaatioiden sisältöä sekä osa-alueita ja samalla lähestytään tutkielmassa käytettävän kysymyslomakkeen taustalla vaikuttavia teoreettisia lähtökohtia.

3.2.1 Pintaoppimista, syväoppimista ja strategista lähestymistä

Eräs jaottelu oppimisesta on jaottelu pintaoppimiseen, syväoppimiseen ja strategiseen lähestymistapaan. Pintaoppiminen ja syväoppiminen juontavat juurensa Martonin ja Säljön artikkelin lukutaitoa kartoittavista tutkimuksista (kts. Marton & Säljö 1997 39–41). Heikkilän ja Lonkan (2006, 100) mukaan Entwistle ja kump. lisäsivät tähän lähestymistapaan kolmannen, strategisen lähestymisen mallin.

On siis kyse erilaisista lähestymistavoista oppimiseen. Entwistlen (1987, 58–61, 75) mukaan pintaoppimisessa on kyse tehtävän asettamien vaatimusten täyttämisestä. Siihen liittyvät ulkoa opetteleminen ja sellaiset asiat, joiden ajatellaan olevan opettajan vaatimusten mukaisia. Tehtäviä kohdellaan ikään kuin velvollisuuksina ja oppiminen ei ole reflektiivistä ja se keskittyy irrallisten elementtien opetteluun integroidun tiedon sijaan. Pintaoppimisessa ei myöskään onnistuta löytämään pääkohtia esimerkeistä. (Entwistle 1987, 58–61, 75.) Pintaoppimisessa esimerkiksi teksti opetellaan ulkoa ja oppija voi nähdä itsensä tyhjänä ämpärinä, joka täytetään sivujen tekstillä (Marton & Säljö 1997, 43).

Syväoppimisen lähestymistapaan taas liittyvät tärkeinä kategorioina ymmärtämisen tärkeys, henkilökohtaisten merkitysten saavuttaminen, vahva interaktio opiskeltavan sisällön kanssa ja uuden tiedon integroiminen jo olemassa olevaan tietoon ja ymmärrykseen. Syväoppimiseen kuuluvat myös tiedon yhdisteleminen käytäntöön ja opiskeltavasta asiasta saadun todistusaineiston perusteella tehdyt johtopäätökset. (Entwistle 1987, 58–61, 75.) Oppija pyrkii ymmärtämään opiskeltavaa aihetta ja etsimään siitä yhtymäkohtia tosielämän tai ilmiön aihepiiriin kanssa. Myös taustalla piilevien vaikuttimien merkityksen pohdinta voivat kuulua syväoppimiseen. (Marton & Säljö 1997, 43.)

Strateginen lähestymistapa taas tähtää korkeisiin arvosanoihin, mutta siinä korostuvat myös oppijan ulkopuolelta tulevat vaatimukset, kuten pintaoppimisessa. Strategisessa lähestymistavassa tärkeää on saavuttaa mahdollisimman tehokkaat opiskelutavat ja havaita vihjeitä esimerkiksi opettajan arvostelukriteereistä. (Entwistle 1987, 58–61, 75.)

Syväoppimiseen vaikuttaa oppijan sisäinen motivaatio, kun taas pintaoppimista ajaa pelko epäonnistumisesta tai ahdistus. Strateginen lähestymistapa saa voimansa menestymisen tarpeesta. Pintaoppimisessa esimerkiksi oppimisen kohteena voi olla teksti itsessään, kun taas syväoppimisessa liikutaan tekstin ”tuolla puolen” eli sen merkityksessä. Tärkeää näissä lähestymistavoissa on, että niiden avulla ei voida luokitella oppijaa esimerkiksi ”pintaoppijaksi”, vaan lähestymistavat vaihtelevat opiskeltavan aihealueen tai opettajan mukaan. (Entwistle 1987, 58–61, 75; Marton & Säljö 1997, 39–41, 43.)

Seuraavissa opiskeluorientaatioiden sisällöllisissä osa-alueissa on havaittavissa yhtymäkohtia syväoppimiseen ja pintaoppimiseen. Seuraavat osa-alueet jaottelevat opiskelun ulottuvuuksia tarkemmin ja Entwistlen (1987) sekä Martonin ja Säljön (1997) jaottelu voidaan nähdä taustalla vaikuttavana yleiskuvauksena, kenties pääjaotteluna ja ainakin historiallisesti yhtenä ensimmäisistä jaotteluista erilaisista tyyleistä oppia ja opiskella. Lisäksi tutkielman aineiston keruussa käytettävä kyselylomake pohjaa vahvasti mm. Entwistlen, Martonin ja Säljön aloittamaan tutkimusperinteeseen (vrt. Stavenga de Jong, Wierstra & Hermanussen 2006, 155–157).

3.2.2 Metakognitiiviset säätelystrategiat

Yksilön tiedot hänen omista kognitiivisista prosesseistaan ja emotionaalisista prosesseistaan ovat hänen metakognitiivisia tietoja. Metakognitiiviset taidot ovat taas niitä taitoja, joilla yksilö osaa käyttää hyväkseen metakognitiivisia tietojaan. Oppija osaa siis arvioida, mitä osaa tai ei osaa tai mitä hän ymmärtää. Tällainen arviointi on perusta järkevän oppimisstrategian valinnalle. Oma toiminta pystytään asettamaan tehtävän vaatimuksia vastaavaksi ja toisaalta oppimista pystytään arvioimaan suhteessa omiin tavoitteisiin. (Rauste-von Wright, von Wright, Soini 2003, 66.) Tämän tutkielman kannalta on tärkeää tarkastella metakognitiivisia säätelystrategioita, jotka linkittyvät juuri metakognitiivisiin tietoihin ja kykyyn valita oppimisstrategioita järkevästi, kuten edellä mainittiin.

Metakognitiivisissa säätelystrategioissa on kyse siitä onko oppimisprosessien kontrolli ulkoa ohjautuvaa vai onko se lähtöisin oppijasta itsestään. Yksi jaottelu säätelystrategioista on kategorisointi itsesäätelyyn, ulkoiseen säätelyyn ja vaikeuksiin säätelystrategioissa. Kun oppimisprosessien kontrolli on sisäistä eli itsesäädelyä pyritään prosessia kontrolloimaan

aktiivisten keinojen avulla, joita ovat esimerkiksi opintojen suunnittelu. Itsesäädelyä opiskelua kuvaa myös oman etenemisen tarkkailu, testaaminen ja havainnointi omista kyvyistä ja heikkouksista eli itsereflektio. Oppiminen ei myöskään rajoitu pelkästään esimerkiksi kurssimateriaalin harjoitteluun vaan tietoa haetaan myös ulkopuolisista lähteistä. (Vermunt & Vermetten 2004, 362, 365.) Edellisessä kappaleessa käsitelty syväoppiminen lähestyy ominaisuuksiltaan itsesäädelyä strategiaa. Syväoppimisen ja itsesäätelyn yhtymäkohtia ovat mm. ymmärtämiseen pyrkiminen, henkilökohtaiset merkitykset, interaktio ja integraatio (vrt. Entwistle 1987, 58–61, 75). Myös Heikkilä & Lonka (2006, 109) löysivät positiivisen korrelaation syväoppimisen ja itsesäätelyn välillä, kun taas korrelaatio itsesäätelyn ja pintaoppimisen välillä oli negatiivinen (Heikkilä & Lonka 2006, 109).

Oppimisprosessin ulkoa ohjautuvuudella tai ulkoisella säätelyllä tarkoitetaan sellaista strategista lähestymistapaa, jossa oppimista ohjaavat oppijan ulkopuoliset vaikuttimet. Ohjaavia vaikuttimia voivat olla esimerkiksi opettaja tai kurssin vaatimukset. Muita ulkoa ohjaavia tekijöitä ovat esimerkiksi tehtävät, kysymykset, ohjeet ja kenties kirjojen kirjoittajat. Hyvän oppimisen mittareina toimivat kokeiden, tehtävien ja testien osaaminen. (Vermunt & Vermetten 2004, 362, 365.) Oppimisen rajat asettuvat siis oppimisympäristön asettamien reunaehtojen mukaan ja koetaan oppimisen olevan hyvää ja riittävää tilanteessa, jossa esim. kurssin sisältö osataan toistaa. Ulkoaohjautuvassa säätelystrategiassa on yhtymäkohtia pintaoppimiseen, kuten tehtävien asettamien vaatimusten täyttäminen ja ulkoa opettelu sekä opettajan vaatimusten noudattaminen (kts. Entwistle 1987, 58–61, 75). Merkille pantavaa ulkoaohjautuvassa säätelystrategiassa on eräänlainen toistavuus ja kritiikittömyys sekä oppijan oman aktiivisuuden vähäisyys, joiden vastakohtat kuten itsereflektio ja oma aktiivisuus oppimisprosessin säätelyssä korostuvat itseohjautuvassa strategiassa. (vrt. edellinen kappale).

Kolmas säätelystrategia kuvastaa vaikeuksia oppimisprosessin säätelyssä. Toisaalta oppija ei säätele opintojaan itse, mutta kokee myös että oppimisympäristön tai opettajan ulkoinen ohjaus ei anna tukea (Vermunt & Vermetten 2004, 362, 365). Edellisessä kappaleessa mainittu ulkoa ohjautuva säätelystrategia sekä pintaoppiminen korreloivat keskenään positiivisesti Heikkilän ja Lonkan (2006, 109) mukaan. He havaitsivat positiivisen korrelaation myös säätelystrategioiden vaikeuksien ja pintaoppimisen välillä. (Heikkilä & Lonka 2006, 109.)

Metakognitiivisilla säätelystrategioilla tarkoitetaan siis eri tapoja ohjata oppimisprosessia ja opiskelua. Eri perinteissä se voidaan katsoa joko painottuneesti pysyväksi ominaisuudeksi tai toisaalta työkalunomaiseksi välineeksi opiskeluprosessin monitoroinnissa. Edellä on tarkasteltu

säätelystrategioita jakamalla ne kolmeen osaan, itsesäätelyyn, ulkoiseen ohjautuvuuteen ja säätelyn puuttumiseen. Edellä mainittujen teoreettisten katsantojen ja tutkimusten valossa voidaan todeta, että säätelystrategiat ovat yksi tärkeä osa opiskeluorientaatioiden muodostumisessa. (Vrt. Mm. Vermunt & Vermetten 2004, Heikkilä & Lonka 2006, Entwistle 1987, Rauste-von Wright, von Wright & Soini 2003, Stavenga de Jong, Wierstra & Hermanussen 2006.)

3.2.3 Opiskeluun motivoituneisuus ja sitoutuminen

Vermuntin & Vermettenin (2004, 366) ILS- mittarissa opiskeluorientaatiot ovat yhtenä osiona mittarin sisällä. Orientaatiot on jaoteltu viiteen osaan. Tarkastellaan sitä perustuuko opiskelu henkilökohtaiseen kiinnostukseen opiskeltavaa aihepiiriä kohtaan, tavoitellaanko kenties korkeita arvosanoja ja saavutuksia, pyritäänkö testaamaan itseään, ollaanko ammatillisesti orientoituneita ja viimeisenä onko orientaatio epämääräinen. (Vermunt & Vermetten 2004, 366.) Tässä tutkielmassa sen sijaan opiskeluorientaatiot ovat yläkäsitteenä ja Vermuntin opiskeluorientaatioiksi nimetty osio on käytössä sitoutumisen asteen muodossa siten, että tarkastelun kohteena on se mihin opiskelumotivaatio ja sitoutuminen opintoihin perustuvat. Jaottelusta on tehty kaksiosainen ja osiot on lainattu ILS- mittarista. Tarkastellaan siis osakysymysten avulla perustuuko opiskelu omaan henkilökohtaiseen kiinnostukseen aihetta kohtaan vai onko kiinnostus epämääräistä. Vermuntin & Vermettenin (2004, 366) mukaan henkilökohtaisesti kiinnostunut oppija opiskelee siis mielenkiinnosta opiskeltavaa aihetta kohtaan ja tavoitteena on kehittää itseään persoonana. Epämääräinen sitoutumisen aste taas kuvastaa sellaisia asioita, kuten epäily ja epävarmuus opintoja kohtaan, omaa kyvykkyyttä kohtaan ja koko aihealuetta ja koulutustyyppiä kohtaan. (Vermunt & Vermetten 2004, 366.)

Helle, Tynjälä, Olkinuora ja Lonka (2007) ovat tutkineet motivaatiota ja itsesäätelyä sekä niiden suhteiden muuttumista tutkimuksen aikana projektipohjaisessa opiskelussa erilaisilla ryhmillä. Tutkimuksessa käytettiin mm. IGSO-mittaria (Inventory of general study orientations), minkä poimituilla osa-alueilla mitattiin sisäistä opiskelumotivaatiota. Motivaatiomuuttuja tässä tutkimuksessa oli muodostettu IGSO:n syväorientaation kahdesta kysymyksestä ja kahdesta mielenkiinnon puutetta mittaavasta kysymyksestä. Mitattavat motivaation ominaisuudet olivat siis opiskelun sisäinen merkitys, minkä vastakohtana olivat opiskelun ulkoinen merkitys tai ei merkitystä lainkaan. (Tynjälä ym. 2007, 402–403.)

Pintrich (2004, 385–407) tarkastelee motivaatiota tavoitteiden näkökulmasta. Johtavana ajatuksena on, että tavoitteet voivat muuttua eri opiskelun konteksteissa. Motivaatio ei siis ole pysyvä staattinen ominaisuus opiskelussa, se on hienojakoinen ja monista osista koostuva osittain

säätelystrategioiden kanssa limittyvä ulottuvuus. Pintrichin tarkastelussa motivaatio on yhtenä itsesäädellyn oppimisen osa-alueena. Osa-alueita ovat kognitio, motivaatio, käyttäytyminen ja konteksti. Motivaatio ilmenee eri tavalla opiskeluprosessin eri vaiheissa. Ensimmäisessä vaiheessa motivaatiota tarkasteltaessa on kyse tavoitteen asettamisesta, opiskeltavan aihealueen vaikeuden arvioinnista sekä mm. mielenkiinnon aktivoitumisesta. Seuraavassa vaiheessa motivaatio ja mielenkiinto ovat tarkkailun kohteena, niitä monitoroidaan ja ne tiedostetaan. Kolmannessa motivaatiovaiheessa valitaan strategiat tehtävästä selviytymiseen, myös motivaatiostrategia valitaan. Neljännessä vaiheessa Pintrichin mallissa tulee affektiivinen reaktio. Edellä mainittuja motivaation osa-alueita selventävät kyselytutkimuksen osa-alueet. Motivaation osa-alueina ovat sisäiset tavoitteet, ulkoiset tavoitteet, tehtävän arvo, minäpystyvyys ja kontrollipyrkimykset. (Pintrich 2004, 390.)

Tämän tutkielman kannalta tärkeää on nostaa esille sitoutumisen asteeseen läheisesti liittyvät ulkoiset motivaation lähteet tai ulkoa asetetut tavoitteet. Tällöin on kyse siitä, että motivaatio perustuu johonkin henkilön ulkopuoliseen lähteeseen, vaikkapa tutkinnon saavuttamiseen, kuten aikaisemmin on mainittu. Sisäiset tavoitteet ja sisäinen motivaatio sen sijaan lähtevät oppijasta itsestään. (vrt. Vermunt & Vermetten 2004.) Lisäksi mielenkiintoista on tutkia miten ammatillisesti opiskeltavasta aiheesta kiinnostuneet asemoituvat suhteessa mitattavaan sitoutumisen asteeseen. Sitoutumisen aste on tässä tutkielmassa rajattu mittaamaan vain henkilökohtaista kiinnostusta ja epämääräistä ominaisuutta, joten tiedon hienojakoisuutta ehkä menetetään hieman. Pintrich (2004, 391) mainitseekin, että SRL (self regulated learning) tutkimussuunta tuottaa hienojakoisempia tuloksia, kuin SAL (students approaches to learning). Tässä tutkielmassa käytettävä kyselylomake perustuu SAL tutkimussuuntauksesta kehittyneeseen ILS-kyselylomakkeeseen, mutta pelkistetyksi sillä sitoutumisen aste on kaksijakoinen. Kuitenkin on tärkeää tuoda teoreettisessa tarkastelussa esille myös motivaation yksityiskohtaisempi puoli, kuten edellä tehtiin.

3.2.4 Tietoon suhtautuminen: Rakentamista, käyttämistä vai omaksumista

Opiskeluorientaatioiden yksi osa-alue on tietoon suhtautumisen osa-alue, eli ns. mentaaliset mallit tiedosta. Tarkastelun kohteena on perustuuko suhtautuminen tiedon rakentamiseen, käyttöarvon ja sovellettavuuden korostamiseen vai onko suhtautuminen yksisuuntaista omaksumista korostava. On mielenkiintoista tarkastella miten esimerkiksi tiedon käyttöarvo ilmenee käytännönläheisessä rakennusalan opiskelussa.

Tiedon rakentamisesta on kyse silloin, kun oppija näkee oppimisen oman tietämyksen rakentamisena ja omia käsityksiä muuttavana ja oppimisen nähdään olevan oppijan omalla

vastuulla. (Vermunt & Vermetten 2004, 365.) Bereiter ja Scardamalia (2006, 3) kuvailevat tiedonrakentamisen prosessia sellaiseksi, jossa yksilön sijasta rakentajana voi toimia yhteisö. Yhteisössä tavoitellaan pulman yhteistä ratkaisemista sen sijaan, että pyrittäisiin väittelemään. Tiedon rakentamisessa kehittyminen tarkoittaa ideoiden paranemista: Ei pyritä etenemään kohti totuutta tai varmaa uskomusta. Auktoriteettien tietoa käytetään tiedonrakentamisessa konstruktiiivisesti ja ymmärrys on kasvavaa. Kuvailevaa tiedon laadulle on lause ”*Knowledge of in contrast to knowledge about*”. (Bereiter ja Scardamalia 2006, 3.) Tiedon rakentamisen yhteisölliseen aspektiin palataan seuraavassa vuorovaikutuksellisuuden osiossa. Kaiken kaikkiaan tiedon rakentaminen näyttyy aktiivisena oppimisen prosessina, jossa ideoidaan laajasti opittavaa aihepiiriä joko yksilönä tai yhteisönä. Käsitukset voivat muuttua ja oppiminen on kiinni yksilön tai yhteisön omasta aktiivisuudesta.

Käyttöarvoa ja sovellettavuutta korostavassa mentaalisisä mallissa sen sijaan pyritään saavuttamaan sellaista tietoa, mikä on konkreettista ja yhdistettävissä käytäntöön. Oppiminen nähdään osaksi omalla vastuulla olevina aktiviteetteina, mutta toisaalta myös opettajan tehtävänä. (Vermunt & Vermetten 2004, 365.) Tässä tutkielmassa käytäntöön yhdistettävyyttä on yhteydessä ammatillisten taitojen ja työelämää hyödyttävien taitojen oppimiseen. Yksisuuntainen tiedon omaksuminen kuvastaa taas sellaista suhtautumista tietoon, jossa koulutuksen luoma tieto otetaan sellaisenaan vastaan ulkoa opettelemisen ja toistamisen avulla. (Vermunt & Vermetten 2004, 365.) Ulkoa opetteleminen ja toistaminen ei ole aktiivista uuden tiedon rakentamista tai olemassa olevien käsitysten muuttamista. Tyydytään toistamaan annettua tietoa.

Kootusti, mentaalisia malleja tai tietoon suhtautumisen tapojen erottelussa voidaan käyttää ainakin näitä edellä mainittuja kolmea mallia: Tiedon rakentaminen, tiedon käyttöarvo ja tiedon omaksuminen. Ensimmäinen on siis luonteeltaan syvälistä, reflektioivaa ja tietoa kehittävää, toinen näkee tiedon käyttöarvon ja käytäntöön sovellettavuuden arvokkaana. Kolmas suhtautuminen tietoon taas on luonteeltaan pinnallista ja toistavaa, tyydytään ulkoa opettelemiseen esimerkiksi. (Vrt. Mm. Vermunt & Vermetten 2004, Bereiter & Scardamalia 2006, jne.)

3.2.5 Jaettu ymmärrys opiskelussa ja oppimisessa

Opiskeluorientaatioissa myös vuorovaikutuksella on merkityksensä, tarkemmin sanottuna sen laadulla. Tässä tutkielmassa yhtenä osa-alueena tarkastellaan oppijan ajatuksia vuorovaikutuksesta oppimistilanteessa ja sen merkitystä sekä asemaa suhteessa oppimisprosessiin ja opiskeluorientaatioihin. On kyse siitä, että toimiiko yhteisöllisyys oppimistilanteessa enemmän

välineellisenä, tehtävien jakoon käytettävänä asiana vai onko kyse yhteisöllisyyden oppimista tukevasta vaikutuksesta ja näkemysten jakamisesta sekä yhteisen tiedon rakentamisesta.

Eräs merkittävä tarkastelu yhteisöllisyyden ja jaetun ymmärryksen aihepiirissä on Scardamalian ja Bereiterin (2006) tietoa rakentavat yhteisöt. Taustalla on ajatuksen muutos ”oppijasta kysyjänä” ajatukseen, jossa oppijat ovat tiedon rakentamisen yhteisön jäseniä (”a knowledge building community”). Tiedon kehittymistä on käsitelty mm. sosiaalisen konstruktivismin käsitteen alla, skeemateoriassa, mentaalisisissä malleissa, käytäntöyhteisöissä jne. Tietoa rakentavien yhteisöjen teemalle tärkeää on se, että tiedon kehittyminen nähdään yhteisön saavutuksena enemmän kuin yksilön saavutuksena. Tiedon kehittyminen on myös idean parannusta enemmän kuin kehitystä kohti totuutta tai taattua uskomusta. Tietoa kehittävässä yhteisöissä keskustelun arvo on kollaboratiivisessa ongelmanratkaisussa enemmän kuin väittelyssä. Muita tärkeitä elementtejä ovat mm. konstruktivinen autoritatiivisen tiedon käyttäminen sekä ymmärtämisen emergentti luonne. (Scardamalia & Bereiter 2006.)

Häkkinen & Arvaja (1999) lähestyvät yhteisöllistä aspektia oppimisessa kollaboratiivisen oppimisen käsitteen avulla. Kollaboratiivisessa oppimisessa on kyse jaetuista merkityksistä ja yhteisestä ymmärryksestä ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa. Vygotskilaisessa perinteessä on kyse oppipoika-mestari asetelmasta, mutta neo-piagetlaisessa perinteessä taas on kyse vertaisten toiminnan synnyttämästä kognitiivisesta konfliktista, joka voi johtaa käsitteiden muutokseen. Tietorakenteita organisoidaan uudelleen ja pyritään rakentamaan uutta tietoa. Usein kollaboratiivinen oppiminen edellyttää yhteiseen päämäärään sekä jaettuun toiminnan arviointiin sitoutumista. (Häkkinen & Arvaja 1999.) He keskittyvät artikkelissaan kollaboratiivisen oppimisympäristön piirteiden kuvailuun sekä kollaboraatioon yleisesti. Tässä tutkielmassa kollaboratiivisuus, yhteisöllisyys, jaetun ymmärryksen kehittyminen hahmottuvat yksilön omien näkemysten kautta ja oppimisympäristön kollaboraation mahdollistavien tai siihen kannustavien piirteiden tarkastelu on rajattu pois tutkimusaiheesta.

Neuvottelun avulla toimijat tulevat tietoiseksi toistensa tavoitteista. Yhteiset tavoitteet edellyttävät jaettua ongelmanratkaisua ja merkitysten rakentuminen mahdollistuu. Siten oppimisen tuloksena voi olla ainutkertaisia tuotoksia, jotka ovat enemmän kuin erillisten toimijoiden tuotosten summa. Rakennetaan yhteistä ymmärrystä ongelmanratkaisun kohteena olevasta ilmiöstä. (Häkkinen & Arvaja 1999.) Yhteinen merkitysten rakentuminen mahdollistaa siis rikkaamman ja syvällisemmän oppimisen. Vastakohtana tällaiselle yhteiselle ongelmanratkaisulle on Häkkisen ja Arvajan (1999) ”erillisten tuotosten summa”. Näissä erillisissä tuotoksissa on kyse juuri esimerkiksi tehtävien

jakamisesta eri ryhmän jäsenille. Kollaboratiivisessa oppimisessa ryhmän toiminta voi jäädä sellaiselle tasolle, jolloin yksittäinen oppija ei hahmota tehtävän yksittäistä osaa osaksi kokonaisuutta (Häkkinen & Arvaja 1999). On kyse kollaboratiivisen oppimisen ominaisuuksista ja sen eri tasoista. Tässä tutkielmassa näitä tasoja tarkastellaan oppijan omien näkemysten ja mieltymysten näkökulmasta osana opiskeluorientaatioita. Tarkastelu keskittyy siten enemmän oppijan omaan aktiiviseen yhteisöllisyyden ominaisuuksien käyttämiseen sen sijaan että tarkastelun kohteena olisivat oppimisympäristön ominaisuudet. Yhteisen tiedon rakentamista kuvastavat indikaattorit ovat viitteitä tässä tutkielmassa syvällisemmästä oppimisesta ja yhteisen ymmärryksen rakentamisesta. Kyselylomakkeella pyritään kartoittamaan näitä indikaattoreita opiskeluorientaation osa-alueena.

Tärkeä teoreettinen lähtökohta yhteisöllisyyden ja jaetun asiantuntijuuden ulottuvuuksien tarkasteluun ovat myös käytäntöyhteisöt (esim. Wenger & Snyder 2000). Käytäntöyhteisöt rakentavat ja vaihtavat tietoa sekä kehittävät jäsentensä kykyjä. Yhteisö valitsee jäsenensä, sitä ylläpitää intohimo ja sitoutuminen sekä identifioituminen sen asiantuntijuuteen. Perinteinen informaali ryhmä sen sijaan kerää ja jakaa eteenpäin tietoa ja sitä pitää yllä jaettu tarve. (Wenger & Snyder 2000, 142.) Tämän tutkielman kannalta ja huomiona on se, että käytäntöyhteisön jäsenet rakentavat aktiivisesti tietoa, luovat uutta. Yhteinen mielenkiinto opiskeltavaa asiaa kohtaan aktivoi ryhmää. Wengerin ja Snyderin (2000, 142) tekstissä perinteinen informaali ryhmä vaikuttaa siltä, että jokin ulkoinen tarve toimii ylläpitävänä voimana ja tiedon käsittely on rakentamislunteen sijasta passiivista keräämistä ja eteenpäin syöttämistä. Ulkoinen voima voisi olla tulkittavissa opiskelutilanteessa esimerkiksi tehtävän suorittamiseksi ja osioiden jakamiseksi tasaisesti ryhmän sisällä, jotta tehtävä saadaan suoritettua. Käytäntöyhteisön toiminta sen sijaan viittaa aktiiviseen uutta luovaan ja jäseniä kehittävään toimintaan sekä jaettuun asiantuntijuuteen.

Sen lisäksi että opiskeluorientaation yhtenä elementtinä on vuorovaikutuksellisuus ja jaettu ymmärrys, on mielenkiintoista tarkastella tätä ulottuvuutta myös siksi, että erityisesti rakennusalan ammatillisten peruskoulutusten tavoitteisiin on kirjoitettu, että vuorovaikutus ja yhteistyö ovat osa elinikäisen oppimisen avaintaitoja. Tavoitteena on mm. Ilmaista erilaisia näkökantoja selkeästi ja rakentavasti sekä luottamusta herättäen. Tavoitteena on myös toimia yhteistyökykyisesti ja hyödyntää mm. Saatua palautetta. (Kts. Rakennusalan perustutkinto 2009 2009, 19.) Tällaisten elinikäisen oppimisen avaintaitojen osat, kuten vuorovaikutus ja yhteistyö ovat tärkeitä paitsi rakennusalan perustutkinnossa mutta niitä voidaan oletettavasti yleistää myös osaksi akateemisia opintoja ja nähdä ne siten tärkeinä myös tarkasteltaessa tutkittavaa avoimen yliopiston ryhmää. Rakennusalan perustutkinto 2009 (2009) tavoitteissa nähdään nimenomaan yhteistyön ja ryhmän

syvempi merkitys, ryhmä voi toimia näkemysten laajentajana, oppimisen lähteenä, ei pelkästään työtaakan jakajana tai välineenä helpompaan etenemiseen. Vuorovaikutuksella ja yhteistyöllä voi olla määrällisen merkityksen lisäksi siis myös laadullinen merkitys.

3.3 Kokonaisuuksien muodostuminen opiskeluorientaatioissa aiemmassa tutkimuksessa

Opiskeluorientaatioita on tutkittu aikaisemmin runsaasti ympäri maailmaa ja Suomessakin paljon. Tässä osiossa keskitytään tarkastelemaan kahta valittua tutkimuksia opiskeluorientaatioista ja niissä saatuja tuloksia erilaisissa oppimisen konteksteissa. Samalla tämä osio toimii edellisiä osioita kokoavana ja yhdistävänä osiona ja sen avulla havainnollistetaan miten opiskeluorientaatiot ovat muodostuneet osa-alueistaan.

Eräs faktorianalyysin avulla suoritettu orientaatioiden tutkimus on Vesa Korhosen (2003) väitöskirjassa, jossa hän on tutkinut verkko-opiskelijoiden opiskeluorientaatioita niin kvalitatiivisilla, kuin kvantitatiivisilla menetelmillä. Korhosen (2003) tutkimuksen kvantitatiivisessa osuudessa on käytetty samaan ILS-mittariin pohjautuvaa kysymyspatteristoa, kuin tässäkin tutkielmassa. Faktorianalyysin tärkeimpänä tuloksena tutkimuksessa nousivat esille aktiivinen omaehtoinen toiminta ja oppimisympäristön ehtojen mukaan toiminen, jotka on nimetty merkitykselliseksi ja sopeuttavaksi oppimiseksi. Nämä ulottuvuudet ovat nousseet esille myös muissa tutkimuksissa opiskeluun suuntautumisesta. Merkityksellinen oppiminen korreloi positiivisesti mm. itsesäätelyn ja syväoppimisen kanssa. Sopeuttava oppiminen sen sijaan korreloi mm. pintaoppimisen ja ulkoisen säätelyn kanssa positiivisesti. Lisäksi Korhosen tutkimassa ryhmässä nousivat esille kompleksisuuden ja voimattomuuden kokemukset, joita kuvastivat mm. säätelyn puuttuminen ja pintaoppiminen. (Korhonen 2003, 211–216, 218.) Korhonen (2003) on myös keskittynyt tutkimaan mm. tietokäsitysten, dualismin ja relativismin suhteita, mutta ne jäävät tässä tutkielmassa tarkastelun ulkopuolelle. Mielenkiintoista ja tärkeää on havaita suhteutettuna aiempaan tekstiin tässä tutkielmassa mm. säätelystrategioista, että syväoppiminen ja pintaoppiminen ovat Korhosen (2003, 211–216) väitöskirjassa liitoksissa säätelystrategioihin ja tutkimuksessa on selkeästi havaittavissa itsesäätely liittyminen syväoppimiseen ja tiedon rakentamiseen sekä pintaoppimisen liittyminen ulkoiseen säätelyyn ja tiedon toistamiseen. (Kts. Korhonen 2003, 211–216; 218.)

Ammatillisessa koulutuksessa teoreettista opiskeluosuutta tutkittaessa löydettiin kolme opiskeluorientaatiota. Näitä kolme orientaatiota nimettiin passiiviseksi, konstruktiviseksi ja toistavaksi orientaatioksi. Orientaatiot muodostuivat kahdesta ulottuvuudesta, jotka ovat

konstrukttiivinen ”tiedon rakentaminen” ja reproduktiivinen ”tiedon toistaminen”. Näistä ulottuvuuksista muodostuivat kolme edellä mainittua opiskeluorientaatiota. Tiedon rakentaminen muodostui faktorianalyysissa syväprosessoinnista opiskelussa, itsesäätelystä, sekä tiedonrakentamisesta. Tiedon toistaminen sen sijaan muodostui pintaprosessoinnista, ulkoisesta säätelystä ja tiedon vastaanottamisesta. Tutkimus suoritettiin käyttäen ILS-kyselylomaketta ja faktorianalyysia sekä klusterianalyysia menetelminä. (Stavenga de Jong ym. 2006, 163–167.) Kyseistä tutkimusta eritellään edellä, seuraavassa osiossa tarkemmin.

Molemmista edellä mainituissa aikaisemman tutkimuksen esimerkeissä on havaittavissa karkeasti katsottuna jako syvällisempään, itsesäädelyyn ja refleктоivaan oppimiseen sekä pinnalliseen, ulkoa säädelyyn, toistavaan ja kenties suorittavaan oppimiseen. Sama ilmiö on noussut esille useissa tutkimuksista ilmi eri vahvuusasteilla ja painotuksilla. (kts. mm. Korhonen 2003; Stavenga de Jong ym. 2006; Heikkilä & Lonka 2006, 110; Marton & Säljö 1997; Entwistle 1987.) Edellä esitetyt esimerkit on valittu sillä perusteella, että tutkimuskonteksti niissä on teoreettiselta alalta ja myös osaksi avoimesta yliopistosta (Korhonen 2003) sekä ammatillisesta toisen asteen koulutuksesta (Stavenga de Jong ym. 2006) käytännönläheiseltä alalta. Opiskeluorientaatiot näyttäisivät siis muodostuvan aikaisemman tutkimuksen perusteella jatkumolla syväoppiminen-pintaoppiminen siten, että syväoppimisessa reflektointi, itsesäätely, tiedon rakentaminen ja henkilökohtainen kiinnostus kohtaavat. Pintaoppimisessa opiskelu taas on luonteeltaan ulkoajautuvaa, tietoa toistavaa ja suorittavaa. Oppiminen ei välttämättä perustu henkilökohtaiseen kiinnostukseen.

3.4 Opiskeluorientaatiotutkimus ammatillisessa koulutuksessa

Opiskeluorientaatiot ammatillisessa koulutuksessa ovat melko vähän tutkittu alue, kuten aikaisemminkin on todettu. Yhden lähestymistavan opiskelijoiden asenteista ja lähestymistavoista opiskeluun ammatillisessa toisen asteen koulutuksessa tarjoaa Stavenga de Jongin, Wierstran ja Hermanussenin (2006) katsanto ammatilliseen koulutukseen ja opiskeluorientaatioihin kahden eri tutkimussuunnan näkökulmasta: Ensimmäinen suuntaus juontaa juurensa mm. Martonin ja Säljön tutkimuksista, joita Entwistle ja Vermunt ovat jatkaneet. Tätä tutkimusta kutsutaan nimellä ”Students approaches to learning” (SAL) ja se on pääosin kehitetty akateemisen maailman tutkimusten pohjalta. Toisen lähestymistavan he nimeävät kokemukselliseksi oppimiseksi, ”Experiential learning” (EL), joka on lähtöisin Kolbin tutkimustyöstä. (Stavenga de Jong ym. 2006, 155–157.)

Erityisesti SAL -tutkimuslinjan alueella tehty työ on tuonut paljon tietoa akateemisesta koulutuksesta, mutta vähemmän tietoa ammatillisella puolella toisen asteen koulutuksessa. Sellaista

tutkimusta tunnetaan tuskin lainkaan, joka ottaa huomioon ammatillisen opiskelun jakautuneisuuden kahteen eri osioon, eli koulumaiseen opiskeluun ja työssäoppimisen jaksoihin. Kaksi edellä mainittua suuntaa ovat painottuneet siten, että SAL painottaa akateemista teoreettisempaa oppimista, joka lähestyy koulumaista opiskelua ja EL nimensä mukaisesti kokemuksellista ja käytännössä oppimista, jonka voidaan katsoa olevan lähellä työn kentällä tapahtuvaa oppimista. (Stavenga de Jong ym. 2006, 158–159.)

Stavenga de Jong ym. (2006, 159) toteavat mm. Slaatsin (1999) tutkimukseen vedoten, että SAL-tutkimukseen kuuluvan Vermuntin opiskelijoiden lähestymistapojen soveltaminen sopii ammatilliseen koulutukseen vain tarkastellessa opintojen teoreettista puolta. Työn kentällä tapahtuvan oppimisen alueella malli oli vähemmän relevantti. (Stavenga de Jong ym. 2006, 159.)

Stavenga de Jong ym. (2006) löysivät tutkimuksessaan kolme erilaista ulottuvuutta tai orientaatiota toisen asteen ammatillisen koulutuksen opiskelijoilta. Tulokset saatiin käyttämällä osioita Vermuntin ILS:stä. He nimeävät nämä orientaatiot **passiiviseksi, toistavaksi ja konstruktiviseksi orientaatioksi**. Orientaatiot koskevat nimenomaan koulumaista opiskelua ja orientaatiot löytyivät tutkittaessa muita, kuin työssä oppimisen jaksoja. Edellä mainitut orientaatiot ovat luonteeltaan sellaisia, joissa pääasiassa verbaalinen informaation on muistettava käyttäen joko passiivista vastaanottoa, aktiivista toistamista tai aktiivista tiedon uudelleen rakentamista. Orientaatiot koskivat kyseisessä tutkielmassa luokkahuoneopiskelua. Opiskelun työssäoppimisosioiden opiskeluorientaatiot mitattiin erikseen. (Stavenga de Jong ym. 2006, 163–167.)

Tässä tutkielmassa tarkastellaan ammatillisten opiskelijoiden opiskeluorientaatioita juuri Vermuntin ILS-mittariin ja siten myös SAL-traditioon perustuvan kyselylomakkeen avulla. Edellinen esimerkki on yksi sovellus siitä, kun ILS-lomakkeeseen perustuvaa kyselyä on käytetty ammatillisen koulutuksen tutkimuksessa.

Eräs mielenkiintoinen ja kenties käsillä olevassa tutkielmassa nousevien tuloksien kannalta merkittävä osio Stavenga de Jong ym. (2006) tutkimuksessa on tarkastelu siitä miten kokemuksellisen oppimisen perinteen sekä akateemisen perinteen mitatut (EL ja SAL) opiskeluorientaatiot korreloivat keskenään. Toisin sanottuna, tarkasteltiin sitä miten luokkahuoneorientaatiot (SAL) korreloivat työssäoppimisjaksojen (EL) orientaatioiden kanssa. Ensinnäkin, he löysivät klusterianalyysin avulla kolme työssäoppimisjaksojen opiskeluorientaatiota (Stavenga de Jong ym. 2006,165–166:)

1. **”Learning by doing”**: Tekemällä oppiminen on tärkeää, vähän reflektiota ja käsitteellistämistä.
2. **”Ohjattu oppiminen”**: Vähän itseohjautuvuutta ja kokeilua, mutta jonkun verran reflektointia ja käsitteellistämistä. Oppiminen on luonteeltaan ulkoa ohjautuvaa.
3. **”Reflektiivinen oppiminen”**: Korkeat arvot reflektiossa, käsitteellistämisessä ja kokeilussa. Oppiminen on itsesäädelyä.

Aikaisemmin mainitut luokkahuoneopiskelun orientaatiot ja edellä eriteltyt työssäoppimisen orientaatiot yhdistyivät tutkimuksessa tilastollisesti erittäin merkitsevästi, mutta yhteys ei ollut kuitenkaan kovin vahva Cramerin V-testin mukaan. Lisäksi malli selitti n. 46% tapauksista. Kuitenkin, näyttää siltä että eri jaksojen orientaatiot olivat yhteydessä seuraavasti (mukaillen Stavenga de Jong ym. 2006, 166:)

- Learning by doing työssä – passiivinen orientaatio luokassa
- Ohjattu oppiminen työssä – toistava orientaatio luokassa
- Reflektiivinen oppiminen työssä – konstruktiiivinen orientaatio luokassa

Edellisen perusteella siis näyttää siltä, että tekemällä oppivat opiskelijat ovat luokkatyöskentelyssä enemmän passiivisia. Ohjatulla otteella työskentelevät ovat ulkoaohjautuvasti painottuneita myös luokkahuoneessa sekä kolmanneksi reflektiivisyys näyttää myös jossain määrin olevan sekä työssä että luokassa, oppimisen ollessa samalla otteeltaan tutkivaa ja itseohjautuvaa. (Stavenga de Jong ym. 2006, 165–168.) Merkittävää suhteessa tähän tutkielmaan on se, että vaikka luokkasuoriutuminen voi olla perusluonteeltaan passiivista, niin työssäoppiminen kuitenkin nousee esille, mutta ei reflektiivana. Toisaalta, onko reflektio suorittavassa työssä aina välttämätöntä jos hyvänä perusajatuksena on työn suorittaminen ja kenties aito kiinnostus työtä kohtaan, ei välttämättä luokkaopintoja kohtaan.

4. METODOLOGIA

4.1 Kvantitatiivisen tutkimuksen lähtökohdat ja metodologinen perustelu

Tutkielma on luonteeltaan kvantitatiivinen kyselylomaketutkimus. Historiallisesti se nousee galileisesta perinteestä, luonnontieteestä, mittaamisesta, empirismistä ja positivismista Wienin piirin jälkeen postpositivistiseen tai kriittisen realismin tutkimuskäsityksiin. Tutkielma tehdään tilastollisilla menetelmillä suuresta joukosta tapauksia ja tapauksilla on suuri joukko ulottuvuuksia. Tilastollisten mallien avulla tutkitaan mittausten suhteita ja tehdään korrelaatioista kausaalipäätelmiä. (Vrt. Töttö 2004; Creswell 2014; Varto 2004; Tähtinen & Isoaho 2001, 10, 21; Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 87.) Tutkitaan siis opiskelijoiden käsityksiä opiskeluorientaatioista kyselylomakkeen avulla tilastollisilla menetelmillä.

Postpositivismissa ja kriittisessä realismissa kyse on siitä, että todellisuus on olemassa, mutta voidaan mennä vain sitä kohti, pyrkiä selittämään ja kuvaamaan sitä. Pyritään näkemään ilmiöiden taakse. Tässä tutkielmassa liikutaan lisäksi ihmistieteiden alueella. Käsitteet - kuten opiskeluorientaatio - ovat luonteeltaan teoreettisia. Teoriapitoisuus ja luonteeltaan teoreettinen käsite vaikuttavat tutkielmassa monella tavalla. Ensinnäkin, tulkinnalla on sijansa, tulokset eivät ole annettuja, vaan ne ovat suhteessa aikaisempiin tutkimustuloksiin ja teoreettiseen tietoon tutkittavasta aihepiiristä. Kvantitatiivinen tutkimus on siis maustettua kvalitatiivisuuden elementeillä tulkinnassa ja pohdiskelussa, tulokset eivät ponnahta suoraan. (Kts. Mm. Töttö 2004; Varto 2004; Rinne, Kivirauma & Lehtinen 2004; Jokivuori & Hietala 2007; Creswell 2014.)

Toiseksi, postpositivismin ja kriittisen realismin rinnalla on syytä tarkastella kausaalisuutta ja sen luonnetta. Kausaalisuus on enemmän probabilistista kuin determinististä, vaikka näkemykset postpositivismin sisällä näyttävät vaihtelevan. A:n esiintyminen lisää B:n esiintymisen todennäköisyyttä. Liikutaan ei-kokeellisessa asetelmassa, jolloin kolmannen muuttujan vaikutusta ei pyritä vakioimaan tai hävittämään. Lisäksi tutkittavat ovat ihmisiä ja heidän vastauksiaan ohjaavat erilaiset intentiot, motiivit ja muut vaikuttimet. Samoin tutkijan oma historia ja ennakkotietämys ohjaavat tulkintoja ja ymmärrystä. Ei siis pyritä puhtaaseen objektiiviseen tietoon, vaan

ymmärretään näiden eri puolien mahdolliset vaikutukset tutkimuksessa. (Vrt. Mm. Creswell 2014; Töttö 2004; Jokivuori & Hietala 2007. Jne.)

Vielä tarkennettuna, käsillä olevassa tutkielmassa liikutaan kvantitatiivisen tutkimuksen piirissä kasvatustieteissä, ei-kokeellisen kyselylomakkeella tehtävän poikkileikkaustutkimuksen alueella. Kyselylomaketutkimus voisi olla myös Survey-tyyppinen tutkimus, mutta silloin pääasiallinen tarkoitus olisi tehdä tutkittavasta joukosta yleistyksiä. Tässä tapauksessa yleistyksiäkin tehdään, mutta päättely on painottuneesti teorialähtöistä, deduktiivista, joten puhtaasta Survey-tutkimuksesta ei ole kyse. Tällaisessa asetelmassa voidaan puhua myös hypoteettis-deduktiivisesta otteesta. Poikittaistutkimus on kyseessä siksi, että aineistoa ei ole kerätty samasta tutkimusilmioistä ajassa useita kertoja, vaan tarkasteltava aineisto on kerätty molemmilta ryhmiltä yhden kerran. Tarkastelua ei siis tehdä suhteessa aikaan. (Mm. Tähtinen & Isoaho 2001, 8–9; Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 42; Jokivuori & Hietala 2007, 8-26; Creswell 2014, 12–13, 18–19.)

Kausaalisuutta pohdittaessa myös tutkielman käsitteiden laatu on otettava huomioon. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa ja ihmistieteissä tai sosiaalitieteissä kausaalisuus voi olla probabilistista tai determinististä, kuten edellä on jo hahmoteltu. Jaotteluun vaikuttaa ajattelutapa ja asetelma, mutta myös tutkittavien käsitteiden tyyppi. Käsitteet voivat olla teoriapitoisia, kuten esimerkiksi motivaatio tai tässä tapauksessa opiskeluorientaatio. Suoraan mitattavia käsitteitä taas voi olla mm. Lämpötila. Ihmistieteissä ja tässä tutkielmassa kausaalisuus katsotaan probabilistiseksi, eli syy-yhteys on mahdollinen ja tulkinnalle jätetään myös sijansa. Opiskeluorientaatiot nousevat toisaalta suoraan kyselylomakkeen tuloksista, mutta niiden taakse pyritään näkemään tulkinnalla ja pohdiskelulla suhteessa aikaisempaan tutkimukseen ja teoreettiseen tietoon tutkittavasta aihepiiristä. Ilmiön taakse näkemisessä on kyse juuri postpositivismin ajatuksesta tai kriittisestä realismista. Tutkielma on luonteeltaan kvantitatiivista, mutta kvalitatiivisilla mausteilla, myös oppimisen konteksti otetaan huomioon tarkastelussa. (Vrt. Creswell 2014; Töttö 2004; Rinne ym. 2004; Uusitalo 1995; Varto 2004; jne.)

Edellisiä kappaleita ajatellen kyselylomaketutkimus näyttää sopivan hyvin sellaiseen tilanteeseen, jossa suuresta joukosta pyritään saamaan tiivistettyä tietoa tilastollisilla menetelmillä mm. asenteista tai mielipiteistä. Tässä tutkielmassa tiivistettyä, loogista tietoa suhteessa aikaisempaan tutkimukseen ja teoreettiseen tietoon pyritään saamaan opiskeluorientaatioista. Tulokset saadaan käyttämällä kyselylomaketta aineiston keräyksessä ja tilastollisia menetelmiä analysoinnissa. Tuloksia tarkastellaan suhteessa teoreettiseen tietoon ja aikaisempaan aihepiirin tutkimukseen tulkinnallisesti ja pohdiskellen ottaen huomioon tutkielman konteksti, eli kasvatustieteen opiskelu ja

rakennusalan opiskelu, aikuiskoulutus yleisesti sekä mm. opiskelijoiden taustatiedot. Tarkastelu on painottuneesti teorialähtöistä, mutta yleistystäkin tehdään jossain määrin. Usein metodologiassa kuvaillaan tarkasti myös käytettävät tutkimusmenetelmät, mutta tässä tutkielmassa on päädytty sellaiseen ratkaisuun, jossa kuvaus ja selitys menetelmästä tehdään siinä yhteydessä kun menetelmää käytetään, eli käytännössä tuloksien osioissa, luvussa viisi. Seuraavissa osioissa perehdytään tarkemmin tutkimustehtäviin, tutkielmassa käytettävään kyselylomakkeeseen, sen taustaan, kehitykseen ja sisältöön.

4.2 Tutkimustehtävät

Tutkielmassa selvitetään ammatillisen aikuisopiskelijaryhmän opiskeluorientaatioita ammatillisessa koulutuksessa rakennusalan näyttötutkintojen opiskelijaryhmässä sekä avoimen yliopiston kasvatustieteen perusopintojen opiskelijaryhmässä. Kyselylomakkeella on myös kerätty taustatietoja opiskelijoiden sukupuolesta, iästä ja aikaisemmasta koulutuksesta sekä työhistoriasta. Lisäksi selvitetään opiskeluorientaatioita suhteessa näihin kerättyihin taustamuuttujiin sekä tarkastellaan onko tutkittavien kahden ryhmän välillä eroja opiskeluorientaatioiden suhteellisissa eroissa. Opiskeluorientaatiot itsessään on tarkoitus löytää ja tarkastella aluksi yhteisinä molemmille ryhmille. Tutkimuskysymyksiä ovat seuraavat:

- Millaisia ovat opiskeluorientaatiot tutkittavissa ryhmissä?
- Eroavatko opiskeluorientaatiot toisistaan ryhmien välillä?
- Miten opiskeluorientaatiot suhteutuvat taustamuuttujiin?

Seuraavassa osiossa perehdytään tutkielmassa käytettävän kyselylomakkeen kehittämiseen ja taustaan sekä siihen mitä sillä on tarkoitus mitata ja löytää.

4.3 Tutkielman kyselylomakkeen tausta: Inventory of learning styles

Inventory of learning styles (ILS) on mittari, jolla mitataan opiskelijoiden kognitiivisia prosessointistrategioita, metakognitiivisia säätelystrategioita, käsityksiä oppimisesta ja oppimisorientaatioita. Sen teoreettinen viitekehys perustuu oppimisen itsesäätelyyn ja ulkoisen säätelyyn. ILS perustuu fenomenografisiin analyyseihin yliopisto-opiskelijoiden haastatteluista, joissa he kertoivat omista oppimistavoistaan. Instrumentti on luotu korkeakouluopiskelijoiden oppimisprosessien säätelyn kontekstissa. Vuodesta 1992 alkaen tutkijat ovat käyttäneet ILS:ää Hollannissa, Belgiassa, Suomessa, Englannissa, Kyproksella, USA:ssa ja monissa muissa maissa. (Vermunt & Vermetten 2004, 359–364.)

Tutkimustyön tuloksena syntynyt lopullinen versio ILS:stä käsittää yhteensä 120 väittämää neljästä oppimiskomponentista, jotka ovat kognitiiviset prosessointistrategiat, metakognitiiviset säätelystrategiat, käsitykset oppimisesta ja oppimisorientaatiot. Väittämät arvioidaan viisiportaisella asteikolla. ILS määrittää viisi prosessointistrategiaa, säätelystrategiaa, käsitystä oppimisesta ja oppimisorientaatiota. ILS:llä tehdyissä tutkimuksissa mittarin sisäinen konsistenssi on osoittautunut hyväksi. (Vermunt & Vermetten 2004, 364–367.) Alkuperäisen ILS:n periaatteita on myös selostettu teoreettisen viitekehyksen osassa edellä.

Tässä tutkielmassa käytettävässä väittämäsarjassa on yhteensä 59 ILS-mittarin perusteella muodostettua Likert-asteikolla olevaa väittämää, joiden avulla on tarkoitus selvittää opiskeluorientaatioita (Liite 2). Väittämiin vastataan 5-portaisesti välillä ”ei kuvaa minua lainkaan” – ”kuvaa minua erinomaisesti”. Lisäksi on kerätty vastaajien taustatietoja, joita ovat ikä, sukupuoli, koulutustausta, työkokemus, työssäkäynti kyselyhetkellä. Avoimen yliopiston opiskelijaryhmältä on myös kartoitettu aikaisempia yliopisto-opintoja ja ammatillisen aikuiskoulutuksen piirissä olevalta ryhmältä aikaisempia ammatillisia opintoja. Väittämäsarjalla on tarkoitus selvittää opiskeluorientaatioita, jotka muodostuvat neljästä osa-alueesta (Taulukko 2): (1) säätelystrategiat, (2) sitoutumisen aste, (3) mentaaliset mallit oppimisesta ja (4) suhde vuorovaikutukseen ja jaetun ymmärryksen kehittyminen oppimisympäristössä. Näistä osioista kolme ensimmäistä perustuvat Vermuntin ILS-mittarista poimittuihin ja suomennettuihin kysymyksiin ja neljännen osion, vuorovaikutuksen ja jaetun ymmärryksen voidaan ajatella perustuvan mm. Scardamalian ja Bereiterin työhön oppimisen yhteisöllisyydestä (Vrt. Mm Vermunt & Vermetten 2004; Vermunt 2005; Scardamalia & Bereiter 2006). Kyselylomakkeen osa-alueiden havainnollistus löytyy alta taulukosta 2.

TAULUKKO 2: Käytettävän kyselylomakkeen osa-alueet.

Säätelystrategiat	<p><i>Itsesäätely</i> (Self-regulation) 9 kysymystä <i>Ulkoa ohjautuvuus</i> (External regulation) 7 kysymystä <i>Säätelyn puuttuminen</i> (Lack of regulation) 4 kysymystä</p>
Sitoutumisen aste	<p><i>Henkilökohtainen kiinnostus</i> (Personally interested) 5 kysymystä <i>Kiinnostus epämääräistä</i> (Ambivalent) 4 kysymystä</p>
Mentaaliset oppimisesta mallit	<p><i>Tiedon rakentaminen</i> (Construction of knowledge) 7 kysymystä <i>Tiedon käyttäminen</i> (Use of knowledge) 5 kysymystä <i>Tiedon vastaanottaminen</i> (Intake of knowledge) 7 kysymystä</p>
Suhde vuorovaikutukseen ja jaetun ymmärryksen kehittyminen oppimisympäristössä	<p><i>Vuorovaikutus ja jaettu ymmärrys</i> (Collaborative and shared understanding) 5 kysymystä <i>Tehtävästä suoriutuminen</i> (Task accomplishment) 5 kysymystä</p>

5. AINEISTO

5.1 Aineiston keräys ja tutkimuslupa

Edellä on käsitelty tutkielmassa käytettävää kyselylomaketta. Kyselylomakkeen (Liite 2) avulla aineisto on kerätty kahdelta eri ryhmältä eri ajankohtina. Avoimen yliopiston ryhmän aineiston sain tutkielmaa varten käyttöön Vesa Korhoselta alun perin jo kandidaatin tutkielmaa varten. Avoimen yliopiston ryhmän aineisto on kerätty Korhosen toimesta vuonna 2004 avoimen yliopiston kasvatustieteen perusopintojen opiskelijoilta kokonaisuuden aikana. Rakennusalan ryhmän aineisto on kerätty vuosien 2010 ja 2011 vaihteessa erään suomalaisen aikuiskoulutuskeskuksen rakennusalan opiskelijoilta poimitusti.

Rakennusalan aineiston osalta pyysin aikuiskoulutuskeskuksen rakennusalan koulutusvastaavalta luvan kerätä aineistoa. Lupa annettiin kirjallisena hallinnollisen käsittelyn jälkeen. Ennen luvan pyytämistä kävin tapaamassa koulutusvastaavaa ja kertomassa tarkemmin hänelle siitä, että tarkoitus on tutkia opiskeluorientaatioita ammatillisessa koulutuksessa ja avoimessa yliopistossa. Lupasin tutkielman luettavaksi ja käyttöön aikuiskoulutuskeskukselle kun tutkimusprosessi on valmis. Aikuiskoulutuskeskus ei toivonut eikä painottanut mitään tutkimusprosessiini liittyen

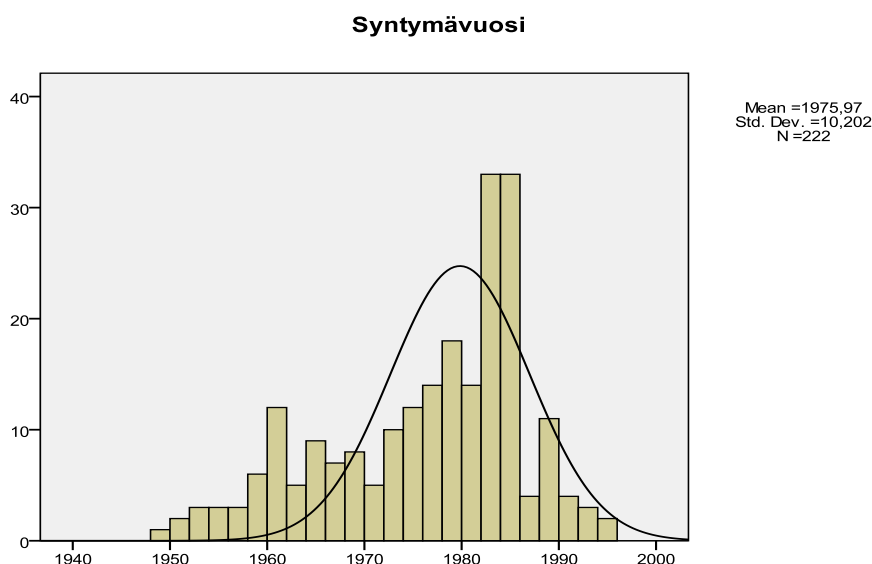
Tutkimusluvan myöntämisen jälkeen vein aikuiskoulutuskeskukselle paperilomakkeita n. 150 kpl saatekirjeineen ja sovimme, että opettajat ottavat lomakkeita ja heitä myös muistutetaan ottamaan lomakkeita oppitunneille vietäväksi. Vastaukset kerättiin tuntien aikana tai niiden jälkeen, ohjeistin että saatekirje tulisi lukea ääneen tunnilla ennen kyselyyn vastaamista, jotta vapaaehtoisuus ja tutkimuksen tarkoitus tulisivat varmasti selville. Vaihtoehtoisesti tarkoituksena oli että opiskelija voi itse tutustua saatekirjeeseen tehdessään päätöstä vastaamisesta tai vastaamatta jättämisestä.

Keräysprosessin aikana olin muutaman kerran yhteydessä aikuiskoulutuskeskukseen kartoittaakseni, koska vastauksia olisi tarpeeksi. Olin etukäteen päättänyt ja kertonut, että n. 100-130 vastaajaa on riittävästi. Määrän täytyttyä (n=107), päätettiin että vastauksia ei enää tarvita enempää. Keräyksen luonteesta johtuen siis ei ole varsinaisesti mahdollista selvittää vastausprosenttia. Arviot vastausprosentista ja sen vaikuttavuudesta esimerkiksi otoksen kattavuuteen eivät siten ole mahdollisia.

5.2 Aineiston yleiskuvailu

Aineisto koostuu rakennusalan aikuisopiskelijoiden ryhmästä ja avoimen yliopiston opiskelijoiden ryhmästä, joissa havaintoja on yhteensä 225. Rakennusalan opiskelijoiden ryhmässä on 107 havaintoa ja avoimen yliopiston ryhmässä 118 havaintoa. Yksi havainto, on siis yksi opiskelija ja hänen vastauksensa kysymyspatteristoon.

Kyselyyn osallistuneet olivat syntyneet vuosien 1949–1994 välillä (kts. Kuvio 1). Tässä huomionarvoista on se, että avoimen yliopiston ryhmälle kysely on suoritettu 2004 ja rakennusalan aikuisopiskelijoille vuosien 2010 ja 2011 vaihteessa. Aineistosta nousi esille eräänlainen kasautuma iän osalta sillä 222 (puuttuvia tietoja 3) henkilöstä 86 oli syntynyt vuosien 1979 ja 1984 välillä.



KUVIO 1: Syntymävuosien jakauma

Henkilöistä 130 (58 %) oli naisia ja 94 (42 %) miehiä (kts. Taulukko 3). Yhdeltä henkilöltä puuttui tieto sukupuolesta. Rakennusalan ryhmässä (n=107) naisia oli 32 (30,2 %) ja miehiä 74 (69,8 %) sekä yksi puuttuva tieto. Avoimen yliopiston ryhmässä (n=118) naisia oli 98 (83,1 %) ja miehiä 20 (16,9 %). Jakauma oli epätasainen ja se on syytä ottaa huomioon tehtäessä vertailuja sukupuoli yhtenä muuttujana.

TAULUKKO 3: Sukupuolijakauma aineistossa.

Sukupuoli	Rakennusala		Avoin yo		Rakennus + Avoin yo	
Nainen	32	30,2 %	98	83,1 %	130	58 %
Mies	74	69,8 %	20	16,9 %	94	42 %
Yhteensä	106 (1 puuttuva tieto)		118		224 (1 puuttuva tieto)	

Seuraavasta taulukosta (Taulukko 4) selviävät kyselyyn osallistuneiden henkilöiden koulutustaustat. Rakennusalan ryhmästä yli puolet (55,2 %) on käynyt aiemman ammatillisen tutkinnon. Heistä on myös 22,9 % ilmoittanut aiemmaksi korkeimmaksi koulutukseksi peruskoulun. Avoimen yliopiston ryhmästä taas suurimpana yksittäisenä ryhmänä ovat ylioppilaat, joista joukosta on 41,5 %. Ammatillisen koulutuksen käyneet ovat koko joukosta suurin yksittäinen ryhmä, samalla se on suurin ryhmä rakennusalan joukossa. Koko joukosta seuraavaksi suurin ryhmä olivat ylioppilaat. Korkea-asteen koulutuksen koko joukossa oli käynyt 23,8 %, vajaa neljännes. Huomioitavaa on, että peruskoulu ylimpänä aiempaan koulutuksena oli 10,8 % koko joukosta, mutta kaikki heistä sijoittuvat rakennusalan opiskelijaryhmään.

TAULUKKO 4: Koulutustaustat aineistossa.

Koulutustausta	Rakennusala		Avoin yo		Yhteensä	
Peruskoulu/ kansakoulu	24	22,9 %	0	0 %	24	10,8 %
Ylioppilas	10	9,5 %	49	41,5 %	59	26,5 %
Ammatillinen koulutus	58	55,2 %	27	22,9 %	85	38,1 %
Amk	8	7,6 %	23	19,5 %	31	13,9 %
Yliopisto	4	3,8 %	18	15,3 %	22	9,9 %
Muu	1	1,0 %	1	0,8 %	2	0,9 %
Yhteensä	105 (2 puuttuvaa)		118		223 (2 puuttuvaa)	

Koko aineistossa 34 henkilöllä ei ollut lainkaan aiempaa työkokemusta ja 189 henkilöllä oli työkokemusta 4 kuukaudesta 43 vuoteen. 2 henkilöltä puuttui tieto työkokemuksesta. Kyselyn suorittamisen aikaan 89 henkilöä ei ollut töissä ja 135 oli työssä. Yhdeltä puuttui tieto työskentelystä. Jakauma oli työkokemuksen suhteen laskeva niin, että eniten oli heitä, joilla on vähän työkokemusta tai ei lainkaan. Työkokemukseen palataan analyysivaiheessa tarkemmin mm. Uudelleen luokittelemalla se sopivaksi vertailuja varten.

6. TULOKSET

6.1 Aineiston valmistelu ja normaalisuuden tarkastelu

Aineiston valmistelu aloitettiin tarkastelemalla puuttuvia arvoja molemmille ryhmille yhteisissä osakysymyksissä, joita olivat varsinaiset opiskeluorientaatioita määrittävät kysymykset. Puuttuvat arvot päätettiin korvata keskiarvoilla. Aineistossa oli lisäksi kuusi sellaista havaintoa, joissa puuttuvia arvoja oli erityisen paljon, sillä vastaajat olivat jostain syystä jättäneet kyselylomakkeen osioita tyhjäksi. Näillä vastaajilla oli puuttuvia vastauksia yli kymmenen ja kaikki heistä kuuluivat rakennusalan opiskelijaryhmään. Kuusi edellä mainittua havaintoa päätettiin poistaa tarkastelusta. Aineistossa oli lisäksi viisi sellaista havaintoa, joissa puuttuivat tiedot kuudesta viimeisestä osakysymyksestä ja kaikki heistä kuuluivat myös rakennusalan opiskelijaryhmään. Nämä päätettiin kuitenkin korvata keskiarvoilla ja ottaa mukaan tarkasteluun. Mikäli heidät olisi myös poistettu tarkastelusta, olisi ryhmän kokoero kasvanut jo yli kahdenkymmenen. Näin saatiin säilytettyä myös arvokasta tietoa tarkastelun kannalta. Puuttuvien arvojen käsittelyn jälkeen aineistossa oli yhteensä 220 havaintoa, joista 102 kuului rakennusalan opiskelijaryhmään ja 118 avoimen yliopiston ryhmään.

Tulevien analyysien vuoksi aineiston normaalisuutta tarkasteltiin tilastollisten tunnuslukujen ja graafisten kuvaajien valossa. Metsämuurosen (2003, 514) mukaan suurissa aineistoissa on syytä tarkastella normaalisuutta graafisesti silmämääräisesti, koska teoreettiset testit hylkäävät normaalijakaumaoletuksen liian herkästi. Tässä tapauksessa havaintoja on 220, eli aineisto on kohtalaisen pieni, mutta testit osoittivat silti kaikkien muuttujien poikkeavan tilastollisesti erittäin merkitsevästi normaalijakaumasta. Päädyttiin tarkastelemaan kuvaajia ja tunnuslukuja. Tunnuslukuja tarkasteltaessa havaittiin, että muutamissa osakysymyksessä vinous oli itseisarvoltaan yli 1. Suuri osa muuttujista oli kuitenkin normaalisti jakautuneita tarkasteltaessa tunnuslukuja. Kuvaajista tarkasteltuna n. 10 muuttujaa olivat kaksihuippuisia ja loput kuvaajat hieman vinoja tai lähes suorina. Tässä vaiheessa todettiin, että on järkevää käyttää sellaisia analyyseja, jotka eivät aseta ennakkovaatimukseksi otoksen normaalisuutta.

6.2 Opiskeluorientaatioiden osa-alueet

Pääkomponenttianalyysi on eräs faktorianalyysin sovellus, jossa muuttujien ei välttämättä tarvitse olla normaalisti jakautuneita. (Metsämuuronen 2003, 521). Faktorit (tässä tapauksessa pääkomponentit) kertovat millaista yhteisvaihtelua aineistossa esiintyy. Ne voidaan ajatella yhdistelmämuuttujina aineistosta. Pääkomponenttianalyysin tarkoituksena on ryhmitellä muuttujajoukkoa ja siten vähentää ilmiön hajanaisuutta. Analyysia on käytetty mm. psykologisten testien kehityksessä. (Nummenmaa 2004, 334; Metsämuuronen 2003, 520.) Opiskeluorientaatioita tutkittaessa kyselylomakkeella on kyse orientaatiota mittaavasta testistä, joka asemoituu kasvatustieteiden piiriin. Siten on perusteltua käyttää pääkomponenttianalyysia taustateorioiden varmistamiseen, mutta toisaalta myös tiettyjen erityispiirteiden löytämiseen tutkittavan ryhmän opiskeluorientaatioista. Analyysissa liikutaan siis konfirmatorisen ja eksploratiivisen pääkomponenttianalyysin välimaastossa (vrt. Metsämuuronen 2003, 517).

Pääkomponenttianalyysia kokeiltiin kolmen, neljän ja viiden pääkomponentin malleilla. Havainnollisin ja selkein vaihtoehto oli tässä tapauksessa kolmen komponentin malli, koska pääkomponenttianalyysin taustalla on olemassa teoreettista taustatietoa eri pääkomponenttien, eli tässä tapauksessa kyselylomakkeen ajateltujen ulottuvuuksien yhteisvaihtelun laadusta. Jokivuori ja Hietala (2007, 99) kommentoivat, että faktoreiden tai pääkomponenttien määrää voidaan rajoittaa teoreettisen taustatiedon perusteella (Jokivuori & Hietala 2007, 99). Selitysaste jäi neljän komponentin mallissa n. 34,2 % mikä ei ole korkea selitysaste, mutta ihmistieteissä kuitenkin hyvä. Jokivuori ja Hietala (2007, 98) toteavat omassa esimerkissään 49,4 % kokonais selitysasteen olevan tyyppillinen ja varsin hyvä ihmistieteissä (Jokivuori & Hietala 2007, 98). Tässäkin tapauksessa on kyse ihmistieteistä, joten 34,2 % todettiin olevan riittävä selitysaste. Viidellä komponentilla selitysaste olisi noussut yli 40 %, mutta edellä mainitun taustateoriasidonnaisuuden ja tutkielman tulosten havainnollisen selittämisen ja käyttöarvon vuoksi todettiin kolmen komponentin mallin olevan mielekkäin, vaikka selitysasteessa hieman hävitäänkin. Pääkomponenttianalyysissa käytettiin varimax- rotaatiota.

Korrelaatiomatriisiin tarkastelussa havaittiin, että joukossa on yli 0,3 korrelaatioita ja korrelaatiot vaihtelivat ominaisarvoltaan 0,001 ja n. 0,8 välillä. Mukana oli myös kohtalaisesti huonoja korrelaatioita ja tulkintani mukaan korrelaatiot olivat kokonaisuudessaan kelvollisia, mutta eivät erityisen korkeita. Kaiser- Meyer- Olkinin testi (KMO) sekä Bartlettin sfäärisyystesti osoittivat kuitenkin mallin olevan sopiva. KMO testin tulos oli 0,806 ja Bartlettin testi oli tilastollisesti erittäin merkitsevä $p=,000$. Metsämuuronen (2003, 528) mukaan KMO-testissä yli 0,6 arvot ja Bartlettin testissä tilastollinen merkitsevyys tarkoittavat, että korrelaatiomatriisi on

pääkomponenttianalyysiin sopiva. Jokivuori ja Hietala (2007, 96) puolestaan ehdottavat, että jo yli 0,5 olisi riittävä tulos KMO-testissä. (Metsämuuronen 2003, 528; Jokivuori & Hietala 2007, 96.) Kommunaliteetit vaihtelivat 0,080 ja 0,604 välillä, joita voidaan pitää kohtalaisina (vrt. Metsämuuronen 2003, 528). Mallin todettiin olevan toimiva ja siirryttiin tarkastelemaan komponenttimatriisia.

Seuraavissa taulukoissa on selitetty osakysymysten avulla kunkin pääkomponentin sisältö. Lisäksi taulukoihin on koodattu kyselylomakkeen osa-alueet ja osakysymysten lataukset (Taulukot 5-8):

TAULUKKO 5: Koodiavaimet pääkomponenttitaulukoihin.

<i>Kyselylomakkeen osa-alue</i>	<i>Koodi = osa-alue</i>
<i>Säätelystrategia (ss)</i>	sssr = self-regulation sser = external-regulation sslr = lack of regulation
<i>Sitoutumisen aste (sa)</i>	sapi = personally interested saav = ambivalent
<i>Mentaaliset mallit (mm)</i>	mmck = construction of knowledge mmuk = use of knowledge mmik = intake of knowledge
<i>Suhde vuorovaikutukseen (sv)</i>	svcs = collaborative and shared understanding svta = task accomplishment

Koodiavaintaulukko toimii siten, että koodin kaksi ensimmäistä kirjainta osoittavat laajemman osa-alueen kyselylomakkeessa ja kaksi viimeistä taas osoittavat osa-alueiden sisäisen jaottelun.

TAULUKKO 6: Pääkomponentti 1

mmck	24. Minusta on hyvä tutkia asioiden välisiä yhteyksiä opiskelussa myös oma-aloitteisesti	,687
sssr	7. Kun aloitan uuden asian lukemisen, mietin ensin, mikä olisi paras tapa opiskella sitä	,605
mmck	36. Minusta on tärkeää miettiä oma-aloitteisesti esimerkkejä opiskelumateriaalista	,603
mmck	28. Testaan oppimistani vastaamalla opiskelumateriaalista itse tekemiini kysymyksiin	,602
sssr	13. Testaan oppimistani vastaamalla opiskelumateriaalista itse tekemiini kysymyksiin	,597
mmck	33. Jos minulla on vaikeuksia ymmärtää jotakin asiaa, etsin lisäksi muuta aiheeseen liittyvää kirjallisuutta	,581
sssr	17. Testaan opiskelumateriaalin hallintaani yrittäen itse miettiä sellaisia esimerkkejä tai ongelmia, joita ei materiaalissa tai luennoilla ole mainittu	,555
mmck	31. Oppiminen merkitsee minulle yritystä lähestyä tiettyä ongelmaa useilta eri puolilta ja liittää ongelmaan sellaisia näkökantoja, joita en aikaisemmin tiennyt	,554
sssr	15. Lisään opiskelumateriaaliin tietoa muista lähteistä	,554
mmuk	39. Yritän mieleissäni soveltaa käsiteltyjä teorioita käytännöllisiin tilanteisiin	,553
sssr	20. Jo en ymmärrä opiskeltavaa tekstiä kovin hyvin, etsin lisäksi muita aiheeseen liittyviä julkaisuja	,552
mmck	42. Testatakseni edistymistäni, minun tulisi vastata itse keksimiini kysymyksiin opiskelumateriaalista	,550
mmck	25. Hyvä opetus on minusta sellaista, joka edellyttää asioiden valmistelua myös minun taholtani	,537
sssr	19. Opiskellessani asetan itselleni myös omia tavoitteita opettajan/ opetussuunnitelman määrittelemien tavoitteiden lisäksi	,520

sssr	11. Jos minulla on ongelmia opiskelumateriaalin jonkin osan kanssa, yritän analysoida, miksi asia on vaikea minulle	,508
sssr	3. Kurssimateriaalin lisäksi luen myös muuta kurssin sisältöön liittyvää	,502
svcs	53. Mielestäni on tärkeää keskustella asioista muiden kanssa ja muodostaa yhteistä ymmärrystä opiskeltavista asioista	,478
sssr	6. Opiskelun yhteydessä testaan oppimistani kirjoittamalla pääajatukset omin sanoin	,463
svcs	52. Minulle on tärkeää keskustella muiden kanssa opinnoissani ja saada palautetta töistäni myös muilta	,462
mmik	37. Minun tulee kerrata asiat itsenäni varmistaakseni sen, että hallitsen ne riittävän hyvin	,457
svcs	59. Koen keskustelut pienryhmissä kiinnostavina ja ymmärrystä syventävinä	,448
sssr	9. Teen enemmän kuin mitä minulta kursilla edellytetään	,409
mmik	49. Hyvä opetus/ oppimateriaali sisältää paljon kysymyksiä ja harjoituksia, jotta voin testata muistamistani	,391
svcs	57. Pidän tärkeänä sitä, että voin testata ja kyseenalaistaa oppimiani asioita ryhmässä opiskelutovereiden kanssa nähdäkseni olenko ymmärtänyt oikein	,386
sapi	29. Opiskelen puhtaasta mielenkiinnosta opittaviin asioihin	,355

TAULUKKO 7: Pääkomponentti 2

sapi	35. Tehdessäni valintoja, valitsen opintoja, joista uskon olevan minulle hyötyä nykyisissä tai tulevaisissa työtehtävissäni	,663
mmuk	41. Oppiminen merkitsee sellaisten tietojen ja taitojen hankkimista, joita voin soveltaa käytäntöön myöhemmin	,634
mmuk	45. Oppimieni asioiden pitäisi olla käytäntöön sovellettavissa	,583
mmuk	55. Oppiminen merkitsee minulle sellaisen tiedon ja osaamisen hankkimista, jota voin käyttää jokapäiväisissä toimintoissani	,566
sapi	32. Kun minun on tehtävä valintoja, valitsen mieluummin opintoja, jotka sopivat omiin mielenkiinnon kohteisiini	,552
mmuk	44. Pidän eniten kursseista, joilla annetaan paljon käytännön sovelluksia teoreettisille osille	,541
mmik	51. Oppiminen merkitsee minulle kursilla kuulemieni/ lukemieni asioiden muistamista	,525
sser	18. Opettajan antamat ohjeet ja kurssin tavoitteet ovat minulle tärkeitä, jotta tiedän tarkasti, mitä minun tulee tehdä	,498
svcs	48. Yhdessä työskentely syventää asioiden ymmärtämistä, kun huomaan, että muilla on erilaisia ja uusia näkökulmia	,483
sapi	26. Olen valinnut nämä opinnot, koska se antaa valmiuksia alueelle, josta olen hyvin kiinnostunut	,475
mmik	38. Haluan täsmällisiä ohjeita siitä, miten tehtävät ratkaistaan tai harjoitustyö tehdään	,465
sapi	23. Opiskelun tavoitteena on rikastuttaa osaamista ja itseäni	,453
mmik	40. Minusta opettajan tulisi selkeästi ilmaista, mikä on tärkeää ja mikä vähemmän tärkeää tietää	,440
svta	58. Mielestäni tehtävien jakaminen yhdessä muiden kanssa säästää aikaa ja vaivaa	,435
mmik	46. Minulle oppiminen on sitä, että pystyn muistamaan kursilla esitetyt asiat	,418
svta	47. Minulle ryhmätehtävissä on tärkeintä jakaa tehtävät tehokkaasti muiden kanssa, jotta saadaan ne ajallaan suoritettua	,384
sser	21. Kun suoriudun kaikista opiskelumateriaalissa olevista tai opettajan antamista tehtävistä, hallitsen mielestäni materiaalin hyvin	,381
sser	10. Hallitsen mielestäni opiskeltavan materiaalin hyvin, jos osaan vastata kaikkiin kirjan tai opettajan kysymyksiin	,336
sser	12. Opiskelen opiskelumateriaalissa olevien tai opettajan antamien ohjeiden mukaan	,307

TAULUKKO 8: Pääkomponentti 3

saav	30. Epäilen, että nämä opinnot ovat liian vaativia minulle	,764
saav	34. Minulla on hyvin vähän luottamusta opiskelukykyihini ja selviytymiseen näistä opinnoista	,682
sslr	8. Kurssin tavoitteet ovat minulle usein liian laajat, jotta voisin hallita ne hyvin	,664
sslr	2. Minulla on ongelmia käsitellä suurta määrää opiskelumateriaalia	,613
saav	22. Epäilen sitä, ovatko nämä opinnot oikeanlaista koulutusta minulle	,570
sslr	14. Huomaan, että kaipaen jonkun, johon tukeutua, jos minulla on vaikeuksia	,542
svta	50. Haen mielelläni rohkaisua ja tukea muilta opiskelutovereilta läpikäydessäni opiskeltavaa materiaalia	,530
saav	27. Epäilen, onko tämä oikea aihe minulle	,523
sslr	5. Minun on vaikea arvioida, hallitsenko opiskelumateriaalin riittävän hyvin	,476
mmik	43. Pidän parempana sellaista opetusta ja ohjausta, jossa kerrotaan tarkasti mitä minun tulee osata	,471
svta	56. Pidän ryhmätehtävissä tärkeimpänä sitä, että on mahdollisuus kysyä neuvoa muilta ryhmän jäseniltä, kun en pääse tehtävässä eteenpäin	,394

Pääkomponenttien luotettavuutta tarkasteltiin Cronbachin alfojen avulla. Vertailun vuoksi mainittakoon että Korhonen (2003) on tutkinut osin samantyyppisen pääkomponenttirakenteen reliabiliteettia ja alfat olivat hänen tutkimuksessaan n . Yli 0,8 luokkaa. Myös tämä pääkomponenttirakenne näyttää kaikkien komponenttien olevan yli 0,8 (Taulukko 9). Metsämuurosen (2009, 547–549) mukaan Cronbachin alfan alarajana voitaisiin pitää 0,6, mutta hän mainitsee jo 0,8 olevan korkea. Voidaan siis todeta, että alfat noudattelevat mm. Korhosen (2003) alfoja sekä tilastollisessa mielessä alfat ovat korkeita ja pääkomponentit siis reliabiliteetiltaan hyviä. (Vrt. Korhonen 2003 210–220; Metsämuuronen 2009, 547–549.)

TAULUKKO 9: Pääkomponenttien reliabiliteetti.

Pääkomponentti	Cronbach α
1. pääkomponentti	0,888
2. pääkomponentti	0,837
3. pääkomponentti	0,828

Edellisten pääkomponentti- sekä kooditaulukon perusteella seuraavaan taulukkoon (Taulukko 10) on koottu eri pääkomponenttien sisältöpainotukset. Suluissa olevat painotukset ovat heikompia painotuksia, mutta antavat kuitenkin viitteitä ominaisuuden olemassaolosta pääkomponentissa:

TAULUKKO 10: Pääkomponenttien sisältö.

<i>Kyselylomakkeen osa-alue</i>	<i>Pääkomponentti 1: Tietoa rakentava itsesäätely</i>	<i>Pääkomponentti 2: Käytäntöpainottunut ulkoohjautuvuus</i>	<i>Pääkomponentti 3: Vaikeudet opinnoissa</i>
<i>Säätelystrategia</i>	Itsesäätely	Ulkoinen säätely	Säätelyn puuttuminen
<i>Sitoutumisen aste</i>	(Henkilökohtainen kiinnostus)	Henkilökohtainen kiinnostus	Ambivalentti
<i>Mentaaliset mallit</i>	Tiedon rakentaminen	Tiedon käyttäminen/ vast.otto	(Tiedon vastaanottaminen)
<i>Suhde vuorovaikutukseen</i>	Jaettu ymmärrys	Tehtävän suorittaminen	(Tehtävän suorittaminen)

Ensimmäinen pääkomponentti on tulkinnallisesti looginen ja sisältää taustalla olevaan teoreettiseen viitekehykseen nähden toisiinsa läheisesti linkittyviä osa-alueita. Mm. Korhonen (2003), Vermunt & Vermetten (2004) ja monet muut saman aihepiirin tutkimustulokset ovat osoittaneet samansuuntaisia yhteisvaihteluita, tosin tietenkin jokaiselle tutkimukselle ominaisilla hienojakoisuuksilla. Pääkomponentissa näyttäisivät linkittyvän toisiinsa itsesäätely, tiedon rakentaminen ja jaetun ymmärryksen arvostaminen oppimisympäristössä. Itsesäätelyä mittaavista osakysymyksistä kaikki kymmenen latautuivat positiivisesti pääkomponentille, kuten myös tiedon rakentamisen osakysymykset, joita oli yhteensä seitsemän. Keskustelua ja näkemyksien jakamista eli jaettua ymmärrystä kuvaavista osakysymyksistä neljä viidestä latautuivat myös positiivisesti pääkomponentille, mutta lataukset olivat alle 0,5:n luokkaa. Tämä pääkomponentti päätettiin nimetä voimakkaimmin latautuneiden väittämien mukaan *tietoa rakentavaksi itsesäätelyksi*. Pääkomponentin sisältöä kuvaavia positiivisia latauksia olivat esimerkiksi seuraavat väittämät, jotka kuvaavat itsesäätelyä, tiedon rakentamista ja jaettua ymmärrystä:

”Minusta on hyvä tutkia asioiden välisiä yhteyksiä opiskelussa myös oma-aloitteisesti.”

”Kun aloitan uuden asian lukemisen, mietin ensin, mikä olisi paras tapa opiskella sitä.”

”Mielestäni on tärkeää keskustella asioista muiden kanssa ja muodostaa yhteistä ymmärrystä opiskeltavista asioista.”

Toinen pääkomponentti on myös tulkinnallisesti melko looginen, joskin aikaisempaan tutkimukseen nähden pintaoppimisen ja käytännön tietoon tai ammattiorientoituneisuuteen liittyvät piirteet

näyttäytyvät osin päällekkäin, toisaalta myös syväoppimisen piirteitä, henkilökohtaisen kiinnostuksen latauksina esiintyy tässä pääkomponentissa. (Vrt. Mm. Korhonen 2003, Vermunt & Vermetten 2004, jne.) Voimakkaimmin pääkomponentille latautuivat tiedon käyttöarvoa korostavat osakysymykset sekä henkilökohtaiseen kiinnostukseen perustuva motivaatio ja sitoutuminen opintoja kohtaan. Toisaalta esiin nousivat myös tehtävästä suoriutumista painottavat osakysymykset sekä ulkoahjautuvuus. Henkilökohtaista kiinnostusta opintoja kohtaan kuvaavista kyselylomakkeen väittämistä positiivisesti komponentille latautuivat kaikki viisi ja tiedon käyttöarvoa kuvaavista neljä, joita kysymyslomakkeessa oli yhteensä viisi. Ulkoahjautuvuutta kuvaavista väittämistä neljä seitsemästä latautuivat positiivisesti latausten ollessa alle 0,5 luokkaa. Tiedon yksipuolista vastaanottamista opiskelussa kuvaavista väitteistä myös neljä seitsemästä latautuivat positiivisesti komponentille. Tämän perusteella pääkomponentti päätettiin nimetä *käytäntöpainottuneeksi ulkoahjautuvuudeksi* voimakkaimpien latauksien mukaan. Toista pääkomponenttia kuvaavia väittämiä olivat vahvimmin seuraavat kaksi väittämää, jotka kuvaavat henkilökohtaisen kiinnostuksen ja tiedon käyttämisen ulottuvuuksia ja kolmas väittäjä ei vahvimpana, mutta tärkeänä ulkoahjautuvuutta kuvaavana sisällönselvityksenä:

”Tehdessäni valintoja, valitsen opintoja, joista uskon olevan minulle hyötyä nykyisissä tai tulevissa työtehtävissäni.”

”Oppiminen merkitsee sellaisten tietojen ja taitojen hankkimista, joita voin soveltaa käytäntöön myöhemmin.”

”Opettajan antamat ohjeet ja kurssin tavoitteet ovat minulle tärkeitä, jotta tiedän tarkasti, mitä minun tulee tehdä.”

Kolmas pääkomponentti näyttäytyy sisällöltään selkeänä, loogisena ja tulkinnallisesti mielekkäänä teoreettiseen taustaan nähden. Siinä nousevat selkeästi esille epävarmuus opintoja kohtaan, kuten ongelmat opintojen säätelystrategioissa ja sitoutumisen epämääräisyys. Opiskelu ei siis ole erityisen motivoitunutta eikä alasta olla henkilökohtaisesti kiinnostunutta. Sitoutumisen epämääräisyyttä kuvasivat kyselylomakkeen kaikki neljä väittämää ja säätelystrategian puutteellisuutta myös kaikki väittämät, joita oli myös neljä. Kolmas komponentti nimettiin *vaikeuksiksi opinnoissa*, jota kuvastavat seuraavat positiivisesti latautuneet osakysymykset:

”Epäilen, että nämä opinnot ovat liian vaativia minulle.”

”Kurssin tavoitteet ovat minulle usein liian laajat, jotta voisin hallita ne hyvin.”

Jatkossa näitä pääkomponentteja käytetään klusterianalyyseissä sellaisenaan pääkomponenttipisteiden avulla. Pääkomponenttipisteet summamuuttujien sijaan säilyttävät aineistosta hienojakoista tietoa (Metsämuuronen 2003, 525). Hienojakoisuuden säilyttämiseksi

päädyttiin siis summamuuttujien sijaan pääkomponenttipisteiden käyttöön. Pääkomponenttipisteiden lisäksi tallennettiin myös summamuuttujat, sillä niitä hyödynnetään tarkemmassa jatkoanalyysissä suhteessa taustamuuttujiin.

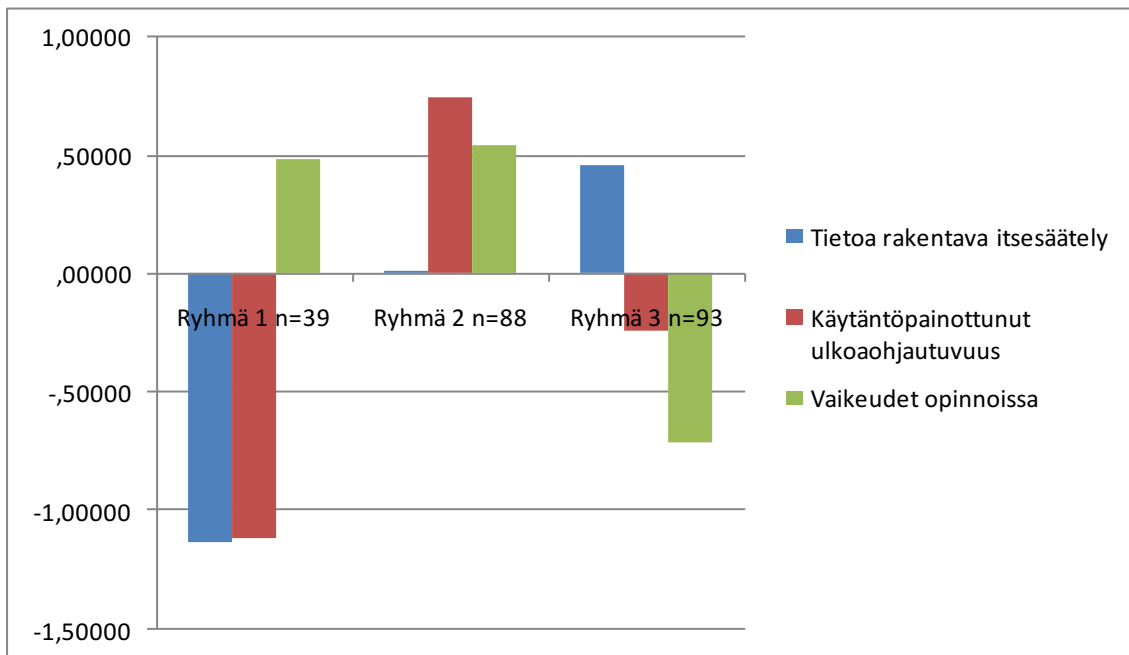
6.3 Opiskeluorientaatioiden muodostumien osa-alueista

Edellä suoritettiin eräs faktorianalyysin sovellus, eli pääkomponenttianalyysi. Sen avulla saadaan esille muuttujia, jotka ovat vaihtelultaan toistensa kaltaisia (Nummenmaa 2004, 363). Klusterianalyysia käyttäen näitä muuttujaryhmittymiä pyritään hyödyntämään, jotta erilaiset opiskeluorientaatiot saadaan esille. Nummenmaan (2004, 363) mukaan klusterianalyysillä tavoitellaan toistensa kanssa samankaltaisia havaintoja ja siten pyritään ryhmittelemään aineistoa homogeenisiin ryhmiin ja saamaan esille samankaltaisia tutkittavia. Tässä tapauksessa toistensa kanssa samankaltaiset havainnot edustavat opiskelijoita, joiden opiskeluorientaatiot ovat samankaltaisia. (Vrt. Nummenmaa 2004, 363.)

Eli, faktorianalyysissä saatiin edellä esille opiskeluorientaatioiden kimputtuneita osa-alueita. Nyt käsiteltävässä klusterianalyysissä katsotaan miten paljon mitäkin faktorianalyysin kimputtunutta osa-aluetta missäkin opiskeluorientaatiossa on ja mikä on kokonaisuudessaärkevin opiskeluorientaatioiden ts. Klustereiden määrä tutkittavissa ryhmissä.

Klusterianalyysin suorittamisessa SPSS:llä on kaksi vaihtoehtoa, hierarkkinen klusterointi, jossa klustereiden määrä ei ole ennalta määrätty tai K-keskiarvoklusterointi, jossa klustereiden määrä voidaan valita ennakkoon (Metsämuuronen 2003, 725; Nummenmaa 2004, 364–367). Teoreettisista taustaoletuksista johtuen on olemassa viitteitä klustereiden tai ryhmien eli opiskeluorientaatioiden määrästä ja siten päädyttiin K-keskiarvoklusterointiin.

Klusteroinnissa kokeiltiin kolmea ja neljää ryhmää, joista kolmen ryhmän malli osoittautui tulkinnallisesti parhaaksi ja selkeimmäksi vaihtoehdoksi. F-testit olivat myös tilastollisesti erittäin merkitseviä ($p=,000$) ja kaikkiin kolmeen ryhmään jakautui riittävä määrä henkilöitä ($n=39$, $n=88$, $n=93$) (kts. Kaavio 2). Mm. Nummenmaa (2004, 367) pitää yhtenä kriteerinä klusteroinnin onnistumiselle varianssianalyysin tilastollista merkitsevyyttä sekä mainitsee myös jaottelun ehtona olevan sen, että missään ryhmässä ei saa olla erityisen vähän havaintoja. Seuraavassa kaaviossa (Kaavio 2) on havainnollistettu pylväiden avulla nimettyjen pääkomponenttien painotukset eri ryhmissä ts. klusterianalyysin tulokset:



KUVIO 2: Pääkomponenttien painotukset klusterianalyysissä. Pylvään suunta ja koko osoittaa kuinka voimakkaasti pääkomponenttianalyysin osa-alue esiintyy opiskeluorientaatiossa, eli klusterissa.

Klusterianalyysin tulosten jälkeen seuraavassa osiossa tarkastellaan opiskeluorientaatioiden eli klustereiden sisältöä ja ominaisuuksia tarkemmin. Sisältöjen tarkempi erittely ja kuvailu mm. Teoreettiseen taustaan ja aikaisempaan tutkimukseen tehdään siis erikseen omassa osiossaan.

6.4 Opiskeluorientaatioiden sisältöjen erittely, tulkinta ja suhde teoriaan tutkielman kontekstissa

Käsiteltäessä opiskeluorientaatioita on tärkeää keskittyä tarkastelemaan myös opiskeluorientaatioiden sisältöjä ja ominaisuuksia sekä suhdetta aikaisempiin tutkimuksiin ja teoreettiseen tarkasteluun yhdistellen ja erotellen. Osiossa tehdään paluu ja kiinne kohta takaisin teoreettiseen tarkasteluun ja siihen miten opiskeluorientaatiot suhteutuvat juuri tässä tutkielmassa aiempaan tietoon sekä ovatko kokonaisuudet loogisia. Toisinaanottuna, tässä osiossa tarkastellaan edellä tehdyn klusterianalyysin perusteella esille tulleiden ryhmien ominaisuuksia suhteessa aiempaan tutkimukseen. Ryhmissä on sisältöinä ja ominaisuuksina eri määriä opiskeluorientaatioiden osa-alueita. Nämä osa-alueet saatiin aikaisemmin tehdyn pääkomponenttianalyysin perusteella. Seuraavan kolmen osion taulukkotyyppien ideaa on lainattu mm. Korhosen (2003) käyttämistä klusterisisältöjen taulukoiden tyyleistä.

6.4.1 Haastavuuden orientaatio: Vaikeudet opinnoissa, säätelyn puuttuminen, ambivalentti sitoutuminen

Kuviosta 2 (edellä) havaitaan, että ensimmäistä ryhmää (Ryhmä 1) (n=39) voidaan kuvata voimakkaimmin orientaation sisällä positiivisia arvoja saavan opintojen vaikeuksien mukaan. Kuvaavaa tälle ryhmälle ovat siis säätelyn puuttumisen ulottuvuus sekä ambivalentti sitoutumisen aste. Tämä opiskeluorientaatioryhmä on henkilömäärältään pienin. Huomion arvoista on myös se, että tässä ryhmässä tietoa rakentava itsesääteily sekä käytäntöpainottunut ulkoajohtuvuus ovat selkeästi voimakkaimmin negatiivisia. Tämä vahvistaa tulkintaa siitä, että sitoutuminen on ambivalenttia ja säätely/ ohjautuvuus on ongelmallista: Opintoja kohtaan ei olla henkilökohtaisesti kiinnostuneita, ei arvosteta tiedon käyttöarvoa eikä pyritä myöskään rakentamaan tietoa. Toisaalta ei ohjata itse opintoja, mutta opinnot eivät ole myöskään ulkoajohtuneita. Sekä tietoa rakentava itsesääteily sekä käytäntöpainottunut ulkoajohtuvuus olivat negatiivisia voimakkaimmin suhteessa muihin klustereihin. Alla taulukossa on sanallisesti tämän opiskeluorientaation sisältöpainotukset:

TAULUKKO 11: Haastavuuden orientaation sisältöpainotukset klusterianalyyseissä.

Haastavuuden orientaatio n=39	
+ Vaikeudet opinnoissa	<ul style="list-style-type: none"> • Säätelyn puuttuminen • Ambivalentti sitoutumisen aste
- Tietoa rakentava itsesääteily	<ul style="list-style-type: none"> • Itsesääteily • Tiedon rakentaminen • Jaettu ymmärrys
- Käytäntöpainottunut ulkoajohtuvuus	<ul style="list-style-type: none"> • Ulkoinen säätely • Henkilökohtainen kiinnostus • Tiedon käyttäminen / vastaanotto • Tehtävän suorittaminen

Suhteessa aikaisempaan tutkimukseen tämä opiskeluorientaatio näyttää loogiselta ja tulkinnallisesti selkeältä. Mm. Stavenga de Jong ym. (2006, 165) havaitsivat klusteroinnin tuloksena passiivisen orientaation luokkahuoneopiskelussa tutkiessaan ammatillista koulutusta. Klusterissa sekä konstruointi että toistaminen olivat numeroarvoltaan negatiivisia. Myös tässä tutkielmassa tiedon rakentaminen ja itsesääteily, toisaalta myös ulkoinen säätely ja tiedon vastaanottaminen olivat

selkeästi negatiivisia. Huomionarvoista on se, että Stavenga de Jong ym. (2006) tutkimassa ryhmässä on nimenomaan kyse ammatillisen koulutuksen piirissä löytyneistä orientaatioista. Tässä tutkielmassa toinen ryhmä on ammatilliselta puolelta, mutta tässä vaiheessa analyysia kuitenkin keskitytään vielä tarkastelemaan ammatillisen koulutuksen ja avoimen yliopiston ryhmiä yhdessä (Vrt. Stavenga de Jong ym. 2006, 165.)

Myös Korhonen (2003, 221–225) löysi tutkimuksessaan samansuuntaisen opiskeluorientaation, jonka hän nimesi konfliktimalliksi. Huomionarvoista konfliktimallissa oli kuitenkin se, että siihen näytti kuuluvan vain kaksi henkilöä koko tutkittavasta ryhmästä, joten ryhmään on suhtauduttava varauksella. Korhosen (2003) konfliktimallissa oli myös havaittavissa klusterianalyysissa selkeästi negatiivinen lataus erityisesti itsesäätelyn ulottuvuudessa, mutta myös yksiselitteisen tiedon arvostuksessa ja ulkoa säädelyssä oppimisessa. Edellä mainitussa tutkimuksessa myös ILS:n pohjautuvan kyselyn perusteella kompleksisuuden kokemukset sen sijaan painottuivat konfliktimallissa positiivisesti, kuten käsillä olevassa tutkielmassa ja tarkastelun kohteena olevassa opiskeluorientaatiossa. Säätelyn puuttuminen ja ambivalentti sitoutumisen aste näyttäisivät kielivän siis tässä orientaatiossa kompleksisuuden kokemuksista. (Vrt. Korhonen 2003, 221–225.)

Vermunt ja Vermetten (2004, 365–366) kuvailevat säätelyn puuttumisen ja ambivalentin sitoutumisasteen ulottuvuuksia niin että säätelyn puuttumisessa on kyse sellaisesta tilanteesta, jossa oman opiskelun monitorointi ja säätely ovat vaikeita. Ambivalenttius taas tarkoittaa sitä, että asenne on epäileväinen tai epävarma suhteessa opiskeluun, omiin kykyihin, opiskeltavaan aihepiiriin ja koulutuksen tyyppiin. (Vermunt & Vermetten 2004, 365–366.)

Näiden kahden edellä mainitun tutkielman perusteella ja kolmanneksi, suhteessa alkuperäisen ILS-kyselyn osa-alueisiin näyttää siltä, että nouseva ”Haasteellisuuden orientaatio” on selkeä ja looginen kokonaisuus. Toisaalta siinä nousee voimakkaasti positiivisesti esille vaikeuksien ja kompleksisuuden kokemukset, mutta toisaalta voimakkaita negatiivisia arvoja klusteroinnissa saavat sekä ulkoisen säätelyn tai ulkoahjautuvuuden, mutta myös itsesäätelyn ulottuvuudet. Samalla myös tietoon suhtautuminen ei ole rakentamista, eikä liioin käyttämistä tai vastaanottamista. Jaetun ymmärryksen ja ryhmässä tehtävästä suoriutumisen arvot ovat myös negatiivisia. Selkeästi ja ainoastaan nousevat esille vaikeudet. (Vrt. Kts. Esim. Korhonen 2003; Vermunt & Vermetten 2004; Stavenga de Jong ym. 2006.)

6.4.2 Käytäntöorientaatio: Ulkoinen säätely, tiedon käyttöarvo, vaikeudet ja henkilökohtainen kiinnostus opintoja kohtaan

Toista ryhmää (Ryhmä 2) (n=88) kuvaavat myös opintojen vaikeudet, mutta toisaalta kolmesta ryhmästä voimakkaimmin nousevat esille käytäntöpainottuneisuus ja pintasuuntautunut ulkoaohjautuva opiskelun ulottuvuus ja henkilökohtainen kiinnostus, sekä tehtävistä suoriutumisen painotus pääkomponentin sisällön mukaisesti, klusteria avataan siis tulkinnassa pääasiallisesti tämän ulottuvuuden mukaan, ei vaikeuksista käsin, sillä edellinen orientaatio indikoi vaikeuksia vielä selkeämmin. (vrt. Kuvio 2). Tämän opiskeluorientaation ryhmä on tutkittavissa ryhmissä toiseksi suurin. Tässä ryhmässä ollaan henkilökohtaisesti kiinnostuneita opiskelusta ja koetaan tiedon käyttöarvon olevan tärkeä. Voidaan tulkita, että tässä ryhmässä ollaan kiinnostuneita opiskeltavasta alasta henkilökohtaisesti ja haetaan käytännön työhön ja jokapäiväistä toimintaa varten hyödynnettävissä olevaa tietoa ja taitoa. Ryhmässä työskentelyn katsotaan myös olevan luonteeltaan sellaista, että kenties tehokas suoriutuminen on tärkeää ryhmätehtävissä.

TAULUKKO 12: Käytäntöorientaation sisältöpainotukset klusterianalyyseissä.

Käytäntöorientaatio n=88	
+ Vaikeudet opinnoissa	<ul style="list-style-type: none">• Säätelyn puuttuminen• Ambivalentti sitoutumisen aste
+ Käytäntöpainottunut ulkoaohjautuvuus	<ul style="list-style-type: none">• Ulkoinen säätely• Henkilökohtainen kiinnostus• Tiedon käyttäminen / vastaanotto• Tehtävän suorittaminen
- Tietoa rakentava itsesäättely	<ul style="list-style-type: none">• Itsesäättely• Tiedon rakentaminen• Jaettu ymmärrys

Stavenga de Jong ym. (2006, 164–166) toimii tässäkin tapauksessa hyvänä aikaisempaan vertauskohtana samansuuntaisesta opiskeluorientaatiosta. Heidän tutkimuksessaan samankaltainen orientaatio nimettiin toistavaksi oppimiseksi. Eksploratiivisessa faktorianalyyseissä positiivisia latauksia saivat mm. Ulkoinen säätely ja tiedon vastaanottaminen sekä pintaprosessointi. (Stavenga de Jong ym. 2006, 164–166.) Myös käsillä olevan analyysin tarkasteltava opiskeluorientaatio sai

hyvin saman tyyllisiä arvoja erityisesti ulkoisessa säätelyssä, mutta myös tiedon vastaanottaminen näkyi taustalla.

Huomionarvoista on se, että oikeastaan tässä käsiteltävässä orientaatioissa tiedon vastaanottaminen lisäksi on se, henkilökohtaisen kiinnostuksen ja tiedon käyttäminen nousevat myös selkeästi esille pääkomponentin sisällön kautta. Tiedon vastaanottaminen näyttäytyy siis päällekkäin tiedon käyttämisen kanssa. Tiedon käyttämisellä tarkoitetaan sitä, että oppimisen arvona nähdään konkreettisen ja käytäntöön sovellettavan tiedon saavuttaminen. Kun ollaan lisäksi henkilökohtaisesti kiinnostuneita opiskeltavasta alasta, tarkoitetaan sitä, että itse kurssisisällön tai aihepiirin lisäksi ollaan kiinnostuneita itsensä kehittämisestä, vaikka tiedon käytäntöön sitominen on myös tärkeää. (Vrt. Vermunt & Vermetten 2004, 365–366.)

Yhdistelmä on mielenkiintoinen, koska toisaalta liikutaan pinnallisemmän oppimisen piirissä, säätely tulee ulkopuolelta, mutta toisaalta myös syväoppimisen piirteitä sisältyy orientaatioon, sillä ollaan henkilökohtaisesti kiinnostuneita alasta ja nähdään itsen kehittämisen arvo. Tässä opiskeluorientaatioissa siis yhdistyvät perinteisesti kaksi pinnallisemmän ja syvällisemmän oppimisen elementtiä. Ulkoaohjautuvassa tai ulkoisessa säätelyssä löytyy yhteistä Entwistlen (mm. 1987) pintaoppimisen kanssa: Tärkeää ovat mm. tehtävien asettamien vaatimusten täyttäminen ja ulkoa opettelu sekä opettajan vaatimusten noudattaminen kun taas syväoppimisen lähestymistavassa tärkeitä elementtejä ovat mm. Henkilökohtaisten merkitysten saavuttaminen ja ymmärtäminen sekä vahva interaktio opiskeltavan sisällön kanssa sekä suhde olemassa olevaan tietoon. Syväoppimisessa tärkeää voi olla myös tiedon yhdisteleminen käytäntöön. (Kts. Mm. Entwistle 1987, 58–61, 75.)

Edellisen kappaleen perusteella siis tarkastelussa olevassa Käytäntöorientaatioissa yhdistyvät pinnallisen ja syvällisen oppimisen osa-alueet, mutta toisaalta on otettava huomioon myös se, että käytettävässä kyselylomakkeessa sitoutumisen aste on dikotominen: Henkilökohtainen kiinnostus – ambivalentti. Tuloksissa ei siis ole ambivalenttiuden lisäksi mahdollistakaan nousta muita sitoutumisen astetta mittaavia ulottuvuuksia. Mielenkiintoista on silti se, että henkilökohtainen kiinnostus näyttää latautuvan juuri tähän opiskeluorientaatioon sen sijaan, että nousu olisi esimerkiksi ”Tietoa rakentavassa” opiskeluorientaatioissa tai muuten sellaisessa yhteydessä, jossa on perinteisesti syvällisemmän opiskelun aineksia. Eräs tapa mitata tätä tarkemmin olisi ollut lisätä kyselyn osa-alueeksi vielä Vermuntin & Vermettenin (2004) osa-alue ”Vocation-oriented”, jolloin ammattiorientoituneisuus olisi mitattu erikseen. Ulkoa säädelyssä oppimisessa ja

henkilökohtaisessa kiinnostuksessa yhdessä esiintyen saattaisi olla piilevä analogia ammattiorientoitumisen kanssa. (Vrt. Esim. Entwistle 1987; Vermunt & Vermetten 2004.)

Eräs mielenkiintoinen näkökohta suhteessa aiempaan tutkimukseen on juuri Vermuntin ja Vermettenin (2004, 368) faktorianalyysin tulokset, joissa ammattiorientoituneisuus (Vocation-oriented) latautui positiivisesti mm. tiedon käyttämisen ja konkreettisen prosessoinnin kanssa, myös sertifikaatti-orientaation (Certificate-oriented) kanssa. Henkilökohtainen kiinnostus oli kuitenkin kyseisessä faktorissa voimakkaasti negatiivinen. Mielestäni esimerkissä on mielenkiintoinen yhteys nyt käsiteltävän orientaation kanssa: Molemmissa on jossakin määrin kyse käytäntöön kytkeytymisestä, tiedon käyttämisestä, konkretiasta, mutta Vermuntin & Vermettenin (mt.) faktoroinnissa henkilökohtainen kiinnostus oli täysin päinvastainen suhteessa tähän tutkimukseen. Olisiko siis tämän tutkielman Käytäntöorientaatiossa kuitenkin aineksia syvällisestä ammattiorientaatiosta, jossa ollaan henkilökohtaisesti kiinnostuneita omasta alasta ja halutaan siitä konkreettista tietoa? (Vrt. Vermunt & Vermetten 2004.)

Tässä yhteydessä on myös syytä tarkastella sitä, että nyt käsiteltävässä Käytäntöorientaatiossa ja edellä käsitellyssä Haastavuuden orientaatiosta molemmissa nousi selkeästi esille vaikeudet opinnoissa klusterianalyysin tuloksissa (Kuvio 2). Tarkemmin, nousu oli numeerisesti jopa suurempi nyt eriteltävässä Käytäntöorientaatiossa kuin edellisessä Haastavuuden orientaatiosta. Toisaalta käytäntöpainottunut ulkoajautuvuus oli suhteessa numeerisesti vaikeudet opinnoissa - ulottuvuutta vielä selkeämmin enemmän esillä nyt tarkasteltavassa Käytäntöorientaatiossa kuin edellisessä Haastavuuden orientaatiosta. Myös tietoa rakentava itsesäätely näyttää kuvaajasta tarkasteltuna olevan selkeästi enemmän esillä, joskin lähellä arvoa nolla. (Kts. Kuvio 2, ryhmä 1 vs. Ryhmä 2.) Korhosen (2003 221–226) tutkimuksessa myös ILS:n perustuvalla mittarilla tutkituissa ryhmissä nousi esille samansuuntaisia tuloksia neljän faktorin mallin jälkeen klusterianalyysissa. Korhonen (2003) nimesi opiskeluorientaation sopeuttavaksi oppimiseksi vaikka siinä esiintyi myös selkeästi kompleksisuuden kokemusten ulottuvuuksia. Sopeuttavaa oppimista kuvasi selkeimmin oppimisympäristön ehdoilla toimiminen, ulkoinen säätely, mutta myös oppimisympäristön kokeminen kompleksisena ja vaikeana. (Vrt. Korhonen 2003, 221–226.)

Nyt käsitelty toinen opiskeluorientaatio on ominaisuuksiltaan kootusti siis sellainen, että siinä näkyvät selkeimmin ulkoa säädellyn oppimisen ja vaikeuksien ulottuvuudet. Lisäksi tässä opiskeluorientaatiosta nousevat esille myös henkilökohtainen kiinnostus opiskeltavaa aihetta kohtaan ja samalla koetaan että käytäntöön sovellettavat tiedot opiskelussa ovat tärkeitä. Ryhmän arvostus koetaan painottuneesti niin, että sen avulla on mahdollista jakaa työmäärää ja suorittaa

tehtäviä nopeammin. Opiskeluorientaatio on nimetty Käytäntöorientaatioksi, koska tässä orientaatiossa selkeimmin esiin nousseessa faktorissa (Käytäntöpainottunut ulkoajohtavuus) sisältönä on voimakkaimmin käytännön sovellettavuuden ulottuvuudet, ts. neljästä voimakkaimmin latautuneesta väittämästä kolme kuuluivat tiedon käyttöarvon väittämiin. (Kts. Taulukko 7, 4 ensimmäistä väittämää). Tässä opiskeluorientaatiossa opiskellaan siis henkilökohtaisen kiinnostuksen vuoksi, tavoitellaan käytäntöön tai työhön sovellettavaa tietoa, mutta opiskelu on luonteeltaan ulkoa säädeltyä. Toisaalta koetaan myös vaikeuksia suhteessa omiin kykyihin ja epäillään valitun opiskelualan sopivuutta. Jossain määrin voidaan ajatella että perinteiden syväoppimisen ja pintaoppimisen ominaisuuksia esiintyy nyt käsiteltävässä Käytäntöorientaatiossa päällekkäin ja voidaan esittää arvailuja myös syvällisestä ammattiorientoituneisuudesta verrattuna mm. aikaisempaan ammattiorientoituneisuuden tuloksiin. (Vrt. Mm. Entwistle 1987, Korhonen 2003, Vermunt & Vermetten 2004, Stavenga de Jong ym. 2006.)

6.4.4 Tietoa rakentava opiskeluorientaatio: Itsesäätely, tiedon rakentaminen ja jaettu ymmärrys

Kolmas ryhmä (Ryhmä 3) (n=93) esiintyy selkeimmin Tietoa rakentavaa, itsesäädeltä oppimista ja jaettua ymmärrystä kuvaavana ryhmänä. Tässä ryhmässä opintojen kulkua säädellään itse ja pyritään kehittymään syvällisesti ja monipuolisesti sekä etsitään tietoa kurssin sisällön lisäksi muista lähteistä. Ryhmässä toimimisen merkitys näyttäytyy mahdollisuutena jakaa näkemyksiä ja ajatuksia ja siten sen merkitys on omaa näkemyspohjaa laajentavaa ja jaettua ymmärrystä kehittävä, ei pelkästään tehtävässä suoriutumista helpottavaa. Säätelystategioiden vaikeuksia kuvastavat arvot, samalla ambivalenttia sitoutumisen astetta kuvastavat arvot ovat kolmesta ryhmästä voimakkaimmin negatiivisia, samalla siis vaikeuksien summamuuttuja on negatiivinen.

TAULUKKO 13: Tietoa rakentavan orientaation sisältöpainotukset klusterianalyysissa.

Tietoa rakentava orientaatio n=93	
+ Tietoa rakentava itsesääteley	<ul style="list-style-type: none">• Itsesääteley• Tiedon rakentaminen• Jaettu ymmärrys
- Käytäntöpainottunut ulkoahjautuvuus	<ul style="list-style-type: none">• Ulkoinen sääteley• Henkilökohtainen kiinnostus• Tiedon käyttäminen / vastaanotto• Tehtävän suorittaminen
- Vaikeudet opinnoissa	<ul style="list-style-type: none">• Sääteley puuttuminen• Ambivalentti sitoutumisen aste

Suhteessa aikaisempaan tutkimukseen opiskeluorientaatioista - jo edellisissä käsitellyissä orientaatioissa tiiviisti viitattu – Korhonen (2003, 223) käsittelee merkityksellistä oppimista ja kuvailee sen olevan ominaisuuksiltaan ”voimakkaasti painottunutta aktiivista ja itsesäädeltä oppimisprosessia, jossa oppiminen on syväsuuntautunutta toimintaa ja pyrkimystä merkitykselliseen oppimiseen”. (Korhonen 2003, 223.)

Käsiteltävässä orientaatioissa korostuu voimakkaasti itsesääteley. Sääteleyssä on kyse jaottelusta ulkoiseen ja sisäiseen sääteleyyn, joista itsesääteley kuvaa sisäistä sääteleyä. Viimekädessä on siis kyse siitä, millaista on oppimisprosessin kontrolli, hieman käsityksestä riippuen myös siitä, monitoroidaanko opiskelua ja muutetaanko strategiaa opintojen etenemisen aikana. Itsesääteleyssä keinot ovat aktiivisia, kuten suunnittelua, etenemisen tarkkailua, testaamista ja itsereflektiota. Oppimista voidaan myös laajentua esimerkiksi kurssimateriaalien ulkopuolelle oppijan toimesta. Samalla itsesääteley on yhteydessä syväoppimisen kanssa, jolloin pyritään ymmärrykseen sekä uuden tiedon ja olemassa olevan tiedon integraatioon ja interaktioon suhteessa opittavaan sisältöön. (kts. Mm. Vermunt & Vermetten 2004, 362, 365; Heikkilä & Lonka 2006; Stavenga de Jong 2006; Entwistle 1987.) Näyttää siis siltä että tässä orientaatioissa oppiminen on luonteeltaan syvällistä, reflektioivaa, suhteessa olemassa olevaan tietoon, ymmärrykseen pyrkivää, pohdiskelevaa ja monitoroivaa.

Tarkastelun kohteena olevalle orientaatiolle näyttää olevan tyypillistä myös jaetun ymmärryksen arvostaminen. Voidaan puhua esimerkiksi kollaboratiivisesta oppimisesta tai hakea tukea käytäntöyhteisöistä, tietoa rakentavista yhteisöistä ja yhteistoiminnallisesta oppimisesta. Käsiteltävässä orientaatiossa siis arvostetaan tiedon yhteisöllistä rakentamista myös. Nähdään opiskelussa arvoa sillä, että ryhmän avulla voidaan jakaa näkemyksiä ja rakentaa jaettua ymmärrystä. Keskustelun on yhteistä ongelman ratkaisua. Ryhmän ja yhteisön arvo esimerkiksi ryhmätöissä ei ole välttämättä tehtäväkuorman jakaminen tai taakan helpottaminen, vaan ryhmän avulla voidaan päästä kohti syvempää ymmärrystä ja saavuttaa erilaisia näkemyksiä käsiteltävästä aihepiiristä kehittyen samalla ryhmänä. (Vrt. Mm. Häkkinen & Arvaja 1999; Wenger & Snyder 2000; Vermunt & Vermetten 2004; Scardamalia & Bereiter 2006.)

6.4.5 Opiskeluorientaatiot kootusti koko tutkittavassa ryhmässä

Klusterianalyysin tuloksena tutkittavista ryhmistä näyttää nousevan yhteisesti kolme loogista ja tulkinnallisesti kohtalaisen selkeää opiskeluorientaatiota. Opiskeluorientaatioita on tässä vaiheessa päädytty tarkastelemaan molemmissa tutkittavissa ryhmissä yhteisesti. Toinen vaihtoehto olisi ollut tarkastella opiskeluorientaatiota alusta saakka erikseen molemmilla ryhmillä. Perusteet yhteiselle tarkastelulle ja havaituille sekä tulkituille opiskeluorientaatioille tässä vaiheessa nousevat siitä, että:

- Erikseen tarkastelussa pääkomponenttianalyysi ei olisi aineiston koosta johtuen ollut välttämättä luotettavaa. 200 otoskoko usein riittää, erillisessä tarkastelussa n / ryhmä olisi ollut n . 100. (Vrt. Metsämuuronen 2009, 653.)
- Kun opiskeluorientaatiot ovat yhteiset, vertailu tilastollisesti ryhmien välillä on mahdollista.
- Yhteisellä mallilla löydettiin tulkinnallisesti helpot kokonaisuudet niin faktorianalyysissa, kuin klusteroinnissa suhteessa teoriaan. Lisäksi kaikissa ryhmissä oli havaintoja riittävästi. (Vrt. Nummenmaa 2004; Metsämuuronen 2009.)

Yhteisessä tarkastelussa nousseet opiskeluorientaatiot olivat loogisia ja selkeitä suhteessa aikaisempaan tutkimukseen ja kirjallisuuteen (vrt. Mm. Vermunt & Vermetten 2004; Korhonen 2003; Stavenga de Jong ym. 2006; Entwistle 1987; Scardamalia ja Bereiter 2006; jne.) Tässä vaiheessa on myös täytetty tulosten koontiosion tarkastelua lukuun ottamatta myös ensimmäinen tutkimustehtävä, ryhmien opiskeluorientaatiot on löydetty ja tulkittu.

1. **Haastavuuden orientaatio n=39:** Koetaan vaikeuksia opinnoissa, epäillään omia kykyjä ja sitä, onko opiskeltava ala oikea itselle. Opiskelu ei ole itsesäädelyä, eikä ulkoa säädelyä ja kiinnostus opintoja kohtaan on ambivalenttia, ei olla henkilökohtaisesti kiinnostuneita opiskeltavaa aihetta kohtaan, mutta ei tavoitella myöskään käytäntöön sovellettavaa tietoa. Ryhmässä ei etsitä jaettua ymmärrystä, mutta ryhmää ei koeta myöskään tehtävien suorittamista helpottavana voimana.
2. **Käytäntöorientaatio n=88:** Opiskeltavasta alasta ollaan henkilökohtaisesti kiinnostuneita ja opiskelusta haetaan käytäntöön tai työelämään sovellettavia tietoja. Oppiminen on luonteeltaan ulkoa säädelyä, säätely on ohjaajan tai ympäristön tehtävä, arvostetaan selkeitä ohjeita opiskelussa, selkeitä tehtäviä ja ulkoa muistamista. Opiskeltava aines otetaan vastaan sellaisenaan ja ryhmän arvoksi nähdään työtaakan helpottaminen. Samalla koetaan kuitenkin myös vaikeuksia opinnoissa, epäilyksiä omia kykyjä, että opiskeltavaa aihetta kohtaan. Jaettu ymmärrys ryhmässä ja tiedon rakentaminen eivät ole arvokkaita.
3. **Tietoa rakentava orientaatio n=93:** Opiskelu on itsesäädelyä, oppimisprosessin ohjaus on opiskelijan vastuulla ja opiskelija on reflektiivinen. Tietoa etsitään ja haetaan myös kurssimateriaalien ulkopuolelta ja pyritään rakentamaan ja yhdistelemään aikaisemman tiedon ja osaamisen pohjalle. Pyritään jaettuun ymmärrykseen ja ryhmä nähdään yhteistä tietoa rakentavana ja sen arvo on myös erilaisten näkemysten jakaminen ja tiedon kehittäminen ryhmän avulla. Oppimisprosessissa ei koeta vaikeuksia. Kiinnostus opintoja kohtaan saattaa perustua henkilökohtaiseen kiinnostukseen.

Seuraavassa osiossa opiskeluorientaatioita tarkastellaan suhteessa taustamuuttujiin tutkittavissa ryhmissä. Samalla tarkastellaan, eroavatko ryhmät toisistaan opiskeluorientaatioiden osalta, onko opiskeluorientaatioiden esiintyvyys määrällisesti erilaista ryhmissä.

6.5 Ryhmien väliset erot opiskeluorientaatioissa ja tarkastelu suhteessa taustamuuttujiin

Tässä osiossa tarkastellaan edellä havainnoituja opiskeluorientaatioita suhteessa kerättyihin taustatietoihin sekä opiskeluorientaatioiden esiintyvyyttä ryhmien välillä. Johtavana ajatuksena tässä osiossa ovat tulkinnallisesti selkeät selostukset kuvaajineen sekä tilastollinen merkitsevyys. Tarkastelussa ovat siis ryhmät erikseen ja opiskeluorientaatiot suhteessa sukupuoleen, työkokemukseen ja koulutustaustaan.

6.5.1 Ristiintaulukointi, tulkinta ja merkitsevyys

Ristiintaulukoinnin tuloksiin perustuvilla kuvioilla havainnollistetaan tässä osiossa sitä, miten orientaatiot kokonaisuudessaan jakautuvat suhteessa eri taustamuuttujiin tai ryhmään. Ristiintaulukoinnin tilastollinen merkitsevyys tutkittaessa opiskeluorientaatioita tulkitaan X^2 -riippumattomuustestin tuloksista. Opiskeluorientaatio on laadullinen ilmiö ja siksi tässä tapauksessa käytetään ristiintaulukoinnin yhteydessä X^2 -riippumattomuustestiä jakaumien erojen tarkastelemiseen, ei jakauman poikkeavuuden testaamiseen suhteessa populaatioon. Mm. Nummenmaan (2009, 304–307) mukaan edellä mainittua testiä voidaan käyttää kategorisen muuttujan välisen yhteyden mittaamiseen. Esimerkiksi sukupuoli ja opiskeluorientaatio tai opiskeluala ja opiskeluorientaatio vertailuna ovat molemmat tulkittavissa kategorisiksi muuttujiksi. Nummenmaa (2009, 308) käyttää samansuuntaisina ilmiöinä mm. Kiintymyssuhdetta ja sukupuolta omassa esimerkissään. (Vrt. Nummenmaa 2009, 304-308; KvantiMOTV.)

6.5.2 Sisällölliset erot summamuuttujista

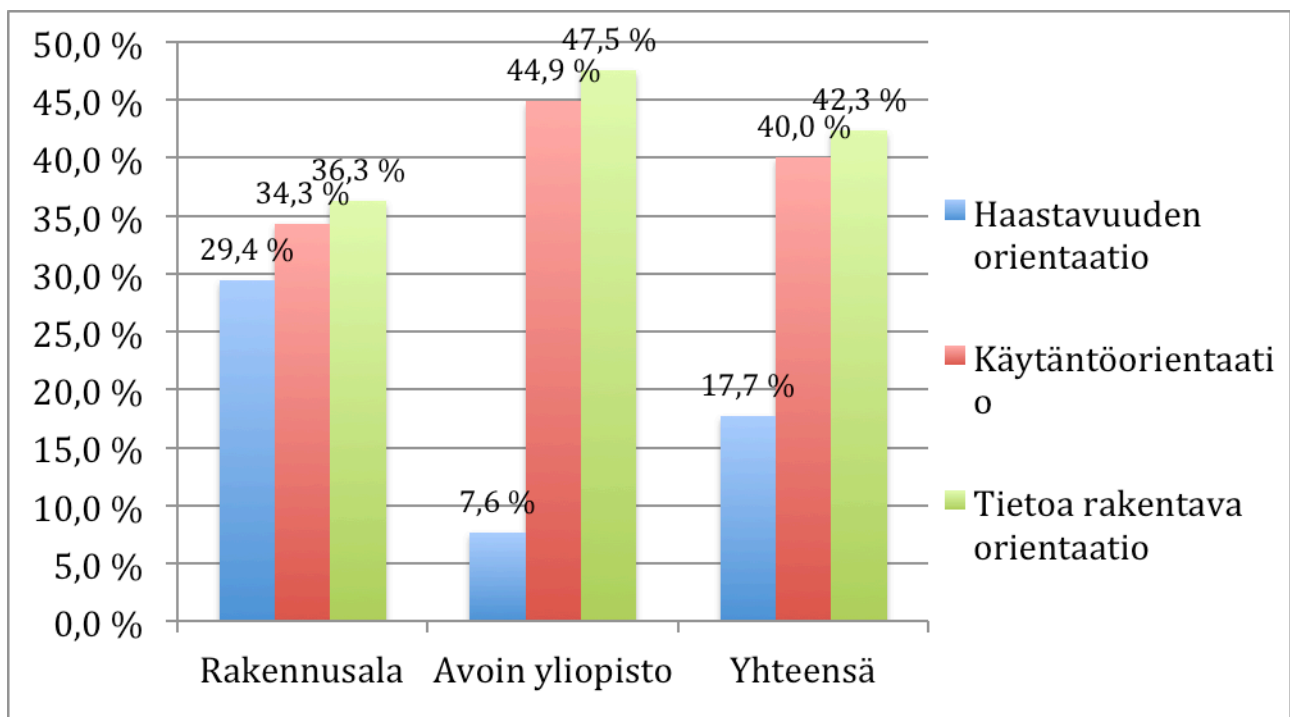
Sisällöllisiä eroja tarkastellaan myös Mann-Whitneyn U-testin avulla ja Kruskal-Wallis -testillä. Niiden avulla on mahdollista tarkastella riippumattomien otosten jakaumia ja tehdä arvioita siitä eroavatko jakaumat toisistaan. Ts. voidaan tarkastella eroavatko opiskeluorientaatioiden osa-alueet toisistaan suhteessa tarkasteltaviin taustamuuttujiin tai ryhmään. Erojen suuntaa arvioidaan tarkastelemalla mm. mediaaneja. Jotta tarkastelu olisi riittävän yksityiskohtaista, tehdään testejä suhteessa pääkomponenttianalyysissa tehtyihin summamuuttujiin. Kun tarkastellaan opiskeluorientaatioita kokonaisuudessa, tarkastelu perustuu ristiintaulukoinnin tuloksiin, kuten edellä mainittiin. Testit ovat epäparametrisia ja soveltuvat järjestysasteikollisten muuttujien testaamiseen, summamuuttujia tulkitaan tässä tapauksessa järjestysasteikollisiksi, sillä ne mittaavat pääkomponenttianalyysin tuloksina tulleita opiskeluorientaation osa-alueita ja niistä voidaan tulkita esimerkiksi tietoa rakentavan itsesäätelyn voimakkuutta numeerisen arvon perusteella. T-testi on parametrinen vastine edellä mainituille testeille. T-testiä kokeiltiin mm. Ryhmien välisten erojen vertailussa suhteessa summamuuttujiin, mutta ainoastaan tietoa rakentavan itsesäätely summamuuttujan varianssi oli ryhmien välisessä vertailussa Levenen testin mukaan samansuuruinen. Mm. Nummenmaan (2009, 177) mukaan Levenen testin osoittaessa eri suuruisia variansseja, t-testi pitäisi hylätä. Myös Alkutilanteessa aineisto ei ollut normaalisti jakautunut, varmuuden vuoksi siis käytetään epäparametrisia testejä. (Vrt. KvantiMOTV; Nummenmaa 2009, 177, 259–269.)

6.5.3 Vertailussa ammatillinen koulutus ja akateeminen koulutus

6.5.3.1 Määrälliset erot tutkittavien ryhmien välillä

Kuten edellä on mainittu, ristiintaulukoinnin X^2 -riippumattomuustestin perusteella voidaan tarkastella sitä, eroavatko rakennusalan ja avoimen yliopiston opiskeluorientaatioiden jakaumat tilastollisesti merkitsevästi toisistaan. Tässä tarkastelussa katsotaan ryhmien sisäisiä prosenttiosuuksia, joiden perusteella tehdään arvioita mahdollisten erojen suunnista. Prosenttiosuudet kertovat siis kuinka monta prosenttia rakennusalan ryhmästä tai kuinka monta prosenttia avoimen yliopiston ryhmästä.

Tarkastelun perusteella (Kuvio 3) rakennusosalalla koetaan suhteessa enemmän vaikeuksia opinnoissa verrattuna avoimen yliopiston ryhmään, sillä Haastavuuden orientaation joukkoon kuuluu 29,4 % (n=30) opiskelijoista kun taas avoimen yliopiston ryhmässä Haastavuuden orientaatioon kuuluu 7,6 % opiskelijoista (n=9).



KUVIO 3: Opiskeluorientaatiot ryhmittäin ja yhteensä koko joukossa % / ryhmä.

Vastaavasti Käytäntöorientaation ja Tietoa rakentavan orientaation joukko on avoimen yliopiston ryhmässä suhteessa suurempi molemmissa opiskeluorientaatioissa verrattuna rakennusalan opiskelijoihin. Käytäntöorientaatioon kuuluu avoimen yliopiston ryhmässä 44,9% opiskelijoista (n=53) kun taas rakennusalan opiskelijoista 34,3 % (n=35). Tietoa rakentavan opiskeluorientaation

joukkoon kuuluu avoimessa yliopistossa 47,5 % (n=56) opiskelijoista kun puolestaan rakennusalalla opiskellaan suhteessa vähemmän Tietoa rakentavan opiskeluorientaation mukaan, 36,3 % (n=37).

Yhteisesti tarkasteltuna Tietoa rakentavan opiskeluorientaation joukko on suurin molemmissa ryhmissä ja luonnollisesti myös yhteensä (n=93). Tietoa rakentava opiskeluorientaatio oli 42,3 %:lla koko tutkittavasta joukosta. Käytäntöorientaatio oli 40 % (n=88) opiskelijoista ja Haastavuuden orientaatio 17,7 % (n=39) koko tutkittavasta ryhmästä.

Ristiintaulukoinnin tilastollista merkitsevyyttä arvioitaessa jokaisen solun odotettu arvo oli yli viisi. X^2 -riippumattomuustestin mukaan taulukon tulokset olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä (p=,000). Tämän perusteella siis opiskeluorientaatioiden jakaumat rakennusalalla ja avoimessa yliopistossa poikkeavat toisistaan ($X^2= 17,802$, p=,000). (Vrt. Nummenmaa 2009, 308.) Tulosten perusteella rakennusalalla koetaan vaikeuksia opinnoissa avointa yliopistoa enemmän tutkittavassa ryhmässä kun tarkastellaan kuviota havainnoiden ja tilastollisten testien avulla. Avoimessa yliopistossa taas opiskellaan enemmän Tietoa rakentavan opiskeluorientaation mukaan tai Käytäntöorientaation mukaan. Kuvaajasta tarkasteltuna ero on erittäin mielenkiintoinen, pohdintaan palataan tämän osion lopussa.

Ristiintaulukoinnin havainnoimisen ja testaamisen lisäksi ryhmien eroissa palattiin vielä askel taakse päin ja tarkasteltiin pääkomponenttianalyysin yhteydessä tehtyjä summamuuttujia ja niiden arvojen eroja rakennusalan ja avoimen yliopiston ryhmässä.

6.5.3.2 Opiskeluorientaatioiden erojen tarkennus summamuuttujista

Mann-Whitneyn U-testin avulla voidaan havainnoida jakaumien eroja järjestysasteikollisista muuttujista. Mann-Whitneyn U-testi perustuu havainnoille annettujen järjestyslukujen mediaaneihin. (Nummenmaa 2009, 261–263.) Metsämuurosen (2009, 1111) mukaan Mann-Whitneyn testi on tehokas mittaamaan muuttujan mediaaneissa, eli painopisteissä olevia eroja. Tässä yhteydessä tarkastellaan kuitenkin havainnollisuuden vuoksi summamuuttujien mediaaneja suoraan. Alla olevassa taulukossa merkitsevyys koskee sen sijaan havainnoille annettujen järjestyslukujen mediaania. (vrt. Metsämuuronen 2009, 1111; Nummenmaa 2009, 261–263.)

TAULUKKO 14: Summamuuttujien mediaanit ja summamuuttujien järjestyslukujen tilastollinen merkitsevyys Mann-Whitneyn U-testissä.

RYHMIEN VERTAILU	Rakennusala	Avoimessa yliopisto	Exact. Sig (2
Summamuuttuja	Mediaani	Mediaani	tailed)
Tietoa rakentava itsesäätely	3,1200	3,3888	,002
Käytäntöpainottunut ulkoajohtuvuus	3,8158	3,8947	,164
Vaikeudet opinnoissa	2,7008	2,6364	,888

Testin perusteella havaittiin ja mediaanien suuruudesta tulkittiin, että avoimessa yliopistossa opiskellaan hieman voimakkaammin itseohjautuvasti verrattuna rakennusalan opiskelijoihin. Mann-Whitneyn testin mukaan ero oli tilastollisesti merkitsevä ($U=4538$, $p=,002$). Mm. Nummenmaan (2009, 263) mukaan tulokset tarkastellaan juuri U-arvosta ja p-arvosta. Muiden summamuuttujien kohdalla tilastollisesti merkitsevää eroa ryhmien välillä ei löytynyt. Itseohjautuvuus on kuitenkin vain yksi osa opiskeluorientaatioiden ulottuvuuksia ja muodostettu pääkomponenttianalyysin perusteella. Testi siis mittaa vain tämän yhden ulottuvuuden esiintymistä, ei opiskeluorientaatiota kokonaisuudessa.

6.5.3.3 Koonti ja tulkinta ryhmien välisistä eroista

Opiskeluorientaatioista voidaan siis tehdä seuraavia tulkintoja vertailtaessa ammatillista koulutusta rakennusalalla ja akateemista koulutusta kasvatustieteen perusopinnoissa:

- Rakennusalalla koetaan enemmän Haastavuuden opiskeluorientaatiota kuin avoimessa yliopistossa.
- Avoimessa yliopistossa opiskellaan suhteessa enemmän Tietoa rakentavan opiskeluorientaation mukaisesti verrattuna rakennusalan opintoihin .
- Avoimessa yliopistossa opiskellaan suhteessa enemmän Käytäntöorientaation mukaan.
- Avoimessa yliopistossa summamuuttujien perusteella itsesäätely on tilastollisesti merkitsevästi voimakkaampaa verrattuna rakennusalan opiskelijaryhmään.

Miten näitä edellä löydettyjä eroja tulisi tulkita suhteessa aikaisempaa tutkimukseen ja tietoon? Miksi näin saattaa olla, mistä nämä erot voisivat johtua? Erityisesti rakennusalan ryhmää koskeva Haastavuuden orientaation suuri osuus vaatii ehkä pohdiskelua. Haastavuuden orientaatiota koki rakennusalan opiskelijoista peräti 29,4 % (n=30). Ehkä ei ole järkevää tulkita suoraan tätä tulosta niin että opiskelijat olisivat vaikeuksissa tai epäilisivät ovatko opinnot oikeita heille tai riittävätkö kyvyt opiskella. Stavenga de Jong (2006) tarjoaa jälleen kerran mielenkiintoisen näkökulman pohdiskeluun: Heidän tutkimustuloksissaan löytyi luokkamuotoisen opiskelun orientaatioista passiivinen orientaatio, missä opiskelu ei ollut tietoa rakentavaa, eikä toisaalta tietoa toistavaakaan. Ts. tulos oli suunnaltaan hyvin saman tyylinen käsillä olevan tutkielman Haastavuuden orientaation kanssa. Mielenkiintoista kuitenkin on se, että passiivinen orientaatio korreloi positiivisesti työssäoppimisjaksojen ”tekemällä oppimisen” (Learning by doing) orientaation kanssa. Eli, luokassa passiivisesti opiskelevat voisivat ollakin sellaisia opiskelijoita, jotka kokevat tekemällä oppimisen erityisesti rakennusalan ammatillisissa opinnoissa itselleen mieluisana muotona ja luokassa tapahtuvat opinnot eivät ole välttämättä mielekkäitä. (Vrt. Stavenga de Jong 2006.) On kuitenkin huomioitava, että mikään tulos ei mittaustavasta ja kyselyn sisällöstä johtuen viittaa tähän suoraan, arvelu on täysin hypoteettinen ja varovaista tulkintaa voi tehdä suhteessa aiempaan tietoon.

Toinen nimenomaan rakennusalan kohtalaisen suuria Haastavuuden orientaatiota selittäviä tekijöitä ja ehkä jatkotarkastelunkin aiheita voisi olla koulutuksen merkityksen tarkasteleminen opiskelijoille tarkemmin. Ehkä käytettävä kyselylomake ei välttämättä tavoita merkitystä riittävän laajasti ammatillisessa koulutuksessa, miksi ei avoimessa yliopistossakin. Toisaalta toisen asteen koulutuksessa nimenomaan tällainen kyselylomaketutkimus (SAL/ ILS pohjautuva) näyttäisi olevan toimiva, mutta toisaalta käytettävä lomakkeen sovellus ei tavoita mm. Ammatillista orientaatiota (Vocation oriented), mikä kuuluu alkuperäiseen Vermuntin ja Vermettenin (mm. 2004) ILS-kyselylomakkeen mitattaviin osa-alueisiin. Myös EL-perinteen kokemuksellisen oppimisen ajatus voisi tarkentaa tuloksia tässä yhteydessä, sillä rakennusalan opintoihin kuuluu näyttötutkinnoissa myös työssäoppimista ja EL nimenomaan on tarkoitettu kokemuksellisuuden tarkastelemiseen. (Vrt. Stavenga de Jong 2006; Vermunt & Vermetten 2004.)

Koulutuksen merkityksestä lisäksi, että mm. Opetushallituksen (2011) näyttötutkinto-oppaassa ja Rakennusalan perustutkinto 2009 –oppaassa (2009) mainitaan yhdeksi tavoitteeksi mm. Ammattitaidon ylläpitäminen tai esimerkiksi tutkinnon hankkiminen työtehtävien vaihtuessa. Silloin herää kysymys, mikä on tällaisessa tilanteessa opintojen syvempi merkitys opiskelijalle? Halutaanko vain nopeasti legitimoitu ammattitaito tai nähdäänkö koulutus puhtaasti välineenä johonkin, jolloin indikaattorina voisivat olla koetut arviot Haastavuuden orientaatiosta yleisemmän

opiskelun ”nopean suorittamisen” tavoitteen ilmaisuna. (Vrt. Rakennusalan perustutkinto 2009 2009; Opetushallitus 2011.) Yksi turhautumista tai vaikeuksina ilmenevä seikka saattaisi nousta myös työttömyydestä. Tässäkin tutkittavassa ryhmässä oli joukossa työttömiä. Työvoimapolitiittinen tavoite on yksi aikuiskoulutuksen tavoitteista. (Laki ammatillisesta aikuiskoulutuksesta 21.8.1998/631). Yleisesti työttömyyden tiedetään olevan lannistavaa ja epäilyksiä aiheuttavaa suhteessa omiin kykyihin ja edellytyksiin edetä elämässä, joten voisivatko tällaiset Haastavuuden orientaation kokemukset nousta myös yleisestä elämäntilanteesta? On kuitenkin huomioitava jälleen, että arvelu on vailla todistusta ja ottamalla kyselyssä huomioon ennakkoon tällaisia seikkoja, mm. ammatillinen orientaatio tai yleisesti vaikeuksien kokemukset elämässä, voitaisiin päästä vielä syvemmälle tulkitsemaan opiskeluorientaatioiden sisältöjä.

Molemmissa ryhmissä opiskellaan eniten Tietoa rakentavan orientaation mukaan, jolloin opiskelu on luonteeltaan syvällistä, reflektioivaa, tietoa rakentavaa ja jaettua ymmärrystä arvostetaan. Toiseksi suurin joukko opiskelijoista molemmissa ryhmissä opiskelee Käytäntöorientaation mukaan, jolloin opiskelu on luonteeltaan ulkoa säädeltyä tai ulkoaohjautunutta, mutta opiskeltavasta alasta ollaan henkilökohtaisesti kiinnostuneita tai haetaan käytäntöön sovellettavaa tietoa. Mielenkiintoisen seikan tarjoaa jo aikaisemminkin käsitelty tulkinnallinen yhteys ja samalla ero aikaisemman tutkimuksen ammattiorientaatioon kun tarkastellaan Käytäntöorientaatiota tässä tutkielmassa (Vrt. Esim. Vermunt & Vermetten 2004, 368). Eli, käytäntöorientaatioon sisältyy niin syväoppimisen kuin pintaoppimisen elementtejä. Käytäntöorientaatioissa ja Tietoa rakentavassa orientaatioissa ei ole dramaattisia eroja määrällisesti ryhmien välillä. Avoimessa yliopistossa opiskellaan suhteessa enemmän Tietoa rakentavan orientaation mukaan ja Käytäntöorientaation mukaan verrattuna rakennusalaan. Sen sijaan Haastavuuden orientaatioissa näyttää olevan eroja niin että rakennusalalla orientaatio on enemmän esillä.

Mitä Käytäntöorientaation ja Tietoa rakentavan orientaation suuruusluokat kertovat? Eivät välttämättä mitään dramaattista. Suhteessa aikaisempaan tutkimukseen, osa opiskelee syvällisemmin, osa pinnallisemmin. Käytäntöorientaatio sisällöllisenä on mielenkiintoinen ja sitä voisi erityisesti rakennusalalla tulkita myös ammatillisesti suuntautuneeksi syvällisemmäksi opiskeluksi. Suhteessa tavoitteisiin tai kehittymiseen opintojen aikana, ammatillisessa koulutuksessa myös yhteisöllisyydellä ja ryhmässä työskentelyllä sekä ammatillisella kehitymisellä on luonnollisesti arvonsa ja opiskeluorientaatiot noudattelevat sisällöltään ja esiintyvyydellään osaltaan myös näitä tavoitteita, mutta osa näyttää painottavan pinnallisempaa, kenties käytännönläheistä oppimista, missä on myös henkilökohtaisen kiinnostuksen elementtejä sekä itsen kehittämisen tavoitteita. Samoin avoimessa yliopistossa, osa näkee syvällisemmässä opiskelussa

ryhmän yhteisöllisen ja jaetun ymmärryksen merkityksen, sekä tiedon rakentamisen, osa noudattelee Käytäntöorientaatioksi luokitellun oppimisen tapoja. Eräs näkökulma näiden tarkastelussa voisi olla myös Perryn (1970) tietokäsitysten kehittyminen dualismista kohti relativismia opintojen aikana. Tämä tutkielma ei sitä tosin tavoita. (Vrt. Kts. Vermunt & Vermetten 2004; Scardamalia & Bereiter 2006; Rakennusalan perustutkinto 2009 2009; Entwistle 1987; Perry 1970 jne.)

6.5.4 Opiskeluorientaatiot naisilla ja miehillä

Eroavatko opiskeluorientaatiot tutkittavissa ryhmissä sukupuolen mukaan, opiskelevatko naiset ja miehet eri tavalla? Tässä tutkielmassa sukupuolitietoa kartoitettiin ennakkotietojen kyselyn vaiheessa arvoilla 1=nainen ja 2=mies. Havaintoja, joista löytyy sekä sukupuoli, että vertailtavat opiskeluorientaatioiden klusterit ristiintaulukoinnissa ja summamuuttuja-arvot, on yhteensä n=220.

Severiens ja ten Dam (1997) tutkivat toisen asteen aikuiskoulutuksessa olevien opiskeluorientaatioita ILS-mittarin ja maskuliinisuutta sekä feminiinisyttä mittaavien kyselyiden avulla suhteessa mm. Opetukseen ja opetettavaan aihepiiriin. Tilastollisten analyysien perusteella heidän tutkimuksessa selvisi, että miehet ja naiset eivät eroa yleisellä tasolla tilastollisesti merkitsevästi, kun tarkastellaan ILS:n perusteella faktoroinnissa nousseita ”itselle todistamisen oppimistyyliä” ja ”merkityksellistä oppimista” (Prove yourself directed learning, Meaning directed learning). Sen sijaan tilastollisesti merkitsevästi eroja löytyi ei-säädellyssä oppimisessä (Undirected learning) ja toistavassa oppimisessä (Reproduction-directed learning). Naiset opiskelivat useammin toistavan oppimisen orientaation mukaan ja miehet taas kokivat useammin ei-säädelyä oppimista. (Severiens & te Dam 1997.) Suhteessa käsillä olevaan tutkielmaan, toistavan oppimisen sisällöt ovat kuvailun perusteella lähimpänä Käytäntöorientaatiota ja ei-säädellyn oppimisen sisällöt ovat lähimpänä Haastavuuden orientaatiota (Vrt. Severiens & ten Dam 1997; Vermunt & Vermetten 2004.)

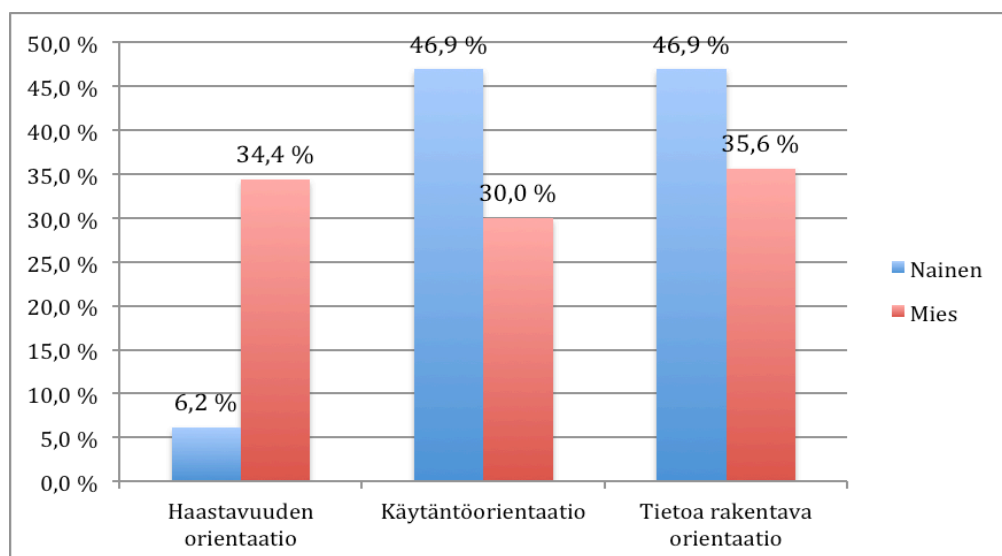
Severiens ja ten Dam (1994) ovat meta-analysoineet myös Kolbin LSI-mittariin perustuvia oppimistyylien eroja sukupuolten välillä. Päätuloksina LSI:n pohjautuen miehet opiskelevat naisia enemmän abstraktin käsitteellistämisen tyyllillä. Myös ulkoisessa motivaatiossa oli eroja mainitussa meta-analyysissa. Miehet olivat useammin kiinnostuneita kurssin tarjoamasta kvalifioitumisesta (qualification) kun taas naisille oppiminen oli tärkeää oppimisen itsensä vuoksi. Myös pinta- ja syväoppimisen ulottuvuus osoittautui lievästi sukupuolisensitiiviseksi: Meta-analyysissa miehet lähestyivät oppimista useammin syväsuuntautuneesti kun taas naiset useammin pintasuuntautuneesti tai toistavan lähestymisen mukaisesti. Tulokset olivat kuitenkin joiltakin osin

vailla tilastollista merkitsevyyttä tai merkitsevyys ei ollut erityisen voimakasta. (Severiens & ten Dam 1994.) Huomionarvoista on se, että mainitussa meta-analyysissä tarkasteltiin eri perinteestä nousevaa ja osa-alueiltaan eroavaa LSI-mittaria.

6.5.4.1 Sukupuolierot koko ryhmässä

Sukupuolten välisiä eroja tarkasteltiin jälleen ristiintaulukoinnin avulla ja tilastollisia tunnuslukuja tulkiten. Riippumattomuustestin perusteella erot sukupuolten välillä olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä ($X^2 = 29,444$, $p = ,000$). Kaikkien solujen odotettu arvo on myös yli viisi. Ristiintaulukko näyttää siis toimivan ja erot ovat sukupuolten välillä tilastollisesti erittäin merkitseviä jakaumissa, koska tarkastellaan kategorisia muuttujia. Järjestysasteikolla tulkinta tehtäisiin suhteessa populaatioon (Vrt. Nummenmaa 2009, 304-308; KvantiMOTV.)

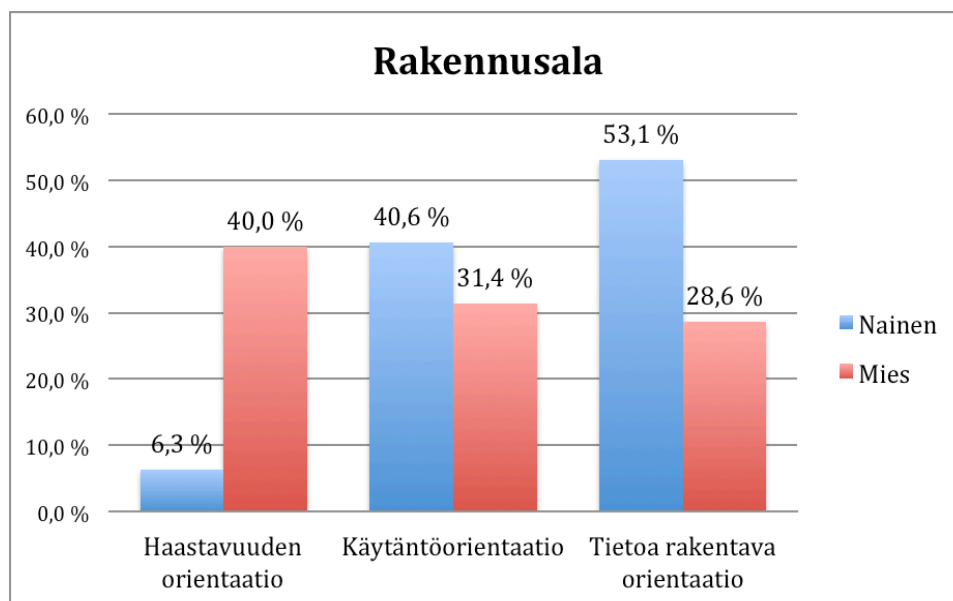
Ristiintaulukoinnin tulokset ovat nähtävissä kuviossa 4. Prosenttiosuudet ovat suhteessa sukupuolen luokkaan (within sukupuoli), eli “prosenttia naisista” tai “prosenttia miehistä”. Kuvion perusteella miehet kokevat suhteessa enemmän **Haastavuuden orientaatiota**. Miehistä peräti 34,4 % (n=31) tutkittavissa ryhmissä kuuluivat Haastavuuden orientaation luokkaan. Naisista puolestaan vain 6,2 % (n=8) kuului kyseiseen luokkaan. **Käytäntöorientaation** luokkaan kuului naisista lähes puolet, 46,9 % (n=31) tarkastelussa kun taas miehistä vajaa kolmannes, 30,0 % (n=27). Osuus sukupuolen sisällä siis oli naisilla suurempi kun tarkasteltiin Käytäntöorientaatiota. Sama järjestys toistui myös **Tietoa rakentavassa orientaatioissa**. Naisista 46,9 % (n=61) kuului Tietoa rakentavan orientaation luokkaan ja miehistä hieman yli kolmannes, 35,6 % (n=32).



KUVIO 4: Opiskeluorientaatiot miehillä ja naisilla % / sukupuoli molemmissa ryhmissä. Haastavuuden orientaatio: naiset n=8, miehet n=31. Käytäntöorientaatio: naiset n=61, miehet n=27. Tietoa rakentava orientaatio: naiset n=61, miehet n=32. Yhteensä n=220.

Sukupuolten välisiä eroja päätettiin vielä tarkastella myös ryhmittäin. Huomioitavaa ja ristiintaulukoinnin kuvioden kuvateksteissä (kuvio 5 ja kuvio 6) näkyvää on se, että rakennusalan ryhmässä naisia on huomattavasti miehiä vähemmän (naiset n=32, miehet n=70) ja avoimessa yliopistossa taas naisia on enemmän kuin miehiä (naiset n=98, miehet n=20).

6.5.4.2 Sukupuolierot rakennusallalla



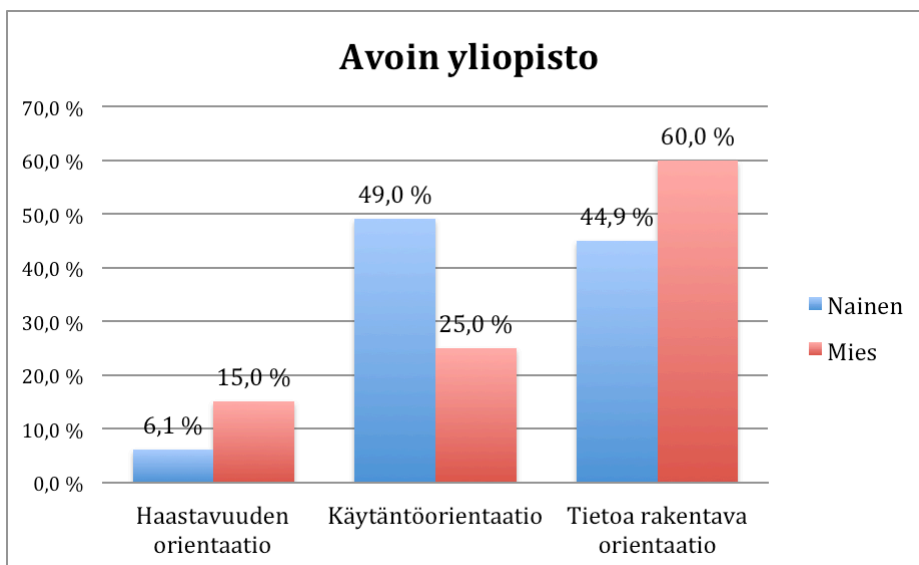
KUVIO 5: Opiskeluorientaatio % / sukupuoli rakennusalan opiskelijaryhmässä. Haastavuuden orientaatio: naiset n=2, miehet n=28. Käytäntöorientaatio: naiset n=13, miehet n=22. Tietoa rakentava orientaatio: naiset n=17, miehet n=20. Yhteensä n=102.

Rakennusalan ryhmällä sukupuolten välillä, erot olivat tilastollisesti merkitseviä ($X^2=12,696$, $p=,002$) ja kaikissa soluissa odotettu arvo oli vähintään viisi. Tulokset on havainnollistettu kuviossa 5. On syytä huomioida, että sukupuolet olivat melko epätasaisesti jakautuneet sillä naisia oli ryhmässä 32 ja miehiä 70. On kuitenkin selkeästi nähtävissä erityisesti ero **Haastavuuden orientaatioissa**: Miehet kokevat rakennusalan ryhmässä vaikeuksia ja kuuluvat Haastavuuden orientaation ehkä poikkeuksellisen paljon, koska miehistä peräti 40,0 % (n=28) kuului tähän ryhmään kun samaan aikaan naisista vain 2 opiskelijaa, 6,3 % oli Haastavuuden orientaation joukossa (kts. Kuvio 5). **Tietoa rakentavan orientaation** tarkastelussa, naisista suurin osa, 53,1 % (n=17) kuului tähän ryhmään, kun taas miehistä vajaa kolmannes, eli 28,6 % (n=20) opiskeli Tietoa

rakentavan orientaation mukaan. Naisista myös suuri osa kuului **Käytäntöorientaation** ryhmään, 40,6 % (n=22) ja miehistäkin rakennusalalla n. kolmannes, eli 31,4 % (n=22).

Sukupuolierot avoimessa yliopistossa

Avoimen yliopiston ryhmällä sukupuolten välillä erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä ristiintaulukoinnin X^2 -riippumattomuustestin tarkastelussa ($p=,098$). Tuloksiin on suhtauduttava varauksella myös siksi, että odotettu arvo yhdellä solulla jää alle viiden ja sukupuolet ovat myös epätasaisesti jakautuneet ryhmässä. Kuviossa 6 on avoimen yliopiston ryhmän sukupuolijakauma opiskeluorientaatioihin. Näiden arvioiden vuoksi tuloksien tarkastelua ei tehdä yksityiskohtaisemmin.



KUVIO 6: Opiskeluorientaatio % / sukupuoli avoimen yliopiston opiskelijaryhmässä. Haastavuuden orientaatio: naiset n=6, miehet n=3. Käytäntöorientaatio: naiset n=48, miehet n=5. Tietoa rakentava orientaatio: naiset n=44, miehet n=12. Yhteensä n=118.

6.5.4.3 Sukupuolierojen tarkennus ryhmissä

Tässä osiossa - kuten edellä käsitellyissä ryhmien opiskeluorientaatioiden erojen vertailussa – tarkastellaan lisäksi opiskeluorientaatioiden osa-alueiden summamuuttujien mediaaneja tai tarkemmin summamuuttujien järjestyslukujen mediaaneja. Mann-Whitney testi oli tilastollisesti erittäin merkitsevä ainoastaan (Taulukko 15) Käytäntöpainottuneen ulkoajohtuvuuden summamuuttujan kohdalla rakennusalalla ($p=,000$) sekä tarkasteltaessa ryhmiä yhdessä. Avoimen yliopiston kohdalla tilastollisesti merkitseviä eroja ei ollut tarkasteltaessa summamuuttujia ja

sukupuolta. Voidaan siis tulkita että rakennusalalle tarkentuva ero näkyy myös koko ryhmää tarkasteltaessa. Avoimesta yliopistosta ja ryhmistä yhteensä ei tehty tässä yhteydessä taulukkoa. Rakennusalan erot ovat nähtävissä taulukossa 15.

TAULUKKO 15: Sukupuolten väliset erot summamuuttujien mediaaneissa rakennusalalla. Taulukossa on summamuuttujien mediaanien arvo, mutta merkitsevyys on Mann-Whitney –testin järjestyslukujen mediaanien merkitsevyydestä kertova.

RAKENNUSALA / SUKUPUOLI	Naiset	Miehet	Exact Sig (2
Summamuuttuja	rakennusala	rakennusala	tailed)
	(n=32)	(n=70)	
Tietoa rakentava itsesäätely	3,2800	3,1000	,167
Käytäntöpainottunut ulkoajohtuvuus	4,1053	3,6842	,000
Vaikeudet opinnoissa	2,5000	2,8636	,085

6.5.4.4 Sukupuolierojen koonti ja tulkinta

- Miehet kokevat enemmän Haastavuuden orientaatiota kun tarkastellaan ryhmiä yhdessä. Kun tarkastellaan tarkemmin, miehet kokevat Haastavuuden orientaatiota erityisesti rakennusalan ryhmässä.
- Naiset opiskelevat ryhmiä yhdessä ja erikseen tarkasteltuna enemmän Käytäntöorientaation mukaan. Erikseen tarkastelussa kuitenkin sukupuolien jakaumat ovat epätasaiset ja se on huomioitava.
- Naiset opiskelevat enemmän Tietoa rakentavan orientaation mukaan kun tarkastellaan ryhmiä yhdessä. Erikseen tarkasteltuna näin on rakennusalalla, mutta epätasaiseen sukupuolijakaumaan on kiinnitettävä huomiota.
- Naiset opiskelevat Tietoa rakentavan orientaation mukaan suhteessa enemmän rakennusalalla.
- Summamuuttujien perusteella naisten Käytäntöpainottunut ulkoajohtuvuus oli voimakkaampaa kuin miehillä kun tarkastellaan rakennusalan opiskelijaryhmää.

Suhteessa aikaisempaan tutkimukseen tulokset olivat osaltaan yhteneväisiä. Severiens ja ten Dam (1997) havaitsivat että naiset opiskelivat enemmän toistavan oppimisen tyyllillä ja miehet ei-säädellyn oppimisen mukaisesti kun tarkasteltiin ILS:n perusteella muodostettuja oppimistyyliä (Learning styles). LSI:n meta-analyysin pohjalta taas Severiensin ja ten Dam (1994) yhtenevä tulos koski myös toistavaa oppimista: Naiset opiskelevat enemmän toistavan oppimistyylin mukaisesti. Nyt havaitut ja tulkitut tulokset noudattelevat samaa linjaa, sillä sisällöltään toistava oppiminen ja tämän tutkielman Käytäntöorientaatio ovat yhteneväisiä ja naiset siis opiskelevat enemmän kyseistä opiskeluorientaatiota noudatellen. Myös ei-säädellyssä oppimisessa ja Haastavuuden orientaatiossa on yhteistä sisällöllisesti ja tuloksissa suhteessa mainittuun tutkimukseen, sillä tässä tutkielmassa miehet kokivat Haastavuuden orientaatiota naisia enemmän tarkasteltuna kuvaajasta. Myös mainitussa tutkimuksessa miehet kokivat enemmän juuri vaikeuksiin viittaavaa ei-säädelyä oppimista. Kun tarkastellaan vielä suhdetta LSI:n meta-analyysin muihin osiin, tulokset eivät olleet helposti tulkittavissa tai yhteneväisiä käsillä olevan tutkielman opiskeluorientaatioiden ja sukupuolen vertailun suhteen. (Vrt. Severiens & ten Dam 1994, 1997.)

6.5.5 Opiskeluorientaatiot suhteessa työkokemukseen

Muuttuvatko opiskeluorientaatiot suhteessa työkokemukseen kun työkokemus luokitellaan vertailukelpoiseksi? Tässä tutkielmassa työkokemus kerättiin alun perin numeroarvoilla, jossa vastaaja sai itse kirjoittaa arvion työkokemusvuosistaan. Osalla työkokemus oli 0 vuotta ja enimmillään työkokemusta oli peräti 43 vuotta. Työkokemus päätettiin jakaa uudelleen määrittelemällä kolmeen luokkaan. Jotta luokista tuli kohtalaisen tasaisia, muodostui työkokemusjaottelusta seuraava: 1= 0- alle 2 vuotta (n=73), 2= 2- alle 7 vuotta (n=60), 3= 7 vuotta tai yli (n=77) työkokemusta. Jakaumaltaan työkokemus oli voimakkaasti vino ja joukossa oli paljon juuri sellaisia henkilöitä, joilla työkokemus oli 0 tai työkokemusta vähän. Tällä jaottelulla saatiin näkyville eroja opiskeluorientaatioissa eri ikäluokissa. On kuitenkin huomioitavaa, että erot voisivat olla erilaisia tai niitä ei välttämättä näkyisi tilastollisesti jos luokitus olisi erilainen. Huomioitavaa on myös se, että oletettavasti esimerkiksi ikä ja vaikkapa koulutustausta muuttuvat samansuuntaisesti työkokemuksen kanssa. Tämän tutkielman analyysillä ei edellä mainittujen vaikutusta voida eliminoida.

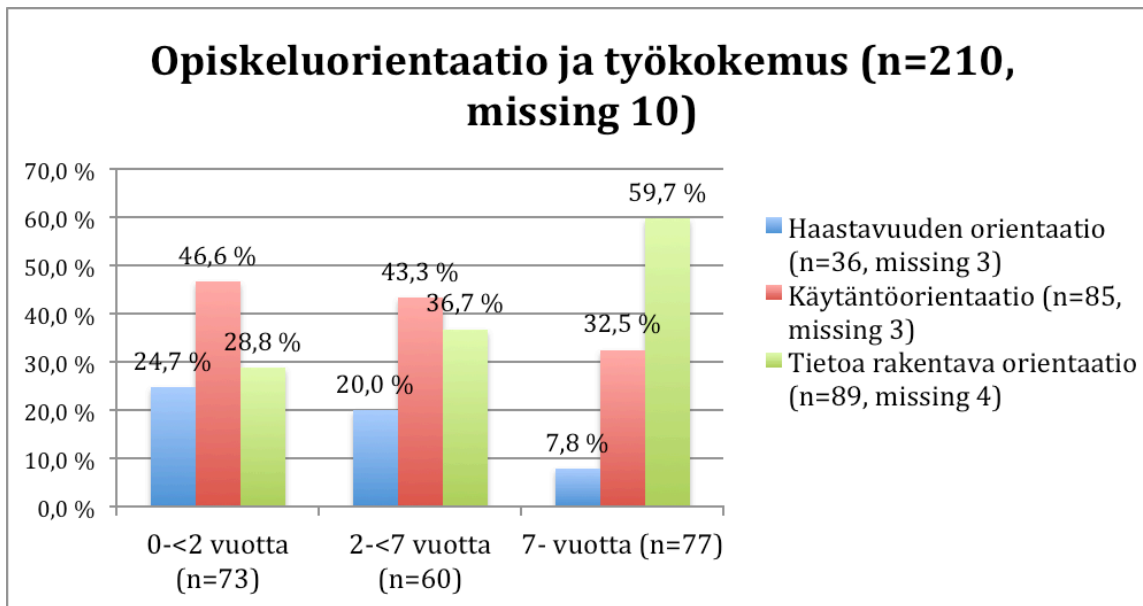
Työkokemuksen ja opiskeluorientaatioiden suhteen tarkastelussa voidaan esimerkiksi käyttää tarkempaa taustana mm. Rauste-von Wright ym. (2003, 77–78) viittausta Knowlesiin (1970) ja andragogiikan, ts. Aikuisten oppimisen erityisluonteesta. Vertausta voisi siis varmasti käyttää myös iän ja opiskeluorientaation suhteesta, mutta tässä yhteydessä käytettäköön sitä suhteessa työkokemukseen. Työkokemuksenkin karttuessa luonnollisesti ikä kulkee samaan suuntaan, tosin

saman ikäisillä voi olla opiskeluhistoriasta johtuen hyvinkin eri määriä työkokemuksia. Edellä mainittu andragogiikan jaottelun (mt.) mukaan kuitenkin ihmisen kypsyessä (1.) itseohjautuvuus lisääntyy, (2.) elämäkokemuksen varasto toimii oppimisen resurssina, (3.) oppimisvalmiudet kytkeytyvät yhteiskunnallisiin rooleihin ja ikään, (4.) välitöntä sovellusarvoa ja ongelmanratkaisua arvostetaan. (Rauste-von Wright & kump. 2003, 77–78.) Jaottelu on mielenkiintoinen, sillä tässä tutkielmassa ainakin välittömän sovellusarvon ja itseohjautuvuuden arvot nousevat opiskeluorientaatioissa eri paikkaan, ensiksi mainittu käytäntöorientaatioissa, jälkimmäinen Tietoa rakentavassa orientaatioissa. Voidaan kuitenkin arvioida, että työkokemuksen karttuessa opiskelu voisi kehittyä kohti syvällisempää oppimista, mutta myös kohti käytäntöön sovellettavan tiedon tavoittelua. Toisaalta Rauste-von Wright (2003) painottavat että ”oppiminen ei luonnostaan kulje yksinkertaisesta kohti monimutkaista, ulkoa oppimisesta kohti ajattelemista ja valmiiden vastausten omaksumisesta kohti aktiivista ongelmanratkaisua” (Rauste-von Wright 2003, 80).

Kun tarkasteltiin ristiintaulukoinnin perusteella ikäluokan ja opiskeluorientaation suhdetta, X^2 – testin perusteella, tulos oli tilastollisesti merkitsevä ($X^2=17,759$ $p=,001$). Fisher’s exact –testi pystyttiin laskemaan ja myös se oli tilastollisesti merkitsevä ($X^2=17,931$ $p=,001$). Tässä tapauksessa on kuitenkin huomioitava, että merkitsevyys pitää tulkita suhteessa populaatioon, ei ristiintaulukoinnin erojen sisäiseen merkitsevyyteen, sillä työkokemusluokka on järjestysasteikollinen muuttuja. Tällaisissa tapauksissa merkitsevyys on suhteessa populaatioon. (Vrt. KvantiMOTV, Nummenmaa 2009, 300–308.)

Vaikka tilastollista merkitsevyyttä ei voida arvioida sisällöllisistä eroista, on taulukon tarkastelusta mahdollista nähdä suuntia silmämääräisesti siitä, mitä opiskeluorientaatiolle tapahtuu suhteessa työkokemukseen. Kootusti näyttää vahvasti seuraavalta (Kuvio 7):

1. Haastavuuden orientaatiota on vähemmän niillä, joilla on enemmän työkokemusta.
2. Käytäntöorientaatiota on kohtalaisen tasaisesti kaikissa työkokemusluokissa, mutta määrä on laskeva työkokemuksen lisääntyessä
3. Tietoa rakentavaa orientaatiota on eniten 7 vuotta tai enemmän työkokemusta omaavilla henkilöillä.



KUVIO 7: Opiskeluorientaatio ja työkokemus % / työkokemusluokka.

Työkokemusluokan ja opiskeluorientaation suhdetta tarkasteltiin myös suhteessa pääkomponenttianalyysin summamuuttujiin, testinä käytettiin Kruskal-Wallisia, minkä avulla voidaan verrata järjestyslukujen mediaanien eroja useampiluokkaisilla muuttujilla. (Vrt. Nummenmaa 2009, 266.) Kun ryhmiä tarkasteltiin yhdessä niin tilastollisesti merkitsevästi eroja jakaumissa (Taulukko 16) oli Tietoa rakentavan itsesäätelyn summamuuttujassa ($p=,001$) ja Vaikeudet opinnoissa –summamuuttujassa ($p=,001$). Merkitsevyys on asymptoottisen merkitsevyyden kohdalta luettu, sillä muistin rajoitusten vuoksi eksaktia testiä ei voitu laskea.

Mediaaneista tarkasteltuna Tietoa rakentava itsesäätely oli voimakkainta luokassa ≥ 7 vuotta työkokemusta, toiseksi voimakkainta 2-<7 vuotta –luokassa ja pienintä 0-<2 vuotta työkokemusta –luokassa. Vaikeudet opinnoissa vähenivät kun siirrytään luokissa kohti enemmän työkokemusta omaavien ryhmiin. Ts. Voidaan tulkita että Tietoa rakentava itsesäätely kasvaa kun työkokemus kasvaa ja Vaikeudet opinnoissa vähenevät kun työkokemus kasvaa. Huomiota on syytä kiinnittää kuitenkin siihen, että edellään liikutaan poikkileikkaustutkimuksessa ja kaikissa työkokemusluokissa on kyse eri havainnoista, ei samoille havainnoille seurantaan tehdyistä mittauksista.

Kun ryhmiä tarkasteltiin erikseen (Taulukko 16), sekä rakennusalan että avoimen yliopiston ryhmissä oli tilastollisesti merkitsevä ero Tietoa rakentava itsesäätely –summamuuttujan järjestyslukujen mediaaneissa. Summamuuttujien mediaanien tarkastelussa eri työkokemusluokissa suunta oli sama kuin molempia ryhmiä yhdessä tarkastellen edellä. Rakennusosalalla ei sen sijaan

toistunut koko ryhmässä näkyvät Vaikeudet opinnoissa –summamuuttujan tilastollisesti merkitsevä ero. Avoimen yliopiston ryhmässä tämä ero oli tilastollisesti merkitsevä. Käytäntöpainottunut ulkoajohtuvuus –summamuuttujan kohdalla tilastollisesti merkitseviä eroja ei löytynyt ryhmissä yhteensä, eikä erikseen tarkasteltuna.

Kootusti tuloksista tarkasteltuna voidaan vetää johtopäätöksiä seuraavasti:

- Tietoa rakentava orientaatio: Enemmän työkokemusta omaavat opiskelijat opiskelevat enemmän Tietoa rakentavan opiskeluorientaation mukaisesti verrattuna vähemmän työkokemusta omaaviin kuvaajasta tarkasteltuna.
- Haastavuuden orientaatio: Vähän työkokemusta omaavat opiskelevat enemmän Haastavuuden opiskeluorientaation mukaisesti verrattuna vähemmän työkokemusta omaaviin kuvaajasta tarkasteltuna.
- Käytäntöorientaatio: Käytäntöorientaatio säilyy melko tasaisena läpi työkokemusluokkien, mutta enemmän työkokemusta omaavat kuitenkin opiskelevat hieman vähemmän tämän opiskeluorientaation mukaan verrattuna vähemmän työkokemusta omaaviin opiskelijoihin kuvaajasta tarkasteltuna.
- Summamuuttujista tarkasteltuna Itseajohtuvuus on voimakkaampaa niillä, joilla on enemmän työkokemusta, kun taas vaikeudet opinnoissa on voimakkaampaa niillä, joilla on vähemmän työkokemusta.

TAULUKKO 16: Pääkomponenttianalyysin summamuuttujat ja työkokemusluokan mediaanit yhteensä ja ryhmissä erikseen. Huom! Merkitsevyys on järjestyslukujen mediaanien merkitsevyys Kruskal-Wallis –testissä.

TYÖKOKEMUSLUOKKA	0-<2 vuotta	2-<7 vuotta	≥7 vuotta	Asymp. Sig (2 tailed)
RYHMÄT YHTEENSÄ				
Tietoa rakentava itsesääteily	3,1200	3,2600	3,4400	,001
Käytäntöpainottunut ulkoaohjautuvuus	3,8421	3,9737	3,8947	,752
Vaikeudet opinnoissa	2,9091	2,6364	2,5455	,001
RAKENNUSALA				
Tietoa rakentava itsesääteily	2,9600	3,0800	3,4000	,006
Käytäntöpainottunut ulkoaohjautuvuus	3,7368	4,0526	3,8947	,324
Vaikeudet opinnoissa	2,7273	2,6364	2,6364	,500
AVOIN YLIOPISTO				
Tietoa rakentava itsesääteily	3,2200	3,4600	3,5400	,004
Käytäntöpainottunut ulkoaohjautuvuus	3,9737	3,9474	3,7632	,164
Vaikeudet opinnoissa	3,0000	2,4545	2,3182	,001

6.6.6 Opiskeluorientaatiot suhteessa koulutustaustaan

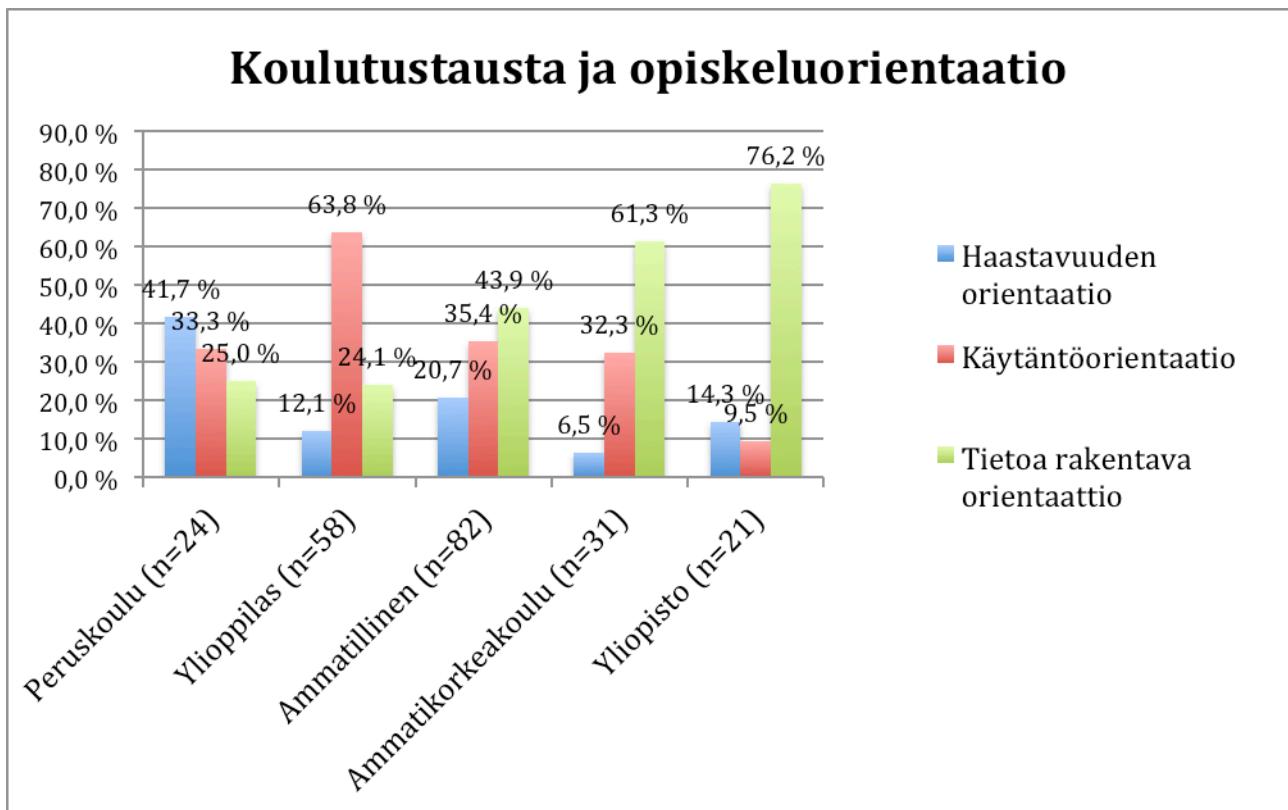
Viimeinen taustamuuttujien ja opiskeluorientaatioiden tarkastelu tehtiin suhteessa koulutustaustaan. Koulutustausta oli alun perin kerätty 6-luokkaisella kysymyksellä, missä 1= Peruskoulu / kansakoulu, 2= Ylioppilas, 3= Ammatillinen koulutus, 4= Ammattikorkeakoulu, 5= Yliopisto ja 6= Muu, mikä. Luokkaan 6 vastasi vain kaksi opiskelijaa, joten kyseinen luokka päätettiin jättää tarkastelusta pois. Poiston jälkeen jäljelle jäi yhteensä 216 havaintoa, joista löytyi sekä koulutustaustatietoa ja opiskeluorientaatio klusterijäsenyytenä. Testausvaiheessa kuudennen koulutusluokan katsottiin häiritsevän mm. Ristiintaulukoinnin toimivuutta siten, että se olisi lisännyt odotusarvoltaan alle viiden solujen määrää ja siten nostanut tällaisten solujen määrän yli 20 % koko taulukosta. Korkeintaan 20 % odotetuista frekvensseistä saa olla pienempiä kuin 5 (Metsämuuronen 2009, 1054).

Edelliseen odotettujen frekvenssien periaatteeseen perustuen tässä osiossa ei tehdä tarkasteluja rakennusosalalla ja avoimen yliopiston ryhmässä erikseen. Alle viiden odotettujen frekvenssien solujen määrä kasvoi liian suureksi molemmissa ryhmissä, avoimessa yliopistossa 33,3 % ja rakennusalan ryhmässä peräti 60 % kun tarkastelua testattiin ryhmillä erikseen. Koulutustausta olivat myös suhteessa toisiinsa hyvin erilaiset (Taulukko 17) ja mm. Peruskoulu korkeimpana aikaisempana koulutuksena oli latautunut kokonaan rakennusalan ryhmään. Samoin ylioppilastutkinnon jakauma ja korkeakoulututkintojen jakaumat olivat kovin epätasaisesti jakautuneet ryhmien välillä. Tarkastelua tehtiin siis koko ryhmälle ja tulkinnessa on syytä ottaa epätasainen jakautuminen huomioon.

TAULUKKO 17: Koulutustaustat rakennusosalalla, avoimessa yliopistossa ja yhteensä.

KOULUTUSTAUSTA	RAKENNUSALA	AVOIN YLIOPISTO	YHTEENSÄ
Peruskoulu	24	0	24
Ylioppilas	9	49	58
Ammatillinen koulutus	55	27	82
Ammattikorkeakoulu	8	23	31
Yliopisto	3	18	21

Kun mainittu luokka 6 jätettiin tarkastelusta pois, saatiin ristiintaulukoinnista toimiva tilastollisessa mielessä. Fisherin eksaktia testiä ei taulukolle voitu laskea, mutta Pearsonin X^2 -testi oli tilastollisesti merkitsevä ($X^2= 40,358$, $p=,001$). On kuitenkin huomioitava, että kahdessa solussa (13,3 %) odotettu frekvenssi oli edelleen alle viisi, mutta Metsämuurosen (2009, 1054) mukaan raja-arvona pidetään korkeintaan 20 % soluista, kuten edellä on mainittu myös. Tämän perusteella tarkastelua jatkettiin.



KUVIO 8: Koulutustausta ja opiskeluorientaatio % / koulutustausta.

Kuviosta 8 nähdään, että ne, joilla aiempi ylin koulutus on peruskoulu, kokevat eniten **Haastavuuden orientaatiota** kun tarkastellaan prosentuaalista suhdetta koulutusluokan sisäisesti. Kootusti, toisen asteen koulutuksen ts. Lukion tai ammatillisen koulutuksen käyneet opiskelevat suhteessa eniten **Käytäntöorientaation** tyylillä. Erityisesti lukion käyneiden opiskelijoiden joukosta peräti 63,8 % (n=37) opiskelijaa kuului Käytäntöorientaation ryhmään. Toisaalta ammatillisen koulutuksen käyneistä suurin ryhmä 43,9 % (n=36) kuului **Tietoa rakentavan orientaation piiriin**. Korkeakoulutetuista suurin osa opiskeli **Tietoa rakentavan orientaation** mukaan, ammattikorkeakoulun käyneistä 61,3 % (n=19) ja yliopiston käyneistä peräti 76,2 % (n=16).

Kun tarkastellaan koko ryhmää, niin voidaan havainnoinnin ja tilastollisen merkitsevyyden perusteella sanoa, että peruskoulun aiempaan ylimpänä koulutustasona käyneet kokivat eniten Haastavuuden orientaatiota. Erityisesti lukiossa, mutta yleisesti toisella asteella Käytäntöorientaatiota koettiin suhteessa eniten ja korkeakoulutetut kuuluivat eniten Tietoa rakentavan orientaation ryhmään. Suhteessa aikaisempaan tutkimukseen voidaan ajatella yhteneväisyyttä esimerkiksi Perryn (1970) tietokäsitysten kehittymisen ja Vermuntin & Vermettenin (2004) opiskeluorientaatioiden kehittymisen näkökulmasta, myös Lonka (1997, 10–16): Akateemisten opintojen aikana saatetaan liikkua kohti syvempää opiskelutyyliä ja kohti relativistista ajattelua samalla kun merkityksellinen oppiminen nousee esille. Kuitenkin on tiedostettava se, että tässä tutkielmassa kaikissa koulutustasojen tarkasteluissa on kyse eri havainnoista eli ihmisistä, ei samoille henkilöille tehdystä pitkittäisseurannasta. Kehitysnäkökulmaa ei siis suoraan voida ajatella, mutta kulku on ehkä samantyylinen kehitysnäkökulman kanssa. Ts. Jos Perryn (1970) mukaan voidaan ajatella korkeakouluopintojen aikana tietokäsityksen kehittyvän kohti relativismia ja samalla Vermunt & Vermetten (2004, 374) lainaten Rozendaal & kump. (2001) että relativistinen tietokäsitys on suhteessa merkitykselliseen oppimiseen, löytyy tähän tutkielmaan nähden ainakin analoginen yhteys: Korkeakoulutetut opiskelevat eniten Tietoa rakentavan orientaation mukaan, mikä taas sisällöllisesti vastaa edellä mainittujen (mt.) merkityksellistä oppimista. Eli, ne joilla on ”eniten kehittynyt akateeminen ajattelu” opiskelevat syvällisemmin. (Vrt. Mm. Vermunt & Vermetten 2004, 374; Perry 1970; Lonka 1997, 10–16.)

Hahmotelma teoreettiseen tietoon nojautuen edellä on esimerkki kehittämisestä akateemisessa koulutuksessa. Tässä yhteydessä ei liikuta kehittämisessä kun tarkastellaan eri henkilöitä eri koulutustaustoilla, mutta varoen tulkitaan, että tuollainen kehitys voisi kuvata yleisemminkin opiskeluorientaation ja koulutustaustan suhdetta. Kun kokemusta opiskelusta on enemmän - samalla myös muuta kokemusta elämästä esimerkiksi työkokemusta tai ikä – opiskeluorientaatio muuttuu kohti Tietoa rakentavaa opiskeluorientaatiota, jota kuvaa mm. itsesäätely ja jaetun ymmärryksen arvostaminen. Opiskelu on myös harvemmin Haastavuuden orientaatiota ilmaisevaa.

7. TULOSTEN KOONTI

Tärkein huomioitava asia tulosten koonnissa ja tulkinnassa on se, että yhteisvaihtelua ja vaikutuksia ei mitattu missään vaiheessa, joten tuloksien tulkintaan on suhtauduttava varovaisuudella ja harkinnalla. Esimerkiksi työkokemuksen tai koulutustaustan vaikutusta ei vakioitu verrattaessa opiskeluorientaatioita sukupuolten välillä. Sukupuolen ja koulutustaustan vakiointia ei tehty myöskään kun vertailtiin työkokemusta ja opiskeluorientaatiota ja työkokemuksen ja sukupuolen vaikutusta ei vakioitu kun tehtiin vertailua suhteessa koulutustaustaan. Yhteisvaikutus ja vaikutusten voimakkuus jäävät arvoituksiksi, samalla kausaalisuutta on siis syytä tarkastella varoen, mutta korrelatiivisia yhteyksiä kuitenkin löytyi. Huomio koskee erityisesti taustamuuttujien ja opiskeluorientaatioiden vertailua, kun taas itse opiskeluorientaatioiden etsimisessä ja löytämisessä juuri korrelaatiot ja yhteisvaihtelu ovat tavoitteita ja niissä onnistuttiinkin varsin hyvin.

Tutkittavissa ryhmissä löytyi pääkomponenttianalyysin ja klusterianalyysin perusteella kolme eri opiskeluorientaatiota, **Haastavuuden orientaatio, Käytäntöorientaatio ja Tietoa rakentava orientaatio**. Haastavuuden orientaatioissa koetaan vaikeuksia ja epäilyksiä suhteessa itseen ja opiskeltavaan aiheeseen, eikä opiskelu ole selvästi säädelyä ulkoa ei sisältä. Käytäntöorientaatio tähtää sellaisen tiedon oppimiseen, jolla on suora sovellettavuus käytäntöön, esimerkiksi työelämään. Samalla opiskelu on luonteeltaan ulkoa säädelyä, myös tietoa toistavaa, mutta perustuu henkilökohtaiseen kiinnostukseen. Ryhmän arvo nähdään lähinnä taakkaa helpottavana. Käytäntöorientaatioissa koetaan myös vaikeuksia opinnoissa. Tietoa rakentava orientaatio perustuu siihen, että opiskelu on luonteeltaan itsesäädelyä ja tiedon rakentamiseen perustuvaa, samalla yhteisön arvo nähdään syvällisenä, tietoa rakennetaan osana yhteisöä.

Rakennusalan ja avoimen yliopiston välillä opiskeluorientaatioissa niin klustereiden ristiintaulukoinnin ja summamuuttujien mediaanipainotuksien valossa rakennusalalla koetaan enemmän Haastavuuden orientaatiota suhteessa verrattuna avoimen yliopiston opiskelijaryhmään. Molemmista ryhmissä toiseksi yleisintä on Käytäntöorientaatio ja yleisintä Tietoa rakentava

orientaatio. Summamuuttujista tietoa rakentava itsesäätely oli tilastollisesti merkitsevästi voimakkaampaa avoimen yliopiston ryhmällä.

Kun tarkasteltiin sukupuolten välisiä eroja opiskeluorientaatioissa, erityisesti rakennusalalla miehet kokivat naisia enemmän Haastavuuden orientaatiota. Rakennusalalla naiset opiskelivat miehiä enemmän Tietoa rakentavan orientaation mukaan. Avoimessa yliopistossa sen sijaan Haastavuuden orientaatiota koettiin suhteessa vähemmän, naiset opiskelevat enemmän Käytäntöorientaation mukaan kun taas miehet opiskelevat enemmän Tietoa rakentavan orientaation mukaan.

Kun käsiteltiin opiskeluorientaatioita suhteessa muihin taustamuuttujiin niin tulkinnallisesti helpoiten ilmaistavana yhteisenä tekijänä muutoksille näyttäisi olevan sukupuolen lisäksi yleinen ”kokemus”. Yleisesti siis Haastavuuden orientaatiota koetaan vähiten niiden keskuudessa, joilla eniten työkokemusta tai korkein koulutus. Samalla kun työkokemuksen määrä kasvaa tai koulutustausta on korkea, muuttuu opiskelu tarkasteltavissa ryhmissä kohti itsesäädelyä Tietoa rakentavaa orientaatiota, joskin vaikutusten syy-seuraus –suhde jää arvioinnin tasolle.

8. LUOTETTAVUUS

Tutkielman luotettavuutta pohdiskellaan tässä osiossa pääasiassa metodivalintojen näkökulmasta. Mitä ratkaisuja tehtiin ja miten ne saattaisivat vaikuttaa tuloksiin ja niiden tulkintaan. Ensimmäinen huomioitava seikka nousi jo esille edellisessä kappaleessa kun pohdittiin vakioinnin merkitystä ja kerrottiin, että sitä ei tämän tutkielman vertailuissa tehty. Kausaaliarvionteihin tällaisella on luonnollisesti vaikutuksensa.

Tutkielman kulkua yleisesti ja kyselylomakkeen luonnetta ajatellen, on syytä kiinnittää huomiota siihen, että alkuperäiseen suunnitelmaan kuului tehdä analyyseja rakennusalan ryhmälle tehdyn lisäkyselyn avulla myös. Prosessin edetessä todettiin, että lähinnä intuitiivisella otteella kerättyä lisäkyselyä ei hyödynnetä, sillä taustatietojen ja opiskeluorientaatioiden tarkasteleminen tarjosi jo riittävän kattavan aihealueen ja intuitiivisen luonteen sisältävän lisäkyselyn käyttö ja teoreettisen taustan hakeminen sille olisi ollut teennäistä ja hataraa.

Toinen kyselylomakkeeseen liittyvä erityisesti luotettavuuden kannalta merkittävä seikka oli se, että muutamat vastaajat olivat jättäneet kyselyn joko kesken tai ilmaisivat tulkittuna turhautumista tai ymmärtämättömyyttä mm. Kysymysmerkein tai kirjallisoin ihmettelyin lomakkeessa. Tällaisia opiskelijoita jouduttiin mm. Puuttuvien havaintojen perusteella ottamaan pois lopullisesta tarkastelusta. Jos ilmaisut olivat turhautumista tai kohtaamattomuutta ilmaisevia, niin kysymyslomakkeen sopivuus tulee pohdinnan alaiseksi. Tällaisia tapauksia oli tosin vain yksittäisiä. Uusitalo (1995, 85) mainitsee mm. mittarin ”sopivuudesta”, mikä on tiedeyhteisössä yhteisesti hyväksytyn sopivuuden periaate. Ehkä ILS on yleisesti ja laajasti hyväksytty akateemisessa ympäristössä, mutta entä ammatillisessa koulutuksessa (Vrt. Vermunt & Vermetten 2004)? Tulokset näyttävät tosin selkeiltä tulkinnallisesti, mutta jääkö jotain tavoittamatta? Mm. Stavenga de Jong ym. (2006) mainitsevat että itse asiassa kokemuksellisen oppimisen perinne voisi olla parhaiten sopiva ammatillisen koulutuksen tutkimukseen nimenomaan sen vuoksi, että oppiminen tulee heidän tutkimuksessaan (mt.) kuin tässäkin tutkielmassa vahvasti myös kokemuksellisuuden kautta työssäoppimisjaksoissa. Tässä tutkielmassa liikutaan kuitenkin SAL-perinteessä, käytännössä muutos EL-perinteeseen olisi tarkoittanut sieltä johdettujen kysymyslomakkeiden hyödyntämiseen.

ILS –kysely olisi alkuperäisessä muodossaan tarjonnut myös osioita ammatillisen orientaation tarkasteluun (Vrt. Vermunt & Vermetten 2004). Tässä tapauksessa myös niitä olisi voitu käyttää erityisesti rakennusalaan ajatellen, mutta jo valmiiksi kerätyn aineiston ja rakennusalan vertailu olisi tällöin kärsinyt kun rakennusosalalla olisi ollut käytössä erilainen kyselylomake. Ratkaisu on kuitenkin lopulta tyydyttävä, sillä käytetylläkin lomakkeella kuitenkin päästään lähestymään käytännöllisen tiedon arvostamista ja esimerkiksi henkilökohtaista kiinnostusta. Näiden voisi ajatella tavoittavan samalla tavalla sekä akateemista alaa, että ammatillista koulutusta mukaan lukien myös muut arvokkaat mittarin ulottuvuudet.

Muita tutkielman luotettavuuteen vaikuttavia seikkoja ovat mm. Puuttuvien havaintojen korvaaminen keskiarvoilla ja outliereiden tarkasteleminen. Keskiarvoilla korvattiin yksittäisiä puuttuvia havaintoja. Nähtävästi kyselylomakkeen tulostusasettelusta johtuen yksittäisten lisäksi viisi rakennusalan opiskelijaa oli jättänyt viimeiset 10 kysymystä vastaamatta kokonaan, heidät päätettiin kuitenkin ottaa mukaan tarkasteluun ja korvata puuttuvat vastaukset myös keskiarvoilla. Näin molempien ryhmien koko säilyi yli 100 havainnon ja ryhmäkokojen ero ei kasvanut erityisen suureksi. Luotettavuutta olisi saattanut lisätä näiden henkilöiden jättäminen tarkastelun ulkopuolelle. Outliereiden tarkastelu suoritettiin silmämääräisesti ja todettiin että kaikki vastaukset näyttivät olevan oikealla asteikolla ja myös taustatiedot vaikuttivat loogisilta ja järkevilä. Tilastollisissa testeissä näytti silti, että outliereita kuitenkin on. Nämä poikkeavuudet otettiin silti havainnointiin mukaan, sillä ne kuuluivat normaalin asteikon piiriin ja yhtään ”poikkeavasti” vastannutta opiskelijaa ei haluttu jättää vastauksissa ulkopuolelle, voisivathan juuri he muodostaa mielenkiintoisen opiskelijajoukon. Tulkittiin, että näin voi tehdä, sillä mm. Metsämuurosen (2009) mukaan voidaan pohdiskella, ovatko poikkeavuudet ns. ”oikeita”.

Tarkemmin menetelmiin ja niiden arviointiin liittyviä seikkoja ovat mm. Arviot faktorianalyysistä yleisesti, klusterianalyysistä osana muita analyyseja, sekä ristiintaulukoinnin tulkitseminen. Mm. Tabachnik ja Fidell (2007, 608–609) arvioivat faktorianalyysia kovin sanakääntein: Pahimmillaan faktorianalyysia voidaan käyttää kun halutaan oikeasta sekasotkusta näennäinen järjestys. Heidän mukaan faktorianalyysia voidaan käyttää jos mikään muu menetelmä ei kelpaa ja miellelyhtymä voi olla huolimattomiin tutkielmiin. Kun faktorianalyysin - tässä tapauksessa pääkomponenttianalyysin - jälkeen käytetään klusterianalyysia, mm. Korhonen (2003, 224) huomauttaa, että on kyse jo toisesta abstraktiotasosta. (Vrt. Korhonen 2003, 224; Tabachnik & Fidell 2007, 608–609.) On siis ensin niputettu asioita yhteen pääkomponenttianalyysillä ja tämän jälkeen näitä niputettuja asioita niputetaan vielä lisää tai oikeammin, tarkastellaan niiden esiintymisen määrää klustereissa. Soppa on siis valmis pahimmassa tapauksessa. Kun ajatellaan tätä tutkimusta, voidaan näiden askeleiden

todeta kuitenkin olleen tärkeitä, sillä pääkomponenttianalyysillä saatiin selkeitä faktoreita, joita aikaisempi teoria tukee varsin hyvin. Ei siis yritetty saada näennäistä järjestystä aikaan varsinkaan sekasotkusta. Klusteroinnilla tämän jälkeen saatiin selville, kuinka paljon näitä pääkomponenttianalyysin ulottuvuuksia on missäkin orientaatioissa. Saatiin siis syvällisempää tietoa siitä miten eri ulottuvuudet yhdistyvät opiskeluorientaatioissa.

Lopuksi jatkoanalyseissa päädyttiin käyttämään ristiintaulukointia ja siihen perustuvia todennäköisyyksiä. Riippuen mitta-asteikosta, näitä todennäköisyyksiä voidaan käyttää joko merkitsevyyteen suhteessa populaatioon tai merkitsevyyteen suhteessa taulukon sisäisiin eroihin. Järjestysasteikolla populaatioon ja laatueroasteikolla taulukon sisäisiin. Suunnat eroille on taulukon sisäisessäkin tarkastelussa tehtävä silmämääräisesti taulukosta ja useampiluokkaisissa on mahdotonta arvioida, mitkä luokat nimenomaisesti saattaisivat olla tilastollisessa mielessä eroavia toisistaan, vaikka ristiintaulukoinnin X^2 -testi merkitsevyyttä näyttääkin. Jos tutkimusasetelmaa olisi haluttu monimutkaistaa tai rikastaa, niin jatkoanalyseissa suhteessa taustamuuttujiin olisi voitu hyödyntää mahdollisesti mm. Regressioanalyysia, jonka avulla olisi saatu tietoa vaikuttavuuksien suunnista ja merkitsevyyksistä tarkemmin. (Vrt. KvantiMOTV; Nummenmaa 2009.) Joten, tulokset ovat kyllä mielenkiintoisia ja taulukoista tarkasteltuna varsin havainnollisia. Tilastolliseen merkitsevyyteen on kuitenkin suhtauduttava vähintään ”sivuhuomautuksella”, kausaalisuhteita arvioitaessa muutenkin ”mahdollisuudella”, kuten mm. Creswell (2014) ja esimerkiksi Töttö (2004) kuvailevat kun käsittelevät postpositivistista tutkimusta ihmistieteissä.

Tässä osiossa on pyritty tarkastelemaan muutamasta eri näkökulmasta tutkimuksen luotettavuutta keskittyen mm. Kyselylomakkeen sopivuuteen ja laatuun, sekä menetelmien luotettavuuteen sivuten myös kausaalisuuden mahdollisuutta. Tarkoituksena on osoittaa, että asioita on pohdittu ja pohdinnan perusteella on päädytty tekemään tiettyjä ratkaisuja, jotka on syytä huomioida esimerkiksi luettaessa tätä tutkielmaa.

9. TUTKIELMAN EETTISYYS

Eettisyyttä voidaan pohdiskella monesta eri näkökulmasta. Tässä osiossa nostetaan esille muutamia olennaisia seikkoja tutkimuksen tekemisen, kirjoittamisen ja aineiston keräämisen näkökulmista.

Tutkielmassa on noudatettu hyvän tieteellisen käytännön periaatteita. Eettisesti hyvä tutkimus tarkoittaa hyviä toimintatapoja tieteellisessä työssä, tiedeyhteisössä ja myös suhteessa yhteiskuntaan (Kuula 2006, 34; Uusitalo 1995, 30). Tarkemmin, näitä periaatteita ovat mm. Rehellisyys, huolellisuus ja tarkkuus kaikissa tutkimustyön vaiheissa, eettisesti kestävät periaatteet sekä avoimuus, muiden tutkijoiden huomioiminen asianmukaisesti. Lisäksi suunnittelu, toteutus ja raportointi on tehty tieteellisen tiedon vaatimusten mukaisesti. (Kuula 2006, 34–35.) Myös muita hyvän tieteellisen käytännön periaatteita on, mutta Kuulan (2006, 35) kuvailun perusteella nämä muut periaatteet näyttäisivät liittyvän pääasiassa muiden tutkielmien kuin gradun tekemisen vaiheisiin, sillä niissä puhutaan mm. rahoituksesta ja henkilöstöhallinnosta.

Tutkielmassa on tähdätty luotettavaan tuloksiin ja avoimuuden avulla pyritty välttämään virheellisiä tulkintoja sekä pyrkimys on ollut huolellisuuteen alusta saakka. Selostuksen avulla pohdiskellen on pyritty tuomaan esille myös tutkimustuloksiin vaikuttavia tekijöitä. Mm. Clarkeburnin ja Mustajoen (2007, 101) mukaan tutkimustuloksiin vaikuttavat seikat on syytä tuoda esiin ja Uusitalon (1995, 30) mukaan virheellisiä tulkintoja tulee pyrkiä välttämään jo ennakoivasti. Huolellinen tutkimusprosessi kokonaisuudessaan kuuluu hyvään tieteellisen käytännön periaatteisiin ja sen taustalla on ajatus tutkimuksen luotettavuudesta ja uskottavuudesta. (Kts. Clarkeburn & Mustajoki 2007, 101; Uusitalo 1995, 30; Kuula 2006, 34.)

Taustatiedon keräyksen näkökulmasta ajateltuna, taustatiedon määrä kyseisessä tutkimusaiheessa on valtava pitkien perinteiden ja useiden eri perinteiden johdosta. Taustatietojen keräyksessä ts. Teoreettisessa katsauksessa on pyritty löytämään eräitä pääteoksia ja teorioita tutkittavasta aihepiiristä ja samalla myös suomalaisia tutkimuksia ja muita teorioita aihepiirin alueelta tiedostaen samalla, että kaikkea ei mainita eikä siihen edes pyritä. Clarkeburn ja Mustajoki (2007, 55) nostavat esille mm. taustatiedon määrän merkityksen ryhdyttäessä tutkimustyöhön. Sitä on oltava riittävästi

ja tässä tapauksessa suhteutettuna opinnäytteen tasoon, aiheeseen on pyritty perehtymään riittävästi (Vrt. Clarkeburn & Mustajoki 2007, 55).

Aineiston keräyksen näkökulmasta on pohdittu mm. keräysprosessin eettisyyttä. Kyselyyn vastaaminen on ollut vapaaehtoista ja siitä on kerrottu keräysvaiheessa keräyksen suorittaneille opettajille jaetuissa saatekirjeissä rakennusalan ryhmälle (Liite 1). Myös avoimen yliopiston ryhmä on saanut tiedoksi saatekirjeen ennen vastaamista tai päätöstä jättää vastaamatta. Tutkittaville on kerrottu saatekirjeessä että tietoja käytetään tutkimuksessa sekä rakennusalalla vielä tarkemmin, että tietoja käytetään Pro Gradu –tutkielmassani. Sen sijaan aineiston jatkokäytön mahdollisuutta ei ole kerrottu selkeästi auki. Vapaaehtoisuuden ja itsemääräämisoikeuden kunnioittamisen periaatteita tulee noudattaa ja myös anonyymisyys on tärkeää niin että yksittäisiä tutkittavia ei ole tunnistettavissa. (Kuula 2006, 60–61, 64; Uusitalo 1995, 31.) Tutkielmassa ei ole kerätty esimerkiksi henkilötietoja tai muita tietoja, joilla henkilötasolla voitaisiin tunnistaa tutkittavia. Periaatteessa ainut mahdollisuus tunnistaa tutkittavia olisi käyttää heidän mahdollisesti harvinaisia koulutustaustojaan tai työtaustojaan, mutta niitäkään ei ole tuotu esille raportointivaiheessa lainkaan ja aineistotasollakin niiden yhdisteleminen tiettyihin henkilöihin olisi lähes mahdotonta. Anonyymisyys siis säilyy läpi prosessin eikä tutkielmassa ole myöskään kerätty erityisen sensitiivisiä tietoja, sillä kartoitus on koskenut opiskelutottumuksia. Arkaluonteisia tietoja voisivat olla mm. Rotuun, seksuaalisuuteen tai terveydentilaan liittyvät tiedot (Kuula 2006, 261).

Edellisten kappaleiden perusteella, tutkielmassa on pyritty tuomaan avoimesti koko prosessi esille noudattaen hyvän tieteellisen käytännön periaatteita alusta loppuun saakka. Kirjoittamisessa on noudatettu avointa ajattelua ja kuvailulla on pyritty tuomaan esille lukijalle miten prosessi on edennyt ja mikä siihen on mahdollisesti vaikuttanut, tukeutuen tietenkin tilastollisiin testeihin ja niiden merkittävyyteen tutkittaessa opiskeluorientaatioita. Tutkittavien henkilöiden anonyymisyys säilyy läpi prosessin ja siihen on myös kiinnitetty huomiota vapaaehtoisuuden periaatetta unohtamatta. Näiden asioiden valossa eettiset periaatteet näyttävät toteutuvan hyvin. (Vrt. Mm. Kuula 2006; Uusitalo 1995; Clarkeburn & Mustajoki 2007.)

10. POHDINTA, JOHTOPÄÄTÖKSET JA JATKOTUTKIMUS

Lopuksi, tutkielmassa lähdettiin etenemään siitä, millaista aikuiskoulutus on luonteeltaan Suomessa historian kautta. Samalla eriteltiin sitä, millainen on luonteeltaan näyttötutkintojen alue ja avoin korkeakoulu. Todettiin, että aikuiskoulutuksella on pitkät perinteet Suomessa. Sekä avoimessa korkeakoulussa, että näyttötutkintojen alueella opiskelijat tulevat hyvin vaihtelevista lähtökohdista. Samalla yliopisto on perinteisesti teoreettisemmin painottunut ja ammatilliset näyttötutkinnot taas käytännönläheisiä ja tämä osaltaan tarjoaa mielenkiintoista pohjaa tarkastella opiskeluorientaatioita eri konteksteissa. (Vrt. Esim. Opetushallitus 2011; Piesanen 1999; Aikuiskoulutuksen vuosikirja 2004; Rinne & kump. 2003; Heinonen 2003; jne.)

Seuraavaksi tarkasteltiin opiskeluorientaatioiden eri perinteitä, joita ovat mm. IP, EL, SAL jne. Näissä perinteissä opiskeluorientaatioita on tarkasteltu hieman eri painoituksin ja näkökulmista. Tässä tutkielmassa käsiteltiin SAL-perinteen pohjalta ILS-mittariin perustuvalla kyselylomakkeella kerättyä aineistoa. Kyselylomakkeen on muodostanut Vesa Korhonen. Osa-alueita ILS:n sovelluksen perusteella olivat mm. Sääteilystrategiat, sitoutumisen aste, mentaaliset mallit oppimisesta sekä suhde vuorovaikutukseen ja jaetun ymmärryksen kehittyminen oppimisympäristössä. Historiallisena perusjaotteluna voidaan ajatella esimerkiksi syväoppimista ja pintaoppimista. (Vrt. Mm. Vermunt & Vermetten 2004; Entwistle 1987; Scardamalia & Bereiter 2006; jne.)

Aikaisemmassa tutkimuksessa opiskeluorientaatioita on löytynyt monipuolisesti, mutta yhdistävinä seikkoina näyttäisi olevan syväsuuntautuneen orientaation esiintyminen, pintasuuntautuneen orientaation esiintyminen sekä vaikeuksien esiintyminen. Muita nimityksiä voivat olla esimerkiksi merkityksellinen oppiminen tai sopeuttava oppiminen. Lisäksi mm. Strateginen orientaatio tai arvosanoihin ja suorittamiseen tähtäävä orientaatio voi nousta esille. Ammatillisen koulutuksen yhteydessä käytännöllinen orientaatio tai ammattisuuntautunut orientaatio voisivat toimia

yleisnimityksinä tyypillisesti. (Vrt. Mm. Stavenga de Jong ym. 2006; Korhonen 2003; Vermunt & Vermetten 2004; jne.)

Tässä tutkielmassa löydettiin Haastavuuden orientaatio, Käytäntöorientaatio sekä Tietoa rakentava orientaatio, joista ensimmäinen indikoi vaikeuksia opinnoissa, toinen lähestyi mm. Sopeuttavaa oppimista, ulkoa säädeltyä oppimista, käytännöllisen tiedon arvostamista ja henkilökohtaista kiinnostusta opiskeltavaa aihetta kohtaan, mutta myös vaikeuksia koettiin. Kolmas, Tietoa rakentava orientaatio taas lähestyi merkityksellistä oppimista, jossa myös yhteisöllisyydelle annettiin arvoa ja liikuttiin syväoppimisen alueella, opiskelu oli itsesäädeltyä. Suhteessa aikaisempaan tutkimukseen liikuttiin samantyylisten löydösten alueella ja yhtymäkohtia löytyi myös ammatillisen puolen orientaatioihin aikaisemmassa tutkimuksessa. Eräs yksittäinen mielenkiintoinen seikka oli Käytäntöorientaatio, jossa yhdistyi syväoppimiseen perinteisesti liitettävä henkilökohtainen kiinnostus opiskeltavaa alaa kohtaan ja samalla pintaoppimiseen liitetty ulkoinen oppimisen säätely. (Vrt. Stavenga de Jong 2006; Korhonen 2003; Vermunt & Vermetten 2004; Entwistle 1987; jne.)

Suhteessa taustamuuttujiin ja ryhmien välisiin eroihin, rakennusalalla koettiin vaikeuksia avointa yliopistoa enemmän opinnoissa. Vaikeudet eivät välttämättä ole kuitenkaan suorasti sitä tarkoittavia, vaan kyselylomakkeen sopivuutta voidaan arvioida, voidaan ajatella myös että osa opiskelijoista saattaa olla hakemassa vain legitiimiä arvosanaa ja virallista osoitusta ammattipätevyydestä ja sellainen saattaisi näkyä vaikeuksina vastauksissa. Molemmissa ryhmissä opiskeltiin eniten Tietoa rakentavan orientaation mukaan ja toiseksi eniten Käytäntöorientaation mukaan. Miesten ja naisten välillä oli myös eroja, erityisesti miehet kokivat vaikeuksia ja Haastavuuden orientaatiota. Rakennusalalla naiset opiskelivat kuvaajasta tarkasteltuna enemmän Tietoa rakentavan orientaation mukaan kun taas avoimessa yliopistossa suhde oli päinvastainen. Huomioitavaa on kuitenkin sukupuolijakauman voimakas epätasaisuus, joten voimakkaita oletuksia on hankala tehdä. Samalla taustamuuttujiin verrattuna, Haastavuuden orientaatiota kokivat eniten ne, joilla oli vähiten työkokemusta tai matalin pohjakoulutus. Mitä korkeampi oli pohjakoulutus ja mitä enemmän oli työkokemusvuosia takana, sitä enemmän opiskeltiin Tietoa rakentavan orientaation mukaan. Näihinkin tuloksiin on syytä suhtautua pienellä varauksella, sillä varsinaista seurantaa ei tehty, vaan tutkittava ryhmä oli jaettu ainoastaan eri luokkiin. Tarkastelut tehtiin mm. Ristiintaulukoinnin merkitsevyyksiä tulkiten ja kuvaajista katsoen, mutta myös mediaanien erojen merkitsevyytasoista varianssianalyysin epäparametrisista vastineista.

Tutkimustulokset siis edellisen perusteella noudattelevat osaksi aikaisempaa tutkimusta, mutta tuovat uutta myös mm. Käytäntöorientaatioon ja sen syvällisiin sekä pinnallisiin elementteihin. Ehkä ansiona voi myös pitää selkeää käytännönläheistä kuvaajiin perustuvaa erojen tarkastelua kahdella eri tyyppisellä opiskelualalla ja suhteessa opiskelijoiden taustoihin. Yleistyksiä ei päätarkoituksena tässä tutkielmassa tehty, mutta mielestäni suhteet taustamuuttujiin tarjoavat mielenkiintoista pohdiskeltavaa yleisemminkin, joskin kolmannen muuttujan vaikutuksen vakioimattomuudesta johtuen erityistä varovaisuutta on noudatettava tehtäessä esimerkiksi kausaalipäätelmiä.

Viimeisenä asiana koko tutkielmassa hahmottelen erään vaihtoehdon jatkotutkimukseksi. Yleistä julkista keskustelua seurattaessa koulutusmaailmassa, erityisesti nuoria ja nuoria aikuisia koskevassa koulutuskeskustelussa näyttää mobiiliteknologia, mobiiliopetus ja -oppiminen sekä mobiilipedagogiikka olevan suuri trendi. Oppilaitokset varhaiskasvatuksesta korkeakouluihin hankkivat mobiiliteknologiaa ja uudistavat opetustaan sen mukana ja osana. Tähän olen törmännyt myös nykyisessä työssäni. Jatkotutkimushahmotelma liittyy mobiilioppimisen ja opiskeluorientaatioiden yhdistämiseen ja kysymys on seuraava: Syventääkö mobiiliteknologian tiivis hyödyntäminen oppimista? Mitkä ovat ne vaikutusmekanismit, jos näin on ja eroavatko opiskeluorientaatiot sen suhteen käytetäänkö opetuksessa monipuolisesti teknologiaa vai pitäydytäänkö perinteisessä oppimisessä.



KUVIO 9: Jatkotutkimushypoteesi opiskeluorientaatiosta ja mobiiliteknologiasta.

Tutkimusta alueelta on jo olemassa monipuolisesti, mutta ILS:llä suoritettu laaja poikkileikkaus tai seuranta ovat oletettavasti vielä tekemättä. Ainakin Lasse Eronen on tämän tutkielman kirjoittamisen hetkellä tutkimassa mobiilipedagogiikkaa ja mm. Minna Cowell on tutkinut opettajien käsityksiä mobiiliteknologian hyödyntämisestä gradussaan (Kirjastokaista; Cowell 2013). Ehdottamani näkökulma saattaisi tuoda aiheeseen uutta piirtämäni hypoteesin mukaisesti (Kuvio 9).

LÄHTEET

Abbott, Andrew. 2004. *Methods of Discovery. Heuristics for the Social Sciences*. New York: W. W. Norton & Company.

Aikuiskoulutuksen vuosikirja. 2004. Tilastotietoja aikuisten opiskelusta 2002. Opetusministeriön julkaisuja 2004: 26. Opetusministeriö.

Avoin yliopisto-opetus Suomessa 2014-2018. 2013. Avoimen yliopiston foorumin kokous 31.10.2013.

Clarkeburn, Henriikka. & Mustajoki, Arto. 2007. *Tutkijan arkipäivän etiikka*. Tampere: Vastapaino.

Cowell, Minna. 2013. Opettajien käsityksiä mobiiliteknologian Hyödyntämisestä perusopetuksessa. Pro gradu –tutkielma. Kasvatustieteiden laitos. Jyväskylän yliopisto.

Creswell, John W. 2014. *Research Design. Qualitative, Quantitative, & Mixed Methods Approaches*. Fourth Edition. SAGE Publications, Inc.

Entwistle, Noel. 1987. *Understanding classroom learning. Changing perspectives in education*. Lontoo: Hodder and Stoughton.

Entwistle, Noel. & McCune, Velda. 2004. The Conceptual Bases of Study Strategy Inventories. *Educational Psychology Review* (16) 4, 325–345.

Heikkilä, Annamari. & Lonka, Kirsti. 2006. Studying in higher education: students approaches to learning, self-regulation, and cognitive strategies. *Studies in Higher Education* (31) 1, 99–117.

Heinonen, Ville. (toim.) 2002. Suomen aikuiskoulutuspolitiikan teematutkinta – Katsaus suomalaiseen aikuiskoulutukseen ja OECD:n arviointiraportti. Koulutus- ja tiedepolitiikan osaston julkaisusarja 2002: 92.

- Helle, Laura., Tynjälä, Päivi., Olkinuora, Erkki. & Lonka, Kirsti. 2007. Ain't nothin' like the real thing'. Motivation and study processes on a work-based project course in information systems design. *British Journal of Educational Psychology* (2007) 77, 397–411.
- Häkkinen, Päivi. & Arvaja, Maarit. 1999. Kollaboratiivinen oppiminen teknologiaympäristöissä. Teoksessa Eteläpelto, A. & Tynjälä, P. 1999. *Oppiminen ja asiantuntijuus*. WSOY.
- Jokivuori, Pertti. & Hietala, Risto. 2007. Määrällisiä tarinoita. Monimuuttujamenetelmien käyttö ja tulkinta. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Kankkunen, Päivi & Vehviläinen-Julkunen, Katri. 2009. *Tutkimus hoitotieteessä*. WSOYpro Oy.
- Kess, Pekka., Hulkko, Kaisu., Jussila, Matti., Kallio, Urpo., Larsen, Sinikka., Pohjolainen, Teuvo. & Seppälä, Kari. 2002. Suomen avoin yliopisto. Avoimen yliopisto-opetuksen arviointiraportti. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Korhonen, Vesa. 2003. *Oppijana verkossa*. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Väitöskirja. Tampere: Tampere University Press.
- Kuula, Arja. 2006. *Tutkimusetiikka. Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys*. Tampere: Vastapaino.
- KvantiMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto [verkkójulkaisu]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto [ylläpitäjä ja tuottaja]. <<http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/>>. (Viitattu 23.03.2015)
- Laki ammatillisesta aikuiskoulutuksesta 21.8.1998/631.
- Lonka, Kirsti. 1997. Explorations of constructive processes in student learning. Academic dissertation to be publicly discussed April 25, 1997
- Lonka, Kirsti., Olkinuora, Erkki. & Mäkinen, Jarkko. 2004. Aspects And Prospects of Measuring Studying and Learning in Higher Education. *Educational Psychology Review* (16) 4, 301–323.
- Marton, Ference. & Säljö, Roger. 1997. Approaches to learning. Teoksessa Marton, Ference., Hounsell, Dai. & Entwistle, Noel (toim.) *The Experience of Learning. Implications for Teaching and Studying in Higher Education*. 2 p. Edinburgh: Scottish Academic Press. (Alkuperäisteos 1984.)
- Metsämuuronen, Jari. 2003. *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä*. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

- Metsämuuronen, Jari. 2009. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Mäkinen, Jarkko., Olkinuora, Erkki. & Lonka, Kirsti. 2004. Students at risk: Students' general study orientations and abandoning/prolonging the course of studies. *Higher Education*, 2004, 48, 173–188.
- Niemi, Helena., Ruuskanen, Timo. & Seppänen, Tarja. 2014. Osallistuminen aikuiskoulutukseen vuonna 2012. Tilastokeskus. Suomen virallinen tilasto. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Nummenmaa, Lauri. 2004. Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät. Vammala: Vammalan Kirjapaino Oy.
- Nummenmaa, Lauri. 2009. Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät. Latvia: Livonia Print 2011.
- Opetushallitus. 2011. Näyttötutkinto-opas. Näyttötutkinnon järjestäjien ja tutkintotoimikuntien käyttöön. Oppaat ja käsikirjat 2011:4. Juvenes Print – Tampereen yliopistopaino Oy.
- Pellinen, Petra. 2001. Aikuiskasvatuksen ammatillistuminen. Turku: Painosalama Oy.
- Perry, William G. Jr. 1970 (1968). *Forms of Intellectual and Ethical Development in the College Years, A Scheme*. New York: Holt, Rinehart and Winston Inc.
- Piesanen, Ellen. 1999. Avoin yliopisto yksilöllistyvän yhteiskunnan markkinoilla. Koulutus- ja työmarkkinapolitiikan 'pelinappula' vai nuoren aikuisen mahdollisuus. Jyväskylä: Koulutuksen tutkimuslaitos, Jyväskylän yliopisto.
- Pintrich, Paul R. 2004. A Conceptual Framework for Assessing Motivation and Self-Regulated Learning in College Students. *Educational Psychology Review* (16) 4, 385–407.
- Raivola, Reijo., Heikkinen, Anja., Kauppi, Antti., Nuotio, Pirjo., Oulasvirta, Lasse. & Rinne, Risto. 2007. Aikuisten näyttötutkintojärjestelmän toimivuus. Arvioinnin tiivistelmä. Aikuiskoulutuksen ajankohtaisseminaari 30.5.2007. Koulutuksen arviointineuvosto.
- Rakennusalan perustutkinto 2009. 2009. Opetushallitus. Vaasa: Oy Fram Ab.
- Rauste-von Wright, Maijaliisa., von Wright, Johan., Soini, Tiina. 2003. *Oppiminen ja koulutus*. Juva: Bookwell Oy.

- Rinne, Risto., Jauhiainen, Arto., Tuomisto, Hanna., Alho- Malmelin, Marika., Halttunen, Nina. & Lehtonen, Kimmo. 2003. Avoimen yliopiston opiskelija – kokovartalokuvasta eriytyneisiin muotokuvaan. Turku: Painosalama Oy.
- Rinne, Risto., Kivirauma, Joel., Lehtinen, Eero. 2004. Johdatus kasvatustieteisiin. Juva: Bookwell Oy.
- Salo, Jarmo. 2004. Näyttötutkintojen kehittämiskoulutuksen vaikuttavuus Pohjois-Suomessa. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden laitos. Väitöskirja. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy – Juvenes Print.
- Saravo, Anna. 2006. Aina tää kotona makaamisen voittaa. Miesopiskelijoiden käsityksiä ammatillisesta aikuisopiskelusta ja sen aloittamisesta. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Pro gradu –tutkielma.
- Scardamalia, Marlene. & Bereiter, Carl. 2006. Knowledge building: Theory, pedagogy, and technology. Teoksessa Sawyer, Keith. (toim.) Cambridge Handbook of the Learning Sciences 97–118. New York: Cambridge University Press. <http://ikit.org/fulltext/2006_KBTheory.pdf> Luettu 30.8.2012.
- Severiens, Sabine E. & ten Dam, Geert T.M. 1994. Gender differences in learning styles: a narrative review and quantitative meta-analysis. Higher Education (1994) 27, 487–501.
- Severiens, Sabine E. & ten Dam, Geert T.M. 1997. Gender and Gender Identity Differences in Learning Styles. Educational Psychology 1997, 17 (1, 2), 79–93.
- Stavenga de Jong, Jan A., Wierstra, Ronny F. A. & Hermanussen, José. 2006. An exploration of the relationship between academic and experiential learning approaches in vocational education. British Journal of Educational Psychology 2006, 76, 155–169.
- Tabachnik, Barbara G. & Fidell, Linda S. 2007. Using Multivariate Statistics. Pearson International Edition. Pearson.
- Tähtinen, Juhani & Isoaho, Hannu. 2001. Tilastollisen analyysin lähtökohtia. Ensiaskeleet kvantiaineiston käsittelyyn, analyysiin ja tulkintaan. Turun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunta. Julkaisusarja C. Oppimateriaalit: 13. Turku: Painosalama Oy.
- Töttö, Pertti. 2004. Syvällistä ja pinnallista. Teoria, empiria ja kausaalisuus sosiaalitutkimuksessa. Tampere: Vastapaino.

Uusitalo, Hannu. 1995. Tiede, tutkimus ja tutkielma. Johdatus tutkielman maailmaan. Juva: WSOY:n graafiset laitokset.

Varto, Juha. 2004. Laadullisen tutkimuksen metodologia. Sähköinen aineisto osoitteessa: http://arted.uiah.fi/synnyt/kirjat/varto_laadullisen_tutkimuksen_metodologia.pdf . (Luettu 28.2.2015).

Vermunt, Jan D. 2005. Relations between student learning patterns and personal and contextual factors and academic performance. *Higher Education* (2005) 49, 205–234.

Vermunt, Jan D. & Vermetten, Yvonne J. 2004. Patterns in Student Learning: Relationships Between Learning Strategies, Conceptions of Learning, and Learning Orientations. *Educational Psychology Review* 16 (4), 359–384.

Wenger, Etienne C. & Snyder, William M. 2000. Communities of Practice : The Organizational Frontier. *Harvard business review* January-February 2000, 139–145.

Muut lähteet

Tutkielman rakennusalan ryhmän aikuiskoulutuskeskuksen www-sivut. Luettu 24.11.2010 ja 26.11.2010.

Kirjastokaista. Video Lukuintoa –seminaarista Kuopiosta. < <http://www.kirjastokaista.fi/intoa-monilukutaitoon-33/> > Luettu 2.4.2015.

Liitteet

Liite 1

Opiskeluun orientoitumista kartoittava kysely

Kysely liittyy pro gradu -tutkielmaani opiskeluun orientoitumisesta. Opiskelen Tampereen yliopistossa kasvatustieteitä ja pääaineeni on aikuiskasvatus. Alla on tietoa hieman tarkemmin kyselystä ja tutkielmasta sekä yhteystietoni, mikäli ilmenee kysyttävää tai kommentoitavaa. Kysymyksiä ja kommentteja otan mielelläni vastaan.

Kyselylomakkeessa kartoitetaan aluksi yleisiä taustatietoja, kuten ikä, sukupuoli sekä opiskelu- ja työhistoriaan liittyviä asioita. Varsinainen opiskeluun orientoitumista kartoittava kysely sisältää 59 väittämää liittyen opiskeluun ja oppimiseen. Lisäksi lomake sisältää 12 väittämää liittyen opiskelijan mieltymyksiin eri opiskelumuodoista. Kysymyksiin ei ole hyviä tai huonoja vastauksia, sillä jokaisella on omat ajatukset, näkemykset ja tavoitteet opiskelussa. Jokaisen väittämän kohdalla tulisi ympäröidä vain yksi vaihtoehto, joka on lähimpänä omaa henkilökohtaista mielipidettä opiskelusta ja opetuksesta.

Tutkimus koskee opiskeluun orientoitumista erilaisissa opiskelijaryhmissä. Kyselyyn osallistuminen on täysin vapaaehtoista ja kaikki tiedot käsitellään luottamuksella nimettöminä ja siten, ettei tutkimusraportissa ole erotettavissa yksittäisen vastaajan antamia vastauksia.

Suuret kiitokset kaikille kyselyyn osallistuneille sekä kiitos myös kyselyn keräämisessä avustaneille opettajille.

Antti Tuovinen

xxxxxkatu x x xx

33500 Tampere

xxxxxxxxxx

antti.tuovinen@uta.fi

KYSELY XXXX:n OPISKELIJOILLE

I. TAUSTATIEDOT

Kaikki tiedot käsitellään luottamuksella ja nimettöminä siten, ettei yksittäisen vastaajan antamia vastauksia ole erotettavissa. Pyydämme sinua ystävällisesti vastaamaan muutamiin taustatietoja kartoittaviin kysymyksiin ympyröimällä oikea vaihtoehto tai kirjoittamalla viivalle kysytty tieto.

Syntymävuoteni _____

Sukupuoli 1. Nainen 2. Mies

Mitä seuraavista opiskelet? 1. Rakennustuoteala 2. Pintakäsittely 3. Talonrakennus 4. Muuraus 5. Maarakennus

Millaista tutkintoa suoritat? 1. Perustutkinto 2. Ammattitutkinto 3. Erikoisammattitutkinto

Mikä on aiempi ylin koulutuksesi ennen XXXX:n opintojen aloittamista?

1. Peruskoulu/ kansakoulu

2. Ylioppilas

3. Ammatillinen koulutus, mainitse myös ala _____

4. Ammattikorkeakoulu, mainitse myös ala _____

5. Yliopisto, mainitse myös ala _____

6. Muu, mikä _____

Opiskeletko myös muualla XXXX:n opintojen ohella?

1. Ei 2. Kyllä

Jos vastaus on kyllä, niin mainitse oppilaitos ja opiskeltava ala:

Onko sinulla aiempaa työkokemusta ennen XXXX:n opintoja?

1. Ei 2. Kyllä

Jos vastaus on kyllä, niin työkokemuksesi pituus _____ vuotta.

Jos vastaus on kyllä, niin millä alalla olet työskennellyt?

Oletko parhaillaan/ edelleen työssä XXXX:n opintojen ohella?

1. Ei 2. Kyllä

Jos vastaus on kyllä, niin millä alalla työskentelet nyt?

Onko sinulla aikaisempia ammatillisia opintoja ennen XXXX:n opintojen aloittamista?

1. Ei 2. Kyllä

Jos vastasit kyllä, millaisia ammatillisia opintoja olet suorittanut ja millaisia ne ovat olleet kestoltaan?

II. OPISKELUUN ORIENTOITUMISTA KARTOITTAVA KYSELY

Seuraava kysymyssarja sisältää opiskeluun ja oppimiseen liittyviä väittämiä. Väittämiin ei ole hyviä tai huonoja vastauksia, sillä jokaisella opiskelijalla on omat ajatuksensa, näkemyksensä ja opiskelutavoitteensa. Tärkeintä on saada mahdollisimman tarkka kuva juuri sinun opintoihin osallistumisestasi ja sinun henkilökohtaisista mielipiteistäsi opiskelusta ja opetuksesta. Valitse kunkin väittämän kohdalta se seuraavista vaihtoehdoista, joka on lähimpänä omaa käsitystäsi. Ympyröi jokaisesta väittämästä **vain yksi vaihtoehto**.

Vaihtoehdot:

1	2	3	4	5
Ei kuvaa minua lainkaan	Kuvaa minua melko huonosti	En osaa sanoa	Kuvaa minua jonkin verran	Kuvaa minua erinomaisesti

1. Testaan edistymistäni yksinomaan tekemällä opettajan antamia tai materiaalissa olevia tehtäviä ja harjoituksia	1	2	3	4	5
2. Minulla on ongelmia käsitellä suurta määrää opiskelumateriaalia	1	2	3	4	5
3. Kurssimateriaalin lisäksi luen myös muuta kurssin sisältöön liittyvää	1	2	3	4	5
4. Opettelen kaiken tarkasti siten kuin se on esitetty materiaalissa	1	2	3	4	5
5. Minun on vaikea arvioida, hallitsenko opiskelumateriaalin riittävän hyvin	1	2	3	4	5
6. Opiskelun yhteydessä testaan oppimistani kirjoittamalla pääajatukseni omin sanoin	1	2	3	4	5
7. Kun aloitan uuden asian lukemisen, mietin ensin, mikä olisi paras tapa opiskella sitä	1	2	3	4	5
8. Kurssin tavoitteet ovat minulle usein liian laajat, jotta voisin hallita ne hyvin	1	2	3	4	5
9. Teen enemmän kuin mitä minulta kurssilla edellytetään	1	2	3	4	5
10. Hallitsen mielestäni opiskeltavan materiaalin hyvin, jos osaan vastata kaikkiin kirjan tai opettajan kysymyksiin	1	2	3	4	5

11. Jos minulla on ongelmia opiskelumateriaalin jonkin osan kanssa, yritän analysoida, miksi asia on vaikea minulle	1 2 3 4 5
12. Opiskelen opiskelumateriaalissa olevien tai opettajan antamien ohjeiden mukaan	1 2 3 4 5
13. Testaan oppimistani vastaamalla opiskelumateriaalista itse tekemiini kysymyksiin	1 2 3 4 5
14. Huomaan, että kaipaan jonkun, johon tukeutua, jos minulla on vaikeuksia	1 2 3 4 5
15. Lisään opiskelumateriaaliin tietoa muista lähteistä	1 2 3 4 5
16. Harjoituksia tehdessäni opettelen perinpohjaisesti soveltamaan kurssilla opetettuja menetelmiä	1 2 3 4 5
17. Testaan opiskelumateriaalin hallintaani yrittäen itse miettiä sellaisia esimerkkejä tai ongelmia, joita ei materiaalissa tai luennoilla ole mainittu	1 2 3 4 5
18. Opettajan antamat ohjeet ja kurssin tavoitteet ovat minulle tärkeitä, jotta tiedän tarkasti, mitä minun tulee tehdä	1 2 3 4 5
19. Opiskellessani asetan itselleni myös omia tavoitteita opettajan/ opetussuunnitelman määrittelemien tavoitteiden lisäksi	1 2 3 4 5
20. Jo en ymmärrä opiskeltavaa tekstiä kovin hyvin, etsin lisäksi muita aiheeseen liittyviä julkaisuja	1 2 3 4 5
21. Kun suoriudun kaikista opiskelumateriaalissa olevista tai opettajan antamista tehtävistä, hallitsen mielestäni materiaalin hyvin	1 2 3 4 5
22. Epäilen sitä, ovatko nämä opinnot oikeanlaista koulutusta minulle	1 2 3 4 5
23. Opiskelun tavoitteena on rikastuttaa osaamista ja itseäni	1 2 3 4 5
24. Minusta on hyvä tutkia asioiden välisiä yhteyksiä opiskelussa myös oma-aloitteisesti	1 2 3 4 5
25. Hyvä opetus on minusta sellaista, joka edellyttää asioiden valmistelua myös minun taholtani	1 2 3 4 5
26. Olen valinnut nämä opinnot, koska se antaa valmiuksia alueelle, josta olen hyvin kiinnostunut	1 2 3 4 5
27. Epäilen, onko tämä oikea aihe minulle	1 2 3 4 5

28. Testaan oppimistani vastaamalla opiskelumateriaalista itse tekemiini kysymyksiin	1 2 3 4 5
29. Opiskelen puhtaasta mielenkiinnosta opittaviin asioihin	1 2 3 4 5
30. Epäilen, että nämä opinnot ovat liian vaativia minulle	1 2 3 4 5
31. Oppiminen merkitsee minulle yritystä lähestyä tiettyä ongelmaa useilta eri puolilta ja liittää ongelmaan sellaisia näkökantoja, joita en aikaisemmin tiennyt	1 2 3 4 5
32. Kun minun on tehtävä valintoja, valitsen mieluummin opintoja, jotka sopivat omiin mielenkiinnon kohteisiini	1 2 3 4 5
33. Jos minulla on vaikeuksia ymmärtää jotakin asiaa, etsin lisäksi muuta aiheeseen liittyvää kirjallisuutta	1 2 3 4 5
34. Minulla on hyvin vähän luottamusta opiskelukykyihini ja selviytymiseen näistä opinnoista	1 2 3 4 5
35. Tehdessäni valintoja, valitsen opintoja, joista uskon olevan minulle hyötyä nykyisissä tai tulevissa työtehtävissäni	1 2 3 4 5
36. Minusta on tärkeää miettiä oma-aloitteisesti esimerkkejä opiskelumateriaalista	1 2 3 4 5
37. Minun tulee kerrata asiat itsekseni varmistaakseni sen, että hallitsen ne riittävän hyvin	1 2 3 4 5
38. Haluan täsmällisiä ohjeita siitä, miten tehtävät ratkaistaan tai harjoitustyö tehdään	1 2 3 4 5
39. Yritän mielessäni soveltaa käsiteltyjä teorioita käytännöllisiin tilanteisiin	1 2 3 4 5
40. Minusta opettajan tulisi selkeästi ilmaista, mikä on tärkeää ja mikä vähemmän tärkeää tietää	1 2 3 4 5
41. Oppiminen merkitsee sellaisten tietojen ja taitojen hankkimista, joita voin soveltaa käytäntöön myöhemmin	1 2 3 4 5
42. Testatakseni edistymistäni, minun tulisi vastata itse keksimiini kysymyksiin opiskelumateriaalista	1 2 3 4 5
43. Pidän parempana sellaista opetusta ja ohjausta, jossa kerrotaan tarkasti mitä minun tulee osata	1 2 3 4 5

44. Pidän eniten kursseista, joilla annetaan paljon käytännön sovelluksia teoreettisille osille	1 2 3 4 5
45. Oppimieni asioiden pitäisi olla käytäntöön sovellettavissa	1 2 3 4 5
46. Minulle oppiminen on sitä, että pystyn muistamaan kurssilla esitetyt asiat	1 2 3 4 5
47. Minulle ryhmätehtävissä on tärkeintä jakaa tehtävät tehokkaasti muiden kanssa, jotta saadaan ne ajallaan suoritettua	1 2 3 4 5
48. Yhdessä työskentely syventää asioiden ymmärtämistä, kun huomaan, että muilla on erilaisia ja uusia näkökulmia	1 2 3 4 5
49. Hyvä opetus/ oppimateriaali sisältää paljon kysymyksiä ja harjoituksia, jotta voin testata muistamistani	1 2 3 4 5
50. Haen mielelläni rohkaisua ja tukea muilta opiskelutovereilta läpikäydessäni opiskeltavaa materiaalia	1 2 3 4 5
51. Oppiminen merkitsee minulle kurssilla kuulemieni/ lukemiäni asioiden muistamista	1 2 3 4 5
52. Minulle on tärkeää keskustella muiden kanssa opinnoissani ja saada palautetta töistäni myös muilta	1 2 3 4 5
53. Mielestäni on tärkeää keskustella asioista muiden kanssa ja muodostaa yhteistä ymmärrystä opiskeltavista asioista	1 2 3 4 5
54. Minusta keskustelut pienryhmissä ovat ajanhukkaa, jos ei pystytä nopeasti päättämään tehtävistä	1 2 3 4 5
55. Oppiminen merkitsee minulle sellaisen tiedon ja osaamisen hankkimista, jota voin käyttää jokapäiväisissä toiminnoissani	1 2 3 4 5
56. Pidän ryhmätehtävissä tärkeimpänä sitä, että on mahdollisuus kysyä neuvoa muilta ryhmän jäseniltä, kun en pääse tehtävässä eteenpäin	1 2 3 4 5
57. Pidän tärkeänä sitä, että voin testata ja kyseenalaistaa oppimieni asioita ryhmässä opiskelutoverien kanssa nähdäkseni olenko ymmärtänyt oikein	1 2 3 4 5
58. Mielestäni tehtävien jakaminen yhdessä muiden kanssa säästää aikaa ja vaivaa	1 2 3 4 5

59. Koen keskustelut pienryhmissä kiinnostavina ja ymmärrystä syventävinä	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

III. Kuvaile asteikolla 1-5 miten hyvin seuraavat opiskelumuodot sopivat mielestäsi sinulle:

1 Ei sovi minulle	2 Sopii huonosti	3 En osaa sanoa	4 Sopii hyvin	5 Sopii erinomaisesti
-------------------	------------------	-----------------	---------------	-----------------------

1. Lukeminen	1	2	3	4	5
2. Omat muistiinpanot	1	2	3	4	5
3. Kirjalliset ryhmätyöt	1	2	3	4	5
4. Keskustelu ryhmässä	1	2	3	4	5
5. Luentomuotoinen opetus	1	2	3	4	5
6. Työssä oppiminen	1	2	3	4	5
7. Kirjallisten tehtävien suorittaminen yksin	1	2	3	4	5
8. Opiskelu verkossa	1	2	3	4	5
9. Ohjauskeskustelu/keskustelu ohjaajan tai opettajan kanssa	1	2	3	4	5
10. Tutkintotilaisuudet/näytöt	1	2	3	4	5
11. Käytännön työtehtävät yksin	1	2	3	4	5
12. Käytännön työtehtävät ryhmässä	1	2	3	4	5

Parhaimmat kiitokset vaivannäöstäsi ja yhteistyöstäsi!