

Ensimmäisen vuoden opintoihin kiinnittymisen monet kasvot yliopistossa

Vesa Korhonen

Kiinnittymisen näkökulmasta ensimmäinen opintovuosi on hyvin ratkaiseva opintojen sujuvan toteuttamisen kannalta. Erityisesti on tarpeen jäsentää sekä yksilöllisten että yhteisöllisten tekijöiden merkitystä kiinnittymiseen vaikuttavina osatekijöinä. Sähköinen itsearviointikysely on yksi mahdollisuus tukea opiskelijoiden oppimisen ja opiskelutapojen itsearviointia opintojen alkuvaiheissa henkilökohtaisen palautetiedon avulla. Keskeiseksi kysymykseksi kuitenkin jää se, miten opetusyhteisö korkeakouluorganisaatiossa voisi laajemmin hyötyä tällaisen itsearviointikyselyn tuottamista tuloksista ja kehittää tulosten pohjalta kiinnittymistä vahvistavia ohjauskäytänteitä ja tukea opiskelijoita opiskelutaitojen kehittämisessä.

Johdanto

Kiinnittymisestä on muodostunut etenkin kansainvälisesti laajasti käytetty käsite arvioitaessa opetuksen ja oppimisen laatua korkeakouluissa (Koljatic & Kuh 2001; Handelsman ym. 2005; Langley 2006; Leach & Zepke 2011; Kahu 2013). Uudet tulkinnat kiinnittymisestä korostavat sekä yksilöllisten että yhteisöllisten tekijöiden merkitystä kiinnittymiseen vaikuttavina osatekijöinä (ks. Coates 2007; Nygaard ym. 2013). Aiemman tutkimuksen perusteella tiedämme, että opintojen keskeyttäminen on yleisintä ensimmäisen opintovuoden aikana (Siekkinen & Rautopuro 2012), joten haasteeksi muodostuu se, miten erityisesti aloittavia opiskelijoita voitaisiin paremmin kiinnittää akateemiseen opetus-oppimisyhteisöön opintojen alkuvaiheessa, sillä tällä on vai-

kutuksia opinnoissa pysymiselle ja opintojen sujuvalle toteuttamiselle jatkossa (Krause ym. 2005).

Nexus-itsearviointikysely on syntynyt sekä tarpeista kehittää opintojen kiinnittymisen arviointia tutkimuslähtöisesti että käytännön tarpeista kehittää opintojen alkuvaiheen ohjausta. Kehittelytyön lähtökohtana on ollut sellaisen kokonaisuuden jäsentäminen, jonka pohjalta opiskelijat voivat arvioida omaa alkuvaiheen kiinnittymistään opintoihin ja joka samalla palvelee yhteisten hops-ohjauskäytäntöjen kehittämistä (Törmä ym. 2012; Korhonen 2014). Nexus-itsearviointikyselyn teoreettiset lähtökohdat korostavat yksilöllisten akateemisten tekijöiden osalta omaksuttujen oppimisstrategioiden ja tietokäsitysten (Marton & Säljö 1976; Entwistle ym. 2001), opiskelun suunnitelmallisuuden ja itsesäätelyn (Zimmerman & Schunk 1989; Vermunt 1998; 2005), opintojen merkityksellisyyden (Hormanshof & Zimitat 2007) lähtökohtia. Yhteisöllisten sosiaalisten tekijöiden osalta teoreettiset lähtökohdat korostavat opiskeluun liittyvien osallistavien yhteisöjen (Wenger 1998; Coates 2007) vaikutuksia vahvistuvaan kiinnittymiseen ja opintojen toteuttamiseen.

Tässä artikkelissa tavoitteena on luoda kokonaiskuvaa opintoihin kiinnittymisestä ja kiinnittymisen taustalla vaikuttavista tekijöistä sekä tieteenalakohtaisista eroista ensimmäisen vuoden opiskelussa ja oppimisessa. Empiirinen aineisto perustuu neljänä vuonna (2013–2016) sähköisenä kyselynä koottuun Nexus-itsearviointikyselyn aineistoon, joka kerättiin Tampereen yliopiston eri tieteenalayksiköissä. Tulosten pohjalta tarkastellaan sitä, millaisia sähköisen itsearviointikyselyn sovellusmahdollisuuksia opetusyhteisössä on kiinnittymisen arvioinnin ja opintojen alkuvaiheen ohjauksen kehittämisessä.

Opintojen alkuvaihe ja ensimmäisen vuoden opiskelijan opintoihin kiinnittyminen yliopistossa

Kiinnittymisen näkökulmasta ensimmäinen opintovuosi on hyvin ratkaiseva opintojen sujuvan käynnistämisen ja toteuttamisen kannalta. Ensimmäisen vuoden aikana opiskelijat tutustuvat opiskelualansa sisältöihin, tieteenalaan yleisesti ja opiskelukäytäntöihin, joissa on myös paljon tieteenalakohtaisia eroja (Macaskill & Taylor 2010). Usein viitataan akateemisiin heimokulttuu-

reihin, joiden perusteella esimerkiksi jäsennetään erilaisia opiskelukulttuureja (Becher & Trowler 2001; Ylijoki 1998). Ylijoen (1998) mukaan opiskeluintressit, opiskelutavat ja ilmapiiri vaihtelevat eri oppialojen kesken. Lisäksi opiskelijat sosiaalistuvat oman alansa tieteenalaspesifiin habitukseen, mikä saattaa vaikuttaa siihen, miten esimerkiksi tutkimuksen ja opetuksen välistä suhdetta arvotetaan tai miten opiskelijat hahmottavat koulutuksen ja työelämän väliset kytkennät ja alan akateemiset vaatimukset.

Opintojaan aloittavan opiskelijan aiemmat kokemukset, korkeakouluopintoihin hakeutumisen motiivit ja lähtökohdat sekä joustavat valmiudet sopeutua uusiin käytäntöihin ja akateemiseen opetus-oppimisyhteisöön vaikuttavat onnistuneeseen siirtymään ja kiinnittymiseen yliopisto-opiskelijaksi (esim. Tinto 2003; Zhao & Kuh 2004). Lisäksi on tuotu esiin se, että kiinnittymisen opintojen alkuvaiheessa vaihtelee merkittävästi opintoaloittain (Brint, Cantwell & Hanneman 2008; Kahu 2013), joten myös opiskelukontekstiin liittyvät tekijät vaikuttavat. Onnistuneeseen kiinnittymiseen vaikuttavat sekä opiskelijaan että opiskeluyhteisöihin liittyvät tekijät. Heikon kiinnittymisen tai kiinnittymättömyyden seuraukset voivat olla haitallisia opintojen jatkon kannalta, sillä seurauksena voi olla tarpeettomia keskeyttämisen tai opintoalan vaihdon kaltaisia aikoja (Heirdsfield, Walker & Walsh 2007). Kehittyneempi ymmärrys kiinnittymisen luonteesta voisi auttaa yliopistoja ja eri koulutusohjelmien opetusyhteisöjä vastaamaan tämän päivän haasteisiin ja yhä heterogeenisemmän ja monimuotoisemman opiskelijapopulaation ohjauksellisiin tarpeisiin (Harper & Quaye 2009). Esimerkiksi Suomessa epätyypilliset opiskelijaryhmät, kuten ensimmäisen sukupolven yliopisto-opiskelijat tai aikuiset yliopisto-opiskelijat, muodostavat yhä suuremman osuuden yliopistosta opiskelupaikan saaneista ensimmäisen vuoden opiskelijoista (ks. esim. Rinne ym. 2008; Nori 2011), ja tämä muodostaa selkeän haasteen myös ohjauksen kehittämiseksi opetusyhteisötasolla.

Kiinnittymisestä on monia erilaisia käsityksiä, minkä vuoksi sen tulkinna erilaisissa konteksteissa on haasteellista (Mäkinen & Annala 2011). Tässä yhteydessä tarkastelun lähtökohdaksi on viitekehys, jonka mukaisesti kiinnittymisen merkitsee vastavuoroista sidosta opiskelijan ja korkeakoulu yhteisön välillä ja jossa sekä opiskelijan yksilöllisillä lähtökohdilla ja panostuksella että

korkeakoulun sosiokulttuurisella kontekstilla on merkitystä kiinnittymisen prosessissa (Astin 1984; 1993; Pascarella & Terenzini 2005; Kuh 2008). Tästä lähtökohdasta esimerkiksi George Kuh'n ym. (2001a; 2001b; 2006) muotoilema kiinnittymisen määrittely on tiivistettävissä kolmeen keskeiseen näkökohtaan. Ensiksikin kiinnittymisen kannalta on keskeistä, miten paljon opiskelijat käyttävät aikaa ja energiaa omistautuakseen koulutuksellisesti mielekkäisiin aktiviteetteihin. Toiseksi tärkeää on se, millaisia rikastavia koulutuksellisia käytäntöjä on opiskelijoita varten luotu korkeakoulutuksen yhteisöissä, joiden avulla saadaan opiskelijoita tekemään oppimistaan ja kehittymistään tukevia asioita. Kolmanneksi keskeistä on myös, miten instituutiot ja opetusyhteisöt kanavoivat opiskelijoidensa energiaa oikeiden aktiviteettien toteuttamiseen. Kuh (2008) on kutsunut yleisesti näitä tukevia aktiviteetteja termillä ”rikastavat käytännöt” (high-impact practices), jotka ovat osallistavia ja aktivoivia käytäntöjä tuettaessa erilaisten ja eri taustoista tulevien opiskelijoiden oppimista ja opintojen toteuttamista.

Aikaisemman tutkimuksen perusteella opiskelijan kiinnittymiseen vaikuttavat vahvistavasti erityisesti erilaiset institutionaaliset ja pedagogiset käytännöt, joita yhteisöissä on opiskelijoiden tukemiseksi luotu (ks. Baron & Corbin 2012). Institutionaalisista käytänneistä esimerkkinä on positiivisten suhteiden luominen ja tiivistäminen opettajien ja opiskelijoiden välillä (Brooman & Darwent 2014). Coatesin (2007; 2010) mukaan tärkeää on myös mahdollistaa opiskelijoiden osallistuminen sellaiseen aktivoivaan toimintaan ja sellaisiin tilanteisiin, jotka edistävät laadukasta oppimista ja opiskelun mielekkyyttä. *Pedagogisia käytäntöjä* puolestaan ovat esimerkiksi opiskelijälähtöiset vuorovaikutteiset opetusmenetelmät (Brooman & Darwent 2014), yhteisölliset ongelmaperustaiset työskentelymuodot ja kysymysten asettaminen (Soria & Stebleton 2012), oppimista rakentavan jännitteen luominen opiskelijan ja oppimisympäristön välille, akateemisen haasteellisuuden tarjoaminen sekä riittävän oppimista tukevan palautteen antaminen (Matthews, Andrews & Adams 2011; Baron & Corbin 2012; Soria & Stebleton 2012; Kahu 2013). Tärkeätä opintojen alkuvaiheen kiinnittymistä tukevien institutionaalisten tai pedagogisten käytäntöjen kannalta on etsiä paikallisesti mielekkäitä tapoja tukea opiskelijoiden oppimista ja opintojen toteuttamista. Käytännöt voivat

olla erilaisia riippuen oppijoiden ominaisuuksista ja korkeakoulun omista painopisteistä tai opetusyhteisön toimintakontekstista (Kuh ym. 2006).

Ensimmäisen vuoden opiskelijoiden kiinnittymisen itsearviointikysely ja sen toteutus Tampereen yliopistossa

Perinteisten opetuksen ja koulutusohjelmien palautekyselyjen heikkoutena on, etteivät ne tuota vastaajille palautetta vastaamisen jälkeen, vaan kerättävät tiedot jäävät lähinnä kyselyn toteuttajan tai organisaation haltuun. Sähköisen Nexus-kyselyn lähtökohtana on ollut tukea opiskelijoiden oppimisen ja opiskelutapojen itsearviointia opintojen alkuvaiheissa tuottamalla vastaajalle samalla palautetta vastausten perusteella (Korhonen 2014). Periaatteena on ollut se, että kyselyyn vastattuaan opiskelija saa näkyviin vastausprofiilinsa ja saa palautetta omasta oppimisen ja opiskelun suuntautumistavoistaan verrattuna siihen, mitä opiskelijat keskimäärin ovat vastanneet eri osioihin.

Nexus-kyselyn kehittämisen lähtökohta on ollut erityisesti akateemista kiinnittymistä vahvistavien oppimisen lähestymistapojen tunnistamisessa, mutta mukana on ollut myös opiskelijoiden vertaisyhteisöihin ja tiedeyhteisöön kiinnittymistä koskevia kysymyksiä eli kiinnittymisen sosiaaliseen ulottuvuuteen liittyviä näkökohtia (Korhonen 2014). Nexus-itsearviointikysely on pilotoitu ja testattu toimivaksi kyselyksi (ks. Korhonen 2014). Sitä on sähköisenä kyselynä toteutettu Tampereen yliopistossa vuosina 2013–2016 kaikkien yhdeksän tieteenalayksikön ensimmäisen vuoden opiskelijoille. Tässä tarkastellaan koko neljän vuoden aikana koottua aineistoa yhtenä kokonaisuutena.

Keskeisinä tutkimuskysymyksinä artikkelissa tarkastellaan itsearviointikyselyn tulosten perusteella:

- 1) millaisia ovat kiinnittymisen piirteet ensimmäisenä opintovuonna ja millaiset tekijät ovat yhteyksissä kiinnittymiseen
- 2) millainen on kiinnittymisen kokonaiskuva ensimmäisenä opintovuonna ja tieteenalakohtaiset erityispiirteet eri tieteenalayksiköissä.

Nexus-itsearviointikyselyn kehittämissä on hyödynnetty monia aiemmin opiskelijatutkimusta varten kehitettyjä mittareita, kuten LEARN/HowU-Learn- (Parpala ym. 2010; 2012) ja ETLQ/ASSIST-kyselyä (Entwistle ym.

2003; McCune & Hounsell 2005). Lisäksi Nexus-kyselyn kehittämisessä on sovellettu lääketieteen opiskelijoiden pohjoismaista hyvinvointi- ja opiskeluo-rientaatiomittaria MED NORD (Lonka ym. 2008) ja suomalaisille korkeakouluopiskelijoille suunniteltua yleisorientaatiomittaria IGSO (Inventory of general study orientations) (Mäkinen & Olkinuora 2002). Myös Korhosen (2003) soveltamaa dualistisen tietokäsityksen asteikkoa (Perry 1970; Ryan 1984) on hyödynnetty yksittäisiä tietoja painottavan lähestymistavan kohdal- la. Eri osioihin lisättiin myös joitakin tarkoitukseen sopivia itse laadittuja väit- tämiä (ks. taulukko 1).

Taulukko 1. Nexus-kyselyn 39 kysymyksen version pääosiot ja summamuuttujat.

Kyselyn osiot	Teorian mukaiset osiot
Opiskelun ja oppimisen lähestymistavat <i>Ydinalueet: opiskelun suunnitelmallisuus, toiminta oppijana, opintojen tavoitteet ja merkitys, häiittäavat opiskelutavat ja -tottumukset</i>	Ymmärtävä syväsuuntautunut lähestymistapa 5 väittämiä (LEARN/ETLQ) Yksittäisiä tietoja painottava lähestymistapa • 4 väittämiä (Korhonen 2003, MED NORD, IGSO) Suunnitelmallinen opiskelu 6 väittämiä (LEARN/ETLQ) Tehtävien välttely ja suoritusorientaatio 4 väittämiä (MED NORD, ETLQ/ASSIST) Opintojen koettu merkitys ja priorisointi • 4 väittämiä (IGSO, MED NORD, yksi itse laadittu kysymys)
Omakuva ja opiskelijarooli <i>Ydinalueet: kiinnostus opiskeltavaan alaan, ihmisenä ja asiantuntijana kasvamisen kokemus</i>	Vahvistuva identiteetti ja itseluottamus • 6 väittämiä (MED NORD, neljä itse laadittua kysymystä)
Opiskelun yhteisöllisyys ja osallistavuus <i>Ydinalueet: arvot tiedeyhteisöön ja opiskelijoiden vertaisyhteisöön kuulumisen merkityksestä</i>	Tiedeyhteisöllisyys • 5 väittämiä (LEARN/ETLQ, kolme itse laadittua kysymystä) Opiskeluyhteisöllisyys • 5 väittämiä (LEARN/ETLQ, kaksi itse laadittua kysymystä)

Nexus-kyselyn summamuuttujien luotettavuusarvot (Cronbachin alfa) ovat olleet hyvää tai kohtuullista luokkaa (ks. taulukko 2), ja luotettavuusarvot ovat olleet hyvin samansuuntaisia vuosien 2013–2016 yhdistetyssä aineistossa ver- rattuna yhden vuoden pilotointikierroksen aineistoon vuonna 2013. Kyselyn

osiot ovat siis osoittautuneet myös riittävän stabiileiksi. Kyselyyn vastaajia on neljän vuoden aikana ollut yhteensä 1371 opiskelijaa, ja vuosittainen vastaajamäärä on ollut 304–386 vastaajaa.

Taulukko 2. Nexus-kyselyn summamuuttujien luotettavuusarvojen tarkastelu.

	Pilottitutkimus 2013, Cronbachin alfa	Koko aineisto 2013–2016, Cronbachin alfa
Ymmärtävä ja syväsuuntautunut oppiminen, 5 väittämää	0,80	0,74
Suunnitelmallinen opiskelu, 6 väittämää	0,84	0,79
Opintojen koettu merkitys ja priorisointi, 4 väittämää	0,84	0,83
Yksittäiset tiedot, 4 väittämää	0,62	0,60
Tehtävien välttely ja suoritusorientaatio, 4 väittämää	0,67	0,69
Vahvistuva identiteetti ja itseluottamus, 6 väittämää	0,82	0,83
Tiedeyhteisöön kuuluminen, 5 väittämää	0,62	0,64
Opiskelijayhteisöön ja vertaisryhmiin kuuluminen, 5 väittämää	0,77	0,73

Nexus-kysely on vuosittain toteutettu koko yliopiston laajuisena Tampereen yliopistolla ensimmäisen vuoden opiskelijoille. Kyselyä on hyödynnetty ensimmäisenä opintovuonna myös hops-ohjauksen välineenä erityisesti kasvatustieteiden yksikössä, jossa hops-ohjaajat ovat ottaneet omissa ryhmissään käsiteltäväksi itsearviointikyselyn sisältämiä asioita omien oppimisen ja opiskelutapojen arviointiin. Ohjausta varten Nexus-kyselystä on koottu avoin materiaalipaketti verkkoon hops-ohjaajia ajatellen (Puupponen & Korhonen 2014), ja paketti sisältää myös sovellusideoita siitä, miten Nexus-kyselyä voi hyödyntää ohjauksen ryhmätilanteissa.

Tulokset

Kiinnittymisen yleiskuva ensimmäisenä opiskeluvuotena

Akateemista kiinnittymistä mitattaaviin tekijöihin Nexus-kyselyssä on liittynyt erityisesti kuusi summamuuttujaa, jotka kuvaavat itsearvioitua oman opiskelun ja oppimisen lähestymistapoja: ymmärtävä ja syväsuuntautunut lähestymistapa, yksittäisiä tietoja painottava lähestymistapa, suunnitelmallisuus, tehtävien välttely ja suoritusorientaatio ja opintojen merkitys (Korhonen 2014). Vastaavasti identiteetti-summamuuttuja (vahvistuva identiteetti ja itsetuntemus) on kuvannut erityisesti oppimisminäkuva ja sosiaalista asemoitumista opiskelijarooliin (Wortham 2006; Poutanen ym. 2012), jotka ovat hyvin keskeisiä ensimmäisenä opintovuotena. Myönteinen oppimisminäkuva ja opiskelijaroolin ottaminen rakentavat vähitellen pohjaa opintojen aikana myös asiantuntijaidentiteetille omalla opintoalalla. Myönteinen oppimisminäkuva on myös vahvasti sidoksissa siihen, miten opiskelija uskoo pärjäävänsä haasteellisessa korkeakouluopiskelussa (Korhonen 2014). Sosiaaliseen kiinnittymiseen Nexus-kyselyssä on puolestaan liittynyt kaksi summamuuttujaa (opiskelijayhteisöllisyys, tiedeyhteisöllisyys), jotka korostavat kiinnittymisen rakentumisessa sekä opiskelijoiden omien vertaisryhmiensä että taustalla vaikuttavan akateemisen opetus-oppimisyhteisön ja tiedeyhteisön merkitystä (Poutanen ym. 2012).

Yhdistetyn aineiston summamuuttujien keskiarvovertailu (kuvio 1) osoittaa, että opintoihin kiinnittymisen kokonaiskuva hallitsevat muutamat ydinasiat eli ymmärtävä ja syväsuuntautunut oppiminen sekä opintojen koettu merkitys (akateemisen kiinnittymisen ulottuvuus), vahvistuva identiteetti ja itsetuntemus (oppimisminäkuvan ulottuvuus) sekä opiskelijayhteisöllisyys (sosiaalisen kiinnittymisen ulottuvuus). Näiden osalta neljän vuoden aineiston 2013–2016 keskiarvot ovat hieman yli tai alle 4:n (asteikolla 1–5). Opintojen koetun merkityksen korkein keskiarvo (ka 4,32) kertoo siitä, että ensimmäisen vuoden opiskelijat arvioivat yleisesti opiskelualan kiinnostavuuden tärkeäksi, joten opintojen merkityksellisenä kokeminen on olennainen tekijä akateemiselle kiinnittymiselle opintojen alussa.



Kuvio 1. Nexus-itsearviointikyselyn akateemisen kiinnittymisen summamuuttujien keskiarvojen vertailua.

Sosiaalisen kiinnittymisen osalta huomionarvoista on opiskelijayhteisöllisyyden selkeästi korkeampi keskiarvo verrattuna tiedeyhteisöllisyys-summamuuttujaan. Ero on myös tilastollisesti merkitsevä. Opintojen alkuvaiheessa opiskelijoiden omien vertaisryhmien merkitys vaikuttaa selkeästi vahvemmalta opintoihin kiinnittymisen kannalta kuin yliopiston tiede- ja asiantuntijayhteisön merkitys. Muiden opiskelija-aineistojen perusteella on myös viitteitä siitä, että tämä niin kutsuttu akateeminen kynnyksen säilyisi myös jatkossa opintojen aikana (Poutanen ym. 2012; Korhonen ym. 2017). Oppimista ja opiskelua tukeviksi ja kiinnittymistä edistäviksi sosiaalisen toiminnan muodoiksi saatetaan kokea lähinnä osallistuminen ja toiminta vuorovaikutteisissa ryhmissä toisten opiskelijoiden kanssa (Poutanen ym. 2012).

Taulukko 3. Nexus-itsearviointikyselyn summamuuttujien korrelaatiotarkastelu.

		Akateeminen kiinnittyminen			Identi- teetti	Sosiaalinen kiinnitty- minen	
		Ymmär- tävä ja syväsuun- tautunut oppiminen	Suunnitel- mallinen opiskelu	Opintojen koettu merkitys		Vahvistu- va iden- titeetti ja itsetunte- mus	Tiedeyh- teisölli- syys
Ymmär- tävä ja syväsuun- tautunut oppiminen	Pearson	1	,399**	,341**	,450**	,367**	,168**
	Correlation						
	Sig. (2-tai- led)		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	N	1363	1363	1363	1363	1361	1362
Suunnitel- mallinen opiskelu	Pearson	,399**	1	,443**	,509**	,269**	,300**
	Correlation						
	Sig. (2-tai- led)	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000
	N	1363	1364	1364	1364	1362	1363
Opintojen koettu merkitys	Pearson	,341**	,443**	1	,693**	,337**	,363**
	Correlation						
	Sig. (2-tai- led)	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
	N	1363	1364	1366	1366	1363	1364
Vahvistu- va iden- titeetti ja itsetunte- mus	Pearson	,450**	,509**	,693**	1	,444**	,422**
	Correlation						
	Sig. (2-tai- led)	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000
	N	1363	1364	1366	1366	1363	1364
Tiedeyh- teisölli- syys	Pearson	,367**	,269**	,337**	,444**	1	,386**
	Correlation						
	Sig. (2-tai- led)	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000
	N	1361	1362	1363	1363	1363	1363
Opiskelija- yhteisölli- syys	Pearson	,168**	,300**	,363**	,422**	,386**	1
	Correlation						
	Sig. (2-tai- led)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	N	1362	1363	1364	1364	1363	1364

Korrelaatiotarkastelu kertoo asioiden välisistä yhteyksistä, muttei välttämättä yhteyksien välisestä vaikutusten suunnasta (esim. Jokivuori & Hietala 2007). Kiinnittymisten osa-alueiden korrelaatiotaulukko (ks. taulukko 3) kertoo mielenkiintoisia yksityiskohtia akateemisen ja sosiaalisen kiinnittymisen

välisistä mahdollisista yhteyksistä opintojen alkuvaiheessa. Esimerkiksi ymmärtävä ja syväsuuntautunut oppiminen akateemisen kiinnittymisen osa-alueena korreloi merkitsevästi ja vahvasti muiden akateemisen kiinnittymisen osa-alueiden kanssa (kuten suunnitelmallisuus, opintojen merkitys), mutta selkeästi vahvemmin sosiaalisen kiinnittymisen osalta tiedeyhteisöllisyyden kanssa verrattuna opiskelijayhteisöllisyyteen. Muiden akateemisen kiinnittymisen osa-alueiden (suunnitelmallisuus, opintojen merkitys) yhteydet ovat sen sijaan yhtä vahvoja suhteessa sekä tiedeyhteisöllisyyteen että opiskelijayhteisöllisyyteen. Tämä herättää pohdintoja siitä, vaikuttaako edellä kuvattu akateeminen kynnys eli tiedeyhteisön jääminen opiskelijoiden kokemuksissa etäiseksi myös tavalla tai toisella haitallisesti ymmärtävään ja syväsuuntautuneeseen oppimiseen, vaikka yliopisto-opetuksen yhtenä keskeisenä tavoitteena on, että tällaista kynnystä ei olisi.

Akateemisen kiinnittymisen taustalla olevat orientaatiot

Faktorianalyysin avulla testattiin tarkemmin opiskelun ja oppimisen lähestymistapoja kuvaavien kuuden summamuuttujan jakaantumista toisaalta akateemista kiinnittymistä rakentaviin tekijöihin (suunnitelmallisuus, opintojen merkitys, ymmärtävä ja syväsuuntautunut oppiminen) ja toisaalta akateemista kiinnittymistä haittaaviin tekijöihin (yksittäiset tiedot, tehtävien välttely). Faktorianalyysin (Maximum likelihood -menetelmä, varimax-rotatio) pohjalta päädyttiin edellä mainittujen tekijöiden pohjalta kahteen erilaiseen kiinnittymisorientaatioita kuvaavaan ulottuvuuteen (ks. taulukko 4): akateeminen orientaatio kuvaa kiinnittymistä vahvistavaa orientoitumista opiskeluun ja oppimiseen ja vastaavasti epäakateeminen orientaatio kiinnittymistä haittaavien opiskelutapojen ja -tottumusten hallitsevuutta. Muuttujakohtaiset kommunaliteetit olivat kyseessä olevalla faktoriratkaisulla riittävän hyvät (vähintään 0,337). Nämä kaksi faktoria pystyvät selittämään yhdistetyssä neljän vuoden aineistossa 53,8 % muuttujien kokonaisvaihtelusta. Näin syntyneet kaksi faktoria selittävät tarkasteltavaa ilmiötä varsin hyvin ja toimivat hyvänä pohjana myös jatkoanalyysille.

Taulukko 4. Kahden faktorin ratkaisu akateemisen kiinnittymisen taustalla vaikuttavista orientaatioista.

Rotated Factor Matrix ^a	Factor	
	Akateeminen orientaatio	Epäakateeminen orientaatio
Suunnitelmallinen opiskelu	0,952	
Tehtävien välttely	-0,651	0,361
Opintojen koettu merkitys	0,436	-0,394
Yksittäisiä tietoja painottava		0,730
Ymmärtävä ja syväsuuntautunut oppiminen	0,389	-0,440

Extraction Method: Maximum Likelihood. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

^a Rotation converged in 3 iterations.

Kahden erilaisen, faktoroinnin tuloksena todennetun orientaation osalta etsittiin ristiintaulukoinnin avulla mahdollisia yhteyksiä eräisiin taustatekijöihin. Joitakin mielenkiintoisia yhteyksiä löytyikin (ks. taulukko 5), ja ne vahvistavat kuvaa muun muassa iän, aikaisemman (yliopisto)opiskelukokemuksen ja opiskeluun käytetyn ajan merkityksestä ja yhteyksistä akateemiselle orientaatiolle. Lisäksi yllättävinä yhteyksinä tulivat esille myös lasten lukumäärän ja työssäkäynnin positiiviset tilastolliset korrelaatiot akateemiseen orientaatioon. Vastaavasti epäakateemisen orientaation osalta merkitsevät yhteydet ikään, aiempaan opiskelukokemukseen ja tutkintotavoitteeseen ohjeellisessa suoritussajassa olivat negatiiviset.

Taulukko 5. Kahden orientaation yhteyksiä taustatekijöihin.

			Akateeminen orientaatio	Epäakateeminen orientaatio
Spearman's rho	Ikä luokiteltuna	Correlation Coefficient	,259**	-,179**
		Sig. (2-tailed)	,000	,000
		N	1042	1042
	Paljonko olet arviolta suorittanut tähän tutkintoon kuuluvia opintoja? (op)	Correlation Coefficient	,346**	-,039
		Sig. (2-tailed)	,000	,158
		N	1302	1302
	Kuinka monta opintopistettä aiemmat, nykyiseen tutkintoon kuulumattomat yliopisto-opinnot ovat laajuudeltaan? (op)	Correlation Coefficient	,130**	-,127**
		Sig. (2-tailed)	,001	,001
		N	641	641
	Kuinka monta tuntia käytät keskimäärin opintoihisi viikossa?	Correlation Coefficient	,190**	-,033
		Sig. (2-tailed)	,000	,379
		N	710	710
	Alaikäisten lasten lukumäärä?	Correlation Coefficient	,296**	-,041
		Sig. (2-tailed)	,000	,521
		N	245	245
	Käytkö suhteellisen säännöllisesti toisissa opintojen ohella?	Correlation Coefficient	,120**	-,024
		Sig. (2-tailed)	,000	,392
		N	1314	1314
	Tavoitteletko maisteritutkinon suorittamista Tampereen yliopistossa ohjeellisessa 5 vuoden suoritusajassa?	Correlation Coefficient	,042	-,077**
		Sig. (2-tailed)	,130	,006
		N	1306	1306

Todetut tilastolliset korrelaatioyhteydet antoivat perusteita myös jatko-analyysille. Kun testattiin tarkemmin mahdollisten tekijöiden vaikutusyhteyksiä akateemiseen orientaatioon kaksisuuntaisella varianssianalyysillä, käytiin läpi pareittain mahdollisia selittäviä tekijöitä. Kun tutkitaan kahden tekijän vaikutuksia tutkittavaan muuttujaan, saadaan kaksisuuntaisessa varianssianalyysissä selville sekä tekijöiden erilliset vaikutukset (muuttujien päävaikutukset) että niiden yhteisvaikutus (ks. Jokivuori & Hietala 2007, 135). Parivertailussa iällä yhdessä siviilisäädyn kanssa, tieteenalayksiköllä yhdessä opiskelun pää- ja

sivutoimisuuden kanssa sekä hakukohteen ensisijaisuudella yhdessä opiskelun pää- ja sivutoimisuuden kanssa oli tilastollinen merkitsevyys, ja niillä oli yhteisvaikutus akateemiseen orientoitumiseen. Vaikuttaa siltä, että aikuisiällä ja perheellisenä tai parisuhteessa aloitetut opinnot ovatkin positiivisesti yhdessä akateemiseen orientoitumiseen. Samoin vaikuttaa siltä, että tieteenaloittain on merkittävää vaihtelua opiskelun päätoimisuuden ja sivutoimisuuden painopisteiden välillä. Yhteisvaikutusten osalta tarkemmassa tarkastelussa tuli esille erityisesti kieli-, käännös- ja kirjallisuustieteiden yksikössä selkeästi muita suurempi sivutoimisen opiskelun osuus. Myös pääsy ensisijaiseen hakukohteeseen yhdessä opiskelun pää- tai sivutoimisuuden kanssa luo vahvan yhteisvaikutuksen akateemiseen orientoitumiseen. Opiskelu ensisijaisessa hakukohteessa on tällöin yhteyksissä akateemiseen orientoitumiseen, mutta jopa vahvemmin yhdessä sivutoimisen opiskelun kanssa. Tämä osoittaa toiveiden mukaiseen ensisijaiseen hakukohteeseen pääsemisen ja opiskelun vahvaa merkitystä opin-toihin kiinnittymiseen huolimatta nykyisestä opintojen tilanteesta.

Orienteatioiden tieteenalakohittaiset ja ikäryhmittäiset vertailut

Seuraavaksi katsottiin tarkemmin, voidaanko vastaajat ryhmitellä edellä tunnistettujen faktoreiden perusteella kahteen erilaiseen orientoitumista kuvaavaan ryhmään, ja jos voidaan, millainen kokonaiskuva syntyy eri orienteatioiden vallitsevuudesta ensimmäisen vuoden opiskelijoiden vastaajajoukossa? Ryhmittely suoritettiin K-Means-klusterianalyysillä, joka soveltuu erityisesti isommille vastaajamäärille ja silloin, kun etukäteen on tiedossa muodostettavien ryhmien määrä (Tähtinen ym. 2011, 181). Koko neljän vuoden aineiston osalta näyttää siltä, että akateemisesti orientoituneita on keskimäärin noin 3/5 vastaajista (63,5 %) ja vastaavasti epäakateemisesti orientoituneita noin 2/5 vastaajista (36,5 %) (ks. taulukko 6; Total-rivi). Tämä kuvaa ensimmäisen vuoden opintoihin kiinnittymisen kokonaistilannetta koko neljän vuoden aineistossa.

Klusterianalyysin pohjalta jatkettiin orienteatioryhmien vertailua tieteenalayksiköittäin. Ristiintaulukoitaessa orienteatioryhmiä tieteenalayksiköittäin vaihtelua olikin akateemisesti ja epäakateemisesti orientoituneiden välillä huomattavasti eri tieteenaloilla. Erot vertailuryhmittäin olivat myös tilastollisesti merkitseviä. Selkeästi eniten akateemisesti orientoituneiden ryhmään

kuuluvia vastaajia oli lääketieteen (88,1 %) ja terveystieteiden (82,1 %) yksiköissä. Toisena ääripäänä olivat humanistisia aloja edustavat kieli-, käännös- ja kirjallisuustieteiden vastaajat, ja akateemiseen orientaatioryhmään kuuluvia (46,9 %) oli jopa epäakateemisesti orientoituneita vähemmän.

Taulukko 6. Orientaatioryhmien vertailua tieteenalayksiköittäin.

Missä Tampereen yliopiston yksikössä opiskelet? * Cluster Number of Case Crosstabulation				
		Cluster Number of Case		Total
		Epäakateeminen orientaatio	Akateeminen orientaatio	
Missä Tampereen yliopiston yksikössä opiskelet?				
BioMediTech	Count	7	12	19
	% within Missä Tampereen yliopiston yksikössä opiskelet?	36,8 %	63,2 %	100,0 %
	% within Cluster Number of Case	1,4 %	1,4 %	1,4 %
	% of Total	0,5 %	0,9 %	1,4 %
Informaatio- tieteiden yksikkö	Count	67	88	155
	% within Missä Tampereen yliopiston yksikössä opiskelet?	43,2 %	56,8 %	100,0 %
	% within Cluster Number of Case	13,9 %	10,5 %	11,7 %
	% of Total	5,1 %	6,7 %	11,7 %
Johtamis- korkeakoulu	Count	87	172	259
	% within Missä Tampereen yliopiston yksikössä opiskelet?	33,6 %	66,4 %	100,0 %
	% within Cluster Number of Case	18,0 %	20,5 %	19,6 %
	% of Total	6,6 %	13,0 %	19,6 %
Kasvatustie- teiden yksikkö	Count	111	174	285
	% within Missä Tampereen yliopiston yksikössä opiskelet?	38,9 %	61,1 %	100,0 %
	% within Cluster Number of Case	23,0 %	20,7 %	21,6 %
	% of Total	8,4 %	13,2 %	21,6 %
Kieli-, kää- nös- ja kirjalli- suustieteiden yksikkö	Count	78	69	147
	% within Missä Tampereen yliopiston yksikössä opiskelet?	53,1 %	46,9 %	100,0 %
	% within Cluster Number of Case	16,1 %	8,2 %	11,1 %
	% of Total	5,9 %	5,2 %	11,1 %
Lääketieteen yksikkö	Count	8	59	67
	% within Missä Tampereen yliopiston yksikössä opiskelet?	11,9 %	88,1 %	100,0 %
	% within Cluster Number of Case	1,7 %	7,0 %	5,1 %
	% of Total	0,6 %	4,5 %	5,1 %

Terveystieteiden yksikkö	Count	14	64	78
	% within Missä Tampereen yliopiston yksikössä opiskelet?	17,9 %	82,1 %	100,0 %
	% within Cluster Number of Case	2,9 %	7,6 %	5,9 %
	% of Total	1,1 %	4,8 %	5,9 %
Viestinnän, median ja teatterin yksikkö	Count	21	34	55
	% within Missä Tampereen yliopiston yksikössä opiskelet?	38,2 %	61,8 %	100,0 %
	% within Cluster Number of Case	4,3 %	4,1 %	4,2 %
	% of Total	1,6 %	2,6 %	4,2 %
Yhteiskunta- ja kulttuuritieteiden yksikkö	Count	90	167	257
	% within Missä Tampereen yliopiston yksikössä opiskelet?	35,0 %	65,0 %	100,0 %
	% within Cluster Number of Case	18,6 %	19,9 %	19,4 %
	% of Total	6,8 %	12,6 %	19,4 %
Total	Count	483	839	1322
	% within Missä Tampereen yliopiston yksikössä opiskelet?	36,5 %	63,5 %	100,0 %
	% within Cluster Number of Case	100,0 %	100,0 %	100,0 %
	% of Total	36,5 %	63,5 %	100,0 %

Tieteenaloittaisessa vertailussa kiinnittymiseen vaikuttavan akateemisen orientaation osalta tieteen- ja opintoalat voidaan tulosten perusteella jakaa karkeasti kolmeen kategoriaan:

- vahvasti kiinnittyneiden opiskelijoiden opiskelualoihin, joissa akateemisesti orientoituneiden osuus näyttää olevan noin 4/5 ensimmäisen vuoden vastaajista (lääketiede, terveystieteet)
- keskimääräisesti kiinnittyneiden opiskelijoiden opiskelualoihin, joissa akateemisesti orientoituneiden osuus näyttää olevan lähellä keskimääräistä osuutta eli noin 3/5 ensimmäisen vuoden vastaajista (johtamis- ja hallintotieteet, kasvatustieteet, viestintä- ja teatteritieteet, yhteiskunta- ja kulttuuritieteet, biolääketiede)
- heikosti kiinnittyneiden opiskelijoiden opiskelualoihin, joissa akateemisesti orientoituneiden osuus näyttää olevan alle keskiarvon tai jopa pienempi (2/5) kuin epäakateemisesti orientoituneiden osuus (informaatio- ja luonnontieteet, humanistiset tieteet).

Taulukko 7. Orientaatioryhmien vertailua ikäryhmittäin
(nuoret opiskelijat vs. aikuisopiskelijat).

Ikä luokiteltuna * Cluster Number of Case Crosstabulation				
Ikä luokiteltuna		Cluster Number of Case		Total
		Epäakateeminen orientaatio	Akateeminen orientaatio	
18–24-vuotiaat	Count	298	346	644
	% within Ikä luokiteltuna	46,3 %	53,7 %	100,0 %
	% within Cluster Number of Case	78,6 %	52,2 %	61,8 %
	% of Total	28,6 %	33,2 %	61,8 %
25–71-vuotiaat	Count	81	317	398
	% within Ikä luokiteltuna	20,4 %	79,6 %	100,0 %
	% within Cluster Number of Case	21,4 %	47,8 %	38,2 %
	% of Total	7,8 %	30,4 %	38,2 %
Total	Count	379	663	1042
	% within Ikä luokiteltuna	36,4%	63,6 %	100,0 %
	% within Cluster Number of Case	100,0%	100,0 %	100,0 %
	% of Total	36,4%	63,6 %	100,0 %

län merkitys on tullut esiin sekä aiemmassa pilottiaineistossa (ks. Korhonen 2014) että tässä eri vuosien yhdistetyssä aineistossa yhtenä tekijänä, joka on tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä erityisesti akateemiseen orientoitumiseen opinnoissa. Yhdistetyssä aineistossa vuosilta 2013–2016 ikä luokiteltiin jatkotarkastelussa nuorempana (alle 25-vuotiaana) ja aikuisiällä (25-vuotiaana tai vanhempana) opintonsa aloittaneiden mukaan. Aikuisiällä aloittaneet erosivat akateemisen ja epäakateemisen orientaation osalta tilastollisesti merkitsevästi nuorempana aloittaneista. Aikuisiällä aloittaneista jopa noin 4/5 kuului akateemisesti orientoituneiden vastaajien ryhmään, kun nuoremmilla osuus oli selkeästi pienempi. Tämä tulos osoittaa epäakateemiseen orientoitumiseen liittyvien kiinnittymistä haittaavien opiskelutapojen ja -tottumusten olevan vallitsevampia nuorempien opiskelijoiden joukossa. län merkitys heijastunee myös yhtenä vaikuttavana tekijänä edellä kuvatuissa tieteenalakoh-

taisissa orientaatioeroissa, sillä eri tieteenalayksiköissä ensimmäisen vuoden opiskelijajoukon ikärakenne on erilainen.

Pohdintaa ja ohjauksen yhteisöllisiä kehittämishaasteita

Nexus-itsearviointikyselyn tulokset vahvistavat käsitystä siitä, että akateemisen orientoituminen opiskelussa osa-alueineen (suunnitelmallisuus, merkitys, ymmärtämissuuntautuneisuus) rakentaa henkilökohtaisesti vahvempaa akateemista kiinnittymistä opintoihin. Myös aiemman tutkimuksen pohjalta on osoitettu, että suunnitelmallinen opiskelu yhdistettynä pohdintaa ja ymmärrystä painottavaan orientaatioon tuottaa parhaimmat tulokset oppimisen kannalta (esim. Entwistle 1988; Ramsden 1988; Heikkilä 2011). Itsearviointikyselyn tulosten pohjalta kiinnittymisen akateemiseen ulottuvuuteen liittyy myös olennaisesti opiskelun merkityksellisyyden kokemukset (Hormanshof & Zimitat 2007). Samoin vahvistuva identiteetti ja itseluottamus (myönteinen oppimisinäkuva ja opiskelijaroolin ottaminen) näyttävät olevan positiivisesti yhteyksissä akateemisen orientaation eri osatekijöihin (vrt. Wortham 2006). Sen sijaan huomionarvoista sosiaalisen kiinnittymisen osalta on opiskelijoiden omien vertaisryhmien painokkaampi merkitys opintojen alkuvaiheessa kuin yliopiston tiede- ja asiantuntijayhteisön merkitys. Tämä ns. akateeminen kynnys kertoo osaltaan siitä, että osallistuminen ja kontaktit akateemiseen tiedeyhteisöön jäävät usein kovin vähäisiksi eikä mahdollisuuksia henkilökohtaiseen ohjaukseen juuri koeta olevan tai ohjausta ei osata tai tohdita edes hakea (Poutanen ym. 2012).

Itsearviointikyselyn tulosten perusteella epäakateemiseen orientoitumiseen liittyvät ja kiinnittymistä haittaavat opiskelutavat ja -tottumukset ovat yleisempiä erityisesti nuorempien opiskelijoiden joukossa. Myös tieteenalayksikkökohtaiset erot akateemisen ja epäakateemisen orientoitumisen välillä olivat odotettua suuremmat. Heikommin kiinnittyneiden opiskelijoiden opiskelualat (joissa epäakateemisesti orientoituneiden osuus on merkittävästi suurempi) ovat samoja (humanistiset alat ja informaatio- ja luonnontieteet), jotka ovat tulleet esille myös aiemmissa tutkimuksissa; näillä aloilla opintojen

valmistumattomuusriski on suurempi (Siekkinen & Rautopuro 2012) tai opiskeluun sitoutumattomien opiskelijoiden osuus suurempi (Mäkinen ym. 2004).

Tieteenalayksikkökohtaiset esille tulleet orientaatioerot kertovat osaltaan eri tieteenalojen opiskelijoiden erilaisista opiskelun lähtökohdista, omaksu- mista opiskelutavoista ja opiskelukulttuureista (vrt. Ylijoki 1998) ja toisaalta aloittavan opiskelijapopulaation erilaisesta ikä- ja opiskelukokemusrakenteesta eri tieteenaloilla. Tulosten perusteella myös opiskelun päätoimisuuden ja sivutoimisuuden painopisteiden välillä oli merkittävää vaihtelua tieteenalayskiköittäin. Kiinnittymiskyselyn yksi merkitys voi olla eri tieteenalojen opiskelukulttuureihin liittyvien paikallisten erityispiirteiden tunnistamisessa, mikä edelleen voi toimia institutionaalisten ja pedagogisten kiinnittymistä tukevien käytäntöjen kehittämisen tukena opetusyhteisössä. Omia opiskelutapoja peilaaviin väittämiin vastaaminen kyselyssä voi herätellä myös opiskelijaa itsenäisesti arvioimaan omia oppimisen ja opiskelun tapojaan ja tarkastelemaan niitä tietoisemmin. Erityisesti opiskelijan omaa itsearviointia pidetään arvokkaana oppimistoiminnan kehittämiseksi, ja se voi parhaimmillaan tukea syväoppimista edistäviä tapoja omassa opiskelussa (Boud 2010; Kearney 2013).

Yhtenä kysymyksenä on myös se, miten opetusyhteisöt korkeakouluorganisaatioissa voisivat laajemmin hyötyä Nexus-itsearviointikyselyn (tai muun vastaavan kiinnittymiskyselyn) tuottamista tuloksista ja kehittää tulosten pohjalta institutionaalisia ja pedagogisia ohjauskäytänteitään ja ohjata opiskelijoita kehittämään kiinnittymistä vahvistavia opiskelutaitojaan. Esimerkiksi ensimmäisen vuoden hops-ohjauksessa olevia opiskelijoita voitaisiin haastaa miettimään omia oppimis- ja opiskelutapojaan ja sitä, millaista osaamista ja taitoja ne mahdollisesti tuottavat (Korhonen 2014). Hyvänä esimerkkinä pedagogisten käytäntöjen kehittämistä on erään hops-opettajan sovellus- esimerkin pohjalta Nexus-itsearviointikyselyn avoimeen verkkomateriaaliin (ks. Puupponen & Korhonen 2014) lisäämä vinkki: kyselyn väittämistä ja osista kootaan joko paperituloste tai sähköinen viestiseinä, johon opiskelijat voivat kirjoittaa ajatuksiaan ja kommenttejaan kyselystä saamiensa tulosten ja niiden herättämien ajatusten pohjalta. Tällainen oppimisen ja opiskelun tapojen tietoinen pohtiminen voi toimia myös ryhmäohjaustilanteessa hyvänä virikkeenä keskustelulle ja muulle jatkotyöskentelylle.

Lähteet

- Astin, A. W. 1984. Student Involvement: A Developmental Theory for Higher Education. *Journal of College Student Development* 25 (4), 297–308.
- Baron, P. & Corbin, L. 2012. Student engagement: rhetoric and reality, *Higher Education Research and Development* 31 (6), 759–772.
- Becher, T. & Trowler, P. 2001. *Academic tribes and territories. (2. painos)* London: The Society for Research into Higher Education & Open University.
- Boud, D. 2010. *Assessment 2020: Seven propositions for assessment reform in higher education.* Sydney: Australian Learning and Teaching Council.
- Brint, S., Cantwell, A. & Hanneman, R. 2008. The two cultures of undergraduate academic engagement. *Research in Higher Education* 49 (5), 383–402, DOI: 10.1007/s11162-008-9090-y.
- Brooman, S. & Darwent, S. 2014. Measuring the beginning: a quantitative study of the transition to higher education. *Studies in Higher Education* 39 (9), 1523–1541. DOI:10.1080/03075079.2013.801428.
- Coates, H. 2007. A model of online and general campus-based student engagement. *Assessment & Evaluation in Higher Education* 32 (2), 121–141.
- Coates, H. 2010. Development of the Australasian Survey of Student Engagement (AUSSE). *Higher Education* 60 (10), 1–17.
- Entwistle, N. 1988. *Motivational Factors in Students' Approaches to Learning.* Teoksessa R.R. Schmeck (toim.) *Learning Strategies and Learning Styles.* New York: Plenum Press, 21–51.
- Entwistle, N., McCune, V. & Hounsell, J. 2003. Investigating ways of enhancing university teaching-learning environments: measuring students' approaches to studying and perceptions of teaching. Teoksessa E. De Corte, L. Verschaffel, N. Entwistle & J. van Merriënboer (toim.) *Powerful learning environments: unravelling basic components and dimensions.* London: Pergamon, 89–108.
- Handelsman, M. M., Briggs, W. L., Sullivan, N. & Towler, A. 2005. A measure of college student course engagement. *Journal of Educational Research* 98, 184–191.
- Heirdsfield, A.M., Walker, S. & Walsh, K.M. 2007. Enhancing the first year experience – Longitudinal perspectives on a peer mentoring scheme. Paper presented in Australian Association for Research in Education Conference. Research impacts: Proving or improving, 25–29 November 2007, Fremantle, Australia. <http://eprints.qut.edu.au/12150/> (luettu 8.2.2015).
- Kahu, E.R. 2013. Framing student engagement in higher education. *Studies in Higher Education* 38 (5), 758–773.
- Harper, S.R. & Quaye, S.J. (toim.) 2009. *Student Engagement in Higher Education. Theoretical Perspectives and Practical Approaches for Diverse Populations.* London: Routledge.

- Heikkilä, A. 2011. University Students' Approaches to Learning, Self-Regulation, and Cognitive and Attributional Strategies. Helsingin yliopisto. Käyttäytymistieteellinen tiedekunta. Opettajankoulutuslaitos. Tutkimuksia 325.
- Horstmanshof, L. & Zimitat, C. 2007. Future time orientation predicts academic engagement among first-year university students. *British Journal of Educational Psychology* 77, 703–718.
- Kearney, S. 2013. Improving engagement: the use of 'Authentic self- and peer-assessment for learning' to enhance the student learning experience. *Assessment & Evaluation in Higher Education* 38 (7), 875–891.
- Jokivuori, P. & Hietala, R. 2007. Määrällisiä tarinoita. Monimuuttujamenetelmien käyttö ja tulkinta. Helsinki: WSOY.
- Koljatic, M. & Kuh, G.D. 2001. A Longitudinal Assessment of College Student Engagement in Good Practices in Undergraduate Education. *Higher Education* 42 (3), 351–371.
- Korhonen, V. 2003. Oppijana verkossa. Aikuisopiskelijan oppimiseen suuntautuminen ja oppimiskokemukset verkkopohjaisessa oppimisympäristössä. Tampere: Tampere University Press.
- Korhonen, V. 2014. Opintoihin kiinnittymisen arviointia kehittämässä – Nexus-itsearviointikyselyn teoreettista taustaa ja empiiristä kehittelyä. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden yksikkö. Campus Conexus-projektin julkaisuja B:3.
- Korhonen, V., Inkinen, M., Mattsson, M. & Toom, A. 2017. Student engagement and the transition from the first to second year in higher education. Teoksessa E. Kyndt, V. Donche, K. Trigwell & S. Lindblom-Ylänne (toim.) *Higher Education Transitions: Theory and research*. London: Routledge, 113–134.
- Krause, K., Hartley, R., James, R., & McInnis, C. 2005. The First Year Experience in Australian Universities: Findings from a decade of national studies. Canberra: DEST. <http://www.cshe.unimelb.edu.au> (luettu 2.11.2016).
- Kuh, G. D. 2001a. Assessing What Really Matters to Student Learning: Inside the National Survey of Student Engagement. *Change* 33 (3): 10–17, 66.
- Kuh, G. D. 2001b. The national survey of student engagement: Conceptual framework and overview of psychometric properties. Indiana University Center for Postsecondary Research and Planning. http://nsse.iub.edu/pdf/conceptual_framework_2003.pdf (luettu 18.9.2014).
- Kuh, G.D. 2008. High-impact educational practices: What they are, who has access to them, and why they matter. Washington, DC: Association of American Colleges and Universities.
- Kuh, G. D., Kinzie, J., Buckley, J.A., Bridges, B.K. & Hayek, J.C. 2006. What Matters to Student Success: A Review of the Literature. NPEC National Postsecondary Education Cooperative. http://nces.ed.gov/npec/pdf/kuh_team_report.pdf (luettu 21.5.2014).

- Langley, D. 2006. The student engagement index: A proposed student rating system based on the national benchmarks of effective educational practice. University of Minnesota. Center for Teaching and Learning Services.
- Leach, L. & Zepke, N. 2011. Engaging students in learning: a review of a conceptual organizer. *Higher Education Research & Development* 30 (2), 193–204.
- Lonka K., Parvaneh, S., Karlgen, K., Masiello, I., Nieminen, J., Birgegård, G. & Josephson, A. 2008. MED NORD – A tool for measuring medical students' well-being and study orientations. *Medical Teacher* 30 (1), 72–79.
- Macaskill, A. & Taylor, E. 2010. Development of a measure of autonomous learning. *Studies in Higher Education* 35, 351–361.
- Marton, F. & Säljö, R. 1976. On qualitative differences in learning: 1 – outcome and process. *British Journal of Educational Psychology* 46 (1), 4–11.
- McCune, V. & Hounsell, D. 2005. The development of students' ways of thinking and practising in three final-year biology courses. *Higher Education* 49, 255–289.
- Mäkinen, M. & Annala, J. 2011. Opintoihin kiinnittyminen yliopistossa. Teoksessa M. Mäkinen ym. (toim.) *Korkeajännityksiä. – Kohti osallisuutta luovaa korkeakoulutusta*. Tampere: Tampere University Press, 59–80.
- Mäkinen, J. ja Olkinuora, E. 2002. Mitä mielessä yliopisto-opiskelun alkumetreillä? Ensimmäisen vuoden opiskelijoiden yleisorientaatiot. *Kasvatus* 33 (1), 21–33.
- Mäkinen, J., Olkinuora, E. & Lonka, K. 2004. Students at risk: Students' general study orientations and abandoning/prolonging the course of the studies. *Higher Education* 48, 173–188.
- Nori, H. 2011. Keille yliopiston portit avautuvat? Tutkimus suomalaisiin yliopistoihin ja eri tieteenalueille valikoitumisesta 2000-luvun alussa. Turun yliopisto. Kasvatustieteiden laitos. Akateeminen väitöskirja.
- Nygaard, C., Brand, S., Bartholomew, P. & Millard, L. (toim.) (2013). *Student Engagement – Identity, Motivation and Community*. Oxfordshire: Libri Publishing.
- Parpala, A. 2010. Exploring the experiences and conceptions of good teaching in higher education: Development of a questionnaire for assessing students' approaches to learning and experiences of the teaching-learning environment. Helsingin yliopisto: Kasvatustieteellisiä tutkimuksia 230.
- Parpala, A. & Lindblom-Ylänne, S. 2012. Using a research instrument for developing quality at the university. *Quality in Higher Education* 18 (3), 313–328.
- Pascarella, E.T. & Terenzini, P.T. 2005. *How College Affects Students*. Volume 2. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Perry, W.C. 1970. *Forms of intellectual and ethical development in college years*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Poutanen, K., Toom, A., Korhonen, V. & Inkinen, M. 2012. Kasvaako akateeminen kynnys liian korkeaksi? – Opiskelijoiden kokemuksia yliopistoyhteisöön kiinnittymisen haasteista. Teoksessa M. Mäkinen ym. (toim.) *Osallistava korkeakoulutus*. Tampere: Tampere University Press, 17–46.

- Puupponen, T.-L. & Korhonen, V. 2014. Nexus-opas: otetta opintoihin. <https://blogs.uta.fi/nexus-opas/> (luettu 5.1.2017).
- Ramsden, P. 1988. Context and Strategy: Situational Influences on Learning. Teoksessa R.R. Schmeck (toim.) Learning Strategies and Learning Styles. New York: Plenum Press, 159–184.
- Rinne, R., Haltia, N., Nori, H. & Jauhiainen, A. 2008. Yliopiston porteilla. Aikuiset ja nuoret hakijat ja sisäänpäässeet 2000-luvun alun Suomessa. Kasvatustieteen tutkimuksia 36. Helsinki: Suomen kasvatustieteellinen seura.
- Siekinen, T. & Rautopuro, J. 2012. Kuilun partaalla? Koulutuksesta syrjäytymisvaarassa olevat korkeakouluopiskelijat. Teoksessa V. Korhonen & M. Mäkinen (toim.) Opiskelijat korkeakoulutuksen näyttämöillä. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden yksikkö. Campus Conexus -projektin julkaisuja A:1, 15–38.
- Soria, K.M. & Stebleton, M.J. 2012. First-generation students' academic engagement and retention, Teaching in Higher Education 17 (6), 673–685. DOI: 10.1080/13562517.2012.666735.
- Tinto, V. 2003. Promoting Retention Through Classroom Practice. Paper presented in Enhancing Student Retention: Using International Policy and Practice Conference, Amsterdam, Nov. 5–7, 2003, [http://www.staffs.ac.uk/access-studies/docs/Amster-paperVT\(1\).pdf](http://www.staffs.ac.uk/access-studies/docs/Amster-paperVT(1).pdf) (luettu 25.1.2015).
- Törmä, S., Korhonen, V. & Mäkinen, M. 2012. Miten arvioida yliopisto-opiskelijoiden kiinnittymistä opintoihin? Teoksessa V. Korhonen & M. Mäkinen (toim.) Opiskelijat korkeakoulutuksen näyttämöillä. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden yksikkö. Campus Conexus -projektin julkaisuja A:1, 163–191.
- Tähtinen, J., Laakkonen, E. & Broberg, M. 2011. Tilastollisen aineiston käsittelyn ja tulkinnan perusteita. Turun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan julkaisuja C:20.
- Vermunt, J. D. 1998. The regulation of constructive learning processes. British Journal of Educational Psychology 68, 149–171.
- Vermunt, J. D. 2005. Relations between student learning patterns and personal and contextual factors and academic performance. Higher Education 49, 205–234.
- Wenger, E. 1998. Communities of Practice. Learning, Meaning, and Identity. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wortham, S. 2006. Learning identity: the joint emergence of social identification and academic learning. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ylijoki, O.-H. 1998. Akateemiset heimokulttuurit ja noviisien sosialisointi. Tampere: Vastapaino.
- Zimmerman, B.J. & Schunk, D.H. (toim.) 1989. Self-regulated learning and academic achievement: Theory, research and practice. New York: Springer-Verlag.
- Zhao, C. & Kuh, G.D. 2004. Adding Value: Learning Communities and Student Engagement. Research in Higher Education 45, 115–138.

