



Turun yliopisto
University of Turku

**YLIOPISTOPEDAGOGISEN KOULUTUKSEN VAIKUTTAVUUS TURUN
YLIOPISTOSSA: OPETUSTYÖN KOKEMINEN, OPETUKSELLISET
LÄHESTYMISTAVAT JA AKTIVOIVAN OPETUKSEN KÄYTTÖ**

Miretta Kujamäki
Pro gradu -tutkielma
Kasvatustiede
Opettajankoulutuslaitos
Turun yliopisto
Toukokuu 2018

TURUN YLIOPISTO
Opettajankoulutuslaitos

KUJAMÄKI, MIRETTA:

Yliopistopedagogisen koulutuksen vaikuttavuus
Turun yliopistossa: opetustyön kokeminen, opetukselliset lähestymistavat ja aktivoivan opetuksen käyttö

Tutkielma, 52 s., 5 liites.

Kasvatustiede

Toukokuu 2018

Tutkimuksessa selvitettiin, onko yliopisto-opettajien mahdollisesti suorittamalla yliopistopedagogisilla opinnoilla yhteys opettajan opetuskäsityksiin ja aktivoivien työtapojen käyttöön. Tutkimuksen tarkoitus oli myös selvittää, ovatko opettajat saaneet apua ensimmäiseen opetustehtäväänsä ja millaisena opettajat näkevät opetustyön ja tutkimustyön välisen suhteen.

Tutkimusjoukko (N=180) koostui Turun yliopiston opettajista, jotka edustivat viittä tiedekuntaa. Noin puolet vastaajista ilmoitti suorittaneensa pedagogisia opintoja. Vastaavasti noin puolet vastaajista ilmoitti, että ei ollut suorittanut mitään pedagogisia opintoja. Pedagogisiksi opinnoiksi katsottiin tässä tutkimuksessa yliopistopedagogiset, pedagogiset ja muut kasvatustieteelliset opinnot. Tutkimusaineisto kerättiin kyselylomakkeella ja käsiteltiin tilastollisin menetelmin.

Tässä tutkimuksessa yliopisto-opettajat jakautuivat opetuksellisten lähestymistapojen mukaan sisältölähtöisiin ja oppimislähtöisiin opettajiin. Pedagogisia opintoja suorittaneista opettajista enemmistö käsitti opetuksen oppimislähtöisenä. Aktivoivien opetusmenetelmien käytön osalta opettajat jakautuivat kahteen ryhmään; aktivoiviin ja ei-aktivoiviin. Pedagogista koulutusta hankkineet yliopisto-opettajat kertoivat käyttäneensä enemmän opiskelijoita aktivoivia opetusmenetelmiä, kuin koulutusta hankkimattomat opettajat. Yli puolet opettajista oli saanut apua ensimmäisen opetustehtävänsä valmisteluun. Noin puolet opettajista ilmoitti, että ensimmäisen opetustehtävän valmisteluun ei kuitenkaan ollut riittävästi aikaa.

Tulosten perusteella voidaan todeta, että yliopisto-opettajien hankkima pedagoginen koulutus on tärkeää, sillä oppimislähtöisestä opetustavasta ja aktivoivien opetusmenetelmien käytöstä hyötyvät sekä opiskelijat kriittisen ymmärryksen syventyessä että opettajat oman asiantuntijuuden kehittyessä.

Asiasanat

Yliopistopedagogiikka, opetuskäsitykset, opetukselliset lähestymistavat, aktivoiva opetus, yliopisto-opettajat

Sisällysluettelo

1	JOHDANTO.....	7
2	OPETUS YLIOPISTOSSA.....	8
2.1	Yliopisto-opetuksen historiallinen tausta.....	8
2.2	Tutkimuksen ja opetuksen yhteys ja opettajan roolit	9
2.3	Avunsaanti työuran alussa ja valmistautuminen opetukseen	11
2.4	Yliopisto-opettajan ammatillinen kehittyminen	14
3	YLIOPISTO-OPETTAJIEN PEDAGOGINEN KOULUTUS.....	15
3.1	Yliopistopedagogisen koulutuksen kehitys	15
3.2	Yliopistopedagogisen koulutuksen vaikuttavuus tutkimusten perusteella	16
4	OPETUSKÄSITYKSET JA OPETUSTOIMINTA.....	19
4.1	Sisältölähtöinen ja oppimislähtöinen lähestymistapa.....	20
4.2	Aktivoiva opetus	23
5	Tutkimusongelmat	27
6	Tutkimusmenetelmä.....	28
6.1	Tutkimusjoukko ja tiedonkeruumenetelmä	28
6.2	Tutkimuslomake.....	29
6.3	Aineistonkäsittely	31
7	Tulokset	33
7.1	Opetustyön kokeminen yliopistolla.....	33
7.2	Yliopisto-opettajien opetuskäsitykset	35
7.3	Pedagogisten opintojen yhteys yliopiston opettajien opetuskäsitykseen.....	36
7.4	Aktivoivien opetusmenetelmien käyttö	38
7.5	Pedagogisten opintojen yhteys aktivoivien opetusmenetelmien käyttöön.....	40
7.6	Opetuskäsitysten ja aktivoivien opetusmenetelmien käytön yhteys.....	41
8	Pohdinta.....	43
8.1	Tutkimustulosten yhteenveto ja johtopäätökset.....	43
8.2	Tutkimuksen luotettavuus.....	47
8.3	Tutkimustulosten hyödyntämismahdollisuudet ja jatkotutkimusehdotukset	48
	LÄHTEET.....	52
	liite 1	57

1 JOHDANTO

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, millaisia opetuskäsityksiä Turun yliopistossa työskentelevillä opettajilla on, käyttävätkö he aktivoivia työtapoja ja onko opettajan suorittamilla yliopistopedagogisilla opinnoilla yhteys opettajan opetuskäsityksiin ja aktivoivien työtapojen käyttämiseen, ja millä tavalla. Tutkimuksen tarkoitus oli myös selvittää, ovatko opettajat saaneet apua ensimmäiseen opetustehtäväänsä ja millaisena opettajat näkevät opetustyön ja tutkimustyön välisen suhteen. Tutkimuksessa oletettiin, että opettajien julkilausumat opetuskäsitykset voivat olla jonkin verran ristiriidassa toimintaan nähden. Opettajat saattavat tietää, miten pitäisi opettaa, mutta eivät silti käytä kyseisiä opetusmetodeja.

Aihetta päätettiin tutkia, koska laajemmissa yliopistopedagogiikkaa käsittelevissä tutkimuksissa, kuten Murtonen & Lappalainen 2013 ja Lindblom-Ylänne & Nevgi 2008, on aiemmin saatu kiinnostavia tuloksia edellämainittuihin tutkimusongelmiin liittyen ja sen jatkotutkimusmahdollisuudet ovat hyvät. Yhtenä ajatuksia herättävänä tutkimuksen kiinnostuksenkohteena oli se, että vaikka Suomea pidetään korkeatasoisena koulutusmaana sen opettajien saaman pedagogisen koulutuksen vuoksi, niin yliopisto – instituutio, joka Suomessa tarjoaa korkeinta koulutusta – ei kuitenkaan vaadi opettajilta mitään pedagogista pätevyyttä. Näitä opetukseen liittyviä tekijöitä on tärkeää tutkia, jotta oppimisen laatua voidaan kohentaa. Oli myös kiinnostavaa selvittää yliopisto-opettajien opetusuran alkutaivalta, sillä aihetta ei ole tutkittu paljon. Vaikka tutkimus käsittelee yliopisto-opettajia, on opettajien opetusuran alkutaipaleen haasteet todennäköisesti peilattavissa kaikkien koulutusasteiden vastavalmistuneiden opettajien kohtaamiin haasteisiin.

2 OPETUS YLIOPISTOSSA

Laadukasta oppimista ei tapahdu ainoastaan tarjoamalla opiskelijoille uusinta tutkimustietoa, vaan yliopiston tulee huolehtia koko opetus-oppimisympäristön oppimisprosessia edistävästä muodosta (Murtonen 2017, 17). Murtosen mukaan 2000-luvun strategioissaan yliopistot ovat määritelleet, että tavoitteena on tarjota laadukasta opetusta, josta seuraa opiskelijoille korkeatasoista asiantuntijuutta. Tässä kappaleessa tarkastellaan yliopisto-opetuksen historiaa, tutkimusyhteisön ja opetus-oppimisympäristön välistä tasapainoa, opettajien opetusuran alkua ja ammatillista kehittymistä yliopiston opettajana.

2.1 Yliopisto-opetuksen historiallinen tausta

Luentomuotoinen opetus on Nevgin ym. (2009) mukaan saanut alkunsa keskiajan yliopistossa, joissa opetuksen tavoitteena oli erityisesti antaa opiskelijoille tietoa opiskeltavan aiheen sisällöstä. Kirjoja ei tuohon aikaan välttämättä ollut, ja opiskelijoiden tulikin kopioida luennoitsijan eli esilukijan lukema teksti sanasta sanaan. Luento-opetus on pitänyt hyvin asemansa yliopisto-opetuksessa, jossa on usein tavoitteena suurien opiskelijajoukkojen yhtäaikainen opettaminen. (Nevgi ym. 2009, 237.)

Yliopistoinstituutiossa tapahtuvan opetuksen erityisluonteen ymmärtämiseen liittyy Laihon, Jauhiaisen ja Jauhiaisen (2017, 262–263) mukaan tietämys yliopiston pitkästä historiasta. Yli tuhat vuotta vanha yliopisto on mahdollisesti kirkon jälkeen vanhimpia instituutioita, jotka harjoittavat kulttuuriperinnön siirtoa. Yliopistolaitoksen historiaan sisältyy erilaisia yliopistotraditioita ja nykyinen yliopisto-opetus pitääkin sisällään monia ajallisia kerrostumia näine erilaisine opetustraditioineen.

2.2 Tutkimuksen ja opetuksen yhteys ja opettajan roolit

Helsingin yliopiston yliopistopedagogiikan yksikössä on tutkittu Helsingin yliopiston opettajien lähestymistapaa tutkimuspohjaiseen opettamiseen. Postareffin ja Lindblom-Ylanteen (2008) tutkimuksesta käy laajalti ilmi erityisesti yliopistopedagogisten opintojen vaikutuksia opetustoimintaan. Seurantatutkimukseen osallistui kahdeksankymmentä opettajaa, ja tulokset osoittivat, että yliopistopedagoginen koulutus vahvisti opettajien uskoa itseensä opettajina ja toi varmuutta opettajana toimimiseen. Tätä tutkimustulosta voidaan pitää hyvin merkittävänä, sillä Lindblom-Ylanteen & Nevgin (2008, 100) mukaan tutkimusintensiivisessä yliopistossa opettajat ovat ensisijaisesti tutkijoita ja yliopisto-opettajan identiteetti rakentuu vasta oman asiantuntijuuden saavuttamisen jälkeen. Seurantatutkimuksen tekijät päätelevätkin, että yliopistopedagogisessa koulutuksessa opettaja saa mahdollisuuden oman opetuksen reflektointiin ja opetuksen kehittymiseen, ja tutkimustuloksissa tämä näkyy pystyvyysuskomusten vahvistumisena.

Ylijoki (1995, 36) näkee hyvän opetuksen perustana motivaation jakautumisen sekä opettajan että opiskelijan välillä, ja painottaa opettajan motivaation jakautumista sekä aiheeseen että itse opettamiseen. Opettajan oman innostuksen tulee välittyä myös siihen, että hän on innostunut myös opiskelijoidensa oppimisesta. Ylijoki jatkaa, että yleisimmin motivaation puute näkyykin tarinoiden ”leipääntyneessä opettajassa”, ja tämä motivoitumattomuus liitetään ennen kaikkea siihen, että tutkimus vie hänen toiminnassaan kirkkaan voiton opetuksesta. Opettaja on tällöin identiteetiltään tutkija, ei opettaja, ja tällöin opetus voi käantäyä ikäväksi, joskin pakolliseksi velvollisuudeksi. Myös Lindblom-Ylänne & Nevgin (2008, 100) mukaan opetuksen mielekkyydellä on todettu olevan hyvin kokonaisvaltaista merkitystä sekä opettajien jaksamiseen että opetuksen laatuun.

Lindblom-Ylanteen ja Nevgin (2008, 100) mukaan opetuksen ja tutkimustyön välinen suhde on tutkimusintensiivisissä yliopistoissa olennainen. Korhonen & Koivisto (2007, 68) toteavat, että yliopisto on enemmän tutkimusyhteisö, kuin pedagoginen yhteisö. Myös Lindblom-Ylänne ja Nevgi (2008) jatkavat, että tutkimukset ovat osoittaneet, ettei tutkimuksella ja opetuksella ole samaa statusta tutkimusintensiivisessä yliopistossa,

vaan tutkimusta pidetään opetusta tärkeämpänä. Tutkimuksissa opettajat pitivät opetusta ensisijaisesti tutkimuspohjaisena, mutta kokivat, että opetuksen ja tutkimuksen kiinteän vuorovaikutuksen edut voivat olla molemminpuoliset. Opettajat kokivat, että tutkimus edistää opetusta, mutta opetus voi myös edistää tutkimusta tuomalla siihen uusia aiheita, ongelmia ja näkökulmia. Myös opettajan omat ajatukset tutkittavana olevista teemoista voivat selventyä opettamisen myötä. (Lindblom-Ylänne & Nevgi 2008, 100.)

Knight (2002, 86) huomauttaa, että opetuskokemuksen karttuminen voi kuitenkin johtaa myös kielteiseen kehityssuuntaan. Yleinen tutkimustyön aikaansaannosten arvostaminen, sitä kautta meritoituminen ja uralla eteenpäin pääseminen voi johtaa siihen, että näkemys opetustyöstä muuttuu kielteisemmäksi ja siitä halutaan hakeutua pois. Mikäli opettaja jatkaa opetustyötä vastentahtoisesti, hän todennäköisesti suorittaa opetustyötä rutiininomaisesti, vähällä panostuksella. Tämänkaltaisen opettaja käyttää vuodesta toiseen samoja luentokalvoja ja kokee opetustyön ja tutkimustyön toisistaan irrallisina elementteinä. Tähän suuntaan kehittynyt opettaja saattaa kokea myös kollegoiden välisen keskustelun, jota edellä kuvattiin hyvin tärkeäksi osaksi opettajan omaa ammatillista kehitystä, turhaksi. (Knight, 2002, 86.)

Murtonen (2017, 19) arvioi, että nykypäivän opettajasta voi tuntua oudolta, että korkea-tasoista opetusta tavoittelevassa yliopistossa opettajilta ei vaadita koulutusta opettamiseen. Länsimaisen yliopistolaitoksen perinne olla vaatimatta pedagogista koulutusta voi osittain johtua humboldtilaisesta yliopistokäsityksestä. Simons & Elenin (2007, 617–618) mukaan Saksassa 1700- ja 1800-lukujen vaihteessa vaikuttanut filosofi Wilhelm von Humboldt määritteli akateemisen koulutuksen tapahtuvan tutkimukseen osallistumisen kautta.

Suomen yliopistolain mukaan yliopistojen tehtävänä on antaa tutkimukseen perustuvaa ylintä opetusta (Yliopistolaki 2009/558, 2§). Murtonen (2017, 20–22) mukaan tutkimukseen perustuva opetus tulkitaan kuitenkin monella eri tavalla, joten tutkimukseen perustumista voi tarkastella joko opetustilanteen tai opetussuunnitelman tasolla. Mikäli opiskelija nähdään esimerkiksi kuulijan sijaan osallistujana, tutkimus voidaan nähdä opetusta ohjaavana perustana. Tätä tutkimuksen ohjaama ja tutkimukseen pohjautuvaa

opetuksen muotoa voidaan pitää opiskelijakeskeisenä. Opettajien erilaiset tulkinnat tutkimukseen perustumisesta pohjustavat heidän opettamiskäytäntöjään.

Tutkimuksen ja opetuksen suhde mietityttää opettajia myös heidän omassa työssään. Opettajat ovat esimerkiksi raportoineet opetuksen auttavan heitä tarkastelemaan asioita laajemmin ja opiskelijoiden kysymysten auttavan heitä joskus tarkentamaan omia tutkimuskysymyksiään (Elen ym. 2007, 134). Murtonen (2017, 23) korostaakin, että opetuksen perustuminen tutkimukseen on monimutkainen ilmiö. Opiskelijoiden asiantuntijuuden kehittymistä tukevat todennäköisesti useat tutkimukseen perustumisen mallit yhdessä.

2.3 Avunsaanti työuran alussa ja valmistautuminen opetukseen

Knightin (2002) mukaan nuorille, vastavalmistuneille opettajille uran alkuvaihe voi tuntua hyvin raskaalta. Yliopiston opettajalle uran alkuvaiheissa saattaakin olla tavoitteena vain selvitä vaikealta tuntuvasta opetuksesta, ja tilannetta voi pahentaa pedagogisen koulutuksen puute. Koulutuksen puutteen vuoksi opettajilla ei ole työkaluja selvitä raskaista opetustehtävistä. Opettaja saattaa päätyä rutiininomaiseen työhön ja toistamaan aiempia kokemuksiaan opetuksesta, jotta hän selviäisi samanaikaisista paineista tutkimustyössä. (Knight 2002, 86.) Vaikka yliopiston opettajan ammatillisen kehittymisen kannalta on tärkeää hänen saamansa opetuskokemukset, on yhtä tärkeää myös se, että hän löytää opettajien yhteisön ja voi jakaa kokemuksiaan muiden kanssa (Nevgi & Toom 2008, 422).

Pedagogisen koulutuksen lisäksi merkittävä osa kasvatustieteellisestä tutkimuksesta määrittelee reflektion opettajille hyödylliseksi ja välttämättömäksi toimintatavaksi. Reflektio johtaa kriittiseen opetuksen tarkasteluun ja parempaan opetustoimintaan. (Lahtinen & Toom 2009, 35.) Dewey (1933, 1–5) määrittelee reflektion monimutkaiseksi, tarkkuutta vaativaksi, älylliseksi ja emotionaaliseksi toiminnaksi. Hän avaa reflektion käsitettä neljässä osassa: 1) Merkityksenantoprosessi, 2) Systemaattinen ja kurinalainen ajattelutapa 3) Vuorovaikutus toisten kanssa ja 4) Oman ja toisten

henkilökohtaista ja älyllistä kehittymistä arvostavat asenteet. Tässä tutkimuksessa on olennaista keskittyä reflektiossa keskeiseen vuorovaikutukseen. Lahtisen ja Toomin (2009, 35) mukaan toisen henkilön tukemana ja ohjaamana reflektioprosessi auttaa opettajaa pohtimaan omaa opetustaan ja kehittymään ammatillisesti. Reflektio kollegan kanssa nähdään siis merkittävänä opetusta kehittävänä tekijänä.

Yliopistossa tapahtuvaan opetustyöhön sisältyy paljon haasteita. Opetus- ja tutkimustyöhön kohdistuu uusia taito- ja tulosvaatimuksia, opiskelijamäärät kasvavat ja työtehtävät määräaikaistuvat. Kaikki edellämainitut tekijät kuormittavat yliopisto-opettajaa, ja työssä jaksaminen ja stressin hallinta ovatkin toistuvia keskustelunaiheita yliopistopedagogiikan kursseilla. (Lindblom-Ylänne & Nevgi 2008, 101.) Toisinaan itse työyhteisö on esteenä kehitykselle. Esimerkiksi Goddardin, O'Brienin ja Goddardin (2005) tutkimuksessa kävi ilmi, että toisinaan uudet opettajat eivät pääse selville kaikista työyhteisön säännöistä ja menettelytavoista ja pitivät työympäristöään vain osittain valmiina sopeutumaan innovatiivisiin työrotiineihin (Goddard, O'Brien & Goddard 2005, 864–865). Useat tutkimukset (esim. Lahtinen & Toom 2009, 33–43) kuitenkin painottavat kokeneemmilta kollegoilta oppimisen suurta apua ja esimerkiksi heidän tarjoamiensa erilaisten opetusmallien hyödyllisyyttä.

Uudesta, aloittelevasta opettajasta voi tuntua varsin ahdistavalta tilanne, jossa hänellä on opetettavanaan jopa satojen opiskelijoiden joukko (Murtonen 2017, 18). Murtonen jatkaa, että toisinaan tällainen tilanne voi tulla opettajalle hyvinkin yllättäen ja lyhyellä varoitusajalla, eikä opettajalla välttämättä ole käytössään kuin aiemman luennoitsijan diat. Oppiaineiden kulttuuriin ei välttämättä aina kuulu opetuksesta puhuminen eikä kollegoiden tukeminen, jolloin tilanne ei helpotu edes vuosien opetuksen jälkeen. Masaluennot voivat myös Nevgin ym. (2009, 237) mukaan aiheuttaa opettajalle ahdistusta ja yksinäisyyden tunnetta, mutta näistä tunteista voi päästä eroon hankkimalla työkaluja vuorovaikutuksen lisäämiseksi ja luentojen sisältöjen, rakenteen ja oppimistehtävien suunnitteluun. Kun opiskelijat kokevat luennon kiinnostavaksi, tilaisuuteen rakentuu myönteinen ilmapiiri, joka tukee myös aloittelevaa opettajaa.

Omat haasteensa yliopisto-opettajan uralla liittyvät opiskelijoiden opiskelutaitojen tukemiseen. Kaukiaisien & Tuomisen (2017, 147) mukaan yliopiston opettajan ei tarvitse

toimia opiskelijoiden terapeuttina, mutta on tärkeää ymmärtää myös aidon kuuntelemisen merkitys. Opetus- ja ohjaushenkilökunta kaipaakin tukea ja apua haastavien tilanteiden kohtaamiseen. Oman työn rajat ja jaksaminen tulee kuitenkin huomioida, ja tiedostaa, mihin omat voimavarat riittävät. Tähän on kehitetty puheeksi ottamisen mallia (POP, puheeksi ottamisen psykologia) ja koulutusta aiotaan sisällyttää opetushenkilökunnalle suunnattuun koulutuspäivään. (Kaukiainen & Tuominen 2017, 147.)

Aloittelevaa opettajaa kiinnostaa Murtosen (2017, 154–155) mukaan usein uudet, tehokkaat opetusmenetelmät. Myös kokeneet opettajat ovat luonnollisesti kiinnostuneita asiasta, mutta eri näkökulmasta. Kumpikin haluaa saada opiskelijat oppimaan, mutta aloittelija saattaa toivoa saavansa käyttöönsä ohjeita, jotka kirjallisesti noudattamalla tekevät hänestä hyvän opettajan. Aloittelevan opettajan huomio opetustilanteessa saattaa keskittyä omaan pärjäämiseen ja opetustilanteen suorittamiseen ja ilman pedagogista tukea tämä kaikki saattaa aiheuttaa jopa ahdistusta. Murtonen (2017, 155) jatkaa, että opetustaidon karttumisen myötä opettaja pystyy keskittymään myös opiskelijoiden oppimisen tukemiseen. Mikäli opettaja on opetukseen suuntautumaton, hän ei välttämättä arvosta opetusta ja haluaa keskittyä vain tutkimukseensa. Tämä ei yleensä tuota opiskelijoiden näkökulmasta hyvää oppimistulosta.

Murtonen (2017) kertoo, että aloitteleva opettaja ei aina ole varma oman asiantuntijuutensa riittävydestä, ja valmistautumista opetukseen kuvaakin myös erittäin hyvä opetuksen suunnittelu. Se saattaa usein tuottaa hyvin runsaan luentomateriaalin, eikä aikaa jää välttämättä kysymyksille. Aloittelevat opettajat eivät useinkaan tietoisesti jätä aikaa keskustelulle, yhteisille pohdinnoille tai aktivoiville tehtäville. Tämänkaltaista, hiotuksi timantiksi kehitettyä luentoa voidaan kuvailla nimellä *aukoton opetus*, ja siitä seuraa usein ongelmia, kun opiskelijat jäävät opettajalle pelottaviksi ja etäisiksi ja opettaja piiloutuu vuorovaikutuksettoman opetuksen taa. Pedagoginen koulutus olisi omiaan antamaan työkaluja vaihtoehtoisen, aktivoivamman opetuksen toteuttamiseen. (Murtonen 2017, 155–156.)

2.4 Yliopisto-opettajan ammatillinen kehittyminen

Murtosen (2017, 156) mukaan opettajien ammattitaidon kehittyminen tapahtuu samalla tavalla kuin muidenkin alojen ammattitaidon kehittyminen, tietoisien harjoittelun ja opiskelun avulla. Tynjälä (2004, 178–180) korostaa teoreettisen, käytännöllisen ja it-sesäätelyä koskevan tiedon integroimista opetustaidon kehittämisessä. On siis pohdittava aktiivisesti opiskelijoiden kanssa sitä, miten teoria sovelletaan käytäntöön.

Tutkimuksissa (Van Eekelen, Boshuizen & Vermunt 2005, 464) on havaittu, että yliopiston opettajilla työssäoppiminen on parhaimmillaan itsesäädelyä, suunniteltua, spiraalimaista, reflektointia ja käytöksen vaikuttavaa, mutta useimmiten se on kuitenkin spontaania ja satunnaista. Asiantuntijuus ei siis kehity itsestään, vaan Murtonen (2017, 157) korostaa, että sitä on kehitettävä tietoisesti ja systemaattisesti. Myös opetusympäristön tulisi tukea opettajan kehittymistä. On myös havaittu, että yliopisto-opettajien pedagoginen taito tai kokemus omasta taidosta ei kehity lineaarisesti. Lindblom-Ylänne ja Nevgi (2008, 98–99) huomasivat, että lyhytkestoiset koulutukset eivät tuota samaa tulosta kuin pitkäkestoiset. Myös opettajien pystyvyysuskomukset vaihtelivat – lyhyeen koulutukseen osallistuneet eivät kokeneet itseään yhtä osaavina kuin pidempikestoiseen koulutukseen osallistuneet, oppimislähtöisemmän lähestymistavan omaavat osallistujat.

Korhonen & Koivisto (2007, 62) väittävät, että muista koulutus konteksteista lainatut opettajuuden kehittymisen ja muutoksen mallit eivät välttämättä kuvaa yliopisto-opettajana kehittymistä, sillä yliopistoympäristö ei juurikaan ruoki opettajaidentiteetin rakentamista. Siksi traditioiden pohjalta toimivalta yliopisto-opettajalta voi puuttua opetustyölle tärkeä tietoisuus erilaisista opetustavoista tai oppimistilanteiden organisoinnista. Korhonen & Koivisto (2007) jatkavat, että opettajien substanssiosaaminen ja opetusmenetelmien ja -välineiden tuntemus vaatii kuitenkin rinnalleen muun muassa opetustyön taustalla olevien käsitysten tiedostamista, jotta opettaja voi kehittyä pedagogiseksi asiantuntijaksi. Teoreettisen ja käytännöllisen tietoperustan lisäksi on tärkeää kehittää myös reflektiivistä tietoperustaa ja kokonaisvaltaisen opettajan osaamisen kehittämisen kannalta on tärkeää, miten näitä tukevia prosesseja voitaisiin toteuttaa ja kehittää yliopistoympäristössä.

3 YLIOPISTO-OPETTAJIEN PEDAGOGINEN KOULUTUS

Murtosen ja Lappalaisen (2013, 2) mukaan Suomessa jokaisen koulutustason opettajilta vaaditaan 60 opintopisteen pedagogiset opinnot aina varhaiskasvatuksesta ammattikorkeakouluun, mutta ei yliopistoissa. Yliopisto on ainoa koulutusaste, jossa opettajilta ei vaadita mitään pedagogista koulutusta. Tässä kappaleessa esitellään, miten tähän tilanteeseen on päädytty, ja tarkastellaan yliopistopedagogisen koulutuksen kehitystä ja vaikuttavuutta.

3.1 Yliopistopedagogisen koulutuksen kehitys

Yliopisto-opettajien pedagogisen koulutuksen puute on ollut ristiriidassa yliopistojen strategioissa mainittujen laatutavoitteiden kanssa (Murtonen 2017, 18). Tämän ristiriidan noteeraamisen vuoksi opettajille tarjotaankin nykyisin Murtosen & Ponsiluoman (2014) mukaan kaikissa Suomen yliopistoissa yliopistopedagogista koulutusta. Useimmissa yliopistoissa opinnot ovat vapaaehtoisia. Koulutukset ovat olleet hyvin suosittuja, mutta vieläkin kaikki opettajat eivät osallistu koulutukseen eivätkä kaikki aloittavat opettajat eivät ole tietoisia tarjolla olevasta tuesta. (Murtonen & Ponsiluoma 2014.)

Järjestely, jossa opettajilta ei vaadita pedagogista koulutusta, saattaa juontaa juurensa yliopiston perinteisestä asemasta tutkimuksen tekoon keskittyvänä yhteisönä. Idean suomalaiselle yliopistolle on esittänyt alun perin J.V.Snellman, joka näki opettamiseen keskittymisen sotivan sitä ajatusta vastaan, että opiskelijoiden tiedon rakentumista tulisi tukea sen sijaan, että heille siirrettäisiin tietoa opettamalla (Murtonen & Lappalainen 2013, 66). Murtosen (2017, 18) mukaan yliopisto-opetusta onkin kritisoitu viime vuosikymmeninä, ja opettajien opetustaitoa on kyseenalaistettu. Tilanne on Murtosen mukaan ristiriitainen myös opettajien näkökulmasta, sillä heiltä ei toisaalta vaadita pedagogisia opintoja, mutta yhä useammin opettajien kuulee sanovan, että he joutuvat opettamaan ilman pedagogista koulutusta.

Murtosen & Lappalaisen (2013, 66) mukaan yliopistopedagogiikasta alettiin puhua ensimmäisen kerran 1970-luvulla osana suurta yliopistouudistusta. Murtonen (2017, 19) kertoo, että jo 1960–1970-luvuilla järjestettiin hyvin pienimuotoisia korkeakoulupedagogisia kursseja. Murtosen & Lappalaisen (2013) mukaan innostus yliopistopedagogisten opintojen järjestämiseen kuitenkin hiipui 1980-luvulla mahdollisesti siitä syystä, että opintojen painopiste oli liian behavioristinen. 1990-luvulla yliopisto-opettajien kouluttamisen suosio kasvoi jälleen, ja 2010-luvulle tultaessa kaikki suurimmat suomalaiset yliopistot tarjosivat 60 opintopisteen opettaja pedagogisia opintoja. (Murtonen & Lappalainen 2013, 66.)

Murtosen (2017, 7) mukaan nykymuotoisia yliopistopedagogisia koulutuksia on tarjottu yliopistoissa 1990-luvulta lähtien. Opettajat ovat osallistuneet näihin vapaaehtoiisiin koulutuksiin aktiivisesti. Kansainvälisen tutkimuksen ansiosta ymmärrys yliopisto-oppimisesta ja -opetuksesta on lisääntynyt samalla nopeasti, ja suomalaiset tutkijat ovat olleet tässä hyvin aktiivisesti mukana. Murtonen jatkaa, että Turun yliopistossa yliopistopedagogiikan koulutusta on järjestetty vuodesta 1996 lähtien, alkujaan osana henkilöstökehittämistä. Koulutuksen siirrytty vuonna 2017 kasvatustieteiden tiedekunnan vastuulle, se laajeni 10 opintopisteestä 60 opintopisteen pedagogisiin opintoihin. (Murtonen 2017, 7.) Helsingin yliopistossa pedagogisten opintojen painopiste on Postareffin ym. (2007, 558) mukaan opettajien opettajakeskeisen lähestymistavan muuttamisessa kohti oppijakeskeistä lähestymistapaa.

3.2 Yliopistopedagogisen koulutuksen vaikuttavuus tutkimusten perusteella

Lindblom-Ylänteen ja Nevgin (2008, 96–101) mukaan yliopistopedagogisen vaikuttavuuden tutkiminen on yksi keskeinen tutkimuksen kohde. Yliopistopedagogisten opintojen on todettu vaikuttavan opetusosaamiseen (Murtonen 2017, 20). Esimerkiksi oppimislähtöisen opetustavan on havaittu lisääntyvän koulutuksen kautta (Murtonen 2017; Postareff ym. 2007, 568). Lindblom-Ylänteen ja Nevgin (2008, 97) mukaan mielenkiintoinen tutkimustulos on ollut se, että opettajat, jotka vaihtelevat opetuksellista lähesty-

mistapaansa opetuskontekstin mukaan, ovat ei-tyypillisessä opetustilanteessa oppimislähtöisempiä kuin opettaessaan itselleen tyypillisellä kurssilla. Tämä tarkoittaa sitä, että erilaisten opetuskokeilujen avulla voitaisiin saada hyviä oppimistuloksia oppimislähtöisyyden yleistämiseksi yliopistossa.

Postareffin, Lindblom-Ylänteen ja Nevgin (2007) pedagogisten opintojen vaikuttavuutta käsittelevä tutkimus koski 200 Helsingin yliopiston opettajaa. Tutkimustulosten mukaan pedagogisella koulutuksella oli yhteys oppijakeskeiseen lähestymistapaan ja minäpystyvyyteen. Myös silloin, kun opetuskokemuksen vaikutus suljettiin pois, eli verrattiin yhtä paljon opetuskokemusta omaavia, mutta eri määriä pedagogisia opintoja suorittaneita opettajia, tulokset pysyivät samoina. Tutkitut opettajat olivat täydentävissä haastattelussa maininneet pedagogisten opintojen vaikuttaneen vain positiivisesti opetukseen. Myös Murtonen & Salmento (2017) havaitsivat, että yliopistopedagogiseen koulutukseen osallistuneet neljän eri tiedekunnan opettajat käyttivät selkeästi enemmän oppimislähtöisiä opetusmenetelmiä kuin koulutuksiin osallistumattomat.

Hieman yllättäen monet opettajat ovat raportoineet pedagogisten opintojen auttaman myös tutkimustyössä (Murtonen 2017, 20). Lahtinen ja Toom (2009) toteavat, että korkeatasoisen yliopisto-opetuksen tärkeä ominaisuus on tutkimuspainotteisuus. Opettaja sisällyttää tällöin opetukseensa omalla tutkimuksellaan tuottamaansa tietoa. Yliopistopedagoginen koulutus tarjoaa opettajille hyvän opetuksen vaatimia välineitä. Opettajan on suunniteltava opetus tavoitteineen, sisältöineen ja käytettävine opetus- ja arviointimenetelmineen ja järjestää opetustilanne siten, että nämä tavoitteet voidaan saavuttaa. Opetuksen jälkeen opettajan on arvioitava sekä opiskelijoita että omaa toimintaansa, ja hänen tulee alkaa suunnitella tulevaa opetusta. Kaikessa edellämainitussa opettaja hyötyy yliopistopedagogisesta tiedosta ja niistä käsitteistä, joita yliopistopedagoginen koulutus tarjoaa. Tarkastellessaan toimintaa käsitteellisellä tasolla, opettaja tutkii omaa opetustaan. (Lahtinen & Toom 2009, 33.)

Lahtinen & Toom (2009, 33) jatkavat, että voisi siis ajatella, että hyvin opetukseen valmistautuva opettaja tekee itsestään myös hyvän tutkijan, ja tutkija, joka valmistautuu hyvin opetukseen, on myös hyvä opettaja. Edellämainituista asioista voidaankin päätellä, että yliopistopedagoginen koulutus sekä helpottaa tutkijan tekemää opetustyötä

että tekee siitä korkeatasoisempaa. Yliopistopedagogisen koulutuksen haasteet ovatkin Lahtisen & Toomin (2009) mukaan kiinteästi yhteydessä siihen haasteeseen, miten opetustyön arvostusta voidaan nostaa tutkimusintensiivisessä yliopistossa. Opetusvirkojen haussa pitäisi ottaa enemmän huomioon opetusansiot tutkimusansioden rinnalla, jotta koulutusta lähdetäisiin kehittämään enemmän. Postareff ym. (2007, 562) totesivat, että vapaaehtoiseen yliopistopedagogiseen koulutukseen osallistuneet työnhakijat ovat todennäköisesti myös hyvin motivoituneita työntekijöitä.

Gibbs & Goffey (2004, 98) tutkivat yliopistopedagogisen koulutuksen yhteyttä opettajien opetustyyliin, opetustaitoihin ja opiskelijoiden oppimiseen. Tutkimuksessa ilmeni, että pedagoginen koulutus vähentää opettajakeskeistä opetustyyliä ja lisää opiskelijakeskeisyyttä, opiskelijoiden oppimisen laadun kehittyessä samalla pintasuuntautuneesta syväoppimisen suuntaan. Samassa tutkimuksessa tarkasteltiin myös opiskelijoiden näkökulmaa pedagogista koulutusta saaneiden opettajien opetukseen. Opiskelijat kertoivat, että koulutuksen myötä opettajien innovatiivisuus, innostuneisuus, järjestelmällisyys, vuorovaikutus opetusryhmän kanssa, opetuksen teoreettinen moniulotteisuus sekä opettajan kiinnostus opiskelijoista kehittyivät. Yliopistopedagogisella koulutuksella on todettu olevan tärkeä osuus myös opetushenkilökunnan jaksamisen edistämisessä, sillä koulutuksessa opettajat saavat vertaistukea ja oman opetuksen kehittämisen työkaluja (Lindblom-Ylänne & Nevgi 2009). Vertaistuen tarve jatkuu myös aloittaessa yliopisto-opetusuraa.

4 OPETUSKÄSITYKSET JA OPETUSTOIMINTA

Opettajana toimiessa tärkeintä on ymmärtää, mitä oppiminen on (Murtonen 2017, 9). Pystyäkseen tukemaan opiskelijoidensa oppimisprosesseja mahdollisimman hyvin, on opettajalla oltava tietoutta myös siitä, miten asiantuntijuus kehittyy. Jotta voidaan ymmärtää, miten esimerkiksi vallitseviin oppimiskäsityksiin on yhteiskunnassamme päädytty, on hyvä tuntea myös niiden kehityksen historiaa (Murtonen 2017, 23). Esimerkiksi Tynjälän (1999b, 162) mukaan yliopisto-opetuksen keskeinen tavoite on opiskelijoiden laadukas oppiminen ja Murtonen (2017, 9) täydentää tavoitetta toteamalla, että oppimisen myötä opiskelijan tulisi kasvaa asiantuntijaksi, ja tästä syystä opettamisen tehtävä on tukea oppimista. Tässä tutkimuksessa selvitetään yliopiston opettajien opetuskäsityksiä, sillä opettajan opetuskäsityksen voidaan nähdä olevan yhteydessä opiskelijan oppimiseen ja opettajan opetustoimintaan (Prosess & Trigwell 1999, 142). Tämän yhteyden vuoksi tässä tutkimuksessa opetuskäsityksistä puhuttaessa tarkoitetaan myös oppimiskäsityksiä ja näihin käsityksiin pohjautuvia opetuksellisia lähestymistapoja, jotka suuntaavat opettajan opetustoimintaa.

Oman alan asiantuntemus ja tutkimusansiot ovat perinteisesti nousseet yliopistoissa pedagogisen osaamisen ja opetustaitojen edelle arvostuksessa. Kuitenkin 1990-luvulta lähtien huomattavasti lisääntynyt tutkijoiden kiinnostus opetustyöhön on kohdistunut erityisesti yliopisto-opettajien opetuskäsityksiin ja opetuksellisiin lähestymistapoihin. Opetukselliset lähestymistavat tarkoittavat sitä, miten opettaja suunnittelee ja toteuttaa opetustaan. (Postareff, Lidblom-Yläne & Nevgi 2009, 46.) Prosess ja Trigwell (1999) havaitsivat, että niiden yliopiston opettajien, jotka keskittävät huomionsa opiskelijoihinsa ja heidän oppimiseen, opetettavana on opiskelijoita, jotka keskittyvät sisällön ymmärtämiseen ja hyödyntämiseen opinnoissaan. Sitä vastoin niillä opettajilla, jotka pääasiassa keskittyvät omaan toimintaansa, on usein opiskelijoita, jotka tyytyvät sisällön pinnalliseen kopioimiseen. (Prosess & Trigwell 1999, 162).

Murtosen (2017, 23) mukaan yhteiskunnan tietokäsityksen monimutkaistuessa korostuu se, että yliopistollisen koulutuksen saaneet kykenevät tieteelliseen ajatteluun ja sitä tukeviin toimintoihin, kuten tutkimustiedon kriittiseen hyödyntämiseen. Siksi opetustoiminnan tulisi perustua oppimisprosessin ja yliopistollisen koulutuksen perimmäisen

tavoitteen ymmärtämiselle. Myös Hakkarainen ym. (2004, 354) korostavat tietoistuneen yhteiskunnan vaatimuksia toteamalla, että yhä suurempi osa ihmisen työstä kohdistuu tiedon tuottamiseen ja edistämiseen ja on olennaista pystyä syventämään ymmärrystä yhteiskunnassa tapahtuvista muutoksista ja erilaisista tiedoilla ladatuista toiminnoista, joihin kansalaiset osallistuvat.

4.1 Sisältölähtöinen ja oppimislähtöinen lähestymistapa

Postareff ja Lindblom-Ylänne (2008, 98) erottivat tutkimuksessaan kaksi toisistaan poikkeavaa opetustapaa: sisältölähtöinen ja oppimislähtöinen. Tutkimuksessa opettajia oli pyydetty kuvailemaan itseään opettajina, kertomaan omista opetustavoistaan ja luettelemaan opetuksessa tärkeimpänä pitämiään asioita.

Sisältölähtöiset opettajat pitivät opetuksessa tärkeimpänä opetuksen sisältöjen välittämistä opiskelijoille. Kurssin suunnittelu aloitettiin sisällöstä käsin, ja nämä opettajat valitsivat käyttöönsä opetusmenetelmiä, joilla sisällöt voitiin opettaa parhaiten. Arvioinnissa sisältölähtöiset opettajat kesittyivät opetetun tiedon mittaamiseen ja valitsivat arviointimenetelmät sen mukaisesti. Opettajan rooli asiantuntijana ja auktoriteettina korostui. Nämä opettajat kertoivat myös, että he eivät ole käyttäneet tarpeeksi opiskelijoita aktivoivia menetelmiä ja heidän vastauksissaan painottui tieteellisen tiedon välittämisen tärkeys ja opiskelijan rooli vastaanottajana. Sisältölähtöisellä opetustavalla on myös toisinaan yhteys siihen, että opettaja kokee itsensä ensisijaisesti tutkijana. (Postareff ym. 2009, 46–47.)

Oppimislähtöiset opettajat kertoivat tavoittelevansa opetusmenetelmiä, jotka kannustavat opiskelijoita aktiiviseen opiskeluun. Nämä opettajat pitivät tärkeänä opiskelijoiden ohjaamista omaan oivaltamiseen ja tiedon rakentamiseen itsenäisesti. He myös edistivät oppimista vuorovaikutteisuuden avulla ja olivat innostuneita opettamisesta. Heidän vastauksissaan painottui oppijasta lähtevä oppimistilanteen hahmottaminen ja oppimisen tukeminen tiedon jakamisen sijaan. (Postareff ym. 2009, 49.)

Seuraavassa taulukossa (taulukko 1) on kuvailtu Postareffin ja Lindblom-Ylanteen (2008) jaottelua mukaillen opetuksellisten lähestymistapojen sisältämiä ulottuvuuksia.

Taulukko 1. Opetuksellisten lähestymistapojen sisältämiä ulottuvuuksia (Mukaillen taulukkoa Postareff & Lindblom-Ylänne, 2008)

Opetuksen ulottuvuus	Oppimislähtöinen lähestymistapa	Sisältölähtöinen lähestymistapa
Suunnittelu	Opiskelijan aikaisemmat tiedot, tarpeet ja toiveet, joustavasti	Opettaja valikoi opetuksen sisällön, epävarmuus opettajana näkyy tarkkana suunnitteluna
Opetuskäytännöt	Tiedon rakentaminen yhdessä opiskelijoiden kanssa, aktivoivat menetelmät	Yksityiskohtainen tiedon siirtäminen, vähän tai ei lainkaan aktivoivia menetelmiä
Oppimisen arviointi	Syvällisen oppimisen ja asioiden ymmärryksen mittaaminen esimerkiksi oppimispäiväkirjojen avulla	Opettajan omat mieltymykset, ei vaihtelua, perinteiset tentit
Opettajan rooli	Tasavertainen suhde, motiivointi ja rohkaisu, ei tarvitse itse tietää kaikkea	Auktoriteetti, asiantuntijan ja tiedon jakajan rooli
Opiskelijan rooli	Aktiivinen yksilö, tiedon hankkiminen ja prosessointi itse, vastuu	Passiivisempi tiedon vastaanottaja, joukko yksilöiden sijaan, ei anneta vastuuta
Vuorovaikutus	Uuden tiedon luominen vuorovaikutteisesti, keskustelu	Iso opetusryhmä koetaan esteenä vuorovaikutukselle
Ilmapiiri	Luottamuksellinen, rohkaitaan opiskelijoiden kysymyksiin	Ei tiedosteta merkitystä tai pidetä olennaisena

Oppimiskäsitys	Yksilöllisten tietorakenteiden kehittyminen, uuden oivaltaminen, tiedon soveltaminen, kriittinen ajattelu syvällisen oppimisen edellytyksenä	Kurssikirjoista oppiminen, oikeat vastaukset, sisällön muistaminen
Pedagoginen kehittyminen	Tietoisuus omasta opetuksesta, halukkuus koulutukseen ja kehittymiseen	Ei suurta kiinnostusta oman opetuksen kehittämiseen

Lähestymistapojen välistä suhdetta on pidetty toisensa pois sulkevana, mutta Postareff ja Lindblom-Ylänne (2008) saivat laajassa laadullisessa tutkimuksessaan selville, että edellä mainitut opetuksen ulottuvuudet näkyvät molemmissa lähestymistavoissa, mutta valitut toimintatavat näyttäytyvät erilaisina ja oppimislähtöinen opettaja valitsee esimerkiksi tietoisesti aktivoivia menetelmiä sisältölähtöisen opettajan tehdessä sitä satunnaisesti.

Postareff ja Lindblom-Ylänne (2011) ovat tutkineet myös oppimislähtöisen ja sisältölähtöisen oppimiskäsityksen yhteyttä opettajien kokemiin tunteisiin ja itseluottamukseen. Näissä tutkimuksissa ilmeni, että sisältölähtöiset opettajat kokivat oman opetuksen sisällön hallinnan hyvin vahvana, ja itse opettaminen koettiin raskaana ja vaativana, kun taas oppimislähtöiset opettajat kokivat myös vahvaa tunnetta opetettavan asian hallitsemisesta, mutta tunsivat saavansa opettamisesta myös iloa (Postareff & Lindblom-Ylänne 2011, 808–811).

Prosser & Trigwell (2014, 787) toteavat, että oppimislähtöisen opetustavan on havaittu olevan yleisempi opettajilla, jotka kokivat laitoksen tukevan opettajia heidän työssään, tunsivat voivansa vaikuttaa opetustyöhönsä ja joiden opetusryhmän koko oli sopiva. Aiemmassa tutkimuksessa Prosser & Trigwell (1999, 162) ovat todenneet, että yliopiston opettajat, jotka ovat omaksuneet oppijakeskeisen lähestymistavan opetukseensa, saavat opiskelijoissa aikaan syvällisen tason oppimista. Sen sijaan opettajat, jotka keskittyvät lähinnä tiedonsiirtoon tai sisältölähtöiseen opettamiseen, opettavat lähinnä pinnallisesti asiat omaksuneita opiskelijoita.

4.2 Aktivoiva opetus

Lonka & Lonka (1991a) tarttuivat 1990-luvun alussa haasteeseen, jonka 1980-luvulla tapahtunut kehitys muistin ja oppimisen tutkimuksessa tarjosi opettajille. Työskentelyn tuloksena syntyi aktivoivan opetuksen käsikirja. Lonka & Lonka (1991a, 7) muistuttavat, että perinteiset opetusmenetelmät on kehitetty aikana, jolloin ei vielä tutkittu sitä, miten asioita opitaan, mutta nykykäsityksen mukaan opetukseen tarvitaan kokonaisvaltaista lähestymistapaa, jonka painopisteenä on oppimisprosessin tukeminen. Tässä prosessissa pyritään maksimoimaan oppijan oma panos auttamalla häntä aktivoimaan opetustilanteessa aikaisemmat tietonsa ja taitonsa, ja hänelle annetaan toiminnallista palautetta. Tällaista opetusta kutsutaan aktivoivaksi opetukseksi, ja siinä keskeistä on, että oppija ei toimi passiivisena vastaanottajana, vaan hänelle annetaan tilaisuus käsitellä ja tuottaa tietoa aktiivisesti. (Lonka & Lonka, 1991a). Nämä 1990-luvun alussa esitellyt opit ovat hyödyllisiä yhä, kun tarkastellaan kaiken opiskelun, ja erityisesti aikuisopiskelun tavoitteita – esimerkiksi sitä, että opiskelija oppii säätelemään toimintaansa ilman ulkoista apua (Lonka 1991a, 16).

Lonka (1991a) muistuttaa aktivoivan opetuksen pääperiaatteita esitellessään, että todellinen oppiminen ei ole faktojen tallentamista, vaan olennaista on oppijan aktiivinen panos, kun hän rakentaa oppimastaan merkityksellisiä kokonaisuuksia. Koska oppiminen perustuu näin muistiedustusten muodostamiseen, ne yksittäiset asiat, joita ei voida liittää minkään kokonaisuuden osiksi, opitaan pönttämällä ulkoa tai unohdetaan. Aktivoivan opetuksen etuna on, että opiskelija tulee tietoisiksi omista oppimisen taidoistaan, sillä ne otetaan avoimesti tarkastelun kohteeksi (Lonka, 1991a, 12–13). Longan & Aholan (1995, 352) mukaan aktivoiva opetus on teoreettinen malli, joka perustuu Vygotskyn ajatuksiin, soveltavien tieteiden kognitiiviseen tutkimukseen ja prosessisuuntautuneen opetuksen malleihin. Mitä aktiivisemmin opiskelija käsittelee tietoa, sitä käyttökelpoisempia sisäisiä malleja, muistikokonaisuuksia, hän pystyy muodostamaan ja siten myös käyttämään ja soveltamaan hankkimaansa tietoa.

Lonka (1991b) painottaa, että aktivoiva opetus ei edellytä pientä opetusryhmää vaan aktivoivan luennon tarkoitus on mahdollisuus seurata kuulijoiden oppimisprosessia ja suunnitella opetusta sen mukaisesti. Jos luento olisi vain tilaisuus, jossa jaetaan tietoa, opiskelijat voisivat yhtä hyvin lukea kirjoja. Aktivoivan luennon tarkoituksena on välit-

tää näkemykset niin, että ne stimuloivat opiskelijoita omaan pohdintaan. Jos opetusta ei ajatella pelkkänä tiedonsiirtona vaan opiskelijoiden kannustamisena omaan ajatteluun, voidaan onnistua kiinnostuksen herättämisessä ja luottaa siihen, että opiskelija alkaa työstää luennon asioita mielessään. (Lonka 1991b, 60.) Nevgi ym. (2009, 238) huomauttavat, että opettaja saattaa usein työstää aiheensa itse mahdollisimman jäsennellyksi ja loogiseksi paketiksi, vaikka opiskelijan oma tiedon prosessointi edistäisi syväsuuntautunutta oppimista.

Suuressakin opiskelijaryhmässä on mahdollista käyttää aktivoivia työtapoja (Esim. Lonka 1995; Nevgi ym. 2009). Erilaisia aktivoivan opetuksen periaatteiden mukaisia oppimisprosessia tukevia työtapoja ovat esimerkiksi alkukoe, aktivoivat kirjoitustehtävät tai oppimispäiväkirjat. Aktivoivaan luentoon sisältyvien työtapojen lisäksi Lonka (1995, 356) esittelee kirjoitusprosessiseminaarin, joka tähtää opiskelijan kirjoittamisen kehityksen tukemiseen. Muita mahdollisia suurellekin massaluennolle sopivia aktivoivia työtapoja ovat muun muassa kirjoitus- ja pohdintatehtävät, keskustelut vierustoverin kanssa, väittelyt tai porinaryhmät (Nevgi ym. 2009, 242–243). Nevgi ym. (2009, 241) huomauttavat, että opiskelijoiden on tärkeää päästä välillä keskustelemaan ajatuksistaan ja peilaamaan omia ajatuksiaan muiden opiskelijoiden ajatuksiin, vaikka tehtävää ei käytäisi yhdessä lävitse.

Aktivoiva opetus perustuu Longan (1991a, 21) mukaan kolmeen keskeiseen periaatteeseen. Näistä ensimmäinen on *Diagnosointi ja aktivointi*. Tämä perustuu aiemmin esiteltyyn merkityksellisten kokonaisuuksien rakentamiseen eli uuden asian soveltamiseen aiemmin opittuun. Opettajan tulee nähdä vaivaa selvittääkseen opiskelijoiden tiedon ja taidon taso ja mahdolliset väärät ennakkokäsitykset. Aktivointi puolestaan tarkoittaa vanhojen käsitysten ja tietojen, muistiedustusten, aktivoimista, jotta uusi tieto voi kytkeytyä ja jäsentyä siihen tehokkaasti ja opiskelijaa itseään kiinnostavalla tavalla. (Lonka 1991a, 23–25.) Myös Hakkarainen ym. (2004) korostaa käsitteellisen muutoksen tukemista, joka tarkoittaa avointa keskustelua opiskelijan aikaisemmista teorioista ja väärinymmärryksistä ja selkeiden, virheellisiä ajatusmalleja muokkaavien selitysmallien tarjoamista (Hakkarainen ym. 2004, 101). Konstruktivistisen oppimiskäsityksen mukaan oppiminen onkin oppijan aktiivista toimintaa oman maailmankuvansa uudelleen rakentamiseksi ja opettaminen tiedon konstruointiprosessia, ohjaamista (Tynjälä 1999a, 61).

Longan (1991a, 25) esittelemä toinen periaate on *oppimisprosessin tukeminen ja seuraaminen*. Verrattuna siihen, että perinteisessä opetuksessa mahdollisesti katkerakin tulos saadaan selville vasta tentin jälkeen, voidaan prosessipainotteisessa oppimisessa seurata käsitysten, tietojen ja taitojen kehittymistä ja havaita mahdolliset helpot ja vaikeat kohdat ennalta (Lonka 1991a, 25). Opiskelijan rooli oppimisprosessissa on omistusoikeuden kokeminen omasta oppimisestaan ja vastuun ottaminen siitä ja tämä rooli kehittyy opiskelukokemuksen karttuessa (Hakkarainen ym. 2004, 101).

Kolmas Longan (1991a, 25) kuvaamista aktivoivan opetuksen periaatteista on *palauteen antaminen ja kokonaisvaltainen arviointi*. Parhaimmillaan palaute orientoi uusien asioiden oppimiseen, mutta siitä ei tulisi tehdä stressin aiheuttajaa. Lonka mainitsee erityisesti aikuisopiskelijoiden hyötyvän kunnollisesta palautteesta. Tynjälän (1999c, 365) mukaan konstruktivistisessa oppimisympäristössä tentti tai koe ei ole erillinen tilaisuus kurssin lopussa, vaan arviointi on integroitu itse oppimisprosessiin. Tarkoituksena ei ole perinteisen tenttimistyylin tapaan pinnallisesti testata, paljonko opiskelija muistaa kurssin päätteeksi, vaan korostaa koko prosessin merkitystä siinä, että opiskelijoiden tietämyksessä tapahtuu laadullinen muutos ja oppiminen on syvällistä.

Murtosen & Kangasniemen (2017) tapaustutkimuksessa, joka koski yliopiston toimijoiden käsityksiä vastuullisen opiskelijan taidoista, korostui oppimistaitojen, kuten syvällisen oppimisen, motivaation rakentamisen sekä metakognitiivisen säätelyn taidot. Konstruktivistisen oppimiskäsityksen mukaan opiskelijan tehtäviin liittyy olennaisesti itseohjautuva työskentely (esim. Tynjälä, 1999). Murtosen & Kangasniemen tutkimukseen vastanneiden opettajien käsitykset opiskelijoiden taidoista olivat varsin yhdenmukaisia nykyisen konstruktivistisen oppimiskäsityksen kanssa. Yhdenmukaisuus tukee yliopiston tavoitetta, jossa opiskelijaa tuetaan olemaan omaa oppimistaan säätelevä ja aloitekykyinen toimija, joka hyödyntää oppimisympäristöään aktiivisesti oman ja toisten osaamisen kehittämiseksi ja tässä tehtävässä ovat keskiössä sekä oppimisen että eettisen toiminnan taidot (Murtonen & Kangasniemi, 2017).

Vaikka Murtosen (2017, 29) mukaan konstruktivismi onkin ollut keskeinen teoriatausta oppimisen tutkimuksessa ja opetuksessa lähes puolen vuosisadan ajan, se on kohdannut myös kritiikkiä. Oppijan itsenäistä toimintaa on ylikorostettu, jolloin opiskelijoilta on voinut puuttua riittävä ohjeistus ja ohjaus. Konstruktivismilla perusteltu opetus voidaan

siis ymmärtää väärin ja kuvitella, että opiskelija ymmärtää nopeasti, mikäli opettaja opettaa tarpeeksi hyvin. Syvälliset oppimisprosessit vaativat kuitenkin myös aikaa ja harjoitusta. (Murtonen 2017, 29.) Aktivoinnin, osallistuvan oppimisen puute ja pelkän informaatiotulvan vuodattaminen voi Murtosen (2017, 156) johtaa myös siihen, että opiskelijalle välittyy kuva, että opettaja osaa kaiken, eikä hän voi opiskelijana itse yltää samanlaiseen tietämykseen. Tämä heikentää opiskelijan oman asiantuntijuuden kehittymisen mahdollisuuksia.

5 TUTKIMUSONGELMAT

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli vastata seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

1. Opetustyön kokeminen yliopistolla
 - 1.1 Saavatko opettajat apua ensimmäiseen opetustehtäväänsä ja onko ensimmäisen opetustehtävän valmisteluun riittävästi aikaa?
 - 1.2 Millaisena opettajat näkevät opetustyön ja tutkimustyön välisen suhteen?
2. Opetuskäsitykset
 - 2.1 Minkälaisia opetuskäsityksiä yliopiston opettajilla on?
 - 2.2 Ovatko suoritettut pedagogiset opinnot yhteydessä yliopiston opettajien opetuskäsitykseen?
3. Aktivoiva opetus
 - 3.1 Käyttävätkö opettajat aktivoivia opetusmenetelmiä?
 - 3.2 Ovatko suoritettut pedagogiset opinnot yhteydessä yliopiston opettajien aktivoivien opetusmenetelmien käyttöön?
 - 3.3 Onko opetuskäsitykset ja aktivoivien opetusmenetelmien käyttö yhteydessä toisiinsa?

6 TUTKIMUSMENETELMÄ

Tämän poikittaistutkimuksen aineisto kerättiin strukturoidulla kyselylomakkeella. Tässä luvussa esitellään tutkimusjoukko sekä tiedonkeruumenetelmä ja kerrotaan tiivistetysti, miten aineistoa käsiteltiin.

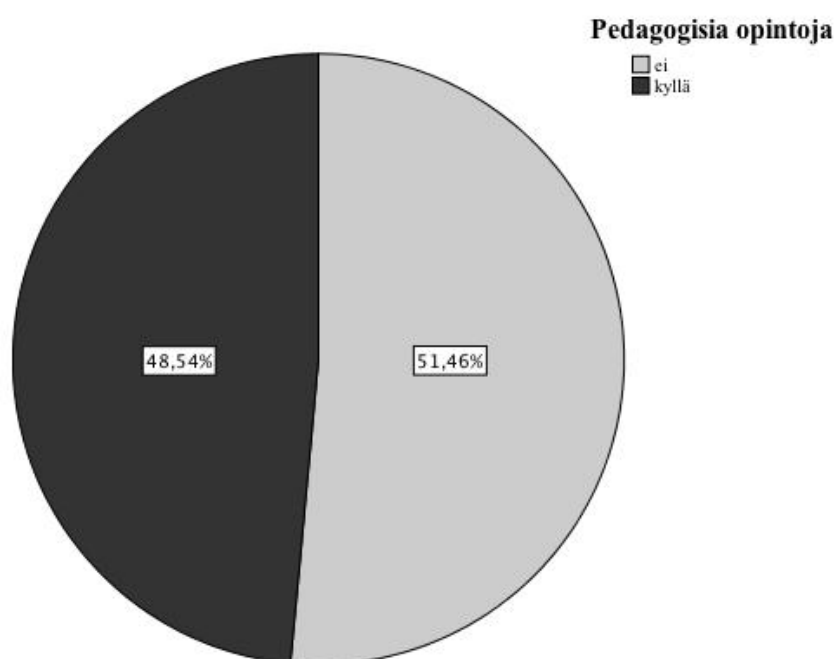
6.1 Tutkimusjoukko ja tiedonkeruumenetelmä

Tässä tutkimuksessa käytetty aineisto (N=180) on kerätty Turun yliopiston opettajilta kyselylomakkeella keväällä 2015 ja on osa laajempaa Turun yliopistopedagogiikan yksikön tutkimusta. Tämän tutkimuksen aineisto kerättiin strukturoidulla kyselylomakkeella. Kyselyyn vastanneet opettajat edustivat viittä tiedekuntaa, jotka olivat oikeustieteellinen tiedekunta, kauppakorkeakoulu, yhteiskuntatieteellinen tiedekunta, matemaattis-luonnontieteellinen tiedekunta ja humanistinen tiedekunta. Tutkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista. Kyselylomakkeet toimitettiin tiedekuntien postilaatikoihin. Lomake oli suunnattu tiedekunnan opettajille, mutta niihin saivat vastata kaikki halukkaat. Vastaajat palauttivat täytetyt kyselylomakkeet vastauskuoressa annettuun päivämäärään mennessä. Yhden laitoksen osalta (n=21) vastaukset kyselylomakkeeseen kerättiin henkilöstöpalaverin yhteydessä niin, että tutkija oli itse paikalla esittelemässä tutkimusta ja vastaamassa mahdollisiin kysymyksiin. Kyselyyn saivat vastata kaikki palaveriin osallistuneet henkilöt. Tässä yhteydessä kaikkia halukkaita kehoitettiin täyttämään lomake, vaikka opetuskokemusta ei olisi ollut.

Tutkimuksen likert-asteikolliseen osuuteen (Liite 1) vastanneet henkilöt olivat sekä erittäin kokeneita yliopiston opettajia (opetustyötä yli 20 vuotta) että vähemmän opetuskokemusta omaavia (opetustyötä alle 5 vuotta), tai siltä väliltä. Tutkimuksen toivottiin tavoittavan sekä pedagogisia opintoja suorittaneita opettajia että sellaisia opettajia, joilla ei ole mitään pedagogisia opintoja. Tutkittavia ei eritelty sukupuolen tai iän mukaan. Tässä tutkimuksessa yliopiston opettajalla tarkoitettiin henkilöä, jolla on mikä tahansa tuntimäärä opetusta vuodessa, sisältäen verkko-opetuksen ja ohjauksen. Tutkittaviin

sisältyi siis esimerkiksi professoreita, tutkijoita ja lehtoreita, eikä opettajia eritelty työnimikkeeseen mukaan.

Tutkittavista (n=171) 51,46% (n = 83) oli suorittanut pedagogisia opintoja ja 48,54 % (n = 88) ei ollut suorittanut mitään pedagogisia opintoja kuvion 1 mukaisesti. Tässä tutkimuksessa pedagogisiksi opinnoiksi katsottiin kaikki yliopistopedagogiset, pedagogiset tai muut kasvatustieteelliset opinnot ja Suoritettujen pedagogisten opintojen opintopistemäärä vaihteli välillä 2 opintopistettä – 149 opintopistettä.



KUVIO 1. Vastaajien pedagoginen koulutus (n=171)

6.2 Tutkimuslomake

Tutkimusaineisto kerättiin lomakkeella, jonka ensimmäinen osio koostui taustatietokysymyksistä. Lomakkeen toinen osio sisälsi monivalintakysymyksiä ja struktoitujen kysymysten ja avoimien kysymysten välimuotoja, avoimia vaihtoehtoja sisältäviä kysymyksiä. Lomakkeen kolmas osio koostui likert-asteikolla mitattavista

strukturoiduista kysymyksistä, jotka oli jaoteltu aihealueittain. Nämä kysymykset mittasivat sitä, miten voimakkaasti vastaaja oli samaa mieltä tai eri mieltä kuin esitetty väittämä. Kysymykset pyrittiin laatimaan niin, että ne ovat vastaajalle yksiselitteisiä ja myös sellaiset opettajat, jotka eivät ole suorittaneet pedagogisia opintoja, osaisivat vastata pedagogiikkaa koskeviin kysymyksiin. Kysymyksien laadinnassa kiinnitettiin huomiota myös siihen, että kysymykset eivät ole niin sanotusti sosiaalisesti ladattuja, eli niillä pyrittiin heijastamaan vastaajan todellista mielipidettä eikä yleistä mielipideilmastoa. Kysymyksillä pyritään kattamaan hyvin kaikki tutkimusongelmat, mutta niiden määrä pitämään muutoin minimissä.

Tutkittavien taustatietoja kysyttiin monivalintakysymyksinä. Taustatietoina kartoitettiin työskentelyvuosia yliopistolla, opetuskokemusvuosia yliopistolla ja opetustuntimääriä vuodessa. Lisäksi kysyttiin, onko vastaajalla yliopistopedagogisia, pedagogisia tai muita kasvatustieteellisiä opintoja, ja kuinka paljon. Vastauslomakkeisiin kirjattiin myös, missä tiedekunnassa ja laitoksella vastaajat työskentelevät, mutta vastaukset annettiin anonymieina. Tutkimuksen toisen osion avoimia vaihtoehtoja sisältävät kysymykset koskivat opettajina yliopistolla työskentelevien henkilöiden ensimmäistä opetustehtävää yliopistolla. Lisäksi tutkittiin monivalintakysymyksen avulla vastaajien kokemusta opetustyön suhteesta tutkimustyöhön.

Tutkimuslomakkeen täysin strukturoitu osuus sisälsi kolme osiota. Ensimmäinen osio sisälsi 10 väittämää, joilla tutkittiin yliopisto-opettajien käsityksiä opettamisesta. Toisen osion 5 väittämää mittasivat sitä, käyttävätkö vastaajat opetustyössään aktiivisia opetusmenetelmiä. Ensimmäisen osion väittämät perustuivat Trigwell & Prosserin (2010) kyselylomakeeseen ja toisen osion kysymykset oli muunneltu Longan & Ketosen (2012) tutkimuslomakkeesta. Viimeinen likert-asteikollinen osio sisälsi kysymyksiä liittyen opiskelijoiden tieteelliseen ajatteluun. Vastausvaihtoehtoissa käytettiin viisipor- taista Likert-asteikkoa, jossa vastausvaihtoehto 1 tarkoitti täysin eri mieltä, 2 eri mieltä, 3 en osaa sanoa, 4 samaa mieltä ja 5 täysin samaa mieltä. (Liite 1.)

Tässä tutkimuksessa tutkittavien taustatiedoista erityishuomiota kiinnitettiin vastaajien pedagogisiin opintoihin. Lisäksi hyödynnettiin toisen osion kysymyksiä ensimmäisen opetustehtävään liittyvästä avunsaannista ja opetustyön ja tutkimustyön suhteesta. Tämän tutkimuksen kannalta erityisen keskeinen osa lomaketta oli likert-asteikolliset osiot

opetuksellista lähestymistapaa mittaavista opetustyötä koskevista väittämistä sekä aktiivisten opetusmenetelmien käytöstä. Opettajien opetuksellisista lähestymistavoista käytetään tässä tutkimuksessa myös nimitystä opetuskäsitykset tai oppimiskäsitykset.

6.3 Aineistonkäsittely

Vastauslomakkeet koodattiin juoksevilla numeroinnilla ja kerätty aineisto syötettiin tilasto-ohjelma SPSS:ään. Aineistoon tehtiin pistotarkastuksia, joiden avulla voitiin minimoida virheellisesti syötettyjen tietojen määrä. Tämän jälkeen lomakeaineiston analyysi aloitettiin tarkastelemalla tutkimuksessa keskeisiä muuttujia käyttäen frekvenssi- ja keskiarvoesityksen tunnuslukuja (Tähtinen, Laakkonen & Broberg, 2011). Muuttujien yleiskatsauksessa tarkasteltiin muuttujien jakaumia ja keskiarvoja keskihajontoineen ja poikkeavien tapausten määrää eri muuttujissa.

Opettajien ensimmäiseen opetustehtävään liittyvää avunsaantia ja avunsaannin riittävyyttä sekä opettajien kokemusta tutkimustyön ja opetustyön suhteesta tutkittiin frekvenssiosuuksia tarkastelemalla. Opettajien oppimiskäsityksiä tutkittiin klusterianalyysillä, jonka perusteella vastaajat jaettiin kahteen osioon. Myös opettajien aktivoivien opetusmenetelmien käyttöä tutkittiin klusterianalyysillä, ja tässäkin vastaajat jaettiin kahteen osioon. Vastaajien mahdollisten pedagogisten opintojen yhteyttä oppimiskäsityksiin tutkittiin ristiintaulukoinnilla. Samoin vastaajien mahdollisten pedagogisten opintojen yhteyttä aktivoivien opetusmenetelmien käyttöön tutkittiin ristiintaulukoinnilla. Lopuksi tutkittiin ristiintaulukoinnilla opettajien oppimiskäsitysten ja aktivoivien opetusmenetelmien käytön yhteyttä.

Havaintoaineiston analyysi aloitettiin tarkastelemalla tutkimuksessa keskeisiä muuttujia käyttäen frekvenssi- ja keskiarvoesitysten tunnuslukuja. Katsauksen tarkoitus on tarkastella muuttujien jakaumia tai keskiarvoja keskihajontoineen, niiden suhdetta normaali-jakaumiin ja esimerkiksi poikkeavien tapausten määrää eri muuttujissa (Tähtinen & Isoaho 2001, 39). Tämän taulukon tarkoituksena on kuvata muuttujien yleispiirteitä ja

taulukon avulla voidaan pohtia, mitä aineistosta kannattaa jatkossa tutkia. Oheisessa taulukossa (taulukko 2) on esitelty tutkimusjoukon taustatietoja.

TAULUKKO 2. Havaintoaineiston numeeristen muuttujien jakaumien tunnuslukuja

	N	Minimi	Maksimi	Ka	Kh	Vinous	Huipukkuus
Vuodet työssä yliopistolla	180	1	5	3,01	1,553	,036	-1,505
Opetuskokemus yliopistolla vuosina	177	1	6	2,81	1,622	,346	-1,277
Opetustunnit vuodessa	158	1	5	2,34	1,436	,532	-1,233
Opintopisteiden määrä	78	2	149	35,86	28,129	,945	1,759

Taulukossa 2 esitellään havaintoaineiston numeeristen muuttumien jakaumien tunnuslukuja. Taulukkoon valittiin vuodet työssä yliopistolla –muuttuja, jonka kategoriat olivat 1 = 0–4v., 2 = 5–9v., 3 = 10–14v., 4 = 15–19v. ja 5 = yli 20v. Opetuskokemus yliopistolla –muuttujan kategoriat noudattivat samaa jakoa: 1 = 0–4v., 2 = 5–9v., 3 = 10–14v., 4 = 15–19v. ja 5 = yli 20v. Lisäksi valittavana oli kategoria 6, ei yhtään opetuskokemusta yliopistolta. Taulukosta voidaan nähdä, että vastaajien työskentelyvuodet yliopistolla sijoittuivat keskimäärin luokkaan 3 eli 10–14 vuotta. Opetuskokemusvuosien keskiarvo sijoittui luokkaan 2 = 5–9v. Tutkittaessa jakaumia vinouden avulla, taulukosta voidaan nähdä, että muuttujan ”Vuodet työssä yliopistolla” jakauma on varsin symmetrinen, sillä se poikkeaa hyvin vähän arvosta nolla (0,036). Muuttuja ”Opetuskokemus yliopistolla vuosina” on vinoutuneempi (0,346).

Numeraalinen muuttuja ”opetustunnit vuodessa” oli luokiteltu viisiluokkaiseksi. Muuttujan luokat olivat seuraavat: 1 = alle 100h, 2 = 101–150h, 3 = 151–220h, 4 = 221–450h ja 5 = yli 450h kontaktiopetusta vuodessa opettavat. Taulukosta 2 nähdään keskiarvon sijoittuvan luokkaan 2 (ka 2,34), 101–150 opetustuntia vuodessa. Jakauma on vinoutunut (0,532), eli otoksen keskiarvo saattaa olla Tähtisen ym. (2011, 77) mukaan jossakin määrin erheellinen. Muuttuja ”Opintopisteiden määrä” kuvattiin ilman luokkajakoja. Keskihajontaluku (28,129) ilmaisee hajonta-alueen vaihtelevan noin 30 yksikköä keskiarvon molemmin puolin. Myös vinous (0,945) on suuri, joten todennäköisesti suuret ääriarvot vääristävät otoksen keskiarvoa.

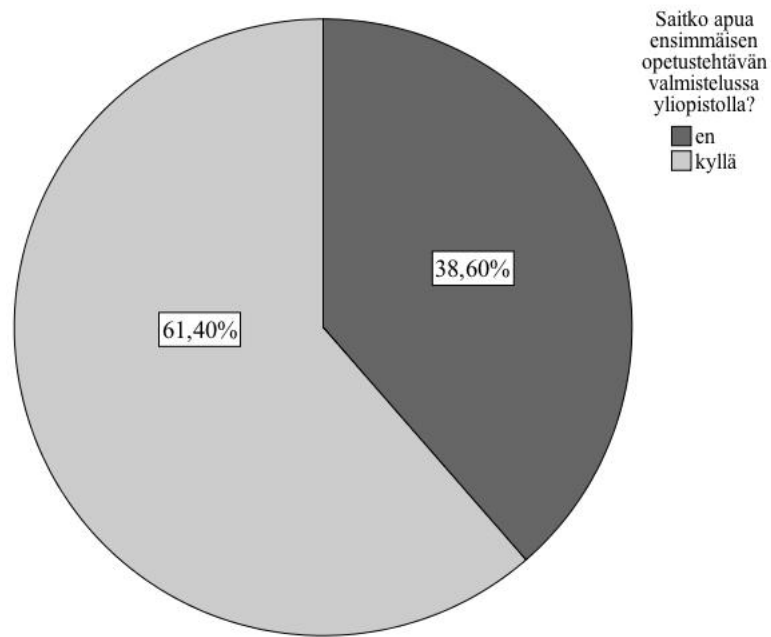
7 TULOKSET

Tässä luvussa esitellään tutkimuksen tulokset. Aluksi esitellään lyhyesti muuttujien arvoja tarkastelemalla yliopiston opettajien avunsaantia ensimmäiseen opetustehtäväänsä ja kuvaillaan, millaisena opettajat näkevät opetustyön ja tutkimustyön suhteen. Tämän jälkeen tarkastellaan ristiintaulukoinnin avulla, millainen yhteys pedagogisten opintojen suorittamisella on siihen, millaisena opettaja näkee opetustyön ja tutkimustyön suhteen. Sen jälkeen esitellään klusterianalyysin tulokset opetuskäsityksistä ja tämän jälkeen ristiintaulukoinnilla selvitetty pedagogisten opintojen yhteys opettajien opetuskäsityksiin. Tämän jälkeen tarkastellaan klusterianalyysin tuloksia aktivoivan opetuksen käytöstä ja sen jälkeen esitellään ristiintaulukoinnin tulokset pedagogisten opintojen yhteydestä aktivoivaan opetukseen.

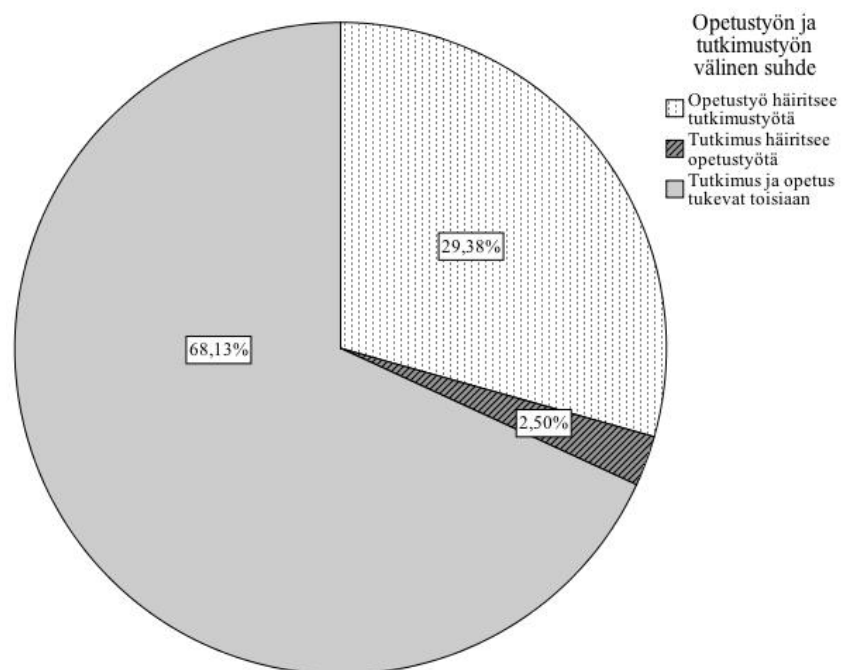
7.1 Opetustyön kokeminen yliopistolla

Yliopiston opettajista 105 (61,4 %) oli saanut apua ensimmäisen opetustehtävänsä valmisteluun ja 66 (38,60 %) ei ollut saanut apua (kuvio 2). Kysyttäessä, oliko opettajilla riittävästi aikaa ensimmäisen opetustehtävän valmisteluun, 88 vastaajaa (48,9 %) totesi aikaa olleen riittävästi ja 78 vastaajaa (43,3 %) oli kertonut, että aikaa ei ollut riittävästi. Loput 9 tutkimukseen osallistuneista eivät olleet vastanneet kysymykseen.

Kysyttäessä, miten opettajat kokevat tutkimustyön ja opetustyön välisen suhteen, 47 (29,4 %) opettajaa mainitsi opetustyön häiritsevän tutkimustyötä. Valtaosa, 109 vastaajaa (68,1 %) kertoi tutkimuksen ja opetuksen tukevan toisiaan. Lopuista tutkimukseen osallistuneista 4 koki tutkimustyön häiritsevän opetustyötä ja 20 ei ollut vastannut kysymykseen tutkimustyön ja opetustyön välisestä suhteesta. Osuudet on esitelty kuviossa 3.



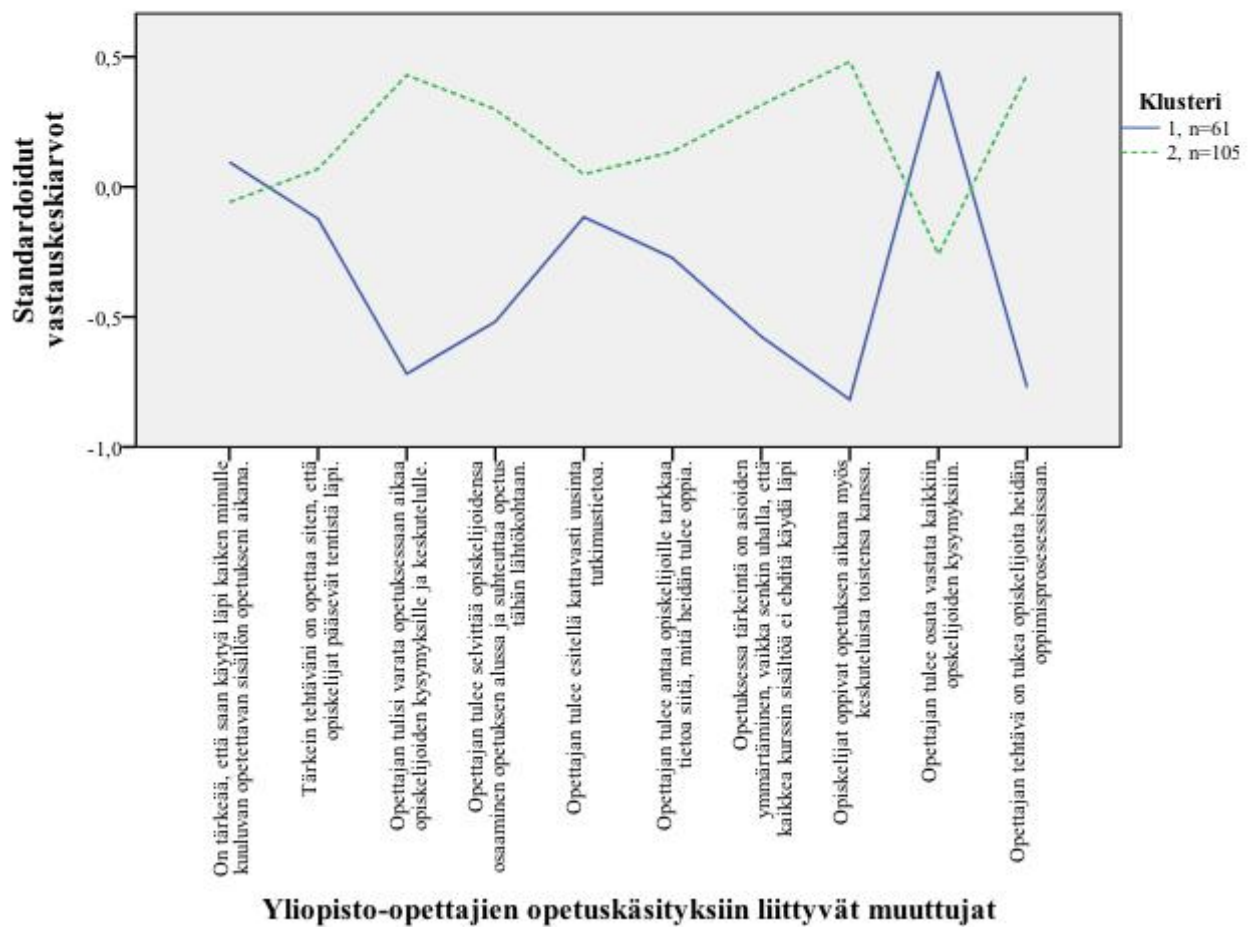
KUVIO 2. Yliopisto-opettajien avunsaanti ensimmäisen opetustehtävän valmistelussa (n=171)



KUVIO 3. Yliopisto-opettajien näkemys tutkimustyön ja opetustyön välisestä suhteesta (n=160)

7.2 Yliopisto-opettajien opetuskäsitkset

Yliopisto-opettajien opetuskäsityksiä tutkittiin kyselylomakkeella (liite 1). Saadulle aineistolle tehtiin K-means -klusterianalyysi, jonka perusteella vastaajat ryhmiteltiin kahteen eri klusteriin (kuvio 4). Kaksi klusteria valittiin tietoisesti selkeyttämään jakoa kahteen tutkimuskirjallisuudessa esitettyyn kategoriaan sisältölähtöisistä ja oppimislähtöisistä opettajista. Klusterianalyysin toteuttaminen aloitettiin standardoimalla muuttujat yhdenmukaiselle skaalalle. Muunnoksella havaintoarvojen keskiarvo siirtyi kohtaan 0 ja keskihajonta sai arvon 1. Standardoiduille muuttujille toteutettiin klusterianalyysi. Analyysin perusteella klusterista 1 (n=61) muodostui pienempi kuin klusterista 2 (n=105).



KUVIO 4. Yliopisto-opettajien opetuskäsityksiä kuvaava klusteriratkaisu (n=167).

Vastaajat eivät jakautuneet tasaisesti klustereihin. Kuviosta 4 nähdään, että klusteriin 1 kuuluvien keskiarvoprofiili kulkee enimmäkseen keskiarvon alapuolella. Väittämässä 3, 8 ja 10 klusteriin 1 kuuluvien vastauskeskiarvo on selvästi klusterin 2 vastaajien keskiarvoa alempi. Klusteriin 2 kuuluvien keskiarvoprofiili kulkee enimmäkseen keskiarvon yläpuolella. Keskiarvoprofiilit ovat käänteiset väittämässä 1 ja 9, jolloin klusterin 1 vastausten keskiarvo sijoittuu poikkeuksellisesti keskiarvon yläpuolelle. Väittämät 3, 8 ja 10 mittasivat sitä, tulisiko opettajien varata aikaa opiskelijoiden kysymyksille ja keskustelulle, oppivatko opiskelijat myös keskustelusta toistensa kanssa ja tuleeko opettajan tukea opiskelijoita heidän oppimisprosessissaan. Väittämät mittasivat joustavaa oppijälähtöistä oppimiskäsitystä. Väittämät 1 ja 9 mittasivat sitä, tuleeko opettajan ehtiä käydä kaikki hänelle kuuluva opetuksen aikana ja tuleeko opettajan vastata opiskelijoiden kaikkiin kysymyksiin. Väittämät mittasivat opettajan suurta roolia tiedon välittäjänä.

Klusterin 2 opettajat erosivat klusterin 1 vastaajista siinä, että he käsittivät oppimisen oppimislähtöisempänä kuin klusterin 1 opettajat, joiden vastauksissa painottui sisältölähtöisyys. Klusterille 1 annettiin nimi *sisältölähtöiset* ja klusterille 2 *oppimislähtöiset*.

7.3 Pedagogisten opintojen yhteys yliopiston opettajien opetuskäsitykseen

Klusterianalyysin jälkeen haluttiin selvittää, onko pedagogisella koulutuksella yhteys opettajien oppimiskäsityksiin. Tätä selvitettiin ristiintaulukoinnilla. Ristiintaulukoinnissa käytettävien kategorioiden tulee perustua tutkimusasetelmaan ja esitettyihin hypoteeseihin, niiden tulee olla toisistaan riippumattomia ja toisensa poissulkevia sekä niiden tulee olla tyhjentäviä (Tähtinen ym. 2011, 124). Koska aineisto täytti edellä mainitut vaatimukset, toteutettiin analyysi kahden kategorisen muuttujan ristiintaulukoinnilla.

Pedagogisiksi opinnoiksi katsottiin tässä tutkimuksessa joko kokonaan tai osittain suoritettut yliopistopedagogiset tai kasvatustieteen opinnot. Suoritettujen pedagogisten opin-

tojen opintopistemäärä vaihteli välillä 2 opintopistettä – 149 opintopistettä. Ristiintaulukoinnissa (taulukko 3) käytettiin osiossa 7.2 muodostettuja klustereita *sisältölähtöiset* ja *oppimislähtöiset*. Teoreettiset solufrekvenssit olivat kaikissa soluissa tarpeeksi suuria aineiston suuresta koosta johtuen. Summia pyöristettiin taulukkoon niin, että lopputulokseksi saatiin yhteensä tasan 100 %. Prosenttiosuuksien tarkastelu oli frekvenssiosuuksien tarkastelua mielekkäämpää, sillä tarkoitus oli tarkastella kunkin ryhmän suhteellisia osuuksia.

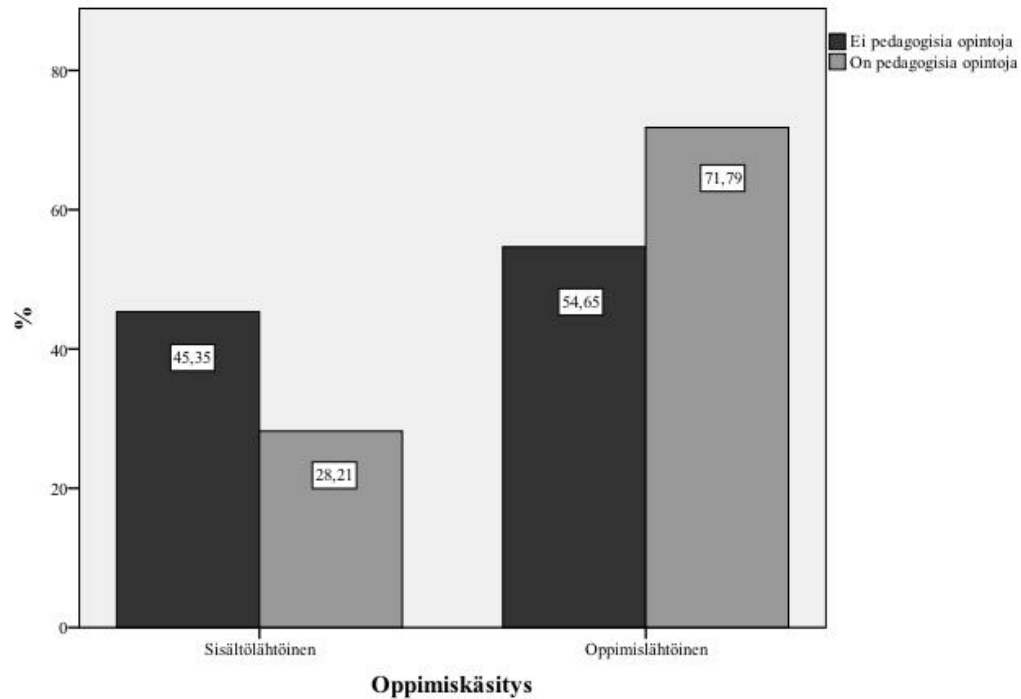
TAULUKKO 3. Pedagogisia opintoja suorittaneiden ja ei suorittaneiden opettajien osuudet oppimiskäsityksiin liittyvissä klustereissa

			Klusterit		
			Sisältölähtöiset	Oppimis- lähtöiset	Yhteensä
Pedagogisia opintoja	Ei	n	39 _a	47 _b	86
		%	45,3%	54,7%	100,0%
	Kyllä	n	22 _a	56 _b	78
		%	28,2%	71,8%	100,0%
Yhteensä		n	61	103	164
		%	37,2%	62,8%	100,0%

$$\chi^2 = 5,15; df = 1; p = 0,023; \text{Cramérin } V = 0,18$$

Yliopisto-opettajista, joilla ei ole pedagogisia opintoja 54,7 % kuului ryhmään *Oppimislähtöiset* ja 45,3 % ryhmään *Sisältölähtöiset*. Pedagogisia opintoja suorittaneista opettajista enemmistö (71,8 %) kuului ryhmään *Oppimislähtöiset*. Pedagogisilla opinnoilla ja oppimislähtöisellä oppimiskäsityksellä näyttäisi tämän perusteella olevan yhteys ja yhteys on tilastollisesti melkein merkitsevä ($\chi^2(1) = 5,15; df = 1; p = 0,023$). Cramérin V-testin perusteella muuttujien välinen yhteys on kuitenkin vähäinen (Cramérin V = 0,18). Ristiintaulukoinnin tulokset on kuvattu pylväsdiagrammina kuviossa 5.

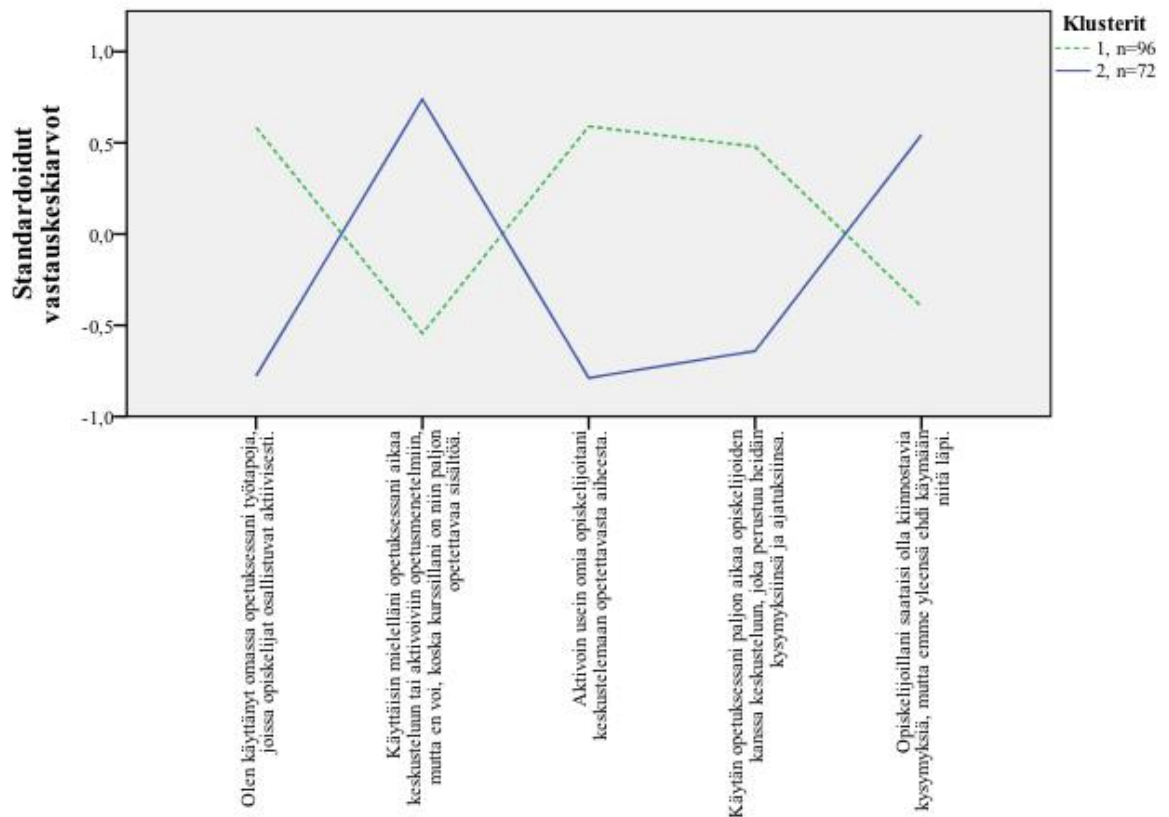
Opetuskäsitys ja pedagogiset opinnot



KUVIO 5. Oppimiskäsitysten erot yliopisto-opettajilla suhteessa pedagogisiin opintoihin (n = 164)

7.4 Aktivoivien opetusmenetelmien käyttö

Myös aktivoivia opetusmenetelmiä tutkittiin lomakkeella ja saaduista vastauksista toteutettiin K-means-klusterianalyysi, jossa pyrittiin selvittämään, jakautuvatko opettajat aktivoiviin ja vähemmän aktivoiviin. Aluksi muuttujat standardoitiin.



Aktivoivien opetusmenetelmien käyttöön liittyvät muuttujat

KUVIO 6. Yliopisto-opettajien aktivoivien työtapojen käyttöä kuvaava klusteriratkaisu (n = 167)

Vastaajat jakautuivat melko tasaisesti klustereihin. Kuviosta 6 voidaan nähdä, että vastaajien keskiarvoprofiilit kulkevat lähes peilikuvamaisesti keskiarvolinjan kummallakin puolella. Lähes kaikissa kysymyksissä vastauskeskiarvon ero on ollut selkeä ja suurimmillaan ero on ollut kysymyksissä 1 ja 3, jotka koskevat sitä, onko opettaja todellisuudessa käyttänyt opetuksessa aktivoivia opetusmenetelmiä. Vastaavaa asiaa mittaa myös kysymys 4. Näissä kolmessa väittämässä klusterin 1 opettajat ovat olleet selvimminkin samaa mieltä väittämän kanssa. Kysymykset 2 ja 5 koskivat sitä, käyttäisivätkö opettajat näitä menetelmiä, mikäli heillä olisi enemmän aikaa. Kuviosta 6 voidaan selvästi nähdä, että klusteriin 2 kuuluvat opettajat ovat vastanneet näihin väittämiin puoltavasti, kun taas klusteriin 1 kuuluvat opettajat ovat olleet eri mieltä näistä väittämistä. Kuviosta 6 voidaankin päätellä, että klusteriin 1 kuuluvat opettajat käyttävät selvästi enemmän ak-

tivoivia työtapoja ja klusterin 2 opettajat ovat vähemmän aktivoivia, jopa ei-aktivoivia, sillä vastauskeskiarvo ei kulje keskiarvolinjan yläpuolella kertaakaan silloin, kun kyse on todellisesta opiskelijoiden aktivoimisesta. Tässä tutkimuksessa näistä ryhmistä käytetään myöhemmin nimityksiä *Aktivoivat* (klusteri 1) ja *Ei-aktivoivat* (klusteri 2).

7.5 Pedagogisten opintojen yhteys aktivoivien opetusmenetelmien käyttöön

Yliopisto-opettajien pedagogisten opintojen yhteyttä aktivoivien opetusmenetelmien käyttöön tutkittiin opetuskäsitysten ja pedagogisten opintojen yhteyden tapaan ristiintaulukoinnilla. Ristiintaulukoinnissa (taulukko 4) käytetyt klusterit muodostettiin aktivoivan opetuksen käyttöä mittaavien väittämien avulla edellisessä luvussa kuvatulla tavalla. Klustereille annettiin nimet *Ei-aktivoivat* (klusteri 2) ja *Aktivoivat* (klusteri 1).

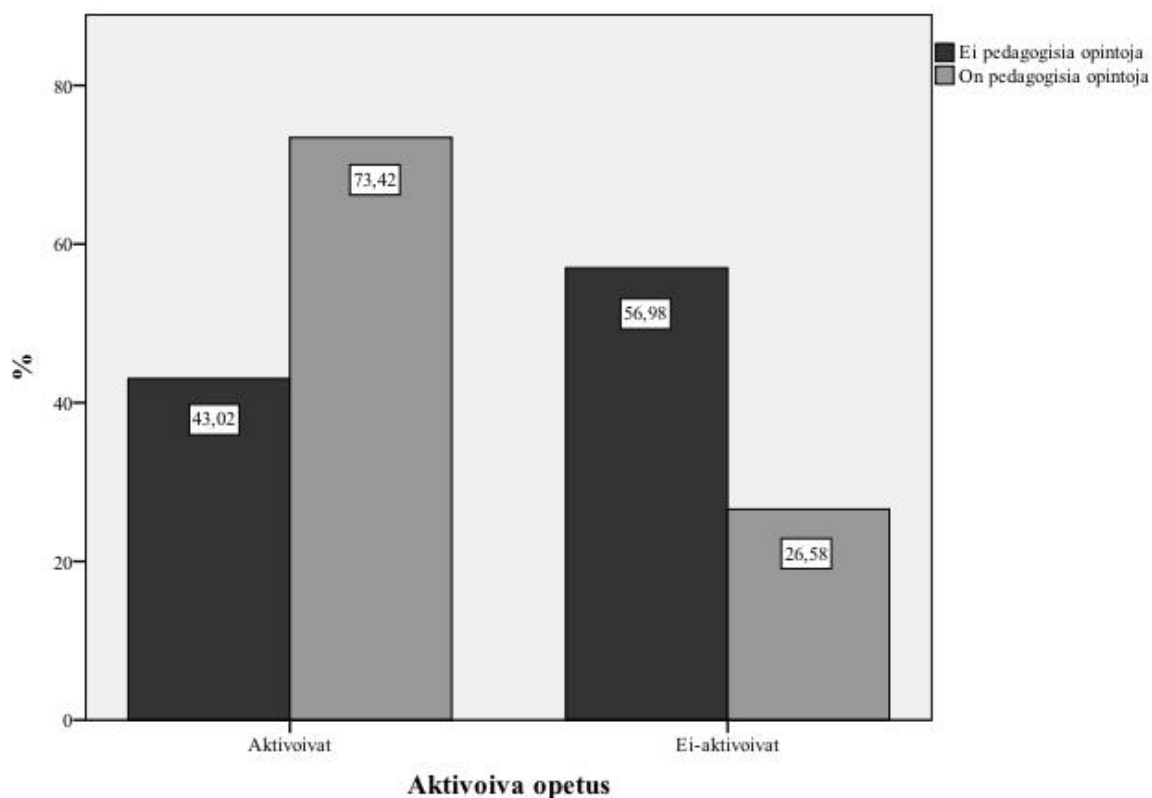
TAULUKKO 4. Pedagogisia opintoja suorittaneiden ja ei suorittaneiden opettajien osuudet klustereissa (n = 165)

			Klusterit		
			Aktivoivat	Ei-aktivoivat	Yhteensä
Pedagogisia opintoja	Ei	n	37 _a	49 _b	86
		%	43,0%	57,0%	100,0%
	Kyllä	n	58 _a	21 _b	79
		%	73,4%	26,6%	100,0%
Yhteensä		n	95	70	165
		%	57,6%	42,4%	100,0%

$$\chi^2 = 15,573; df = 1; p < 0,001; \text{Cramérin } V = 0,31$$

Yliopisto-opettajista, joilla ei ole pedagogisia opintoja, enemmistö (57 %) kuului ryhmään *Ei-aktivoivat*. Pedagogisia opintoja suorittaneista opettajista enemmistö (73,4 %) kuului ryhmään *Aktivoivat*. Taulukon 6 perusteella suoritetuilla pedagogisilla opinnoilla ja aktivoivalla opetuksella näyttää olevan yhteys ja yhteys on tilastollisesti erittäin merkitsevä $\chi^2(1) = 15,57; p = 0,000$.

Cramérin V-testin mukaan muuttujien välinen yhteys on kohtalaisen voimakas (Cramérin $V = 0,31$). Ristiintaulukoinnin tulokset on kuvattu pylväsdiagrammina kuviossa 7.



KUVIO 7. Aktivoivien opetusmenetelmien käytön erot suhteessa pedagogisiin opintoihin (n=165)

7.6 Opetuskäsitysten ja aktivoivien opetusmenetelmien käytön yhteys

Lopuksi tarkasteltiin yliopisto-opettajien aktivoivien opetusmenetelmien käytön yhteyttä opetuskäsityksiin ristiintaulukoinnilla (taulukko 5). Ristiintaulukoinnissa käytetyt klusterit *Ei-aktivoivat*, *Aktivoivat*, *Sisältölähtöiset* ja *Oppimislähtöiset* oli muodostettu edellisissä luvuissa kuvatulla tavalla.

TAULUKKO 5. Opetuskäsitysten ja aktivoivien opetusmenetelmien yhteys (n = 163)

			Aktivointi		Yhteensä
			Aktivoivat	Ei-aktivoivat	
Oppimiskäsitys	Sisältölähtöiset	n	15 _a	44 _b	59
		%	25,4%	74,6%	100,0%
	Oppimislähtöiset	n	78 _a	26 _b	104
		%	75,0%	25,0%	100,0%
Yhteensä		n	93	70	163
		%	57,1%	42,9%	100,0%

$\chi^2 = 37,761$; df = 1; $p < 0,001$; Cramérin V = 0,48

Yliopisto-opettajista, joiden oppimiskäsitys on *Oppimislähtöinen*, enemmistö (75 %) kuului ryhmään *Aktivoivat*. *Sisältölähtöisiksi* oppimiskäsitykseltään luokitelluista opettajista enemmistö (74,6 %) kuului ryhmään *Ei-aktivoivat*. Taulukon 7 perusteella oppimislähtöisellä opetuskäsityksellä ja aktivoivalla opetuksella sekä sisältölähtöisellä opetuskäsityksellä ja vähemmän aktivoivalla opetuksella näyttää olevan yhteys ja yhteys on tilastollisesti erittäin merkitsevä $\chi^2(1) = 37,76$; $p < 0,001$).

Cramérin V-testin mukaan muuttujien välinen yhteys on kohtalaisen voimakas (Cramérin V = 0,48).

8 POHDINTA

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, millaisia opetuskäsityksiä Turun yliopistossa työskentelevillä opettajilla on, käyttävätkö he aktivoivia työtapoja ja onko opettajan suorittamilla yliopistopedagogisilla opinnoilla yhteys opettajan opetuskäsityksiin ja aktivoivien työtapojen käyttämiseen, ja millä tavalla. Tutkimuksen tarkoitus oli myös selvittää, ovatko opettajat saaneet apua ensimmäiseen opetustehtäväänsä. Lisäksi haluttiin tarkastella, millaisena opettajat kokevat tutkimustyön ja opetustyön välisen yhteyden.

8.1 Tutkimustulosten yhteenveto ja johtopäätökset

Tässä luvussa esitellään tämän ja aiempien tutkimusten tulokset ja esitetään johtopäätöksiä teoriakirjallisuuteen perustuen.

Opetustyön kokeminen yliopistolla

Tässä tutkimuksessa yliopiston opettajien opetustyötä yliopistolla tarkasteltiin luokittelemalla. Yli puolet opettajista (61,4 %, $n = 105$) oli saanut apua ensimmäisen opetustehtävänsä valmisteluun. Hieman alle puolet (48,9 %, $n = 78$) oli ilmoittanut, että ensimmäisen opetustehtävän valmisteluun oli riittävästi aikaa. Esimerkiksi Lahtinen & Toom (2009, 33–43) ovat painottaneet kokeneemmilta kollegoilta oppimisen suurta apua. Murtosen (2017, 154–155) mukaan aloittelevia opettajia kiinnostavat usein uudet ja tehokkaat opetusmenetelmät, ja aloittelija toivoo saavansa usein käyttöönsä ohjeita, joiden kirjallinen noudattaminen voi tehdä hänestä hyvän opettajan. Aiempaan tutkimukseen viitaten voi siis olla mahdollista, että aloittelevat opettajat eivät ole kokeneet saamaansa apua omiin tarpeisiinsa sopivana, tai saatu apu ei ole ollut hyödyllistä. On myös merkittävää, että jopa 66 (38,60 %) opettajaa ei ollut saanut ollenkaan apua. Tämä tulos on huolestuttava, sillä useiden tutkimusten mukaan massaluennot voivat tuntua uudesta, aloittelevasta opettajasta varsin ahdistavilta (Murtonen 2017, 18) ja aiheuttaa opettajalle ahdistusta ja yksinäisyyden tunnetta (Nevgi ym. 2009, 237). Näistä tunteista eroon pääsemiseksi opettajat tarvitsevat työkaluja vuorovaikutuksen lisäämiseksi ja tä-

hän on omiaan toisen henkilön tukema ja ohjaama reflektioprosessi, joka auttaa opettajaa pohtimaan omaa opetustaan ja kehittymään ammatillisesti (Lahtinen & Toom 2009, 35).

Pedagogisten opintojen yhteys yliopiston opettajien opetuskäsitykseen

Tämän tutkimuksen mukaan pedagogisia opintoja suorittaneista opettajista enemmistö (71,8 %) käsitti opetuksen opetuslähtöisenä ja vähemmistö (28 %) sisältölähtöisenä. Opetuslähtöisesti opetuksen käsittävälle opettajille oli erityisen tärkeää varata opetuksesta aikaa opiskelijoiden kysymyksille ja nämä opettajat olivat myös sitä mieltä, että opiskelijat oppivat opetuksen aikana myös keskustelusta toistensa kanssa. Nämä opettajat myös kokivat, että opettajan tulee selvittää opiskelijoiden osaaminen opetuksen alussa, ja suhteuttaa opetus siihen lähtökohtaan. Opetuslähtöiset opettajat olivat myös sitä mieltä, että opettajan tulee tukea opiskelijoita heidän oppimisprosessissaan. Kaikki edellä mainitut asiat viittaavat näiden opettajien joustavaan oppimislähtöiseen oppimiskäsitykseen. Samoja havaintoja opetuksellisten lähestymistapojen sisältämistä ulottuvuuksista ovat tehneet Postareff & Lindblom-Ylänne (2008). Esimerkiksi opetuksen suhteuttaminen opiskelijoiden lähtökohtiin on osoitus oppimislähtöisen lähestymistavan joustavasta suunnitelmallisuudesta.

Niistä opettajista, jotka eivät olleet suorittaneet pedagogisia opintoja, kuului tähän oppimislähtöisten opettajien ryhmään 54,7 %. Loput 45,3 % kuului sisältölähtöisten opettajien ryhmään. Nämä opettajat eivät kokeneet tärkeänä aikatauluttaa opetustuokiota siten, että reflektiolle jää aikaa. Sisältölähtöiset opettajat pitivät myös oppimislähtöisiä opettajia tärkeämpänä sitä, että kaikki kurssin sisältö ehditään käydä läpi huolimatta siitä, että opetettuja asioita ei ole ymmärretty. Sisältölähtöisesti opetuksen käsittävät opettajat eivät myöskään kokeneet, että opiskelijat oppivat myös keskusteluista toistensa kanssa ja korostivat opettajan roolia, jossa tulee osata vasta kaikkiin opiskelijoiden kysymyksiin. He eivät myöskään kokeneet, että opettajan tehtävä on opiskelijoiden oppimisprosessin tukeminen. Kaikki edellä mainitut asiat viittaavat näiden opettajien tiedonvälittämistä korostavaan sisältölähtöiseen oppimiskäsitykseen, sillä esimerkiksi Postareff ja Lindblom-Ylänne (2008) havaitsivat, että sisältölähtöiset opettajat pitivät opet-

tajan roolia autoritäärisenä tiedon jakajana eivätkä kokeneet erilaisia vuorovaikutuksen ja opiskelijasta lähtevän tiedon rakentamisen keinoja tärkeänä tai kokivat ne mahdottomina toteuttaa.

Ristiintaulukoinnin tulkinnessa syy-seuraussuhteita ei voi esittää ilman teoriaa (Tähti-nen ym. 2011). Koska aikaisempien tutkimusten perusteella pedagogisilla opinnoilla on yhteys oppimiskäsityksiin, voitiin nytkin ristiintaulukoinnin tuloksia tutkittaessa esittää päätelmä, että pedagogisilla opinnoilla on yhteys opettajien oppimiskäsityksiin, koska oppimislähtöisten opettajien määrä oli suurempi pedagogista koulutusta saaneiden opet-tajien joukossa. Pedagogisella koulutuksella oli yhteys oppijakeskeiseen lähestymista-paan esimerkiksi Postareffin ym. (2007) tutkimuksessa, jossa suljettiin pois myös ope-tuskokemuksen vaikutus. Myös Murtosen & Salmennon (2017) mukaan yliopistopeda-gogiseen koulutukseen osallistuneet opettajat käyttivät selkeästi enemmän oppimisläh-töisiä opetusmenetelmiä kuin koulutuksiin osallistumattomat. Myös tässä tutkimuksessa ryhmien välinen ero oli selvä.

Pedagogisten opintojen yhteys aktivoivien opetusmenetelmien käyttöön

Tämän tutkimuksen tulosten perusteella pedagogista koulutusta hankkineet yliopisto-opettajat kertoivat käyttäneensä enemmän opiskelijoita aktivoivia opetusmenetelmiä, kuin koulutusta hankkimattomat opettajat. Vastaajat jakautuivat hyvin tasaisesti kahteen ryhmään. Yliopisto-opettajista, joilla ei ole pedagogisia opintoja, enemmistö (57 %) kuului ryhmään, jossa ei juurikaan käytetty opetuksessa työtapoja, joissa opiskelijat osallistuvat aktiivisesti. He kokivat, että aktivoinnille ei jää aikaa, eivätkä käyttäneet opetuksessaan runsaasti aikaa keskusteluun, joka perustuu opiskelijoiden ajatuksiin. Nämä opettajat olisivat käyttäneet mielellään aktivoivia menetelmiä, mutta kokivat ajanpuutteen ongelmana.

Pedagogisia opintoja suorittaneista opettajista enemmistö (73,4 %) kertoi käyttävänsä monipuolisesti opiskelijoita aktivoivia työtapoja ja nämä opettajat eivät myöskään pitä-neet ajan riittämistä ongelmana. Lonka (1991b, 1995) on painottanut, ettei aktivoiva opetus edellytä pientä opetusryhmää, vaan tavoitteena on erilaisilla oppimisprosessia tukevilla työtavoilla herättää opiskelijoiden kiinnostus niin, että he alkavat työstää itse

luennon asioita mielessään (Lonka 1991b, 60, Lonka 1995, 356). On todennäköistä, että tähänkin tutkimukseen osallistuneet pedagogista koulutusta saaneet opettajat ovat omaksuneet näitä aktivoivan opetuksen työkaluja. Esimerkiksi Postareffin ja Lindblom-Ylänteen (2008) mukaan oppimislähtöinen, opiskelijakeskeinen lähestymistapa pitää sisällään runsaasti opiskelijoita aktivoivia menetelmiä ja Gibbs ja Coffey (2004, 90–97) olivat havainneet, että pedagogisen koulutuksen myötä opettajien opetustyyli muuttui juuri tähän suuntaan, opiskelijakeskeisemmäksi.

Tässä tutkimuksessa ei huomioitu pedagogisten opintojen kestoja. Lindblom-Yläne ja Nevgi (2008, 98–99) totesivat, että lyhyeen koulutukseen osallistuneet eivät kokeneet itseään yhtä osaavina kuin pidempikestoiseen koulutukseen osallistuneet, oppimislähtöisemmän lähestymistavan omaavat osallistujat. Pidempään koulutukseen osallistuneet ovat voineet kehittyä esimerkiksi hallitsemaan paremmin ajankäytöllisiä ongelmia opetuksessa.

Opetuskäsitysten ja aktivoivien opetusmenetelmien käytön yhteys

Jo aiemmin esiteltyjen tutkimusten perusteella voitiin olettaa, että tässäkin tutkimuksessa opetuskäsityksillä ja aktivoivien opetusmenetelmien käytöllä on vahva yhteys. Tässä tutkimuksessa yliopisto-opettajista, joiden oppimiskäsitys on oppimislähtöinen, enemmistö (75 %) käytti aktivoivia opetusmenetelmiä. Sisältölähtöisiksi oppimiskäsitykseltään luokitelluista opettajista lähes yhtä suuri enemmistö (74,6 %) kuului ryhmään, jotka eivät käyttäneet paljon aktivoivia opetusmenetelmiä. Yhteys oli odotusten mukaan tilastollisesti erittäin merkitsevä. Opetuskäsitysten ja aktivoivien menetelmien käytön yhteyden tutkimisella oli mahdollista tarkistaa, onko tutkimuksen vastauksissa opettajien julkilausumat opetuskäsitykset linjassa heidän kertomiensa opetusmenetelmien kanssa. Tulosten perusteella tämä linja oli hyvin yhtenäinen.

Tämän tutkimuksen tulokset olivat näin aiempien tutkimusten tulosten mukaisia, sillä Postareffin ym. (2009, 46–47) tutkimuksessa sisältölähtöiseksi määritellyt opettajat kertoivat, että he eivät ole käyttäneet tarpeeksi opiskelijoita aktivoivia menetelmiä ja heidän vastauksissaan painottui tieteellisen tiedon välittämisen tärkeys ja opiskelijan rooli vastaanottajana. Sisältölähtöisellä opetustavalla on myös toisinaan yhteys siihen,

että opettaja kokee itsensä ensisijaisesti tutkijana (Postareff ym. 2009, 47). Silloin on mahdollista, että opettaja kokee tärkeimpänä siirtää omalla tutkimuksellaan hankkimaansa asiantuntijatietoa opiskelijoille mahdollisimman paljon, eikä varaa aikaa opiskelijoiden omien tiedontuotantoprosessien aktivoinnille.

8.2 Tutkimuksen luotettavuus

Osa tutkittavista (n=21) tavattiin aineistonkeruutilanteessa ja heitä informoitiin tutkimuksesta. Nämä tutkittavat olivat saaneet ennalta tiedon, että henkilöstökokoukseen tullaan tekemään tutkimusta. Tutkimukseen eivät vastanneet kaikki henkilöstökokoukseen osallistuneet opettajat. On mahdollista, että kaikki opettajat eivät ole pitäneet tutkimukseen vastaamista tärkeänä, ja ovat poistuneet tilanteesta. Tämän tutkimusjoukon osajoukon tutkimus suoritettiin pitkäksi venyneen henkilöstökokouksen päätteeksi, eivätkä kaikki tutkittavat välttämättä paneutuneet vastaamiseen ajatuksella. Loput tutkittavista (n=159) olivat vastanneet kyselyyn tiedekunnille postitetuilla lomakkeilla. Koska edes tutkijan läsnä ollessa aineistonkeruutilanteessa kaikki opettajat eivät vastanneet kyselyyn, saattoi postitettuihinkin kyselyihin vastata vain halukkaat opettajat. On mahdollista, että vastaajiksi valikoitui erityisen aktiivisia opettajia. Tutkimuksesta jätettiin myös tarkoituksella pois kasvatustieteellisen tiedekunnan opettajat, sillä näiden opettajien vastausten ajateltiin mahdollisesti vääristävän tutkimustuloksia opettajankoulutuslaitoksen opetuksen erityislaatuisuuden vuoksi.

Kyselylomake oli tutkimuksen tekijöiden itse laatima, tätä tutkimusta varten, ja sen kysymyksiä käytettiin ensimmäistä kertaa. Toisaalta mukana oli jo useissa tutkimuksissa mukana olleita likert-asteikollisia kysymyksiä. Osa tutkimuskysymyksistä oli sellaisia, joihin saattoi vaikuttaa yleisesti hyväksytyn ja ideaalin ajattelutavan mukainen vastaaminen. Vastaajat saattoivat tietää, miten kysymyksiin kannattaisi yleisen ajattelutavan mukaisesti vastata, ja vastata sen mukaisesti huolimatta vastaajien oikeista toimintatavoista. Tämä mahdollisesti vähensi tutkimuksen luotettavuutta.

Lomakkeessa ei myöskään erikseen määritelty, mitä aktivoivat opetusmenetelmät tarkoittavat, vaan ymmärrys aktivoivista opetusmenetelmistä jätettiin opettajien oman harkinnan varaan. Tämä saattoi vaikuttaa tutkimustuloksiin.

Tutkimuslomakkeilla ei kerätty tietoja, joilla tutkittavat olisi voinut henkilöidä. Aineistonkeruun eettinen perusta varmistettiin tällä menettelyllä. Vastauksia tilastonkäsittelyohjelmaan syötettäessä on voinut syntyä virhelyöntejä, eikä vastauksia ole voitu tarkistaa jälkikäteen. Virheen mahdollisuutta pyrittiin minimoimaan aineistoon tehdyillä pistotarkastuksilla. Aineistosta poistettiin virheelliseltä vaikuttavat vastaukset, tai niitä ei käytetty tutkimuksessa. Likert-asteikollisista kysymyksistä ei tässä tutkimuksessa tehty summamuuttujia kysymysten vähäisen määrän vuoksi. Summamuuttujien käyttäminen olisi lisännyt mittarin reliabiliteettia. Summamuuttujien käyttämättä jättäminen oli kuitenkin perusteltua siksi, että kysymykset perustuivat vahvasti aiempaan tutkimukseen.

Tutkimusjoukko jakautui kahteen lähes yhtä suureen ryhmään pedagogisia opintoja suorittaneiden ja pedagogisia opintoja suorittamattomien opettajien kesken, joten pedagogisten opintojen vaikuttavuutta oli mielekästä tutkia. Pedagogisia opintoja suorittaneiden opettajien opintopisteiden määrä kuitenkin vaihteli suuresti, kahdesta opintopisteestä 149 opintopisteeseen. Tutkittaessa pedagogisten opintojen yhteyttä opetuskäsityksiin ja tarkemmin aktivoivien opetusmenetelmien käyttöön, vertailtiin siis keskenään hyvin heterogeenistä joukkoa. Tässä tutkimuksessa tutkimustuloksista ei selviä, oliko pedagogisten opintojen määrällä vaikutusta opetuskäsityksiin ja aktivoivien opetusmenetelmien käyttöön. Tässä tutkimuksessa ei myöskään eritelty opetusryhmien kokoa, eli tutkittavissa saattoi olla myös pienempien opiskelijaryhmien opettajia.

8.3 Tutkimustulosten hyödyntämismahdollisuudet ja jatkotutkimusehdotukset

Tämän tutkimuksen perusteella pedagogista koulutusta hankkineet opettajat näyttivät hyödyntävän pedagogista osaamistaan opettamalla opiskelijoita oppimislähtöisesti ja käyttämällä aktivoivia opetusmenetelmiä. Tämän tutkimuksen tulokset olivat siten hyvin linjassa aiempien, yliopisto-opettajien pedagogisen koulutuksen vaikuttavuutta tar-

kastelleiden tutkimusten tulosten kanssa, joten tämä tutkimus on hyödyllinen lisä tähän tutkimusten jatkumoon, jolla perustellaan pedagogisen koulutuksen merkitystä. Oppimislähtöisen opetustavan hyödyt opiskelijalle ovat merkittävät. Opetustapa auttaa opiskelijoita kehittymään vastuunkantajiksi tiedon luomisessa ja prosessoinnissa, mikä vahvistaa syvällistä oppimista. Oppimislähtöisesti opettamalla ja opiskelijoita aktivoimalla opiskelijoiden tietorakenteet kehittyvät yksilöllisesti ja opiskelijoiden kriittinen, tieteellinen ajattelu kehittyy. Tämä on erityisen tärkeää yhteiskunnan tietokäsityksen monimutkaistuessa (Murtonen 2017, 23), sillä kriittisesti ajatteleva ihminen pystyy edistämään ja syventämään ymmärrystään yhteiskunnassa tapahtuvista muutoksista ja toimimaan osallistuvana kansalaisena (Hakkarainen ym. 2004, 354). Oppimislähtöisen opetustavan vastakohdassa, aukottomassa, auktoriteetin saneleman sisällön välittämiseen keskittyvässä opetuksessa on Murtosen (2017) mukaan sekin vaara, että opiskelijalle välittyy kuva, että opettaja osaa kaiken, eikä hän opiskelijana voi itse yltää samanlaiseen tietämykseen, jolloin opiskelijan oman asiantuntijuuden kehittyminen hidastuu.

Kuten tässä tutkimuksessa on aiemmin todettu, pedagogisista opinnoista on hyötyä myös opettajalle itselleen. Murtosen (2017, 20) mukaan jotkut opettajat ovat raportoineet pedagogisten opintojen auttaneen myös tutkimustyössä, joten on mahdollista, että oppimisen teorioiden tunteminen on voinut parantaa myös opettajien tutkimustaitoja. Kun tässä tutkimuksessa kysyttiin, miten opettajat kokevat tutkimustyön ja opetustyön välisen suhteen, 47 (29,4 %) opettajaa mainitsi opetustyön häiritsevän tutkimustyötä. Valtaosa, 109 vastaajaa (68,1 %) kertoi tutkimuksen ja opetuksen tukevan toisiaan. Tutkimusintensiivisessä yliopistossa opettajat kokevatkin itsensä ensisijaisesti tutkijoiksi ja yliopisto-opettajan identiteetti rakentuu vasta oman asiantuntijuuden saavuttamisen jälkeen (Lidblom-Ylänne & Nevgi 2008, 100). Asiantuntijuus ei kuitenkaan kehity itsestään, vaan Murtonen (2017, 157) korostaa, että sitä on kehitettävä tietoisesti ja systemaattisesti ja Lahtinen & Toom (2009, 33) ovat todenneet, että juurikin yliopistopedagoginen koulutus helpottaa tutkijan tekemää opetustyötä että tekee siitä korkeatasoisempaa. Tärkeää on myös huomioida opettajien pystyvyysuskomusten kehittyminen yliopistopedagogisen koulutuksen avulla (Lidblom-Ylänne & Nevgi 2008, 100).

Koska Suomen laissa (Asetus opetustoimen henkilöstön kelpoisuusvaatimuksista, 986/1998) ei vaadita yliopiston opettajilta pedagogista pätevyyttä, tulisi yliopistopedagogisen koulutuksen vaikutuksia tutkia jatkossakin laajasti ja määrätietoisesti, sillä tutkimuksen ja keskustelun ylläpitämisen avulla koulutuksen tärkeyttä voidaan perustella. Tutkimusten ongelmana on ollut Postareffin ym. (2011, 811) mukaan se, että yliopistopetusta käsitteleviin tutkimuksiin on ollut vaikeaa rekrytoida vahvasti sisältökeskeisiä opettajia – opettajia, jotka eivät olisi kiinnostuneita opettamisen kehittämisestä. Siksi tutkimuksia tulee jatkossakin toteuttaa yhä monipuolisemmilla tavoilla. Myös opetusvirkojen haussa pitäisi ottaa enemmän huomioon opetusansiot tutkimusansioden rinnalla, jotta koulutusta lähdettäisiin kehittämään enemmän. Ansioiden arvostaminen työhaussa olisi hyödyllistä kaikille osapuolille, kuten Postareff ym. (2007, 562) totesivat; vapaaehtoiseen yliopistopedagogiseen koulutukseen osallistuneet työnhakijat ovat todennäköisesti myös hyvin motivoituneita työntekijöitä. Murtosen (2017, 18) mukaan tilanne on ristiriitainen myös opettajien näkökulmasta, sillä heiltä ei toisaalta vaadita pedagogisia opintoja, mutta yhä useammin opettajien kuulee sanovan, että he joutuvat opettamaan ilman pedagogista koulutusta. Yliopistopedagogisen koulutusta ei siis lain sanelemana vaadita, mutta käytäntö sanelee sen tarpeen. Tämänkin tutkimuksen toivotaan auttavan herättämään keskustelua laitosten toimintakulttuureista liittyen myös opetuksen järjestelyyn. Lindblom-Ylanteen ja Nevgin (2008, 97) tutkimustulosten perusteella esimerkiksi erilaisten opetuskokeilujen avulla voitaisiin saada hyviä oppimistuloksia oppimislähtöisyyden yleistämiseksi yliopistossa.

Lisää yliopistopedagogisen koulutuksen vaikuttavuuteen liittyviä tutkimuksia olisi hyvä tehdä myös opiskelijan näkökulmasta. Yliopisto-opiskelijasta ei todennäköisesti tunnu hedelmälliseltä ajattelutavalta syyttää ajanpuutetta aktivoivien työtapojen käyttämättä jättämisestä, mikäli oppimistulosten haluaa paranevan, sillä asioiden kiirehtiminen ja keskustelun sivuuttaminen ei sekään edistä syvällistä omaksumista. Muiden opiskelijoiden kysymyksistä oppii runsaasti sellaista, mitä itse ei olisi osannut kysyä, tai mikä ei olisi luennoitsijalle välttämättä tullut mieleen. Lonka (1991) on ehdottanut yhdeksi aktiiviseksi työtavaksi oppimispäiväkirjojen lukemista jo kurssin aikana. Olisi kiinnostavaa selvittää opiskelijoiden näkökulmaa näiden erilaisten aktivoivien menetelmien käytön yleisyyteen. Yliopistopedagogisia opintoja suorittaneiden opettajien ja pedagogisesti kouluttamattomien opettajien pitämien kurssien eroavaisuutta olisi mahdollista tutkia

esimerkiksi kurssipalautteiden avulla.

Yliopistopedagogisen koulutuksen kokonaisvaltaisen hyödyn ymmärryksen leviämisen lisäksi olisi toivottavaa jatkaa myös yliopisto-opettajien uran alkutaipaleella saamaan apuun liittyvää keskustelua ja tutkimusta. Kuten Korhonen & Koivisto (2007, 68) toteivat, on akateemisessa tiedeyhteisössä tieteellisen tiedon ja substanssiosaamisen leviämistä tukevia elementtejä ja kollektiivisen tiedonmuodostuksen piirteitä, ja yliopisto onkin enemmän tutkimusyhteisö, kuin pedagoginen yhteisö. Erilaiset tieteellisen tiedon julkaisukäytännöt edistävät tiedon, taidon ja osaamisen jakamista työ- ja tiedeyhteisössä, joten olisi huomattavan tärkeää ymmärtää jakamisen merkitys myös opetustyössä. Tavan, jolla tutkijat ovat tottuneet jakamaan osaamistaan tutkimusryhmissä, seminaareissa ja konferensseissa, tulisi levitä myös opetuksen puolelle. Mikäli työyhteisössä omaksuttaisiin avunannon kulttuuri myös ensimmäiseen opetustehtävään valmistautumisen osalta, voisi yleinen opetustyöhön liittyvä ajattelutapa muuttua reflektion ja diskurssin lisääntymisen myötä. Kun opetustyön merkitystä aletaan korostaa työyhteisössä tutkimustyön rinnalla, lisääntyy toivottavasti myös pedagogisen koulutuksen kiinnostavuus ja arvostus.

LÄHTEET

Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. 2007. Research methods in education. New York: Routledge.

Dewey, J. 1933. How we think. Buffalo, NY: Prometheus Books.

Gibbs, G. & Coffey, M. 2004. The impact of training of university teachers on their teaching skills, their approach to teaching and the approach to learning of their students. *Active Learning in Higher Education*, 5 (1), 87–100.

Goddard, R., O'Brien, P. & Goddard, M. 2006. Work environment predictors of beginning teacher burnout. *British Educational Research Journal* 32 (6), 857–874.

Hakkarainen, P. & Lestinen, L. (toim.) Kokeilemalla laatua opettamiseen. Kokemuksia pedagogisista vaihtoehtoista korkeakoulutuksessa. Jyväskylä: Kasvatustieteiden tutkimuslaitos

Hakkarainen, K., Lonka, K. & Lipponen, L. 2004. Tutkiva oppiminen. Järki, tunteet ja kulttuuri oppimisen sytyttäjinä. Helsinki: WSOY.

Hirsjärvi, S. Remes, P. & Sajavaara, P. 2012. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.

Kaukinen A. & Tuominen, T. 2017. Opiskelu taitona ja opiskelukyvyn uhat. Teoksessa M. Murtonen (toim.) Opettajana yliopistolla – Korkeakoulupedagogiikan perusteet. Tampere: Vastapaino, x–x.

Kallioniemi, A., Toom, A., Ubani, M., Linnansaari, H. & Kumpulainen, K. (toim.) 2008. Ihmistä kasvattamassa: Koulutus – Arvot – Uudet avaukset. Cultivating Humanity: Education – Values – New Discoveries. Professori Hannele Niemen juhlakirja. Kasvatusalan tutkimuksia – Research Educational Sciences. Turku: Suomen kasvatustieteellinen seura.

Korhonen, V. (toim.) 2007. Muuttuvat oppimisympäristöt yliopistossa? Tampere: Tampereen University Press.

Korhonen, V. & Koivisto, M. 2007. Muuttuvat oppimisympäristöt ja yliopisto-opettajan asiantuntijuus. Teoksessa Korhonen, V. (toim.) Muuttuvat oppimisympäristöt yliopistossa? Tampere: Tampereen University Press, 59–80.

Knight, P.T. 2002. Being a teacher in higher education. Buckinham: The Society for Research into Higher Education & Open University Press.

Elen, J. & Lindblom-Ylänne, S. & Clement, M. (2007) Faculty development in research-intensive universities: The role of academic's conceptions on the relationship between research and teaching. *International Journal for Academic Developement* 12(2): 123–139.

Laiho, A., Jauhiainen, A. & Jauhiainen, A. 2017. Yliopiston opetustyön kulttuuriset ja sosiaaliset ehdot. Teoksessa M. Murtonen (toim.) Opettajana yliopistolla – Korkeakoulupedagogiikan perusteet. Tampere: Vastapaino, 261–277.

Lahtinen, A-M. & Toom, A. 2009. Yliopisto-opetuksen käytäntö ja yliopisto-opettajan ammatillinen kehittyminen. Teoksessa S. Lindblom-Ylänne & A. Nevgi (toim.) Yliopisto-opettajan käsikirja. Helsinki: WSOY, 31–45.

Lidblom-Ylänne, S. & Nevgi, A. 2008. Yliopistopedagogiikka tutkimusintensiivisessä yliopistossa. Teoksessa A. Kallioniemi, A. Toom, M. Ubani, H. Linnansaari & K. Kumpulainen (toim.) Ihmistä kasvattamassa: Koulutus – Arvot – Uudet avaukset. *Cultivating Humanity: Education – Values – New Discoveries*. Professori Hannele Niemen juhlaKirja. Kasvatusalan tutkimuksia – Research Educational Sciences 30. Turku: Suomen kasvatustieteellinen seura, 93–102.

Lindblom-Ylänne, S. & Nevgi, A. (toim.) 2009. Yliopisto-opettajan käsikirja. Helsinki: WSOY.

Lonka & Ahola (1995). Activating instruction - How to foster study and thinking skills in higher education. *European Journal of Psychology of Education*, 10(4): 351-168. I.S.P.A.

Lonka, K. 1991a. Aktivoivan opetuksen pääperiaatteita. Teoksessa K. Lonka & I. Lonka (toim.) *Aktivoiva opetus. Käsikirja aikuisten ja nuorten opettajille*. Helsinki: Kirjayhtymä, 12–27.

Lonka, K. 1991b. Aktivoiva luento tai oppitunti. Teoksessa K. Lonka & I. Lonka (toim.) *Aktivoiva opetus. Käsikirja aikuisten ja nuorten opettajille*. Helsinki: Kirjayhtymä, 60–65.

Murtonen, M. & Lappalainen, M. 2013. Pedagogical education for university teachers in Finland. *Revista de Docencia Universitaria*, 11 (3), 65–72.

Murtonen, M. (toim.) 2017. *Opettajana yliopistolla – Korkeakoulupedagogiikan perusteet*. Tampere: Vastapaino.

Murtonen, M. 2017. Yliopisto-opetuksen tavoitteena korkeatasoinen oppiminen. Teoksessa M. Murtonen (toim.) *Opettajana yliopistolla – Korkeakoulupedagogiikan perusteet*. Tampere: Vastapaino, 17–39.

Murtonen, M. & Kangasniemi, M. 2017. Yliopiston toimijoiden näkemyksiä vastuullisen yliopisto-opiskelijan taidoista. Viitattu 3.4.2018. <https://lehti.yliopistopedagogiikka.fi/2017/07/07/yliopiston-toimijoiden-nakemyksia-vastuullisen-yliopisto-opiskelijan-taidoista/>

Murtonen, M. & Ponsiluoma, H. Yliopistojemme tarjoamien yliopistopedagogisten opintojen historia ja nykyhetki. Viitattu 5.4.2018. <https://lehti.yliopistopedagogiikka.fi/2014/05/12/yliopistojemme-tarjoamien-yliopistopedagogisten-opintojen-historia-ja-nykyhetki/>

Murtonen, M. & Salmento, H. 2017. University teachers' conceptions of the development of scientific thinking in relation to their use of engaging teaching methods and

amount of pedagogical training. Esitys SIG4 Higher Education Invited Symposium, European Association for Research on Learning and Instruction (EARLI) –konferenssi, 29.8.–2.9.2017, Tampere.

Nevgi, A. & Toom, A. 2009. Yliopisto-opettajan opettajanidentiteetti. Teoksessa S. Lindblom-Ylänne & A. Nevgi (toim.) Yliopisto-opettajan käsikirja. Helsinki: WSOY, 412–426.

Postareff, L., Lindblom-Ylänne, S. & Nevgi, A. 2007. A follow-up study of the effect of pedagogical training on teaching in higher education. *Teaching and Teacher Education* 23, 557–571.

Postareff, L. & Lindblom-Ylänne, S. 2008. Variation in teachers' descriptions of teaching: Broadening the understanding of teaching in higher education. *Learning and Instruction* 18 (2), 109–120.

Postareff, L., Lindblom-Ylänne, S. & Nevgi, A. 2009. Yliopisto-opettajien opetukselliset lähestymistavat ja yliopistopedagogisen koulutuksen vaikuttavuus. Teoksessa S. Lindblom-Ylänne & A. Nevgi (toim.) Yliopisto-opettajan käsikirja. Helsinki: WSOY, 46–69.

Postareff, L. & Lindblom-Ylänne, S. 2011. Emotions and confidence within teaching in higher education. *Studies in Higher Education* 6 (7), 799–813.

Prosser, M. & Trigwell, K. 1999. *Understanding learning and teaching. The experience in higher education*. Suffolk: Society for Research into Higher Education & Open University Press

Prosser, M. & Trigwell, K. 2014. Qualitative Variation in Approaches to University Teaching and Learning in Large First-Year Classes. *Higher Education: The International Journal of Higher Education and Educational Planning*, 67(6), 783–795

Prosser, M., Ramsden, P., Trigwell, K. & Martin, E. 2003. Dissonance in Experience of Teaching and its Relation to the Quality of Student Learning. *Studies in Higher Educa-*

tion 28(1), 37-48.

Simons, M. & Elen, J. 2007. The 'research-teaching nexus' and 'education through research': an exploration of ambivalences. *Studies in Higher Education* 32(5), 617–631.

Tynjälä, P. 1999a. Oppiminen tiedon rakentamisena. Konstruktivistisen oppimiskäsityksen perusteita. Helsinki: Kirjayhtymä.

Tynjälä, P. 1999b. Konstruktivistinen oppimiskäsitys ja asiantuntijuuden edellytysten rakentaminen koulutuksessa. Teoksessa A. Eteläpelto & P. Tynjälä (toim.) *Oppiminen ja asiantuntijuus. Työelämän ja koulutuksen näkökulmia*. Juva: WSOY, 160–179.

Tynjälä, P. 1991c. Towards expert knowledge? A comparison between a constructivist and a traditional learning environment in the university. *International Journal of Educational Research*, 31, 357–442.

Tynjälä, P. 2014. Asiantuntijuus ja työkulttuurit opettajan ammatissa. *Kasvatus* 35(2), 174–190.

Tähtinen, J., Laakkonen, E. & Broberg, M. 2011. Tilastollisen aineiston käsittelyn ja tulkinnan perusteita. Turun yliopiston kasvatustieteiden laitos ja Opettajankoulutuslaitos, Turku.

Ylijoki, O-H. 1995. Oppiainekulttuurit ja opetuksen laatu. Teoksessa Hakkarainen, P. & Lestinen, L. (toim.) *Kokeilemalla laatua opettamiseen. Kokemuksia pedagogisista vaihtoehtoista korkeakoulutuksessa*. Jyväskylä: Kasvatustieteiden tutkimuslaitos, 35–50.

Yliopistolaki (2009/558, 2§). Luettu 13.3.2018.
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2009/20090558>.

LIITE 1

Laitos: Maantiede

Tie yliopiston opettajaksi

Hyvä yliopiston opettaja,

teemme tutkimusta Yliopistopedagogiikan yksikössä opettamisesta ja oppimisesta yliopistolla. Tutkimustietoa käytetään hyödyksi mm. yliopistopedagogisissa koulutuksissamme ja koko yliopiston opetuksen kehittämisessä. Lomake sisältää kysymyksiä opetusuran alusta, opettamiseen liittyvistä ajatuksista sekä opettajien näkemyksistä opiskelijoiden tieteellisen ajattelun kehittymisestä.

Tähän tutkimukseen on valittu mukaan Turun yliopiston kaikista tiedekunnista noin puolet laitoksista tai yksiköistä koko opetukseen osallistuvan henkilöstön osalta. Toivomme, että sinäkin osallistut tutkimukseen! Osallistuminen on anonyymia, eli tunnistetietona on ainoastaan laitos (lomakkeen yläkulmassa) ja taustatiedot. Tulokset tullaan käsittelemään siten, että ketään ei pysty henkilöimään (huom. emme kysy nimeä tai tehtävää) ja laitosten nimiä ei mainita, ne ovat vain itsellemme tiedoksi.

TAUSTATIEDOT:

Olen työskennellyt yliopistolla (v = vuotta), rastita:

☐ 0-4 v. ☐ 5-9 v. ☐ 10-14 v. ☐ 15-19 v. ☐ yli 20 v.

Opetuskokemus yliopistolla vuosina (suunnilleen):

☐ 0-4 v. ☐ 5-9 v. ☐ 10-14 v. ☐ 15-19 v. ☐ yli 20 v.

☐ Minulla ei ole yhtään opetuskokemusta yliopistolta. Jos rastitat tämän, siirry kysymykseen 5.

Opetusta (sis. ohjaus ja verkko-opetus) tällä hetkellä _____ tuntia /lukuvuosi (1 v.)

Oletko suorittanut yliopistopedagogisia, pedagogisia tai muita kasvatustieteellisiä opintoja?

☐ En ☐ Kyllä / suoritan parhaillaan

Jos kyllä, mitä opintoja ja kuinka paljon opintopisteitä (tai opintoviikkoja)?

1. Kysymyksiä opetusuran alkutaipaleeseen liittyen

Kun muistelet ensimmäistä opetustehtävääsi yliopistolla, mikä seuraavista väittämistä kuvaa parhaiten tilannetta (rastita oikea vaihtoehto):

a) Ensimmäinen opetustyöni yliopistolla alkoi, koska...

- ☐ ...työtä tarjottiin minulle.
- ☐ ...hain kyseistä työtä.
- ☐ ...opetustyö kuului tutkijan työhöni.
- ☐ ... muu syy, mikä? _____

b) Ensimmäinen opetustehtäväni yliopistolla...

- ☐ ... ei ollut minulle yllätys
- ☐ ... oli minulle positiivinen yllätys
- ☐ ... oli minulle negatiivinen yllätys

Miksi? _____

c) Saitko apua ensimmäisen opetustehtäväsi valmistelussa yliopistolla?

- ☐ En
- ☐ Kyllä, tarkenna:
- ☐ Sain edellisen luennoitsijan diat/kalvot tms. opetusmateriaalia
- ☐ Kollegat neuvoivat ja keskustelivat kanssani pedagogiikasta
- ☐ Laitoksen johto/esimies tai yliopisto tarjosi muodollista tukea, esim. koulutusta
- ☐ Muuta, mitä? _____

d) Oliko sinulla riittävästi aikaa ensimmäisen opetustehtäväsi valmistelussa?

- ☐ Kyllä
- ☐ Ei

Haluatko kertoa tarkemmin:

2. Opetustyö yliopistolla

Valitse itseäsi parhaiten kuvaava vaihtoehto:

- ☐ Opetustyöni häiritsee tai rasittaa tutkimustyötäni
- ☐ Tutkimuksen tekeminen häiritsee tai rasittaa opetustyötäni
- ☐ Tutkimus ja opetus tukevat toisiaan työssäni

3. Vastaa seuraaviin opetustyötä koskeviin väittämiin

Vastaa väittämiin asteikolla 1–5 (1 = täysin eri mieltä, 2 = eri mieltä, 3 = en osaa sanoa, 4 = samaa mieltä ja 5 = täysin samaa mieltä).

Ympyröi valitsemasi vaihtoehto.

1 = Täysin eri mieltä
2 = Eri mieltä
3 = Siltä väliltä
4 = Samaa mieltä
5 = Täysin samaa mieltä

1. On tärkeää, että saan käytyä läpi kaiken minulle kuuluvan opetettavan sisällön opetukseni aikana.	1	2	3	4	5
2. Tärkein tehtäväni opettajana on opettaa siten, että opiskelijat pääsevät tentistä läpi.	1	2	3	4	5
3. Opettajan tulisi varata opetuksessaan aikaa opiskelijoiden kysymyksille ja keskusteluille.	1	2	3	4	5
4. Opettajan tulee selvittää opiskelijoidensa osaaminen opetuksen alussa ja suhteuttaa opetus tähän lähtökohtaan.	1	2	3	4	5
5. Opettajan tulee esitellä opetuksessaan opiskelijoille kattavasti uusinta tutkimustietoa.	1	2	3	4	5
6. Opettajan tulee antaa opiskelijoille tarkkaa tietoa siitä, mitä heidän tulee oppia.	1	2	3	4	5
7. Opetuksessa tärkeintä on asioiden ymmärtäminen, vaikka senkin uhalla, että kaikkea kurssin sisältöä ei ehditä käymään läpi.	1	2	3	4	5
8. Opiskelijat oppivat opetuksen aikana myös keskusteluista toistensa kanssa.	1	2	3	4	5
9. Opettajan tulee osata vastata kaikkiin opiskelijoiden kysymyksiin.	1	2	3	4	5
10. Opettajan tehtävä on tukea opiskelijoita heidän oppimisprosessissaan.	1	2	3	4	5

4. Vastaa seuraaviin kysymyksiin koskien omaa toimintaasi opettajana

Vastaa väittämiin asteikolla 1–5 (1 = täysin eri mieltä, 2 = eri mieltä, 3 = en osaa sanoa, 4 = samaa mieltä ja 5 = täysin samaa mieltä).

Ympyröi valitsemasi vaihtoehto.

1 = Täysin eri mieltä
2 = Eri mieltä
3 = Siltä väliltä
4 = Samaa mieltä
5 = Täysin samaa mieltä

1. Olen käyttänyt omassa opetuksessani työtapoja, joissa opiskelijat osallistuvat aktiivisesti.	1	2	3	4	5
2. Käyttäisin mielelläni opetuksessani aikaa keskusteluun tai aktivoiviin opetusmenetelmiin, mutta en voi, koska kurssillani on niin paljon opetettavaa sisältöä.	1	2	3	4	5
3. Aktivoin usein omia opiskelijoitani keskustelemaan opetettavasta aiheesta.	1	2	3	4	5
4. Käytän opetuksessani paljon aikaa opiskelijoiden kanssa keskusteluun, joka perustuu heidän kysymyksiinsä ja ajatuksiinsa.	1	2	3	4	5
5. Opiskelijoillani saattaisi olla kiinnostavia kysymyksiä, mutta emme yleensä ehdi käymään niitä läpi.	1	2	3	4	5

5. Opiskelijoiden tieteellisen ajattelun kehittyminen

Seuraavat kysymykset koskevat opiskelijoiden tieteellistä ajattelua ja sen kehittymistä. Vastaa väittämiin asteikolla 1–5 (1 = täysin eri mieltä, 2 = eri mieltä, 3 = en osaa sanoa, 4 = samaa mieltä ja 5 = täysin samaa mieltä).

Ympyröi valitsemasi vaihtoehto.

1 = Täysin eri mieltä
2 = Eri mieltä
3 = Siltä väliltä
4 = Samaa mieltä
5 = Täysin samaa mieltä

1. Tieteellinen ajattelu lähtee opiskelijan omasta innokkuudesta ja uteliaisuudesta perehtyä syvällisesti kohteena olevaan ilmiöön.	1	2	3	4	5
2. Opiskelijan kyky muodostaa päätelmäketoja kertoo tieteellisen ajattelutavan omaksumisesta.	1	2	3	4	5
3. Erilaisten menetelmien vaiheiden hallinta on perusta opiskelijoiden tieteelliselle ajattelulle.	1	2	3	4	5
4. Tieteellisen ajattelutavan opittuaan opiskelijat huomaavat, että tutkimuksen avulla tuotettu tieteellinen tieto auttaa laajentamaan omaa ajattelua.	1	2	3	4	5
5. Opiskelijan tieteellisen ajattelun kehittymiseen kuuluu sen oivaltaminen, että kaikkiin kysymyksiin ei ole yksinkertaista vastausta.	1	2	3	4	5
6. Opiskelijoille tulee painottaa, että kyky nähdä asioita oman tieteenalan näkökulmasta on tieteellisen ajattelun kulmakiviä.	1	2	3	4	5
7. Opiskelijat joskus sekoittavat tieteellisen ajattelun ja tutkimustaidot keskenään, vaikka ne ovat kaksi eri asiaa.	1	2	3	4	5
8. Opiskelijan tieteellisen ajattelun kehittymiseen liittyy kyky ymmärtää omaa ajatteluaan.	1	2	3	4	5
9. Opiskelijoille on tärkeää painottaa, että tieteellisessä ajattelussa pyritään mahdollisimman suureen objektiivisuuteen.	1	2	3	4	5
10. Opiskelijoille on tärkeää opettaa päättelytaitoja, sillä tieteellinen ajattelu perustuu taitoihin tehdä päätelmiä.	1	2	3	4	5
11. Opiskelijoiden tieteellisen ajattelun kehittyminen perustuu sen ymmärtämiselle, että uusi tieto rakentuu aikaisemman tietämyksen päälle.	1	2	3	4	5
12. Tieteellisen ajattelun kehittymiseen liittyy olennaisesti tiettyjen faktojen oppiminen.	1	2	3	4	5
13. Opiskelijoiden on tärkeää huomata, että omista näkökulmistaan on pystytävä pitämään kiinni niin, että ne säilyvät muuttumattomina koko tutkimusprosessin ajan.	1	2	3	4	5
14. Tieteellisen ajattelutavan oppivat parhaiten ne opiskelijat, jotka omaksuvat asioita nopeasti.	1	2	3	4	5
15. Oman tieteenalan maailmankuvan omaksuminen on tärkeää opiskelijan tieteellisen ajattelutavan oppimisen kannalta.	1	2	3	4	5
16. Tutkimusmetodologinen osaaminen on olennainen osa tieteellistä ajattelua.	1	2	3	4	5
17. Tieteellisessä ajattelussa korostuu opiskelijan vastuu omasta oppimisestaan.	1	2	3	4	5
18. Kun opiskelija on omaksunut analyyttisen, objektiivisen ja kriittisen ajattelutavan, voidaan sanoa, että hän on oppinut tieteellisen ajattelun taidot.	1	2	3	4	5
19. Opiskelijoille on hyvä korostaa, että väitteiden ja päätelmien aukoton perustelu on tieteellisen ajattelun ydin.	1	2	3	4	5
20. Opiskelijoiden on tärkeää omaksua tutkimuksen vaiheet, sillä tieteellinen tutkimus tehdään aina samoja vaiheita noudattamalla.	1	2	3	4	5
21. Tieteellinen ajattelu tarkoittaa kykyä nähdä yksittäiset asiat suhteessa suuriin, myös omaa opiskelualaa laajempiin kokonaisuuksiin.	1	2	3	4	5

Seuraavat kysymykset koskevat opiskelijoiden tieteellistä ajattelua ja sen kehittymistä. Vastaa väittämiin asteikolla 1–5 (1 = täysin eri mieltä, 2 = eri mieltä, 3 = en osaa sanoa, 4 = samaa mieltä ja 5 = täysin samaa mieltä).					
Ympyröi valitsemasi vaihtoehto.					
	1 = Täysin eri mieltä	2 = Eri mieltä	3 = Siltä väliltä	4 = Samaa mieltä	5 = Täysin samaa mieltä
22. Kun opiskelija oppii ymmärtämään, että tieto on ihmisten tuottamaa, hänen tieteellinen ajattelunsa on hyvin kehittynyt.	1	2	3	4	5
23. Joillain opiskelijoilla on synnynnäisesti muita paremmat mahdollisuudet oppia tieteellinen ajattelutapa.	1	2	3	4	5
24. Opiskelijoiden oman alan asiantuntijuuden kehittyminen on olennainen osa tieteellistä ajattelua.	1	2	3	4	5
25. Tieteelliseen ajatteluun liittyy olennaisesti taito ymmärtää tutkimuksen tekoon liittyviä asioita.	1	2	3	4	5
26. Opiskelijoiden tieteellisen ajattelun kehittymisen tukemiseksi heille on tärkeää opettaa mm. ryhmätyö, ongelmanratkaisu- ja ajankäyttötaitoja.	1	2	3	4	5
27. Subjektiiivinen ajattelu on olennainen osa tieteellistä ajattelua ja tätä täytyy korostaa opiskelijoille.	1	2	3	4	5
28. Tieteellisen ajattelun kehittymisen kannalta on tärkeää, että opiskelijat oppivat todistamaan väitteitä oikeiksi tai vääriksi.	1	2	3	4	5
29. Tieteellinen ajattelu perustuu siihen, että oppii toimintamalleja, esimerkiksi tutkimuksen vaiheet, jotka seuraavat toisiaan.	1	2	3	4	5
30. Ajattelun monipuolistuminen ja erilaisten näkökulmien huomaaminen ovat merkkejä siitä, että opiskelijan tieteellinen ajattelu on kehittynyt.	1	2	3	4	5
31. Sellaiset oppimisympäristöt, joissa opiskelijoiden oman ajattelun merkitys korostuu, edistävät parhaiten tieteellisen ajattelutavan omaksumista.	1	2	3	4	5
32. Kyky käydä tieteellistä keskustelua omalla alalla on tärkeä osa tieteellistä ajattelua.	1	2	3	4	5
33. Tieteelliseen ajatteluun liittyy oman ajattelun, havaintojen ja varmalta tuntuvien asioiden kyseenalaistaminen.	1	2	3	4	5
34. On olemassa tiettyjä varmoja ja pysyviä tietoja, jotka opiskelijoiden täytyy oppia, että heidän voi sanoa omaksuneen tieteellisen ajattelun taidot.	1	2	3	4	5
35. Opiskelijoiden olisi tärkeää ymmärtää, että tieteelliseen ajatteluun liittyy kyky sietää epävarmuutta ja oppia kohtaamaan kritiikkiä.	1	2	3	4	5
36. Opiskelijan tulisi ymmärtää, että tieteellinen ajattelu on tutkimuksen avulla tapahtuvaa ymmärrystä maailmasta.	1	2	3	4	5

Kiitos vastauksestasi!

Mari Murtonen
Yliopistotutkija
Yliopistopedagogiikan dosentti
Yliopistopedagogiikan yksikkö
Turun yliopisto
S-posti: mari.murtonen@utu.fi
Puh. +358 2 333 8639

Heidi Ponsiluoma
Projektisihteeri
Yliopistopedagogiikan yksikkö
Turun yliopisto
S-posti: heidi.ponsiluoma@utu.fi
Puh. +358 50 361 2664

Miretta Kujamäki
Opiskelija
Opettajankoulutuslaitos
Turun yliopisto
S-posti: mmmkuj@utu.fi
Puh. +358 40 7469 323