Luokanopettajaopiskelijoiden käsityksiä tutkimuksellisuudesta

Anni Perälä

Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma
Syyslukukausi 2019
Opettajankoulutuslaitos
Jyväskylän yliopisto

TIIVISTELMÄ

Perälä, Anni. 2019. Luokanopettajaopiskelijoiden käsityksiä tutkimuksellisuudesta. Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. 63 sivua.

Tämän laadullisen tutkimuksen tarkoitus oli jäsentää luokanopettajaopiskelijoiden käsityksiä tutkimuksellisuudesta opinnoissaan. Tässä fenomenografisessa tutkimuksessa aineisto koostui 21:ltä luokanopettajaopiskelijalta kerätystä avoimesta kirjoitelmasta. Aineistosta löydettiin neljä eri tutkimuksellisuuden käsitystä.

Luokanopettajaopiskelijoiden käsitykset tutkimuksellisuudesta opinnoissaan ilmenivät tutkimustietona, tutkimusprojekteina, tutkivana otteena ja tutkivana otteena itseä kohtaan. Kahden ensimmäisen käsityksen näkökulma painottui tutkimuksiin ja kahden viimeisen tutkivaan asenteeseen. Löydettyjä tutkimuksellisuuden käsityksiä verrattiin toisiinsa suhteessa käsityksiin tiedosta.

Käsityksiä verrattiin Perryn (1970) tieteellisen ajattelun kehittymisen ja tietokäsityksiä koskevaan teoriaan. Tutkivan asenteen käsityksissä havaittiin siirtymistä relativistisempaan ajatteluun kuin tutkimuksiin painottuvissa käsityksissä. Lisäksi opiskelijoiden käsitykset tutkimuksellisuudesta kiinnittyvät teoretisointeihin tutkimusperustaisesta opettajankoulutuksesta ja tukevat huomiota siitä kuinka puhuttaessa koulutuksen tutkimusperustaisuudesta voidaan viitata eri asioihin.

Asiasanat: tutkimuksellisuus, tutkiva opettaja, luokanopettajakoulutus, tutkimusperustainen opettajankoulutus, tieteellinen ajattelu

SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO 5

2 TIETEELLINEN AJATTELU 8

2.1 TIETEELLISEN AJATTELUN KEHITTYMINEN 8

2.2 TIETEELLINEN AJATTELU YLIOPISTOSSA 11

3 TUTKIVA OPETTAJA 13

3.1 SUOMALAINEN LUOKANOPETTAJA – KASVATUSTIETEEN MAISTERI 13

3.2 TUTKIMUKSELLISUUS LUOKANOPETTAJAKSI OPISKELUSSA 15

4 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN 21

4.1 TUTKIMUSKYSYMYKSET 21

4.2 TUTKIMUSKOHDE JA LÄHESTYMISTAPA 21

4.3 TUTKIMUKSEEN OSALLISTUJAT 23

4.4 AINEISTON KERUU 25

4.5 AINEISTON ANALYYSI 27

4.6 EETTISET RATKAISUT 29

5 TUTKIMUKSELLISUUS LUOKANOPETTAJAOPINNOISSA 31

5.1 KÄSITYSKATEGORIAT TUTKIMUKSELLISUUDESTA SUHTEESSA TIETOON 31

5.1.1 Tutkimuksellisuus tutkimustietona 32

5.1.2 Tutkimuksellisuus tutkimusprojekteina 34

5.1.3 Tutkimuksellisuus tutkivana otteena 39

5.1.4 Tutkimuksellisuus tutkivana otteena itseä kohtaan 42

5.1.5 Tutkimusta ja tutkivaa otetta korostavat näkökulmat opiskelijoiden tutkimuksellisuuskäsityksissä 44

6 POHDINTA 48

6.1 TULOSTEN TARKASTELU JA JOHTOPÄÄTÖKSET 48
6.2 TUTKIMUSOPINTOJEN MERKITYKSESTÄ 51
6.3 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS JA JATKOTUTKIMUSAIHEET 55
LÄHTEET 58

1 JOHDANTO

> Kun tulin tutorleiriltä niin juttelin yhden kemian opiskelijan kanssa. Se sanoi jotenkin sillei, että ”se on jännä kun se okl ei oo niin kuin tiedettä”. Silloin muistan ajatelleeni, että varmaan moni okl-opiskelijakaan ei koe opiskelevansa tiedettä (vaikka pääaineena onkin kasvatustiede…). Jotenkin on niin paljon puhetta kaikista leikeistä ja pedagogisista kikoista yms, että ehkä se unohtuu että tosiaan opiskellaan yliopistossa kasvatustiedettä. (V13, vuosikurssi 3)

Lähes kymmenen vuotta Jyväskylän yliopiston opettajankoulutuslaitoksella opiskellessani ei ole ollut harvinaista kuulla vastaavanlaista arvostelua opettajankoulutuksesta, kasvatustieteen tieteellisyydestä tai tutkimuksen tarpeellisuudesta laitoksen omienkaan opiskelijoiden suusta. Tutkimusperustaisen opettajankoulutuksen vaikutusta ei ole tutkittu empiirisesti kovin laajasti, vaikka sitä on toteutettu Suomessa vuosikymmeniä (Eklund 2018, 4). On kuitenkin havaittu, että osalla opiskelijoista on vaikeuksia nähdä yhteys tutkimusperustaisen opettajankoulutuksen ja työelämän välillä (Eklund 2018, 13; Puustinen, Säntti, Koskinen & Tammi 2018). Toisaalta monen opiskelijan mielestä koulutus luo vahvan pohjan tulevaan ammattiin (Eklund 2018, 13).

Tässä tutkimuksessa selvitettiin millaisia ovat opiskelijoiden käsitykset tutkimuksellisuudesta Jyväskylän opettajankoulutuslaitoksella sekä analysoitiin kuinka nämä käsitykset eroavat toisistaan. Idea tutkimukseen lähti

omista huomioistani opiskelijoiden erilaisissa ajattelu- ja toimintavavoissa. Osalla opiskelijoista tuntui olevan tieteellisempi eli tutkiva, kriittinen ja pohtiva tapa lähestyä opinnoissamme käsiteltyjä asioita, kun taas osalla ensisijaisena tarpeena vaikutti olevan niin opintotehtävien kuin koko tutkinnon joutuisa valmiiksi suorittaminen haluamatta tai osaamatta pysähtyä asioiden äärelle. Myös Jyväskylän opettajankoulutuslaitoksen opiskelukulttuuria tutkivassa pro gradussa löydettiin opiskelijoiden keskuudesta suorittamisen kulttuuri, joka tarkoitti opintojen rutiininomaista läpi puurtamista mahdollisimman vähällä vaivalla (Puustinen 2012, 46).

Opiskelijoiden kriittisistä asenteista tutkimusta ja kasvatustiedettä kohtaan herää kysymys, arvostavatko he omaa tieteenalaansa ja onnistuuko yliopistossa saatu akateeminen koulutus luomaan opiskelijoille akateemisen identiteetin. Vielä kun opiskelijoille on jo omien kouluvuosiensa perusteella muodostunut kuva opettajuudesta ja nämä henkilökohtaiset kokemukset merkitsevät paljon opettajaksi opiskelussa verrattuna teoriatietoon (Britzman 2003, 1). Pidetäänkö tieteellistä yliopistotutkintoa siis luokanopettajan työn kannalta merkittävänä asiana opiskelijoiden keskuudessa? Vai sopisiko vahvasti ammattiin suuntaava koulutus kenties yhtä hyvin nykyiseen, yhä tieteellisempään ammattikorkeakouluun, kuten on myös ehdotettu (Vuorenpää 2003, 187 Rautiaisen & Nevalan 2018, 93 mukaan)?

Tutkimukseni aihe tuntui sivuavan opettajankoulutusta laajemmin myös ilmiöitä, joita seurasin mediassa, kuten tieteen arvostuksen laskua, valeuutisten ja vaihtoehtoisten faktojen sekä ”kokemusasiantuntijoiden” ilmantuumista etenkin hyvinvointi- ja terveyskeskusteluun. Huomasin, että monen muun lisäksi jopa yliopistokoulutetut kollegani painivat sen kanssa, mihin tietoon voi luottaa. Koin tämän hieman huolestuttavaksi, koska luokanopettajan työssä tieteellisyys korostuu oman alansa ymmärtämisen lisäksi myös muiden alojen tiedon kriittisenä arviointina sekä tiedon muodostumisen ymmärtämisenä, opettaahan luokanopettaja eri tieteenaloihin pohjautuvia oppiaineita.

Uusimman Tiedebarometrin (2016) mukaan ihmisten luotto tieteeseen ei ole kuitenkaan Suomessa laskenut, vaan jatkaa yhä varsin korkealla pysyvää

trendiään (Tiedebarometri 2016, 35–53). Kritiikistä ja epäilystä huolimatta tieteestä ja yliopistolaitoksesta on tullut globaalissa tietoyhteiskunnassa entistä tärkeämpi (Rinne, Kivirauma & Lehtinen 2004, 37). Monien toimijoiden tuottaman, valtavan tietotulvan keskellä kaikkien on entistä tärkeämpi osata ajatella tieteellisesti, mutta erityisesti opettajien, joiden kuuluu oman työnsä ymmärtämisen lisäksi opettaa ajattelun taitoja myös tuleville sukupolville. Mielenkiintoista onkin, että suhtautuminen tutkimukseen ja tieteellisyyteen opettajankoulutuslaitoksen opiskelijoiden keskuudessa vaihtelee.

2 TIETEELLINEN AJATTELU

2.1 Tieteellisen ajattelun kehittyminen

Tieteellistä ajattelua on tutkittu paljon, useilla eri metodeilla ja määritelty monella tavalla. Sen tutkimus on osa nuoruuden ja aikuisiän kognitiivista kehitystä sekä yleistä ajattelun kehittymistä käsittelevää tutkimuskenttää. Määritelmiä tieteelliselle ajattelulle on aina Piaget'n kognitiivisen kehitysteorian edustamasta loogisesta päättelystä Perryn (1970) aloittamaan uraauurtavaan tietokäsityksien tutkimukseen, joka on jatkunut vilkkaana. Tieteelliseen ajatteluun liittyvät muun muassa päättely- ja ongelmanratkaisutaidot, kriittinen ajattelu, argumentaatio- ja metakognitiiviset taidot sekä monitulkintainen ajattelu. (Seppälä 2016, 86.)

Yleensä tieteellinen ajattelu erotetaan arkiajattelusta, mutta Hurtig (2010) kirjoittaa tieteellisen ajattelun ja arkiajattelun eron syntyvän lähinnä kielestä, julkisuudesta ja käyttöyhteyksistä. Kaikelle ajattelutoiminnalle onkin hyötyä yleensä vain tieteelliseen työskentelyyn liitetyistä ominaisuuksista, kuten uteliaisuudesta, kiinnostuksesta, kyseenalaistamisesta, moninäkökulmaisuudesta, systemaattisuudesta, luovuudesta ja eettismoraalisesta arviointikyvystä. (Hurtig 2010, 16–17.) Toisaalta arjessa ihmisten välistä vuorovaikutusta luetaan ja tulkitaan usein intuitiivisesti sekä ylläpidetään tiedostamatta yhteisön vuorovaikutussääntöjä. Tutkimuksella taas voidaan tuoda tällaisia tiedostamattomia asioita näkyväksi (Puroila 2010, 144–145.)

> Tieteellisessä työskentelyssä on pitkälti kyse tilanteiden lukemisen tavasta, arkihavainnoista poikkeavasta havainnoinnista, tarpeesta ymmärtää sekä halusta ottaa selvää, miksi asiat ovat niin kuin ne näyttävät olevan. (Hurtig, Laitinen & Uljas-Rautio 2010, 186).

Niin kuin tieteellisen ajattelun määritelmistä ja sen tutkimusmetodeista, on myös sen kehityksestä ollut useita eri näkemyksiä. Monessa tieteellisen ajattelun teoriassa katsotaan, että ajattelu kehittyy hierarkkisesti

syvällisemmäksi ja laajemmaksi esimerkiksi iän tai opintojen myötä. Näkemyksiä sen hierarkkisesta kehittymisestä on myös kritisoitu. Esille on tuotu ajattelussa tapahtuvaa taantumaa sekä käsitystä siitä, että erilaiset ajattelun tasot voisivat olla käytössä tilannekohtaisesti tai samanaikaisesti. (Esim. Seppälä 2016; Lindblom-Ylänne & Koutaniemi 2016.)

Tieteellisen ajattelun kehittymisessä korkeakoulussa voidaan nähdä olennaiseksi tietokäsityksen muuttuminen relativistiseksi, eli tiedon moniulotteisuuden ja tilannesidonnaisuuden ymmärtäminen, sekä oman näkökulman muodostaminen (Kaartinen-Koutaniemi 2009, 1; Kallio & Liitos 2011, 21). Kuitenkaan pelkkä moninäkökulmaisuus sekä ymmärrys ilmiöiden tulkinnanvaraisuudesta ja tarkastelusta eri viitekehyksistä käsin ei vielä riitä, vaan tieteellisessä ajattelussa tarvitaan myös itsenäistä tiedonmuodostusta, arviointikykyä ja soveltamistaitoa. (Kallio & Liitos 2011, 21.) Kiistanalaista on, onko tällainen ajattelun kehitys vain aikuisuudessa tapahtuvaa vai voisiko ilmiö olla havaittavissa myös nuoremmilla (Kallio 2016, 46).

Tieteellisen ajattelun kehittymisestä on luotu useita eri malleja. Laajasti hyväksytty näkökanta on, että yksinkertaisimmillaan kaikki aikuisuuden ajattelun kehityksen mallit jakautuvat kolmeen tasoon, jonka pääpiirteitä kaikki mallit noudattavat. Tarkemmin tarkasteltuna malleissa voi olla tutkijasta riippuen 3–15 tasoa. Pääpiirteet malleissa ovat yksinäkökulmainen, moninäkökulmainen ja näkökulmia yhdistävä ajattelu. (Kallio 2016, 44–45.) Kasvatustieteen ja psykologian näkökulmasta yliopistopedagogisessa kontekstissa tieteellistä ajattelua on tutkittu tietokäsityksen kehittymistä tarkastelemalla eli tutkimalla mitä uskomuksia ihmisellä on tiedosta, miten tietoa rakennetaan, hankitaan ja kuinka ajattelun taidot kehittyvät (Kaartinen-Koutaniemi 2009, 2; Perry 1970, 42–43).

Tämän tutkimuksen tuloksia peilattiin Perryn (1970) teoriaan opiskelijoiden tieteellisen ajattelun kehittymisestä. Hän tutki Harvardin ja Radcliffen yliopiston opiskelijoita poikkeuksellisen laajan, neljän vuoden (1954–1963) haastattelututkimuksen avulla käynnistäen opiskelijoiden tietokäsitysten tutkimuksen ja luoden pohjan sille (Perry 1970, 3–7, 18–27). Perryn mallissa on

yhteensä yhdeksän pienempää tasoa, tai positiota, jotka voidaan jäsentää neljään päätasoon: 1. yksinkertainen dualismi/auktoriteettiusko (simple dualism), 2. moninaisuus/monimutkainen dualismi (complex dualism), 3. relativismiin herääminen (the realizing of relativism), 4. sitoutuva relativismi (commitment in relativism). (Perry 1970, 54–55.) Vielä yksinkertaistetummin teoria voidaan jaotella muiden tieteellisten ajattelun mallien tavoin kolmeen osaan: dualismin muunnelmiin eli yksinäkökulmaiseen ajatteluun, relativismin huomaamiseen eli moninäkökulmaisuuteen ja sitoutumisen kehittymiseen eli näkökulmia yhdistävään ajatteluun (Perry 1970, 58).

Ensimmäisessä, yksinkertaisen dualismin tasossa (simple dualism) tiedon uskotaan olevan auktoriteetin, esimerkiksi opettajan tai tutkijoiden, hallussa ja tieto nähdään mustavalkoisesti oikeana tai vääränä, hyvänä tai pahana. Toisessa, moninaisuuden tasossa (complex dualism) luotto auktoriteetin oikeassa olemiseen katoaa ja ymmärretään, ettei edes tiede ole aina oikeassa. Tietokäsitys muuttuu subjektiiviseksi, jolloin ajatellaan kiistanalaisista asioista olevan vain eri mielipiteitä, mielipiteiden ollessa kaikki yhtä oikeita. (Perry 1970, 9.) Kolmannessa, relativismiin heräämisen tasossa (the realizing of relativism) ymmärretään, että voi olla olemassa monia erilaisia perusteltuja totuuksia yhtä aikaa, riippuen tarkastelukulmasta. Ymmärretään myös, että on olemassa paremmin ja huonommin perusteltua tietoa, mutta näitä ei osata vielä erottaa toisistaan (Perry 1970, 9–10). Neljännessä, sitoutuvan relativismin tasossa (commitment in relativism) ymmärretään todistusaineiston merkitys tiedon luotettavuudessa ja vaivannäön merkitys parhaiten perustellun tiedon saavuttamisessa. Sitoutuvassa relativismissa osataan arvioida tietoa ja muodostaa oma, kaikista perustelluin näkökanta, johon pystytään sitoutumaan, vaikka ymmärretään tiedon epävarma luonne. Tässä positiossa ymmärretään myös oman opiskelun merkitys näiden taitojen harjoittelemisessa läpi elämän. (Perry 1970, 10, 54–55, 153–176.)

Ajattelun nähdään kehittyvän opiskeluvuosien myötä tasoilla eteenpäin, harvoin kuitenkaan lineaarisesti vaan enemminkin aaltomaisesti, välillä jopa taantuen taaksepäin (Perry 1970, 177). Positioiden muutos vaatii opiskelijoilta

paljon psyykkistä työtä sekä henkilökohtaisia ponnisteluja: puntarointia suhteessa omaan moraaliin, itsetuntoon, pätevyyteen ja yhteisöön. Tähän he tarvitsevat aikaa. (Perry 1970, 49–54). Opiskelijat saattavat myös paeta tuota työtä tai he saattavat pelätä, olla epävarmoja, stressaantua, masentua ja viivytellä vastuun ottamista. Perry esittää teoriassaan kolme poikkeamaa eli ajattelun kehitystä estävää, haittaavaa ja negatiivisia tunteita sisältävää käytösmallia: pitkittäminen, perääntyminen ja pakeneminen. (Perry 1970, 10, 58, 177–200.) Niitä herättävät muutokset positiosta toiseen, esimerkiksi kun dualistinen eli mustavalkoinen maailmankuva muuttuu epävarmaksi tai kun opiskelijan täytyisi ryhtyä älyllisiin ponnisteluihin edetäkseen sitoutuvan relativismin tasolle (Perry 1970, 182–183).

2.2 Tieteellinen ajattelu yliopistossa

Arkiajattelu ja tieteellinen ajattelu erotellaan yleensä toisistaan (Hurtig 2010, 16; Eskola & Suoranta 1998). Yliopistokoulutuksen perustehtävä on tieteellisen ajattelun opettaminen (mm. Kallio & Liitos 2011, 20; Kaartinen-Koutaniemi 2009, 1). Keskeisiä oppimistavoitteita ovat tieteellisen ajattelun lisäksi tieteen tekemisen taidot ja hyvän tieteellisen käytännön omaksuminen. Opiskelijalta vaaditaan tieteellistä ja kriittistä ajattelua, lähdekritiikkiä, tiedon luotettavuuden arvioinnin taitoja, tutkimusmenetelmien ja -etiikan hallintaa sekä tieteellisen kirjoittamisen taitoja. Näitä täydentävät alakohtaiset erityisvaatimukset. Korkeakoulujen tutkimuksessa ja opetuksessa vallitsevat tavoitteet, arvot ja tietokäsitykset vaikuttavat siihen, millaisen sisällön ja millaisia painotuksia tieteellisen ajattelun määritelmä kulloinkin saa (Seppälä 2016, 98). ”Puhtaasti” luonnontieteelliset alat sisältävät loogisen päättelyn taitoja sekä matemaattisia valmiuksia. Taas ”puhtaasti” humanistiset alat korostavat luovuttaa ja kriittisyyttä ajattelussa. Humanistisilla aloilla arvostetaan analyysin ja synteesin käyttöä tieteellisen ajattelun välineenä sekä opiskelijoiden rohkeutta tulkita ja arvioida teoreettisia näkökulmia ja ilmaista

omia mielipiteitään. Soveltavilla aloilla ajattelussa painottuu vahvasti olemassa olevan tiedon sovellus omaan työhön. (Becher 1994, Seppälän 2016, 98 mukaan.)

Kasvatustieteen, joka on kiinteästi yhdessä opettajankoulutuksen kanssa, on nähty olevan yksi pehmeimmistä ja soveltavimmista tieteistä, mutta tämä ei tarkoita, etteikö kasvatustieteessä tehtäisi myös teoreettista perustutkimusta (Rinne ym. 2004, 11). Moilanen (2014, 36) kuitenkin väittää, etteivät opiskelijat opettajankoulutuksessa opiskele kasvatukseen liittyviä kysymyksiä vaan opettelevat koulumaisesti alaan liittyviä teorioita. On myös havaittu, etteivät kaikki opiskelijat opi tieteellistä ajattelua opintojensa aikana (Evens, Verburgh & Elen 2013; Kuhn & Pearsall 2000; Nussbaum, Sinatra & Poliquin 2008, Ponsiluoman 2015, 4 mukaan).

Oman alansa asiantuntijaksi kehittymisessä ja tietoyhteiskunnan vaatimuksien kasvaessa opiskelijan on pystyttävä käsittelemään kriittisesti jatkuvasti muuttuvaa ja uusiutuvaa tietoa. Opiskelijan on lisäksi pystyttävä soveltamaan sekä ymmärtämään käytännön ja teorian välisiä yhteyksiä (Kaartinen-Koutaniemi 2009, 1.) Mielenkiintoista on, että ajattelun taitojen merkityksellisyydestä huolimatta niitä harvoin korkeakouluissa erikseen opetetaan. Ajattelun taitojen ollessa niin keskeinen valmius opinnoissa, olisi niissä pystyttävä näitä taitoja myös kehittämään ja konkretisoimaan. (Hurtig 2010, 13.) Tieteellisen ajattelun tulisi siis olla opetuksen menetelmä ja tavoite. Tieteellinen ajattelu liittyy käsitteelliseen muutokseen, ja ajattelun kehityksen näkökulmasta merkittävää on, että yksilö tietoisesti oivaltaa muutoksen tarpeellisuuden sekä ymmärtää, mitä ajattelussa pitäisi muuttaa (Kaartinen-Koutaniemi 2009, 5). Opiskelijoita tulisi haastaa asettaen heille kognitiivisia ristiriitoja käsitteellisen muutoksen mahdollistamiseksi (Murtonen, Lehtinen & Olkinuora 2008, 128).

3 TUTKIVA OPETTAJA

3.1 Suomalainen luokanopettaja – kasvatustieteen maisteri

Yliopistot ovat tieteellistä tutkimusta tekeviä sekä korkeinta tieteellistä opetusta antavia laitoksia ja Suomessa luokanopettajaopiskelijat ovat opiskelleet yliopistossa pääaineenaan kasvatustiedettä 1970-luvulta lähtien. Tieteelliseen opettajankoulutukseen voidaan nähdä liittyvän toive kehittyneestä kansakunnasta eli ajatellaan kansakunnan kehityksen tason olevan verrannollinen opettajien koulutustasoon (Sitomaniemi-San 2017, 144). Valtion kehittäessä koulutusyhteiskuntaa myös luokanopettajankoulutus akatemisoitui kansainväliseksi harvinaisuudeksi, maisterin tutkinnoksi (Rinne ym. 2004, 241). Akateemisesta opettajankoulutuksesta puhutaan monesti Suomessa itsestäänselvyytenä, vaikka aina yliopistotason opinnotkaan eivät takaa koulutuksen akateemisuutta. Suomessa luokanopettajien maisterintutkintoon sisältyvät kuitenkin myös tutkimusopinnot, joita ei kaikissa länsimaissa maisteritason koulutuksessa ole, vaikka koulutus tapahtuisi yliopistossa. (Kansanen 2012, 37–51.) Suomen opettajankoulutusta ja peruskoulujärjestelmäämme onkin esitetty yhdeksi syyksi maamme menestyksiin kansainvälisissä PISA-tutkimuksissa (Scheinin 2010, 6; Niemi 2011, 44). Koulutusta kuvataan kansainvälisesti uniikiksi ja edistyneeksi tavaksi kouluttaa kasvatusalan ammattilaisia (Sitomaniemi-San 2015, 20). Koulutuslinja on haluttu ja yliopistot saavat valita suuresta joukosta parhaaksi katsomansa hakijat (Niemi 2010, 28; Rinne ym. 2004, 242). Tosin äskettäin on uutisoitu opettajankoulutuksen hakijamäärän romahtamisesta (Korpela 2019).

Tieteen kentällä nuori kasvatustiede on kamppaillut uskottavuudestaan soveltavan ja pehmeän tieteen leimoja vastaan. Arvostusta on laskenut vahva kytkeytyminen naiseuteen, hoivaan, alempiin yhteiskuntaluokkiin, julkiseen sektoriin, heikosti arvostettuihin ammatillisiin asemiin, matalaan akateemiseen vaatimustasoon ja heiveröiseen yliopistorakenteeseen. Myös kasvatustieteen

rakenteellinen kytkeytyminen opettajankoulutukseen on luisuttanut sitä enemmän käytännönläheiseksi ongelmien ratkojaksi ja autonomiaansa menettäväksi valtiovallan apukädeksi, kuin vakavasti otettavaksi, myös perustutkimusta tekeväksi kasvatuksen ydinkysymyksiä pohtivaksi ja kasvatuksen teoriaa kehittäväksi itsenäiseksi tieteenalaksi. Toisaalta kasvatustieteen lujittuminen osaksi yliopistoyhteisöä sen tämän hetkiseen asemaan on opettajankoulutuksen akatemisoitumisen myötä ollut mahdollista. (Rinne ym. 2004, 10.)

Kun luokanopettajakoulutuskin nousi tutkintouudistuksia yhtenäistettäessä maisteritason koulutukseksi, sanotaan sen kehittyneen ja todistaneen paikkansa akateemisena koulutuksena (esim. Kansanen 2012; Rautiainen & Nevala 2018, 92–95). Kasvatustieteellinen tutkimus on moninkertaistunut ja tutkijakunta, joista monet ovat itse opettajia tai opettajankouluttajia, on kasvanut sekä saavuttanut suuren tutkijoiden massan. Silti historia näkyy edelleen käytänteissä. (Scheinin 2010, 10.) Scheinin (2010, 11) sanoo, että yksittäisten opettajien opetustyössä, koulutuksen suunnittelussa kuin laajamittaisissa koulutusjärjestelmän reformeissa liian usein näyttö puuttuu ja ”mutu” korvaa tutkimustiedon. Opettajankoulutuksen akateemisuuden tasoa ja paikkaa yliopistossa on arvosteltu myös koulutuksen sisältä (Rinne ym. 2004, 242; Rantala, Salminen & Säntti 2010, 54). Erityisesti alkuvaiheessa osa opettajankouluttajista ei pitänyt tutkimusopintoja tarpeellisina opettajille (Niemi 2010, 31). Yliopiston ja opettajankoulutuksen suhdetta onkin kuvattu usein ongelmalliseksi (esim. Sitomaniemi-San 2015). Toisaalta koulutus on kansainvälisesti arvostettu ja sillä on korkea status (Niemi 2011, 44), ainutlaatuista potentiaalia sekä mahdollisuuksia uusille avauksille (Sitomaniemi-San 2017, 153).

Opettajankoulutuksessa on keskusteltu pitkään ja kiivaasti teoreettisen sekä käytännöllisen tiedon suhteesta (Alvunger & Wahlström 2018, 333). Tieteellistä tietoa ja kasvatuksen sekä opetuksen suhdetta on kyseenalaistettu, koska kasvatuksen ajatellaan perustuvan arkiymmärrykseen, kokemukseen ja tilannesidonnaisuuteen (Rinne ym. 2004, 15). Yliopiston nähdään kuitenkin

voivan opettaa perustavanlaatuiset kriittisen ajattelun ja todellisuuden kompleksisuuden ymmärtämisen valmiudet sekä oman alansa asiantuntijuuden tiettyjä ehtoja ja edellytyksiä. Työelämässä syntyvän käytännön kokemuksen myötä saavutetaan syvin taso, jossa teoreettinen ja käytännön tieto integroituu. (Kallio & Liitos 2011, 21.) Akateemisen tutkinnon nähdään lisäävän opettajan modernissa yhteiskunnassa tarvitsemaa autonomiaa ja kompetenssia, vastakohtana teknisyydelle ja tietämättömyydelle (Sitomaniemi-San 2015, 24). Monien muiden maiden opettajankoulutuksista poiketen Suomessa tutkimusopinnot sisältävät myös oman tutkimuksen parissa työskentelyä, eivätkä pelkästään tutkimusten lukemisen opiskelua. Pyrkimys on näin saada opiskelijat ymmärtämään tiedon rajallisuus sekä omaksumaan ennakkoluuloton ja kriittinen asenne ilmiöitä kohtaan. (Niemi 2010, 38.)

3.2 Tutkimuksellisuus luokanopettajaksi opiskelussa

Tässä tutkimuksessa selvitettiin, kuinka Jyväskylän yliopiston luokanopettajaopiskelijat käsittivät ilmiön nimeltä tutkimuksellisuus. Aiheen määritteleminen on haastavaa, koska kirjallisuutta ilmiöstä tällä termillä ei juuri ole tai tutkimuksellisuudesta puhutaan erilaisissa merkityksissä. Sekavuutta aiheuttaa suomenkielisen sanan *tutkia* monimerkityksellisyys esimerkiksi akateemisen tutkimuksen tekona, ihmettelynä, pohtimisena, tutkivana opiskeluna tai introspektiona (Sitomaniemi-San 2015, 45–46). Muidenkin termien päällekkäisyydet tieteellisissä teksteissä monimutkaistavat keskustelua. Esimerkiksi pedagogisella ajattelulla saatetaan tarkoittaa opettajan tieteeseen pohjaava itsenäistä ajattelua kasvatusalan kysymyksistä, toisaalta omaa toimintaa reflektoivaa ajattelua. Kriittisyydellä taas saatetaan tarkoittaa itsekriittisyyttä tai kriittisyyttä tietoa kohtaan. (Sitomaniemi-San 2015, 111.)

Opettajankoulutuksen kontekstissa tutkimuksellisuuden voi nähdä liittyvän tutkimusperustaiseen opettajankoulutukseen (research based teacher education). Toisin sanoen, tässä tutkimuksessa selvitettiin opiskelijoiden käsityksiä myös tutkimusperusteisesta opettajankoulutuksesta.

Tutkimusperustaisesta opettajankoulutuksesta puhutaan synonyymina tieteellisen opettajankoulutuksen tai akateemisen opettajankoulutuksen kanssa, jollaista pidetään nykyisin itsestäänselvyytenä Suomessa (Sitomaniemi-San 2015, 19–20). Kuitenkin akateemisuuteen, tieteellisyyteen ja tutkimukseen näyttää liittyvän monia eri määritelmiä ja niille annetaan erilaisia merkityksiä (Sitomaniemi-San 2017, 138). Kansainvälisesti asiaan liittyy lukuisia lähikäsitteitä, ristiriitaisuuksia ja paradigmakiistoja, joten tutkimusperusteisesta opettajankoulutuksesta puhuttaessa olisikin hyvä tarkentaa, mitä tutkimusperusteisuudella tarkoitetaan (Niemi 2010, 35).

Suomalainen opettajankoulutus on vuosikymmeniä sitoutunut tutkimusorientoituneeseen (inquiry orientated) ja tutkimukseen perustuvaan (research based) ammatilliseen kulttuuriin, jossa koulutuksen tarkoitus on auttaa opiskelijaa löytämään ja analysoimaan työssään kohtaamiaan ongelmia (Niemi 2011, 43). Koulutus siis pitää sisällään tieteellisten tutkimusten (research) parissa opiskelun ja tutkivan työtavan (inquiry) oppimisen tavoitteen (Niemi 2011, 49–50).

Opetus- ja kulttuuriministeriön (2016) julkaisemassa opettajankoulutuksen kehittämisohjelmassa linjataan opettajankoulutuksen tutkimusperustaisuuden vahvistamisesta. Julkaisussa puhutaan tutkimuksellisuudesta, jolla näytetään tarkoittavan esimerkiksi tutkimustiedon käyttöä koulutuksessa, opettajien tutkimustaitojen vahvistamista sekä tutkivan työotteen kehittämistä. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016, 34.)

Alvunger ja Wahlström (2018) ovat määritelleet tutkimusperusteista opettajankoulutusta analysoimalla kolmea valtakunnallista raporttia Ruotsissa ja kolmea kansainvälistä tutkimusta. Heidän mukaansa tutkimusperusteisuudella voidaan opettajankoulutuksessa tarkoittaa neljää eri asiaa: opetuksen sisältö perustuu tutkittuun tietoon, opettajankouluttajat ovat myös tutkijoita, koulutus rohkaisee opiskelijoiden uteliaisuutta ja avoimuutta oppimista sekä eri näkökulmia kohtaan ja koulutuksessa keskustellaan avoimesti sekä kriittisesti arvioiden argumenttien pätevyyttä. (Alvunger & Wahlström 2018, 339.)

Tutkittaessa opettajankouluttajien ajatuksia tutkimusperusteisesta opettajankoulusta Suomessa on saatu selville kouluttajien ymmärtävän sen neljällä eri tavalla. Opettajat näkivät tutkimusperustaisuuden akateemisena kontekstina, jota ohjasi yliopistopedagogiikka, yleisenä lähestymistapana ja teemana, jopa mantrana, johon laitos oli sitoutunut, opetuksen sisältönä, kuten tutkimusopintoina tai tutkimuskirjallisuutena, sekä tavoitteena opettajan pedagogisen ajattelun kehittymisestä. (Toom ym. 2008, 8.)

Eklund (2018, 4) kirjoittaa, että tutkimusperustaisen lähestymistavan tavoitteena on itsenäinen, asiantunteva ja reflektoiva opettaja. Tutkimusopintojen yhteyttä opettajan ammattiin ei tosin voida pitää itsestäänselvyytenä, sillä osan opiskelijoista on vaikea nähdä yhteys tutkimusperustaisen opettajankoulutuksen ja työelämän välillä (Eklund 2018, 12–13). Monen opiskelijan mielestä koulutus luo kuitenkin vahvan pohjan tulevaan ammattiin esimerkiksi auttamalla heitä löytämään luotettavaa tietoa, oikeuttamaan valintojaan ja kehittämällä kriittisen ajattelun taitojaan. He myös arvostavat maisterin koulutuksen tuomaa korkeaa kompetenssia, asiantuntemusta, statusta ja hyviä työmahdollisuuksia. (Eklund 2018, 13.)

Näyttää siltä, että suomalaiseen tutkimusperustaiseen koulutukseen oleellisesti kuuluvat tutkimusopinnot on koettu hyödyllisiksi, vaikka kaikki opiskelijat eivät ole kokeneet niitä opettajan työn kannalta tarpeellisena. Esimerkiksi Niemi (2011) selvitti tutkimuksessaan, johon osallistui Suomen kahdesta yliopistosta 545 opettajaopiskelijaa, muun muassa mitä tutkimusopinnot ovat antaneet heidän ammatilliselle kehittymiselleen. Hän kirjoittaa opiskelijoiden olevan hyvin sitoutuneita opiskeluun ja kokevan tutkimusopintojen kehittävän heidän itsenäistä ja kriittistä ajatteluaan. (Niemi 2011, 62). Maarasen (2010) tutkimuksessa opinnäytetyötä ja opettajan työtä tehneet opiskelijat kokivat, että opetuksen tutkiminen opettaa heitä ajattelemaan analyyttisesti ja he näkevät myös oppilaiden, vanhempien, kouluyhteisön kuin yhteiskunnankin hyötyvän tästä (Maaranen 2010, 494).

Tutkimuksellisuutta suhteessa tieteellisyyteen opiskelijoiden käsityksissä pohtivat myös Hiltunen ja Kunelius (2012) Jyväskylän yliopiston valmistuvien

luokanopettajaopiskelijoiden palautetta käsittelevässä tutkimuksessaan. He kirjoittavat opiskelijoiden yhdistävän tieteellisyyden ja tutkimuksellisuuden helposti koskemaan pelkästään tutkimuksia, selvityksiä ja raportteja, vaikka tieteellisyys opettajankoulutuksessa olisi myös itsereflektion ja kriittisyyden kehittämistä. Tutkimuksellisuus opettajankoulutuksen ja tulevan työelämän kontekstissa tarkoittaisi heistä taas oman ammattitaidon jatkuvaa arviointia ja kehittämistä. Paradoksaalisesti itsereflektiotaitojen ja tutkivan otteen kehittymisen koettiin heidän tutkimuksessaan olevan yksi Jyväskylän opettajankoulutuksen vahvuuksista, mutta kuitenkin ”tutkimuksellisuutta” pidettiin jopa uhkana tai vastakohtana opettajan työlle. Hiltunen ja Kunelius ihmettelivät vastakkainasettelua sekä tutkimuksellisuuden negatiivista stigmaa ja epäilivät, että erilaisten tutkimustöiden tarkoitus opettaa näitä ajattelun taitoja saattaa olla kadonnut opiskelijalta. (Hiltunen & Kunelius 2012, 57–58.) Näyttää siltä, että heidän tutkimuksessaan opiskelijat olivat määritelleet tutkimuksellisuuden koskemaan vain tieteellisiä tutkimuksia ja tutkimusopintoja.

Jyväskylän opettajankoulutuslaitoksen opetussuunnitelmissa tutkimuksellisuutta taas voidaan nähdä kuvattavan kokonaisvaltaisemmin tieteellisenä ajattelu- ja työskentelytapana opettajan opinnoissa sekä työssä. Niissä on pitkään linjattu, että koulutuksessa korostuu tutkiva opettajuus, joka tarkoittaa kriittistä ja kyseenlaistavaa otetta, tutkimusperustaisuutta sekä tavoitetta opiskelijan vahvasta akateemisesta identiteetistä oman opettajuutensa ja työnsä kehittämisessä (Jyväskylän opettajankoulutuslaitoksen opetussuunnitelma 2009–2010; 2010–2014; 2014–2017; 2017–2020).

Sitomaniemi-San (2015) on tarkastellut kattavasti tutkimusperustaisen opettajankoulutuksen diskurssia suomalaisissa akateemisissa julkaisuissa 1960-luvulta 2010-luvulle analysoimalla ”tutkimuksen” ilmenemismuotoja nykyisessä opettajankoulutuksessa. Hän kirjoittaa, että tutkimusperusteisuus näyttää olevan hyväksytty itsestään selväksi, keskeiseksi osaksi nykyistä opettajankoulutusta, vaikka opettajankouluttajien ymmärrys, tulkinnat ja merkitykset siitä vaihtelevat. (Sitomaniemi-San 2015, 19.)

Yleisellä tasolla Suomalainen tutkimusperustaisen opettajankoulutuksen voidaan nähdä sisältävän ainakin kaksi ulottuvuutta. Ensimmäinen ulottuvuus sisältää hallinnollisen tason: koulutus on osa yliopistoa, joten sitä koskee samat periaatteet kuin muitakin tieteenaloja, opiskelijat tekevät maisterin opintoihin liittyvän pro gradu -tutkielman ja heitä opettavat tutkijat. Toinen ulottuvuus on pedagoginen ja ammatillinen. Opiskelijoista koulutetaan tutkivia, reflektoivia ammattilaisia, jotka osaavat yhdistää teoriaa ja käytäntöä jokapäiväisessä työssään. (Sitomaniemi-San 2015, 19–20.)

Sitomaniemi-San (2015) sai selville, että Suomessa akateemisessa keskustelussa tutkimusperusteisen opettajankoulutuksen diskurssi rakentaa ideaa tieteen avulla vapautetusta autonomisesta opettajasta, jonka hän purki vielä tarkemmin kolmeen osa-alueeseen. Autonominen opettaja on koulua muuttava vaikuttaja, jolle akateemisen koulutuksen nähdään opettavan tietoista ja tieteellistä, itsenäistä, koulua muuttavaa ajattelua vastakohtana vanhaa toistavaan ja kokemukseen perustuvaan toimintaan. Toiseksi, opettaja on myös käytännön työssään itsenäinen päätöksentekijä, jolla on ymmärrys tieteellisestä tiedosta ja siihen tukeutuen hän pystyy tekemään omia kasvatuksellisia ratkaisujaan sen sijaan, että sokeasti tukeutuisi pelkästään muiden vaatimuksiin tai ohjeisiin. Tieteen tehtäväksi nähdään myös opettajan eettisen sitoutumisen ja ammatillisen motivaation herättäminen. (Sitomaniemi-San 2017, 146.) Tämän autonomisen opettajan työtä kuvataan tutkimukselliseksi:

> ”Opettajan kehittelevä, vuorovaikutteinen työ teorian ja käytännön välillä nähdään diskurssissa tutkimuksellisena työnä, jossa ei ole sijaa ulkoa ohjautuvuudelle” (Sitomaniemi-San 2017, 146).

Diskurssin kolmannessa kohdassa, toiveessa opettajasta elinikäisenä oppijana, koulutuksen nähdään tuottavan tutkimusorientaation kautta työelämään uteliaita, tiedonhaluisia ja uutta oppivia opettajia. He ovat aktiivisia, vastuullisia sekä tietoisia omasta oppimisestaan ja ammatillisesta kehityksestään. (Sitomaniemi-San 2017, 145–146.)

Analyysia jatkettiin tarkastelemalla kuinka diskurssissa vahvasti läsnä oleva tutkiva opettajuus rakentuu, kun historiallisesti ja kulttuurisesti

erilaiset ideat ja mielikuvat ”tutkimuksesta” risteävät ja tuottavat yhdessä tutkivan opettajan. Keskustelusta löydettiin kaksi eri tavalla diskurssiin kiinnittyvää juonnetta: didaktisesti ajatteleva tutkijaopettaja ja tutkiva praktikko-opettaja. (Sitomaniemi-San 2017, 147.) Didaktisesti ajattelevan tutkijaopettajan ajatellaan saavan tutkimusperusteisesta opettajankoulutuksesta tieteellistä empiiristä tietoa opetuksen tueksi, vastapainoksi kokemustiedolle ja spekulatiivisuudelle sekä tutkijan metodologiset välineet opetusprosessin havainnointiin koululuokassa. Nämä nähdään saatavan opiskelemalla koulutuksessa kasvatustieteellisiä teorioita ja tekemällä itse kasvatustieteellistä tutkimusta. Tämän lisäksi didaktisesti ajatteleva tutkijaopettaja osaa havainnoida ja reflektoida myös omaa toimintaansa, joten hänen tieteellinen ajattelunsa kohdistuu opetustilanteessa luokan oppimisprosessin lisäksi myös häneen itseensä. (Sitomaniemi-San 2017, 148.)

Tutkivan praktikko-opettajan juonne taas haastaa tieteellisen tutkimuksen konventiot ja kyseenalaistaa akateemisen tiedon sekä koulun ulkopuolella toimivien ammattitutkijoiden roolit relevantimman kasvatuksellisen tiedon tuottamisessa verrattuna opettajiin, jotka ovat luokkahuoneen ensisijaisia asiantuntijoita ja pystyvät täten kysymään sekä tarkempia että osuvampia tutkimuskysymyksiä koulun kehittämiseksi. Tutkiva praktikko-opettaja nähdään yhdenvertaisena, ellei parempana, kasvatustieteellisen tiedon tuottajana suhteessa yliopiston tutkijaan. Tutkivan praktikko-opettajan juonteessa tutkimuksella viitataan uteliaaseen, kyselevään asenteeseen, itsereflektioon ja tutkivaan oppimiseen. Opettajan nähdään tekevän luonnostaan tutkimista, eikä se ole jotain, joka on vain tieteellisen koulutuksen ja tutkimusmetodologisen kompetenssin kautta saavutettava asia. (Sitomaniemi-San 2017, 149.)

4 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

4.1 Tutkimuskysymykset

Tämän laadullisen tutkimuksen tarkoitus oli jäsentää luokanopettajaopiskelijoiden käsityksiä tutkimuksellisuudesta opinnoissaan. Tutkimuskysymyksiä on kaksi:

1. Kuinka luokanopettajaopiskelijat käsittävät tutkimuksellisuuden opinnoissaan?
2. Millaisia eroja ja yhtäläisyyksiä opiskelijoiden käsityksissä on?

4.2 Tutkimuskohde ja lähestymistapa

Tämän tutkimuksen kohteena ovat Jyväskylän luokanopettajaopiskelijoiden käsitykset tutkimuksellisuudesta opinnoissaan, jolloin tutkimuksen lähestymistavan voidaan sanoa olevan fenomenografinen. 1970-luvulla kehittyi Martonin ja Boothin opiskelijoiden oppimista käsittelevän tutkimuksen pohjalta tutkimustraditio, jonka Marton nimesi myöhemmin fenomenografiaksi (Svensson 1994, 9). Fenomenografia on pohjimmiltaan tutkimussuuntaus ja lähestymistapa, jonka juuret ovat empiirisessä tutkimuksessa, eivät filosofiassa. (Svensson 1994, 11, 20). Sen synty ajoittuu ajattelun muutokseen, jossa oppimista ei enää nähty pelkkänä lisääntyneenä tietomääränä vaan ihmisten käsitysten muuttumisena. (Burns 1994, 72). Fenomenografiassa pyritään kuvaamaan, kuinka eri tavoilla maailma ympärillämme saatetaan kokea (Marton 2015, 118). Monet tutkijat ovat kokeneet sen tehokkaaksi tavaksi havainnollistaa maailmaa ihmisten, erityisesti oppijan kokemana (Burns 1994, 71). Fenomenografiaa onkin käytetty erityisesti oppimista ja koulutusta koskevassa tutkimuksessa lähestymistapana sekä työkaluna käsitysten tutkimisessa (Marton & Booth 1997, 111, 135). Käsityksellä tarkoitetaan merkityksenantoprosessia, joka on syvempi ja laajempi kuin mielipide (Huusko

& Paloniemi 2006, 165). Tutkimusote valikoitui kiinnostuksesta jäsentää ja ymmärtää paremmin tutkimusaineistosta nousseita, hyvin erilaisia tapoja puhua tutkimuksellisuudesta.

Fenomenografia nojaa metodologisesti fenomenologiaan eli se koettaa auttaa tutkijaa näkemään maailman tutkittavan silmin (Burns 1994, 72). Siinä ei siis tutkita kuinka asiat ovat, vaan kuinka asiat näyttävät yksilölle olevan, eli tutkitaan niin sanottua toisen asteen näkökulmaa (Marton 2015, 106). Fenomenografiassa ollaan kiinnostuneita vain ihmisten käsityksistä, kuitenkin nojaten ajatukseen, että kokemukset liittyvät kiinteästi ihmisen käsitteelliseen ajatteluun. Fenomenologia taas tutkii ihmisten elämismaailma ja keskittyy kuvaamaan ihmisen kokemuksen monia eri puolia, kun fenomenografia analyyttisesti kokoaa tietyn joukon käsityksiä ja kuvaa niitä kategorioilla. (Marton & Booth 1997, 116–117.)

Käsityskategoriat eivät kuvaa yksittäisen ihmisen ajattelua, vaan erilaisia ajattelutapoja tutkimusjoukossa yleensä. Käsityskategorioista muodostetaan horisontaalinen, vertikaalinen tai hierarkkinen järjestelmä eli tulosalue. Horisontaalisesti esitettynä kategoriat nähdään samanarvoisina, vertikaalisesti esitettynä ne ovat järjestyksessä jonkin muuttujan, kuten ajallisuuden tai tärkeyden, suhteen ja hierarkkisesti järjestettynä käsityskategoriat voidaan esittää suhteessa toisiinsa eritasoisina esimerkiksi laajuuden tai kehittyneisyyden mukaan (Huusko & Paloniemi 2006, 169.)

Tässä tutkimuksessa aineistosta muodostetut opiskelijoiden käsityskategoriat tutkimuksellisuudesta on esitetty ensin horisontaalisesti samanarvoisina. Kun käsityksiä tarkastellaan suhteessa siihen, kuinka tieto niissä nähdään ja niitä peilataan Perryn (1970) teoriaan tieteellisen ajattelun kehittymisestä, saavat kategoriat hierarkkisen järjestyksen. Tällöin tutkimuksiin painottuvissa käsityksissä havaittu dualistinen ajattelu on kehittymättömämpää kuin tutkivaan ajatteluun painottuvissa käsityksissä havaittu relativistisempi ajattelu.

Fenomenografiassa ajatellaan, että ihmiset kokevat maailman eri tavoin koska kokemus jostain ilmiöstä, tietyssä ajassa ja kontekstissa, on ihmisellä aina

vaillinainen. Jos tiedostamme, että on olemassa näkökulma, sisältyy väitteeseen myös ajatus, että näkökulmia on olemassa useampia. (Åkerlind, McKenzie & Lupton 2014.) Fenomenografiassa ajatellaan, että ihmisillä on tietty määrä erilaisia tapoja käsittää jokin sama ilmiö (Marton 2015, 99; Marton & Booth 1997, 122, 136). Tarkoituksena on löytää ja kuvata noita ihmisten laadullisesti erilaisia käsityksiä tutkittavasta ilmiöstä (Marton & Booth 1997, 121; Syrjälä ym. 1995, 116), joka tässä tapauksessa oli luokanopettajaopintojen tutkimuksellisuus. Tavoitteena on systematisoida ajattelutapoja, jotka ovat jaettuja ja sosiaalisesti merkittäviä (Huusko & Paloniemi 2006, 165). Keskeistä on, millaisia käsitykset ovat sisällöltään ja miten ne ovat suhteessa toisiinsa (Huusko & Paloniemiemi 2006, 165).

Fenomenografiassa ajatellaan, että käsitykset liittyvät oleellisesti ihmisten ajatteluun sekä ymmärrykseen, jota he rakentavat maailmasta, mutta uskotaan näiden käsitysten olevan aina suhteellisia (Svensson 1994, 14–15). Koska ihmisten käsitysten ajatellaan olevan suhteellisia, ovat myös tutkijan kokoamat käsityskategoriat tutkittavan käsityksistä suhteellisia eli riippuvaisia tutkijan tulkinnasta (Burns 1994, 72–73).

4.3 Tutkimukseen osallistujat

Tutkimuksen 21 osallistujaa olivat Jyväskylän yliopiston opiskelijoita, toisen vuoden opiskelijasta seitsemännen vuoden opiskelijaan. Kaikki olivat luokanopettajakoulutuksessa, mutta osalla oli aiempia opintoja myös muilta yliopiston laitoksilta. Osa toi vastauksessaan esiin opiskelleensa tietyssä kotiryhmässä tai integraatiokoulutuksessa. Aineistolainauksiin ei merkitty vastaajien yksilöintinumeron sekä opintovuoden lisäksi opiskelijoiden mainitsemia erilaisia opintotaustoja muilla laitoksilla tai tietyssä kotiryhmässä, koska tässä tutkimuksessa ei keskitytty tutkimaan käsityksiin vaikuttavia tekijöitä. Näin myös tutkimukseen osallistujien anonymiteetti oli suurempi. Tutkimuksen fenomenografinen ote tuki tutkittavien anonymiteetin säilymistä, koska oleellista oli tuoda esille kollektiivisella tasolla kaikki tutkimusjoukossa

esiintyvät käsitykset häivyttäen yksilöt näkyvistä (Huusko & Paloniemi 2006, 169; Marton & Booth 1997, 114). Aineistossa opiskelijoiden käsitykset myös näyttivät pääsääntöisesti jakaantuvan useampiin kategorioihin riippumatta opintotaustasta.

Kuitenkin yhdessä, tutkimuksellisuus tutkivana otteena itseä kohtaan -käsityskategoriassa (luku 5.1.4.), kaikki vastaajat olivat opiskelleet integraatioryhmässä ja tämä raportoitiin myös tuloksiin. Integraatiokoulutus on Jyväskylän opettajankoulutuslaitoksen hanke, jossa opettajankoulutus on järjestetty vaihtoehtoisella tavalla. Opiskelijat opiskelevat kaksi vuotta samassa tutkivassa ryhmässä kouluttajien kanssa. Ryhmä perustuu opettajankoulutusjärjestelmän tutkimiseen sekä kyseenalaistamiseen ja sen toiminnassa oleellista on ryhmän syvällinen hyödyntäminen sekä työtapana että tutkimuksen kohteena (Nikkola 2011, 22). Olen myös itse opiskellut integraatiokoulutuksessa.

Tämän tutkimuksen kannalta ei ollut tarpeen kysyä opiskelijoilta heidän sukupuoltaan, joten tutkimukseen kirjoitettiin näkyviin pelkästään opiskelijan vuosikurssi opettajankoulutuslaitoksella ja yksilöitiin vastaukset numeroin (esim. V1, vuosikurssi 2). Tässä tutkimuksessa ei ole myöskään huomioitu vastaajan ikää, koska kaikilta tätä ei ollut tiedossa. Iällä tai sukupuolella ei lopulta ollut merkitystä, koska tässä tutkimuksessa oltiin ensisijaisesti kiinnostuneita erilaisten käsitysten esiin tuomisesta, ei yksittäisten opiskelijoiden profiileista.

Huomioitavaa on myös, että vuonna 2014 opettajankoulutuslaitoksella otettiin käyttöön uusi opetussuunnitelma, jolloin opetusta muutettiin ilmiöpohjaiseksi. Opetussuunnitelman vaihtuminen ei kuitenkaan näkynyt tämän tutkimuksen aineistossa, vaan kaikki opiskelijat olivat opintovuosiensa perusteella opiskelleet suurimmaksi osaksi, elleivät kokonaan vanhan (2010–2014) opetussuunnitelman mukaan ja oletettavasti perustavat vastauksensa kokemuksiinsa tämän opetussuunnitelman mukaisessa opetuksessa. Yksi opiskelija mainitsi opetussuunnitelman vaihdon jälkeen tulleet uudenmuotoiset kurssit, mutta tämä ei vaikuttanut aineiston tulkintaan.

4.4 Aineiston keruu

Tämän tutkimuksen aloitus ja aineiston keruu saivat alkunsa varhaisessa vaiheessa ennen teoriaan perehtymistä, kun olin omien opintojeni alusta saakka pohtinut, johtuivatko opiskelijoiden ajattelussa ja toiminnassa huomaamani erot esimerkiksi koulutaustasta, opiskelijoiden persoonasta vai kenties yliopistossa saadusta opetuksesta. Halusin siis selvittää lisää opiskelijoiden ajatuksia heidän opiskelustaan yliopistossa. Avukseni otin opinnoissammekin käytetyn tutkimuksellisuuden käsitteen ja ryhdyin keräämään aineistoa, joka myöhemmin ohjasi minut tutkimaan opiskelijoiden käsityksiä.

Tutkimukseni aineisto koostui 21:stä hyvin eri pituisesta (68 sanasta 617 sanaan) kirjoitelmasta. Aineisto kerättiin vuosien 2012–2015 aikana vapaamuotoisina kirjoitelmina otsikolla ”Tutkimuksellisuuteni okl-opinnoissa” luokanopettajaopiskelijoiden sähköpostilistan (ope-lista) kautta. Tutkimukseen osallistuminen oli täysin vapaaehtoista ja informoin tutkimukseni liittyvän kandintutkielmaani. Yleistä sähköpostilistaa käytin, koska halusin tavoittaa mahdollisimman paljon erilaisia opiskelijoita ja heidän näkemyksiään. ”Tutkimuksellisuuteni” ensimmäisellä persoonamuodolla halusin painottaa myös opiskelijan omaa ajattelua tutkimuksellisuudesta, etteivät vastaukset jäisi pelkiksi opintosisältöjen kuvailuiksi. Tämä on saattanut karsia vastaajia, joita tutkimuksellisuus ei ole juurikaan koskettanut ja houkutella vastaamaan niitä, joille aihe herättää enemmän tunteita. Kirjoitelman otsikon jätin tarkoituksella hyvin avoimeksi, jotta se toisi esiin mahdollisimman paljon erilaisia käsityksiä (ks. Huusko & Paloniemi 2006, 164). En myöskään halunnut rajata tai ohjailla vastaajia liikaa. Näin saatoin saada myös tietoa, jota en ymmärtäisi edes kysyä. Aluksi sain vain yhden vastauksen ja aloin epäillä, oliko tehtävänanto liian avoin, kenties vaikea. Osalla vastaaminen on saattanut siksi jäädä, ja useampi vastaaja toikin esiin aiheen haastavuuden ja vaikeuden kirjoittaa siitä. Yhdessä vastauksessa tuotiin esille, ettei oltu varmoja mitä tutkimuksellisuus-termillä haetaan. Apukysymykset aiheeseen olisivat saattaneet olla paikallaan. Toisaalta

tällainen muoto antoi mielenkiintoista tietoa siitä, kuinka termi ”tutkimuksellisuus” käsitetään ja mitä tämä kertoo opinnoista. Myös kiinnostumattomuus tutkimuksen tekemiseen lienee vaikuttanut vastausten määrään, mistä kirjoitan lisää analyysissa.

Ensimmäisellä kerralla kesäkuun 2012 alussa sain sähköpostiini vain yhden vastauksen. Seitsemän vastausta lisää sain, kun muistutin ja pyysin vielä tuttuja opiskelijakollegoiltani vastaamaan tutkimuspyyntööni. Uskon kesäajan vaikuttaneen vastausten vähyyteen, mutta useamman vastauksen sisällön perusteella tulkitsen myös aiheen luotaantyöntävyyden ja vaikeuden vaikuttaneen opiskelijoiden vastausinnokkuuteen, tai tässä tapauksessa innottomuuteen. Lähetin tutkimuspyynnön myös silloisen opettajankoulutuslaitoksen sivuaineeni suljettuun Facebook-ryhmään, mutta tätäkään kautta en saanut yhtään lisää vastauksia. Aiemmissa aineistonkeräystavoissa vastaajien anonymiteetti oli tutkimuseettisten periaatteiden mukaan luvattu ja informoitu viestissä, mutta sähköpostista pystyin tutkijana sekä opiskelijakollegana näkemään lähettäjän nimen. Epäilin tämän saattavan vaikuttaa opiskelijoiden vastaushalukkuuteen. Niinpä pari vuotta myöhemmin palattuani taas tutkimuksen pariin, tein täysin anonyymin vastausmahdollisuuden Google Forms -lomakkeella. Tällä kertaa helmikuussa 2015 sain 13 vastausta saman sähköpostilistan kautta lähetettyyn tutkimuspyyntöön, joka ohjasi vastaajat nimettömään Google Forms -lomakkeeseen. Vuonna 2012 suoraan sähköpostin kautta saadut vastaukset olin siirtänyt heti nimettöminä Word-tiedostolle enkä enää analyysivaiheessa tunnistanut minulle tuttuja opiskelijoitakaan kirjoituksista.

Vaikka aineisto olisi voinut olla laajempi, se osoittautui varsin rikkaaksi ja toi esiin hyvin erilaisia opiskelijoiden käsityksiä tutkimuksellisuudesta opettajankoulutuslaitoksella vuosikurssista riippumatta. Tämän vuoksi aineistoa ei eritelty vastaajaan opiskeluvuosien perusteella, vaan vastaukset analysoitiin yhdessä. Tutkimusaineistoa ei ole nähnyt kukaan muu kuin tutkija ja aineisto hävitettiin tämän tutkimuksen jälkeen.

4.5 Aineiston analyysi

Tämä on laadullinen, aineistolähtöinen tutkimus, jonka pyrkimys ei ole testata valmista teoriaa vaan käyttää teoriaa apuna analyysissa sekä luoda keskustelua muiden tutkijoiden kanssa (Ahonen 1994, 123). Aineistolähtöisessä analyysissa käsityskategoriat muodostuvat aineiston pohjalta, eivätkä aiempien teorioiden avulla (Huusko & Paloniemi 2006, 166). Laadullisen tutkimuksen analyysissa aineistoa käsitellään kokonaisuutena ja pyritään pelkistämään havaintoja sekä ratkaisemaan arvoitus (Alasuutari 2012). Analyysini ollessa fenomenografinen etsitään tutkimusjoukossa esiintyviä erilaisia käsityksiä, ymmärtämisen tapoja, jotka esitetään käsityskategorioin (Huusko & Paloniemi 2006, 169).

Saadessani ensimmäiset vastaukset 2012 luin ne kertaalleen läpi ja tallensin tietokoneen uumeniin. Tämän jälkeen lähinnä pohdin aihetta mielessäni ja koetin saada lisää aineistoa. Siitä lähtien kun lopulta sain kokoon lisää aineistoa vuonna 2015, olen lukenut useampaan kertaan kaikki kirjoitelmat läpi aina hieman uusin silmin, mutta löytäen yhä edelleen samat kategoriat tutkimuksellisuudesta, jotka huomasin jo ensimmäisellä lukukerralla. Aineisto jäsentyi, syventyi ja siitä löytyi uusia puolia useammalla lukukerralla. Samalla myös alustava analyysi alkoi tiivistyä ja syventyä. Aineiston useampaan kertaan lukeminen on suositeltavaa, koska tutkija ei voi olla yhdellä tai samalla kertaa tietoinen kaikista aineiston eri puolista (Marton & Booth 1997, 134). Kun olin saanut viimeiset tutkimusvastaukset, silmäilin silloin tällöin aineistoa, mutta sen konkreettinen työstäminen jäi taas pitkäksi aikaa taka-alalle, aiheen pyöriessä kuitenkin jatkuvasti mielessäni.

Lopulta keväällä 2018 palasin aineiston pariin ja luin sen tarkasti läpi jäsentäen ja tiivistäen koko tekstin lause lauseelta tulkiten samalla mistä kirjoitelmissa ja kussakin tekstin kohdassa puhuttiin. Ensin osiksi pilkottu ja sitten luokiteltu aineisto tiivistyi lopulta neljään teemaan: 1) Mitä vastaaja käsittää opintojensa tutkimuksellisuudella? 2) Millaiseksi hän kuvaa tutkimuksellisuutta opinnoissaan sekä omaa suhtautumistaan siihen? 3) Mitkä asiat ovat kehittäneet tutkimuksellisuutta opinnoissa? 4) Mitkä asiat ovat haitanneet tutkimuksellisuutta opinnoissa? Näin olin aineistolähtöisen

sisällönanalyysin keinoin pelkistänyt sekä ryhmitellyt aineiston ja pystyin seuraavaksi jatkamaan aineiston teoretisoimiseen (Tuomi & Sarajärvi 2017).

Erityisesti ensimmäisen ja osin toisen teeman sisällöistä kokosin neljä eri luokkaa, jotka kuvasivat käsitysten variaatioita tutkimuksellisuudesta. Nämä luokat olivat tutkimuksellisuus tutkimustietona, tutkimusprojekteina, tutkivana otteena ja tutkivana otteena itseä kohtaan. Näin olin muodostanut käsityskategoriat, joiden tulkitsin vielä eroavan sekä liittyvän toisiinsa suhteessa siihen millainen käsitys tiedosta niissä on. Tieto nähtiin kategorioissa vastaanotettavana, käytettävänä, itse tuotettavana tai kyseenalaistettavana. Kategorioita jäsennettiin vielä sen mukaan, painottuuko näkökulma niissä tutkimuksiin vai tutkivaan asenteeseen. Tässä analyysin vaiheessa saivat tutkimuskysymykset lopullisen muotonsa.

Raporttiin kirjoitin analyysin puhtaaksi kesällä ja syksyllä 2018, jolloin huomasin muistavani lähes ulkoa suuren osan tutkimusvastauksista. Aineiston ollessa minulle perinpohjaisen tuttu en niin helposti voinut tehdä tulkintoja perustuen rajattuun tai valittuun aineistoon vaan sain todennäköisemmin koottua eheän tulkinnan (Eskola & Suoranta 1998).

Luodessani käsityskategorioita pohdin niiden osittaista mahdollista päällekkäisyyttä. Opiskelija on voinut tarkoittaa, että esimerkiksi ”kaiken tutkimiseen” sisältyy myös itsensä tutkiminen. Luokittelin käsityksen kuitenkin ulkomaailmaan kohdistuvaan tutkivaan asenteeseen, jos vastaaja ei erikseen tuonut ilmi tai en pystynyt vastauksesta päättelemään opiskelijan tarkoittavan myös omaa sisäistä maailmaansa. Tulkintojeni tukena koetin käyttää myös vastaajan kirjoitelmaa kokonaisuudessaan, mutta on tietenkin mahdollista, että olen saattanut tehdä virhetulkintoja. Jokin asia voi olla vastaajalle niin itsestään selvä, ettei hän ole kirjoittanut näkyviin esimerkiksi tutkimusprojekteista puhuessaan niissä tarvittavaa itsekritiikkiä ja tutkijan oman subjektiivisuuden pohtimista.

Tutkimuskysymyksiin vastaan tarkemmin luvussa 5. Aiheen rajaamisen vuoksi tässä tutkimuksessa jätettiin tarkemmin jäsentelemättä kolmannen ja neljännen teeman analyysit tutkimuksellisuuteen vaikuttaneista tekijöistä.

Vastaajien puhuessa tutkimuksellisuudesta niin eri tavoin totesin, että ennen kuin on mielekästä tarkemmin analysoida taustatekijöitä, on syytä ensin selvittää tutkimani käsitteen olemus tässä aineistossa eli selvittää, mitä tutkimuksellisuudella ylipäätään tarkoitetaan (Eskola & Suoranta 1998).

4.6 Eettiset ratkaisut

Tutkimustoimintaan liittyviä eettisiä ongelmia laadullisessa tutkimuksessa ovat muun muassa aineiston keräämisessä ja analyysissa käytettävien menetelmien luotettavuus sekä tutkimuksen esittämistapa. Tutkimusetiikkaan kuuluu tutkimustoiminnan lisäksi myös metodologinen puoli. Kaikki valinnat tutkimuksessa aina aiheenvalinnasta saakka kertovat tutkimuksen taustalla olevasta tiedekäsityksestä ja siitä, mitä pidetään tärkeänä. (Tuomi & Sarajärvi 2017, luku 5.4.1.) Edellä mainittuja ratkaisuja olen pyrkinyt kirjoittamaan mahdollisimman paljon näkyviin jo tähän mennessä, jotta lukijalle ei jäisi pimentoon miksi jotakin on tehty. Johdannossa taustoitin aiheenvalintaa eli sitä, kenen ehdoilla tutkimusaihe on valittu ja miksi tutkimukseen on ryhdytty (Tuomi & Sarajärvi 2017, luku 5.4.2). Aiemmin tässä luvussa kirjoitin anonymiteetistä, aineiston keräämisestä ja analyysista sekä niihin valituista menetelmistä. Tässä luvussa pohdin vielä muutamaa tutkimusetiikkaan liittyvää asiaa.

Laadullisen tutkimuksen eettisiin työtapoihin liittyy osallistujien vapaaehtoisuus, heidän informointinsa ja anonymiteetin säilyttäminen (Tuomi & Sarajärvi 2017, 5.4.1). Tutkimukseen kerätyt kirjoitelmat perustuivat vapaaehtoiseen vastaamiseen sähköpostin tai nimettömän Google Forms -lomakkeen kautta. Kirjoituspyynnössä oli kerrottu tutkimuksen koskevan ”opettajaksi opiskelevien käsityksiä ja kokemuksia tutkimuksellisuudesta omissa opinnoissaan”, joten vastaajilla oli tiedossa mitä tutkittiin. Pyynnössä luvattiin myös kirjoitelmien käsittely luottamuksellisesti ja nimettöminä. Osalle vastaajista kerrottiin aineistoa kerättävän kandintutkielmaa varten, mutta aineistoa käytettiin myös tähän pro gradu -tutkimukseen. Luulen, ettei

tutkittaville ollut merkitystä kumpaan opinnäytetyöhön aineistoa käytetään, mutta pohdin kuitenkin, onko tutkittaville kerrottu riittävän tarkkaan mihin käyttöön aineisto kerätään. Kandintutkielmat kun eivät ole julkisia, mutta pro gradu -työ on. Siksi minulle oli tutkijana entistä tärkeämpää pyrkiä takaamaan vastaajien anonymiteetti.

Tutkimuksen eettisiin kysymyksiin liittyy myös tutkijan suhde tutkittaviin. Tunsin osan tutkimukseeni vastanneista opiskelijoista. Analysoidessani aineistoa kunnolla vasta useamman vuoden kuluttua sen keräämisestä, en enää tunnistanut minulle tuttujakaan vastaajia tekstistä, koska olin heti alussa siirtänyt sähköpostin kautta vastanneiden kirjoitukset nimettöminä erilliseen Word-tiedostoon. Näin en voinut kohdella minulle tuttujen vastaajien aineistoa yksilöllisesti eri tavalla. Integraatioryhmässä opiskelleet mainitsivat koulutuksen usein vastauksissaan, mutta en tunnistanut heitä yksilöinä. Se, että jotkut vastaajat tunsivat minut, on saattanut vaikuttaa siihen, että vastauksiin on kirjoitettu jotain enemmän kuin tuntemattomalla tutkijalle tai toisaalta siihen, että jotain on saatettu jättää kirjoittamatta.

Mitä avoimempi on tiedonkeruun menetelmä, sitä vaikeampi on punnita tutkimuksen teossa tulleita eettisiä ongelmia (Tuomi & Sarajärvi 2017, luku 5.). Tämän tutkimuksen juuret juontavat opiskelujeni alkupuoliskolle, jolloin en osannut tehdä kovin täsmällistä tutkimussuunnitelmaa ennen aineiston keräämistä. Lähdin keräämään kiinnostukseni pohjalta ilman taustateoriaa melko avoimen aineiston. En määritellyt itselleni vielä kovin tarkasti käyttämääni käsitettä tutkimuksellisuus tai sitä, mitä todella halusin saada aineistollani selville. Tämä on tuottanut ongelmia tutkimuksen teorian hahmottamisessa sekä rajoitteita aineiston tulkinnassa suhteessa valittuun teoriaan, josta kirjoitan lisää myös viimeisessä tutkimuksen luotettavuus ja jatkotutkimusaiheet -luvussa (luku 6.3.) Tämä osaltaan heikentänee tutkimuksen laatua ja laadukas tutkimus olisi myös eettisesti kestävämpi (Tuomi & Sarajärvi 2017, luku 5.2).

5 TUTKIMUKSELLISUUS LUOKANOPETTAJAOPINNOISSA

Aineistosta löydettiin neljä erilaista tutkimuksellisuuden käsitystä, joita opiskelijoilla oli opinnoissaan. Näitä käsityksiä kuvataan fenomenografiassa käsityskategorioin (Svensson 1994, 12; Burns 1994, 72). Kategoriat ovat tutkimuksellisuus tutkimustietona, tutkimusprojekteina, tutkivana otteena ja tutkivana otteena itseä kohtaan (taulukko 1). Kategorioista muodostettu tulosalue järjestettiin ensin horisontaalisesti eli kategoriat ovat siinä keskenään samanarvoisia. Opiskelijat käsittivät tutkimuksellisuuden hyvin erilaisilla tavoilla, eikä aineistosta tällaisenaan löytynyt viitteitä siitä, että jokin käsitys pitäisi sisällään kaikki muut käsitykset, jolloin niistä olisi voinut luoda hierarkkisen tulosalueen.

Luodut kategoriat eivät ole tyypittelyjä tietynlaisista vastauksista tai opiskelijoista, vaan aineistosta kokonaisuudessaan on etsitty kaikki tutkimuksellisuuden eri variaatiot (ks. Huusko & Paloniemi 2006, 169; Marton & Booth 1997, 114).

TAULUKKO 1. Käsitysategoriat tutkimuksellisuudesta luokanopettajaopinnoissa

Tutkimuk-sellisuus	**(Tutkimus-) tietona**	**Tutkimus-projekteina**	**Tutkivana otteena**	**Tutkivana otteena itseä kohtaan**

Seuraavaksi kategorioita esitellään tarkemmin ja eritellään ensin yksitellen suhteessa tietoon ja myöhemmin luvussa 5.2. siihen, painottuiko käsityskategoriassa näkökulma tutkimuksiin vai tutkivaan asenteeseen.

5.1 Käsityskategoriat tutkimuksellisuudesta suhteessa tietoon

Aineistosta koottuja neljää tutkimuksellisuutta kuvaavaa kategoriaa eriteltiin siihen nähden millainen suhde tietoon niissä näyttäisi olevan, eli kuinka ja

kenen ajateltiin rakentavan tietoa, sekä millaista tietoa koettiin opettajaksi opiskelussa ja opettajan työssä tarvittavan (taulukko 2).

TAULUKKO 2. Käsitysategoriat tutkimuksellisuudesta luokanopettajaopinnoissa suhteessa tietoon

Tutkimuk-sellisuus	**1. (Tutkimus-) tietona**	**2. Tutkimus-projekteina**	**3. Tutkivana otteena**	**4. Tutkivana otteena itseä kohtaan**
Suhde tietoon	Tiedon käyttö, vastaanotto	Tiedon tuottamisen opettelu ja ymmärtäminen	Ympäristön/ tiedon kyseenalaistami nen ja tutkiminen	Itsensä/ omien käsitysten kyseenalaistami nen

Kategorioita peilattiin myös William G. Perryn (1970) teoriaan tieteellisen ajattelun kehittymisestä, jolloin käsityskategoriat voidaan teoreettisesti nähdä myös hiearkkisessa järjestyksessä suppeimmasta (1) kehittyneimpään (4).

5.1.1 Tutkimuksellisuus tutkimustietona

Luokanopettajaopiskelijat käsittivät tutkimuksellisuuden tutkimusten tarjoaman tiedon kautta, jota vastaanotettiin ja käytetiin opinnoissa tai ajateltiin käytettävän opettajan työssä. Suomessa luokanopettajat koulutetaan yliopistossa, joten opetuksen koettiin perustuvan tutkittuun tietoon sekä sisältävän tutkittua tietoa, josta on opiskelijalle hyötyä tulevassa ammatissa. Tutkimuksista puhuttaessa huomio kiinnittyi tutkimustuloksiin (V4, V7), eikä niinkään siihen, kuinka tutkimustulokset oli saatu. Tämä viittaa Perryn (1970) mallin ensimmäiseen tasoon, jossa uskottiin, että oikea tieto saadaan auktoriteetilta, tässä tapauksessa tutkimuksista. Tätä tutkimustietoa oli pitänyt ottaa haltuun ja tutkimuksia oli saatu luettavaksi itsenäisesti. Tutkimuksista saadun tiedon oletettiin olevan luotettavinta tietoa, mutta niiden lukeminen oli ollut myös niin vaikeaa, että koulumaisesti ilmaistuna ”kotiläksyt” eli tutkimusten lukeminen oli jätetty jopa kokonaan tekemättä (V1).

> --yliopistoa pidetäänkin tiedeyhteisönä, jota tutkimukset ylläpitävät. (V4, vuosikurssi 4)

> Kun etsin tietoa ja perusteita joihinkin asioihin ja näkökulmiin, sitä löytyi luotettavimmin tutkimustuloksista. -- Kaikki yliopisto-opinnot perustuvat tutkittuun tietoon.

> Kurssisuoritusten osana oli paljon teoreettista tutkimustietoa, joka piti hallita. (V7, vuosikurssia ei tiedossa - graduntekovaiheessa)

> OKL:n opinnoissa ehkä yritetään tuoda meille esiin erilaisia tutkimuksia, tai ainakin esim. demojen kotiläksynä saattaa olla johonkin artikkeliin perehtyminen. Mutta usein tutkimusten lukeminen on vaikeaa ja sieltä ei oikein osaa nopeasti poimia pääasioita. Ja siksi jäävät usein lukematta. (V1, vuosikurssi 2)

Tässä kategoriassa kiinnostus tutkimuksiin nähtiin tutkimusten tuottaman tiedon käyttöarvon vuoksi. Tutkimuksista saatavan tiedon käsitettiin rakentavan ja päivittävän opettajan ammattitaitoa (V8). Opetusta liittyen tutkimuksiin ja niiden hyödyntämiseen myös kritisoitiin puutteelliseksi (V20).

> Käytännön työssä näen tärkeimpänä sen, että opettajalla on tietotaitoa hankkia lisää tarvitsemaansa tietoa ja päivittää osaamistaan. -- Opettajan tehtävä on perehtyä uusiin tutkimustuloksiin ja päivittää osaamistaan sen mukaan (V8, vuosikurssi 7)

> En oppinut edes lukemaan ja käsittelemään tutkimuksia (saati tekemään sitä itse) kuin vasta graduvaiheessa, lähinnä töiden ja ulkopuolisen mentorin avulla. On ihmeellistä, että tutkimuksen tekoa tai edes hyödyntämistä ei oikeasti opeteta - tai opetetaan niin huonosti ettei kukaan oikeasti kuitenkaan sitä opi. Ei se niin vaikeata olisi:) (V 20, vuosikurssi ei tiedossa – graduntekovaiheessa)

Tulkitsin seuraavan vastaajan (V5) kuvaavan "paneutumisella" tutkimuksellisuutta tiedon etsimisenä ja sen käyttönä esimerkiksi opintotehtäviä varten.

> Itse olen ollut aina todella kiinnostunut tonkimaan asioita ja kun kiinnostava aihe tulee vastaan, jaksan paneutua siihen loputtomasti. -- Jotkut, varsinkin POM-kurssit, tuntuivat siltä ettei niihin jaksa liittää tutkimuksellisuutta, jos varsinainen oppiaine ei niin paljon kiinnostanut. Sen sijaan taas esimerkiksi oma sivuaine (englanti) kiinnostaa niin paljon, että kaikkeen opiskeluun liittää tutkimuksellisuutta. (V5, vuosikurssi 3)

Tulkitsin opiskelijan jaksamattomuuden liittää tutkimuksellisuutta tiettyyn aiheeseen hänen jaksamattomuutena etsiä tietoa eli "tonkia" aihetta niin paljon. Opiskelijan kiinnostus opintojen aiheeseen vaikutti siihen, kuinka syvällisesti hän teki opintotehtäviä. Tässä tapauksessa ymmärsin syvällisyyden aiheeseen perehtymisenä eli lukemisena, jolloin opiskelija saa lisää uusia, valmiita näkökulmia asiaan, muttei vielä muodosta omaa näkökulmaa. Vaikkei vastaaja puhunut nimenomaan tutkimustiedosta, jäsensin kyseisen kohdan myös tähän kategoriaan, jolle kuvaavaa oli valmiin tiedon käyttö.

Näen tutkimuksellisuus tutkimustietona -käsityskategorian kiinnittyvän Sitomaniemi-Sanin (2017, 148) jäsentämään tutkivan opettajan diskurssissa esiintyvään didaktisesti ajattelevaan tutkijaopettajaan siltä osin, että hänen

ajatellaan saavan tutkimusperusteisesta opettajankoulutuksesta tieteellistä tietoa opetuksen tueksi vapautuen näin kokemusperäisyydestä.

5.1.2 Tutkimuksellisuus tutkimusprojekteina

Tutkimuksellisuus käsitettiin tässä kategoriassa tutkimuksen tekemisenä ja tutkimusprosessin ymmärtämisenä. Tutkimusprosessia harjoiteltiin tutkintoon kuuluvien tutkielmien tai pienempien tutkimuksellisten projektien avulla (V17, V21). Opiskelija oli tässä kategoriassa itse aktiivinen tiedon tuottamisessa, yleensä itse tutkijan roolissa, mutta joskus myös tutkimusaineiston tuottajana. Vastauksissa puhuttiin tietyistä kursseista, joilla tutkimuksellisuutta esiintyi ja sitä vaadittiin, kun toiset kurssit taas eivät sisältäneet tai niissä ei vaadittu tutkimuksellisuutta. Tutkimuksellisuutta sisältäneissä kursseissa oli tehty tutkimustöitä ja -projekteja sekä tutkivia oppimistehtäviä.

> Muutaman OKL-kurssin sisältöihin on liittynyt jonkinlaista tutkimusta. Esimerkiksi Ympäristötiedossa tehtiin oma tutkimusprojekti, Oppiva ja osallistava organisaatio – kurssilla tutkittiin ryhmätyönä kasvatuskumppanuutta ja äidinkielessä tutkittiin kielen tehtäviä. (V17, vuosikurssi 3)

> Tutkimuksellisuuteni OKL-opinnoissa on lähtenyt tänä vuonna kandin teon myötä nousukiitoon, mutta myös aiempina vuosina olen kokenut tutkimuksen olevan tärkeässä osassa joissain opinnoissani. Ensimmäisenä vuonna teimme kotiryhmän kanssa tutkimuksen oman vuosikurssimme opiskelijoiden opiskelutyyleistä. (V21, vuosikurssi 3)

Kuten alla oleva vastaaja (V12) kuvaa, tässä tutkimuksellisuus tutkimusprojekteina -kategoriassa tutkimuksellisuutta ei käsitetty muiden tuottaman tiedon hallintana ja sen käyttönä, kuten edellisessä kategoriassa. Vastaus tukee hyvin Perryn (1970) teoriaa, jossa lapsilla ja nuorilla oleva dualistisen käsitys vaihtuu opiskelun myötä moninäkökulmaisempaan ajatteluun herättäen opiskelijassa vaikeita tunteita (Perry 1970, 10–12).

> Tutkimuksellisuuden omaksuminen on itselleni ollut todella vaikeaa. Koulussa ei oikeastaan koskaan ole kunnolla tutkittu mitään, vaan tutkimus on ollut johonkin aiheeseen paremmin tutustumista ja jo tiedettyjen asioiden keräämistä. (V12, vuosikurssi 3)

Hyödylliseksi koettuja, pienempiä projekteja useammin esiin nousi kandidaatintutkielma ja pro gradu -tutkielma. Osa opiskelijoista käsitti tutkimuksellisuuden liittyvän pelkästään kandidaatintutkielmaan ja pro gradu -

työhön sekä niihin liittyviin metodikursseihin (V15). Osa taas näki tutkimuksellisuutta myös muualla, ellei jopa kaikissa opinnoissaan, mutta kuvasi tutkimuksellisuuden eri aspektien näkyvän kokonaisuudessaan opinnäytteessä (V12).

> En koe tutkimuksellisuutta suureksi osaksi okl-opintojani. Mielestäni okl:ssä on niitä tavallisia kursseja ja sitten erikseen on tutkimukseen painottuvia kursseja, joita ei kylläkään mielestäni ole ollut muuta kuin kandi- ja gradukurssit sekä niihin läheisesti liittyvät metodiikkakurssit. Mielestäni tutkimuksellisuus on siis hyvin irrallaan muista opinnoista. (V15, vuosikurssi 3)

> Kokonaisuudessaan tutkimuksellisuus on ollut opinnoissani paljon esillä kandia kirjoittaessani. Siinä on joutunut kantapään kautta opettelemaan itse, miten tieteellistä tutkimusta tehdään ja siinä tosiaankin on saanut kokea epäonnistumisia ja kamppailla tutkimuksellisuuden kanssa. (V12, vuosikurssi 3)

Osasta vastauksista näkyi ajatus, että ikään kuin kandidaatintutkielma tai pro gradu -työ olisi tutkinnossa pelkästään sen takia, että tutkinto pätevöittää jatkamaan uraa myös tutkijana (V4, V8). Kuten ensimmäisessä kategoriassa opettaja käsitettiin tutkitun tiedon vastaanottajana, myös tässä kategoriassa tutkitun tiedon tuottamisen ajateltiin usein jäävän tutkijoiden työksi.

> Koen, että OKL-opinnoissa ei juurikaan panosteta tutkijan tehtävään kuin vasta kandidaatin tutkimuksen ollessa käsillä. -- Minusta OKL-opinnoissa voisi enemmän tuoda esiin mahdollisuutta luoda uraa tutkijana, sillä joitakin se kiinnostaa, eikä kaikista tule opettajia. (V4, vuosikurssi 4)

> Tutkimuksen tavoitteena on tuottaa uutta tietoa tai korjata vanhaa tietoa. Opettajan ensisijainen tehtävä ei ole uuden tiedon tuottaminen. Se taakka tai mahdollisuus kuuluu tutkijalle. (V8, vuosikurssi 7)

Opinnäytteisiin painottuvan käsityksen ajateltiin siis liittyvän usein suoraan tutkijan ammattiin, mutta opinnäytteiden ymmärrettiin myös kehittävän opettajan ammattitaitoa (V21). Opinnäytteissä oli ainakin paikka paneutua itseään kiinnostavaan aiheeseen (V13). Perryn (1970) mukaan opiskelijan herättyä relativistiseen ajatteluun hän voi siirtyä eteenpäin sitoutumiseen ensin kapealla alueella eli ottaa yhdestä asiasta kunnolla selvää, yleensä opinnäytteen aiheesta (Perry 1970, 37).

> OKL-opiskelijat ovat kaikki erilaisia yksilöitä, mutta oman kokemukseni mukaan tutkimuksellisuutta ei pidetä tärkeänä, vaan käytännönläheiset opiskelijat näkevät ainakin kandintekovaiheessa kandin ja gradun välttämättömänä pahana. Tutkimuksellisuus syventää kuitenkin opettajan osaamista ja asiantuntijuutta ja kehittää omaa ajattelukykyä, joten sitä pitäisi osata arvostaa enemmän.
> (V21, vuosikurssi 3)

> Kanditutkielman tekemisen koin erittäin kiinnostavaksi, sillä sain siinä perehtyä oikeasti itseäni kiinnostavaan asiaan. (V13, vuosikurssi 3)

Vaikka akateemista koulutusta arvostettiin, eivät kaikki kuitenkaan nähneet tutkimusopintojen tekoa tarpeellisena opettajan työn kannalta (V8, V15). Osa ei myöskään määritellyt kandidaatintutkielman ja pro gradu -työn tutkimuksellisuuden merkitystä mitenkään muuten kuin ”pakollisena pahana” (V1, V6).

> OKL on akateeminen linja. Pidän tärkeänä ja arvokkaana asiana sitä, että suomalainen luokanopettaja on maisteri. -- Jos olisin saanut valita, olisin jättänyt sekä kandin, että gradun tekemättä. (V8, vuosikurssi 7)

> Koen kuitenkin, ettei tutkimuksellisuutta tarvitsisi ollakaan enempää eikä se ole ainakaan omalla kohdallani mitenkään erityisen tärkeä osa opintoja, sillä näen, ettei luokanopettajan työssä tutkimuksellisuudesta ole hyötyä minulle. Tämän vuoksi koenkin ehkä tutkimuksiin liittyvät kurssit irrallisiksi ja ehkä jopa turhiksi oman tulevan ammattini kannalta katsottuna. (V15, vuosikurssi 4)

> Kandityökin on vähän sellainen pakollinen paha mikä täytyy tehdä. (V1, vuosikurssi 2)

> Totta kai ymmärrän, että yliopisto-/maisterikoulutuksen on sisällettävä tutkimuksellisuutta, mutta itselleni se ei ole merkityksellisen tuntuista vaan "pakollinen paha". (V6, vuosikurssi 4)

Tutkimusopintoja turhana pitäville koulutuksesta tuntuu jäävän käteen ainakin maisterin status (V8) ja virallinen pätevöityminen opettajan ammattiin (myös Eklund 2018). Opiskelija ei halua tehdä pro gradu -työtä oppiakseen vaan suorittaakseen. Brewin (2001) on tutkinut tutkijoiden käsityksiä tutkimusta kohtaan ja luonut neljä käsityskategoriaa:

> ”Dominokäsityksessä tutkimus nähdään sarjana toimenpiteitä, jotka järjestyksessä suorittamalla tutkimus tulee tehdyksi. Kerroskäsityksessä maailman saloja paljastetaan kerros kerrokselta. Kaupankäyntikäsityksen omaava tutkija ajattelee tutkimusta pääasiassa tuotosten, rahoitusten ja sosiaalisten verkostojen pelinä. Matkakäsityksessä tutkija painottaa omaa kehitystään tutkimuksentekoprosessissa.” (Brewin 2001, Murtosen ym. 2008, 122 mukaan.)

Näen opiskelijoiden pakollinen paha -ajattelussa opinnäytteiden suhteen yhtäläisyyksiä Brewin kaupankäyntikäsitykseen: tutkimusopinnoissa tehty tuotos vaihtuu maisterin papereihin. Pakollinen paha –kuvailun voi myös nähdä dominokäsityksenä tutkimusopintojen teossa: tutkimus ei sinänsä ole kiinnostavaa tai sitä ei nähdä tarpeellisena, se on kuitenkin tehtävä ja opituin tutkimusmetodein suoritetaan toimintoja, jotta tutkimus valmistuu. Kaikkia

Brewin (2001) esittämiä käsityksiä, myös totuudenetsijöitä, maailman salojen paljastajia ja omaa kehitystään painottavia tämän tutkimuksen aineistosta löytyi, vaikka kyse ei ollutkaan ammattitutkijoista vaan opiskelijoista.

Opinnäytteisiin turhautuminen tai niiden turhana pitäminen näkyi erityisesti silloin kun opiskelijalla oli käsitys siitä, että toiset omaavat luonnostaan tutkijan luonteen ja toiset eivät. Käsitykseen tuntui liittyvän ajatus siitä, ettei tutkimuksellisuutta voisi oppia, vaan se on enemmän synnynnäinen kyky. Opinnäytteiden turhana pitämiseen liittyi myös tutkimuksellisuuskäsityksen kapeus pelkkänä tiedon tuottamisena, tai kun tutkimusopinnot olivat tuntuneet ulkokohtaisilta ja irrallisilta. Motivaation puutteeseen tutkimusopinnoissa vaikuttaa kasvatusalan opiskelijoilla mahdollisesti oleva käsitys, ettei alan työtehtävissä tarvita tutkimuksellisia taitoja ja motivaation puutetta lisää vielä uskomukset omasta kyvyttömyydestä oppia kyseisiä taitoja (Murtonen ym. 2008, 121).

Seuraava vastaaja (V8) puhui laajasti tutkimuksellisuudesta ja kertoi oppineensa hyödylliseksi kokemiaan tutkivaa otetta ja ajattelua. Hän oli tyytyväinen suppeampiin tutkimusprojekteihin ja lähdeviitteistettyihin esseihin, mutta kritisoi opinnäytteiden tarpeellisuutta. Opiskelijan oli vaikea ymmärtää, kuinka tutkimuksen tekemiseen ja raportin kirjoittamiseen uhrattu aika palvelee hyvin erilaisessa luokanopettajan työssä, vielä kun töiden tieteellistä arvoa ei laitoksen puolelta pidetty korkeana.

> Olen miettinyt, miksei tutkimista voisi jättää heille, joita se oikeasti kiinnostaa. Tunnen nimittäin paljon ihmisiä, jotka vilpittömsti nauttivat tutkimusprosessista. Meille lopuille varmasti riittäisi syventävien opintojen suorittamiseen vaadittujen minitutkimusten hallitseminen. -- Kandi-infossa keväällä 2009 todettiin, että 99% OKL:ssa tuotetuista opinnäytetöistä on tieteellisesti merkityksettömiä. Eikö sen ajan ja vaivan voisi käyttää sekä ohjaavien opettajien, että töitä puurtavien opiskelijoiden kohdalla huomattavasti hyödyllisemminkin? (V8, vuosikurssi 7)

Moni muukin toi esiin tutkimustöiden kanssa kamppailua (V10) ja osa arvioi enemmän niihin käytetyn ajan merkitystä tulevan työnsä kannalta (V21).

> Tutkimustöiden tekeminen on tästä [integraatioryhmä-/ap] taustasta johtuen tuntunut välillä kohtuuttoman vaikealta ja äärettömältä prosessilta. (V10 vuosikurssi 6)

> Itsekin olen käytännönläheinen ihminen joka odottaa kovasti työelämään pääsyä, mutta koitan suhtautua tutkimuksen tekemiseen kehittävänä ja opettavaisena kokemuksena.

> Arkielämässä ei päivittäin tule hyödynnettyä tutkimuksen teossa opittuja taitoja, mutta ne varmasti vaikuttavat taustalla. (V21, vuosikurssi 3)

Voi olla, että näissä aiemmin mainituissa suppeammissa töissä ei ole vielä lähdetty itse muodostamaan tietoa, kuten kandidaatintutkielmassa tai viimeistään pro gradu -työssä, jolloin ne ovat tuntuneet opiskelijasta helpommilta. Voi myös olla, että opiskelijoiden mielestä suppeampi tutkimus lopputyöksi riittäisi tuomaan tutkimusopintojen hyödyn perille. Jos kyse olisi opiskelijan haluttomuudesta sitoutua itse tiedon muodostukseen, myötäilisi se Perryn (1970) teoriaa. Hän kuvaa useimmalla haastatellulla havaittua kriittistä hetkeä, jolloin opiskelija oli oppinut tiedostamaan omaa ajatteluaan ja oppinut ajattelemaan relativistisesti. Tästä eteenpäin opiskelija saattoi kuitenkin ajatella sen olevan jotain, mitä ulkopuolelta haluttiin, eikä ottaa itse vastuuta ajattelustaan. Hän saattoi myös ulkoistaa ajattelun koskemaan pelkästään akateemista maailmaa, ottamatta sitä koskaan muuten käyttöön. Opiskelija saattoi myös viivytellä, kun ymmärsi, että edessä on sitoutuminen ja vastuunotto. Hän saattoi myös jatkaa ja viedä ajatteluaan eteenpäin, tällöin ensimmäisenä sitoumuksenaan oli opinnäytetyön tekeminen, eli yhdestä asiasta paremmin selvän ottaminen. (Perry 1970, 37.)

Tutkimusprojektit-kategoriassa tunnuttiin liikkuvan Perryn (1970) teorian mukaan useammassa eri positiossa. Oli vaikea tulkita opiskelijoiden, esimerkiksi opinnäytteen tehneiden positiota, sekä heidän sitoutumisen tai ulkokohtaisuuden tasoa. Nähdäkseni ainakin dualististen positioiden auktoriteettiuskoa oli tässä kategoriassa yhä näkyvissä, joskin siirtymää relativistiseen ajatteluunkin löytyi. Täten löytyi myös muutokseen liittyvää epäröintiä ja pakenemista sitoutumisen odottaessa. Myös opitun relativistisen ajattelun ulkoistamista pelkkään akateemiseen maailmaan oli havaittavissa (Perry 1970, 37).

Tämä käsityskategoria kiinnittyy myös tutkivan opettajan diskurssin didaktiseen tutkijaopettajaan, jonka ajatellaan tutkimusopintojen myötä oppivan ajattelemaan tieteellisesti niin opetustilanteita kuin omaa toimintaansa

(Sitomaniemi-San 2017, 148.) Tosin tästä tavoitteesta ja sen toteutumisesta osa opiskelijoista ei näyttänyt olevan samaa mieltä.

5.1.3 Tutkimuksellisuus tutkivana otteena

> Ajattelumalli "tehdään työtä hyvin, ei tyydytä siihen miltä ensi silmäyksellä näyttää, otetaan asioista selvää pintaa syvemmältä" on minusta hyvä. Sitähän tutkimuksellisuus on: ajattelutapa. (V16, vuosikurssi 4)

Tässä kategoriassa tutkimuksellisuus käsitettiin muunakin kuin varsinaisen tutkimuksen tekemisenä. Tutkimuksellisuutta pidettiin omana suhtautumistapana (V16) opintoihin, joka piti sisällään uteliaan ja tutkivan asenteen ympäröivää maailmaa kohtaan. Ympäröivään maailmaan ja tietoon suhtauduttiin uteliaisuuden lisäksi kriittisesti.

Käsityksen mukaan tutkimuksellisuutta voi olla myös ilman varsinaisen tutkimuksen tekemistä, toisin kuin edellisessä kategoriassa, jossa tutkimuksellisuus käsitettiin vahvasti tieteellisen tutkimuksen tekemisenä tai sen harjoitteluna. Toisaalta tutkiva asenne voi parhaimmassa tapauksessa johtaa tutkimuksen tekemiseen eli olla sen lähtökohta. Vastaajat kokivat tutkimusopinnot kiinnostavina, jos asenne oli ollut tutkiva jo aiemmissa opinnoissa.

Tämän kategorian luonnehdinnat tutkimuksellisuudesta tuovat mieleen Sitomaniemi-Sanin (2015) jäsentämän tutkivan opettajan diskurssiin kiinnittyvän tutkivan praktikko-opettajan, joka nähdään tutkivaksi kasvatustieteen etulinjan ammattilaiseksi painottamatta tieteellisen tutkijan koulutuksen merkitystä omaan tutkivaan opettajuuteen, verrattuna didaktisesti ajattelevaan tutkijaopettajaan, joiden eroa Sitomaniemi-San kuvaa seuraavasti:

> Vaikka molemmissa juonteissa pyrkimyksenä on saattaa tutkijan ja opettajan positiot yhteen ja laajentaa opettajan autonomiaa, lähtökohdat ovat keskenään hyvin erilaiset. Didaktisesti ajattelevan tutkijaopettajan juonteessa juuri tieteellisesti koulutetuksi tutkijaksi tuleminen mahdollistaa autonomian opettajana, kun taas tutkivan praktikko-opettajan juonteessa autonomia ja tutkijuus on löydyttävä opettajasta itsestään, luonnostaan, ilman että se olisi akateemisen tutkijayhteisön määriteltävissä tai sieltä lunastettavissa. (Sitomaniemi-San 2017, 149-150.)

Tutkimuksellisuutta tutkivana otteena tai asenteena kuvailtiin monenkirjavin termein muun muassa ilmiöiden tiedostamisesta (V19) kiinnostumiseen (V18, V10) ja pohdiskeluun. Huomionarvoista tässä käsityskategoriassa on, että

tutkivan asenteen ei koettu koskevan pelkästään opintoja ja työelämää, vaan vastaajat puhuivat hyvin kokonaisvaltaisesti tutkivasta otteesta suhteessa ”asioihin” (V19) ja” ilmiöihin” (V18, V10).

> olen oppinut tiedostamaan ja ihmettelemään asioita (V19, vuosikurssi 3)

> Tutkimuksellisuus yleisestikin on mielestäni kaikkeen liitettyä tutkivaa asennetta ja kiinnostumista asioista ja ilmiöistä, kyselyä. (V18, vuosikurssi 3)

> Oleellista tutkimuksellisuudessa on nähdäkseni kiinnostua erilaisista ilmiöstä niin, että syntyy tarve ottaa selvää, mistä siinä on kyse (V10, vuosikurssi 6)

Tutkimukselliseen ajatteluun liitetään vahva kiinnostuminen ympäröivää maailmaa, ilmiöiden syitä ja selityksiä kohtaan, jonka ajatellaan olevan tutkimusta eteenpäin ruokkiva voima (Hurtig 2010, 18–19). Kiinnostuksen ja ymmärtämisen halun lisäksi nousi esiin kyseenalaistamisen ulottuvuus (V11) ja kriittinen suhtautuminen kulttuuria, ilmiöitä, sekä tietoa kohtaan (V2).

> Ajattelisin, että tutkimuksellisuuteen liittyy maailman ihmetteleminen ja ilmiöiden kyseenalaistaminen. (V11, vuosikurssi 3)

> Itse määrittelisin tutkimuksellisuuden tutkivaksi asenteeksi, jota sekä opinnoissa että työelämässä tarvitaan. Se sisältää myös rakentavan kriittisen ajattelun taitoja. (V2, vuosikurssi 4)

Tieteellinen ajattelu sisältääkin tiedon tuottamisessa tarvittavien taitojen lisäksi myös henkilön tietokäsitykseen liittyvät yksilölliset tavat lähestyä tietoa ja tietämistä (Seppälä 2016, 86). Kriittinen ajattelu käsitettiin ymmärryksen syventymisen välineenä tai oikean ja väärän määrittämisen välineenä, kuten Hyytinen (2015) väitöskirjassaan jäsensi yliopisto-opiskelijoiden tieteellis–kriittisen ajattelun taitoja (Hyytinen 2015, 48). Kriittinen ajattelu saattoi liittyä kirjoitettuun tietoon (V14) tai arjen ilmiöihin (V3).

> Itselläni tutkimiseen liittyy vahvasti kyseenalaistamisen ulottuvuus; esim. kasvatustieteellisiä teorioita ei oteta annettuina vaan tutkitaan, ovatko ne todella päteviä käytännössä. (V14, vuosikurssi 3)

> Se on intoa ja halua tutkia ympäröivää kulttuuria, suhtautua siihen kriittisesti ja pyrkiä ymmärtämään vallitsevia olosuhteita. (V3, vuosikurssi 3)

Yksi opiskelija (V11) kuvasi, kuinka tutkivaan ajatteluun liittyvälle kriittisyydelle ei ollut kuitenkaan aina opinnoissa tilaa. Jos kriittisyyttä ei opintoihin sisältynyt, eivät kaikki kokeneet niitä ollenkaan tutkimukselliseksi.

> Itse asiassa koen, että osalla kursseista kriittistä ajattelua ei olla oikein hyväksytty, vaan opettajat ovat käyttäytyneet ikään kuin heillä olisi valmis ja oikea tieto asiasta, joka opiskelijan kuuluisi heidän opetuksestaan omaksua. (V11, vuosikurssi 3)

Yliopistossa relativismiin saattaa oppia, kun eri professorit ja opettajat opettavat ”omaa totuuttaan”, mutta paras olisi, jos sama opettaja luetuttaisi ristiriitaisia näkemyksiä, joista keskusteltaisiin (Perry 1970, 35). Vallalla oleva näkemys tieteellisestä ajattelusta kehityksestä on, että tarvitaan tietokäsitysten laadullisia muutoksia kongitiivisten ristiriitojen myötä (Seppälä 2016, 97).

Tulkitsin tämän kategorian tutkivan otteen liittyvän vielä opiskelijasta itsestä ulkopuoliseen maailmaan. Vaikka vastaajat puhuivat laajasti ”maailman ihmettelemisestä” (V11) ja ”kaikkeen liitetystä tutkivasta asenteesta” (V18), annetut tarkemmat esimerkit eivät liittyneet vastaajan sisäiseen maailmaan vaan esimerkiksi oppilaiden tai työyhteisöjen tutkimiseen. Melko kuvaavia olivat maininnat halusta tutkia ”ympäröivää maailmaa” ja ”ympärillä tapahtuvaa” eli tutkimuksellisuus kohdistui johonkin henkilön ulkopuolella olevaan, ei niinkään omaan itseen. Vaikka tutkivaa suhtautumistapaa kuvattiin hyvin tärkeäksi, kerrottiin sen olevan myös vaikeaa, raskastakin (V12). Opiskelijoista voi tuntua raskaalta muutos ajattelussa jolloin oppii kyseenalaistamaan asioita. Maailma ei olekaan enää niin selvä paikka eikä tieto niin mustavalkoista kuin ennen on luullut. (Perry 1970, 10–11.)

> Vaikka edelleen koen tutkimuksellisuuden toisinaan vaikeaksi, muutosta on varmasti tapahtunut. Koulutus on herättänyt ajattelemaan ja pohdiskelemaan ja jotenkin olen löytänyt tutkivamman asenteen monessa asiassa. -- Välillä tutkimuksellinen asennekin on tuntunut pakolliselta ja jotenkin on ollut helpottavaa jättää se välillä sivuun. (V12, vuosikurssi 3)

Yliopisto-opiskelijoilla on opintojen aikana havaittavissa siirtymä tietoa koskevissa käsityksissä yksinäkökulmaisesta ajattelusta moninäkökulmaisuuden kautta näkökulmia yhdistävään ajatteluun, muttei tiedetä, onko kehitys samalla myös hierarkkista vai kolme erilaista ajattelutapaa sovellettavissa eri tilanteissa (Kallio 2016, 45). Edellä esitetty aineistolainaus

viittaisi siihen, että ainakin erilaiset asenteet ovat sovellettavissa erilaisiin tilanteisiin ja vaikka tutkivan asenteen omaisi, voi sen halutessaan jättää myös pois. Näyttää siltä, että edellisen sitaatin opiskelijalla ajattelu on kehittynyt relativistisemmaksi. Tämä aiheuttanee vaikeita tunteita ja opiskelijan tekee mieli välillä perääntyä turvallisempaan dualistiseen ajatteluun.

5.1.4 Tutkimuksellisuus tutkivana otteena itseä kohtaan

Tässä kategoriassa tutkimuksellisuus käsitettiin samalla tavalla kuin edellisessä kategoriassa, sillä lisäyksellä, että nyt tutkivan otteen korostettiin koskevan myös itseä, omaa toimintaa ja ajattelua (V11, V18, V6). Myös Sitomaniemi-San (2015, 110) on kirjoittanut kriittisyyden merkityksistä tieteellisissä teksteissä, joissa kriittisyys saatettiin määrittää liittyväksi enemmän joko tieteellisen tietoon tai henkilöön itseensä. Tämä käsityskategoria oli kriittisyyden suhteen vielä hieman edellistä kokonaisvaltaisempi, tai ainakin vastaajat olivat eritelleet näkyviin vastaukseensa myös itsekriittisyyden tärkeyden. Omia tapoja, ymmärrystä asioista ja käsityksiä tiedosta ravisteltiin ja kyseenalaistettiin. Tutkimuksellisuus ympäröivää maailmaa kohtaan peilattiin vahvasti aina kokijan itsensä kautta.

> Näen, että se (tutkimuksellisuus/ap) on ajattelutapa, jota ohjaa oman tietämättömyyden huomaaminen. (V11, vuosikurssi 3)

> -- kriittistä ja arvioivaa suhtautumista asioihin ja myös itseensä ja omiin mielipiteisiin. (V18, vuosikurssi 3)

> Tutkivalla asenteella tarkasteltiin sekä ryhmän toimintaa, yksilön omaa toimintaa vuorovaikutuksessa sekä koulutusjärjestelmää, hyvinkin kriittisin ottein. -- Oman toiminnan ja reagointitapojen tutkiminen suhteessa ryhmään sen sijaan tiedostui vähitellen. (V10, vuosikurssi 6)

Yksi vastaajista (V12) kirjoitti ymmärtävänsä tutkivan ajattelun kokonaisvaltaisuuden tärkeyden myös itseä kohtaan, muttei ollut vielä päässyt siihen pisteeseen saakka, että se koskisi häntä itseä ja koko elämää, vaan kuvasi sen vaativan häneltä aikaa. Tämä ja edellinen tutkivan asenteen kategoria tukee Perryn (1970) teoriaa siitä, kuinka ajattelun kehittyessä siitä muokkautuu elämäntapa, joka koskee kaikkea, ei vain akateemista maailmaa (Perry 1970, 153). Vaikka relativistisuuden viimeisessä positiossa puhutaan tiedon

muodostukseen sitoutumisesta opinnäytteen kanssa, niin oli ihminen korkeakoulututtu tai ei, tärkeintä on oppia omasta halustaan tiedostamaan, tutkimaan ja vertaamaan omien ajatuksien muodostumista, jolloin pystyy luomaan näkökulman ja keskustelemaan kunnioittaen muiden kanssa (Perry 1970, 39–40).

Kun toisessa kategoriassa tutkimuksellisuus käsitettiin tiedon vastaanottamisena ja käyttönä itsensä kehittämiseen, neljännessä ympäristön kyseenalaistamisena ja tutkimisena, tässä kategoriassa tutkimuksellisuus ymmärrettiin oman toiminnan sekä ajatuksien kyseenalaistamisena ja tutkimisena. Tulkitsen, että opiskelijat kokivat itseensä kohdistuvan tutkimuksellisuuden kehittävän heidän itseymmärrystään omasta opettajuudestaan ja ihmisenä olemisesta vuorovaikutuksessa muiden kanssa. Myös Opetus- ja kulttuuriministeriö (2016, 22) kehottaa opettajankoulutuksen kehitysohjelmassaan koulutuksessa tapahtuvaan omien käsitysten kriittiseen arviointiin.

Tutkimuksellisuus käsitettiin jopa niin vahvasti pelkästään oman itsensä tutkimisena, että jos sitä aspektia ei joissain opinnoissa ollut, tuntui tutkimuksellisuus vajaalta tai olemattomalta kuten seuraava vastaaja (V10) kirjoittaa.

> Tutkimuksellisuus ei siis tarkoittanut metodiikan tuntemusta, vaan yhteisessä, keskustelevassa prosessissa tapahtuvia oivalluksia -- Integraatio-opintojen ulkopuolella tutkimuksellisuus on tuntunut jotenkin päälleliimatulta ja pinnalliselta. Esimerkiksi "Opettaja työnsä tutkijana" -kurssilla mietittiin vaan oppilaan arviointia, vaikka nähdäkseni oman työn tutkimiseen liittyy aivan valtavan paljon muutakin, lähtökohtaisesti oman toiminnan kriittistä tarkastelua, valintojen tekemistä miettien niiden tarkoitusta ja merkityksellisyyttä. (V10, vuosikurssi 6)

Ehkä tämän, vahvasti omaan itseensä sisäänpäin kääntyneen ajattelun vuoksi tässä kategoriassa oli havaittavissa aiempaa vaikeampia tunteita (V11, V12). Oman toiminnan ja ajattelun oikeellisuuden kyseenalaistaminen aiheutti sisäistä kuohuntaa (V10).

> Olen oppinut että pelkään oppimista ja erityisesti tietämättömyyttä niin paljon, että se estää minua ajattelemasta maailmaa tutkimuksellisesti, esittäen omia kysymyksiä. (V11, vuosikurssi 3)

> Minusta tuntui, että minun olisi kiinnostuttava asioista enemmän ja jollakin tavalla koin, etten riitä sellaisena ihmisenä kuin olen. -- Koin välillä, että olen liian tavallinen enkä tarpeeksi älykäs tutkimukselliseksi opiskelijaksi. (V12, vuosikurssi 3)

> Oman toiminnan ja reagointitapojen tutkiminen suhteessa ryhmään sen sijaan tiedostui vähitellen ja se aiheutti kipuilua ja konflikteja paitsi itsen, myös ryhmän sisällä. (V10, Vuosikurssi 6)

Vastauksissa näkyi Perryn (1970) kuvaamia kielteisiä epävarmuudesta johtuvia tunteita siirryttäessä positiosta toiseen ja esimerkiksi epäusko omaan kompetenssiin. Toisaalta itsensä tarkkailu ja vahvojen tunteiden ylösnouseminen opinnoissa voi johtua myös integraatioryhmän, jossa kaikki tämän kategorian vastaajat olivat opiskelleet, psykoanalyyttisesta teoriataustasta (ks. Räihä, Moilanen, Dobozy & Saukkonen 2017, 222–225, 229), joka myös mainittiin (V10).

> Psykoanalyyttinen tarkastelukulma toi syvällisemmän lähtökohdan oman toiminnan tarkasteluun, kuin opinnoissa jatkuvasti toitotettava reflektiivisyys. (V10, vuosikurssi 6)

Tässä tutkimuksellisuus tutkivana otteena -kategoriassa käsitys näyttää liittyvän Sitomaniemi-Sanin (2015) tutkivaan praktikko-opettajaan, jonka ammattitaidon ei nähdä kehittyvän kasvatustieteellisten teorioiden ja metodiikan tuntemuksen kautta vaan tutkivan praktikko-opettajan juonteessa tutkimuksella viitataan uteliaaseen, kyselevään asenteeseen ja itsereflektioon. (Sitomaniemi-San 2017, 148.) Opiskelijat tosin toivat esiin koulutuksen vaikutuksen heidän ajattelunsa kehittymiseen, eivätkä kuvailleet tällaisen tutkimuksellisuuden tapahtuvan ”luonnostaan” kuten Sitomaniemi-San (2017, 150) kirjoittaa.

5.1.5 Tutkimusta ja tutkivaa otetta korostavat näkökulmat opiskelijoiden tutkimuksellisuuskäsityksissä

Tieteellisen ajattelun valmiuksien on useissa tutkimuksissa nähty kehittyvän korkeakouluopintojen aikana (Seppälä 2016, 100). Tämän tutkimuksen opiskelijat ovat olleet eri vaiheessa opintojaan pohtiessaan tutkimuksellisuus-aihetta kirjoituksissaan. Osassa vastauksista oli havaittavissa laajempi, useampaan kategoriaan levittäytyvä käsitys tutkimuksellisuudesta ylemmillä

vuosikursseilla. Myös Eklundin (2018, 13) tutkimuksessa maisterivaiheen opiskelijat ilmaisivat enemmän positiivista suhtautumista sekä syvällisempää ymmärrystä tutkimusperustaista koulutusta kohtaan kuin kandivaiheen opiskelijat. Toisaalta tämän tutkimuksen aineistossa oli loppuvaiheen opiskelijoiden vastauksia, joissa tutkimuksellisuus koski pelkästään tutkimusopintoja tai vastaus, jossa tutkimuksellisuus oli pelkästään tutkivaa otetta. Myös samojen vuosikurssien opiskelijoissa oli keskenään erilaisia käsityksiä. Tutkimuksellisuus sanana näyttääkin merkitsevän varsin eri asioita eri opiskelijoille.

Opiskeluvuosien mittaan yleensä useampaa kategoriaa koskevan ajattelun lisäksi tämä aineisto viittasi opiskelijoiden erilaisten opintotaustojen vaikuttavan heidän tutkimuksellisuuskäsityksiinsä. Opintotaustoihin liittyivät erilaiset kokemukset laitoksemme integraatiohankkeessa, tietyssä kotiryhmässä ja kursseilla. Käsityksiin olivat vaikuttaneet myös yksittäiset opettajat, tuki koulutuksen ulkopuolelta sekä osalla luultavasti myös vastaajien infossa mainitsemat aiemmat opinnot yliopiston eri laitoksilla. Tieteellisen ajattelun kehityksen onkin nähty olevan yhteydessä opiskeluympäristöön ja esimerkiksi tutkintovaatimusten, tieteenalan ominaispiirteiden sekä opettajien pedagogisten taitojen ja toiminnan on löydetty vaikuttavan tieteellisen ajattelun kehittymiseen (Lindblom-Ylänne & Koutaniemi 2016, 125).

Korkeakouluopintoihin liittyvien seikkojen lisäksi ajattelun taitoihin vaikuttavat monet yksilölliset, sosiaaliset ja kulttuurilliset ympäristöön liittyvät tekijät (Bråten & Olaussen 2005; Sinatra & Pintrich 2003, Seppälän 2016, 101 mukaan). Niin biologisia luonteenpiirteitä kuin yhteiskunnan vaikutustakaan ihmisen ajatteluun tuskin voi kieltää. Perrykin (1970) huomasi, että yhtenäisyydestä moninaisuuden kautta relativistisuuteen vaihtunut yhteiskunnallinen ilmapiiri tai ajattelutapa, vaikutti siihen, että jotkut opiskelijoista tulivat koulutukseen jo valmiiksi relativistisesti maailmaan suhtautuneena (Perry 1970, 4–5).

Missään vastauksessa ei tullut näkyviin kaikkia tässä tutkimuksessa löydettyjä tutkimuksellisuuden käsityskategorioita (1.–4.), mutta useimmat

vastaukset sisälsivät ainakin kaksi kategoriaa ja minimissään yhden, joka tällöin oli tutkimusprojektit-kategoria (2.). Taulukko 2 esittää kuinka kategoriat jakautuivat keskenään niihin, joissa tutkimuksellisuuden käsityksissä näkökulma painottui tutkimuksiin (1. ja 2.) ja niihin, joissa painottui tutkiva asenne (3. ja 4.).

TAULUKKO 2. Näkökulman painotus suhteessa käsityksiin tutkimuksellisuudesta

Tutkimuksellisuus	**1. (Tutkimus)-tietona**	**2. Tutkimus-projekteina**	**3. Tutkivana otteena**	**4. Tutkivana otteena itseä kohtaan**
SUHDE TIETOON	Tiedon käyttö, vastaanotto	Tiedon tuottamisen opettelu	Ympäristön/ tiedon kyseenalaistaminen ja tutkiminen	Itsensä/ omien käsitysten kyseenalaistaminen
NÄKÖKULMA	Tutkimukset		Tutkiva asenne	

Kasvatustiede pyrkii tieteellisin menetelmin tuottamaan tietoa koulutuksen parissa työskenteleville ihmisille heidän toiminnan arvioinnin ja kehittämisen avuksi. Se pyrkii myös lisäämään ymmärrystämme ja paljastamaan monimuotoisia, myös piilossa olevia uskomuksia ja käsityksiä, jotka ohjaavat kasvatuskäytäntöjä sekä koulutuspäätöksiä. (Rinne ym. 2004, 26.) Tämä luonnehdinta kasvatustieteen tehtävistä näkyy hyvin myös tämän tutkimuksen tuloksissa, joissa tutkivan otteen käsityksissä painottui ilmiöiden kyseenalaistaminen ja kriittisyys. Näiden ajattelun työkalujen avulla voidaan tulla tietoisiksi piilevistä ilmiöistä tai rakenteista, kun taas tutkimuksia painottavissa käsityksissä painotettiin tutkimusten tuottaman tiedon hyötyarvoa opettajalle.

Saattaa olla, että jopa osalle opettajankouluttajista alan termit ovat epäselviä eivätkä ne siten toteudu käytännössä. Esimerkiksi tutkivan opettajuuden saatetaan ajatella olevan opettamista ja tutkimuksen tekemistä, tai tutkimuksen teon opettamista, muttei kokonaisvaltaisempaa tutkivaa ajattelua sekä oman työn kehittämistä. (Kivistö & Toikka 2018, 99.) Erityisesti tämä tulee ilmi kategoriasta 1, jossa opiskelijat eivät koe tutkimuksellisuutta välttämättä

tarpeelliseksi, koska eivät ole opinnoissaan oppineet näkemään sitä muuna kuin tutkimuksen tekemisenä, jonka taas koetaan olevan irrallaan opettajan työstä.

Ero tutkimuksiin ja tutkivaan asenteeseen painottuvien vastausten kesken näkyi myös niin, että tutkimuksiin painottuvat käsitykset tuntuivat olevan helpommin opiskelijan määriteltävissä, kun taas tutkivaan asenteeseen painottuva vastaaja koki tutkimuksellisuuden määrittelemisen usein hankalaksi. Tutkivaan asenteeseen painottuvien vastausten pidempien ja polveilevien kirjoituksien lisäksi vastaajat myös suoraan kuvasivat määrittelyn haastavuutta.

> Jostain syystä mun on nyt hirveän vaikea kirjoittaa tästä. Tuntuu jotenkin, että olisi paljon sanottavaa, mutten osaa laittaa sitä sanoiksi. (V13, vuosikurssi 3)

> Toisaalta tutkimuksellisuutta ei ehkä voi tai ainakaan sitä ei ole helppoa selittää auki. (V19, vuosikurssi 3)

Tutkiva asenne ja ajattelu vaikuttivat olleen hankalammin jäsenneltävissä kuin selkeämpi käsite tutkimus. Tieteellistä ajattelua on myös tutkijoiden toimesta yritetty määritellä monin eri tavoin ja eri näkökulmista, sen ollessa niin monitahoinen ja haastava ilmiö tutkia (Seppälä 2016, 86; Lindblom-Ylänne & Koutaniemi 2016, 109, 126). Ei siis ole ihme, että vasta tiedeyhteisöön tutustuvasta opiskelijasta voi tuntua hankalalta yhdessä avoimessa tutkimusvastauksessaan määritellä ja avata tutkimuksellisuuden abstraktimpaa puolta, ajattelua, verrattuna helpommin käsitettävään konkreettiseen tutkimuksen tekemiseen. Parhaassa tapauksessa nämä kaksi kietoutuvat yhteen, eivätkä ole kaksi toisistaan erillään olevaa asiaa.

6 POHDINTA

6.1 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset

Tämän tutkimuksen tehtävä oli saada lisää tietoa opiskelijoiden suhtautumisesta opintoihinsa selvittämällä kuinka opiskelijat käsittävät tutkimuksellisuuden sekä kuinka nämä käsitykset eroavat toisistaan. Tutkimuksessa löydettiin neljä eri käsityskategoriaa koskien tutkimuksellisuutta: tutkimuksellisuus tutkimustietona, tutkimusprojekteina, tutkivana otteena ja tutkivana otteena itseä kohtaan.

Tutkimuksellisuus tutkimustietona -käsityskategoriassa luokanopettajaopiskelija nähtiin tiedon vastaanottajana ja käyttäjänä. Tutkimuksellisuus tutkimusprojekteina -käsityskategoriassa opiskelijan nähtiin harjoittelevan itse tutkimusprosessia ja tiedon rakentamista. Näissä kahdessa edellä mainituissa käsityskategoriassa tutkimuksellisuuden näkökulma painottui tutkimuksiin eli niiden lukemiseen, käyttöön ja tekemiseen. Kahdessa seuraavassa käsityskategoriassa tutkimuksellisuuden näkökulma painottui tutkivaan asenteeseen eli uteliaaseen, kriittiseen ajatteluun. Tutkimuksellisuus tutkivana otteena -käsityskategoriassa opiskelija suhtautui uteliaasti sekä kriittisesti tietoon ja ympärillään havaitsemiinsa ilmiöihin. Tutkimuksellisuus tutkivana otteena itseä kohtaan -käsityskategoriassa utelias sekä kriittinen asenne kohdistui itseä ympäröivän maailman lisäksi myös itsensä tarkasteluun. Kategoriassa pohdittiin ja kyseenalaistettiin omaa toimintaa, ajattelua ja käsityksiä.

Tässä tutkimuksessa muodostetuista käsityskategorioista löydettiin yhtäläisyyksiä Perryn (1970) tieteellisen ajattelun kehittymisen ja tietokäsityksiä koskevaan teoriaan sekä tieteellisen ajattelun teorioista tehtyyn yleiseen kolmijakoon yksinäkökulmaiseen, moninäkökulmaiseen ja näkökulmia yhdistävään ajatteluun (Kallio 2016, 44–45). Tutkimuksellisuus tutkimustietona -käsityskategoriassa havaittiin yksinkertaista dualismia, johon liittyy usko siitä,

että tieto on auktoriteetin hallussa (Perry 1970, 9). Tutkimuksellisuus tutkimusprojekteina -käsityskategoriassa löydettiin dualismiin liittyvän auktoriteettiuskon lisäksi relativistista ajattelua. Ajattelun kehityttyä relativistiseen suuntaan löytyi tästä kategoriasta myös positiosta toiseen siirtymiseen liittyviä poikkeamia eli ajattelua haittaavia tekijöitä, kuten pitkittämistä, pakenemista ja ajattelun ulkoistamista (Perry 1970, 177). Tutkivaa asennetta painottavissa käsityskategoriassa näkyi herääminen relativismiin. Näissä käsityskategorioissa tunnuttiin tiedostavan, ettei tieto ole mustavalkoista, mutta niissä ei kuitenkaan keskitytty perustelemaan tapoja arvioida tietoa. Sitoutuvan relativismin (Perry 1970) positio eli näkökulmia yhdistävä ajattelu näytti jäävän tässä tutkimuksessa esiintymättä, mutta tutkimuksen asetelma ei ole kattava pätevästi kertomaan puuttuiko se todella tutkimukseen vastanneilta opiskelijoilta.

Opiskelijoiden käsitykset tutkimuksellisuudesta kiinnittyvät aiempiin teoretisointeihin tutkimusperustaisesta opettajankoulutuksesta ja tukevat usean tutkijan huomiota siitä kuinka koulutuksen tutkimusperustaisuutta voidaan määritellä monella eri tavalla, kuten esimerkiksi koulutuksen hallinnollisena rakenteena, johon tutkimusopinnot kuuluu, tai opettajan pedagogisena ajatteluna (esim. Sitomaniemi-San 2015; Niemi 2010). Löydetyt käsityskategoriat kiinnittyivät myös Sitomaniemi-Sanin (2015) esittämiin tutkimusperustaisen opettajankoulutuksen diskurssissa rakentuneisiin tutkivan opettajan juonteisiin. Didaktisen tutkijaopettajan juonne nostaa tutkimusopinnot tärkeään asemaan opettajan ammattitaidon kehittymisen kannalta (Sitomaniemi-San 2017, 148) jolloin tutkimuksiin painottuvat käsityskategoriat kiinnittyvät luontevasti tähän juonteeseen. Tutkivan praktikko-opettajan juonne korosti tutkivaa sekä kriittistä asennetta ja haastoi perinteisen tieteellisen tutkimuksen (Sitomaniemi-San 2017, 149), mikä taas sopii tutkivan otteen käsityskategorioihin, joissa ei erityisesti painotettu juuri akateemisen tutkimuksen teon merkitystä tutkimuksellisuudessa.

Löydetyt tutkimuksellisuuden käsityskategoriat tukevat myös aiempaa tutkimusta opiskelijoiden oppimiskäsityksistä. Marton ja Boothin (1997)

tutkimuksen mukaan opiskelija voi käsittää oppimisen 1. tiedon lisäämisenä, 2. tiedon muistamisena ja uudelleen tuottamisena, 3. tiedon soveltamisena, 4. ymmärtämisenä, 5. jonkin asian eri tavalla näkemisenä ja 6. ihmisenä muuttumisena. 1–3 kategorioissa keskeistä on uudelleen tuottaminen ja 4–6 kategorioissa tarkoituksen etsiminen. (Marton & Booth 1997, 33–38.) Kaikki tässä tutkimuksessa löydetyt tutkimuksellisuuden käsitykset peilautuivat Martonin ja Boothin esittämiin oppimiskäsityksiin. Tämän tutkimuksen tutkimuksiin painottuvat käsitykset voidaan nähdä liittyvän heidän esittämään tiedon uudelleen tuottamiseen, ja tutkivaan otteeseen painottuvat käsitykset voidaan nähdä liittyvän Martonin ja Boothin teoriassa merkityksen etsimiseen. Toisaalta Martonin ja Boothin ymmärtämisen oppimiskäsitys (kategoria 4), voidaan nähdä liittyvän tässä tutkimuksessa esitettyjen tutkivaan otteeseen painottuvien kategorioiden lisäksi myös tutkimuksellisuus tutkimusprojekteina -kategoriaan. Molemmissa tutkivan otteen kategoriassa pyrittiin ymmärtämään, joko ympärillä olevaa maailmaa tai omaa itseä ja tutkimusprojektit-kategoriassa pyrittiin ymmärtämään tutkimusprosessia, joskin sitä myös suoritettiin. Martonin ja Boothin esittämät oppimiskäsitykset liittyen tietoon (kategoriat 1–3) taas kuvaavat lähes suoraan tämän raportin tutkimuksellisuus tutkimustietona -kategoriaa, jossa keskeistä oli valmiin tiedon opettelu sekä tämän tiedon soveltaminen omaan työhön. Martonin ja Boothin analysoima käsitys oppimisesta jonkin asian eri tavalla näkemisenä (kategoria 5) voidaan nähdä liittyvän tämän raportin tutkimuksellisuus tutkivana asenteena -käsitykseen, jossa kuvaavaa oli kriittisyys ympäröivään maailmaan ja tuttujen asioiden kyseenalaistaminen. Viimeisenä, Martonin ja Boothin käsitys oppimisesta ihmisenä muuttumisena (kategoria 6) voidaan nähdä verrannollisena tämän raportin tutkimuksellisuus tutkivana otteena itseään kohtaan -kategoriaan, jossa merkityksellistä oli kriittinen suhtautuminen myös omaan käyttäytymiseen sekä omien ajatuksien kyseenalaistaminen. Tämän tutkimuksen aineistosta nousi myös suoraan esille tutkimuksellisuuden suhde oppimiseen. Seuraava opiskelija (V11) kirjoitti vastauksessaan kuinka pelko

oppimisessa paljastuvaa omaa tietämättömyyttä kohtaan esti hänen tutkimuksellista ajatteluaan.

> Olen oppinut että pelkään oppimista ja erityisesti tietämättömyyttä niin paljon, että se estää minua ajattelemasta maailmaa tutkimuksellisesti, esittäen omia kysymyksiä. (V11, vuosikurssi 3)

6.2 Tutkimusopintojen merkityksestä

Osa opiskelijoista pitää maisterin tutkintoon oleellisesti kuuluvaa pro gradu -tutkielman tekoa merkittävänä oppimiskokemuksena ja kuvaa tutkielman teon laajaa positiivista siirtovaikutusta (Maaranen 2010, 497). Niemen (2011) tekemän tutkimuksen mukaan luokanopettajaopiskelijat suhtautuivat yleisesti ottaen positiivisesti tutkimusopintoihin ja näkivät ne ammattitaitonsa kannalta arvokkaina. He olivat oppineet niissä kriittistä ajattelua, empiirisen tutkimuksen tekoa, tieteellisen kirjallisuuden lukemista sekä ilmiöiden ja tiedon kyseenalaistamista (Niemi 2011, 60–61). Kuitenkin kun kerättiin vapaamuotoisia kommentteja tutkimusopinnoista, lähes sama määrä opiskelijoita piti tutkimusopintoja opettajan työn kannalta liian laajoina kuin opiskelijoita, jotka pitivät niitä hyödyllisinä (Niemi 2011, 61–62). Myös Eklundin (2018, 10) pienimuotoisessa tutkimuksessa 18 prosentilla kandidaatintutkinnon opiskelijoista ja 11 prosentilla maisterivaiheen opiskelijoista oli kriittinen suhtautuminen tutkimusopintoihin tai niiden laajuuteen ja vaikeuksia yhdistää niistä saatava hyöty opettajan työhön.

Mielenkiintoista on, että tämän tutkimuksen mukaan pro gradu -työn tehtyäänkin opiskelijalle saattaa jäädä tutkimuksellisuudesta kapea tai oppimisesta pinnallinen kuva. Näyttää siis siltä, ettei pro gradu -tutkimus automaattisesti opeta tieteellistä ajattelua ja siltä, että tutkivan ajattelun voi oppia myös ilman pro gradu -tutkielman tekoa. En kuitenkaan luottaisi siihen, että kaikki opettajat tutkisivat luonnostaan, kuten tutkivan praktikko-opettajan juonteessa näytettiin ajateltavan (Sitomaniemi-San 2017, 149) vaan tieteellistä ajattelua tulisi opettaa. Kuinka ajattelua tulisi opettaa ja opettavatko tutkimusopinnot sitä automaattisesti tai parhaiten, on tärkeä kysymys pohdittavaksi.

Kuten Perrynkin (1970) tutkimus osoittaa, muutos tietoa vastaanottavasta opiskelijasta tutkivaksi ajattelijaksi on usein vaikea. Myös oman tutkimuksen toteuttaminen sekä laajan tutkimusraportin valmiiksi kirjoittaminen on varmasti opiskelijalle uudenlainen haaste. Tieteellisen tutkimuksen kirjoittaminen on haasteellista esimerkiksi siksi, koska ajattelun käsitteellistäminen vaati paljon työtä, ajattelun ja sitä käsitteellistävän tekstin ollessa niin erilaista. Ajattelu on sekä monimuotoista että moniulotteista, kun tieteellisen tekstin tulisi olla harkittua, johdonmukaista ja yksitulkintaista (Kniivilä, Lindblom-Ylänne & Mäntynen 2012). Tämän työn osa opiskelijoista jättäisi mielellään tutkijoille, koska he eivät luokanopettajan työssään tule tieteellisiä tutkimusraportteja kirjoittamaan. Kuitenkin koulutuksessa pitää juuri tutkimuksen kautta osoittaa kirjoittajan hallitsevan tutkiva työtapa (Kniivilä ym. 2012). Usein myös tutkimusprosessi jatkuu vielä kirjoittaessa ja esimerkiksi itselleni kirjoitusvaihe on opettanut yhä lisää tarkkuutta sekä täsmällisyyttä, ei pelkästään tekstin pienissä muotoseikoissa vaan jonkin verran myös ajattelussa. Toisaalta en ole varmasti ainoa, joka on kuluttanut valtavasti turhalta tuntuvaa aikaa opinnäytettään työstäen, jolloin juuri mitään merkittävää ei ole ajattelussa tapahtunut liittyen peruskoulunopettajan, ei tutkijan, ammattitaitoon. Tällöin myönnän ajatelleeni samoin kuin tämän (V8) ja Eklundin (2018, 10) tutkimuksen opiskelija lähes identtisesti totesivat: ”kuinka tämä tekele tekee minusta paremman opettajan?” (V8). Viittaan itse tällä raportin kirjoittamiseen, en koko tutkimusprosessiin. Huomaan löytäväni omasta ajattelustani molemmat Sitomaniemi-Sanin (2015) jäsentämät tutkivan opettajan juonteet ja pohtivani, millainen tutkiminen tukisi opettajuutta parhaiten. Opettajankoulutus 2020 -selvitystyössä käsiteltiin opettajankoulutuksen tutkimusperustan vahvistamista (Opetusministeriö 2007). Selvitystyöstä tehdyssä retorisessa analyysissä kirjoitetaan tässä tutkimuksessakin esiin noussutta, välillä ristiriitaista opettaja–tutkija-problematiikkaa:

> Selvityksen perusteella opettajankoulutuksen tehtäväksi määrittyy tuottaa haastavaan ammattiin opettajia, joiden ei tarvitse olla erityisen taitavia tutkijoina, mutta joiden tulisi koulutuksen aikana omaksua tutkimuksellinen asenne työhönsä. Näin

> opettajankoulutuksen kohde eli opettaja näyttäytyy eräänlaisena puolitutkijana. -- Tänä päivänä opettajien pitäisi koulutuksensa perusteella kuitenkin rinnastua muihin korkeasti koulutettuihin akateemisiin ammatteihin. Toisaalta selvityksen tekstiä voi lukea niin, että uskottava tutkijan rooli lankeaisi vain joillekin opettajista toisten ollessa vähemmän taitavia. Tämä ei vastaa näkemystä suomalaisesta opettajankoulutuksesta, joka on tavoitteiltaan ja sisällöltään varsin yhtenäinen (Puustinen, Säntti & Salminen 2015).

On myös vuosia kysytty, kuuluuko opettajankoulutus yliopistoon ja takaako akateeminen opettajankoulutus paremman opetuksen (Scheinin 2010, 9). Monissa länsimaissa pohditaan opettajankoulutuksen tutkimuksellista statusta, mutta Puustinen ym. (2015) analyysi opettajankoulutuksen selvitystyöstä väittää tutkimusperustaisuutta esitettävän Suomessa vaihtoehdottomana, eikä sitä tarkastella kriittisesti tai perustella tieteellisellä tutkimuksella. Tutkimusperustaisen opettajankoulutuksen vaikutuksia ei ole tutkittu empiirisesti kovin kattavasti, vaikka sitä on toteutettu Suomessa vuosikymmeniä (Eklund 2018, 4). Aineistossani luokanopettajankoulutuksen paikkaa yliopistossa ei nostettu esiin, vaikka kaikki eivät tutkimusopintoja arvostaneetkaan. Jos luokanopettajankoulutus siirrettäisiin ammattikorkeakouluun, voisi ajatella tieteellisen ajattelun tason opettajilla laskevan. Seppälä (2016, 99) kirjoittaa, että monissa tutkimuksissa on todettu yliopisto- ja ammattikorkeakouluopiskelijoiden tieteellisen ajattelun tavassa olevan merkittävä ero. Yliopisto-opiskelijoiden loogisen ajattelun sekä metakognitiiviset taidot olivat kehittyneempiä kuin ammattikorkeakoululaisten. Yliopisto-opiskelijat korostivat kriittistä ja loogista ajattelua sekä oman ajattelun merkitystä tiedon käsittelyssä, kun ammattikorkeakoululaiset sen sijaan tiedon objektiivisuutta ja valmiin tiedon soveltamista. (Seppälä 2016, 99–100.)

Opettajankoulutuksen paikka yliopistossa ei ole ollut julkisessa keskustelussa viime aikoina, mutta yliopistojen tutkimusopintojen laajuudesta on käyty keskustelua. Voisiko suppeampi opiskelijoiden tekemä tutkimus riittää? Valtioneuvoston asetuksen (794/2004) 15 §:n mukaan yliopiston tutkinnoissa syventäviin opintoihin on kuuluttava 20–40 opintopisteen laajuinen opinnäyte. Helsingin yliopisto pienensi tammikuussa 2018 gradun laajuutta kymmenellä opintopisteellä, 40 opintopisteestä 30 opintopisteeseen,

vastaamaan kansainvälistä tasoa sekä siksi, etteivät opiskelijat jumittaisi gradunsa kanssa niin pitkään (Huhtanen 2018). Vastauksena Helsingin yliopiston päätökseen Räihä ja Moilanen (2018) toivat mielipidekirjoituksessaan Helsingin Sanomissa esiin opinnäytteen pienentämisen tarpeettomuuden ja painottivat tutkimuksellisuuden tuomista vahvemmin mukaan opintojen alusta saakka (Räihä & Moilanen 2018).

Yksi mielenkiintoinen vertailukohta akateemisen tutkinnon järjestämisestä on toinen arvostettu ja selkeästi myös tiettyyn ammattiin tähtäävä, joskin luonnontieteisiin painottuva, lääkäreiden koulutus lääketieteellisissä tiedekunnissa. Lääketieteen lisensiaatin tutkinto valmistaa toimimaan niin lääkärinä kuin tutkijana. Opinnot ovat vahvasti yhteydessä tieteelliseen tutkimukseen, mutta niissä tehdään itse vain yksi, minimissään 20 opintopisteen laajuinen opinnäyte. Jos opiskelija on kiinnostunut erityisesti tutkimuksen tekemisestä ja kenties tutkijan urasta, voi hän tehdä opinnäytteestään myös laajemman (esim. Itä-Suomen yliopiston opinto-opas 2017–2018).

Sitomaniemi-San (2015) selvitti tutkivan opettajan diskurssin rakentumista tutkimusperusteisessa opettajankoulutuksessa tutkimuksessaan, jonka ”tavoitteena oli purkaa ja haastaa opettajankoulutuksen akateemisuuteen liittyviä kyseenalaistamattomia oletuksia tutkivasta opettajuudesta ja tieteen edistävistä vaikutuksista” (Sitomaniemi-San 2017, 151). Hän pohtii, voisiko opettajankoulutuslaitos avautua akateemiselle tiedolle laajemmin ja määritellä opettajankoulutuksen ja akateemisuuden suhteen uudella tavalla. Hän väittää, että nykyinen metodologiapainotteinen tutkimuskulttuuri tulee rajoittaneeksi akateemista tilaa. Tarvittaisiin tutkimusopintojen metodologiapainotteisuudesta luopumista ja tieteiden välistä teoreettista yhteistyötä kasvatustieteiden reunoilla, jotta teorian käyttö olisi todella ajattelun ja analyysin apuväline. (Sitomaniemi-San 2017, 153–154.)

6.3 Tutkimuksen luotettavuus ja jatkotutkimusaiheet

Fenomenografista tutkimusta on kritisoitu siitä, ettei analyysiprosessia ole raportoitu tarpeeksi läpinäkyväksi. Tähän auttaisi rinnakkaistutkijan arvio kategorioiden osuvuudesta (Huusko & Paloniemi 2006, 170; Burns 1994, 75), jollaista itselläni ei ole ollut tehdessäni opinnäytetyöni yksin. Olen pyrkinyt kuitenkin kuvaamaan tutkimusprosessia mahdollisimman tarkkaan, jotta lukija voi arvioida tutkimuksen luotettavuutta (Eskola & Suoranta 1998). Sitaatteja olen nostanut tekstiin, jotta lukija voi arvioida tulkintojeni paikkansapitävyyttä (Eskola & Suoranta 1998).

Tiedostan, että koska olen itse opiskellut osan vastaajien kanssa samassa ryhmässä, voin lukea heidän vastauksistaan helpommin jotain, mitä ulkopuolinen ei voisi. Tämä on vahvuus, koska ymmärrän integraatiokoulutuksen käyneitä opiskelijoita paremmin, mutta toisaalta myös heikkous, koska saatan tulkita tai olettaa jotain, mitä vastaaja ei olekaan tarkoittanut. Toisaalta jälkimmäinen olisi ongelma minkä tahansa aineiston tulkinnassa. Olen kuitenkin pyrkinyt toimimaan niin, että en tulkitse asioita, joita en voisi kuvitella myös ryhmän ulkopuolisen tutkijan aineistosta näkevän.

Laadullisessa tutkimuksessa yleistyksiä voidaan tehdä tietyin ehdoin tulkinnasta, ei aineistosta (Eskola & Suoranta 1998). Tässä tutkimuksessa on peilauksia eri teorioihin, joiden kanssa tulkinnoillani näyttäisi olevan yhteistä.

Tutkimusvastauksissa nousi esiin monenlaisia voimakkaita tunteita suhteessa tutkimuksellisuuteen. Luulen, että aineistostani puuttuu niitä opiskelijoilta, joita aihe ei sen kummemmin liikuttanut suuntaan tai toiseen. Taas aiheesta voimakkaita sekä positiivisia että negatiivisia kokemuksia ja mielipiteitä omaavat ovat herkemmin vastanneet. Toisaalta aiheen kiinnostamattomuuden noustessa aineistosta esiin jäin pohtimaan, kuinka paljon on opiskelijoita, joita tutkimuksellisuus ei kiinnosta. Yksi jatkotutkimusaihe olisi analysoida vielä tätä tutkimusta tarkemmin tutkimuksellisuuden herättämiä tunteita.

Aineiston esittelyssä kirjoitin pohtivani, ymmärsivätkö opiskelijat termin ”tutkimuksellisuus” tarpeeksi laajasti eli jäikö opiskelijalla kenties kertomatta

akateemisesta ajattelustaan jotain, mitä hän ei vain käsittänyt juuri tämän termin alle. Tutkimuksellisuus saatetaan myös käsittää suppeammin lähinnä luonnontieteissä tehtävälle tutkimukselle, jota leimaa kokeellisuus. Laadukkaamman aineiston varmasti saisi, jos kysyisi opiskelijoilta tarkempia kysymyksiä liittyen tutkimusperustaiseen opettajankoulutukseen, tutkivaan opettajuuteen ja tieteelliseen ajatteluun. En siis voi olla varma, että vastaajat ymmärsivät aiheeni laajuuden. Toisaalta tällä tavalla laveasti kysyttäessä minun on ollut mahdoton mitenkään vaikuttaa tai johdatella vastaajien kerrontaa, kuten esimerkiksi haastattelussa olisi voinut olla mahdollista (Eskola & Suoranta 1998).

Vaikka olen peilannut tuloksia myös Perryn (1970) tieteellisen ajattelun malliin, ei tutkimuksesta voi tehdä kovin pitkälle meneviä johtopäätöksiä opiskelijoiden tieteellisen ajattelun tasosta. Eniten tutkimus antaa tietoa siitä, kuinka opiskelijat käsittävät opinnoissaan sanan tutkimuksellisuus, joka on varsin oleellinen käsite yliopisto-opiskelun ja tutkimusperustaisen opettajankoulutuksen kontekstissa. Käsite voi kuitenkin sisältää monia eri merkityksiä, kuten Sitomaniemi-Saninkin (2015) analyysi tutkimusperusteisesta opettajankoulutuksesta osoitti.

Aineistoa olisi voinut kerätä enemmän, jotta se olisi ehtinyt kyllääntyä. Luulen kuitenkin, että tutkimukseni antoi hieman lisätietoa opiskelijoiden ajatuksista ja kokemuksista tällaisenaankin. Eihän laadullisen tutkimuksen tarkoitus olekaan esittää tilastollisia yleistettävyyksiä vaan pyrkiä kuvaamaan, ymmärtämään ja teoretisoimaan jotain ilmiötä (Eskola & Suoranta 1998).

Opiskelijoiden käsityksiä voisi tutkia isommalla otannalla eri vuosikursseilta, mahdollisesti myös seurantatutkimusta tehden. Opettajien tieteellinen ajattelu sekä laitoksen pedagogiset ratkaisut suhteessa opiskelijoiden oppimiseen olisivat myös tarkastelun arvoisia aiheita (ks. Kaartinen-Koutaniemi 2009, 7–8). Kaikkien tutkimuksellisuuden eri osa-alueiden lisäksi aineistosta erityisen mielenkiintoiseen ja ristiriitaiseen asemaan nousivat tutkimusopinnot opettajankoulutuksessa. Pelkästään niihin olisi myös kiinnostava kohdistaa lisää tutkimusta.

Opettajankoulutusta kehitetään koko ajan ja tämä tutkimus on pieni katsaus menneeseen ja voi toimia vertailupohjana tai innostuksena tuleville samaa aihepiiriä käsitteleville tutkimuksille, joita tehdään, kun opiskelijat ovat Jyväskylän opettajankoulutuslaitoksella siirtyneet opiskelemaan uudistuneen opetussuunnitelman mukaan. Verrata voisi myös opetussuunnitelman tavoitteiden toteutumista opettajaopiskelijoiden tutkivan asenteen, kriittisen ja kyseenalaistavan otteen, sekä akateemisen identiteetin osalta (Jyväskylän yliopiston opettajankoulutuslaitoksen opetussuunnitelma 2014–2017; 2017–2020).

Jotta nykymuotoisen opettajankoulutuksen merkitystä ymmärrettäisiin paremmin, tulisi tutkia lisää tuoreiden opettajien kokemuksia koulutuksesta suhteessa heidän työelämässä kohtaamaansa todellisuuteen (Eklund 2018, 13–14). Niin kotimaassa kuin kansainvälisestikin tutkimusperustainen opettajankoulutus ja sen merkitys kaipaa lisää tutkimusta (Eklund 2018, 4; Alvunger & Wahlström 2018, 334).

LÄHTEET

Alasuutari, P. 2012. Laadullinen tutkimus 2.0. Tampere: Vastapaino.

Alvunger, D. & Wahlström, N. 2018. Research-based teacher education? Exploring the meaning potentials of Swedish teacher education. Teachers and Teaching (24) 4, 332–349.

Ahonen, S. 1994. Fenomenografinen tutkimus. Teoksessa L. Syrjälä, S. Ahonen, E. Syrjäläinen & S. Saari (toim.) Laadullisen tutkimuksen työtapoja. Helsinki: Kirjayhtymä, 113–160.

Britzman, D. 2003. Practice makes practice. A critical study of learning to teach. Revised edition. Albany: State University of New York Press.

Burns, J. 1994. Extending critique within phenomenography. Teoksessa R. Ballantyne & C. Bruce. Phenomenography: philosophy & practise. Brisbane: Queensland University of Techology, 71–76.

Eklund, G. 2018. Student teachers' experiences of research-based teacher education and its relationship to their future profession – A Finnish case. Nordisk Tidskrift för Allmän Didaktik 4 (1), 3–17.

Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen (Ellibs-versio). Tampere: Vastapaino. https://www.ellibslibrary.com/fi/book/978-951-768-035-6 Viitattu 7.10.2018.

Kaartinen-Koutaniemi, M. 2009. Tieteellinen ajattelu yliopisto-opinnoissa. Haastattelututkimus psykologian, teologian ja farmasian opiskelijoista. Helsinki: Helsingin yliopisto.

Kallio, E. 2016. Aikuisuuden ajattelun kehityksen laaja kenttä – perusteita ja avoimia kysymyksiä. Teoksessa E. Kallio (toim.) Ajattelun kehitys aikuisuudessa: kohti moninäkökulmaisuutta. Helsinki: Suomen kasvatustieteellinen seura, 15–55.

Kallio, E. & Liitos, H.-M. 2011. Tieteellinen ajattelu luo perustan akateemisen koulutuksen tuottamille työelämävalmiuksille. Teoksessa L. Penttinen (toim.) Opinnoista (työ)elämään: tutkimustietoa

korkeakouluopiskelijoiden ohjauksen ja työelämätaitojen kehittämiseen. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 20–21.

Kansanen, P. 2012. Mikä tekee opettajankoulutuksesta akateemisen? Kasvatus & Aika 6 (2), 37–51.

Kivistö, H. & Toikka, T. 2018. Oi aikoja, oi tapoja. Muistitieto Opettajankoulutus 2020 -selvitystyöstä. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Pro gradu -tutkielma.

Kniivilä, S., Lindblom-Ylänne, S. & Mäntynen, A. 2017. Tiede ja teksti. Tehoa ja taitoa tutkielman kirjoittamiseen (Ellibs-versio). Helsinki: Gaudeamus. https://www.ellibslibrary.com/book/9789524954419 Viitattu 10.4.2019.

Hiltunen, T. & Kunelius, J. 2012. Jälkiviisautta – Valmistuvien luokanopettajien palautetta Jyväskylän yliopiston opettajankoulutuslaitoksesta. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Pro gradu -tutkielma.

Huhtanen, A. 17.1. 2018. Helsingin yliopisto laskee valmistumisen rimaa – ”Gradukammosta” halutaan eroon ja opiskelijat nopeammin ulos. Helsingin Sanomat. https://www.hs.fi/kotimaa/art-2000005527771.html Viitattu 12.2.2019.

Hurtig, J. 2010. Ajattelu ilmiöiden lukemisen taitona. Teoksessa J. Hurtig, M. Laitinen & K. Uljas-Rautio (toim.) Ajattele itse! Tutkimuksellisen lukutaidon perusteet. Jyväskylä: PS-kustannus, 12–43.

Huusko, M. & Paloniemi, S. 2006. Fenomenografia laadullisena tutkimussuuntauksena kasvatustieteissä. Kasvatus 37 (2), 162–173.

Hyytinen, H. 2015. Looking beyond the obvious. Theoretical, Empirical and Methodological Insights into Critical Thinking. Helsinki: University of Helsinki.

Itä-Suomen yliopiston opinto-opas 2017–2018. http://www.uef.fi/documents/10184/1535181/laaketiede2017-2018.pdf/ff0d5b76-ab21-41f6-9f8c-42ab2627b364 Viitattu 3.12.2018.

Jyväskylän yliopiston opettajankoulutuslaitoksen opetussuunnitelma 2009–2010. https://www.jyu.fi/edupsy/fi/laitokset/okl/opiskelu/luokanopettajakoulutus/luokanopettajakoulutus/ops2009-2010 Viitattu 8.10.2018.

Jyväskylän yliopiston opettajankoulutuslaitoksen opetussuunnitelma 2010–2014. https://www.jyu.fi/edupsy/fi/laitokset/okl/opiskelu/luokanopettajakoulutus/luoko_ops_2010_13 Viitattu 8.10.2018.

Jyväskylän yliopiston opettajankoulutuslaitoksen opetussuunnitelma 2014–2017. https://www.jyu.fi/edupsy/fi/opiskelu/oppaat/edu-opetussuunnitelmat/EDU-OPS-2014-2017/OKL-OPS-2014-17/luokanopettajakoulutuksen-opetussuunnitelma-2014-17 Viitattu 8.10.2018.

Jyväskylän yliopiston opettajankoulutuslaitoksen opetussuunnitelma 2017–2020. https://www.jyu.fi/ops/fi/edupsy/opettajankoulutuksen-lahtokohta-ja-tavoitteet Viitattu 8.10.2018.

Korpela, H. 30.5.2019. Luokanopettajakoulutukseen hakevien määrä romahti, mutta opettajapulaa ei vielä ole näköpiirissä. Helsingin Sanomat. https://www.hs.fi/kotimaa/art-2000006125103.html Viitattu 11.7.2019.

Lindblom-Ylänne, S. & Koutaniemi, M. 2016. Tieteellisen ajattelun ja tietokäsitysten tutkiminen. Teoksessa E. Kallio (toim.) Ajattelun kehitys aikuisuudessa - kohti moninäkökulmaisuutta. Helsinki: Suomen kasvatustieteellinen seura, 109–134.

Maaranen, K. 2010. Teacher Students' MA Theses—A gateway to analytic thinking about teaching? A case study of Finnish primary school teachers. Scandinavian Journal of Educational Research, 54 (5), 487–500.

Marton, F. 2015. Necessary Conditions of Learning. New York: Routledge.

Marton, F. & Booth, S. 1997. Learning and awareness. Mahwah: Lawrence Earlbaum Associates Publisher.

Moilanen, A. 2014. Integraatiokoulutuksen filosofis-teoreettiset perusteet. Sivistysteoreettinen näkökulma. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Pro gradu -tutkielma.

Murtonen, M. Lehtinen, E. & Olkinuora, E. 2008. Turha taito? Yliopisto-opiskelijoiden näkemykset tutkimustaitojen tarpeesta työelämässä, suuntautuminen oppimiseen ja koetut vaikeudet opinnoissa. Kasvatus 2, 119–130.

Niemi, H. 2011. Educating student teachers to become high quality professionals - a Finnish case. CEPS Journal 1 (1), 43–66.

Niemi, H. 2010. Suomalainen opettajankoulutus uusien haasteiden edessä. Teoksessa A. Kallioniemi, A. Toom, M. Ubani & H. Linnansaari. Akateeminen luokanopettajakoulutus: 30 vuotta teoriaa, käytäntöä ja maistereita. Kasvatusalan tutkimuksia 52. Helsinki: Suomen kasvatustieteellinen seura, 27–50.

Nikkola, T. 2011. Oppimisen esteet ja mahdollisuudet ryhmässä: syyllisyyden kehittyminen syntipukki-ilmiöksi opiskeluryhmässä ohjaajan tulkitsemana. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Scheinin, P. 2010. Opettajankoulutuksen haasteista. Teoksessa A. Kallioniemi, A. Toom, M. Ubani & H. Linnansaari (toim.) Akateeminen luokanopettajakoulutus: 30 vuotta teoriaa, käytäntöä ja maistereita. Kasvatusalan tutkimuksia 52. Helsinki: Suomen kasvatustieteellinen seura, 9–11.

Seppälä, H. 2016. Tieteellisen ajattelun kehittyminen. Teoksessa A. Kallioniemi, A. Toom, M. Ubani & H. Linnansaari (toim.) Akateeminen luokanopettajakoulutus: 30 vuotta teoriaa, käytäntöä ja maistereita. Kasvatusalan tutkimuksia 52. Helsinki: Suomen kasvatustieteellinen seura, 85–108.

Svensson, L. 1994. Theoretical foundations of phenomenography. Teoksessa R. Ballantyne & C. Bruce. Phenomenography: philosophy & practise. Brisbane: Queensland University of Techology, 7–20.

Opetusministeriö. 2007. Opettajankoulutus 2020. Helsinki: Opetusministeriö.

Opetus- ja kulttuuriministeriö. 2016. Opettajankoulutuksen kehittämisen suuntaviivoja. Opettajankoulutusfoorumin ideoita ja ehdotuksia. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö.

Perry Jr., W. G. 1970. Forms of intellectual and ethical development in the college years: A scheme. New York: Holt, Rinehart and Winston Inc.

Ponsiluoma, H. 2015. Tieteellisen ajattelun kehittyminen opettajankoulutuksen aikana. Episteemiset uskomukset sekä käsitykset tutkimuksesta ja teoriasta. Turun yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Pro gradu -tutkielma.

Puustinen, L. 2012. ”Sä oot hyvä opettaja ja sit sä käyt sen koulun”. Opiskelijoiden käsityksiä opettajankoulutuslaitoksen opiskelukulttuurista. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Pro gradu -tutkielma.

Puustinen, M., Säntti, J., Salminen, J. 2015. Ylistystä ja toiminta-alttiutta: retorinen analyysi tutkimusperustaisen opettajuuden rakentamisesta Opettajankoulutus 2020-loppuraportissa. Kasvatus 46 (1), 6–18.

Puustinen, M. Säntti, J., Koskinen, A. & Tammi, T. 2018. Teaching: A practical or research-based profession? Teacher candidates' approaches to research-based teacher education. Teaching and Teacher Education 74, 170–179.

Puroila, A-M. 2010.Vuorovaikutuksen lukutaito. Teoksessa J. Hurtig, M. Laitinen & K. Uljas-Rautio (toim.) Ajattele itse! Tutkimuksellisen lukutaidon perusteet. Jyväskylä: PS-kustannus, 121–148.

Rantala, J., Salminen, J. & Säntti, J. 2010. Teorian ja käytännön ristiaallokossa: Luokanopettajakoulutuksen akatemisoituminen ja sen heijastuminen opettajaksi opiskelevien praktisiin valmiuksiin. Teoksessa A. Kallioniemi, A. Toom, M. Ubani & H. Linnansaari (toim.) Akateeminen luokanopettaja-koulutus: 30 vuotta teoriaa, käytäntöä ja maistereita. Helsinki: Suomen kasvatustieteellinen seura, 51–76.

Rautiainen, S. & Nevala, A. 2018. Luokanopettajasta maisteriksi. Luokanopettajakoulutuksen rakenteen kehitys Savonlinnan opettajankoulutuslaitoksella 1975–2010. Itä-Suomen yliopisto. Yhteiskunta- ja kauppatieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma. http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20180368/urn_nbn_fi_uef-20180368.pdf

Rinne, R., Kivirauma, J. Lehtinen, E. 2004. Johdatus kasvatustieteeseen. Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö.

Räihä, P., Moilanen, P., Dobozy, E. & Saukkonen, S. 2017. Speechlessness, anxiety, and confusion in a teacher education student group. Teaching Education. 29:3, 221–233.

Räihä, P. & Moilanen P. 21.1.2018. Gradu tulisi liittää nykyistä tiiviimmin osaksi muita opintoja. Helsingin Sanomat. https://www.hs.fi/paivanlehti/21012018/art-2000005532680.html Viitattu 11.2.2019.

Seppälä, H. 2016. Tieteellisen ajattelun kehittyminen. Teoksessa A. Kallioniemi, A. Toom, M. Ubani & H. Linnansaari (toim.) Akateeminen luokanopettajakoulutus: 30 vuotta teoriaa, käytäntöä ja maistereita. Kasvatusalan tutkimuksia 52. Helsinki: Suomen kasvatustieteellinen seura, 85–108.

Sitomaniemi-San, J. 2015. Fabricating the teacher as researcher. Oulu: University of Oulu.

Sitomaniemi-San, J. 2017. Tutkivan opettajan rakentuminen akateemisessa opettajankoulutuksessa: Kohti monimutkaisia keskusteluja. Teoksessa T. Autio, L. Hakala & T. Kujala (toim.) Opetussuunnitelmatutkimus: keskustelunavauksia suomalaiseen kouluun ja opettajankoulutukseen, 137–159.

Tiedebarometri. 2016. Tutkimus suomalaisten suhtautumisesta tieteeseen ja tieteellis–tekniseen kehitykseen. Tieteen tiedotus ry. http://www.tieteentiedotus.fi/files/Tiedebarometri_2016.pdf Viitattu 11.2.2019.

Toom, A., Krokfors, L., Kynäslahti, H., Stenberg, K., Maaranen, K. Jyrhämä, R., Byman, R. & Kansanen, P. 2008. Exploring the essential characteristics of research-based teacher education from the viewpoint of teacher educators. Helsinki: University of Helsinki.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2017. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi (Ellibs-versio). Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi. https://www.ellibslibrary.com/book/9789520400118 Viitattu 7.10.2018.

(794/2004) 15 § Valtioneuvoston asetus yliopistojen tutkinnoista. Valtion säädöstietopankki Finlex, Säädökset alkuperäisinä -osio. http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2004/20040794 Viitattu 22.11.2018.

Åkerlind, G., McKenzie, J. & Lupton, M. 2014.The potential of combining phenomenography, variation theory and treshold concepts to inform curriculum design in higher education. Teoksessa J. Huisman & M. Tight. Theory and method in higher education research II. Bingley: Emerald Group Publishing, 227–247.