

Kasvatustieteellisiä tutkimuksia, numero 25  
Helsinki Studies in Education, number 25

**Elsi Ahonen**

**Miten ja mitä opettaja oppii?**  
**Aktiivinen oppiminen opettajan pedagogisen ajattelun  
osana ja rakentajana**

AKATEEMINEN VÄITÖSKIRJA

Esitetään Helsingin yliopiston kasvatustieteellisen tiedekunnan suostumuksella  
julkisesti tarkastettavaksi Helsingin yliopiston keskustakampuksen Athena  
-rakennuksessa (seminarihuone 302), Siltavuorenpenger 3A,  
perjantaina 9. helmikuuta 2018 klo 12

Helsinki 2018

**Esitarkastajat**

Professori Marita Mäkinen, Tampereen yliopisto

Professori Jukka Husu, Turun yliopisto

**Kustos**

Professori Kristiina Kumpulainen, Helsingin yliopisto

**Ohjaajat**

Professori, Tutkimusjohtaja Kirsi Pyhältö, Oulun yliopisto, Helsingin yliopisto

Tutkimusjohtaja Tiina Soini-Ikonen, Tampereen yliopisto

Professori Janne Pietarinen, Itä-Suomen yliopisto

**Vastaväittäjä**

Professori Eila Estola, Oulun yliopisto

Yliopistopaino Unigrafia, Helsinki

ISBN 978-951-51-3974-0 (nid.) ISSN 1798-8322 (nid.)

ISBN 978-951-51-3975-7 (PDF) ISSN 2489-2297 (PDF)

**Elsi Ahonen**

### **Miten ja mitä opettaja oppii?**

Aktiivinen oppiminen opettajan pedagogisen ajattelun osana ja rakentajana

---

#### **Tiivistelmä**

Väitöskirjassa tarkasteltiin aktiivista oppimista suomalaisten perusopetuksen opettajien pedagogisessa ajattelussa ja opettajaksi opiskelevien pedagogisen ajattelun oppimisprosessissa. Tutkimuksessa aktiivista oppimista jäsennettiin opettajan tahtona, taitona ja ymmärryksenä toiminnan ja ajattelumallien tavoitteelliseen ja uutta luovaan muokkaamiseen. Väitöskirjan aineisto koostui 68 perusopetuksen opettajan haastattelusta ja 19 opintojensa loppuvaiheessa olevan perusopetuksen opettajaksi opiskelevan haastatteluista. Teemahaastatteluissa hyödynnettiin visuaalista menetelmää, retrospektiivistä narraatiota ja critical incidents -tekniikkaa. Aineistojen analyysi toteutettiin laadullisena sisällönanalyysinä.

*I osatutkimuksessa* keskityttiin tarkastelemaan aktiivista oppimista perusopetuksen opettajien ajattelussa. Lisäksi osatutkimuksessa selvitettiin, erosivatko opettajien käsitykset koulun erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Tutkimuksen tulokset osoittivat, että aktiivinen oppiminen sisältyi työssä olevan suomalaisen perusopetuksen opettajan pedagogiseen ajatteluun, mutta melko kapealaisesti ja rajoituneesti. Aktiivisen oppimisen ilmeneminen oli vahvasti sidoksissa toimintaympäristöön ja toiminnan kohteeseen eli siihen, keiden kanssa opettaja toimi ja millaisesta toiminnasta oli kyse. Oppilaille aktiivinen oppiminen mahdollistui tyyppillisesti koulun vapaamuotoisemmissa tilanteissa. Opettajille aktiivinen oppiminen puolestaan mahdollistui oppilaan kanssa muun muassa haastavia kasvatuksellisia tilanteita ratkottaessa, jolloin pyrittiin yhteisen näkemyksen rakentamiseen. Sen sijaan opettajan aktiivista oppimista ammatillisessa yhteisössä kuvattiin harvoin.

*II osatutkimuksessa* analysoitiin opettajaksi opiskelevien merkittäviä oppimiskokemuksia opettajankoulutuksessa. Merkittävien tilanteiden tarkastelussa keskityttiin niiden eri ulottuvuuksiin: laatuun, ajalliseen sijoittumiseen, kontekstiin ja siihen, minkä suhteen muutos tapahtuu. Tulokset osoittivat, että suurin osa opettajaksi opiskelevien oppimiskokemuksista oli positiivisia. Ne painoutuivat opintojen ensimmäiselle vuodelle, vähentyen vuosi vuodelta opintojen edetessä. Merkittävien oppimiskokemusten kontekstina painoutuivat monialaiset opinnot. Myös opetusharjoittelussa ja pääaineen teoriaopinnoissa koettiin merkittäviä oppimiskokemuksia. Sen sijaan opinnäytetyön tekemiseen, sivuaineopintoihin tai informaaleihin tilanteisiin liittyviä merkittäviä oppimiskokemuksia raportoitiin vähemmän. Merkittävien oppimiskokemusten sisältönä painottui praktinen pedagoginen tietäminen. Myös pedagoginen sisältötieto ja identiteetin rakentaminen olivat merkittävien oppimiskokemusten kohteena. Sen sijaan oppimisen kohteeksi määrittyi vain harvoin teorian ja käytännön yhdistyminen. Opiskelijoiden oppiminen merkittävässä oppimistilanteissa oli pääsääntöisesti assimilaatiota. Aktiivista

oppimista tapahtui lähinnä tilanteissa, joissa oppimisen kohteena oli identiteetti tai teorian ja käytännön yhdistyminen.

*III osatutkimuksessa* toisen osatutkimuksen tilannetason tarkastelua laajennettiin opiskelijoiden oppimisprosessiprofiileihin. Oppimisprosessiprofiileja tarkasteltiin eri osatekijöistä rakentuvana kokonaisuutena. Opettajaksi opiskelevilla tunnistettiin neljä oppimisprosessiprofiilia: *merkitysorientoitunut aktiivinen, jäsentymätön, strateginen* ja *merkitysorientoitunut sopeutuva*. Tulokset osoittivat, että aktiivinen oppiminen sisältyi opettajaksi opiskelevien pedagogisen ajattelun oppimiseen. Profiilit erosivat toisistaan kuitenkin sen suhteen, missä määrin ne ilmensivät aktiivista oppimista ja niitä voitiin tarkastella oppimisen aktiivisuuden suhteen jatkumona. Tulokset osoittivat myös, että erityisesti aktiivisen oppimisen taito -ulottuvuuden oppimisessa oli haasteita kaikkien profiilien kohdalla.

Väitöstutkimuksen tulokset avasivat uusia näkökulmia aktiivisesta oppimisesta niin opettajien pedagogisen ajattelun osana kuin rakentajana. Tulokset osoittivat, että aktiivinen oppiminen sisältyi perusopetuksen opettajien pedagogiseen ajatteluun ja opettajaksi opiskelevien pedagogiseen ajattelun oppimiseen, mutta melko rajautuneesti, eikä se vielä ole jäsentynyt systemaattiseksi toimintatavaksi heidän omassa oppimisessaan.

---

*Avainsanat:* Aktiivinen oppiminen, pedagoginen ajattelu, suomalaiset perusopetuksen opettajat, suomalaiset opettajaksi opiskelevat, opettajan oppimisympäristöt

**Elsi Ahonen**

### **How and what does the teacher learn?**

Active learning as a part and developer of teacher's pedagogical thinking

---

#### **Abstract**

This dissertation study explored the role of active learning in Finnish comprehensive school teachers' pedagogical thinking and in student teachers' learning processes. In this study, active learning was defined as the will, skill and understanding of the teacher that leads to intentional transformation of behaviour and/or thinking. This study included interview data gathered from 68 comprehensive school teachers and 19 student teachers who were finishing their teacher studies. Visual methods, retrospective narration and Critical Incident Technique were used inside the semi-structured interviews. The gathered data was content analysed by using an abductive strategy.

*Study I* focused on analysing active learning in comprehensive school teachers' pedagogical thinking. The context dependency of comprehensive school teachers' beliefs concerning pupils' and teachers' roles in different school interactions was also examined. The results showed that whilst active learning was included in practising Finnish comprehensive school teachers' pedagogical thinking it manifested itself somewhat narrowly. Teachers' beliefs were also strongly context dependent. The manifestation of active learning was dependent on the situation, the goal of the current activity and persons involved. For the pupils', active learning was typically enabled in informal settings of school outside the formal teaching-learning process. As for teachers' active learning, it typically occurred in solving socially challenging situations between pupils where the teacher was needed in creating common understanding. However, teachers' active learning in their professional community was rarely mentioned in teachers' descriptions.

*Study II* investigated student teachers' meaningful learning experiences during teacher education. The meaningful learning experiences were analysed with regards to their temporal and contextual location. Also, the quality and the content of the experiences were elaborated. The results showed that the majority of the learning experiences were positive. Meaningful learning experiences occurred throughout the course of teacher studies. However, the first year was emphasised in students' descriptions. After the first year the meaningful learning experiences occurred less frequently with each subsequent year. Experiences were typically situated in non-optional minor subject studies (Multidisciplinary studies in subjects). Also, theoretical courses of the major subject (Educational science) were referred to quite frequently as well as the teaching practise. The Bachelor's or Master's thesis process, volitional courses and informal discussions were less frequently identified as a primary context of meaningful learning experiences. The majority of the learning experiences reported concerned a change in student's

pedagogical practical knowledge. Students also reported changes in pedagogical content knowledge and shifts in identity. However, the students' descriptions were less often concerned with combining pedagogical practical knowledge and pedagogical content knowledge. Student learning in the meaningful experiences was mostly assimilative. Active learning was most often described in experiences concerning identity and combining pedagogical practical knowledge and pedagogical content knowledge.

*Study III* focused on student teachers' multidimensional learning patterns. Four different kinds of learning patterns were identified: meaning-directed actor, undirected-inconsistent, disengaged passer-by and meaning-directed conformist. The results showed that active learning was included in student teachers' learning. There were however differences in how extensively patterns reflected active learning. The results showed also that especially the skill dimension of active learning was challenging for every learning pattern.

The dissertation contributes to research on teacher learning by revealing the nature of practising teachers' and student teachers' active learning. The study provided new understanding on active learning as a part of teachers' pedagogical thinking as well as a developer of this pedagogical thinking. The results showed that even though active learning is a part of teachers' pedagogical thinking and the learning of it, the manifestation of active learning is still quite limited, and it is not yet systematically used in teachers' and student teachers' learning.

---

*Keywords:* Active learning, pedagogical thinking, Finnish comprehensive school teachers, Finnish student teachers, teacher's learning environments

# Kiitokset

Matka tutkijaksi on ollut mielenkiintoinen. Matkan varrella on sattunut monia erilaisia tilanteita, kohtaamisia ja näköaloja. Välillä tie on tuntunut jyrkältä, välillä on saanut ihastella uusia maisemia. Paljon kysymyksiä on herännyt, kuten asiaan kuuluu. Moni kysymys on auennut ja osa kysymyksistä odottaa uuden taipaleen varrella. Nyt, matkaa taaksepäin katsoessa, tuntuu onnekkaalta, että matkakumppaneina on ollut paljon tukea antavia, yhteisen pohdiskelun kutsuvia ja eteenpäin menemiseen luottavia ihmisiä. Teitä kaikkia tahdon matkasta kiittää.

Erityinen kiitos väitöstutkimukseni ohjaajille professori Kirsi Pyhällölle, tutkimusjohtaja Tiina Soini-Ikoselle ja professori Janne Pietariselle siitä, että kutsuite ajattelemaan ja tutkimaan kanssanne. Ryhmässä on ollut ilo työskennellä. Olo ryhmässä on ollut kotoista. Mutkattomuuden lisäksi arvostan suuresti sitä perusteellista ja paneutunutta toimintakulttuuria, mikä ryhmässä vallitsee. Kiitos Tiinalle ja Jannelle kriittisestä otteesta ja leppoisan ilmapiirin luomisesta kriittisten näkökulmien lomassa. Kirsi, onnekas se, joka saa sinut väitöskirjansa ohjaajaksi. Sitoutuneisuutesi väitöskirjatutkijan oppimisen ohjaamiseen ja taitosi ohjata prosessia on poikkeuksellinen. Kiitos myös ryhmän uudemmille jäsenille mukavista jaetuista hetkistä vuosien varrella.

Kiitos kuuluu myös muille kollegoilleni, joiden kanssa olen saanut matkaani jakaa sen eri vaiheissa. Kiitos Suvi Krista Westlingille, Jenni Haralalle, Jenna Vekkailalle, Ulla Karvoselle ja Juhana Rantavuorelle. Monet ajatukset olemme vaihtaneet niin tutkimuksen teon käytännöistä kuin tutkimusten sisällöistä, väitöskirjaprosessin iloista ja haasteita. Tukenne prosessin eri vaiheissa on ollut korvaamaton. Kanssanne jaettujen kokemusten kautta matkasta on tullut monin verroin rikkaampi. Ullalle lisäksi erityiskiitos väitöskirjan yhteenvedon perehtyneestä ja asiantuntevasta kielenhuollosta.

Kiitän myös Helsingin yliopiston kasvatopsykologian aineryhmän opiskelijoita ja opettajia yhdessä oppimisesta ja Helsingin yliopiston opettajankoulutuslaitosta mahdollisuudestani opettaa niin luokan- kuin aineenopettajakoulutuksen opiskelijoita. Kiitos professori Auli Toomille yhteistyöstä, palautteesta ja tuesta väitöskirjaprosessini eri vaiheissa. Samoin haluan kiittää kasvatuksen, koulutuksen ja oppimisen valtakunnallista tohtoriohjelmaa (KASVA, nyk. FinEd) matkahoituksista ja tutkijakoulun kirjoitustyöpajalaisia uusista näkökulmista artikkeleihin sekä erityisesti kirjoitustyöpajan vetäjää professori Marja Vaurasta ajastasi ja mielenkiinnostasi koota kirjoittajaryhmä yhteen. Also, my sincerest thanks to my international colleagues for making me feel like fellow researcher since the beginning of my journey. Special thanks to professor Meinert Meyer for inviting me to co-author and write an article to the book "Beyond fragmentation: Didactics, Learning and Teaching in Europe" in the early days of my PhD process. As in the book, I have continued the search for combining varying views on teaching and learning in this dissertation's summary section. And the search will go on.

Väitöskirjaprosessini loppuvaiheessa sain pohdiskelevia ja rakentavia huomioita työstäni väitöskirjani esitarkastajilta. Kiitän työni esitarkastajia professori Marita Mäkistä ja professori Jukka Husua heidän ajastaa ja kommentistaan työni

esitarkastusvaiheessa. Näkökulmanne ja ehdotuksenne olen pyrkinyt huomioimaan väitöstutkimuksen viimeistelyvaiheessa ja ne auttoivat täsmentämään väitöskirjani yhteenvedon sisältöä.

Tutkimukseni monille rahoittajille olen kiitollinen tuesta, joka mahdollisti keskittymisen täysipäiväisesti niihin asioihin, jotka ovat sydäntäni lähellä. Kiitos tutkimukseen osallistujille, ilman teidän aikaanne ja panostustanne, tutkimus ei olisi ollut mahdollinen.

Väitöskirjaprosessin aikana on myös ollut tärkeää se, että lähipiirissäni on ollut opettajia, jotka ovat pitäneet ajatukseni monin tavoin kiinni perusopetuksen opettajan työn arjessa. Kaikille teille iso kiitos siitä, että piditte osaltanne suhdettani kouluun ja opettajuuteen tuoreena ja juurevana. Erityiskiitos KM Virve Vakialalle niistä lukuisista keskusteluista, useiksi tunneiksi venyneistä puheluista ja lounaista, joiden aikana ajauduimme usein opettamisen, oppimisen, kasvatuksen ja koulun maailmaan - niiden moniin iloihin ja haasteisiin.

Tähän pisteeseen pääseminen, tällaisen polun valitseminen ja sen seuraaminen, ei olisi ollut mahdollista ilman sitä tukea, jonka perheeni on minulle antanut. Kiitos vanhemmilleni Pekalle ja Helleville tuesta ja kannustuksesta, jota olen saanut opiskeluun, uravalintaa ja tutkimuksen tekoon liittyviin päätöksiini kuten päätöksiini muutenkin elämässä. Olette aina rakentaneet mielikuvaa elämästä mahdollisuuksia täynnä ja toimineet esimerkkinä omannäköisten polkujen valinnasta. Menemättä yksityiskohtiin, ei liene vaikeaa huomata, että tutkimukseni seurailee omalla tavallaan ja kielellään monia kasvuympäristössäni jaettuja ajatuksia.

Kiitos veljelleni Pasille ja kälylleni Terhille. Heitä, joihin voi luottaa ja joilta saa tukea asiassa kuin asiassa, tarvitaan. Eila -tätini, Eikku, koulutuksesi, jatkuvan kiinnostuksesi ja pitkän työurasi kautta rakentunut ymmärryksesi niin kasvatuksesta, opetuksesta kuin psykologiasta ovat kirvoittaneet monet keskustelut vuosien varrella. Olet esittänyt monia kysymyksiä ja haastanut ajattelua. Kiitos Eikku ja Pekka tukenne lisäksi ehtymättömästä vieraanvaraisuudestanne vuosien varrella.

Rakkaat elämäni miehet: puolisoni Ilari ja poikani Aaro. Te olette nähneet tämän prosessin vaiheet kaikkein lähimpää ja samalla pitäneet huolta siitä, että prosessi on ollut vain osa elämääni. Pitäneet vahvasti kiinni arjen askareissa ja perheen touhuissa. Irroittaneet minut työn parista urheilun ja harrastusten maailmaan sekä yhteisiin projekteihin. Ilari, vankkumaton tukesi on mahdollistanut sen, että olen saanut tehdä omannäköisiä valintoja matkan varrella. Olen saanut kummatkin, sen äitiyden, joka elää vahvasti lapsemme arjessa ja sen tutkijuuden, joka saa seurata kysymyksiään ja paneutua mieltä kiehtoviin teemoihin. Aaro, Aurinkopoika (kuten ystävämme sinua kutsuu), tämä väitöskirja on omistettu sinulle. Toivon, että se muistuttaa sinua aina vahvuudestasi; rohkeudestasi ja ennakkoluulottomuudestasi mennä uutta kohti – sinne minne ikinä tahdot elämässäsi mennä ja mitä saavuttaa.

Kotona Espoon Latokaskessa 1. päivä tammikuuta 2018

Elsi Ahonen



# Luettelo alkuperäisjulkaisuista

Tämä artikkeliväitöskirja koostuu tutkimuksen yhteenvedosta ja seuraavista alkuperäisjulkaisuista, joihin viitataan tekstissä roomalaisin numeroin (osatutkimukset I-III):

I Ahonen, E., Pyhältö, K., Pietarinen, J., & Soini, T. (2014). Teachers' Professional Beliefs about Their Roles and the Pupils' Roles in the School. *Teacher Development*, 18(2), 177-197.

II Ahonen, E., Pyhältö, K., Pietarinen, J., & Soini, T. (2015). Student Teachers' Key Learning Experiences - Mapping the Steps for Becoming a Professional Teacher. *International Journal of Higher Education*, 4(1), 151-165.

III Ahonen, E., Pyhältö, K., Pietarinen, J., & Soini, T. (2015). Becoming a Teacher – Student Teachers' Learning Patterns in Teacher Education. *Journal of Education and Training Studies*, 3(5), 89-101.

Osatutkimuksia ovat rahoittaneet: Suomen kulttuurirahasto (3-vuotinen työskentelyapuraha), Helsingin yliopisto, Työsuojelurahasto (107110), Opetusministeriö ja Suomen Akatemia (259489). Osatutkimuksia koskevien artikkeleiden uudelleen julkaisuun tässä väitöskirjassa on pyydetty ja saatu luvat alkuperäisjulkaisijoilta.



# Sisältö

KIITOKSET.....	7
LUETTELO ALKUPERÄISJULKAISUISTA.....	9
1 JOHDANTO.....	13
1.1 Opetuksen ja oppimisen tutkimus opettajan pedagogisen ajattelun rakentajina.....	13
1.2 Opettajien oppiminen.....	18
1.3 Opettajaksi opiskelevien oppiminen.....	22
1.4 Opettajaksi oppimisen ympäristöt.....	25
1.4.1 Opettajankoulutus opettajaksi opiskelevien oppimisympäristönä.....	25
1.4.2 Koulu opettajien oppimisympäristönä.....	27
1.5 Aktiivinen oppiminen opettajan pedagogisen ajattelun osana ja rakentajana.....	29
2 TUTKIMUKSEN TAVOITE.....	33
3 MENETELMÄ.....	35
3.1 Tutkimusjoukko.....	36
3.2 Tutkimusaineistot.....	36
3.3 Analyysi.....	40
3.4 Osatutkimusten menetelmien yhteenveto.....	45
4 TULOKSET.....	47
4.1 Aktiivinen oppiminen työelämässä olevien opettajien pedagogisessa ajattelussa.....	47
4.2 Aktiivisen oppimisen säätelijät työelämässä olevien opettajien pedagogisessa ajattelussa.....	52
4.3 Opettajaksi opiskelevien pedagogisen ajattelun oppimisprosessit.....	54
4.4 Aktiivinen oppiminen ja sen säätelijät opettajaksi opiskelevien oppimisessa.....	62
4.5 Suomalaisten perusopetuksen opettajien ja opettajaksi opiskelevien aktiivisen oppimisen tarkastelua.....	64
5 POHDINTA.....	65
5.1 Tutkimuksen luotettavuuden ja menetelmien pohdintaa.....	65
5.1.1 Laadullisen haastattelututkimuksen luotettavuus.....	65
5.1.2 Osatutkimuksissa hyödynnettyjen metodologisten valintojen edut ja haasteet.....	66

5.1.3 Tutkimuseettiset kysymykset ja tulosten yleistettävyys.....	67
5.2 Tulokset aiemman kirjallisuuden valossa.....	68
5.3 Näkökulmia jatkotutkimukseen sekä peruskoulun ja opettajankoulutuksen kehittämiseen.....	82
LÄHTEET.....	87
LIITE 1: Perusopetuksen kontekstissa käytetty versio ”Teacher’s professional landscape inventory” -haastatteluinstrumentista.....	105
LIITE 2: Opettajankoulutukseen modifioitu versio ”Teacher’s professional landscape inventory” -haastatteluinstrumentista.....	108
ALKUPERÄISET ARTIKKELIT	

# 1 Johdanto

Tämän väitöstutkimuksen tavoitteena on tarkastella opettajan oppimista opettajuuden kahdessa oppimisympäristössä: opettajankoulutuksessa ja koulussa. Eri-tyisesti kiinnostuksen kohteena on se, miten aktiivinen oppiminen näyttäytyy opettajaksi opiskelevien ja työssä olevien opettajien pedagogisessa ajattelussa, sen sisältönä ja sen rakentajana sekä se, millaiset tekijät säätelevät aktiivista oppimista opettajankoulutuksessa ja opettajan työssä. Opettajan pedagogisen ajattelun perustan, hänen ammatillisen maailmankuvansa, ytimessä on opettajan opetus-oppimisprosessiin, itseen ja oppilaaseen liittyvät uskomukset, tiedot ja toimintamallit. Opettajuuden oppimisympäristöissä opetus-oppimisprosessiin liittyvät käsitykset ja käytännöt voivat varioida ja painottua eri tavoin. Osaltaan tähän vaikuttavat opetus-oppimisprosessia tarkastelevan tutkimuksen eriytyneet näkökulmat. Pedagoginen ajattelu voi näin rakentua, ja sitä voidaan rakentaa eri tavoin. Erilaiset ja toisistaan poikkeavat ajattelu- ja toimintamallit voivat myös estää ehyen ammatillisen maailmankuvan rakentumista. Tässä tutkimuksessa keskitytään siihen, mitä opettajat oppivat pedagogisen ajattelunsa sisällöiksi ja miten pedagogista ajattelua rakennetaan. Tutkimuksessa aktiivinen oppiminen nähdään erilaisia opetus-oppimisprosessiin liittyviä näkökulmia siltaavana tekijänä ja ehyen ammatillisen maailmankuvan rakentumisen perustana, sekä toimintatapana, jossa tavoitteena on oppimisympäristön tai itsen ja oppimisympäristön välisen suhteen muokkaaminen mielekkään oppimisen mahdollistumiseksi.

## 1.1 Opetuksen ja oppimisen tutkimus opettajan pedagogisen ajattelun rakentajina

Suomalainen perusopetus ja opettajankoulutus ovat maailmanlaajuisesti korkealle arvostettuja. Hyviä oppimistuloksia (Pisa 2015, 2012, 2009, 2006) on selitetty motivoituneella ja akateemisesti ansioituneilla opettajaopiskelijoilla (esim. Kansanen, 1991) sekä maisteritasoisella laadukkaalla tutkimusperustaisella opettajankoulutuksella (ks. esim. Jyrhämä, Kynäslahti, Krokfors, Byman, Maaranen, Toom, & Kansanen, 2008; Krokfors, Kynäslahti, Stenberg, Toom, Maaranen, Jyrhämä, Byman, & Kansanen, 2011). Millaiseen teoreettiseen taustaan, tutkimustraditioon ja pedagogiseen ajatteluun suomalainen opettajankoulutus sitten nojaa? Ja millaista pedagogista ajattelua ja oppimista tarkkaan valikoituneet opiskelijat oppivat ja suomalaisen peruskoulun opettajat työssään toteuttavat?

Opetuksen ja oppimisen tutkimuksen käsitemaailma on monisyistä. Usein samaa ilmiötä käsitteellistetään monista eri näkökulmista ja kuvataan monin eri käsittein. Opetus-oppimistapahtuma on sekä oppimisen että opetuksen tutkimuksen kiinnostuksen kohde. Näiden tutkimustraditioiden pohjalta on esitetty kuitenkin osittain toisistaan poikkeavia tulkintoja siitä, miten mielekäs opetus-oppimistilanne rakentuu (Kansanen, 2002, 2004; Korthagen, Loughran, & Russell, 2006; Lahdes, 1997; Tynjälä, 1999; von Wright, 1992; ks. myös Hudson, 1999; Meirink,

Meijer, Verloop, & Bergen, 2009; Piaget, 1969; Sawyer, 2006; Uljens, 1997). Didaktisesti ja pedagogisesti orientoitunut opetuksen tutkimus on perinteisesti keskittynyt opetuksen sisällön, opettajan ja oppilaan välisen interaktion tarkasteluun ja opettajan pedagogiseen päätöksentekoon (Kansanen & Meri, 1999; Uljens, 1997; ks. myös Oser & Baeriswyl, 2001). Oppimisen tutkimus on puolestaan keskittynyt ensi sijassa opetustapahtumaan osallistuvien toimijoiden ajattelun ja toiminnan muutoksen sekä oppimisen yleisten lainalaisuuksien ymmärtämiseen (Korthagen ym., 2006; ks. myös Kansanen, 2002; Oser & Baeriswyl, 2001; Sawyer, 2006). Tutkimusta, joka pyrkii hyödyntämään ja rakentamaan siltaa tutkimustraditioiden välille on huomattavasti vähemmän (ks. esim. Kansanen, 2002; Oser & Baeriswyl, 2001), joskin joitakin näitä yhdistäviä näkökulmia on myös esitetty (Oser & Baeriswyl, 2001).

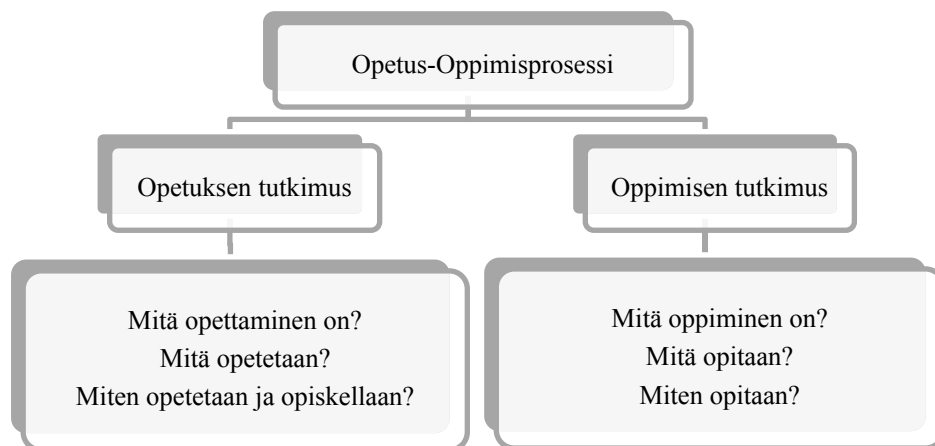
Opetuksen ja oppimisen tutkimuksen traditioilla on kuitenkin monia yhtymäkohtia. Molemmat esimerkiksi korostavat oppilaan ymmärryksen, avoimeen ongelmanratkaisuun haastamisen, oppilaan kokemusmaailman ja aiemman tiedon huomioimisen sekä tavoitteenasettelun merkitystä opetus-oppimistapahtuman onnistumisen edellytyksinä (Kansanen, 2004; Kansanen & Uusikylä, 1981; Koskenniemi, 1946; Rauste-von Wright, von Wright, & Soini, 2003; Tynjälä, 1999). Samoin kollaboraation ja opetuksen yhteissuunnittelun merkitystä on painotettu oppimisen ja opetuksen tutkimuksessa osana laadukasta opetus-oppimisprosessia (Kansanen & Uusikylä, 1981; Lipponen & Kumpulainen, 2011; Tynjälä, 1999). Traditioista nousevat toiminnan perustelut voivat kuitenkin olla toisistaan poikkeavia.

Sekä opetuksen että oppimisen tutkimus korostavat esimerkiksi opetustilanteiden variaation merkitystä ja opetusmenetelmien monipuolista hyödyntämistä (Rauste-von Wright ym., 2003; Uusikylä & Atjonen 2005). Perusteet tälle kuitenkin nousevat osittain erilaisista lähtökohdista. Opetuksen tutkimuksen piirissä opetusmenetelmien vaihtelun tarvetta perustellaan ensi sijassa opetussuunnitelman ja opetuksen tavoitteilla, oppilaan motivaatioon vaikuttamisella (Byman, 2002) ja kunkin oppiaineen erityisluonteesta käsin (Meri, 2002). Uusikylä ja Atjonen (2005) ovat esittäneet myös, että behavioristisella, kognitiivisella ja konstruktivistisella, humanistisella ja sosiaalisella ”opettamistavalla” on kullakin omat etunsa ja rajoituksensa ja niitä tulisi käyttää joustavasti sen mukaan ”miten hyvin ne edistävät opetuksen tavoitteiden mukaista opiskelua ja oppimista”. Sen sijaan oppimisen tutkimuksen näkökulmasta kyse on eri aikakausina rakentuneista oppimisen teorioista, jotka kuvaavat oppimisen eri muotoja, jotka eivät sisällä kannanottoa siihen, miten niihin perustuen opetus järjestetään tai niihin perustuen opetusta varioidaan. Oppimisen tutkimuksen lähtökohdasta opetusmenetelmien vaihtelu kiinnittyy ajatukseen siitä, että oppiminen aina kohteellista (esim. Marton & Booth, 1997), kontekstisidonnaista (esim. Lave & Wenger, 1991), aktiivista ja valikoivaa (esim. Neisser, 1976; Niemi, 2002). Näin ollen se, miten opetetaan, riippuu siitä mitä ja missä opiskellaan, kuka opiskelee (oppijan aiemmat tiedot, taidot, kokemukset) ja mikä on oppimisen tavoite.

Tutkimustraditioiden välillä on myös selkeitä tutkimuksen painopiste ja näkökulma eroja. Opetuksen tutkimuksessa tarkastelun kohteena on enemmän opettaja ja hänen pedagogiset valintansa kussakin tilanteessa, joskin tutkimus voi kohdentua myös koko kouluyhteisöön, opetussuunnitelmaan tai oppilaan toimintaan.

Opetuksen ja ainedidaktisen tutkimuksen traditio tarkastelee opetus-oppimista-pahtumaa (*instructional process*) sen eri osa-alueiden kautta: opetussuunnitelman, opittavien sisältöjen, opetuksen, opettajan toiminnan ja oppilaiden opiskelun kautta. Myös oppilaan motivaatiota jäsennetään yksityiskohtaisesti huomioiden erilaiset motiivien muodot ja se, miten oppilasta voidaan motivoida ja aikaansaada tavoitteenmukaisia toimintamotiiveja (Kansanen & Uusikylä, 1981; ks. myös Kansanen, 2002). Oppimisen tutkimuksen traditio keskittyy kuvaamaan ihmisen ajattelun ja toiminnan muutosta, eli oppimista, vahvasti oppijan näkökulmasta painottaen mielekkään oppimisen mahdollistavan vuorovaikutuksen merkitystä ja oppilaan ongelmanratkaisun tärkeyttä. Tradition sisällä tutkimus on keskittynyt tarkastelemaan miten eri tilanteissa rakentuva vuorovaikutuksen laatu ja osallistujien tilannekohtaiset tulkinnat siitä (*goodness or poorness of fit*) vaikuttavat mielekkään oppimisen mahdollistumiseen. Keskiössä on oppija, joka ymmärtää opetustapahtuman aktiivisena osallistujana, tavoitteiden määrittäjä ja ongelmien asettajana (Bereiter & Scardamalia, 1993; Hakkarainen, Lonka, & Lipponen, 2004; Rauste-von Wright ym., 2003; Tynjälä, 1999; ks. myös Krajcik & Blumenfeld, 2006; Sawyer, 2006). Osallisuuden nähdään vaikuttavan oppijan sitoutumiseen (Ryan & Deci, 2000). Oppimisen tutkimuksen näkökulmasta opettaja määrittänyt ensi sijassa kanssaoppijaksi ja oppimisen ohjaajaksi, joka tukee oppilaan kasvua kohti itsenäistä oppimista oppimisen tukipuita rakentaen (*scaffolding*) (Boekaerts, 1997; ks. myös Sawyer, 2006). Tällöin opetus-oppimisprosessin keskiöön nousee oppija ja hänen vuorovaikutteinen suhteensa ulkomaailmaan (Neisser, 1976; Rauste-von Wright ym., 2003). Kiteytetysti voidaan todeta, että opetuksen tutkimus avaa pedagogisen tilanteen laajakirjoisuuden ja monimuotoisuuden, mutta jättää oppijan oppimisprosessin kuvauksen vähemmälle huomiolle. Oppimisen tutkimus keskittyy puolestaan yksilön tulkintamaailmaan ja tiedon prosessointiin, ryhmien ja yhteisöjen oppimiseen, huomioiden vuorovaikutuksen merkityksen, mutta jättäen erilaiset opetusmenetelmät ja pedagogiset taidot, kuten luokan hallinnan, vähemmälle huomiolle. Näin opetuksen ja oppimisen tutkimus valottavat opetus-oppimisprosessin eri ulottuvuuksia. Parhaimmillaan näkökulmat voivat täydentää toisiaan ja samalla auttaa opettajaa ymmärtämään paremmin omaa ja oppilaan oppimista sekä erilaisten mielekkäiden oppimisympäristöjen rakentamista.

Opetuksen ja oppimisen tutkimuksen traditioiden näkökulmat opetus-oppimisprosessiin voidaan tiivistää seuraavasti (Kuvio 1). Opetuksen tutkimus vastaa kysymykseen *mitä opettaminen on* sekä avaa opetus-oppimisprosessin *mitä opetetaan* -ulottuvuutta opetussuunnitelmien ja opetuksen tavoitteellisuuden näkökulman kautta. Opetuksen tutkimus avaa myös opettajan ajattelun luonnetta, sisältöjä ja tasoja. Tämän lisäksi opetuksen tutkimuksen näkökulma kiinnittyy siihen, *miten opiskellaan, miten opetetaan* ja miten opetus-opiskelutoiminta tuottaa oppimista. Keskiössä on se, miten opettaja ajattelee ja mitä hän tekee pedagogisessa ja opetussuunnitelmallisessa viitekehityksessä sekä se, millaista oppilaiden opiskelutoiminta on. Oppimisen tutkimus vastaa kysymyksiin *mitä oppiminen on, mitä opitaan* ja erityisesti, *miten opitaan*. Oppilaan oppimisen lisäksi tarkastelussa keskiössä on se, miten opettaja oppii pedagogista ajatteluaan ja toimintaansa sekä miten opettaja pystyy muuttamaan pedagogista ajatteluaan ja toimintaansa (ks. esim. Marton & Booth, 1997, s. 85).



**Kuvio 1.** Opetus-oppimisprosessi opetuksen ja oppimisen tutkimuksen kohteena

Myös suomalaisen peruskoulun arki ja tutkimusperustainen opettajankoulutus heijastavat osaltaan opetuksen ja oppimisen tutkimuksen juonteita ja niiden välisiä jännitteitä. Esimerkiksi ainedidaktinen painotus ja opittavien sisältöjen merkitys opetus-oppimisprosessissa luo jännitteitä opettajankoulutuksen kentälle. Tämä jännite voi näyttäytyä painotuseroina sen suhteen kumpaa korostetaan: ensisijaisesti opettajaksi opiskelevan tiedonrakentelua, ongelmanratkaisua ja yleistä pedagogista ymmärryksen syventymistä vai kunkin oppiaineen spesifien didaktisten taitojen ja määrällisen sisältöosaamisen saavuttamista (ks. esim. Jyrhämä ym., 2008; Kansanen, 2002; ks. myös Meirink ym., 2009). Tutkimustraditioiden yhtäläisenä painotuksena opettajankoulutuksen kentällä voidaan kuitenkin pitää opettajan näkemistä elinikäisenä oppijana: opettajan ajattelun tutkimuksen traditiossa työtään tutkivana ja reflektioivana opettajana (Byman, Krokfors, Toom, Maaranen, Jyrhämä, Kynäslähti, & Kansanen, 2009; Uusikylä & Atjonen, 2005; ks. myös Goodson, 1997) ja oppimisen tutkimuksen traditiossa kanssaoppijana, adaptiivisena asiantuntijana (Bereiter & Scardamalia, 1993; Hakkarainen ym., 2004; Hatano & Inagaki, 1986; Rauste-von Wright ym., 2003; ks. myös Bransford, Barron, Pea, Meltzoff, Kuhl, Bell, Stevens, Schwartz, Vye, Reeves, Roschelle, & Sabelli, 2006; Tynjälä, 1999). Erot lähestymistapojen välillä näkyvät puolestaan siinä, miten ja missä määrin opettajan suhdetta toisiin toimijoihin (oppilaisiin, kollegoihin ja sidosryhmiin), vuorovaikutuskumppaneihin, korostetaan vai keskitytäänkö siihen, miten opettaja reflektoi omaa toimintaansa ja omaa työtään (Knight, 2001; ks. myös Grossman & McDonald, 2008; Piaget, 1969).

Opettajan työn arvostus ja professionaalisuus korostuvat suomalaisessa tutkimusperustaisessa opettajankoulutuksessa traditiosta riippumatta. Professionaalisuudesta puhuttaessa keskiössä on opettajan autonomia ja luottamus opettajan kykyyn tehdä vastuullisia ja perusteltuja pedagogisia päätöksiä (ks. esim. Kansanen, 1991, ks. myös Clark & Peterson, 1986) omaan ammatilliseen maailmankuvaansa nojautuen. Ammatillisen maailmankuvan rakentamisen ja luottamuksen pohjana toimii kansainvälisestikin arvostettu opettajankoulutus.



Opettajankoulutuksessa on kuitenkin tunnistettu haasteita, jotka liittyvät eri tutkimustraditioiden jännitteisiin sekä teorian ja käytännön väliseen etäisyyteen koulutuksen toteutuksessa (Grossman & McDonald, 2008; Korthagen, 2007, 2010). Esimerkiksi vasta valmistuneiden opettajien on havaittu kokevan eri teorioiden ja näkökulmien jäävän jäsentymättömiksi (Blomberg, 2008; ks. myös Opettajankoulutus 2020). Tietynlainen uuden oppimiseen liittyvä hämmennys on luonnollinen osa oppimista tutkivaksi ja reflektoivaksi opettajaksi, joka pystyy tilannekohtaiseen arvioitiin, tarvittaessa uskomuksiansa uudelleenarviointiin, ja pedagogiseen päätöksentekoon arviointinsa pohjalta. Koulutuksessa opitun teoreettisen tiedon hyödyntäminen käytännön opetustyössä on kuitenkin havaittu haasteelliseksi (Blomberg, 2008; Clift & Brady, 2005). Opettajaksi opiskelevien on myös havaittu oppivan tekemään tuntuun suunnitelmia ja toteuttamaan opetussuunnitelmaa, mutta samanaikaisesti kokevan selviytyvänsä heikommin vaativissa, aktiiviseen ja kollaboratiiviseen oppimiseen pyrkivissä pedagogisissa luokkatilanteissa (Edwards & D'Arcy, 2004; Edwards & Protheroe, 2003; ks. myös Opettajankoulutus, 2020). Opettajaopiskelijoiden on todettu lisäksi suosivan suorittamiseen ja tiedon toistamiseen perustuvaa opiskelustrategiaa tiedon kriittisen analysoimiseen ja muokkaamiseen perustuvan strategian sijaan (esim. Mansvelder-Longayroux, Verloop, Beijaard, & Vermunt, 2007). Samanaikaisesti reflektoitujen ja merkitysorientoituneiden opettajien on todettu suhtautuvan työssään avoimemmin uusiin ideoihin, kokeilevan innovatiivisia opetusmenetelmiä ja kehittävän aktiivisesti omaan työtään (esim. Bakkenes, Vermunt, & Wubbels, 2010; ks. myös Vermunt & Endedijk, 2011). Tulokset herättävätkin kysymyksen siitä, missä määrin opettajaksi opiskelevien pedagogisen ajattelun keskeisiin rakenteisiin, oppimis- ja tiedonkäsitteisiin (ks. esim. Patrikainen, 1997), pyritään ja pystytään vaikuttamaan koulutuksen aikana, millaisia ovat opettajaksi opiskelevien pedagogisen ajattelun oppimisprosessit ja miten aktiivinen, tavoitteellinen ja toimintaa uudelleen jäsentävä oppiminen näyttäytyy osana opettajaksi oppimista.

Opetustapahtuman ja oppimisprosessin tutkimuksen paradigmojen ja näkökulmien painotusten poiketessa toisistaan ovat nämä traditiot jääneet jokseenkin vaille tutkimuksellisia siltoja. Siitä, mitä oppiminen on, ei voida vetää suoria johtopäätöksiä siitä, miten opetus tulisi järjestää (Kansanen, 2004). Vastaavasti opetuksen tutkimuksen perusteella on vaikea sanoa paljoakaan siitä, miten oppiminen tapahtuu (Rauste-von Wright ym., 2003). Pahimmillaan opetuksen ja oppimisen tarkastelun epäjatkokumot voivat heijastua opettajien vaikeutena rakentaa ehyttä ammatillista maailmankuvaa, jolle pedagoginen päätöksenteko ja jatkuva ammatillinen oppiminen perustuvat.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on osaltaan rakentaa kudelmaa opetuksen ja oppimisen tutkimuksen traditioiden välille hyödyntäen molempien traditioiden käsitemaailmaa ja tutkimuksellista tietoa opettajan oppimisen tarkastelussa. Traditioiden välistä siltaa pyritään rakentamaan erityisesti aktiivisen oppimisen näkökulmasta. Aktiivinen oppiminen nähdään opettajan ehyen ammatillisen maailmankuvan rakentumisen edellytyksenä. Tutkimuksessa tarkastellaan sitä, miten aktiivinen oppiminen näyttäytyy työssä olevien opettajien pedagogisessa ajattelussa ja opettajaksi opiskelevien oppimisprosesseissa. Tämän lisäksi tutkimuksessa analysoidaan sitä, mitkä tekijät säätelevät aktiivisen oppimisen

mahdollistumista koulussa ja opettajankoulutuksessa. Tutkimus vastaa osaltaan kansallisesti ja kansainvälisesti tunnistettuun tarpeeseen selvittää opettajaksi opiskelevien ja opettajien oppimista ja oppimisen säätelijöitä (Cockhran-Smith & Zeichner, 2005; Husu & Clandinin, 2017; Loughran & Hamilton, 2016; Opettajankoulutus 2020; Zeichner, 2005; ks. myös Lunenberg, Korthagen, & Swennen, 2007; Putnam & Borko, 1997; Toom, Pyhältö, & O'Connell Rust, 2015; Wideen, Mayer-Smith, & Moon, 1998).

## 1.2 Opettajien oppiminen

### *Oppiminen selviytymis- ja sopeutumisstrategiana vs. tavoitteellinen aktiivinen oppiminen*

Oppiminen on ihmiselle lajityypillinen selviytymisstrategia (Illeris, 2007; Raustevon Wright ym., 2003; ks. myös Illeris, 2009; Piaget & Inhelder, 1977). Oppimista tapahtuu monella tasolla, tiedostaen ja tiedostamatta, ja se ilmenee ajattelun tai käyttäytymisen muutoksena (Richardson & Placier, 2001). Oppiminen on opettajan ammatillisen kasvun ja kehittymisen peruste. Opettajan tiedot, uskomukset ja toimintamallit, kuten käyttöteoriat syntyvät oppimalla. Samoin opettajan ammatillinen identiteetti rakentuu oppimalla. Oppimista tapahtuu koko ajan ja kaikkialla (Piaget & Inhelder, 1977, ks. myös Bransford ym., 2006), ja sen muodot vaihtelevat (Marton & Booth, 1997). Oppiminen voi tapahtua tilanteissa adaptoitumalla, ehdollistumalla, samaistumalla tai mallioppimisen kautta, jolloin oppiminen voi olla vain osaksi tietoisista ja tavoitteellista (Bransford ym., 2006). Tällöin oppija mukautuu tai ohjautuu ensisijaisesti ulkoisten säätelijöiden kautta. Tavoitteelliseksi ja aktiiviseksi oppijaksi kehittyminen vaatii sen sijaan oppimista (Niemi, 2002). Erona aktiivisen oppimisen ja selviytymiseen tähtäävän oppimisen välillä on se, että aktiivisen oppimisen seurauksena rakentuu usein jotain aidosti uutta yksilön tai yhteisön kannalta (Illeris, 2009).

Aktiivisesti ja taitavasti oppiessaan yksilö tietoisesti ja tavoitteellisesti ohjaa omaa oppimistaan ja vaikuttaa moniin oppimisprosessin osa-alueisiin itse (Boekaerts, 1997; Pintrich, 1999; Zimmerman, 2008). Mielekäs ja tavoitteellinen oppiminen on tyypillisesti aktiivista, kollaboratiivista ja merkitysorientoitunutta ongelmanratkaisua (Bereiter & Scardamalia, 1993; Illeris, 2009; Wildemeersch & Stroobants, 2009). Aktiiviselle ja taitavalle oppimiselle on leimallista myös ennakkoiva tavoitteen asettelu, oppimisen säätely ja erilaisten strategioiden käyttö oppimisen aikana sekä oman oppimisen arviointi (Boekaerts, 1997; Pintrich, 1999; Zimmerman, 2008).

Oppiminen on aina myös kontekstisidonnaista ja näin ollen vahvasti kytköksissä niihin käytäntöihin, joissa oppiminen tapahtuu (Greeno, 1998, 2006; Lave & Wenger, 1991; Wenger, 1998). Aktiivinen oppiminen mahdollistaa paitsi oman ajattelun ja käyttäytymisen, myös ympäristön, ja näiden kahden välisen suhteen tietoisien ja tavoitteellisten muokkaamisen. Aktiivinen oppiminen voi konkretisoi-  
tua monin tavoin, aina aktiivisesta samansuuntaisesta yhteisöllisestä tiedonrakentelusta aktiiviseen toiminnan tai ajatusten vastustamiseen. Se voi tarkoittaa myös

aktiivista toiminnasta etääntymistä tai vahvempaa kiinnittymistä siihen. Ratkaisevaa opettajan ja opettajaksi opiskelevan oppimisen kannalta on se, missä määrin oppija pystyy ja haluaa kiinnittyä koulun ja opettajankoulutuksen pedagogisiin käytäntöihin.

Tässä tutkimuksessa oppimista tarkastellaan monitahoisesti, huomioiden oppimisen eri motivaatioon ja taitoihin liittyvät sekä emotionaaliset ja kognitiiviset ulottuvuudet (ks. esim. Vermunt & Endedijk, 2011), joita on enimmäkseen tutkittu erillisinä oppimisen osa-alueina. Tutkimuksessa aktiivisella oppimisella tarkoitetaan oppijan tahtoa (tavoitteellinen/motivatioon ja emotionaalinen ulottuvuus), taitoa (relevantit ja mielekkäät toimintamallit ja uskomukset omasta pystyvyydestä) ja ymmärrystä (tiedot ja uskomukset) ohjata omaa toimintaansa pedagogisessa kontekstissa mielekkään oppimisen mahdollistumiseksi (Boekaerts, 1997; Pintrich, 1999; van Eekelen, Vermunt, & Boshuizen, 2006; Vermunt & Endedijk, 2011, ks. myös Blumenfeld, Kempler, & Krajcik, 2006). Aktiivinen oppiminen nähdään tahtona, taitona ja ymmärryksenä toiminnan ja ajattelumallien, tavoitteelliseen ja transformatiiviseen eli uutta luovaan muokkaamiseen. Aktiivinen oppiminen on väline, jonka tavoitteena on opettajan tai opettajaksi opiskelevan ammatillisen maailmankuvan muokkaaminen, opettajan tai opettajaksi opiskelevan ja hänen oppimisympäristönsä välisen suhteen muokkaaminen tai oppimisympäristön tavoitteellinen muokkaaminen.

### *Opettajan oppiminen ammatillisen maailmankuvan rakentumisena*

Opettajan aktiivisen oppimisen perusta on opettajan ammatillinen maailmankuva. Ammatillisen maailmankuvan ytimen muodostavat opetus-oppimisprosessiin, oppilaaseen ja itseän opettajana (*ammattillinen identiteetti*) osana tätä prosessia liittyvät uskomukset, tiedot ja toimintamallit (Rauste-von Wright ym., 2003; ks. myös Boekaerts, 1997; Korthagen, 2004; Munby, Russell, & Martin, 2001; Vermunt & Endedijk, 2011; ks. myös Beijaard, Meijer, & Verloop 2004; Illeris, 2009). Ammatillisen maailmankuvan rakentumiseen vaikuttavat myös opettajan motivaatio ja emotionot eli se, miten hän suhtautuu oppimiseen ja millaisen tunnemäärään opittava asia saa (Rauste-von Wright ym., 2003; ks. myös Illeris, 2009; Piaget & Inhelder, 1977). Opettajan ammatillinen maailmankuva voi olla rikas tai kapealainen. Se voi olla myös jäsentynyt tai sisältää ristiriitaisia elementtejä (ks. esim. Argylis & Schön, 1987).

Ammatillisen maailmankuvan ydintä, opettajan uskomuksia, tietoja ja toimintamalleja kuten käyttöteorioita (*personal practical knowledge tai professional knowledge landscape*) (Clandinin & Connelly, 1995a; Connelly & Clandinin, 1985; Munby ym., 2001; ks. myös Argylis & Schön, 1978, 1987) ja pedagogista ajattelua (Clark & Peterson, 1986; Kansanen, Tirri, Meri, Krokfors, Husu, & Jyrhämä, 2000) on opetuksen tutkimuksessa tarkasteltu usein omina osa-alueinaan ja toisistaan irrallaan kytkemättä niitä ammatillisen maailmankuvan osiksi. Pedagogisen ajattelun sisältöjä, uskomuksia ja tietoja, on myös tarkasteltu eri näkökulmista. Opettajan tietoa ja tietämisen muotoja on muun muassa jäsennetty pedagogisesta sisältötiedosta ja käytännöllisestä pedagogisesta tiedosta käsin (Shulman, 1987, 1998; Shulman & Shulman, 2004). Opettajan uskomuksiin liittyvä tutkimus on

puolestaan tyypillisimmin painottunut oppijoita ja oppimista, opettamista, opetettavaa ainesta, opettamaan oppimista ja itseän opettajana koskeviin uskomuksiin (Calderhead, 1996). Opettajan pedagogisen ajattelun tutkimuksessa keskiössä on opettajan tietoihin ja uskomuksiin perustuva pedagoginen päätöksenteko. Pedagogista ajattelua on jäsennetty pedagogisen ajattelun tasojen kautta (Handal & Lauvås, 1987; Kansanen ym., 2000). Pedagogisen ajattelun tasomallissa (Kansanen ym., 2000, 24-26) ensimmäinen taso edustaa opettajan työn käytäntöä: toiminnan etukäteissuunnittelua, itse toimintaa ja toiminnan jälkeen tapahtuvaa arviointia. Tällä tasolla opettaja toimii lähinnä tilannekohtaisesti opetuksen perustaitojensa varassa. Toisella tasolla eli objektiteoriasalla jäsennetään ja käsitteellistetään toimintatason tapahtumia. Käsitteellistämisen prosessissa hyödynnetään sekä ainedidaktista että yleisdidaktista ja pedagogista teoreettista ymmärrystä. Metateoriasalla puolestaan tarkastellaan eri objektiteorioita ja niiden perusteita, rakennetaan synteesejä ja pohditaan eri teorioiden eettisiä, metodologisia ja tieteenfilosofisia näkökulmia (Kansanen ym., 2000; Kansanen 2004).

Opettajien ajattelun tutkimuksessa on kuitenkin monesti osoitettu haasteelliseksi kokemustiedon ja teoreettisen tiedon yhdistäminen sekä teoreettisen tiedon hyödyntäminen käytännön työtä jäsennettäessä ja käsitteellistettäessä (Blomberg, 2008; Connelly & Clandinin, 1995a; ks. myös Opettajankoulutus 2020). Samoin oppimisen tutkimus on myös kyseenalaistanut oppimisen etenemisen vaiheittain osista tai yksinkertaisista muodoista kohti kokonaisuuksia ja monimutkaisempia ajattelun muotoja (Rauste-von Wright ym., 2003).

Tässä tutkimuksessa opettajan tiedoista, uskomuksista ja toimintamalleista puhutaan opettajan ammatillisena maailmankuvana, joka on opettajan oppimisen keskeinen kohde. Opettajan uskomuksia tutkittaessa ammatillista identiteettiä tarkastellaan rajatusti opettajan itseän opettajana liittämiensä uskomusten kautta (vrt. Beijaard ym., 2004; ks. myös Gee, 2000). Näitä uskomuksia henkilöt reflektivat mm. kuulumisen/kuulumattomuuden ja osallistumisen kokemusten pohjalta.

Opettajan oppimisen keskiössä on ammatillisen maailmankuvan muuttuminen. Se voi tapahtua assimilaation tai akkommodaation kautta. Assimilaatiolla tarkoitetaan sitä, että uusi tieto lisätään, sulautetaan jo olemassa olevaan opettajan ammatilliseen maailmankuvaan, kun taas akkommodaatioissa uusi tieto muokkaa jo olemassa olevaa maailmankuvaa (Piaget, 1950; 1976; 1988; Rauste-von Wright ym., 2003). Akkommodaatio voi olla myös transformatiivista, jolloin muutos on laajempaa ja vahvemmin osoitettavissa sekä usein myös kokemustietoa ja teoreettista tietoa yhdistävää (ks. esim. Liitos, Kallio, & Tynjälä, 2012). Erityisesti akkommodatiivinen ammatillisen maailmankuvan muuttaminen on haastavaa, ja varsinkin jos muutoksen kohteena ovat perususkomukset (*fundamental beliefs*) (Vosniadou, 1994). Myös opettajan aiemmat uskomukset vaikuttavat vahvasti siihen, tapahtuuko käsitteellistä muutosta ja miten paljon poisoppimista käsitteellinen muutos edellyttää (Patrick & Pintrich, 2001). Uusi tieto voi myös vain vahvistaa jo olemassa olevien uskomuksia (Patrick & Pintrich, 2001).

Opettajien ammatillinen maailmankuva kehittyy ja muokkautuu läpi työuran. Opettajat kehittävät ja ylläpitävät ammattitaitoaan erilaisten koulutusten ja kurssien muodossa sekä oppivat uutta jokapäiväisessä koulutyössään. Opettajan ammatillisten uskomuksien ja niihin liittyvien emotionaalisten ja motivaation on havaittu vaikuttavan opettajan pedagogiseen toimintaan, siihen miten opettaja

suhtautuu koulun, oman luokkahuonepedagogiikkansa kehittämiseen ja omaan rooliin osana kehittämistyötä (Pajares, 1992; Pyhältö, Pietarinen, & Soini 2012; Soini, Pyhältö, & Pietarinen 2010; van Eekelen ym., 2006; ks. myös Goodyear & Hativa, 2002; vrt. Calderhead, 1996). Opettajat, joilla on vahvat pystyvyysuskomukset, ovat avoimempia uusille ideoille, kehittämään pedagogisia innovaatioita sekä kokeilemaan uusia pedagogisia ratkaisuja, joilla pyritään vahvempaan oppilaiden tarpeiden huomioimiseen (Bandura, 1997; Evers, Brouwers, & Tomic 2002; Wheatley, 2005). Myös opettajien uskomukset ammatillisesta yhteisöstä ja itsestä sen osana vaikuttavat siihen, miten opettajat suhtautuvat kollegiaaliseen vuorovaikutukseen ja sen merkitykseen. Opettajan ammatilliselle yhteisölle antamat merkitykset voivat vaihdella yleisestä sosiaalisesta viiteryhmästä oppivaan yhteisöön (Levine, 2010; ks. myös Lovett & Cameron, 2011). Opettajien ammatillisten uskomusten on havaittu vaikuttavan myös opettajan suosimiin pedagogisiin käytänteisiin (Fraser, 2010). Pedagogiset käytännöt puolestaan vaikuttavat oppilaiden oppimiseen ja opiskeluun (Fraser, 2010; McGraw, 2011) samoin kuin opettajan oppimiseen ja työhön kiinnittymiseen (Griffiths, 2011; Lam & Yan, 2011; Lovett & Cameron, 2011).

Toisaalta opettajan ajattelun ja toiminnan suhde on nähty kompleksisena ja joskus vaikeasti jäsenytävänä. Esimerkiksi Kansanen (2004, s. 99) on todennut, että ajattelua ja toimintaa on oikeastaan vaikea erottaa toisistaan ja pitää erillään. Opettajan pedagogisen ajattelun tasomallissa ensimmäinen taso on toiminnallinen. Se kuvaa ajattelua toiminnassa, tilannekohtaista päätöksentekoa, joka pohjaa syvempiin opettajan uskomuksiin ja tietoihin. Samoin toiminnan, toimintaympäristön ja uskomusten monimutkaiseen suhteeseen viitataan ”käyttöteorian” ja ”praktisen teorian” käsitteillä (ks. esim. Connelly & Clandinin, 1985; vrt. Connelly & Clandinin, 1995b ”*professional knowledge landscape*”). Myös ammatillisen identiteetin, käyttöteorioiden ja tietämisen päällekkäisyydestä ja läheisestä yhteydestä on esitetty näkemyksiä muun muassa narratiivisten ammatillista polkua kuvaavien tutkimusten yhteydessä (Beijaard ym., 2004).

Vaikka opettajan uskomukset vaikuttavat hänen toimintaansa kouluyhteisössä ja pedagogisiin ratkaisuihinsa, on tämän suhteen havaittu olevan enemmän dynaaminen ja vastavuoroinen kuin kausaalinen (Bakkenes ym. 2010; ks. myös Clark & Peterson, 1986). Uskomukset rakentuvat ja uudelleen muotoutuvat pedagogisissa käytänteissä (Pajares, 1992), joskin muutos voi olla vaikeaa. Vastaavasti pedagogiset käytännöt vaikuttavat siihen millaiseksi opettajan ammatillinen maailmankuva rakentuu. Opettajien uskomusten on myös todettu olevan ainakin osittain kontekstisidonnaisia (Knoblauch & Hoy, 2008). Ammatillinen maailmankuva ei myöskään välttämättä aina ole sisäisesti ehyt rakennelma vaan sen sisällä voi esiintyä samanaikaisesti useita rinnakkaisia ja joskus jopa vastakkaisia uskomuksia (Chai, Wong, & Teo, 2011; Pajares, 1992; Rauste-von Wright, 1986; van Driel ym., 2007).

### 1.3 Opettajaksi opiskelevien oppiminen

Opettajaksi opiskelevien oppimista on tarkasteltu usein reflektion (Lee, 2005), pedagogisen ajattelun (Kansanen ym., 2000), opettajan teoreettisen ja käytännöllisen tiedon rakentumisen (Kansanen, 2009; Shulman & Shulman, 2004), ammatillisen minäkäsityksen ja identiteetin (Beijaard ym., 2004; ks. myös Tang, 2003; Özmen, 2011) sekä motivaation rakentumisen näkökulmista.

Esimerkiksi opiskelumotivaatiossa ja opettajaksi oppimiseen kiinnittymisessä on havaittu eroja opettajaksi opiskelevien välillä (ks. esim. Buitink, 2009; Watt & Richardson, 2008). Osalla opiskelijoista motivaation uuden oppimiseen on osoitettu olevan vähäistä, jos jo opitut uskomukset ja toimintamallit tuntuvat toimivan, kun taas osan opiskelijoista on havaittu sitoutuvan jatkuvaan ammatilliseen oppimiseen ja muutokseen (Buitink, 2009). Watt ja Richardson (2008) havaitsivat, että vaikka selvästi suurin osa opettajaopiskelijoista oli sitoutunut opettajuuteen, niin yli neljänneksellä opiskelijoista motivaatio ja sitoutuminen opettajuuteen olivat vähäistä. Sisäisesti motivoituneiden opettajaopiskelijoiden on havaittu vahvemman ammattiin kiinnittymisen lisäksi pärjäävän paremmin opinnoissaan (Uyulgan & Akkuzu, 2014). Toisaalta opettajaopiskelijoiden motivaatio voi muuttua koulutuksen aikana oppimisympäristön vuorovaikutuksen ja opettajaopiskelijoiden uskomusten muuttuessa. Motivaation on havaittu kehittyvän ja muuttuvan muun muassa yhdessä pystyvyysuskomusten, autonomian kokemuksen ja koetun tuen saannin kanssa (Yuan & Zhang, 2017).

Myös opettajaksi opiskelevien reflektiokyvyissä ja valmiuksissa hyödyntää teoriaa käytäntöön on havaittu eroja (Cheng, Tang, & Cheng 2012). Opintojen edetessä opiskelijoiden reflektion kohteet tyypillisesti muuttuvat. Opintojen alussa keskiössä on vahvemmin oma opetustoiminta ja tuntien suunnittelu, kun taas opetuskokemuksen lisääntyessä pystytään paremmin kiinnittämään huomiota oppilaiden oppimiseen (Fuller & Bown, 1975; Lee, 2005), joskin oppilaita osallistavan ja vuorovaikutteisen oppimisen toteuttamisessa on havaittu haasteita myös myöhemmissä opettajaopinnoissa sekä siirryttäessä opettajan työhön (Edwards & Protheroe, 2003; ks. myös Heikonen, Pietarinen, Pyhältö, Toom, & Soini, 2017). Opettajaksi opiskelevien ajattelua tutkittaessa on myös havaittu, että suurin osa reflektiosta kohdistuu opiskelijan omaan toimintaan ja siihen, millaisia uskomuksia hänellä asioista on, sen sijaan, että opittaisiin yhdistämään teoriaa ja käytäntöä, tai että oppiminen olisi transformatiivista (Husu, Toom, & Patrikainen, 2008). Myös opettajaopiskelijoiden identiteettityöhön liittyvä reflektion taso on havaittu varioivaksi niin, että osalla opiskelijoista ei ole halua lähteä työstämään identiteettiään ohjatusti, ja osalla aiemmat opitut vahvat uskomukset puskuroivat vaihtoehtoisten tulkintojen pohdiskelua ja oman ajattelun kyseenalaistamista (Stenberg, 2010, 2011).

Opettajaksi opiskelevien oppimisen sisältöjä on tarkasteltu muun muassa kriittisten oppimistapahtumien (*critical incidents*) (Tripp, 1993, 2012) ja avainkokemuksien (*key learning experiences*) (Meijer, de Graaf, & Meirink, 2011) kautta. Näitä kokemuksia kutsutaan tässä tutkimuksessa merkittäviksi oppimiskokemuksiksi. Merkittäville oppimiskokemuksille leimallista on, että ne muuttavat ajatte-

lua tai käyttäytymistä ja että opiskelija itse kokee ne merkittäviksi. Sisältöjen oppimisen (ks. esim. Griffin, 2003; Husu ym., 2008) lisäksi merkityksellisiä oppimiskokemuksia voidaan tarkastella niiden tunnesävyen (Meijer ym., 2011) ja toimintaan kiinnittymisen tai siitä etäännyksen suhteen. Tunnesävyiltään erilaisten oppimiskokemusten on osoitettu johtavan vahvempaan koulutukseen ja opettajaksi oppimiseen kiinnittymiseen tai vastaavasti siitä etäännykseen. Opiskeluun liittyvien positiivisten tunteiden on myös osoitettu olevan yhteydessä opettaja-opiskelijoiden parempiin kurssiarvosanoihin ja syväprosessoivaan oppimisstrategiaan (Ketonen & Lonka, 2012; Wittmann, 2011). Erityisen tärkeiksi opettaja-opiskelijan ammatillisen identiteetin kehittymisen ja opiskelijasta opettajaksi kasvamisen näkökulmasta, on havaittu opetusharjoittelussa koetut positiiviset vuorovaikutustilanteet oppilaiden kanssa (Timostuk & Ugaste, 2012). Negatiivisten oppimiskokemusten on puolestaan havaittu olevan yhteydessä haastavien tavoitteiden ja tilanteiden välttämiseen (Heikkilä, Lonka, Nieminen, & Niemivirta, 2012), mikä puolestaan kaventaa oppimisen mahdollisuuksia.

Sitä, miten opettajaksi opiskelevat oppivat; millainen on heidän lähestymistapansa oppimiseen (Heikkilä ym., 2012; ks. myös Biggs, 1987; Marton & Booth, 1997; Marton & Säljö, 1976); millaisia oppimisstrategioita he käyttävät; miten aktiivisia oppijoita he ovat (Niemi, 2002) tai millaisia oppimisprofiileja heillä on (Endedijk, Donche, & Oosterheert, 2014; Vermunt & Endedijk, 2011; ks. myös Gijbels, Donche, Richardson, & Vermunt, 2013; Heikkilä ym., 2012), on tutkittu huomattavasti vähemmän. Opiskelijoiden oppimisstrategioiden on havaittu varioivan passiivisesta aktiiviseen (Buitink, 2009) ja myös itseohjautuvuuden määrän on havaittu vaihtelevan (Boekaerts, 1997). Lisäksi tiedetään, että osalla opiskelijoista on syväprosessoiva ja ymmärtämään pyrkivä orientaatio oppimiseen (*deep approach*), kun taas osa opiskelijoista hyödyntää pääasiallisesti pintaprosessointia (*surface approach*), jolle tyypillistä on ulkoa opetteleminen ja pyrkimys suoriutua koetilanteista (Biggs, 1987, Biggs & Tang 2011; Entwistle, 1997; Heikkilä ym., 2012). Näiden lisäksi on erotettu suorittamiseen ja korkeaan tavoitetasoon tähtäävä strategia (*achieving tai strategic orientation*), jossa keskiössä on hyvien kurssiarvosanojen saavuttaminen tehokkaasti työskentelemällä, tehtävä- ja opettajakohtaisia vinkkejä seuraamalla ja työtä organisoimalla (Biggs, 1987; Entwistle, 1997). Opiskelijoiden on myös havaittu omaavan eri motivaatioita samanaikaisesti, ja heidän lähestymistapansa oppimiseen voi vaihdella tilannekohtaisesti (Biggs, 1987; ks. myös Heikkilä ym., 2012). Valitun strategian on kuitenkin havaittu vaikuttavan oppimisen laatuun eli siihen, miten oppimisen kohdetta ymmärretään (Marton & Booth, 1997).

Vermunt ja Vermetten (2004) kokoavat korkeakouluopiskelijoiden oppimistyylytutkimusten tulokset jakaen havaitut tyylit neljään kategoriaan: toisintavaan (*reproduction directed*) tapaan, jossa tavoitteena tiedon muistaminen ja mieleen palauttaminen esim. koetilanteessa; hyödyntävään (*application directed*), jossa tavoitteena tiedon käytännöllisyys ja hyöty tulevassa työssä; merkitysorientoituneeseen (*meaning directed*), jossa tavoitteena ymmärtäminen, ja jäsentymättömään (*undirected*), jossa keskeisenä elementtinä on vaikeus oppia. Vastaavasti Oosterheert ja Vermunt (2001) havaitsivat opettajaksi opiskelevilla tiedollisesti, regulatiivisesti, affektiivisesti ja motivationaalisesti varioivia

oppimistyylejä (*survival, closed reproduction, open reproduction, closed meaning and open meaning orientation*). Näistä merkitys (*meaning*) -orientoituneet pyrkivät parantamaan sekä käsitteellistä ymmärrystä että toimintatapoja kun taas toisintavassa (*reproduction*) orientaatiossa keskiössä oli toiminnan tehokkuus. Oppimisorientaatiot erosivat toisistaan myös siinä, miten opettajaopiskelijat suhtautuvat ongelmiin: toiset opiskelijoista pyrkivät avoimeen (*open*) ongelmanratkaisuun esittäen kysymyksiä ja keskustellen ongelmista, toiset eivät (*closed*). Osa opiskelijoista (*open meaning*) oli hyvin itseohjautuvia ja he pyrkivät oppimisessa ongelmanratkaisuun ja ymmärtämiseen. He määrittelivät ongelmat ajattelun ja toiminnan tasolla. *Closed meaning* -orientaatiossa opiskelija nojasi ulkoiseen toiminnan säätelyyn oppimisessa ja ongelmiin ei haettu aktiivisesti itse ratkaisua. *Closed ja open reproductive* – orientaatiot kuvasivat oppimista ensisijaisesti käytännön ongelman ratkaisemiseksi. *Open reproductive* orientaatiossa ulkoinen säätely oli vahvaa ja pyrkimyksenä oli lähinnä kehittää omaa opettamistyyliä. *Closed reproductive* -orientaatio erosi edellisestä siinä, että tämän profiilin omaavilla opettajaopiskelijoilla oli selkeä kuva hyvästä opettajuudesta, mutta näiden uskomusten ja oman opetustoiminnan välillä oli selkeä epäjatkumo. Selviytymiseen pyrkivät (*survival oriented*) opiskelijat eivät puolestaan keskittyneet oman ajattelunsa tai toimintansa kehittämiseen, vaan koulutuksesta saatu tieto nähtiin tärkeänä vain, jos se antoi ratkaisun jo olemassa olevaan (käytännön) ongelmaan. Tämän orientaation omaavien opiskelijoiden oppimiselle oli leimallista pyrkimys selviytyä opinnoista. (Oosterheert & Vermunt, 2001; Oosterheert, Vermunt, & Denessen, 2002). Havaittujen orientaatioiden varioimista voi selittää osaltaan se, että opettajaksi opiskelevien on osoitettu saavan opintojensa kuluessa kokemuksia aktiivisesta oppimisesta mutta vain hyvin rajatuissa tehtävissä, oman tavoitteenasettelun, toiminnan suunnittelun ja oppimisympäristöjen proaktiivisen rakentamisen sijaan (Niemi, 2002).

Vaikka joissakin tutkimuksissa on löydetty myös viitteitä esimerkiksi sisäisen motivaation ja syväprosessoinnin positiivisesta suhteesta (Biggs, 1987; Marton & Säljö, 1997; Schiefele, 1991), on opettajaksi opiskelevien oppimisprosessin eri osa-alueita kokoava tutkimus jäänyt vähäiseksi (Vermunt & Endedijk, 2011). Tutkimuksissa on myös usein keskitytty lyhyen aikavälin tarkasteluun, kuten yksittäisen kurssin tai lukuvuoden tapahtumiin (ks. esim. Donche & van Petegem, 2009; Vermunt & Endedijk, 2011). Opettajaksi opiskelevien pitkäkestoisten, koko koulutuksen kattavien oppimisprosessiprofilien tarkastelua sen sijaan ei ole juurikaan tehty. Kootusti voidaan todeta, että opettajaksi opiskelevien tutkimuksessa on vahvasti keskitytty tarkastelemaan sitä, mitä opitaan, tai ideaalimalleihin siitä, miten tulisi oppia, verrattuna siihen miten opettajaksi opiskelevat tosiasiallisesti oppivat (Vermunt & Endedijk, 2011). Kuitenkin toimintamallit, joita opettajaksi opiskelijat hyödyntävät, vaikuttavat paitsi siihen mitä he osaksi ammatillista maailmaankuvaansa oppivat, myös siihen millaisia ammatillisen maailmankuvan muokkaamisen valmiuksia he oppivat.



## 1.4 Opettajaksi oppimisen ympäristöt

Opettajan ammatillisen maailmankuvan muodostavat tiedot, toimintamallit ja uskomukset rakentuvat opettajan kahdessa keskeisessä oppimisympäristössä, koulussa ja opettajankoulutuksessa. Oppimisympäristö sisältää opetuksen ja oppimisen fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen kontekstin (Illeris, 2009; ks. myös Sawyer, 2006). Tässä tutkimuksessa tarkastelun keskiössä ovat opettajan oppimisen psyykinen ulottuvuus ja sosiaaliset ympäristöt. Psyykinen oppimisympäristö sisältää toimijoiden tiedot, uskomukset ja toimintamallit sekä toimintaa ohjaavat affektiiviset (tunteet) ja konatiiviset (motivaatio, tavoitteet) vaikuttimet (ks. esim. Blumenfeld ym., 2006). Sosiaalisella oppimisympäristöllä puolestaan tarkoitetaan toimijoiden välistä sosiaalista vuorovaikutusta, sen laatua, kohtaavuutta ja suuntaa (ks. esim. Greeno, 2006; Lave & Wenger, 1991; Wenger, 1998). Opettajan oppimisympäristöjen jaetut tiedot, uskomukset ja sosiaaliset käytännöt muovaavat opettajan ajattelua ja toimintaa (Jurasite-Harison & Rex 2010; Knight, 2002; ks. myös Berliner, 2001; Craig, 1995). Toisaalta opettaja tai opettajaksi opiskelija voi vastavuoroisesti vaikuttaa ympäristönsä jaettuihin uskomuksiin ja toimintamalleihin. Näin ollen opettaja tai opettajaksi opiskeleva voi myös tietoisesti ja tavoitteellisesti pyrkiä paitsi omien ajatus- ja toimintamalliensa muuttamiseen myös oppimisympäristönsä muuttamiseen siten, että se mahdollistaa aktiivista oppimista yhdessä muiden kanssa. Opettajan ja opettajaksi opiskelevan kohdalla tavoite oppimisympäristön, tai itsen ja ympäristön välisen suhteen muokkaamiseen voi syntyä koetun rakentavan jännitteen (*constuctive friction*) kautta, joka haastaa toiminnan uudelleen muokkaukseen ja aktiiviseen oppimiseen. Toisaalta jos opettajan tai opiskelijan ja oppimisympäristön välinen suhde uskomuksien ja toimintamallien suhteen on hyvin jännitteinen ja yhteen sopimaton (*misfit*), voi ristiriita etäännyttää työstä ja opiskelusta (*destructive friction*) (ks. esim. Vermunt & Verloop, 1999).

### 1.4.1 Opettajankoulutus opettajaksi opiskelevien oppimisympäristönä

Opettajankoulutus tarjoaa opettajaksi opiskelevalle moniulotteisen oppimisympäristön. Se sisältää erilaisia toiminta- ja vuorovaikutuskonteksteja erilaisten vaihtelevien kurssien, opettajankouluttajien, harjoittelujen, luento- ja pienryhmäopetuksen muodoissa (ks. esim. Adoniou, 2013; Cheng ym., 2012). Opettajankoulutuksen toimintakontekstin kokonaisuus ja varioivat pedagogiset käytännöt; eri opetusharjoittelukonteksteissa ja kursseilla vallitsevat ajattelu- ja toimintamallit sekä niiden yhteensopivuus (*goodness or poorness of fit*) opiskelijan ajatusten kanssa, vaikuttavat siihen, miten mielekkääksi opiskelijat kokevat oppimisen ja miten vahvasti he kiinnittyvät koulutukseen.

Erityisesti opetusharjoittelujen on havaittu muodostavan merkittävän oppimisympäristön opettajaksi opiskeleville (Ben-Peretz, 1995). Opetusharjoittelun aikana tapahtuvaa oppimista on tarkasteltu muun muassa teoreettisen ja käytännöllisen tiedon yhdistämisen näkökulmasta (Buitink, 2009). Opetusharjoittelussa tapahtuu usein myös taitavaa ja tavoitteellista oppimista (Saariaho, Pyhältö, Toom,

Pietarinen, & Soini 2016). Harjoittelun ohjaajan ja opettajaksi opiskelevan välisen vuorovaikutuksen ja ohjaussuhteen laatu vaikuttavat siihen, mihin opettajaksi opiskeleva kiinnittää huomiota ja mitä hän oppii. Esimerkiksi siihen, mihin opettajaksi opiskelevan huomio ja reflektio harjoittelussa kohdistuvat, vaikuttaa vahvasti ohjaavan opettajan uskomukset ja toimintamallit (Edwards & Protheroe, 2003; ks. myös Rajuan, Beijaard, & Verloop, 2008). Ohjaajan ja opiskelijan vuorovaikutuksen tunnesävy ja etäisyyden taas on havaittu vaikuttavan opettajaksi opiskelevan oppimiseen ja opettajaidentiteetin rakentumiseen (Timostsuk & Ugaste, 2012). Sen sijaan opettajaksi opiskelevan ja oppilaan välisen vuorovaikutuksen (ks. esim. Timostsuk & Ugaste, 2012) samoin kuin opettajaksi opiskelevien vertaisvuorovaikutuksesta merkityksestä opettajaksi oppimisessa tiedetään huomattavasti vähemmän (ks. esim. Lipponen & Kumpulainen, 2011), joskin muilta opiskelijoilta saatu tuki on havaittu tärkeäksi tässä prosessissa (Michalsky & Schechter, 2013; Soini, Pietarinen, Toom, & Pyhältö, 2015; Väisänen, Pietarinen, Pyhältö, Toom, & Soini, 2017). Samoin siitä, millaisen painoarvon opettajankoulutuksen eri oppimisympäristöt opiskelupolun kokonaisuudessa saavat tiedetään edelleen melko vähän.

Opettajaksi opiskelevan oppimiseen opettajankoulutuksessa vaikuttavat moninaisten toiminta- ja vuorovaikutuskontekstien moninaisuuden lisäksi opettajankoulutuksen opetussuunnitelman rakenne, sisällöllinen laajuus, koulutuksen sisältämän pedagogisen tietämisen monimuotoisuus ja oppimisen arviointikäytännöt. Opettajankoulutuksen rakenteeseen liittyvä kurssien ja harjoittelun välinen koordinaatio tai sen puute, sekä opettajankouluttajien välinen yhteistyö tai sen puute, vaikuttavat siihen, mitä opettajaksi opiskeleva oppii, miten ja millaiseksi hänen ammatillinen maailmankuvansa rakentuu. Opettajankoulutuksen opetussuunnitelman ylhäältä ohjautuvuuden, sirpaleisuuden, ja sisällöllisen päällekkäisyyden on esitetty ehkäisevän opiskelijan aktiivista ja tavoitteellista oppimista (ks. esim. Darling-Hammond, 2006; Darling-Hammond, Hammerness, Grossman, Rust, & Schulman, 2005; Uusiautti & Määttä, 2013) muun muassa vähentämällä opiskelijoiden omien tavoitteiden ja uskomusten huomioimista koulutuksessa. Myös opettajankoulutuksen teorian ja käytännön välinen etäisyys on nostettu esiin monissa tutkimuksissa (esim. Cheng, ym., 2012; Darling-Hammond, 2006; Walkington, 2005; ks. myös Darling-Hammond ym., 2005) ja huomioitu sen vaikutus opettajan ammatillisen maailmankuvan rakentumiseen teoreettisen ja käytännöllisen tiedon yhdistämisen haasteina (Buitink, 2009; Cheng ym., 2012). Lisäksi koulutuksen arviointikäytäntöjen on havaittu vaikuttavan opiskelijoiden lähestymistapoihin oppimiseen sekä pinta- ja syväprosessoivien lähestymistapojen varioimiseen koulutuksen aikana (Segers, Martens, & van den Bossche, 2008).

Opettajankoulutuksen sisällölliset määrälliset ja laadulliset painotukset (tiedot, uskomukset), rakenne ja vuorovaikutuskontekstit (miten oppiminen tapahtuu) koostavat opettajaksi opiskelevan pedagogisen oppimisympäristön, jossa hän rakentaa ammatillisen maailmankuvansa sisältöjä, jotka säätelevät puolestaan sitä, miten tämä maailmankuvan oppiminen tapahtuu. Tutkimus, jossa opettajankouluttajia tarkastellaan pedagogisina roolimalleina (Lunenberg ym., 2007) sekä muu laajempi opettajankoulutuksen aktiiviseen oppimiseen kannustavien käytäntöjen tutkimus on osoittanut, että opettajankoulutuksen käytännöt eivät aina tue opti-

maalisesti aktiivisen oppimisen mahdollistumista (Lunenberg ym., 2007; Lunenberg & Korthagen, 2003; Niemi, 2002; Pyhältö, 2003; ks. myös Darling-Hammond ym., 2005).

Opettajankouluttajien ja opiskelijoiden on havaittu myös arvioivan aktiivisen oppimisen toteutumista eri tavoin. Opettajankouluttajien mukaan aktiiviseen oppimiseen tähdätään ja sitä tukevia käytäntöjä rakennetaan useammin kuin mitä opiskelijat arvioivat niihin osallistuvansa (Niemi, 2002). Myös aktiivisen oppimisen säätelijät näyttäytyvät eri tavoin opettajaksi opiskeleville ja opettajankouluttajille. Opettajaksi opiskelevat kokevat aktiivisen oppimisen tyypillisiksi esteiksi passivoivat opiskelukäytännöt, epäpätevät opettajankouluttajat, teoreettisten ja käytännöllisten opintojen erillisyyden, oman passiivisuutensa ja puutteelliset metakognitiiviset taitonsa sekä ajankäytön ongelmat jotka johtavat asioiden pinnallisen käsittelyyn (Niemi, 2002). Opettajankouluttajat puolestaan ymmärtävät aktiivista oppimista ehkäiseviksi tekijöiksi opiskelijoiden ulkoisen motivaation ja passiiviset, ulkoa ohjautuvat opiskelustrategiat, opiskelija-aineksen heterogeenisyyden, tiukat opintoaikataulut sekä opetusohjelman sirpaleisuuden (Niemi, 2002). Keskeiseksi aktiivista oppimista tukevaksi tekijäksi on puolestaan havaittu vertaisvuorovaikutuksen laatu ja vertaisilta saatu tuki (Soini ym., 2015).

#### **1.4.2 Koulu opettajien oppimisympäristönä**

Siirtymävaihetta opettajankoulutuksesta työelämään on usein kuvattu haasteelliseksi. Vastavalmistuneiden opettajien on havaittu pohtivan saamansa teoreettisen tiedon merkitystä koulun arjessa (ks. esim. Blomberg, 2008; Clift & Brady, 2005). Uudet opettajat kokevat koulun toimintakulttuuriin sopeutumisen vievän aikansa ja vaativan uuden oppimista (Geeraerts, Tynjälä, Heikkinen, Markkanen, Pennanen, & Gijbels, 2015). Opettajien on havaittu kohdistavan uuteen toimintaympäristöönsä sekä osallistumiseen ja kuulumiseen, että yhteisön aktiiviseen rakentamiseen liittyviä odotuksia (Beauchamp & Thomas, 2011). Aktiivisten yhteisön rakentamiseen liittyvien odotusten on havaittu kohdistuvan erityisesti omaan luokkahuonepedagogiikkaan ja toimimiseen oppilaiden kanssa. Sen sijaan omaa aktiivista roolia ammatillisen yhteisön rakentamisen suunnassa uudet opettajat eivät näe yhtä merkityksellisenä. Nekin opiskelijat, joilla on valmistuttuaan ajatuksia aktiivisesta toimimisesta ammatillisen yhteisön rakentajina, luopuvat niistä työkokemuksen karttuessa (Beauchamp & Thomas, 2011).

Opettajan oppiminen koulussa voi olla monen muotoista. Opettajat arvostavat erilaisia tutkimustietoon, kollegiaaliseen oppimiseen ja koulun ulkopuolelta tulevaan konsultointiin liittyviä oppimistapoja sekä oppilailta oppimista (Pedder, James, & MacBeath, 2005). Käytännössä opettajien oppimistavat voivat kuitenkin olla kapea-alaisempia ja koulun oppimiskäytäntöjen toivottuja oppimismuotoja suppeampia (Pedder ym., 2005). Opettajien on havaittu kehittävän itseään erityisesti lukemalla ammattikirjallisuutta, keskustelemalla kollegoiden kanssa ja kehittelemällä oppitunteja (Kwakman, 2003; ks. myös Goodson, 1997). Sen sijaan kollaboratiivinen opettajien välinen oppiminen, oppilailta oppiminen sekä tutkimuksen ja oman opetuskäytännön välisen vuorovaikutuksen kautta rakentuva oppiminen on havaittu vähäiseksi (Kwakman, 2003; Pedder ym., 2005; ks. myös Goodson, 1997). Opettajan oppimiseen ja koulun kehittämistyöhön lähtemiseen

vaikuttavat monet seikat, joskin opettajien aiempien uskomusten ja kokemusten oppimistoiminnan ja yhteisöllisen oppimisen merkityksellisyydestä on havaittu vaikuttavan erityisen paljon opettajan oppimiseen (Jurasaitte-Harbison & Rex, 2010; Kwakman, 2003; Meirink ym., 2009). Myös tehtävän ja ympäristön on havaittu vaikuttavan opettajan oppimiseen, vaikka samanaikaisesti on todettu, ettei koulun kulttuuri aina tue monimuotoista opettajan oppimista koulussa (Kwakman, 2003). Kuitenkin tähänkin vaikuttavat opettajan tulkinnat ympäristöstä ja niiden yhteensopivuus opettajan ajatusten kanssa (Kwakman, 2003). Koulun opettajalle tarjoama oppimisympäristö voi tavoitella ja tukea aktiivista oppimista tai se voi vaatia uudelta opettajalta teoreettisista ideoistaan poisoppimista ja niistä etäännyttämistä.

Opettajien aktiivista oppilaiden oppimista tukevien uskomus- ja toimintamallien omaksumiseen on puolestaan havaittu vaikuttavan erityisesti keskustelut kollegoiden kanssa (Meirink ym., 2009). Näiden keskustelujen pohjalta opettajat ovat motivoituneet kokeilemaan uusia pedagogisia käytäntöjä, ja positiiviset kokemukset ovat johtaneet opetus-oppimisprosessiin liittyvien uskomusten muuttumiseen aktiivisen oppimisen suunnassa (Meirink ym., 2009). Opettajien ja oppilaiden tunnistamat aktiivisen oppimisen esteet koulussa ovat hyvin samankaltaisia. Sekä opettajien että oppilaiden on havaittu näkevän aktiivisen oppimisen esteinä ajanpuutteen, sisällöllisesti liian laajan opetussuunnitelman, huonon fyysisen oppimisympäristön ja puutteelliset materiaalit. Lisäksi opettajat näkevät esteiksi omat kyyniset asenteensa ja vanhempien traditionaaliset näkemykset, kun taas oppilaiden mielestä opettajien muutoshaluttomuus ja piittaamattomuus oppilaiden oppimisesta sekä vanhempien taholta saadun tuen puute muodostavat esteen aktiiviselle oppimiselle. Edellisten lisäksi erityisesti oppilaat mieltävät aktiivista oppimista ehkäiseväksi pinnalliset työpajat, joissa ei päästä rakentamaan syvempää ymmärrystä käsiteltävästä ongelmasta tai asiasta (Niemi, 2002). Toisaalta tutkimuksellisesti on myös havaittu, että vaikka opettajien ammatilliset uskomukset muokkautuisivat aktiivisen oppimiseen suuntaan, eivät heidän toimintamallinsa välttämättä muutu samassa määrin (Van den Bergh, Ros, & Beijaard, 2014).

## 1.5 Aktiivinen oppiminen opettajan pedagogisen ajattelun osana ja rakentajana

### *Aiemman opettajien ja opettajaksi opiskelevien oppimisen tutkimuksen koontia*

Opettajaksi opiskelevien ja työssä olevien opettajien oppimisen sekä oppimisympäristöjen tarkastelujen pohjalta voidaan havaita näiden välillä monia yhtäläisyyksiä ja joitakin eroja. Sekä opettajien että opettajaksi opiskelevien oppimisessa painottuu teorian ja käytännön välisen epäjatkumon pohjalle rakentuva kokemuksellinen ja teoreettisen tiedon yhdistämisen haaste (Blomberg, 2008; Buitink, 2009; Cheng ym., 2012; Connelly & Clandinin, 1995a; Husu ym., 2008). Opiskelijoiden kohdalla oppimisessa painottuu työelämässä olevia opettajia vahvemmin oman ajattelun ja toiminnan reflektointi, joskin opetusharjoittelu nähdään hyvin merkityksellisenä opettajuuden oppimisen kontekstina (Ben-Peretz, 1995). Opettajien kohdalla puolestaan painottuu tyypillisesti oman työn käytännön, erityisesti oman luokkahuonepedagogiikan kehittäminen (Beauchamp & Thomas, 2011; Kwakman, 2003). Opettajien oppimisen kohteen painoutuessa omaan luokkahuonepedagogiikkaan, on opettajien havaittu myös kyseenalaistavan teoreettisen ymmärryksen merkitystä oman työn arjen kannalta (ks. esim. Blomberg, 2008; Clift & Brady, 2005). Vertaisten kanssa kollaboratiivinen oppiminen on joko havaittu melko vähäiseksi tai siitä tiedetään kummassakin kontekstissa vielä melko vähän (Kwakman, 2003; Lipponen & Kumpulainen, 2011; Michalsky & Schechter, 2013; Pedder ym., 2005; Soini ym., 2015; Väisänen ym., 2017 ks. myös Goodson, 1997).

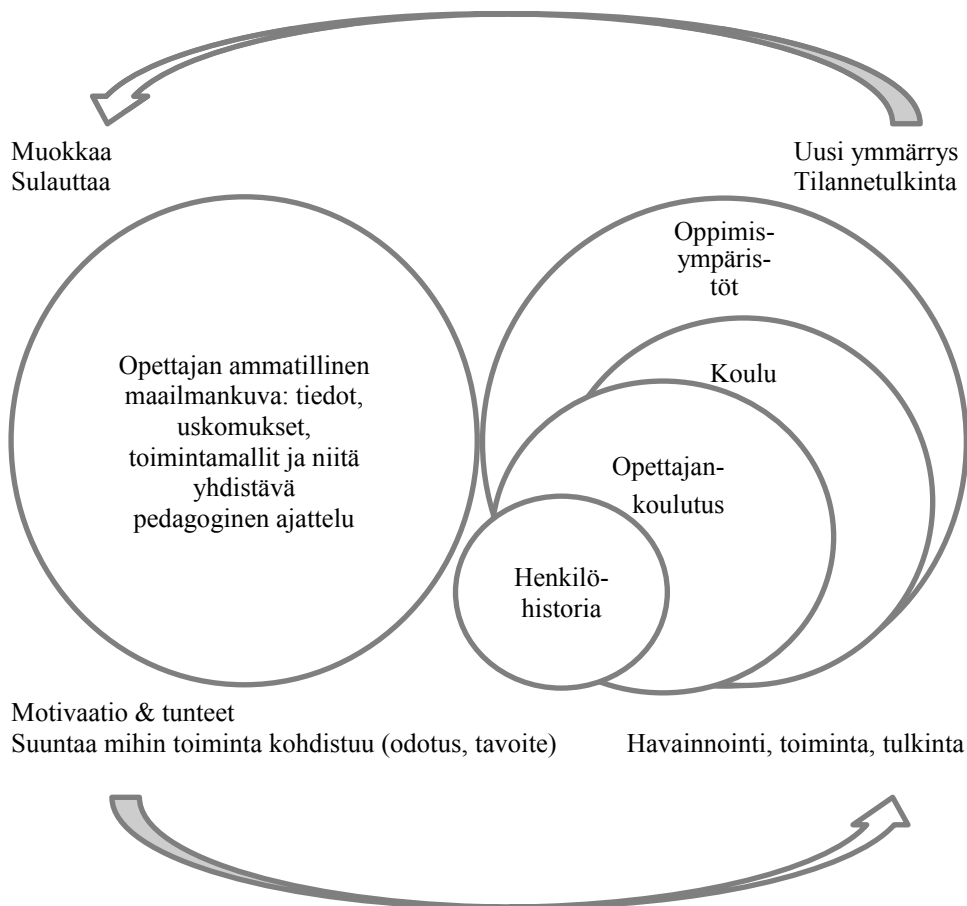
Aiempien tutkimusten yhteenvedona voidaan myös todeta, että esimerkiksi opettajien ja opettajaksi opiskelevien oppimisstrategioihin ja työhön tai opiskeluun kiinnittymiseen vaikuttavat aiemmat tiedot, uskomukset ja toimintamallit, eli heidän ammatillinen maailmankuvansa, jonka kautta oppimisympäristöjä tarkastellaan, niihin adaptoidutaan ja tarvittaessa uusia toimintamalleja rakennetaan (ks. esim. Buitink, 2009; Jurasate-Harbison & Rex, 2010; Kwakman, 2003; Meirink ym., 2009; Watt & Richardson, 2008). Aktiivinen oppiminen nähdään näin joko oman ammatillisen maailmankuvan muuttamisena, itsen ja oppimisympäristön välisen suhteen muuttamisena tai pyrkimyksenä vaikuttaa oppimisympäristön ajattelu- ja toimintakulttuuriin mielekkään oppimisen mahdollistumiseksi, maailmankuvan koherenssin tai oppijan ja oppimisympäristön yhteensopivuuden (*person - environment fit*) mahdollistumiseksi. Kummassakin opettajuuden oppimisympäristössä aktiivisen oppimisen mahdollistumisessa ja mahdollistamisessa on havaittu haasteita. Erityisesti opetus suunnitelman sisällöllisesti, rakenteellisesti ja käytännöllisesti sirpaleiset työt ja opiskelua ohjaavat näkökulmat on aiemmissa tutkimuksissa nähty sekä koulussa että opettajankoulutuksessa aktiivista oppimista ehkäisevinä tekijöinä (Niemi, 2002).

*Tämän väitöstutkimuksen näkökulma opettajien ja opettajaksi opiskelevien oppimiseen*

Tässä väitöstutkimuksessa keskitytään tarkastelemaan opettajan pedagogista ajattelua ja sen oppimista hyödyntäen, oppimisen ja opetuksen tutkimuksen näkökulmia ja tuloksia. Teorian ja käytännön yhdistyminen sekä ehyen ammatillisen maailmankuvan rakentuminen voidaan nähdä kummankin näkökulman käytännöllisenä tavoitteena. Toisaalta opetuksen ja oppimisen tutkimus lähestyvät opetus-oppimisprosessia eri näkökulmista, ja traditioiden ollessa toisistaan irrallisia, voi opettajan ehyen ammatillisen maailmankuvan rakentuminen olla haastavaa. Pedagogisen ajattelun tutkimuksen keskiössä on opettajan uskomusten, reflektion ja ajattelun luonne. Oppimisen tutkimuksen kohteena puolestaan on ajattelun ja toiminnan muutos sekä sitä säätelevät tekijät.

Kuitenkin se, miten opettajan pedagogista ajattelua pitkäjänteisesti opitaan, ja miten aktiivinen oppiminen näyttäytyy pedagogisen ajattelun osana, on jäänyt tarkastelun ulkopuolelle. Aktiivinen oppiminen voidaan kuitenkin nähdä ehyen, erilaisia näkemyksiä jäsentävän ammatillisen maailmankuvan rakentumisen edellytyksenä. Tässä tutkimuksessa traditioiden välistä siltaa pyritään rakentamaan tarkastelemalla pedagogisen ajattelun oppimisprosessin laatua. Tarkastelun painopiste on erityisesti aktiivisessa oppimisessa ja sitä säätelevissä tekijöissä kahdessa keskeisessä opettajan oppimisen ympäristössä: koulussa ja opettajankoulutuksessa. Tutkimuksessa oppimisen laatua tarkastellaan mikrotason oppimiskokemusten tarkastelun lisäksi oppimisprosessiprofiilien (*learning patterns*) kautta oppimisen eri osa-alueita yhdistäen. Oppimisen eri osa-alueita yhdistävän näkökulman mukaisesti aktiivisella oppimisella tarkoitetaan oppijan *tahtoa* (motivatio-naalinen/tavoitteellinen ja emotionaalinen ulottuvuus), *taitoa* (relevantit ja mielekkäät toimintamallit ja uskomukset omasta pystyvyydestä) ja *ymmärrystä* (tiedot ja uskomukset) ohjata omaa toimintaansa opettajankoulutus- ja työympäristössä mielekkään ammatillisen oppimisen mahdollistumiseksi.

Oppimisympäristöjen osalta tarkastelun painopiste on erityisesti oppimisympäristöjen sosiaalisessa ja psyykkisessä ulottuvuudessa, sekä vuorovaikutteisen oppimisprosessin kautta jäsenyvissä opettajan ammatillisessa maailmankuvassa (ks. esim. Illeris, 2009; ks. myös Lave & Wenger, 1991; Marton & Booth, 1997; Piaget, 1988; Wenger, 1998). Näitä ulottuvuuksia on usein tutkittu erikseen oppimisen osallistumis- ja omaksumismetaforiin perustuvissa traditioissa integroimatta niitä tutkimuksellisesti (ks. esim. Illeris, 2009; Lave, 1997; Sfard, 1998), mikä puolestaan on tämän tutkimuksen keskiössä oppimisen säätelijöitä tarkasteltaessa.



**Kuvio 2.** Tutkimusilmiötä jäsentävä malli opettajan oppimisesta ammatillisen maailmankuvan rakentamisena opettajuuden oppimisympäristöissä (mukaillen Neisser, 1976; ks. myös Rauste-von Wright ym., 2003)

Opettajan oppimisprosessin lähtökohtana on opettajan ammatillinen maailmankuva, joka sisältää opettajan tiedot, uskomukset ja toimintamallit sekä näitä tilannekohtaisesti yhdistävän, tilannekohtaisesti virittyvän pedagogisen ajattelun (ks. Kuvio 2.). Ammatillisen maailmankuvan ytimen muodostavat uskomukset opetus-oppimisprosessista, itsestä ja oppilaasta osana tätä prosessia. Opettajan pedagoginen ajattelu on uskomuksista lähtevää ja toimintamalleissa realisoituvaa, usein pedagogista päätöksentekoa ja oman toiminnan ja ajattelun reflektointia.

Opettajan ammatillisen maailmankuvan kaksi keskeisintä oppimisympäristöä ovat koulu ja opettajankoulutus (ks. esim. Flores & Day, 2006). Osaltaan ammatillista maailmankuvaa rakentavat myös opettajan henkilökohtaiset kokemukset, erityisesti opettajan omat kokemukset oppilaana (Flores & Day, 2006). Aiempien kokemusten pohjalta rakentunut ammatillinen maailmankuva suuntaa havainnointia, toimintaa ja tilanteen tulkintaa. Opettajan ammatillinen maailmankuva voi rakentua adaptoitumalla, uuden ymmärryksen sulautumisella (*assimilaatio*) aiempaan tai niin että uusi tieto muokkaa aiempaa ymmärrystä (*akkommodaatio* ja

*transformaatio*) (ks. esim. Bransford, Derry, Berliner, Hammerness, & Beckett 2005; ks. myös Piaget 1950, 1976, 1988). Opettajan kokemat uuden tilanteen antamat vihjeet herättävät odotuksen aiempien kokemusten pohjalta. Tämä virittyneisyys sisältää myös motivationaalisen ja emotionaalisen ulottuvuuden ja kertoo miten lähestyä tilannetta. Jos tilanne on odotusten mukainen toiminnasta/ympäristöstä saadut tiedot usein sulautuvat aiempaan ymmärrykseen ja toiminta on näin ollen adaptiivista. Jos tilanne taas on odotusten ja aiempien tietojen/uskomusten ja kokemusten vastainen, haastava, kysymyksiä herättävä, se haastaa aktiiviseen oppimiseen, toiminnan ja ajattelun uudelleen muokkaukseen, jonka tuloksena syntyy akkommodatiivista mukauttamista tai laajempaa transformatiivista muutosta. Opettaja peilaa aiempia uskomuksiaan ja niiden virittämiä odotuksia oppimisympäristön ajattelu- ja toimintamalleihin. Mikäli esimerkiksi opettajan roolia ja pedagogista toimintaa koskevat odotukset ja uskomukset ovat samansuuntaisia, rakentuu opettajan ja oppimisympäristön välille *fit*, tai päinvastaisessa tapauksessa *misfit*. Toisaalta aktiivisen oppimisen näkökulmasta *fit* ei välttämättä ole yksinomaan tavoiteltava asia. Ajoittain syntyvä ristiriitaisuus tai jännite voi olla uuden oppimiseen virittävä (*constructive friction*) tai toisaalta jatkuvana oppimisesta ja koulutuksesta etäännyttävä (*destructive friction*) (Vermunt & Verloop, 1999), mikäli ristiriitaisuuteen ei pystytä vaikuttamaan yksilön tai yhteisön ajattelu- ja toimintatapoja muokkaamalla.

Tutkimuksessa opettaminen nähdään aktiivisena ja tavoitteellisena keinona vaikuttaa oppimiseen. Opettaminen ei kuitenkaan aina tuota aktiivista ja tavoitteenmukaista oppimista. Keskeistä aktiivisen oppimisen toteutumisessa on opettajan *ymmärrys* aktiivisesta oppimisesta ja pedagogisten tilanteiden käsitteellistämisestä aktiivisen oppimisen mahdollistumiseksi. Tämän lisäksi opettaja tarvitsee *taitoa* eli relevantteja toimintamalleja, joiden avulla toteuttaa mielekäästä oppimista. Ymmärryksen ja taidon lisäksi aktiivisen oppimisen mahdollistuminen edellyttää motivaationalis-emotionaalista *tahtotilaa* suunnata toimintaa erilaisissa oppimisympäristöissä ja niiden tarjoamissa vuorovaikutuskonteksteissa pelkän tilanteisiin adaptoitumisen sijaan. Aktiivinen oppiminen nähdään tutkimuksessa opettajan pedagogisen ajattelun osana tarkasteltaessa opettajan pedagogisen ajattelun keskeisiä uskomuksia. Toisaalta tarkasteltaessa opettajan pedagogisen ajattelun oppimista, aktiivinen oppiminen nähdään sekä opettajan pedagogisen ajattelun osana, että sen rakentajana, pedagogiseen ajatteluun sisältyvänä toimintamallina, joka mahdollistaa ehyen ammatillisen maailmankuvan rakentumisen sekä mielekkään, tavoitteellisen toiminnan erilaisissa tilanteissa. Aktiivisella oppimisella nähdään näin olevan keskeinen merkitys erilaisista tutkimustraditioista ja käytänteistä rakentuvan ammatillisen maailmankuvan jäsentymisessä sisäisesti ehyeksi kokonaisuudeksi. Tämän ammatillisen maailmankuvan rakenne ja sisältö puolestaan vaikuttaa siihen, miten opettaja rakentaa oppimista itselle ja toisille.



## 2 Tutkimuksen tavoite

Tutkimuksen tavoitteena on tarkastella aktiivisen oppimisen roolia osana opettajan pedagogista ajattelua ja sen rakentumista. Tarkastelua tehdään opettajuuden kahdessa keskeisessä oppimisympäristössä: opettajankoulutuksessa ja työelämässä.

Ensimmäisessä osatutkimuksessa keskitytään analysoimaan työelämässä olevien opettajien ammatillisen maailmankuvan keskeisiä uskomuksia opetus-oppimisprosessista, itsestä sekä oppilaasta osana tätä prosessia. Tarkastelulla rakennetaan tilannekuvaa aktiivisesta oppimisesta osana suomalaisten perusopetuksen opettajien pedagogista ajattelua. Uskomusten tarkastelun ohella huomioidaan myös opettajan oppimiseen liittyvät toimintamallit eli se miten aktiivinen oppiminen näyttäytyy opettajan pedagogisen ajattelun rakentajana.

Suomalaisen perusopetuksen opettajan aktiivista oppimista kartoittavan tilannekuvan jälkeen siirrytään tarkastelemaan pedagogisen ajattelun rakentumista. Toisessa ja kolmannessa osatutkimuksessa analysoidaan opintojensa loppuvaiheissa olevien opettajaksi opiskelevien pedagogisen ajattelun oppimisprosessia opettajankoulutuksessa. Tarkastelulla pyritään selvittämään, miten aktiivinen oppiminen näyttäytyy uusien opettajien pedagogisen ajattelun rakentajana sekä myös toimintamallina, joka sisältyy opettajan pedagogiseen ajatteluun.

Perusopetuksen opettajien ajattelun ja opiskelijoiden oppimisprosessin analyysin pohjalta pyritään tunnistamaan ja kuvaamaan niitä tekijöitä, jotka edistävät ja ehkäisevät aktiivista oppimista opettajuuden keskeisissä oppimisympäristöissä.

Tutkimuskysymykset ovat:

1. Miten aktiivinen oppiminen näyttäytyy suomalaisten perusopetuksen opettajien pedagogisessa ajattelussa?
2. Millaisia ovat opettajaksi opiskelevien pedagogisen ajattelun oppimisprosessit?
  - 2.1 Miten aktiivinen oppiminen näyttäytyy opettajaksi opiskelevien oppimisprosesseissa?
3. Millaiset tekijät säätelevät aktiivisen oppimisen mahdollistumista opettajan työssä ja opettajankoulutuksessa?

Ensimmäisessä osatutkimuksessa (Ahonen, E., Pyhältö, K., Pietarinen, J., & Soini, T. 2014. Teachers' Professional Beliefs about Their Roles and the Pupil's Roles in the School". *Teacher Development*) keskitytään tarkastelemaan aktiivista oppimista perusopetuksen opettajien ajattelussa. Lisäksi osatutkimuksessa selvitetään, ovatko opettajien uskomukset kontekstisidonnaisia eli eroavatko opettajien käsitykset koulun erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Osatutkimus vastaa ensimmäiseen ja kolmanteen tutkimuskysymykseen.

Toisessa osatutkimuksessa (Ahonen, E., Pyhältö, K., Pietarinen, J., & Soini, T. 2015. Student Teachers' Key Learning Experiences - Mapping the Steps for Becoming a Professional Teacher. *International Journal of Higher Education*) analysoidaan opettajaksi opiskelevien merkittäviä oppimistapahtumia opettajankoulutuksessa. Merkittävien tilanteiden tarkastelussa keskitytään niiden eri ulottuvuuksiin: laatuun, ajalliseen sijoittumiseen, kontekstiin sekä siihen, minkä suhteen muutos tapahtuu. Osatutkimus vastaa toiseen ja kolmanteen tutkimuskysymykseen.

Kolmannessa osatutkimuksessa (Ahonen, E., Pyhältö, K., Pietarinen, J., & Soini, T. 2015. Becoming a Teacher – Student Teachers' Learning Patterns in Teacher Education. *Journal of Education and Training Studies*) analysoidaan opettajaksi opiskelevien oppimisprosessiprofiileja (*learning patterns*). Oppimisprosessiprofiileja tarkastellaan eri osatekijöistä rakentuvana kokonaisuutena. Osatutkimuksessa kiinnostuksen kohteena on myös profiilien sisäinen koherenssi. Osatutkimus vastaa osaltaan toiseen ja kolmanteen tutkimuskysymykseen laajentaen toisen osatutkimuksen tilannetason tarkastelua koko prosessia kuvaavalle oppimisprofiilin tasolle.

### 3 Menetelmä

Tutkimus on luonteeltaan laaja laadullinen haastattelututkimus, jossa sovellettiin erilaisia laadullisen tutkimuksen tekniikoita teemahaastattelujen sisällä (Denzin & Lincoln, 1994). Lähtökohtana tutkimuksessa oli pragmatistinen ja konstruktivistinen tutkimustraditio, jossa keskiössä on tutkijan ja tutkimuksen kohteen vuoropuhelu (Biesta, 2010; Guba & Lincoln, 1994; Tavory & Timmermans, 2014). Pragmatistisen paradigman mukaisesti tutkija nähtiin merkitysten tulkitsijana ja rakentajana tutkimusprosessissa (ks. esim. Biesta, 2010; Tavory & Timmermans, 2014). Tutkimuksessa pyrittiin pragmatistiseen traditioon pohjaavan abduktiivisen analyysiprosessin keinoin luovaan merkityksen rakentamiseen niin, että tutkijan vahva teoreettinen ymmärrys, havainnot tutkittavasta kohteesta ja toisaalta tutkittavan kohteen erityispiirteet tulivat esille tutkijan ja tutkittavan kohteen vuoropuhelun kautta (Tavory & Timmermans, 2014) tutkimusprosessin eri vaiheissa aina aineistonkeruusta aineiston analyysiin ja tulosten raportointiin. Käytännössä tämä vuoropuhelu tarkoitti esimerkiksi haastatteluinstrumentin modifioimisessa opettajankoulutuskontekstiin sopivaksi sitä, että haastattelua muokattiin useaan kertaan pilottihaastatteluissa saatujen palautteiden ja esihaastateltavien vastausten ja huomioiden pohjalta vastaamaan yhä paremmin siihen mitä ilmiötä pyrittiin kartoittamaan ja millä tarkkuudella. Aineiston analyysissä vuoropuhelu tarkoitti puolestaan esimerkiksi sitä, että luokittelua tehtiin useista analyysikerroista koostuvana prosessina, jossa alustavat luokittelut uudelleen muotoutuivat useiden lukukertojen pohjalta ja luokkien kriteerit jäsenyivät ja laajentuivat aineiston rikkauden ja nyanssien pohjalta samalla täsmentyen teoreettisessa suunnassa. Tulosten raportoinnissa vuoropuhelu ilmeni esimerkiksi siinä, että tutkija pyrki rakentamaan luokkia kuvaavien aineistolainauksen pohjalta mahdollisimman kokonaisvaltaisen, mutta samalla luokkia erityisen hyvin profiloivan kuvan aineistosta lukijalle. Tulosten raportoinnissa niin artikkelien kuin yhteenvedon osalta pyrittiin siihen, että informanttien ääni pääsi mahdollisimman kattavasti ja autenttisesti esille. Teoreettisen tiedon ja aineiston vuoropuhelun kautta pyrittiin myös nostamaan esiin aiemmasta tietämyksestä poikkeavia näkökulmia ja yllätyksiä, joita valitun metodin mukaisesti pyrittiin löytämään ja huomioimaan, ja joille pyrittiin antamaan oma tilansa (Tavory & Timmermans, 2014). Valitun paradigman mukaisesti empiria ja teoria nähtiin osana samaa tutkijan tulkintaprosessia (Tavory & Timmermans, 2014). Näin tutkimukseen valitut menetelmät, menetelmien pohjalla olevat perususkomukset tiedon konstruktivistisesta ja vuorovaikutteisesta rakentumisesta (Biesta, 2010; Guba & Lincoln, 1994) sekä tutkimuksen kohteena oleva ja tutkimuksessa rakentuva teoreettinen näkemys opettajan tietämisestä ja oppimisesta olivat linjassa keskenään.

Aineiston monipuolisuuden ja syvyyden saavuttamiseksi teemahaastattelujen sisällä hyödynnettiin *critical incidents* -tekniikkaa (Angelides, 2001; Tripp, 1993), retrospektiivista narraatiota (ks. esim. Connelly & Clandinin, 2006; Xu & Connelly, 2010) ja visualisaatioon perustuvaa menetelmää (Iantaffi, 2012; Kress & Leeuwen, 1990). Tutkimuksen tarkoituksena on laadullisen tutkimuksen tavoin

ymmärtää sen keskeistä kohdetta (Denzin & Lincoln, 1994), tässä tapauksessa aktiivista oppimista pedagogisen ajattelun osana ja rakentajana. Tutkimuskohdetta tarkasteltiin sen luonnollisissa oppimisympäristöissä työelämässä olevien opettajien ja opettajaksi opiskelevien kokemusten ja heidän kokemuksilleen antamien merkitysten kautta (ks. esim. Denzin & Lincoln, 1994).

### 3.1 Tutkimusjoukko

Väitöskirjan tutkimusjoukko koostui kahdesta opettajakohortista: I) työssä olevista perusopetuksen opettajista ja II) opintojensa loppuvaiheessa olevista opettajaksi opiskelevista.

*I kohortin* tutkimusjoukko koostui yhteensä 68 suomalaisen perusopetuksen opettajasta. Haastateltavien opettajien valinnan kriteereinä olivat: a) opettajien koulutustausta (tasapuolisesti luokan-, aineen- ja erityisopettajia), b) opettajien sukupuoli, c) opettajien työkokemus (työuransa alussa olevia sekä pitkän työuran tehneitä) sekä d) opettajien näkemys koulun kehittamisestä ja omasta roolistaan kehittämistyössä (Pyhältö ym., 2012). Osallistujista 42 oli naisia ja 26 miehiä. Opettajien ikäjakauma oli 30-61 vuotta ja keski-ikä n. 45 vuotta. Haastattelut tehtiin Yhtenäisyyttä rakentava peruskoulu -hankkeen (Soini ym., 2010) yhdeksässä tapauskoulussa. Kriteerit tapauskoulujen valintaan kaikkien hankkeessa mukana olleiden 87 kunnan koulujen (N=237) joukosta olivat a) koulun koko, b) koulun maantieteellinen sijainti (kaupungeissa ja maaseudulla sijoittuen maantieteellisesti eri puolille Suomea) sekä c) koulun kehittämistyön vaihe suhteessa yhtenäisen perusopetuksen rakentamiseen. Perusopetuksen opettajilta kerättyä aineistoa on hyödynnetty I osatutkimuksessa.

*II kohortti* koostui 19 perusopetuksen opettajaksi opiskelevasta. Tutkimuksen kontekstiksi valikoitui suomalainen yliopisto, jossa on laaja tutkimusperustainen opettajankoulutus. Tutkimukseen osallistujat valittiin perusopetuksen luokanopettajaksi opiskelevien joukosta seuraavien kriteerien perusteella: a) opiskelijat olivat opintojensa loppuvaiheessa (arvioitu valmistumisaika vuoden sisällä), b) opiskelijat halusivat työskennellä opettajina, c) opiskelijat opiskelivat kasvatustiedettä pääaineenaan. Tutkimukseen osallistuneista 14 oli naisia ja 5 miehiä. Osallistuneiden ikäjakauma oli 23-51 vuotta ja keski-ikä 31 vuotta. Tutkimusjoukko edusti hyvin perusjoukkoa iän, sukupuolijakauman ja opintojen keston suhteen. II kohortin haastatteluja on hyödynnetty II ja III osatutkimuksessa.

### 3.2 Tutkimusaineistot

Tutkimusaineisto koostui yhteensä 87 haastattelusta, joista 68 on kerätty työssä olevilta perusopetuksen opettajilta ja 19 perusopetuksen opettajaksi opiskelevilta. Kaikki haastattelut toteutettiin puolistrukturoituna teemahaastatteluina, joissa pyrittiin tutkijan ja tutkittavan avoimeen ja luottamukselliseen vuorovaikutukseen sekä keskustelevuuteen minimoimalla haastattelukysymysten johdattelevuutta sekä esim. tehden tutkittavan käsitemaailmaa hyödyntäviä lisäkysymyksiä (Brenner, 2006). Teemahaastattelut tuottivat rikkaan aineiston, jonka avulla oli mahdollista analysoida tutkittavien pedagogiseen ajatteluun ja sen oppimiseen liittyviä

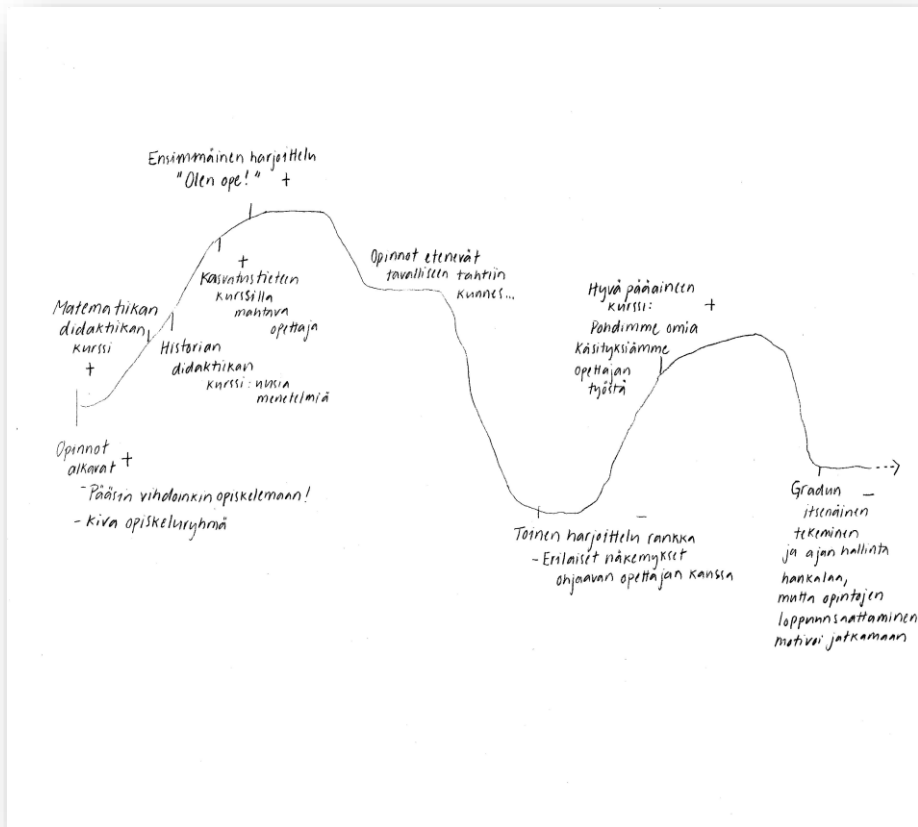
kokemuksia, ajatuksia, uskomuksia ja tunteita (ks. esim. Brenner, 2006; Hirsjärvi & Hurme, 2001). Teemahaastattelujen avulla tarkasteltiin aktiivista oppimista pedagogisen ajattelun osana ja rakentajana kahdessa opettajan oppimisympäristössä, koulussa ja opettajankoulutuksessa. Teemahaastattelun esikuvana pidetyn fokuroidun haastattelun (Hirsjärvi & Hurme, 2001) lähtökohtana on, että tutkimushenkilöt ovat osallistuneet samankaltaiseen tilanteeseen tai tapahtumaan ja näin ollen jakavat jonkin yhteisen kokemuksen (ks. esim. Merton & Kendall, 1946). Tässä tutkimuksessa yhteistä kokemuspohjaa tuovat opettajan työn ja opettajankoulutuksen kontekstit, joihin tutkittavat ovat osallistuneet erilaisten formaalien ja informaalien kulttuuristen käytänteiden ohjaamien kohtaamisten ja vuorovaikutus-tilanteiden kautta. Tutkimuksessa tarkoituksena oli saada tutkittavien äänet kuuluviin, ja haastatteluissa edettiin teemojen sisällä joustavasti kuunnellen haastateltavaa ja ohjaten keskustelua teemojen suuntaisesti teemahaastattelun käytäntöjen mukaan (Hirsjärvi & Hurme, 2001).

I) Työelämässä olevien opettajien teemahaastattelussa hyödynnettiin ”Teacher’s professional landscape inventory” (Soini ym., 2010, ks. Liite 1) –haastatteluinstrumenttia. Haastattelu sisälsi kysymyksiä kolmesta pääteemasta: *opettajan työn kehittäminen, koulu yhteisön kehittäminen ja eri toimijoiden rooli kehittämistyössä*. Haastattelu sisälsi yhteensä 27 kysymystä liittyen opettajan työn kokonaisuuteen ja taustakysymyksiä haastateltavien työhistoriasta, työkokemuksesta ja tämän hetkisistä vastuualueista (ks. Liite 1).

Haastattelurunko ja ohjeistus pilotoitiin ennen varsinaista aineistonkeruuta, ja tutkimusaineisto kerättiin osana tutkijoiden kenttätöitä. Haastattelut kestivät 60-90 minuuttia ja ne litteroitiin tutkimusavustajien toimesta. Tutkimuksen toteuttamiseksi pyydettiin ja saatiin tutkimusluvut kuntien opetustoimilta, tapauskouluilta sekä opettajilta. Tutkimukseen osallistuminen oli kaikkien tasojen toimijoiden kohdalla vapaaehtoista.

II) Opettajaksi opiskelevien teemahaastatteluissa sovellettiin työelämässä olevien opettajien haastatteluissa käytettyä ”Teacher’s professional landscape inventory” (Soini ym., 2010, ks. Liite 1) –haastatteluinstrumenttia. Haastattelurunkoa muokattiin opettajankoulutuksen kontekstiin sopivaksi (ks. Liite 2). Runko pilotoitiin ennen varsinaista haastatteluaineiston keruuta. Opettajaksi opiskelevien haastattelu sisälsi yhteensä 20 kysymystä, joista 4 käsitteli opiskelijoiden opintojen vaihetta, kokemusta opettajantyöstä ja orientaatiota hakeutua alalle. Loput kysymykset liittyivät teemoihin: *opettajaksi opiskelevien oppimisprosessi opettajankoulutuksen aikana, käsitykset liittyen opettajaopintoihin ja eri toimijoiden rooliin koulutuksessa sekä käsitykset opettajan työstä koulussa* (ks. Liite 2). Haastattelussa hyödynnettiin retrospektiivistä narraatiota (ks. esim. Connelly & Clandinin, 2006; Manning & Cullum-Swan, 1994; Miles & Huberman, 1984; Xu & Connelly, 2010) ja critical incidents –tekniikkaa (Angelides, 2001; Tripp, 1993). Tutkimukseen pyydettiin luvat kyseisen yliopiston laitoksen johdolta. Tutkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista; jokainen haastateltava sai itse valita, osallistuiko tutkimukseen vai jättäytyykö pois jossain prosessin vaiheessa. Haastattelut kestivät 60-210 minuuttia ja niiden litterointiin osallistui sekä tutkija että tutkimusavustaja.

Tutkimuksessa hyödynnettyä kriittisten tilanteiden analyysiä (*critical incidents technique*) on käytetty humanististen tieteiden parissa ihmisen toimintaa, tilanteita ja prosesseja analysoitaessa (Flanagan, 1954; ks. myös Jaakola, Vornanen, & Pölkki, 2014; Miles & Hubermann, 1984). Sen sijaan oppimisprosessien tarkastelussa kriittisten tilanteiden analyysiä on hyödynnetty vähemmän (ks. esim. Vekkaila, 2014). Keskeistä merkittävien tilanteiden analyysissä on nostaa näkyviin ne prosessin aikaiset merkittävät kokemukset, jotka esimerkiksi vievät prosessia muita tilanteita enemmän eteenpäin ja nousevat näin toisten yläpuolelle (Angelides, 2001; Miles & Hubermann, 1984; Tripp, 1993; Woods, 1993a, 1993b). Merkittävät tilanteet voivat olla laadultaan positiivisia tai negatiivisia ja ne voivat viedä prosessia toivottuun tai ei-toivottuun suuntaan (Woods, 1993a, 1993b). Tässä tutkimuksessa merkittävien oppimistapahtumien retrospektiivistä muistelua tukemaan käytettiin opiskelupolun visualisaatiota (ks. esim. Iantaffi, 2012; ks. myös Kress & Leeuwen, 1990). Opiskelijoita pyydettiin kuvaamaan opintopolkunsa paperille (ks. Kuvio 3) ja merkitsemään siihen opintojen aikana kokemansa keskeiset, käännteentekevät tilanteet haluamassaan visuaalisessa muodossa, mutta kuitenkin niin että tilanteiden ajallinen ilmeneminen voitiin hahmottaa. Tyypillisesti opiskelijoiden kuvaukset olivat persoonallisesti toteutettuja aikajanoja, joiden elävöittämisessä oli hyödynnetty erilaisia visuaalisia elementtejä (kuvia, hymiöitä, ylä- ja alamäkiä jne.). Visualisaation avulla pyrittiin avaamaan vaikeasti sanallistettavan tiedon ja kokemusten muistelua ja helpottamaan näin oman prosessin reflektiota (ks. esim. Iantaffi, 2012; Kress & Leeuwen, 1990) haastattelijan ohjaamien kysymysten kautta. Merkittäviin tilanteisiin fokusointi ja niiden retrospektiivinen visualisointi mahdollistivat siirtymisen yleisistä ajatuksista tiettyihin tilanteisiin ja kokemuksiin, joissa suhde koulutukseen rakentui ja joissa opittiin jotain uutta oman ammatillisen maailmankuvan sisällöksi. Tilanteiden ajallinen sijoittaminen paperille auttoi kokemusten muistamisessa, jäsentämisessä ja niistä kertomisessa. Myös se, että haastateltavat saivat aikaa pohtia omia kokemuksiaan rauhassa, ilman keskustelukulttuurille tyypillistä odotusta vastata ensituntumalta haastattelijan kysymykseen, syvensi kokemusten reflektointia. Narratiivisen tutkimuksen periaatteiden tavoin pystyttiin näin jäsentämään useiden kokemusten kautta rakentuvaa ilmiötä huomioiden myös kokemusten ajallisuus sekä sosiaalinen ja kontekstuaalinen lokaatio (Connelly & Clandinin, 2006; ks. myös Xu & Connelly, 2010).



**Kuvio 3.** Kuvitteellinen tyyppiesimerkki opintopolun visualisoinnista

Visualisoituaan opintopolkunsa (ks. Kuvio 3), opiskelijoita pyydettiin kertomaan tarkemmin jokaisesta merkityksellisestä tilanteesta: siitä mitä olivat kyseisessä tilanteessa oppineet (mikä muuttui), miksi muutos tapahtui, mikä muutoksen sai aikaan ja millainen muutos oli laadultaan (positiivinen/lähentävä vai negatiivinen/etäännyttävä).

### 3.3 Analyysi

Aineistojen analyysit toteutettiin laadullisena sisällön analyysinä (Krippendorff, 1980) siten että tekstiä rajattiin sisällöllisesti merkittäviksi temaattisiksi yksiköiksi (Krippendorff, 1980). Luokkien välisiä painotuseroja tarkasteltiin frekvenssien avulla (Krippendorff, 1980). Analyysi strategia oli abduktiivinen (Chamberlain, 2006; Tavory & Timmermans, 2014; 6 & Bellamy, 2012). Abduktiivinen analyysi toteutettiin vaiheittain siten, että aineistolähtöiset eli induktiiviset ja teoriaohjaavat eli deduktiiviset analyysivaiheet täydensivät toisiaan, pragmatistisen traditioon pohjaavaa merkityksen rakentumisprosessia mukailen (Tavory & Timmermans, 2014). Teoriaohjaava analyysi näkyi tutkijan teoreettisten lähtöoletusten ja teoreettisten näkökulmien hyödyntämisenä analyysikehikon laadinnassa. Aineistolähtöisessä analyysivaiheessa analyysikehikoita ja luokkien kuvauksia laajennettiin ja muokattiin niin, että aineisto sai tulla esille koko laajuudessaan. Luokat syntyivät näin vuoropuheluna teoreettisten näkökulmien ja aineiston rikauden välillä pyrittäessä luovaan merkityksen rakentamiseen pelkän kuvailemisen, löytämisen tai teorian vahvistamisen sijaan (Tavory & Timmermans, 2014).

Ensimmäisen osatutkimuksen analyysiprosessi sisälsi kolme vaihetta (ks. Kuvio 4):

I) Analyysin ensimmäisessä vaiheessa mukaan analyysiin poimittiin kaikki ne tekstikatkelmat (N=411), joissa opettaja kuvasi joko *a) omaa rooliaan opettajana* tai *b) oppilaan roolia koulussa*, omiksi analyysiyksiköikseen.

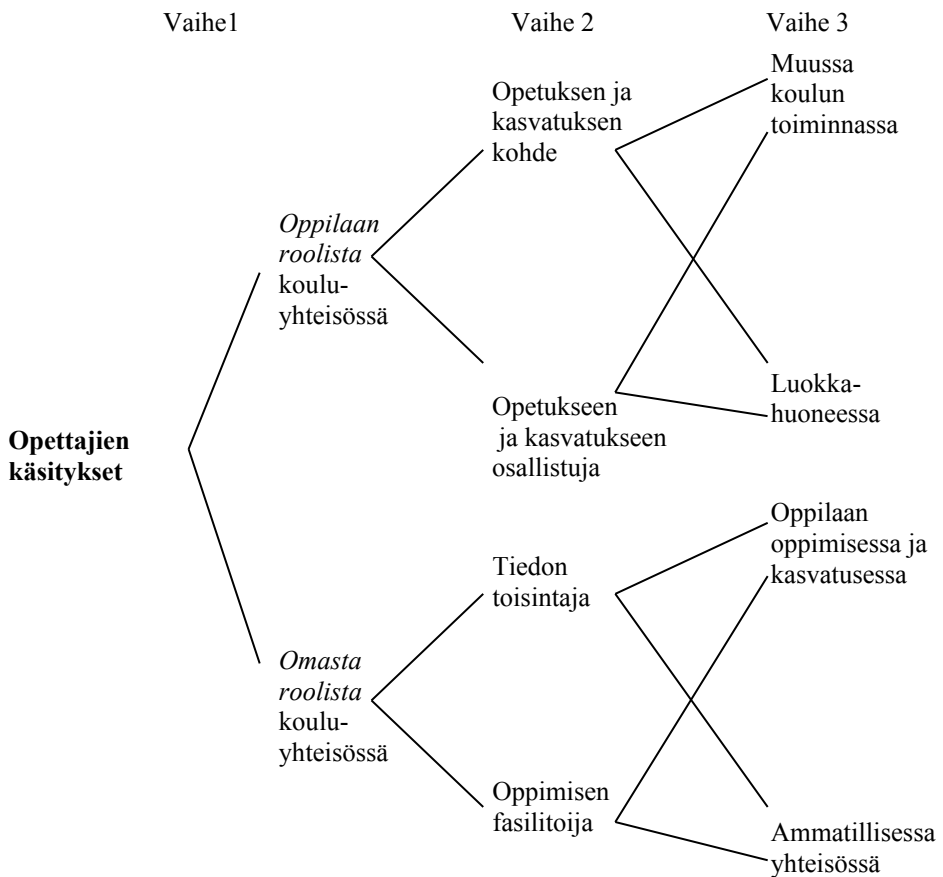
II) Analyysin seuraavassa vaiheessa opettajien käsitykset omasta roolistaan luokiteltiin kahteen perusluokkaan sen perusteella, miten opettajat kuvasivat omaa rooliaan opetus-oppimisprosessissa. Opettaja *tiedon toisintajana* –luokkaan luokiteltiin ne tekstisegmentit, joissa opettajat kuvasivat itsenään adaptiivisena koulun kulttuurisen tiedon toisintajana ja käytänteiden toteuttajana tai tiedon välittäjä oppilaalle. Opettaja *oppimisen fasilitoijana* –luokkaan taas luokiteltiin ne tekstisegmentit, joissa opettajat kuvasivat itseään vastavuoroisena toimijana, oppimisen ja tiedon rakentamisen edistäjänä.

Opettajien kuvaukset oppilaan roolista luokiteltiin kahteen kategoriaan sen perusteella, miten opettajat kuvasivat oppilaan roolia opetus-oppimisprosessissa. Oppilas *opetuksellisena ja kasvatuksellisena osallistujana* –luokkaan luokiteltiin ne tekstisegmentit, joissa opettaja kuvasi oppilasta kollaboratiivisena ja vastuullisena osapuolena. Tyypillistä tilanteille oli, että opettajat kuvasivat oppilaan äänen kuulemista ja huomioivat hänen aiemmat tietonsa, kokemuksensa ja taitonsa. Oppilas *opetuksen ja kasvatuksen kohde* – luokkaan luokiteltiin puolestaan ne tekstisegmentit, joissa



oppilasta kuvattiin opettajan aktiivisten toimien ja tiedon välittämisen passiivisena, vastaanottavana osapuolena eri konteksteissa ja pedagogisissa käytänteissä.

III) Analyysin kolmannessa vaiheessa kaikki tekstisegmentit, joissa opettaja kuvasi omaa rooliaan, luokiteltiin kahteen luokkaan sen perusteella, kuvasiko opettaja omaa rooliaan *oppilaan oppimisessa ja kasvatuksessa* (opetus-oppimisprosessi, kasvatustilanteet ja oppilasta koskevat hallinnolliset tehtävät) vai *ammattillisessa yhteisössä* (kollegat ja sidosryhmät). Samoin oppilaan rooleja kuvaavat tekstisegmentit luokiteltiin kahteen luokkaan sen perusteella, kuvasiko opettaja oppilaan roolia *luokkahuonetilanteissa* (opetus-oppimisprosessi eri kouluaineissa) vai *koulun muussa toiminnassa* (sisältäen hallinnonin, kasvatuksen sekä muut sosiaaliset- ja harrastustoiminnot)



**Kuvio 4.** Ensimmäisen osatutkimuksen analyysiprosessi: Opettajan uskomukset omasta ja oppilaan roolista koulun eri toimintakonteksteissa

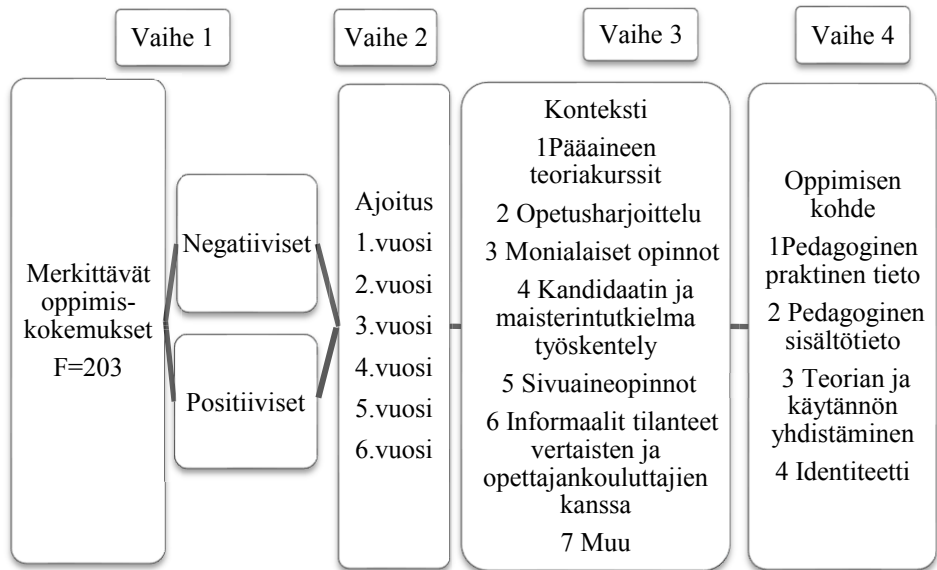
Toisen osatutkimuksen analyysi sisälsi neljä vaihetta (ks. Kuvio 5):

I) Ensimmäisessä vaiheessa kaikki tekstisegmentit, joissa opiskelijat kuvasivat merkittävää oppimiskokemusta, koottiin omaksi hermeneuttiseksi yksikökseen. Nämä kokemukset opiskelijat määrittelivät *henkilökohtaisesti merkittäviksi*, ja niiden aikana tapahtui *muutos* suhteessa heidän aiempiin tietoihinsa tai toimintaansa (Tripp, 2012). Yhteensä analyysi kattoi 203 tapahtumaa. Merkittävät oppimiskokemukset luokiteltiin *positiivisiin* ja *negatiivisiin* kokemuksiin opiskelijoiden niille antaman tunnemäärän mukaan.

II) Analyysin toisessa vaiheessa tarkasteltiin merkittävien negatiivisten ja positiivisten oppimistilanteiden sijoittumista opiskelupolulla. Yhteensä 198 tilannetta sijoitettiin aikajanelle esiintymisvuoden mukaan (1., 2., 3., 4., 5. tai 6. opintovuosi).

III) Analyysin kolmannessa vaiheessa tarkasteltiin sitä missä kontekstissa kukin tilanne tapahtui. Konteksteiksi valikoituivat opintojen rakenteen mukaiset opintokokonaisuudet: *pääaine, monialaiset opinnot, opetusharjoittelu(t), kandidaatin ja maisterintutkielmatyöskentely* ja *sivuaineopinnot*. Näiden lisäksi luokkiin sisältyi kohtaamiset *informaaleissa sosiaalisissa tilanteissa opiskelijoiden kesken sekä opettajankouluttajien kanssa*. Luokkaan ”*Muut tilanteet*”, luokiteltiin tapaukset, joissa opiskelija kuvasi esimerkiksi yliopisto-opintoja yleisesti, määrittelemättä mitään yhtä selkeää kontekstia.

IV) Analyysin neljännessä vaiheessa jokaista tilannetta analysoitiin sen aikaansaaman muutoksen perusteella eli tarkasteltiin sitä, mikä kussakin tilanteessa muuttui, lisääntyi tai täydentyi. Analyysin pohjalta episodit luokiteltiin neljään sisältöluokkaan: *pedagoginen praktinen tieto, pedagoginen sisältötieto, teorian ja käytännön yhdistäminen* ja *identiteetti*.



**Kuvio 5.** Toisen osatutkimuksen analyysiprosessi: Merkittävien oppimiskokemusten tunnesävy, ajankohta, konteksti ja sisältö

Kolmannessa osatutkimuksessa hyödynnettiin yksilölähtöistä analyysiä: Jokaisen opiskelijan oppimisprosessista rakennettiin oppimisprosessiprofiili (*learning pattern*), ja nämä profiilit luokiteltiin myöhemmin profiilityypeiksi. Profiilityypit muodostettiin neljästä opettajaksi opiskelevan oppimisprosessin ulottuvuudesta: opiskelijan *motivaatiosta* suhteessa opettajaopintoihin, opiskelijan *lähestymistavasta oppimiseen*, opiskelijan *toimintastrategiasta* merkittävässä oppimistilanteissa sekä opiskelijalle rakentuvan *pedagogisen käsitysjärjestelmän jäsenyydestä ja eheydestä* (ks. Taulukko 1).

**Taulukko 1.** Opettajaksi opiskelevien oppimisprosessin neljä tarkasteludimensiota

<b>MOTIVAATIO:</b>	<b>LÄHESTYMISTAPA OPPIMISEEN:</b>	<b>TOIMINTA- STRATEGIA:</b>	<b>KÄSITYS OPETTAJAN TYÖSTÄ:</b>
Mikä opiskelijaa motivoi aloittamaan opettajaopinnot ja jatkamaan niitä?	Minkälaisen lähestymistavan oppimiseen opiskelija on omaksunut?	Millainen on opiskelijoiden toimintastrategia keskeisissä oppimistilanteissa?	Millainen on opiskelijan käsitys opettajan työstä?
a) SISÄINEN TEKIJÄ: Opiskelija tavoittelee professionaalista opettajuutta. Opiskelija on sitoutunut kehittämään omaa pedagogista asiantuntijuuttaan	a) SYVÄ- SUUNTAUTUNUT: Opiskelija pohtii omaa asiantuntijuuttaan, tietojaan ja taitojaan sekä etsii tapoja kehittyä ja oppia. Opiskelijan tavoitteena on syventää osaamistaan ja löytää kytköksiä teorian ja käytännön välille.	a) AKTIIVINEN JA TRANSFORMA- TIIVINEN: Opiskelija pyrkii vaikuttamaan pedagogisiin tilanteisiin ja etsii aktiivisesti uusia tilanteita, joissa oppia ja kehittyä.	a) JÄSENTYNYT: Opiskelija ilmaisee sisäisesti ehyen (laajan tai kapean) näkemyksen opettajan työstä. Opiskelijan näkemys opetus-oppimisprosessista tai omasta ja oppilaan oppimisesta on ehyt.
b) ULKOINEN TEKIJÄ: Opiskelija tavoittelee ensisijaisesti akateemista tutkintoa. Opiskelija on sitoutunut yleisesti akateemiseen työhön.	b) PINTA- PROSESSOIVA: Opiskelijan oppimisen keskiössä on suorittaminen, ja hän keskittyy helppoon ja nopeaan tapaan saada lisää suorituksia. Opiskelijan tavoitteena on tenttien läpäisy sekä nopeiden ja käytännölläheisten vinkkien saaminen opettajan työn arkeen.	b) PASSIIVINEN JA ADAPTIIVINEN: Opiskelijan strategiana on adaptoituminen ja tyytyminen tilanteisiin, olivatpa ne toivottuja ja tavoiteltuja tai eivät. Opiskelija saattaa kritisoida vallitsevia tilannetekijöitä, mutta ei toimi niitä muuttaakseen tai muuta omaa ajatteluaan ja toimintatapaansa mahdollistaakseen mielekästä oppimista.	b) PIRSTALOITUNUT: Opiskelija ilmaisee erilaisia käsityksiä, joista ei koostu yhtenäistä kokonaisuutta. Opiskelijan käsitykset koskien omaa ja oppilaiden oppimista, ovat ristiriitaisia. Opiskelijan käsitykset voivat olla myös jäsentymättömiä tai hän ei osaa ilmaista niitä.
c) VARIOIDEN MOLEMMAT: Opiskelija tuo esille kummankin tavoitteen.	c) VARIOIDEN MOLEMMAT: Opiskelijan lähestymistapa varioiden opintojen vaiheesta ja kontekstista riippuen.	c) TILANNE KOHTAISESTI VARIOIVA: Opiskelija käyttää molempia strategioita tilannekohtaisesti.	

### 3.4. Osatutkimusten menetelmien yhteenveto

Väitöskirja koostuu yhteensä kolmesta laadullisesta osatutkimuksesta, joissa hyödynnettiin kahdelta tutkimusjoukkokokhortilta kerättyä aineistoa. Väitöskirjan tutkimusaineistona hyödynnettiin 87 teemahaastattelua, jotka on analysoitu laadullisen sisällönanalyysin keinoin. Taulukko 2. esitettyjen osatutkimuskohtaisten tavoitteiden ylätavoitteena oli rakentaa a) kokonaisvaltaista tilannekuvaa aktiivisesta oppimisesta suomalaisten peruskoulun opettajien tämänhetkisessä pedagogisessa ajattelussa (I osatutkimus). Tämän kartoituksen jälkeen tutkimuksessa siirryttiin tarkastelemaan b) miten tätä pedagogista ajattelua opitaan opettajankoulutuksessa, mitä sen sisällöksi rakentuu koulutuksen aikana merkittävien oppimiskokemusten tasolla ja miten aktiivinen oppiminen näyttäytyy osana tätä prosessia (II osatutkimus). Viimeisessä III osatutkimuksessa edellistä analyysiä laajennettiin oppimisprosessiprofiilin tasolle tarkastellen opettajaksi opiskelevien pedagogisen ajattelun oppimista moniulotteisena kognitiivisena, emotionaalis-motivatio-naalisena ja taidollisena kokonaisuutena, tarkastellen samalla, miten eri profiilit heijastavat osaltaan aktiivista oppimista.

**Taulukko 2.** Osatutkimusten metodien koonti

Tutkimus	Tavoite	Informantit	Metodit & instrumentti	Analyysi
I osa-tutkimus	Tavoitteena selvittää, millaisia ovat perusopetuksen opettajien käsitykset omasta ja oppilaan roolista koulussa, ja varioivatko nämä käsitykset eri konteksteissa	68 perusopetuksen opettajaa	Teemahaastattelu, jossa tarkasteltiin laajasti opettajan ammatillista maailmankuvaa (ks. Liite 1)	Laadullinen, abduktiivinen sisällönanalyysi ja laadullisen aineiston painotusten tarkastelu frekvenssien avulla
II osa-tutkimus	Tavoitteena selvittää opettajaksi opiskelevien merkittäviä oppimiskokemuksia koulutuksensa aikana	19 opettajaksi opiskelevaa	Teemahaastattelu, jossa tarkasteltiin opettajaksi opiskelevien ammatillista maailmankuvaa ja sen oppimisprosessia koulutuksen aikana (ks. Liite 2)	Laadullinen abduktiivinen sisällönanalyysi ja laadullisen aineiston painotusten tarkastelu frekvenssien avulla
III osa-tutkimus	Tavoitteena selvittää opettajaksi opiskelevien oppimisprosessiprofiileja sekä oppimisprosessien sisäistä koherenssia	19 opettajaksi opiskelevaa	Teemahaastattelu, jossa tarkasteltiin opettajaksi opiskelevien ammatillista maailmankuvaa ja sen oppimisprosessia koulutuksen aikana (ks. Liite 2)	Laadullinen abduktiivinen sisällönanalyysi ja profiilianalyysi

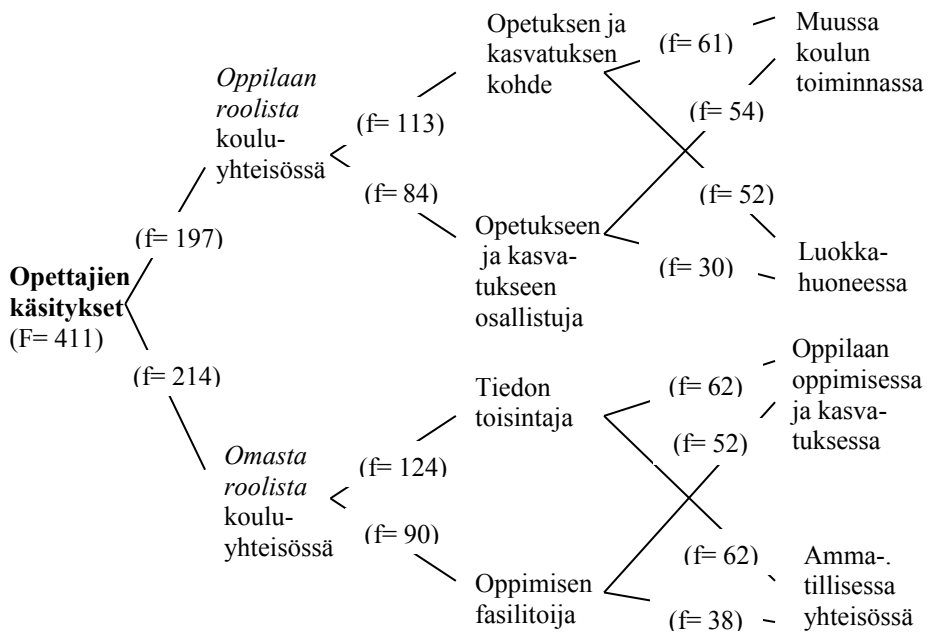


## 4 Tulokset

Tutkimuksessa aktiivinen oppiminen nähdään tahtona, taitona ja ymmärryksenä toiminnan ja ajattelumallien tavoitteelliseen ja uutta luovaan muokkaamiseen. Tutkimustulosten tarkastelu aloitetaan työelämässä olevien opettajien pedagogisen ajattelun keskeisistä uskomuksista, sekä aktiivisen oppimisen roolista näiden uskomusten osana ja rakentajana. Tämän jälkeen jäsennetään tuloksia aktiivisen oppimisen säätelijöistä koulussa. Suomalaisen perusopetuksen opettajien pedagogisen ajattelun tarkastelun jälkeen siirrytään opettajaksi opiskelevien pedagogisen ajattelun oppimisen tarkasteluun, siihen miten aktiivinen oppiminen näyttäytyy tässä pedagogisen ajattelun oppimisessa. Viimeiseksi kuvataan opettajaksi opiskelevien aktiivisen oppimisen säätelijöitä opettajankoulutuksen kontekstissa.

### 4.1 Aktiivinen oppiminen työelämässä olevien opettajien pedagogisessa ajattelussa

Aktiivista oppimista työelämässä olevien opettajien pedagogisessa ajattelussa tarkasteltiin opettajalle ja oppilaille rakentuvien roolien pohjalta. Tarkastelussa havaittiin, että opettajat (N=68) kuvasivat monipuolisesti omaa ja oppilaan roolia koulussa (F=411). Opettajan (f=214) ja oppilaan roolia (f=197) kuvattiin lähes yhtä paljon (ks. Kuvio 6). Roolit kuitenkin nähtiin eri tavoin riippuen siitä, mihin toimintaympäristöön tilanne sijoittui.



**Kuvio 6.** Oppilaan ja opettajan roolit ja niiden tilannekohtainen variaatio perusopetuksen opettajien pedagogisessa ajattelussa (F=411)

Opettajat kuvasivat oppilasta sekä opetuksen ja kasvatuksen kohteena, että opetukseen ja kasvatukseen aktiivisesti osallistuvana subjektina. Tyypillisesti opettajat kuitenkin kuvasivat oppilasta opetuksen ja kasvatuksen vastaanottavana osapuolena (f=113). Opettajat toivoivat oppilaiden viihtyvän koulussa, mutta heistä puhuttiin lähinnä opetuksen, tiedon ja kasvatuksen passiivisina vastaanottajina. Oppilasta kuvattiin tyypillisesti opetuksen ja kasvatuksen kohteena sekä luokkahuoneessa (f=52) että sen ulkopuolella (f=61).

”Ei ne (käsitykset) tässä oikeestaan... oikeestaan kymmenen vuojen aikana, sillä lailla, sillä lailla kuitenkaan ole kovin paljon muuttunu. Oikeestaan sen verran voi niinku omasta opetuksesta, että nykysin ehkä vaatii pikkasen vähemmän, ku mitä silloin tuoreena opettajana. Että silloin yritti saaha oppilaisiin enemmän tietoa, ku sinne mahtukaa aina. Mut toisaalta sitte ne, ne jotka halus oppia, ni niille kyllä saiki sitte tungettua. Mutta en tiä, nykysin tuntuu, että on ehkä vähä, vähän löystyny ote siinä mielessä, että ei yritä ihan niin paljon tietoa saaha. Että sitte tilanteen mukaan. Että joskus tulee semmosia oppitunteja, että heittää ne ennakkosuunnitelmat pois ja kertoo jostaki asiasta tietenki enempi ja muuta. Että jos vaan sattuu semmonen luokka, joka haluaa tietää. Mutta noin keski, keskimäärin ehkä pikkasen löysentäny otetta.”

”...meillä on aika tiukka kasvatuksellinen linja, säännöt ovat tiukat, meillä vaaditaan oppilailta tietyn tyyppistä käytöstä ja must se, siinä kehittyminen et se pysyy edelleen. Se linja että että, meillä on jossain määrin vanha kanta joissain tietyissä asioissa et tuntuu et ku välil kuuntelee muiden koulujen juttuja niin tuntuu et ollaanks me vähän vanhan aikasii kun me vaaditaan pipoja ja lakkeja ovella pois päästä tai muuta tai se että me tervehditään tai kiitetään ruokalassa. Mut ne on sellasii perusasioita mitkä me pyritään opettamaan oppilaille. Pidetään niist kii.”

Opettajat kuvasivat myös opetus- ja kasvatustilanteita, joissa oppilaan rooli oli aktiivinen (f=84). Tällöin oppilasta kuvattiin aktiivisena ja aloitteellisena vuorovaikutuskumppanina. Opettajat kuvasivat tilanteita, joissa he pyrkivät huomioimaan oppilaiden aiemmat tiedot ja taidot sekä kuuntelemaan heidän ehdotuksiaan ja näkökulmiaan. Oppilaan aktiivista osallistumista kuvattiin tyypillisimmin luokkahuoneen ulkopuolisissa tilanteissa (f=54), kuten kasvatuksellisesti haastavissa riitojen ratkaisutilanteissa ja koulun informaaleissa tapahtumissa ja käytänteissä, kuten juhlissa ja oppilaskunnan toiminnassa.



”...kyl meil on sellasii aktiivisii oppilait, jotka niinku just pitää päivänavauksii ja. Ja hirveen mielellään ne tekee niinku erilaist ohjelmaa kaikkiin juhliin ja tälleen et...Et totta kai, ehkä enemmänki niinku sitä voi lisätä. Mut XXX:ssä toimii aika hyvin sitä kauttaki, että. Et XXX:ssä on tällanen ää nuorisoneuvosto, joka on niinku vaaleilla valittu ja tota noin ni ne koittaa sit sitä kautta myös vaikuttaa. Ja kyl tos oppilaat oli aktiivisii, ne järkkäs välipalaa niinku et sellasi, jotka on pitkää. Et et sitte tietyi välitunneil sai välipalaa, kun [i-j] etukäteen ilmotti, ni sit oppilaat kävi ostamassa kauptast...Et kyl ne vaikuttaakin.”

Sen sijaan oppilaan aktiivisesta oppimisesta itse opetus-oppimisprosessissa opettajat puhuivat harvemmin ( $f=30$ ). Puhuessaan oppilaan aktiivisesta oppimisesta opettajat kuvasivat oppilasta aktiiviseksi toimijaksi, joka ohjaa omaa oppimistaan ja luonnehtivat omaa rooliaan oppilaan aktiivisen oppimisen ja ongelmanratkaisun tukijaksi ja ohjaajaksi.

”Tällä tavalla mie niinko yritän niitä kouluttaa ja opettaa käyttäytymään, että miulla on täällä vaan semmonen, pijän itteeni vaan semmosena työnjohollisena osapuolena tässä asiassa, että järjestän sen työnteon mahdollisuuet, enkä lähe siitä, että minä olen tämän koulun työntekijä, jolloinka nämä oppilaat on minun työkaluja. Ne ei ole minun työkaluja, vaan minä olen niitten työkalu. Ja minä jaan niitä työkaluja sitte itestäni niin paljon, kun minä sitten pystyn, vielä sitten käyttää niitä ja niillä sitten rakentaa itelleen sitä omaa kuviota. Meillä on niin paljon, meillä on paljon semmosta ajattelua, meidän kunnassa, niinkö muuallakin, että opettajat painaa siinä keulassa ja niillä on sitte armaita oppilaita, jotka sitte esittellee sen kaiken hyvän, minkä minä sitte olen opettajana oppinu, osannu opettaa ja tehny, että. Se on ihan päinvastane ajattelu, että tämä on, tämä, tämä koulu on nuita oppilaita varten.”

Myös omaa rooliaan opettajat kuvasivat kahdella tapaa: he puhuivat itsestään ja omasta roolistaan toisaalta tiedon toisintajina, ja toisaalta oppimisen fasilitaattoreina. Opettajat kuvasivat omaa rooliaan suhteessa oppilaaseen ( $f=114$ ) hieman useammin kuin omaa rooliaan ammatillisessa yhteisössä ( $f=100$ ). Opettajat kuvasivat omaan rooliaan pääsääntöisesti tiedon toisintajana ( $f=124$ ) sekä oppilaan oppimisessa ja kasvatuksessa ( $f=62$ ) että ammatillisessa yhteisössä ( $f=62$ ). Tällöin opettajat kuvasivat toimintaansa suhteessa oppilaaseen tiedon välittäjänä ja itseään osana koulutuskoneistoa niin, että aikaa reflektiolle, kehittämiselle tai asioiden pohtimiselle ei jäänyt, vaan opettaja toteutti hänelle määriteltyjä tehtäviä ja seurasi rutiineja.

”Et tuota, jos sitte aatellaan tuommosessa arkisessa touhussa, ni monestihan se on sillä lailla, että minä jouvun antamaan vaan semmosen selekkeen... tuota ohjeen (opettajille), että näin toimitaan. Että se on oikeestaan ykssuuntasta se. Et tuota, sieltä jos niinku ei kaikki mee ihan kaikkien mieliks, ni saattaa kuulua kommentteja, mutta ei aina oo aikkaa ja mahdollisuuksia ruveta kaikkia silottelemmaa ja sovittellemmaa, että tehään just näin... Se vaatisi aikkaa aina, että ruvettas se niinkun käymmään jostaki... kun tulee nopeita järjestelyjä, sairas, sairaana on seittämän opettajaa vaikka. Ni ei siinä kovin kauaa jouvu miettimmään, että mitenkä nyt järjestellään, että. Et tuota se vuorovaikutus silloin on aika ykssuuntasta, mutta... Mut tota kumminki, että öö palautettahan sitten on mahdollista antaa myöhemminki, mutta siinä tilanteessa ei kerkiä sitä. ..Mut tuota se on, usein käy niin, että ku mää täältä meen (opehuoneeseen), ni minä kerkiän siihen kahvi-, kahvipannun luokse. Et siinä yllesä minä, siihen minä jouvun pysähtymmää, että siinä tulee niinku ne kahvilla kahvia hakijat, ni ne ottaa kiinni, että kun minun pitäs käyä perällä... ni se monesti jää käymättä. ...Toiveha on opettajilla, että mä kävisin opettajanhuoneessa ja kävisin myöski oppitunneilla. Oppitunneilla minä käyn hyvin vähän kyllä, että en mää siellä oo joutanu istumaa.”

”Ylipäätänsä niinku et työ on liian hektistä, että ei ehdi istua alas miettimmään että olisko jotain mitä me voitais tehdä toisin, sellaselle niinku pedagogiselle pohdinnalle tai sellaselle ei oikeen oo aikaa, tuntuu kyl...Sille on yritetty kyl järjestää mutta mutta sit se lipsahtaa se aika joka siihen on varattu, aina tulee joku aamu...käytännön juttu joka pitää hoitaa ja sitten keskitytään siihen ja sitten jää taas se pohdiskelu pois.”

Opettajat kuvasivat omaa rooliaan myös oppimisen fasilitaattorina oppilaan oppimisessa ja kasvatuksessa (f=52). Sen sijaan omasta aktiivisesta roolista ammatillisessa yhteisössä opettajat puhuivat melko harvoin (f=38). Aktiivinen oppiminen ammatillisessa yhteisössä oli opettajien kuvaamana kuitenkin tietoista ja tavoitteellista toimintaa, joka tähtäsi tyypillisesti koko yhteisön kehittämiseen.

Ja toisaalta taas sitte, että se yhteen hiileen puhaltaminen ei oo sitä, että ajatellaan, että siinä yhdessä ja tietyissä päässä se viisaus on, vaan että se löytyy joka ikisen...Jokaikisen ajatuksista saattaa löytyä se villakoiran ydin sillä hetkellä. Ja sen takia opettajankokoukset ja oppilashuoltoryhmän kokoukset pakkaavat venymään melko pitkiksi, että siellä puhutaan pataa padaksi ja, ja kyseenalaistetaan aiempia toimintoja ja päätetään, että nyt kokeillaan yhdessä jotakin muuta toimintamallia. Ja ellei se toimi, niin sitten seuraavan kerran mietitää, että mikäs tässä meni vikaan, ja sitte lähetään taas eteenpäin.”

Tarkasteltaessa opettajien uskomuksia kokonaisuutena havaittiin, että uskomukset olivat vaihtelevia opettajien kesken, mutta myös yhden opettajan ajattelussa. Opettaja saattoi kuvata omaa ja oppilaan roolia monella eri tavalla, tilanteesta riippuen. Tulokset osoittivat kuitenkin, että aktiivinen oppiminen sisältyy suomalaisen perusopetuksen opettajan pedagogiseen ajatteluun. Aktiivinen oppiminen osana opettajan pedagogista ajattelua ei kuitenkaan ole itsestään selvää. Sen sijaan aktiivisen oppimisen esiintyminen on vahvasti sidoksissa toimintaympäristöön ja toiminnan kohteeseen siihen, keiden kanssa opettaja toimii ja millaisesta toiminnasta on kyse. Tulokset osoittivat myös, että opettajilla oli enemmän *motivaatiota* aktiivisen oppimisen toteuttamiseen kuin mitä he *pystyivät toteuttamaan (taito)*. Tämä näkyi erityisesti tahdossa mahdollistaa oppilaiden aktiivista oppimista, mutta samalla tämän tavoitteen saavuttamisen hankaluutena pedagogisissa tilanteissa.

Tulokset kertovat osaltaan myös aktiivisesta oppimisesta opettajan pedagogisen ajattelun rakentajana. Tulosten perusteella aktiivinen oppiminen mahdollistuu opettajalle silloin kun oppilaat käsitetään aktiivisiksi vuorovaikutuskumppaneiksi, joiden kanssa rakennetaan yhteistä tilanneymmärrystä esimerkiksi haastavia kasvatustilanteita ratkottaessa. Lisäksi opettajat kuvasivat, joskin vähäisemmässä määrin, myös opettajayhteisössä tapahtuvaa yhteistä tiedonrakentelua, jossa he näkivät oman roolinsa tärkeäksi yhteisöllisen oppimisen rakentajaksi ja pyrkivät erilaisten näkemysten kautta rakentamaan esimerkiksi parempia pedagogisia toimintamalleja.

Kootusti voidaan todeta, että aktiivinen oppiminen näyttäytyi opettajien pedagogisessa ajattelussa *ymmärryksen tasolla* tilannesidonaisesti ja toiminnan kohteesta riippuen. Opettajat ilmaisivat kuitenkin enemmän *tahtotilaa* mahdollistaa erityisesti oppilaiden aktiivista oppimista kuin kokivat omaavansa *taitoa* toteuttaa aktiivista oppimista koulun pedagogisissa tilanteissa.

## 4.2 Aktiivisen oppimisen säätelijät työelämässä olevien opettajien pedagogisessa ajattelussa

Työelämässä olevat suomalaiset perusopetuksen opettajat kuvasivat omaa rooliaan opetus-oppimisprosessin vastuullisina ja aktiivisina toimijoina. Samanaikaisesti erityisesti luokkahuonetilanteissa oppilaan aktiivinen osallistuminen oli opettajien kuvaamana selkeästi harvinaisempaa. Sen sijaan opettajan kontrollin ja toiminnallisen roolin vähetessä luokkahuoneen ulkopuolisissa tilanteissa, oppilaan aktiivinen rooli opettajien kuvaamana vahvistui. Tämä ilmeni opettajien kuvauksissa kasvatuksellisista tilanteista, joissa opettaja kuunteli vahvemmin oppilaan tai oppilaiden näkökulmia ristiriitojen selvittelytilanteissa ja pyrki yhteisen näkemyksen rakentamiseen osapuolten kesken. Oppilaan aktiivista roolia kuvattiin tyypillisesti myös vapaamuotoisemmissa tilanteissa kuten oppilaskunnassa ja juhlissa. Tällaisissa tilanteissa opettaja hahmotettiin tyypillisesti toiminnan tuki- ja ohjaajan roolissa. Opettajan pedagogisessa ajattelussa opettajan työn ydin jäsenyi enemmän sisältöjen opetukseen kuin kasvatukseen tai yhteisön yleisten käytänteiden rakentamiseen (oppilaskunta, juhlat, yleiset säännöt). Vastaavasti oppilaan aktiivisuudelle jäi enemmän tilaa silloin, kun toimittiin perinteisen opetus-oppimisprosessin ulkopuolella.

Aktiivisen oppimisen mahdollistumista säätelevät useat tekijät (ks. Taulukko 3). Tulokset osoittivat, että oppilaan aktiivinen rooli mahdollistui tyypillisesti parhaiten tilanteissa, joissa toimittiin luokkahuoneen ulkopuolella ja toiminnan keskiössä eivät olleet opetettavat ainekohtaiset sisällöt. Oppilaiden aktiivisuus korostui tilanteissa, joissa toiminta oli informaalimpaa ja keskittyi oppilaiden yleisen viihtyvyyden ja vaikuttavuuden lisäämiseen opetus-oppimisprosessin ulkopuolella eli koulun yleisissä käytännöissä. Samoin oppilaiden ääntä kuunneltiin enemmän haastavien kasvatuksellisten tilanteiden yhteydessä, esimerkiksi oppilaiden välisten ristiriitojen ratkaisemisessa. Sen sijaan oppilaan aktiivista oppimista kuvattiin harvemmin tilanteissa, joissa toimittiin opetus-oppimisprosessin ytimessä luokkahuonetilanteissa, toiminnan tarkoituksena oli sisältöjen oppiminen ja toiminnassa opettajalla oli vahva kontrolli.

Tulosten perusteella voidaan sanoa, että opettajan pedagogisen ajattelun keskiössä oli oppilas. Opettajan toiminta suhteessa oppilaaseen oli myös aina aktiivista; joko kohdentavaa ja yhdensuuntaista tai vuorovaikutteista. Sen sijaan ammatillinen yhteisö painottui vähemmän opettajan pedagogisessa ajattelussa. Tässä kontekstissa opettajat kuvasivat myös itseään enemmän toiminnan kohteena, koulun pedagogisten käytäntöjen suorittajina sekä kulttuurin toisintajina, toiminnan aktiivisen muokkauksen sijaan.

Tulokset osoittivat, että aktiivinen oppiminen mahdollistui opettajille tyypillisesti tilanteissa, joissa toiminta oppilaan kanssa keskittyi esimerkiksi haastaviin kasvatuksellisiin tilanteisiin, kuten oppilaiden välisten ristiriitojen ratkomiseen. Ammatillisessa yhteisössä aktiivinen oppiminen mahdollistui puolestaan silloin kun toiminnalle ammatillisessa yhteisössä oli annettu vuorovaikutteinen merkitys niin että opettaja mielsi itsensä aktiiviseksi osaksi yhteisöllistä kehittämisprosessia ja ammatillisen yhteisön oman oppimisensa voimavaraksi. Lisäksi aktiivinen

oppiminen mahdollistui tilanteissa, joissa oma toimenkuva nähtiin opettajayhteisön toiminnan ohjaamisena, kuten rehtorin roolista käsin. Sen sijaan opettajan aktiivista oppimista kuvattiin harvoin opettajan ja oppilaan välisessä opetus-oppimisprosessissa. Vastaavasti aktiivista oppimista kuvattiin harvoin silloin kun toimintaa ammatillisessa yhteisössä ei nähty opettajan työn ytimeen kuuluvana tai toimintaa, esimerkiksi kehittämishanketta, ei nähty mielekkääksi tai omaan työhön olennaisesti kuuluvaksi osaksi.

**Taulukko 3.** Opettajan ja oppilaan aktiivisen oppimisen säätelijät opettajan pedagogisessa ajattelussa

**Millaisten tekijöiden vallitessa aktiivisen oppimisen mahdollistaminen oppilaalle vahvistuu?**

- toiminta ei keskity opetussuunnitelman ainesisältöjen opettamiseen ja oppimiseen
- toiminta keskittyy haastavien kasvatuksellisten tilanteiden ratkaisemiseen
- toiminta keskittyy oppilaiden yleisen viihtyvyyden ja vaikuttavuuden lisäämiseen

**Millaisten tekijöiden vallitessa aktiivisen oppimisen mahdollistaminen oppilaalle heikentyy?**

- toiminta kohdistuu opetussuunnitelman ainesisältöjen opettamiseen ja oppimiseen
- toiminnassa opettajalla on vahva ulkoinen kontrolli

**Millaisten tekijöiden vallitessa aktiivisen oppimisen mahdollistuminen opettajalle vahvistuu?**

- toimitaan oppilaiden kanssa vuorovaikutteisessa kasvatustilanteessa ongelmaa ratkoen
- toiminta ammatillisessa yhteisössä mielletään oman työn voimavaraksi ja kehittämismahdollisuudeksi
- toiminta keskittyy opettajayhteisön kehittämiseen ja ohjaamiseen (rehtorit)

**Millaisten tekijöiden vallitessa aktiivisen oppimisen mahdollistuminen opettajalle heikkenee?**

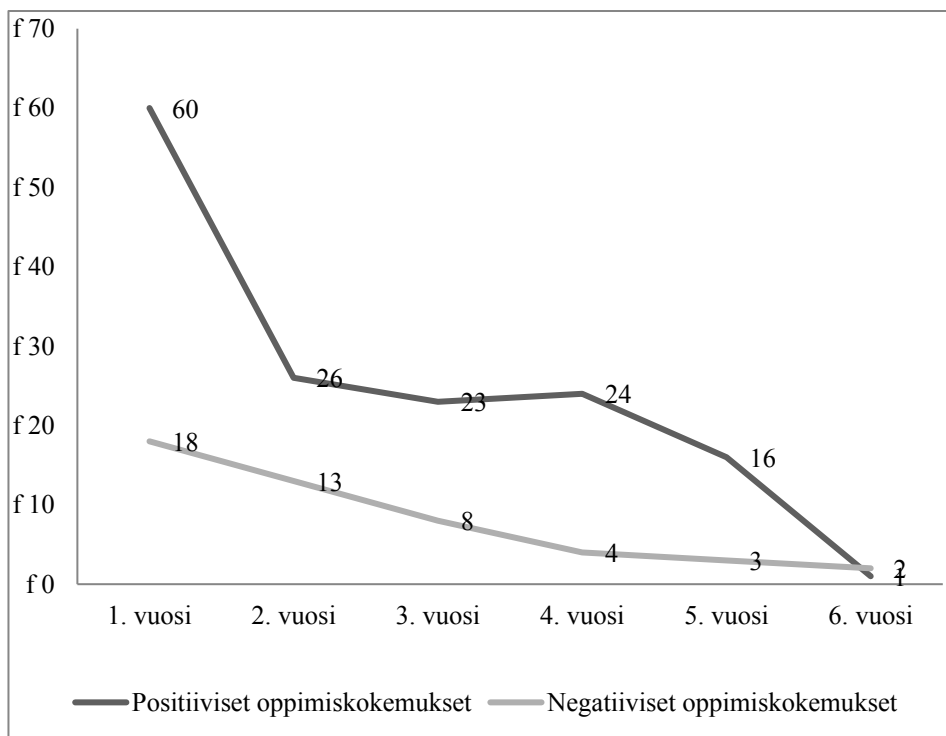
- toiminta kohdistuu opetussuunnitelman ainesisältöjen opettamiseen ja oppimiseen
- toiminta ammatillisessa yhteisössä nähdään toissijaisena opettajan työssä
- toimintaa, joka tähtää koulun kehittämiseen, ei nähdä omaksi tehtäväksi

### 4.3 Opettajaksi opiskelevien pedagogisen ajattelun oppimisprosessit

Toisessa ja kolmannessa osatutkimuksessa tarkasteltiin opettajaksi opiskelevien merkittäviä oppimiskokemuksia ja pedagogisen ajattelun oppimisprosesseja. Osatutkimuksissa pyrittiin selvittämään erityisesti sitä, miten aktiivisen oppimisen tahto ja taito -ulottuvuudet näyttäytyvät opettajaksi opiskelevien oppimisprosesseissa ja millaiset tekijät säätelevät aktiivisen oppimisen mahdollistumista.

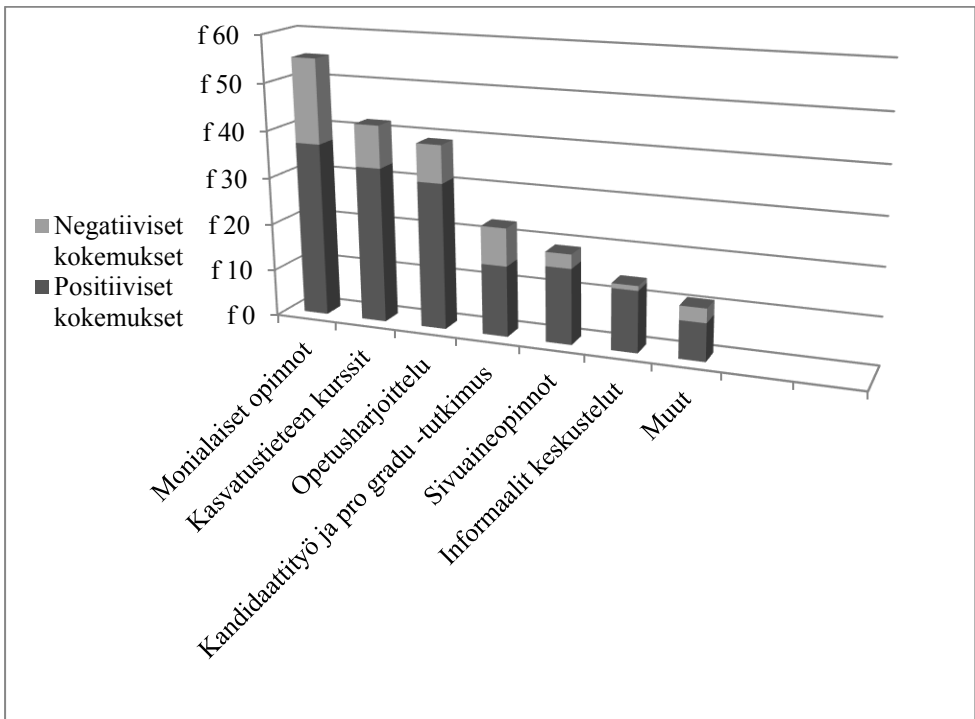
#### *Oppimispolun merkittävät oppimiskokemukset*

Opettajaksi opiskelevat kuvasivat paljon merkittäviä oppimiskokemuksia opintopolkunsu varrelta (F=203). Näistä tapahtumista suurin osa koettiin positiivisiksi (75%, f=153) ja noin neljännes miellettiin negatiivisiksi (25%, f=50) (ks. Kuvio 7). Kokemukset sijoituivat läpi koko opintopolun. Merkittäviä oppimiskokemuksia raportoitiin kuitenkin eniten opintojen alkuvaiheesta. Yli kolmannes merkittävistä oppimiskokemuksista sijoittui ensimmäisen opiskeluvuoden varrelle. Ensimmäisen vuoden jälkeen kokemuksia esiintyi vuosi vuodelta vähenevästi.



**Kuvio 7.** Opettajaksi opiskelevien merkittävien oppimiskokemusten laatu ja ajallinen sijoittuminen

Merkittävät oppimiskokemukset painottuivat hieman eri tavoin riippuen toiminnan kontekstista (ks. Kuvio 8). Eniten opiskelijat kuvasivat monialaisten kursseille sijoittuvia merkittäviä oppimistilanteita. Samoin opetusharjoittelujen, pääaineen teoriaopintojen sekä opinnäytetöiden tekemisen aikana tapahtui paljon merkittäviä oppimistilanteita. Positiivisissa tilanteissa opiskelijat kokivat tyypillisesti saaneensa pedagogisia taitoja tai kokivat tilanteen lisänneen heidän ymmärrystään pedagogisten tilanteiden rakentamisesta. Osassa tilanteista koettiin myös esimerkiksi vahvaa ammatillista voimaantumista ja ammatillisen identiteetin vahvistumista. Tyypillisesti tämä tapahtui opetusharjoitteluissa oppilaiden kanssa vuorovaikutuksessa toimittaessa. Suhteellisesti eniten negatiivisia oppimiskokemuksia kuvattiin tutkimusopinnoissa ja monialaisiin opintoihin kuuluvilla kursseilla. Opinnäytetöiden tekemisessä ongelmalliseksi koettiin erityisesti ajankäyttö ja itsenäinen oman työskentelyn suunnittelu ja edistäminen. Monialaisissa opinnoissa negatiivisia oppimiskokemuksia esiintyi erityisesti silloin, kun omat odotukset kurssien suhteen eivät täyttyneet esimerkiksi niin että kurssilta ei saanut tarpeeksi käytännöllistä pedagogista tietoa.



**Kuvio 8.** Merkittävien oppimiskokemusten sijoittuminen eri konteksteihin

Keskeisenä opiskelijoiden oppimiskokemusten sisältönä painottui praktinen pedagoginen tieto (*pedagogical practical knowledge*) (54%, f=111). Opiskelijat kokivat esimerkiksi saaneensa tietoja pedagogisten tilanteiden rakentamisesta, opetusmetodeista tai tietyn sisältöalueen opettamisesta. Käytännöllisen pedagogisen tiedon oppiminen oli tyypillisesti kumulatiivista: uusi tieto lisättiin jo olemassa olevaan tietopohjaan sitä muokkaamatta. Praktinen pedagoginen tieto jäi myös useimmiten sirpaleiseksi, erillisiksi käytännöllisiksi tiedoiksi ehyen ammatillisen maailmankuvan rakentumisen sijaan.

” (Didaktiikan kurssi) ni se oli ihan mahtava... et se niinku jotenki avas kyllä ton vaik mä oon aina niinku ite tykänny matikasta mut niinku just se opettamisen maailma on ollu ehkä vähän semmonen et miten sen nyt saa sit konkretisoituu ja näin ni hän oli mun mielest ihan mahtava kyllä et vaik siel tehtiin sitä konkreetiaa mut siel käytiin se koko homma niinku laajasti läpi et mistä niinku lähettii siitä aasta ja päädyttiin niinku ööhön että et tota et se oli niinku tosi semmone syväluotaava juttu ja niinku nyt ainaki ite tuntuu ku siirtyy nyt sit työelämään tos ens vuonna ni et se ainaki on semmonen palikka mikä on niinku noi suht suht hallussa et voi niinku palata niihin muistiinpanoihin ja sit saa sieltä... mä tiedän et monet opettajat on et ne kerää niinku opiskeluaikana semmosta materiaalipankkii ite et mä en todellakaa oo keränny... et mä oon niinku odottanu et mä saan täält koulutuksesta mutta en oo siis muusta oikeestaan saanu paitsi tost matikasta ja no sitte äidinkielest ja kirjallisuudest...”

Opiskelijat kuvasivat myös muutosta pedagogisessa sisältötiedossa (*pedagogical content knowledge*). Hieman vajaa viidennes (18%, f=36) opiskelijoiden kuvauksista käsitteli muutosta teoreettisessa ymmärryksessä tai ymmärryksessä koskien opettajan työtä yleisesti. Osa opiskelijoista kuvasi myös, että heidän ymmärryksensä omasta ajattelustaan oli laajentunut ajattelun reflektion kautta. Sisältöjen oppimista kuvattiin tyypillisimmin kumulatiiviseksi uuden tiedon lisäämiseksi aiempaan tietoon ilman, että se aiheutti merkittäviä muutoksia aiemmassa tietopohjassa.



” didaktiikan kurssi ensimmäinen... siin oli semmonen tunne että ensin mä niinku pelästyin että et mihin kuinka syvään teoriasuohon nyt niinku niinku mennään... et nyt niinku käytännöllisest katsoen tää didaktiikka-kurssi ni... se on niinku avautunu nyt niinku näitten syventävien opintojen aikana niinku sillee niinku uudelleen ihan erilaiseen näkökulmaan ...se oli hyvin rakennettu mutta sen merkityksellisyys niin se ei varmaan ehkä tullu niin niin hyvin niinku esille ku se ois niinku ehkä voinu tulla... ja sitte niinku pohdittiin niinkun kuitenkin tämmösiä niinkun tämmösiä eettisiä opettajan et- etiikkaa ja näitä tämmösiä näkökulmia mutta ei ja kirj-kirjasta sitte oli siel muutamia tämmösiä menetelmällisiä juttuja mitä vo-saatto lukee mut ei niit niinku harjoteltu missää eikä käyty läpi... tosiaan niinku se öö se semmonen se semmonen niinku no siellä nyt puhuttiin jo ensimmäisen kerran tästä didaktisesta kolmiosta eli eli justii niinku sitte siitä oppilaan öö ope- opettajan ja ainesisältöjen ja niitten keskinäisestä... että semmosia asioita mitä ei ehkä oo silleen niinku sillee niinku ainakaa pohtimalla tullu ajateltua...”

Opettajaksi opiskelevien kuvaamat tilanteet sisälsivät myös kokonaisvaltaisempia ja syvällisempiä opettajaidentiteettiin ja opettajana kehittymiseen liittyviä oppimiskokemuksia (17%, f=34). Näissä tilanteissa opiskelijat kertoivat kokemuksen muokanneen heidän käsitystään siitä, miten he näkivät oman asiantuntijuutensa, oman roolinsa opiskelijoina ja oppijoina sekä itsensä osana akateemista yhteisöä.

” tavallaan me käytettiin paljon aikaa silloin sen luennoitsijan kanssa ihan nyt niinku kävin sit keskustelemassa hänen kanssaan (vastaanottoajoilla) niist jutuista...jutuista paljon ja niitä sitte veivattiin ja hänen koulukoke-muksiaan ja ..ja muita sellasia ja omiani ja muita ja tavallaan niinku siinä keskustelussa jotenki se oli ehkä niinku vielä arvokkaampaa ku se kurssi sinänsä ja se et pääs jonku semmosen niinku vanhan ja viisaan kanssa funtsimaan niitä ni olihan se vaan niinku tosi hienoo ja sit koki olevansa jotenki niinku osa sitä akateemista kenttää ja ... ja tulevaa professiota ja nii edelleen...”

Osa opiskelijoiden merkittävistä oppimiskokemuksista liittyi teoreettisen ja käytännöllisen tiedon yhdistymiseen. Näitä tilanteita opiskelijat kuvasivat kuitenkin huomattavasti vähemmän (11%, f=22). Omaleimaista tällaisille oppimiskokemuksille oli se, että kyseisissä tapahtumissa syntyi ammatillista maailmankuvaa muokkaavia kytköksiä erilaisten oletusten, praktisten ja teoreettisten tietojen välille ja käsitysjärjestelmä muokkautui holistisempaan suuntaan.

”...tavallaan ne semmoset... mikskä sitä nyt siis sanotaan yhteistoiminnalliset oppimisen menetelmät ... tälläset niinkun... varmaan siellä ekan kerran tutustuin tällasiin... niit sellasia niinku et asiantuntijaryhmiä ja sit kotiryhmiä ja erilaisii tämmösiä palapeli opettamismenetelmiä ja ... niinkun ihan siis menetelmätasolla ja sit tavallaan niinku sit taas teoriatasolla näihin Vygotskiin ja just tätä lähikehityksen vyöhykettä ja ja sitä... älykkään toiminnan kulttuurisia esineitä ja tavallaan niinku se et niille asioille löytyy niinku sanat jotenki ni ne oli must sellasia niinku et no tietenki et vau ...mikä tavallaan jotka sit tavallaan niinku edelleenki tietysti ku sit ihan jossain praktikumissa ku sit funtsi jotain ryhmäjuttuja ja muita ja sit mietti et ketä ... ketä laittaa istumaan mihinki ja kenenki kanssa ja muuta ni kylhä niit koko ajan peilas sitä vasten että et tavallaan niinku saanko mä ne toimimaan nyt jollain lähikehityksen vyöhykkeellä nyttén vai en ja mikä oli jos niinku et jos mä saan ni mikä on se optimaalisin järjestely et siihen päästään ja millä mä sen sitte arvioin...mä luulen et se on vaan jotenki liittyny ihan niinkun kaikkiin niihin semmosiin pieniin oivalluksiin siitä et et kas tosiaan opettaja ei niinkun voi kävellä sinne luokkaan ja kaataa yhtään mitään kenenkään päähän et oppiminen tapahtuu niinkun tavallaan opettajasta riippumatta mutta sitten myöskin niinkun tavallaan vain opiskelun tuloksena ja et sit opettaja...vaikuttaa siihen et se saa opiskelua aikaan mut ihan sellasii niinku et aijaa et näinhän sen tosiaan meneeki koska tavallaan sit taas ku mun semmone arkikokemus aina oli se että mul oli hirveen vaikee siis mä olin hirveen tietonen siitä et mä opin sellaisten opettajien kanssa joista mä pidän.”

Tulokset osoittivat, että aktiiviset ja uutta luovat oppimiskokemukset liittyivät opettajaksi opiskelevilla tyypillisimmin joko opettajan identiteettiin tai teoriaa ja käytäntöä yhdistäviin oppimiskokemuksiin. Tällaisia oppimiskokemuksia luonnehti se, että opiskelijan aiempi ymmärrys muuttui, sen sijaan että se olisi vain laajentunut. Käytännön ja teorian yhdistymistä kuvaavissa kokemuksissa tapahtui usein myös samanaikaisesti toiminnan ja ajattelun muutosta sekä holistisemman ammatillisen näkökulman rakentumista.

*Opettajaksi opiskeluvien oppimisprosessiprofiilit*

Opiskelijoiden (N=19) oppimisprosessit erosivat toisistaan. Prosessit jäsentyivät neljäksi profiilityyppiksi (*learning pattern*): *merkitysorientoitunut aktiivinen* (f=7), *jäsentymätön* (f=6), *strateginen* (f=4) ja *merkitysorientoitunut sopeutuva* (f=2) (ks. Taulukko 4).

*Merkitysorientoitunut aktiivinen oppimisprofiili* (f=7) oli oppimisprosessiprofiileista tyypillisin. Merkitysorientoitunutta aktiivista oppimisprofiilia luonnehti ensi sijassa sisäinen motivaatio eli opiskelijat suuntautuivat ensi sijassa opettajan profession oppimiseen ja siinä kehittymiseen. Myös opiskelijoiden suhtautuminen oppimiseen oli enimmäkseen syväsuuntautunutta. He halusivat oppia ja ymmärtää sekä rakentaa yhteyksiä aiemmin oppimaansa. Profiilille oli tyypillistä, että opiskelijat pystyivät myös valitsemaan orientaationsa oppimiseen ja varioivat sitä riippuen tilanteesta. Tämä toimintatavan varioimisen mahdollistuminen näkyi opiskelijoiden profiileissa myös merkityksellisten oppimistilanteiden kohdalla niin, että he pystyivät ottamaan aktiivisen toimintastrategian tilanteisiin sopeutuvan strategian ohella. Profiilille oli tyypillistä, että opiskelija tunnisti esimerkiksi pedagogisessa tilanteessa, miten siitä saisi mielekkäämmän ja oli valmis toimimaan mielekkään tilanteen rakentamisen suunnassa. Myös opiskelijoiden käsitys opettajan työstä oli ehyt ja sisäisesti ristiriidaton.

*Jäsentymätöntä oppimisprofiilia* edusti 6 opiskelijaa. Jäsentymättömälle profiilille tyypillistä oli sen osatekijöiden sisäisen koherenttiuden puute. Opiskelijoiden opiskelumotivaatio vaihteli tutkinnon suorittamisesta opettajan profession oppimiseen ja heidän lähestymistapansa oppimiseen vaihteli pintasuuntautuneesta syväsuuntautuneeseen. Profiilille leimallista oli passiivinen toimintastrategia ja rakentuneen ammatillisen maailmankuvan sirpaleisuus. Opiskelijoiden profiilissa oli havaittavissa tahtotilaa aktiivisen oppimisen suuntaan mutta samanaikaisesti ongelmia sen suhteen, miten mahdollistaa aktiivista oppimista ja ohjata omaa oppimistaan.

Kaikilla *Strategisen oppimisprofiilin* (f=4) omaavilla opiskelijoilla oli paljon aiempaa opettajakokemusta. Profiilia luonnehti ensisijaisesti ulkoinen, tutkinnon suorittamiseen tähtäävä motivaatio opettajan profession oppimisen ja siinä kehittymisen sijaan. Opiskelijoiden suhtautuminen oppimiseen vaihteli tai oli pintasuuntautunutta eli he eivät tyypillisesti pyrkineet syväprosessoimaan ja ymmärtämään. Opiskelijoiden sitoutumattomuus oppimiseen koulutuksen aikana näkyi myös heidän opettajan työtä koskevissa käsityksissään. Oppimisprofiilille oli tyypillistä, että käsitykset eivät juurikaan muuttuneet vaan opiskelijat säilyttivät jo olemassa olleet näkemyksensä. Nämä käsitykset vaihtelivat jäsentyneistä jäsentymättömiin. Sitoutumattomuus oppimiseen näkyi myös merkittävässä oppimistilanteissa. Opiskelijat osasivat monesti nimetä tilanteita, joissa aktiivinen oppiminen ei mahdollistunut mutta he eivät nähneet tarvetta muuttaa tilanteita.

*Merkitysorientoitunut sopeutuva oppimisprofiili (f=2)* oli motivaation, oppimisorientaation ja rakentuvan ammatillisen maailmankuvan suhteen hyvin samankaltainen merkitysorientoituneen aktiivisen profiilin kanssa mutta siitä puuttui tilannekohtaisesti tiedostava, suuntaava ja valikoiva tapa toimia. Profiilille oli tyyppillistä sopeutuvuus vallitseviin olosuhteisiin niihin vaikuttamisen sijaan. Opiskelijoiden toimintastrategia merkityksellisissä oppimistilanteissa oli passiivinen ja adaptiivinen aktiivisen, toimintaa ohjaavan strategian sijaan.

**Taulukko 4.** Opettajaksi opiskelevien oppimisprosessiprofiilit

Profiili	<b>Merkitysorientoitunut aktiivinen (f=7)</b>	<b>Jäsentymätön (f=6)</b>	<b>Strateginen (f=4)</b>	<b>Merkitysorientoitunut sopeutuva (f=2)</b>
<i>Mikä opiskelijaa motivoi aloittamaan ja jatkamaan opettaja-opintoja?</i>	Opiskelijan motivaatio kohdentuu enimmäkseen opettajan profession oppimiseen	Opiskelijan motivaatio kohdentuu enimmäkseen opettajan profession oppimiseen	Opiskelijan tavoitteena on saada akateeminen loppututkinto tai opiskelija osoittaa varioivasti kiinnostusta ja sitoutumista opettajan profession oppimiseen	Opiskelijan tavoitteena on opettajan profession oppiminen
<i>Minkälaisen lähestymistavan oppimiseen opiskelija on omaksunut?</i>	Opiskelijan lähestymistapa oppimiseen on tilannekohtaisesti varioiva tai syväsuuntautunut	Opiskelijan lähestymistapa oppimiseen on tilannekohtaisesti varioiva tai syväsuuntautunut	Opiskelijan lähestymistapa oppimiseen on varioiva tai pinta-suuntautunut	Opiskelijan lähestymistapa oppimiseen on syväsuuntautunut
<i>Millainen on opiskelijan käsitys opettajan työstä?</i>	Jäsentynyt	Sirpaloitunut	Jäsentynyt tai sirpaloitunut	Jäsentynyt
<i>Millainen on opiskelijoiden toimintastrategia keskeisissä oppimistilanteissa?</i>	Tilannekohtaisesti varioiva tai aktiivinen ja transformatiivinen	Passiivinen ja adaptiivinen	Passiivinen ja adaptiivinen	Passiivinen ja adaptiivinen

Tarkasteltaessa opiskelijoiden profiileja kokonaisuutena voidaan todeta, että opiskelijoiden motivaatio oli tyypillisesti sisäinen ja opettajan profession oppimiseen tähtäävä. Myös opiskelijoiden lähestymistapa oppimiseen oli enimmäkseen syväsuuntautunut ja käsitys opettajan työstä jäsentynyt. Opiskelijoiden oppimisprosessiprofiileista tyypillisin oli merkitysorientoitunut aktiivinen profiili. Kuitenkin loppuvaiheen opiskelijoista edelleen yli puolella profiili näyttäytyi jäsentymättömänä tai strategisena. Opiskelijat myös kuvasivat pääasiallisesti passiivisia toimintastrategioita merkittävässä oppimiskokemuksissa. Tietoista ja tavoitteellista aktiivisen toimintastrategian hyödyntämistä esiintyi vain yhdessä profiilissa.

Opiskelijoiden profiileja voidaan tarkastella oppimisen aktiivisuuden suhteen jatkumona. Vähiten aktiivista oppimista ilmeni strategisessa profiilissa, jossa halu kiinnittyä koulutuksessa opettajan profession oppimiseen oli vähäisintä. Tämä näkyi motivaation lisäksi enimmäkseen pintasuuntautuneena lähestymistapana oppimiseen ja passiivisen, välineellisenä toimintastrategiana ja orientaationa tilanteissa, joissa oppimista olisi voitu viedä merkityksellisempään suuntaan. Jäsentymättömässä profiilissa näkyi ajoittain tahtotilaa oppia ja ymmärtää, mutta profiilia luonnehti osaamattomuus ja ymmärtämättömyys koskien sitä, mitä olisi pitänyt tehdä, jotta aktiivinen oppiminen olisi mahdollistunut. Merkitysorientoinut sopeutuva profiili oli vahvasti aktiiviseen oppimiseen orientoitunut ja sisäisesti linjakas, mutta aktiivisen oppimisen realisoituminen pedagogisissa käytännöissä niitä tarvittaessa muokaten ja niihin vaikuttaen puuttui. Tämän profiilin omaavat opiskelijat sitoutuivat oppimiseen ja opettajan profession kehittämiseen mutta vain annetuissa rajoissa pyrkimättä muokkaamaan tilanteita niin että mielekäs oppiminen olisi voinut mahdollistua pedagogisiin tilanteisiin osallistujille optimaalisella tavalla. Merkitysorientoituneessa aktiivisessa profiilissa aktiivinen oppiminen näkyi vahvimmin. Opiskelijoiden motivaatio ja suhtautuminen oppimiseen vaihteli, mutta tähän vaikuttivat kulloisetkin tilannetekijät, joista opiskelijat olivat enemmän tietoisia ja näin tilanteissa toimintatapansa suhteen valikoivia. Merkitysorientoituneen aktiivisen profiilin vahvuutena oli pyrkimys vaikuttaa pedagogisissa tilanteissa niin, että toimintaa pystyttiin muokkaamaan mielekkään, aktiivisen oppimisen suuntaan.

Kootusti voidaan todeta, että opettajaksi opiskelevien oppimisprosessit ilmensivät melko vahvaa aktiivisen oppimisen *tahto*-ulottuvuutta. Tämä näkyi motivaationaalis-emotionaalisena kiinnittymisenä opintoihin. Suurin osa opiskelijoiden oppimiskokemuksista oli positiivisia. Samoin motivaatio oli suurimmalla osalla opiskelijoilla sisäistä ja opettajan profession oppimiseen tähtäävää. Opiskelijoiden oppimisprosessit ilmensivät myös osittain aktiivisen oppimisen mahdollistavaa *taito* -ulottuvuutta. Tämä näkyi erityisesti enimmäkseen syväsuuntautuneisuutena oppimiseen ja/tai strategisena taitona varioida suuntautumista tilanteen mukaan. Toisaalta, tarkasteltaessa toimintastrategioita laajemmin, havaittiin, että opiskelijat osasivat vain harvoissa tilanteissa muuttaa toimintaansa aktiivisen oppimisen mahdollistamiseksi. Suurimmaksi osaksi oppimisprosessiprofiilit ilmensivät passiivisia ja adaptiivisia toimintastrategioita. Tältä osin aktiivisen oppimisen toimintaa ohjaava *taito* -ulottuvuus näyttäytyi heikkona opettajaksi opiskelevien oppimisessa. Aktiivisen oppimisen *ymmärrys* -ulottuvuutta eli tietoja ja us-

komuksia tarkasteltiin merkittävien oppimiskokemuksien kohteiden sekä erityisesti oppimisprosessiprofiileissa jäsentyvän ammatillisen maailmankuvan eheyden kautta. Merkittävien oppimiskokemusten tarkastelussa havaittiin, että opiskelijat oppivat enimmäkseen pedagogista praktista tietämistä. Myös pedagogista sisältötietoa painotettiin oppimisen sisältönä, mutta selvästi edellistä vähemmän. Sekä praktisen pedagogisen tiedon että pedagogisen sisältötiedon oppiminen oli kuitenkin pääsääntöisesti kumulatiivista assimilaatiota. Sen sijaan ajattelua ja toimintaa muokkaavaa aktiivista oppimista tapahtui ammatilliseen identiteettiin eli omaan itseen osana pedagogista prosessia liittyvien ydinuskomusten kohdalla. Lisäksi opiskelijat kuvasivat myös joitakin tilanteita, joissa pystyivät yhdistämään teoriaa ja käytäntöä ja näin rakentamaan uutta. Tarkasteltaessa rakentuvan ammatillisen maailmankuvan jäsentyneisyyttä havaittiin, että suurimmalla osalla opiskelijoista oli ehyt käsitys opettajan työn opetus-oppimisprosessiin liittyvistä ydinuskomuksista. Tarkastelussa ei kuitenkaan huomioitu rakentuneen maailmankuvan laajuutta tai kapea-alaisuutta. Myöskään koulutuksen vaikuttavuutta ammatillisen maailmankuvan rakentumiseen ei tarkasteltu erikseen, mutta huomioitavaa on, että esimerkiksi strategisessa profiilissa jäsentyneisyys ja eheys viittasivat osittain haluun säilyttää vahva, pitkän työkokemuksen kautta saavutettu ymmärrys työn luonteesta.

Opettajaksi opiskelevien osalta tarkastelu keskittyi aktiiviseen oppimiseen erityisesti pedagogisen ajattelun rakentajana. Toisaalta siltä osin, kun aktiivista oppimista tarkasteltiin ja se havaittiin opiskelijoiden taitona, voidaan sitä pitää myös toimintamallina, joka sisältyy opettajan pedagogiseen ajatteluun ja on osa sitä.

#### **4.4 Aktiivinen oppiminen ja sen säätelijät opettajaksi opiskelevien oppimisessa**

Aktiivinen oppiminen näyttäytyi eri tavoin ja eri laajuudessa opettajaksi opiskelevien oppimisprosesseissa (ks. Taulukko 5). Tyypillisimmin aktiivinen oppiminen näyttäytyi tilanteissa, joissa tapahtui merkittävä muutos esimerkiksi ammatilliseen identiteettiin liittyen. Samoin merkittävät oppimistilanteet, joissa tietoisesti ja tavoitteellisesti tai sattumalta tapahtui teorian ja käytännön yhdistymistä, veivät opettajaksi opiskelevan ajattelua holistisempaan suuntaan. Aktiiviselle oppimiselle optimaalisessa oppimisympäristössä opiskelijalle oli rakentunut vahva ammatillinen motivaatio ja syväsuuntautunut lähestymistapa oppimiseen. Opiskelija pystyi lisäksi vaikuttamaan pedagogisiin käytänteisiin tilanteita muokaten.

Aktiivista oppimista ehkäisevinä tekijöinä pedagogisessa ympäristössä voidaan taas pitää keskittymistä yksittäisiin tietoihin ja taitoihin. Usein opiskelijat kuvasivat näitä tilanteita myös toistaviksi eli asioita oli käsitelty jo aiemmillä kursseilla. Myös tilanteissa, joissa opiskelijoiden odotuksiin ei vastattu tai jotka olivat tavoitetasoltaan liian vaativia, syntyi opinnoista etäännyttäviä, negatiivisia toimintamalleja. Toisaalta opiskelijoiden vahvat ennakkokäsitykset tulevasta työstään vaikeuttivat koulutuksen aikaista oppimiseen sitoutumista ja näin ehkäisivät aktiiviseen ammatillisen maailmankuvan muokkausprosessiin ryhtymistä. Lisäksi opiskelijoiden oppimisprosessit saattoivat olla jäsentymättömiä, sisältää

ristiriitaisia elementtejä ja vaikeutta ymmärtää aktiivista oppimista. Näiden oppimisprofiilien kohdalla aktiivista oppimista ehkäisi lähinnä oppimisympäristön kykenemättömyys tunnistaa ja vastata jäsentymättömän profiilin sisäiseen inkohe-  
rensssiin sekä ohjata näitä opiskelijoita kysymyksiä herättävissä tilanteissa.

**Taulukko 5.** Opettajaksi opiskelevan aktiivisen oppimisen säätelijät opettajankoulutuksessa

**Millaisten tekijöiden vallitessa aktiivisen oppimisen mahdollistuminen opettajaksi opiskelevalle vahvistuu?**

- toiminta kohdistuu opettajan ammatilliseen identiteettiin ja sen uudelleen muokkaukseen
- toiminnassa mahdollistuu teorian ja käytännön yhdistyminen
- toiminnassa esiintyy dialogisuutta, joka tukee, haastaa tai voimaannuttaa tasaveroisuuden ja kuulumisen kautta.
- toiminnassa opiskelijalle mahdollistuu oppimisen osa-alueiden linjakkuutta ja koherenssia erityisesti sisäisen motivaation ja oppimisen syväsuuntautumisen muodossa
- toiminta mahdollistaa opiskelijan aktiivisen roolin oman oppimisensa suunnittelussa ja suuntaamisessa

**Millaisten tekijöiden vallitessa aktiivisen oppimisen mahdollistuminen opettajaksi opiskelevalle heikentyy?**

- toiminta keskittyy irrallisten tietojen ja taitojen lisäämiseen
- toiminta on toistavaa ja päällekkäistä (samojen asioiden uudelleen käsittelyä) ja näin mielekkyyttä vähentävää
- toiminta on opiskelijoiden odotusten vastaista, ja näin mielekkyyttä vähentävää
- toiminta ei ole opiskelijan taitotason mukaista
- toiminta ei osallista opiskelijaa, jolla on käytännön kautta rakentuneet vahvat ennakkokäsitykset tulevasta työstään
- toiminnassa ei huomioida opiskelijaa, jolla on ristiriitaisia, jäsentymättömiä käsityksiä ja vaikeutta ymmärtää aktiivisen oppimisen olemusta

## **4.5 Suomalaisten perusopetuksen opettajien ja opettajaksi opiskelevien aktiivisen oppimisen tarkastelua**

Aktiivisen oppimisen ilmenemisessä opettajilla ja opettajaksi opiskelevilla oli samankaltaisuuksia. Työssään perusopetuksessa opettajat näkivät oman roolinsa suhteessa oppilaaseen aktiivisena, mutta toisaalta oman aktiivisen oppimisen kohteena oli vahvemmin opettaja-oppilassuhde ja luokkahuonepedagogiikka kuin laajemmin koko koulun pedagoginen kehittäminen aikuisyhteistyössä. Samoin opettajaksi opiskelevien pedagogisen ajattelun oppimisessa keskeiseen asemaan nousi erityisesti praktisen pedagogisen osaamisen kehittäminen, jossa tyypillisesti sisältönä oli opetuksen järjestäminen oppilaalle. Sen sijaan opettajan tai opettajaksi opiskelevan oman oppimisen laatu, ajattelun sisältöjen rakentuminen eheäksi kokonaisuudeksi assimilaation sijaan, oman toiminnan tai pedagogisen ympäristön muokkaaminen opettajan tai opettajaksi opiskelevan oman mielekkään oppimisen suuntaisesti jäi vähemmälle huomiolle. Vaikka aktiivinen oppiminen sisältyi opettajan ja opettajaksi opiskelevan pedagogiseen ajatteluun, voidaan tulosten valossa havaita opettajaksi opiskelevien oppimisprosessin rakentuvan melko perinteisen opiskelijan roolin kautta. Tämä puolestaan heijastuu opettajan oppimiseen koulussa pedagogisena toisintona ja peilikuvana - opettajan aktiivisena roolina oppilaiden oppimisessa, ja toisaalta roolien vaihtumisena opettajan toimiessa ammatillisessa yhteisössään enemmän vastaanottavana kuin toimintaa ohjaavana ja toimintaan vaikuttavana osapuolena.

Aktiivisen oppimisen säätelijöitä tarkasteltaessa voidaan yleisellä tasolla havaita tiettyjä samankaltaisuuksia sekä koulun että opettajankoulutuksen kontekstissa. Kummassakin oppimisympäristössä dialogisuuteen, tasaveroisuuteen ja kuulumiseen liittyvät käytännöt tukevat aktiivisen oppimisen mahdollisuuksia. Samoin aktiivista oppimista edistävät käytännöt, jotka mahdollistavat oppijan aktiivisen roolin oman toimintansa suunnittelussa ja suuntaamisessa. Toisaalta aktiivista oppimista ehkäisevänä tekijänä voidaan kummassakin kontekstissa nähdä opetussuunnitelman ainesisältöjen opetukseen liittyvät elementit, joissa esiintyy sirpaleisuutta, toistavuutta, päällekkäisyyttä ja opettajan vahvaa kontrollia.



## 5 Pohdinta

### 5.1 Tutkimuksen luotettavuuden ja menetelmien pohdintaa

Väitöstutkimuksen kokonaisuus koostui laajasta laadullisesta haastatteluaineistosta (N=87), joka mahdollisti syventymisen sekä työelämässä olevien opettajien että opettajaksi opiskelevien ajatteluun. Laadullisen aineiston luotettavuuteen vaikuttavat monet tekijät ja tutkimuksen luotettavuuden rakentumista voidaan tarkastella useasta eri näkökulmasta.

#### 5.1.1 Laadullisen haastattelututkimuksen luotettavuus

Tässä väitöstutkimuksessa ja sen osatutkimuksissa luotettavuutta on pyritty lisäämään erilaisten toisiaan täydentävien osatekijöiden avulla.

- a) Työelämässä olevien opettajien ja opettajaksi opiskelevien valinnassa kiinnitettiin huomiota tutkimusjoukon edustavuuteen (*representativeness*) (Miles & Huberman 1984). Tapauskoulut ja haastatellut opettajat valittiin siten että tutkimukseen sisältyi suomalaista peruskoulua ja sen opettajistoa kuvaava näyte koulujen koon, sijainnin, kehittämistyön sekä opettajien työkokemuksen, koulutuksen, sukupuolen ja kehittämisorientaation suhteen. Opettajaksi opiskelevien kohdalla näyte valikoitiin laajasta tutkimusperustaisesta opettajankoulutusyksiköstä, ja opiskelijoiden demografinen profiili iän, sukupuolen ja koulutuksen keston suhteen oli edustava kyseisen koulutusohjelman sisällä.
- b) Haastattelukysymykset, haastatteluinstrumentit ja haastattelu-protokolla pilotoitiin kokonaisuudessaan ennen varsinaista aineiston keruuta sekä koulun että opettajankoulutuksen kontekstissa aineistoa kerättyä. Lisäksi opettajaksi opiskelevien haastattelurunko pohjautui jo tutkimuksen aiemmissa vaiheissa validoituun perusopetuksen opettajien haastatteluun.
- c) Kummassakin populaatiossa näytteen koko oli laadulliseksi tutkimukseksi suuri. Työelämässä olevien opettajien aineisto koostui yhteensä 68 perusopetuksen opettajan haastattelusta ja opettajaksi opiskelevien aineisto (N=19) koostui laajasta näytteestä opintojensa loppuvaiheessa olevia opiskelijoita.

- d) Molempia aineistoja kerätessään tutkijat huomioivat aineiston kylläntymisen (*saturation*) eli kohdan, jolloin aineisto ei tuottanut enää uutta informaatiota jo olemassa olevan lisäksi (ks. esim. Onwuegbuzie & Leech, 2007).
- e) Tutkijatriangulaatiota (Miles & Huberman 1984) hyödynnettiin haastatteluinstrumenttien ja aineistoanalyysin kriteerien laadinnassa sekä itse analyysiprosessin osavaiheiden päätteeksi.
- f) Tutkimuksen tulokset palautettiin käytäntöön ja validoitiin opettajaksi opiskelevien osalta Normaalikoulun opettajien toimesta (*ekologinen validiteetti*) ja työssä olevien opettajien osalta tapauskoulujen toimesta.
- g) Osatutkimusten analyysiprosessien ja tulosten kuvauksessa pyrittiin mahdollisimman tarkkaan esitystapaan.

Yleisten luotettavuutta lisäävien osaprosessien tarkastelun lisäksi voidaan arvioida myös osatutkimuksissa hyödynnettyjen spesifien metodien etuja ja haasteita luotettavuuden näkökulmasta.

### **5.1.2 Osatutkimuksissa hyödynnettyjen metodologisten valintojen edut ja haasteet**

Väitöskirjan osatutkimuksissa hyödynnettiin erilaisia metodologisia tekniikoita. Kriittisten tapahtumien tarkasteluun keskittyvän tekniikan (*critical incident technique*) avulla pystyttiin löytämään opiskelijoiden opintopolun tärkeitä pisteitä ja syventymään kuhunkin opiskelijan kuvaamaan tapahtumaan yksityiskohtaisesti: milloin tilanne tapahtui, missä se tapahtui, mikä sen sai aikaan ja mikä tilanteessa muuttui. Tekniikan ja sen soveltamistavan haasteeksi tässä tutkimuksessa voidaan nähdä opiskelijalle rakentuva reflektiotilanne ja reflektion taso (Angelides, 2001): pystyykö opiskelija palauttamaan mieleensä juuri ne tapahtumat, jotka ovat olleet käännteentekeviä vai olisiko opiskelija vastannut toisin, jos olisi saanut pohdita tehtävää ennen haastattelua ja palauttaa tilanteita mieleensä ehkä jännittävänkin haastattelutilanteen ulkopuolella. Toisaalta haastattelutilanteesta pyrittiin tekemään haastateltavalle mahdollisimman keskustelunomainen ja jännitystä pyrittiin vähentämään kiinnittämällä huomiota haastattelun aloitukseen, kysymysten muotoon sekä tutkijan ja tutkittavien väliseen vuorovaikutukseen (ks. esim. Kvale, 2007). Kriittisten tilanteiden analyysin vahvuutena voidaan myös nähdä sen tehokkuus: kun keskitytään kriittisiin kokemuksiin, on aineiston analyysi ja käsittely helpompaa ja suoraviivaisempaa ja valikoituvien merkittävien tilanteiden reflektion avulla päästään syvemmälle sosiaalisten tilanteiden analyysiin (Angelides, 2001).

Tutkimuksessa hyödynnettiin myös *visualisaatiota*, jossa ajatuksena oli tukea sanallisen aineiston tuottamista kuvan keinoin (ks. esim. Kress & Leeuwen, 1990). Visuaalisen materiaalin tuottamisella voidaan nähdä olevan useita etuja.

Visuaalinen metodiikka auttaa haastateltavaa purkamaan jännitystä ja kertomaan tilanteista vapaammin, kun toiminnan fokuksena on fyysinen objekti, visuaalinen tuotos. Visuaalinen objekti auttaa myös tilanteiden ajallisessa hahmottamisessa, kokemusten kiinnittämisessä opintopolulle ja samalla ajallisten hyppyjen tekemisen tilanteissa, joissa asiat eivät tule mieleen lineaarisesti.

Laadullisen tutkimuksen etuna on mahdollisuus kuvata tiettyä rajattua ilmiötä sen koko rikkaudessa ja yksityiskohtia kunnioittaen. Tässä tutkimuksessa fokuksena olivat perusopetuksen opettajien käsitykset aktiivisesta oppimisesta koulussa ja aktiivinen oppiminen opettajaksi opiskelevien oppimisessa. Tapauskoulujen osalta kontekstit valikoituivat useiden kuntien ja koulujen joukosta niin, että koulut ja opettajat edustivat laajasti koko suomalaista opettajakenttää valittujen kriteerien perusteella. Näiden kriteerien valossa tulokset voidaan nähdä myös sovellettavana poikkileikkauksena suomalaisen perusopetuksen kentällä. Samoin opettajaksi opiskelevista koostunut näyte edusti koko opiskelijapopulaatiota keskeisten demografisten piirteiden kuten iän, sukupuolen ja opintojen keston suhteen. Näin ollen voidaan olettaa, että tulokset ovat yleistettäviä kyseisen toimintakontekstin sisällä. Merkityksellisten oppimistilanteiden ja oppimisprosessien osalta laajempi yleistäminen muiden suomalaisten yliopistojen tai erityisesti kansainväliseen opettajakoulutuskontekstiin on haastavampaa. Suomalaisen kentän osalta voidaan todeta, että opettajankoulutukset eri yliopistoissa poikkeavat jonkin verran toisistaan ja suomalainen opettajankoulutus taas on poikkeuksellinen suhteessa monien muiden maiden opettajankoulutusohjelmiin, joissa opettajilta ei vaadita maisteritasaista koulutusta ja joissa tutkimusintensivisyys ja koulutuksen vetovoimaisuus eivät välttämättä ole keskeisiä koulutusta kuvaavia tekijöitä. Voidaan kuitenkin olettaa, että merkittävien oppimistilanteiden ajallinen sijoittuminen, laatu, sisällöt ja kontekstit sekä prosessien luonne noudattavat jonkinlaista kaavaa suomalaisen koulutuksen sisällä. Samoin suomalaisten opettajaksi opiskelevien oppimisprosessiprofiilien ja aiemman kansainvälisen korkeakouluopiskelijoiden oppimisprosessien tutkimuksen (Oosterheert & Vermunt, 2001; Vermunt & Vermetten, 2004) välillä voidaan nähdä yhtäläisyyksiä. Näiden oletusten vahvistamiseksi tarvitaan kuitenkin tarkempia vertailevia jatkotutkimuksia, joissa huomioidaan mm. oppimisprosessien kohdalla oppimisprosessin tarkastelun ajallisen ulottuvuuden yhtenevyys.

### **5.1.3. Tutkimuseettiset kysymykset ja tulosten yleistettävyys**

Tutkimuksen eettisyyttä voidaan tarkastella useasta eri näkökulmasta. Tässä väitöstutkimuksessa noudatettiin Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK) tutkimuseettistä ohjeistusta tutkimusprosessin ja tulosten esittämisen tarkkuuden, menetelmien valinnan, toisten työhön viittaamiseen, tutkimuslupien hankinnan ja rahoittajien huomioimisen suhteen. Tutkimuksessa ja sen osajulkaisuissa eettiset näkökulmat realisoituivat seuraavissa toimintatapoja ja periaatteita koskevissa valinnoissa:

a) Tutkijana pyrkimyksenäni oli toimia parhaan ymmärryksen mukaan ja totuudellisuuteen pyrkien aineistonkeruussa, aineiston käsittelyssä, tulkinnassa sekä tulosten esittämisessä ja johtopäätöksiä tehdessä niin, että kustakin näkökulmasta kiteytyvä tieto voisi olla niin informantteja kunnioittavaa, aineistolle uskollista kuin tieteellisesti merkityksellistä.

b) Tutkimuksen toteuttamiseen kysyttiin ja saatiin tutkimukseen osallistuvien suostumus molemmissa tutkimuskonteksteissa. Peruskoulujen osalta luvat haettiin sekä opetustoimen johdolta että kouluilta. Samoin tutkimuslupa kysyttiin tutkimuskontekstiksi valikoituneen opettajankoulutusyksikön johdolta. Tämän lisäksi tutkimukseen osallistuminen oli kunkin haastateltavan osalta vapaaehtoista ja he saivat halutessaan jättäytyä pois prosessin missä tahansa vaiheessa.

c) Tutkimusaineistoja on säilytetty vastuullisesti, niitä ovat käsitelleet vain tutkimusryhmän jäsenet ja osallistujien anonymiteetistä on pidetty huolta niin, että yksittäistä vastaajaa ei pystytä tunnistamaan esimerkiksi esitettyjen aineistolainauksen perusteella.

d) Tutkimuksen rahoittajat on esitelty kussakin osatutkimuksessa ja heidän taloudellinen kontribuutionsa tutkimuksen toteuttamiseen on tuotu esille tutkimustuloksia esiteltäessä ja tuloksia julkaishtaessa.

e) Väitöskirjan osajulkaisuihin kontribuoineet kanssakirjoittajat on nimetty osajulkaisussa.

## 5.2 Tulokset aiemman kirjallisuuden valossa

*Miten aktiivinen oppiminen näyttäytyy perusopetuksen opettajien pedagogisessa ajattelussa?*

Tässä tutkimuksessa aktiivista oppimista tarkasteltiin opettajan tahtona, taitona ja ymmärryksenä toiminnan ja ajattelumallien tavoitteelliseen ja uutta luovaan muokkaamiseen (ks. esim. Boekaerts, 1997; Niemi, 2002; Pintrich, 1999; van Eekelen ym., 2006; Vermunt & Endedijk, 2011; ks. myös Blumenfeld ym., 2006). Tutkimuksen tulosten perusteella aktiivinen oppiminen sisältyi työssä olevien opettajien pedagogiseen ajatteluun. Aktiivisen oppimisen ilmeneminen oli kuitenkin vahvasti sidoksissa toimintaympäristöön ja toiminnan kohteeseen eli siihen, keiden kanssa opettaja toimii ja millaisesta toiminnasta on kyse.

Perusopetuksen opettajien pedagoginen ajattelu kiinnittyi vahvasti opettajan ja oppilaan väliseen vuorovaikutukseen. Luokkahuone ei kuitenkaan määrittynyt opettajien kuvaamana ensisijaiseksi opettajan tai oppilaan aktiivisen oppimisen

ympäristöksi. Luokkahuonevuorovaikutuksessa opettajan rooli opetus-oppimisprosessin vastuullisena ja aktiivisena toimijana korostui oppilaan jäädessä tyyppillisesti enemmän vastaanottavaan rooliin. Oppilaan aktiivinen rooli puolestaan painottui enemmän formaalin ja ainesisältöisen opetus-oppimisprosessin ulkopuolella, koulun muissa kasvatuksellisissa ja yleiseen viihtyvyyteen liittyvissä aktiviteeteissa. Opettajan ja oppilaan välistä aktiivista oppimista, kuuntelemista ja vuorovaikutteinen käsityksen rakentumista kuvattiin useammin esimerkiksi haastavien kasvatuksellisten tilanteiden ratkaisemisessa. Tulos on samansuuntainen viimeaikaisten perusopetuksen oppilaita koskevien tutkimustulosten kanssa, joissa todetaan, että oppilaiden aktiivisuus painottuu yleensä koulun vapaamuotoisempiin tilanteisiin (Westling, Pyhältö, Pietarinen, & Soini, 2013).

Tarkasteltaessa opettajan aktiivista oppimista havaittiin myös, että ammatillisen yhteisö ei ensi sijassa määrity aktiivisen oppimisen kontekstina eikä sitä hyödynnetä täysimääräisesti aktiivisen oppimiseen resurssina, vaan opettajat kuvasivat toimintaansa ammatillisessa yhteisössä vahvemmin tiedon ja kulttuurin toisintajina. Havainnot ovat näin linjassa aiempien tutkimustulosten kanssa, joissa todetaan, että opettajan oppimisessa painottuvat oman luokkahuoneytyöskentelyn kehittäminen kollegiaalisen kollaboraation ja koko koulun pedagogisen kulttuurin kehittämisen sijaan (Beauchamp & Thomas, 2011; Kwakman, 2003; Pedder ym., 2005). Tulokset viittaavat siihen, että opettaja näkee oppilaan enemmän kasvatuksen ja opetuksen kohteena kuin vuorovaikutuskumppanina, jolta on mahdollista oppia. Oppilailta oppimisen osalta tulokset ovat yhteneviä aiempien havaintojen kanssa, joissa todetaan oppilailta oppimisen jäävän opettajan oppimisessa vähäiselle huomiolle (Kwakman, 2003). Tulokset tuovat osaltaan uutta, kokoavaa tietoa aktiivisen oppimisen ilmenemisestä ja kontekstuaalisesta painottumisesta koulun pedagogisissa käytänteissä.

Opettajien ammatillisen maailmankuvan keskeisten opetus-oppimisprosessiin liittyvien uskomusten havaittiin olevan hajanaisia ja kontekstisidonnaisia. Tulos vahvistaa aiempia havaintoja siitä, miten opettajan ammatillinen maailmankuva, sen sisältämät uskomukset ja toimintamallit voivat olla sisällöllisesti ristiriitaisia ja tilannekohtaisesti varioivia (ks. esim. Argylis & Schön, 1987; Knoblauch & Hoy, 2008). Toisaalta jopa vastakkaisten uskomusten ilmeneminen samalla opettajalla voidaan nähdä tilannekohtaisesti merkityksellisenä ja välttämättömänä adaptoitumisena koulun erilaisissa tilanteissa ja vuorovaikutussuhteissa esimerkiksi toimittaessa erilaisten tehtävien, oppilaiden, kollegojen ja sidosryhmien kanssa. Opettajat kuitenkin kuvasivat myös tilanteita, joissa uskomusten ja toiminnan välinen ristiriita näyttäytyi pikemminkin jännitteisenä (*destructive friction*) kuin rakentavana (*constructive friction*) (ks. esim. Vermunt & Verloop, 1999). Tällaisille tilanteille tyypillistä oli se, että opettajat halusivat rakentaa oppilaille aktiivisen oppimisen mahdollistavia oppimisympäristöjä mutta eivät tieneet miten. Osaltaan tuloksia voi selittää opettajan työn rutinoituminen, työkokemuksen kautta rakentuneiden uskomusten ja toimintamallien vakiintuminen ja vahvuus. Rutinoituneet uskomukset ja toimintamallit auttavat opettajaa työssään ja rakentavat opettajan työn arjen sujuvuutta, mutta samalla niitä voi olla haastavaa asettaa aktiivisen, muutokseen tähtäävän oppimisen kohteeksi.

*Millaiset tekijät säätelevät aktiivisen oppimisen mahdollistumista opettajan työssä?*

Tulokset osoittivat, että oppilaiden ja opettajien aktiivista oppimista säätelevät monet eri tekijät. Suomalaisen perusopetuksen opettajan pedagogisessa ajattelussa aktiivinen oppiminen sijoittuu vahvemmin luokkahuoneen opetustilanteiden ulkopuolelle. Oppilaiden kanssa toimittaessa aktiivista vuorovaikutteista oppimista tapahtuu opettajien kuvausten perusteella ensi sijassa kasvatuksellisia ongelmatilanteita ratkottaessa tai oppilaiden kehitellessä esimerkiksi kouluviihtyvyyttä lisääviä käytäntöjä varsinaisen koulutyön ympärille. Tällaisissa vapaamuotoisemmissa koulun kasvatus- ja toimintatilanteissa opettaja tyypillisesti kävi asioita vastavuoroisesti oppilaiden kanssa läpi, keskustellen, kuunnellen ja yhteistä ymmärrystä rakentaen. Havainto antaa viitteitä siitä, että suomalaisen perusopetuksen opettajien pedagogisessa ajattelussa hänen työnsä keskiössä on vastuullinen ja aktiivinen, opetussuunnitelman ainetavoitteiden saavuttamiseen liittyvä toiminta. Opetussuunnitelman toteuttaminen, opetuksen organisointi ja ainekohtaisten oppimistavoitteiden saavuttaminen voivat näin osaltaan vahvistaa opettajan vastuullista roolia tämän prosessin edistämässä ja toteuttamisessa ja samalla toimia aktiivista oppimista ehkäisevästi (ks. myös Niemi, 2002). Samanaikaisesti vaikuttaa siltä, että se jättää oppilaiden aloitteille, kysymyksillä ja pedagogisen toiminnan vastavuoroisuudelle vähemmän sijaa. Toisaalta monet kasvatuksellista ohjaamista herättävät tilanteet koulun arjessa nousevat oppilaiden aktiivisen toiminnan tuloksena. Näissä, ehkä vähemmän opettajan tai oppilaiden tavoitteellisuutta vaativissa ja toisaalta monesti yllättävissä tilanteissa, toisen kuunteleminen, vastavuoroisuus ja yhteisen näkemyksen rakentaminen olivat tilanteen ratkaisun kannalta ensiarvoisen tärkeitä ja kutsuivat näin luokseen aktiivista oppimista. Oppilaiden vapaamuotoinen keskinäinen toiminta ja sen pohjalta syntyvät muutokset vuorovaikutuksessa, oppilaiden välisten ristiriitatilanteiden ohjaaminen ja tilanteiden yhdessä työstäminen haastoivat opettajan muokkaamaan uskomuksiaan ja toimintamallejaan. Tällaisia rakentavia jännitteitä syntyi kuitenkin opettajien kuvaamana harvemmin formaalissa opetettaviin aineisiin liittyvissä tavoitteellisissa opetus-oppimistilanteissa. Tulokset antavat kuitenkin osaltaan viitteitä siitä, että oppilaiden aktiivisuuden, informaalin ja avoimen vuorovaikutuksen lisääntyminen, kutsuu opettajaa muuttamaan omia uskomuksiaan ja toimintamallejaan. Voidaan olettaa, että myös formaalimmissa ja oppisisällöllisesti tavoitteellisemmissä tilanteissa aktiivisen oppimisen vahvistumisen avain voi löytyä oppilaiden vapaamman, avoimemman ja aktiivisemman toiminnan kautta, mikä haastaa osapuolten vallitsevaa dynamiikkaa ja näin myös uskomuksia ja toimintamalleja kohti muutosta (ks. esim. Rajala, Kumpulainen, Rainio, Hilppö, & Lipponen, 2016).

Vaikka kasvatus on aina ollut vahva osa opettajan työtä, voidaan aktiivisen oppimisen ilmeneminen luokkahuoneen ulkopuolella nähdä myös opettajan työn laajenemisena yhä vahvemmin pedagogisen ydinprosessin ulkopuolelle. Tulokset voivat kertoa osaltaan myös siitä, että opettajat tunnistavat oppimisen formaalin ja informaalin ulottuvuuden koulumaailmassa ja hyödyntävät koulun eri vuorovaikutustilanteita aktiivisen oppimisen väylinä. Toisaalta tulokset herättävät ky-

symyksen myös siitä ovatko akateemisesti hyvin suoriutuvan suomalaisen perusopetuksen oppilaan keskeisimmät oppimishaasteet yhä enemmän sosiaalisia. Ovatko toisten kanssa toimimiseen ja oppimiseen liittyvät kysymykset niitä, joissa suomalaisen perusopetuksen opettajat ja oppilaat kokevat eniten haasteita ja mahdollisuuksia aktiiviseen oppimiseen?

Tulokset osoittivat, että opettajan pedagogisessa ajattelussa keskiössä on suhde oppilaaseen, ammatillisen yhteisön jäädessä vähemmälle huomiolle. Ammatillista yhteisöään kuvatessaan opettajat näkivät harvoin työyhteisön oman työnsä resursseina ja suhteensa kollegoihin vastavuoroisena oppimiseen ja kollegiaaliseen vuorovaikutukseen tähtäävänä suhteena. Keskeiseksi tekijäksi aktiivisen oppimisen mahdollistumisessa ammatillisessa yhteisössä nousi se, miten opettaja näki ammatillisen yhteisön merkityksen työnsä kannalta. Opettajille, jotka näkivät ammatillisen yhteisönsä voimavarana ja resursseina; yhteisönä, jossa pohtia pedagogisia kysymyksiä, toimi ammatillinen yhteisö myös aktiivisen oppimisen ympäristönä. Sinänsä havainnossa, että opettaja kokee opettaja-oppilassuhteen oman työnsä keskiöön ei liene mitään uutta, erityistä tai ongelmallista, määrittäytyhän opettajan työ ensi sijassa oppilaan kasvun ja oppimisen mahdollistamisen ja tukemisen kautta. Opettajan työ ja oppiminen eivät kuitenkaan rajaudu vain luokkahuoneeseen, eivätkä työn haasteet rakennu tai ratkea yksinomaan opettajan ja oppilaan välisessä vuorovaikutuksessa. Sen sijaan on havaittu, että kouluissa, joissa opettajat tekevät yhteistyötä, ovat oppilaiden oppimistulokset parempia (Leana & Pil, 2006) ja toisaalta että opettajien oppiminen luokkahuoneessa on yhteydessä heidän oppimiseensa ammatillisessa yhteisössä (Soini, Pietarinen, & Pyhältö, 2016). Koulun arjessa monet opettajan koulutukseen ja työkuultuuriin liittyvät tekijät voivat kaventaa, ylläpitää ja vahvistaa edelleen opettajan työn vuorovaikutuksellista kenttää ja näin oppimisen mahdollisuuksia. Samoin opettajankoulutuksen käytännöt voivat tukea yksintyöskentelyn kulttuuria esimerkiksi, jos kollaboratiivisten ja yhteisöllisyyttä tukevien opiskelu- ja oppimismuotojen hyödyntäminen jää vähäiseksi. Toisaalta opettajan työn muutosta voi tulosten perusteella hidastaa opetustyön perusteena oleva opetussuunnitelma, jos se muodostuu vahvasti opettaja-oppilassuhteen ja oppilaan oppimistavoitteiden ympärille, koko koulun oppimisen sijaan. Laajemmassa muodossaan opetussuunnitelmasta voitaisiin puhua koulun opetus-oppimissuunnitelmana, joka sisältäisi sekä oppilaiden, opettajien että koko yhteisön kehittämisen ja kehittämisen suuntaviivat.

Myös aiempi tutkimus on tunnistanut tekijöitä, jotka säätelevät aktiivisen oppimisen mahdollistumista koulussa. Opetussuunnitelman sirpaleisuuden ja laajuuden, ajankäyttöisten haasteiden, materiaalien vähyden, eri toimijoiden ristiriitaisten pedagogiseen prosessiin liittyvien käsitysten ja esimerkiksi erilaisten pystyvyysuskomusten on esitetty ehkäisevän aktiivisen oppimisen mahdollisuuksia koulussa (Niemi, 2002). Aktiivista oppimista puolestaan tukee oppimisympäristö, jossa muun muassa kysymyksiä uskaltaa esittää ja apua pyytää, jossa opiskeltavia asioita kytetään oppilaiden kokemusmaailmaan useiden käytännön esimerkkien kautta, jossa oppilaiden oppimisprosessia ohjataan aktiivisesti ja kannustaen, ja joissa opettaja osoittaa aitoa kiinnostusta oppilaita kohtaan (Niemi, 2002). Erot oppilaiden ja opettajien käsityksissä aktiivisen oppimisen toteutumisesta viittaavat aktiivisen oppimisen toteutumisen olevan kuitenkin toivottua vähäisempää (Niemi, 2002). Tämän tutkimuksen tulosten valossa vaikuttaa siltä, että opettajilla

on *tahtoa* aktiivisen oppimisen rakentamiseen koulussa. Samanaikaisesti tulokset herättävät kysymyksiä siitä, miten laajasti opettajat *ymmärtävät* aktiivisen oppimisen koulussa ja sen pedagogisissa käytännöissä, ja onko heillä tarvittavia *taitoja* aktiivisen oppimisen tukemiseen. Tutkimuksen tulokset viittaavat aktiivisen oppimisen vahvemmin oppilaille mahdollistettavana kuin opettajan toimintamallina omassa oppimisessaan koulun eri konteksteissa. Onkin mahdollista, että aktiivisen oppimisen esteiksi koetut tekijät muuttavat rakentavan haastavuuden tuhoisaksi jännitteeksi, mikä edelleen ylläpitää olemassa olevaa toimintakulttuuria, vuorovaikutuksellisia rooleja ja uskomusjärjestelmää.

Tässä tutkimuksessa keskityttiin tarkastelemaan oppimisympäristön psyykkisiä ja sosiaalisia ulottuvuuksia, erityisesti opettajan pedagogisen ajattelun sisältyviä uskomuksia ja niiden sosiaalista rakentumista. Aiempien tutkimusten yhteenvedona voidaan todeta, että sosiaalista oppimisympäristöä ja sen tarjoamia vuorovaikutuksia ei hyödynnetä kaikilta osin koulussa opettajien kuvaamana, vaan opettajan ja oppilaan aktiivinen oppiminen on painottunut suhteellisen rajattuihin vuorovaikutustilanteisiin (Kwakman, 2003; Pedder ym., 2005; Westling ym., 2013; ks. myös Goodson, 1997). Tämän tutkimuksen tulokset ilmensivät, että opettajan pedagogisessa ajattelussa opettajan ja ammatillisen yhteisön suhde näyttyi useimmiten yhdensuuntaisena ja opettajan rooli vastaanottajana, aktiivisen toimijan sijaan. Vastaava dynamiikka ilmeni myös opettajan ja oppilaan suhteessa luokkahuoneessa. Tältä osin tulokset kuvaavat mielenkiintoista jännitettä. Perusopetuksen opettajat näkivät aktiivisen oppimisen jonain, mitä pyrittiin mahdollistamaan oppilaille, mutta aktiivisen oppimisen ehdot täytyivät vahvimmin tavoitteellisen ainesisältöisen opetus-oppimisprosessin ulkopuolella. Samanaikaisesti opettajalle näytti vain harvoin mahdollistuvan aktiivinen oppiminen omassa ammatillisessa yhteisössään. Tulos herättää kysymyksen siitä, missä määrin opettajilta puuttuu tahtoa, taitoa tai ymmärrystä siitä miten rakentaa aktiivista oppimista tukevia ammatillisia ympäristöjä itselle, ja toisaalta heijastuuko tämä edelleen koettuna vaikeutena rakentaa aktiivista oppimista tukevien oppimisympäristöjen oppilaille.

Kootusti voidaan todeta, että opettajan pedagogisessa ajattelussa ja sen oppimisessa hyödynnetään vielä melko kapealaisesti oppimisen sosiaalisen ulottuvuuden tarjoamia mahdollisuuksia eli oppilailta ja toisilta opettajilta oppimista sekä yhteistä tiedon rakentelua. Opettajan aktiivisen oppimisen vahvistuminen edellyttää kuitenkin sekä tämän tutkimuksen, että aiempien havaintojen (Goodson, 1997; Kwakman, 2003; Pedder ym., 2005) perusteella opettajien pedagogisen ajattelun muutosta siten, että koulun kulttuuriin nousee vahvemmin ajatus opettajasta, joka oppii oppilaiden ja kollegojen kanssa sekä toimii vahvemmassa vuorovaikutussuhteessa sidosryhmiin.

Opettajan ammatti on yhteiskunnan muutosten keskiössä ja opettajilta odotetaan jatkuvaa uudistumista ja uusiin haasteisiin vastaamista. Nämä haasteet nousevat erilaisista lähteistä mutta rakentavat yksiselitteisesti opettajuudesta muutoksen asiantuntijuutta, mikä edellyttää ymmärrystä, taitoa ja tahtoa muokata omaa ammatillista maailmankuvaa, toimintaympäristöä tai itsen ja ympäristön välistä suhdetta. Tässä prosessissa keskiössä on opettajan ymmärrys aktiivisesta oppimisestä sekä taito ja motivaatio tavoitteelliseen ja uutta luovaan oppimiseen. Tämän



tutkimuksen tulokset suomalaisen perusopetuksen opettajan pedagogisesta ajattelusta ja aktiivisesta oppimisesta viittaavat siihen, että opettajat ja suomalainen peruskoulu tarvitsevat vielä tukea aktiivisen oppimisen vahvistamisessa koulun pedagogisissa käytännöissä.

*Millaisia ovat opettajaksi opiskelevien pedagogisen ajattelun oppimisprosessit?*

Tutkimuksen tulokset osoittivat, että opettajaksi opiskeluun sisältyi runsaasti merkittäviä oppimiskokemuksia, ja että enemmistö kokemuksista oli positiivisia. Merkittäviä oppimiskokemuksia sijoittui opiskelupolun eri vaiheisiin, joskin ne painottuvat vahvasti ensimmäiselle opintovuodelle vähentyen opintojen loppua kohti. Eniten oppimiskokemuksia sijoittui monialaisten opintojen kursseille, kasvatustieteen pääaineopintojen teoriakursseille ja opetusharjoitteluihin. Sen sijaan tutkielmaopinnoissa ja vapaavalintaisissa sivuaineopinnoissa merkittäviä oppimiskokemuksia koettiin selvästi vähemmän. Tulokset ovat osittain samansuuntaisia aiempien tulosten kanssa, joiden mukaan opetusharjoittelu muodostaa yhden merkittävimmistä opettajaksi oppimisen konteksteista (ks. esim. Ben-Peretz, 1995). Toisaalta tulokset tuottavat uutta tietoa eri kontekstien vaikutuksesta opettajaksi opiskelijoiden oppimiselle, nostamalla ainedidaktiikan ja kasvatustieteen pääaineen teoriakurssit vahvasti opetusharjoittelun rinnalle, ja jopa painottuneemmin opiskelijoiden merkittävien oppimiskokemusten kontekstina.

Merkittävien oppimiskokemusten sisältönä painottui erityisesti pedagoginen praktinen tietäminen. Yli puolet oppimiskokemuksista liittyi pedagogisen käytännön ymmärryksen lisääntymiseen. Myös pedagoginen sisältötieto ja ammatillisen identiteetin muodostuminen nousivat esille opiskelijoiden oppimiskokemuksissa. Sen sijaan teorian ja käytännön yhdistäminen kuvattiin harvoin opiskelijoiden merkittävän oppimiskokemuksen sisältönä. Tulosten perusteella voidaan todeta, että opettajaksi opiskelevien pedagogisen ajattelun oppimisen sisältönä on vahvasti opettajan työn käytäntö, pedagoginen ymmärrys ja taito. Pedagogista ajattelua opittaessa opiskelijat kohtasivat vain harvoin tilanteita, joissa eri tietämisen lajeja yhdistettiin laajemmaksi ammatilliseksi ajatteluksi.

Opettajaksi opiskelevan ammatillisen maailmankuvan rakentumisen konteksteina toimivat oma henkilöhistoria koulukokemuksineen, opettajankoulutus ja koulu niin opetusharjoittelu- kuin tulevana työympäristönä. Koska opiskelijoilla on jo koulutukseen astuessaan monia kokemuksia ja tämän myötä käsityksiä opettajuudesta ja koulusta, tulisi koulutuksen sisältöjen muokata ja laajentaa jo olemassa olevaa tietämyspohjaa. Opiskelijoiden tietämisen lajien nivoutumattomuus merkittävässä oppimiskokemuksissa voi kuitenkin johtaa sellaiseen pedagogiseen päätöksentekoon, joka nojaa tutkimustiedon sijaan arkiteorioihin ja kokemushistoriaan (*lay theories*). Opettajankoulutuksen teorian ja käytännön välinen etäisyys (Cheng, ym., 2012; Darling-Hammond, 2006; Walkington, 2005; ks. myös Darling-Hammond ym., 2005) heijastui myös tämän tutkimuksen tuloksissa teoriaa ja käytäntöä yhdistävien oppimiskokemusten vähäisyytenä.

Opiskelijoiden oppimisessa tunnistettiin neljä erilaista profiilia: *merkitysorientoitunut aktiivinen*, *jäsentymätön*, *strateginen* ja *merkitysorientoitunut sopeutuva*. Tarkasteltaessa opiskelijoiden motivaatiota ja lähestymistapaa oppimiseen pää-

dyttiin samankaltaisiin tuloksiin kuin aiemmassa tutkimuksessa, jossa niiden havaittiin olevan varioivia (Biggs, 1987). Opiskelijoiden motivaatio oli kuitenkin suurimmaksi osaksi sisäistä ja heidän tavoitteenaan oli opettajan profession oppiminen, joskin myös ulkoista motivaatiota esiintyi. Opiskelijat myös suosivat lähtökohtaisesti syväprosessoivaan lähestymistapaa oppimiseen, joskin osalla lähestymistapa vaihteli ja osalla se oli pääsääntöisesti pintaprosessointia. Pintaprosessointia ja varioivaa lähestymistapaa suosiva, motivaatioltaan suorittamiseen pyrkivä strateginen profiili heijasteli myös osaltaan aiemmissa tutkimuksissa löydettyä *achieving* tai *strategic* -lähestymistapaa (Biggs, 1987; Entwistle, 1997), josta opiskelijoiden tavoitetaso ei näyttäytynyt tässä profiilissa erityisen korkeana, toisin kuin esimerkiksi *achieving* -lähestymistavassa perinteisesti on nähty olevan. Tulos on kuitenkin linjassa viimeaikaisen havaintojen kanssa, jossa strategisen ja suorittavan -lähestymistavan elementtinä pidetään enemmänkin kykyä ajan ja opiskelutoiminnan organisointiin ja hallintaan kuin korkean suoritustason tavoittelua (Hailikari & Parpala, 2014).

Vaikka opiskelijoiden motivaatio oppia opettajan professiota oli melko vahvasti sisäinen, ja heidän lähestymistavassaan oppimiseen painottui syväsuuntautunut orientaatio, kuvasivat he toimintastrategioitaan merkittävässä oppimiskokemuksissa pääsääntöisesti passiivisina. Opiskelijoiden ammatillista maailmankuvaa tarkasteltaessa havaittiin, että hieman yli puolet opiskelijoista rakensi tai säilytti koulutuksen aikana jo sitä ennen muodostamansa koherentin käsityksen opettajan työstä. Opettajien uskomukset opetus-oppimisprosessista sekä itsestään ja oppilaista osana tätä prosessia olivat suurimmalla osalla jäsentyneitä. Tutkimuksessa ei kuitenkaan tarkasteltu ammatillisen maailmankuvan laajuutta tai sisältöä (esim. opetus-oppimisprosessiin liittyvien uskomusten laatua). Esimerkiksi osalla koherentin käsityksen omaavista opiskelijoista käsitys opettajan työstä näyttäytyi jäsentyneenä, mutta melko kapea-alaisena.

Opettajaksi opiskelevien oppimisprosessiprofiilit olivat osittain samankaltaisia aiemmissa tutkimuksissa tunnistettujen korkeakouluopiskelijoiden ja opettaja-opiskelijoiden profiilien kanssa (Oosterheert & Vermunt, 2001; Vermunt & Vermetten, 2004). Merkitysorientoituneessa aktiivisessa ja merkitysorientoituneessa adaptiivisessa profiilissa näkyi yhtenevyyttä avoimen (*open meaning oriented*) ja sulkeutuneen merkitysorientoituneen (*closed meaning oriented*) profiilin kanssa, strategisessa profiilissa oli yhtymäkohtia hyödyntävän ja toisintavan orientaation (*application directed, reproduction directed*) sekä selviytymiseen pyrkivän (*survival oriented*) orientaation kanssa. Samoin tässä tutkimuksessa havaittiin aiemmissakin tutkimuksissa tunnistettu jäsentymätön (*undirected*) profiili, jossa keskiössä on oppimisprosessin linjattomuus ja vaikeus oppia.

Kootusti voidaan todeta, että opettajaksi opiskelevien pedagogisen ajattelun oppimisprosessit olivat vaihtelevia. Yli puolet pedagogisen ajattelun oppimisprosessiprofiileista oli jäsentymättömiä, oppimisen hankaluutta tai strategista suhdetta opettajaksi oppimiseen ilmentäviä. Hieman alle puolet oppimisprosessiprofiileista oli puolestaan merkitysorientoituneita. Merkitysorientoituneiden profiilien sisällä toimintastrategian variaatio ilmeni adaptoitumisesta aktiiviseen ja transformatiiviseen, vuorovaikutteiseen ja toimintatapoja muokkaavaan strategiaan. Suurin osa merkitysorientoituneista aktiivisista oppimisprosessiprofiileista

ilmensi kuitenkin vain hetkittäisesti ja yksittäisissä tilanteissa ilmenevää taitoa aktiiviseen ja toimintaa muokkaavaan strategiaan. Tältä osin tulokset antavat viitteitä siitä, että aktiivista oppimista vaativa adaptiivinen asiantuntijuus (Bereiter & Scardamalia, 1993; Hakkarainen ym., 2004; Hatano & Inagaki, 1986; Rauste-von Wright ym., 2003; ks. myös Bransford ym., 2006; Tynjälä, 1999) ja tutkiva opettajuus (Byman ym., 2009; Uusikylä & Atjonen, 2005; ks. myös Goodson, 1997) ilmenivät opettajaksi opiskelevien pedagogisen ajattelun oppimisprosesseissa vielä melko rajatusti.

*Miten aktiivinen oppiminen näyttäytyy opettajaksi opiskelevien oppimisprosesseissa?*

Adaptiiviseksi asiantuntijaksi ja tutkivaksi opettajaksi kasvaminen edellyttää taitoa, ymmärrystä ja taitoa toimia aktiivisena oppijana. Tutkimuksen tulokset osoittivat, että perusopetuksen opettajaksi opiskelevilla on suurimmaksi osaksi sisäinen motivaatio ja halu oppia opettajan professiota ja että opiskelijoiden oppimiskokemuksista suurin osa on positiivisia. Tämä kertoo siitä, että opiskelijoilla on tyypillisesti lähtökohtana halu kiinnittyä koulutukseen ja toisaalta koulutuksen aikaiset kokemukset ovat lähtökohtaisesti positiivisia, mikä edelleen tukee opiskeleluun kiinnittymistä. Opiskelijat ovat näin ollen halukkaita oppimaan ja osallistumaan koulutuksen tarjoamaan asiantuntijakulttuuriin sen jäsenenä (Lave & Wenger, 1991; Wenger, 1998).

Opettajaksi opiskelevien oppimisprosessiprofiilit kertovat opiskelijoiden tavasta olla vuorovaikutuksessa oppimisympäristönsä, tässä yhteydessä opettajan-koulutuksen käytäntöjen kanssa sekä siitä, millainen ammatillisen maailmankuvan rakentuminen tässä vuorovaikutuksessa mahdollistuu. Osaltaan opiskelijoiden suuntautumiseen vaikuttavat myös aiemmat koulukokemukset ja henkilöhistoria (ks. Kuvio 2). Opettajankoulutuksella on kuitenkin erinomainen mahdollisuus vaikuttaa uusien opiskelijoiden ajattelu- ja toimintatapoihin heti koulutuksen alussa, jolloin ymmärrystä koulutuksen toimintakulttuurista rakennetaan. Tämän tutkimuksen tulokset keskeisten oppimiskokemusten painottumisesta opintojen alkuun vahvistavat aiempia havaintoja (ks. esim. Lähteenoja, 2010) uusien opiskelijoiden koulutukseen siirtymävaiheen merkityksestä koko opintojen kannalta.

Tämän tutkimuksen tulokset osoittivat, että opettajaopiskelijoiden oppimisprosessit rakentuivat ja niitä rakennettiin suhteessa oppimisympäristöön eri tavoin. Profiilit erosivat toisistaan myös sen suhteen, missä määrin ne ilmensivät aktiivista oppimista ja niitä voidaankin tarkastella oppimisen aktiivisuuden suhteen jatkumona. Merkitys-orientoitunut aktiivinen profiili pyrki olemaan vuorovaikutuksessa oppimisympäristönsä kanssa tarvittaessa myös pyrkien muokkaamaan sitä aktiivisen oppimisen suunnassa, esimerkiksi ehdottamalla muutoksia pedagogisiin käytänteisiin. Merkitys-orientoitunut-adaptiivinen profiili tunnisti missä aktiivinen oppiminen ei mahdollistu mutta adaptoitui vallitsevaan pedagogiseen kulttuuriin. Jäsentymätön profiili pyrki ymmärtämään, mutta ei onnistunut jäsentämään ammatillista maailmankuvaansa tai muokkaamaan tilanteita aktiiviselle oppimiselle suotuisiksi. Strateginen profiili puolestaan etäännytti jo alussa koulutuksesta, orientoituen suorittamaan ja suoriutumaan pinnallisella tasolla. Voidaan

siis sanoa, että merkitys-orientoitunut aktiivinen profiili edusti vahvimmin aktiivista oppimista, kun taas strateginen profiili heijasti aktiivisesta oppimisesta etäännyttämistä. Kokonaisuudessaan eri profiilit heijastivat myös erilaista opiskelijan ja hänen oppimisympäristönsä välistä dynamiikkaa.

Tarkasteltaessa opettajaksi opiskelevien kuvaamia merkittäviä oppimiskokemuksia, havaittiin että oppiminen tapahtui ensi sijassa assimilaation kautta. Aktiivista oppimista heijastava, opettajan ammatillista maailmankuvaa muokkaava oppiminen oli sen sijaan vähäistä. Akkommodatiivista ja transformatiivista oppimista tapahtui lähinnä identiteetin rakentamiseen sekä teorian ja käytännön yhdistämiseen liittyvissä tilanteissa. Teoriaa ja käytäntöä yhdistävissä oppimistilanteissa läsnä oli usein rakentava jännite (*constructive friction*), haastavuus, jonka pohjalta rakentui jotain uutta. Joskus tilanteen sai aikaan esimerkiksi opetusharjoittelussa esiin tulleet pedagogiset haasteet ja niiden ratkominen käsitteellistämällä ja teoreettista ymmärrystä hyödyntämällä. Identiteettiin liittyvää aktiivista muokkaamista tapahtui opiskelijoiden kuvaamana hieman useammin ja se oli usein luonteeltaan transformatiivista, muutosta yhdestä toiseksi kuulumisen ja kuulumattomuuden, pystyvyyden tai kykenemättömyyden kautta. Tällaisia tilanteita esiintyi esimerkiksi opetusharjoittelussa opiskelijan kokiessa oppilaiden kanssa tapahtuvan vuorovaikutuksen onnistuneena ja samalla havaitessaan oman roolinsa muutoksen opiskelijasta opettajaksi. Samoin opiskelijat saattoivat kokea voimaantumista ja tasaveroisuutta keskusteluissaan opettajankouluttajien kanssa, mikä johti muutoksen opiskelijasta osaksi akateemista yhteisöä. Toisaalta esimerkiksi negatiiviset kokemukset opetusharjoittelussa ja oman pystyvyyden kanssa ponnistelut saattoivat johtaa opiskelijan etäännyttämiseen koulutuksesta ja harkitsemaan muita työuria.

Tutkimuksessa havaittiin että, ammatillinen maailmankuva oli suurimmalla osalla opiskelijoista jäsentynyt (vrt. Blomberg, 2008). Tämä ei kuitenkaan vielä kerro siitä, missä määrin koulutus on pystynyt vaikuttamaan opiskelijoiden maailmankuvaan tai siitä, miten rikas ja monitahoinen tuo maailmankuva oli. Lisäksi tutkimuksessa ei tarkasteltu sitä, missä määrin opiskelijoiden ammatillinen maailmankuva heijasti keskeisiltä uskomuksiltaan aktiivisen oppimisen periaatteita. Sen sijaan tutkimuksessa rakennettiin kuvaa siitä, millaisia aktiivisen oppimisen toimintamalleja opettajaksi opiskeleville tässä oppimisympäristössä mahdollistui.

### *Millaiset tekijät säätelevät aktiivisen oppimisen mahdollistumista opettajankoulutuksessa?*

Aktiivinen oppiminen näyttäytyi eri tavoin ja eri laajuudessa opettajaksi opiskelevien oppimisprosesseissa. Aktiivista oppimista ilmeni tyypillisesti omaan ammatilliseen identiteettiin liittyvissä ja niitä muokkaavissa tilanteissa sekä tilanteissa, joissa tietoisesti tavoiteltiin tai sattumalta tapahtui teorian ja käytännön yhdistymistä. Opiskelijat kuvasivat tällöin myös vahvaa sisäistä motivaatiota, syväsuuntautunutta lähestymistapaa oppimiseen ja he kokivat pystyvänsä vaikuttamaan pedagogisiin käytänteisiin aktiivisen oppimisen mahdollistumiseksi. Usein tilanteita, joissa aktiivista oppimista tapahtui, leimasi dialogisuus ja tasavertaisen vuorovaikutuksen kokeminen, kuten esimerkiksi informaaleissa keskusteluissa opettajankouluttajien kanssa. Osassa tilanteista tämä liittyi identiteetin ja position

muutokseen tasavertaisempaan suuntaan kuulumisen kautta. Tulokset vahvistavat tältä osin aiempien tutkimusten tuloksia, joiden mukaan aktiivinen, uutta luova oppiminen on yksittäisten tietojen ja toimintamallien lisääntymisen sijaan identiteettiä ja laajoja uskomusjärjestelmiä koskevaa muutosta (Illeris, 2009; Kegan, 2009).

Sen sijaan opettajaksi opiskelevien aktiivista oppimista ehkäisevänä tekijänä pedagogisessa ympäristössä voidaan pitää keskittymistä yksittäisiin tietoihin ja taitoihin. Myös tilanteet, joissa opiskelijoiden odotuksiin ei vastattu tai ne olivat tavoitetasoltaan liian vaativia tai helppoja suhteessa opiskelijan kokemaan osaaamiseen, etäännyttivät ne opiskelijoita opinnoista ja oppimisesta. Syynä siihen, että oppiminen muotoutui kumulatiiviseksi ja assimiloivaksi eikä johtanut aiemman tiedon aktiiviseen muokkaamiseen opiskelijat pitivät osin kurssien sisällöllistä päällekkäisyyttä. Opiskelijoiden oppimisprosesseissa ilmeni myös jäsentymättömyyttä, vaikeutta oppia ja ymmärtää aktiivista oppimista. Osalla opiskelijoista vahvat käytännön kokemuksen kautta rakentuneet käsitykset tulevasta työstä vaikeuttivat koulutuksen aikaista oppimiseen sitoutumista ja näin ehkäisivät aktiiviseen ammatillisen maailmankuvan muokausprosessiin ryhtymistä.

Opettajankoulutuksen opetussuunnitelman ylhäältä ohjautuvuuden, sirpaleisuuden, ja sisällöllisen päällekkäisyyden on havaittu ehkäisevän opiskelijan aktiivista ja tavoitteellista oppimista (ks. esim. Darling-Hammond, 2006; Darling-Hammond ym., 2005; Uusiautti & Määttä, 2013). Monissa tutkimuksissa on myös nostettu esiin opettajankoulutuksen teorian ja käytännön välinen kuilu (esim. Cheng, ym., 2012; Darling-Hammond, 2006; Niemi, 2002; Walkington, 2005; ks. myös Darling-Hammond ym., 2005) ja sen vaikutus opettajan ammatillisen maailmankuvan rakentumiseen teoreettisen ja käytännöllisen tiedon yhdistämisen haasteina (Buitink, 2009; Cheng ym., 2012). Myös tämän tutkimuksen tulokset vahvistavat näiden tekijöiden puskuroivan opettajaksi opiskelevien aktiivista oppimista. Tutkimuksen tulokset myös edelleen avaavat ymmärrystä siitä, miten tarpeeksi haastavassa ja osallistavassa pedagogisessa toiminnassa voidaan päästä tilanteeseen, jossa opettajan ammatillinen maailmankuva aktiivisen oppimisen seurauksena muokkautuu assimilaation sijaan.

Osa oppimisprosessiprofiileja sisälsi passiivisten toimintastrategioiden käyttöä, strategista suhtautumista opettajaksi oppimiseen ja oppimisen hankaluutta. Tämä viittaa siihen, että osalla opiskelijoista oli vaikeuksia ymmärtää oppimista, heiltä puuttui tahtoa tai he eivät osanneet toimia ja ohjata toimintaa pedagogisessa kontekstissa mielekkään oppimisen mahdollistumiseksi. Nämä tulokset voidaan rinnastaa aiemmissa tutkimuksissa havaittujen opettajaksi opiskelevien passiivisuuden ja metakognitiivisten taitojen puutteen sekä aiemmin opittujen passiivisten ja ulkoa ohjautuvien opiskelustrategioiden kanssa (Niemi, 2002). Toisaalta aiemmissa tutkimuksissa havaittu opiskelijoiden ulkoinen motivaatio ja koulutukseen kiinnittymisen hankaluudet (Niemi, 2002; ks. myös Buitink, 2009; Watt & Richardson, 2008) eivät näyttäneet tässä tutkimuksessa vahvasti opiskelijoiden aktiivisen oppimisen esteenä, joskin erityisesti strategisessa profiilissa koulutuksen tavoitteena nähtiin ensi sijassa tutkinnon suorittaminen ja pätevytyminen. Osasyynä tähän voidaan pitää suomalaisen opettajankoulutuksen ja opettajan työn korkeaa arvostusta, minkä johdosta koulutukseen valikoituu jo valmiiksi hyvin motivoituneita opiskelijoita.

*Mitä tulokset kertovat opetuksen ja oppimisen tutkimuksen opettajankoulutukseen tuomista traditioista ja jännitteistä?*

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli osaltaan rakentaa siltaa opetuksen ja oppimisen tutkimuksen traditioiden välille hyödyntäen molempien traditioiden käsitteimaailmaa ja tutkimuksellista tietoa opettajan oppimisen tarkastelussa. Tutkimuksessa keskityttiin tarkastelemaan suomalaisten perusopetuksen opettajien ja opettajaksi opiskelevien pedagogista ajattelua. Kiinnostuksen kohteena oli erityisesti opettajien ja opettajaksi opiskelevien aktiivinen oppiminen. Aktiivinen oppiminen nähtiin opettajan tahtona, taitona ja ymmärryksenä toiminnan ja ajattelumallien tavoitteelliseen ja uutta luovaan muokkaamiseen. Tutkimus pyrki osaltaan vastaamaan kysymykseen siitä, miten aktiivinen oppiminen näkyy suomalaisten perusopetuksen opettajien pedagogisessa ajattelussa, millainen on opettajaksi opiskelevan pedagogisen ajattelun oppimisprosessi, miten aktiivinen oppiminen näyttäytyy opettajaksi opiskelevien pedagogisen ajattelun oppimisessa ja mitkä tekijät säätelevät aktiivisen oppimisen mahdollistumista koulussa ja opettajankoulutuksessa. Tutkimuksen tavoitteena oli avata tarkemmin sitä, miten opettajat oppivat pedagogista ajatteluaan ja miten tämä mahdollisesti vaikuttaa heidän toimintamalleihinsa koulun pedagogisessa kehittämistyössä, omassa ammatillisessa oppimisessaan ja oppilaille mahdollistuvassa oppimisessa. Tutkimus pyrki myös täydentämään kuvaa opettajan ammatillisen maailmankuvan kokonaisuudesta tarkastelemalla, miten aktiivinen oppiminen näyttäytyy osana opettajan pedagogista ajattelua ja pedagogisen ajattelun oppimista. Osatutkimukset valottavat osaltaan näitä ulottuvuuksia ja pyrkivät rakentamaan näin kokonaisvaltaisempaa kuvaa opettajan pedagogisesta ajattelusta ja sen oppimisen luonteen merkityksestä opettajan jatkuvalla ammatillisella kehittymisellä, adaptiivisella asiantuntijuudella ja tutkivalle opettajuudelle.

Opetuksen tutkimuksen keskiössä on perinteisesti ollut vahvasti se, mitä opettaminen on, mitä opetetaan ja miten opetetaan. Tradition sisällä opettajan pedagogista ajattelua on analysoitu muun muassa sen suhteen, millaisia käsityksiä opettajalla on opetuksesta, opetusmenetelmistä ja opetuksen sisällöistä, millaista opettajan pedagoginen ajattelu on ja mihin se kohdistuu eli mitä opettajan ammatillisen maailmankuvan sisältöjä opitaan ja miten opettaja ajattelee ja tekee pedagogisia päätöksiään (ks. esim. Handal & Lauvås, 1987; Kansanen ym., 2000). Aiempi opettajan oppimisen tutkimus on puolestaan avannut opettajan oppimisen eri ulottuvuuksia, kuten motivaatiota, lähestymistapoja oppimiseen, akateemisia tunteita, strategioita ja kiinnittymistä opintoihin, tai tarkastellut oppimista esimerkiksi oppimistulosten kannalta (ks. esim. Vermunt & Endedijk, 2011; ks. myös Ketonen & Lonka, 2012; van Eekelen ym., 2006). Kiteytetysti traditioiden erona voidaan pitää ensimmäisen keskittymistä opetus-opiskelutoiminnan kuvaamiseen ja jälkimmäisen toiminnan muutokseen ja muutoksen säätelijöihin. Samanaikaisesti opettajan pedagogisen ajattelun oppimisprosessin tutkimus on ollut suhteellisen vähäistä eikä sitä ole tarkasteltu kokoavasti ja koko koulutuksen kattavasti vaan tutkimuksen fokus on ollut tyypillisesti oppimisen eri osa-alueissa, lyhyempien jaksojen, kuten esimerkiksi yksittäisen kurssin tai opetusharjoittelun aikana tapahtuvan oppimisen tarkastelussa tai oppimisen ideaalimallien kehittämisessä (Vermunt & Endedijk, 2011). Alla olevaan kuvioon on koottu tämän tutkimuksen

keskeiset tulokset opetuksen ja oppimisen tutkimuksen ydinkysymysten suunnassa.



**Kuvio 9.** Väitöstutkimuksen keskeiset tulokset suhteessa opetuksen ja oppimisen tutkimuksen eri näkökulmiin

Tulokset auttoivat ymmärtämään opettajan pedagogisen ajattelun sisältöjen ja rakentumisen ohella opettajan kahden keskeisen oppimisympäristön, koulun ja opettajankoulutuksen käytäntöjä sekä opettajan ja opettajaksi opiskelevan ja heidän toimintaympäristönsä välistä dynamiikkaa. Tutkimuksen tulokset viittaavat siihen, että opetuksen tutkimuksen traditio, opettajankoulutuksen ja koulun opetussuunnitelman ohjaavuus ja erityisesti sisältöjen painotus sekä opettamisen perinne (Kuvio 9) näkyy melko vahvasti opettajaksi opiskelevien ja työssä olevien opettajien pedagogisessa ajattelussa ja sen oppimisessa. Opettajaksi opiskelevat kuvasivat oppivansa monenlaisia tietoja ja taitoja opettajankoulutuksessa. Heidän merkittävässä oppimiskokemuksissa painottui pedagoginen praktinen tietäminen ja monialaisia opintoja korostettiin merkittävänä opettajaksi oppimisen kontekstina. Oppimisessa painottui se, mitä ja miten opetetaan. Opetuksen sisältöjen laajakirjoisuus sekä pedagogisen ja didaktisen osaamisen (*instructional process*) rakentuminen tapahtui pitkälti assimilaation kautta opettajaksi opiskelevan pedagogisessa ajattelussa. Opettajaksi opiskelevan pedagogisen ajattelun oppimisprosessissa vähemmälle huomiolle jäi opiskelijan aiempien tietojen ja taitojen huomioiminen oppimisessa, aiempien uskomusten ja toimintamallien aktiivinen muokkaaminen ja näiden muokkaamisen nostaminen lähtökohdaksi opettajankoulutuksen opetus-oppimisprosesseissa. Oppimisen tutkimuksen tuoma tietämys siitä, miten opitaan aktiivisesti, näyttäytyi opettajaksi opiskelevien pedagogisen ajattelun oppimisessa mutta melko kapea-alaisesti ja satunnaisesti. Tulosten perusteella vaikuttaa siltä, ettei aktiivisen oppimisen taito -näkökulma määrittynyt oppimisen kohteeksi opettajaksi oppimisen prosesseissa.

Työssä olevien opettajien pedagogista ajattelua tarkasteltaessa havaittiin, että opettajien näkemyksessä työstään painottui opettajan ja oppilaan välinen suhde. Opetus-oppimisprosessissa opettaja näyttäytyi vahvana toimijana ja opetussuunnitelman toteuttajana. Oppiainekohtaisten sisältöjen opettamisen yhteydessä opettamisen näkökulma oli vahvasti läsnä ja oppimisen näkökulma, oppilaan aktiivisen oppimisen huomioiminen ja mahdollistaminen, oli vähäisempää. Koulun eri vuorovaikutussuhteissa oppiminen, muun muassa muilta opettajilta ja oppilailta oppiminen, kollaboratiivinen oppiminen ja koulun pedagoginen kehittäminen, oli sen sijaan huomattavasti harvinaisempaa.

Tulokset viittaavat siihen, että opettajankoulutuksessa ja suomalaisessa peruskoulussa eletään ajanjaksoa, jona opetuksen tutkimuksen ja oppimisen tutkimuksen tuottama ymmärrys opetus-oppimisprosessista elävät rinnakkain, mutta eivät vielä yhdisty optimaalisesti koulun tai opettajankoulutuksen arjessa. Tutkimustraditioiden ehkä ristiriitaisiakin periaatteita ei vielä ole pystytty yhdistämään opettajuuden oppimisympäristöissä parhaalla tavalla mielekkään oppimisen mahdollistamiseksi. Tämä näkyi tutkimuksen tuloksissa työssä olevien opettajien kohdalla muun muassa siinä, että tahtoa tukea aktiivista oppimista oppilaalle olisi enemmän kuin koettua taitoa siihen. Samoin aktiivinen ja vuorovaikutteinen oppiminen koulun eri toimijoiden välillä ilmeni opettajan pedagogisessa ajattelussa vielä hyvin tilannekohtaisesti ja rajatusti. Opettajankoulutuksen kontekstissa opettajaksi opiskelevien laaja tietämyspohja rakentui pääosin assimilaation kautta, lisäämällä tietoja osaksi ammatillista maailmankuvaa ilman aiempien tietojen muokkaamista. Yli puolet opettajaopiskelijoiden oppimisprosessiprofiileista si-



sälsi oppimisen hankaluutta, jäsentymättömyyttä tai strategista suhtautuista opettajan profession oppimiseen ja koulutukseen. Opiskelijoiden oppimisprosessiprofiileista esiintyi vain satunnaisesti aktiivista oppimista heijastavaa transformatiivista toimintastrategiaa. Riskinä on, että opettajaksi opiskelevien ammatillinen maailmankuva jää kapea-alaiseksi ja koulutuksen vaikuttavuus tulevien opettajien pedagogiseen päätöksentekoon vähäiseksi, mikäli koulutuksen aikana ei pystytä vaikuttamaan kokemustiedon ja koulutuksessa opitun suhteeseen sekä rakentamaan siltaa eri tietämisen lajien välille. Koulun ja opettajankoulutuksen haasteena on sellaisen opetus-oppimisprosessin rakentaminen oppilaille, opettajille ja opettajaopiskelijoille, jossa opetuksen tutkimuksen tuottaman tiedon lisäksi pystyttäisiin maksimaalisesti hyödyntämään oppimisen tutkimuksen tarjoamaa ymmärrystä sekä yhdistämään näitä opetus-oppimisprosessin tarkastelussa ja toteuttamisessa – mielekkäiden oppimisympäristöjen rakentamisessa. Opetus-oppimisprosessin lähtökohtana tulisi olla sekä opetuksen että oppimisen tutkimuksen tuottamaa tietoa opettamisesta, opiskelusta ja oppimisesta, siis siitä *mitä* opettaminen on, *mitä* opetetaan, *miten* opetetaan ja opiskellaan, *mitä* oppiminen on ja *mitä* opitaan. Koska opettaminen aktiivisena ja tavoitteellisena toimintana ei, koulussa tai opettajankoulutuksessa, automaattisesti tuota aktiivista ja tavoitteensuuntaista oppimista, tulisi lisäksi opettajaksi opiskelevien opetus-oppimisprosessi pystyä rakentamaan entistä vahvemmin aktiivista oppimista mahdollistavaksi, huomioiden se, *miten* opettajan ammatillista maailmankuvaa opitaan. Aktiivinen oppiminen tulisi nähdä sekä opettajan ammatilliseen maailmankuvaan liittyvänä sisältönä toisin sanoen oppimisen kohteena, että prosessina, jonka kautta opettajan on mahdollista rakentaa ja muokata ammatillista maailmankuvaansa. Aktiivisen oppimisen merkitys opettajan ehyen ammatillisen maailmankuvan, siihen sisältyvien opetus-oppimisprosessiin liittyvien ydinuskomusten ja toimintamallien, rakentajana tulisi tunnistaa yhä vahvemmin ja sen oppiminen tulisi nähdä ensisijaisen koulutuksellisenä tavoitteena. Tulosten perusteella aktiivista oppimista tukevia käytäntöjä tulisi rakentaa jo heti koulutuksen alkuun missä uusia ajattelu- ja toimintatapoja sekä käytäntöjä opitaan. Opettajan omakohtaisen kokemuksen kautta rakentuva ymmärrys, tahto ja taito suhteessa omaan aktiiviseen oppimiseen on avain siihen, että hän pystyy rakentamaan koulusta yhä enemmän aktiivisen oppimisen ympäristöä oppilaille, kollegoille ja koulun muille toimijoille (ks. esim. Korthagen ym., 2006).

### 5.3 Näkökulmia jatkotutkimukseen sekä peruskoulun ja opettajankoulutuksen kehittämiseen

Suomalainen peruskoulu on saanut paljon kansainvälistä huomiota ja arvostusta oppilaiden saavuttamista hyvistä oppimistuloksista. Hyvän peruskoulun yhdeksi keskeiseksi laatutekijäksi on esitetty korkeatasoista opettajankoulutusta, johon valikoituu motivoitunut ja akateemisesti korkeasti ansioitunut joukko uusia opiskelijoita (ks. esim. Kansanen, 1991). Lisäksi suomalaisen opettajankoulutuksen arvona voidaan pitää sen tutkimusperustaisuutta (ks. esim. Jyrhämä ym., 2008; Krokfors ym., 2011). Opettajankoulutuksen ytimessä on opetus-oppimisprosessi, jota tarkastellaan opetuksen ja oppimisen tutkimuksen keinoin. Tämän tutkimuksen tulokset viittaavat siihen, että opettajaksi opiskelevat kokevat runsaasti merkittäviä, positiivisiksi miellettyjä oppimiskokemuksia, oppivat monia opetus-oppimisprosessin keskeisiä sisältöjä ja rakentavat ammatillista identiteettiään koulutuksen aikana. Samanaikaisesti tulokset antavat viitteitä myös siitä, että tutkimusperustaisen opettajankoulutuksen käytännöt eivät optimaalisesti tue aktiivisen, uutta luovan oppimisen mahdollistumista vaan opettajan pedagogisen ajattelun sisällöt rakentuvat pitkälti assimilaation kautta. Opettajankoulutuksen kehittämishaasteeksi voidaan tältä pohjalta nähdä tutkimusperustaisen opettajankoulutuksen käytäntöjen rakentaminen vahvemmin oppimisen tutkimukseen perustaviksi. Opettajankoulutuksen pedagogisissa käytännöissä tulisi mahdollistua moninaisten sisällöllisten oppimistavoitteiden ohella aktiivinen oppiminen (Niemi & Jakku-Sihvonen, 2006; ks. myös Korthagen ym., 2006), niin sisältönä kuin oppimisen muotona.

Osaltaan tähän haasteeseen on pyritty vastaamaan suuntaamalla enemmän huomiota opettajankouluttajien pedagogiseen ajatteluun ja päätöksentekoon. Opettajankouluttajien toiminnan tavoitteena on nähty muun muassa aktiivisen oppimisen mallintaminen (Lunenbergen ym., 2007) ja toisaalta aktiivista oppimista on pyritty vahvistamaan erilaisten opiskelijoiden itseohjautuvuutta korostavien kurssien ja koulutusohjelmien avulla. Teorian ja käytännön välistä kuilua on pyritty loiventamaan esimerkiksi käyttöteorioita reflektoitavien kurssien muodossa ja pyrkien käsitteellistämään esimerkiksi harjoittelun aikaisia kokemuksia eri tavoin ohjatusti. Toisaalta osassa kursseja on pyritty opitun aktiiviseen soveltamiseen, miettimällä sitä, mitä eri asiat voisivat tarkoittaa lasten oppimisen kannalta ja miten asioita voisi lähestyä oppilaiden kanssa koulussa. Opettajankouluttajien ajattelua tutkitessa on kuitenkin havaittu, että opettajankouluttajien käsitykset ja käytännöt aktiivisen oppimisen suhteen ovat ristiriitaisia, että heillä on ennakoasenteita aktiivista oppimista kohtaan ja että he pohtivat aktiivisen oppimisen todellista etua perinteisempään opettajaohjoitukseen verrattuna (Kremer-Hayon & Tillema, 1999; Tillema & Kremer-Hayon, 2002). Osaltaan kyseessä on ristiriita toisaalta opettajankoulutuksessa opetettavien sisältöjen laajuuden, laajojen sisällöllisten tavoitteiden käsittelemisen ja opiskelijoiden oppimistavoitteiden ja oppimisprosessin ohjaamisen yhteensovittamisen välillä. Opettajankoulutuksen vaikuttavuuden kannalta olisi kuitenkin olennaista, että opiskelijat myös kyseenlaistavat ja muokkaavat pedagogista ajatteluaan. Käytännössä tämä voisi esimerkiksi tarkoittaa

opiskelijoiden aiempien tietojen ja uskomusten hyödyntämistä opetuksen lähtökohtana ja niiden kyseenalaistamista ongelmalähtöisen ja tutkivaan oppimiseen nojaavan, transformaation tähtäävää pedagogiikkaa hyödyntämällä. Näin varmistettaisiin, että opettajaksi opiskelevien pedagoginen päätöksenteko perustuisi entistä vahvemmin tutkimustietoon arkiajattelun ja aiempien kokemusten sijaan. Tämän tutkimuksen tulosten valossa vaikuttaa siltä, että olisi tärkeää pystyä huomioimaan entistä paremmin opiskelijoiden aiemmat käsitykset, heidän tieto- ja taitotasonsa ja tavoitteensa, jotta opiskelevan ja opettajankoulutuksen suhde muodostuisi tarpeeksi haastavaksi ja uuden oppimiseen sitouttavaksi. Optimaalisen haastavuuden pohjalta pystyttäisiin osaltaan vaikuttamaan opettajankouluttajien kokemaan opiskelijoiden ulkoiseen motivaatioon, minkä on osaltaan nähty vaikeuttavan aktiivisen oppimisen mahdollistumista (Niemi, 2002).

Niin koulussa kuin opettajankoulutuksessa tulisi pyrkiä ratkaisemaan opetussuunnitelmien sisällöllisten tavoitteiden ja opiskelijoiden ja oppilaiden omien kysymysten ja tavoitteiden ristipaine. Opiskelijoiden ja oppilaiden lähikehityksen vyöhykkeellä toimimisen kautta koulutuksen vaikuttavuutta pystyttäisiin vahvistamaan sekä aktiivisen oppimisen mahdollistumista lisäämään. Opettajaksi opiskelevien lähikehityksen vyöhykkeen optimaalinen hyödyntäminen ja sillä toimiminen ei kuitenkaan ole helppoa opiskelijoiden oppimisprosessiprofiilien varioidessa. Opettajankoulutuksessa tulisi pystyä huomioimaan erilaisten oppimisprosessien haasteet. Jäsentymätön profiili kertoo vaikeudesta ymmärtää aktiivista oppimista. Myös muut opiskelijat hyötyisivät aktiivisen oppimisen periaatteiden, odotusten ja tavoiteltavan oppimisen kulttuurin avaamisesta. Opettajankoulutuksessa voisi avata enemmän kulloisiakin pedagogisia valintoja ja niiden perusteita, sekä osallistaa opiskelijat heitä koskevan opetus-oppimisprosessin rakentamiseen. Strategisen profiilin haasteet puolestaan löytyvät aktiivisen oppimisen tahto -ulottuvuudesta. Tämän profiilin omaavien opiskelijoiden kohdalla uuden oppimista vaikeuttavat opettajakokemuksen kautta opitut vahvat käsitykset opettajan työstä. Erityisesti näiden opiskelijoiden kanssa olisi tärkeää tarkastella työelämässä koettuja ongelmakohtia ja onnistumisia sekä jäsentää kohdattuja tilanteita ja niiden säätelijöitä käsitteellistämällä niitä uudelleen tutkimustietoon perustuen. Kaikkien profiilien osalta voidaan nähdä haasteeksi aktiivisen oppimisen taito -ulottuvuuden vahvistaminen. Tähän haasteeseen voitaisiin vastata rakentamalla opettajankoulutukseen monitahoisia, aktiivista oppimista tukevia pedagogisia rakenteita, joissa opiskelijoille mahdollistuu aito osallisuuden, vaikuttavuuden ja pystyvyyden kokemus suhteessa omaan opiskeluun ja oman oppimisen ohjaamiseen. Sisällöllisten tavoitteiden ja opettajaksi opiskelevien omakohtaisten kysymysten välistä ristipainetta voisi loiventaa määrittelemällä koulutuksen ydinilmiöt ja prosessit, joissa kehitytään ja joiden suhteen oppimista ohjataan. Tämä voisi osaltaan vähentää myös koulutuksen päällekkäisyyksiä ja sirpaleisuutta, mutta vaatisi toisaalta yhä vahvempaa opettajankouluttajien ja opiskelijoiden yhteistyötä niin prosessien määrittämisessä kuin niiden toteuttamisessa.

Opettajien aktiivisen oppimisen tukemisessa tulisi huomioida tämänkin tutkimuksen vahvistama tieto ensimmäisen opintovuoden tärkeydestä opettajan pedagogisen ajattelun oppimisen kannalta. Aiemmat tutkimukset ovat nostaneet myös vastavalmistuneen opettajan ensimmäisten työvuosien merkityksen esille (Blomberg, 2008; Geeraerts ym., 2015). Tämä viittaa siihen, että ensimmäiseen opinto-

ja työvuoteen kannattaa panostaa sekä opettajankoulutuksessa että koulussa ja harkita tarkoin millaiseen pedagogiseen kulttuuriin uusia opiskelijoita ja novii-siopettajia halutaan sosiaalista. Toimintaympäristö vaikuttaa arviointi ja palkitsemisjärjestelmien kautta merkittävästi adaptiivisen asiantuntijuuden kehittymiseen, siihen miten uuteen suhtaudutaan sekä muun muassa halukkuuteen kokeilla uusia toimintatapoja (Hatano & Inagaki, 1986). Toimintaympäristö, joka pyrkii kokonaisuuksien ja yhteyksien ymmärtämiseen yksittäisten taidon oppimisen sijaan, kehittää adaptiivista asiantuntijuutta (Hatano & Inagaki, 1986). Opettajankouluttajien laajempi pedagoginen yhteistyö, pedagogisten sisältöjen päällekkäisyyden vähentäminen, arviointijärjestelmien rakentaminen aktiivista oppimista tukeviksi, muun muassa itsearviointeja hyödyntäen ja opiskelijoiden tavoitteiden vahvempi huomioiminen koulutuksessa voisivat osaltaan edistää opiskelijoiden vahvempaa aktiivisuutta oppimisessaan.

Tulosten perusteella vaikuttaa siltä, että suomalaisessa peruskoulussa ja opettajankoulutuksessa tulisi huomioida vahvemmin oppimisympäristön sosiaalisen ulottuvuuden mahdollisuudet, ne vuorovaikutuskumppanuudet, joita ei tällä hetkellä hyödynnetä optimaalisesti. Toisilta opiskelijoilta oppiminen on tunnistettu aiemmissa tutkimuksissa merkittäväksi aktiivista oppimista tukevaksi elementiksi (Soini ym., 2015). Tämä viittaa siihen, että opettajankoulutuksen vertaisvuorovaikutukseen ja kollaboratiiviseen oppimiseen tulisi panostaa entistä vahvemmin (ks. esim. Korhagen ym., 2006). Opettajankouluttajat ovat myös keskeisessä asemassa rakentamassa opettajaksi opiskelevien ammatillista identiteettiä kuuluminen ja osallisuuden kautta. Tämän tutkimuksen tulosten perusteella vaikuttaa siltä, että opettajankouluttajien kanssa käyty dialogi, vuorovaikutuksen haastavuus ja kohtaaminen ovat keskeisiä opiskelijoiden koulutukseen kiinnittymisessä ja aktiivisessa oppimisessa.

Tutkimuksen tulokset asettavat mielenkiintoisia kysymyksiä jatkotutkimukselle. Erityisen tärkeäksi tulosten perusteella nousee opettajan ja opettajaksi opiskelevan suhde oppimisympäristöönsä ja sen tarjoamat rakentavat jännitteet, jotka kirvoittavat tavoitteellista ja uutta luovaa oppimista. Kysymys herää, miten haastavat ja uutta luovat tilanteet koetaan opettajien ja oppilaiden välillä suhteessa muihin oppimistilanteisiin? Miten opettaja mieltää tilanteiden merkityksen oppimisen kannalta, miten oppilaat mieltävät tilanteen merkityksen oppimisen kannalta ja miten opettajien ja oppilaiden käsitykset kohtaavat? Miten aktiivista oppimista kutsuvia haastavia ja dialogisia tilanteita pystyisi laajentamaan ja vahvistamaan koulun eri konteksteissa, esimerkiksi eri aineiden opetukseen luokkatilanteissa ja opettajien välisessä yhteistyössä ja koulun kehittämisessä? Entä miten opettajankouluttajat kokevat aktiivisen oppimisen mahdollistavat tilanteet opiskelijoiden kanssa? Miten haastavuutta, kohtaavuutta ja dialogisuutta pystyttäisiin laajentamaan ja vahvistamaan opettajankoulutuksen eri konteksteissa toimijoiden välillä?

Pitkäjänteiselle pedagogiselle keskustelulle ja kehittämistyölle tulisi varata en-  
tistä enemmän aikaa niin peruskoulussa kuin opettajankoulutuksessa. Opettajien  
aktiivisen oppimisen tutkimusta tulee jatkaa ja syventää. Uusien ja jo työelämässä  
olevien opettajien oppiminen on avainasemassa peruskoulua ja sen pedagogisia  
prosesseja uudistettaessa. Opettajan oppiminen vaikuttaa myös yhteiskuntaa uu-  
distavasti. Opettajien ymmärrys, tahto ja taito suhteessa omaan aktiiviseen oppi-  
miseen avaavat mielekkään, aktiivisen oppimisen ovia myös oppilaille koulussa.  
Opettajan oppimisen merkitys on ajankohtaisempaa kuin koskaan.



## Lähteet

- Adoniou, M. (2013). Preparing teachers – The importance of connecting contexts in teacher education. *Australian Journal of Teacher Education*, 38(8), 47-60.
- Angelides, P. (2001). The development of an efficient technique for collecting and analyzing qualitative data: The analysis of critical incidents. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 14(3), 429-442.
- Argyris, C., & Schön, D.A. (1978). *Organizational learning: A theory of action perspective*. Reading, Massachusetts Addison-Wesley Publishing Company.
- Argyris, C., & Schön, D.A. (1987). *Theory in Practice: increasing professional effectiveness*. San Francisco, California: The Jossey-Bass series in higher education.
- Bakkenes, I., Vermunt, J.D., & Wubbels, T. (2010). Teacher learning in the context of educational innovation: Learning activities and learning outcomes of experienced teachers. *Learning and Instruction*, 20 (6), 533-548.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control*. New York: W.H. Freeman.
- Beauchamp, C., & Thomas, L. (2011). New teachers' identity shifts at the boundary of teacher education and initial practice. *International Journal of Educational Research*, 50, 6-13.
- Beijaard, D., Meijer, P. C., & Verloop, N. (2004). Reconsidering research on teachers' professional identity. *Teaching and Teacher Education*, 20, 107-128.
- Ben-Peretz, M. (1995). Curriculum of teacher education programmes. Teoksessa L.W. Anderson (toim.), *International encyclopaedia of teaching and teacher education*, 2. painos. (s.543-547). Oxford: Pergamon.
- Bereiter, C., & Scardamalia, M. (1993). *Surpassing ourselves: An inquiry into the nature and implications of expertise*. Chicago: Open Court Publishing Company.
- Berliner, D.C. (2001). Learning about and learning from expert teachers. *International Journal of Educational Research*, 35,463-482.
- Biggs, J.B. (1987). *Student approaches to learning and studying*. Melbourne: Australian Council for Educational Research.

Elsi Ahonen

Biggs, J. B., & Tang, C. S. (2011). *Teaching for quality learning at university: What the student does*, 4th edition. Maidenhead: Society for Research into Higher Education & Open University Press.

Biesta, G. (2010). Pragmatism and the philosophical foundations of mixed methods research. Teoksessa A. Tashakkori & C. Teddlie (toim.) *Sage Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research*, 2. painos (s.95-117). Thousand Oaks: Sage.

Blomberg, S. (2008). As a novice teacher at comprehensive school. The authentic experiences of teachers beginning their first year of teaching. <https://helda.helsinki.fi/bistream/handle/10138/20025/noviisio.pdf?sequence=1>

Blumenfeld, P. C., Kempler, T.M., & Krajcik, J. S. (2006). Motivation and cognitive engagement in learning environments. Teoksessa R. K. Sawyer (toim.) *The Cambridge Handbook of Learning Sciences* (s.475-488). USA: Cambridge University press.

Boekaerts, M. (1997). Self-regulated learning: A new concept embraced by researchers, policy makers, educators, teachers and students. *Learning and Instruction*, 7 (2), 161-186.

Bransford, J., Derry, S., Berliner, D., Hammerness, K., & Beckett, K.L. (2005). Theories of learning and their roles in teaching. Teoksessa L. Darling-Hammond & J. Bransford (toim.) *Preparing teachers for a changing world* (s.40-87). San Francisco: Jossey-Bass.

Bransford, J. D., Barron, B., Pea, R.D., Meltzoff, A., Kuhl, P., Bell, P., Stevens, R., Schwartz, D. L., Vye, N., Reeves, B., Roschelle, J., & Sabelli, N. H. (2006). Foundations and opportunities for an Interdisciplinary science of learning. Teoksessa R. K. Sawyer (toim.) *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences* (s. 19-34). New York: Cambridge University Press.

Brenner, M. E. (2006). Interviewing in educational research. Teoksessa J. L. Green, G. Camilli & P. B. Elmore (toim.) *Handbook of Complementary Methods in Educational Research* (s. 357-370). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.

Buitink, J. (2009). What and how do student teachers learn during school-based teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 25, 118-127.

Byman, R. (2002). Voiko motivaatiota opettaa? Teoksessa P. Kansanen & K. Uusikylä (toim.) *Luovuutta, motivaatiota, tunteita* (s.25-41). Opetuksen tutkimuksen uusia suuntia. Jyväskylä: PS-kustannus.



Byman, R., Krokfors, L., Toom, A., Maaranen, K., Jyrhämä, R., Kynäslahti, H. & Kansanen, P. (2009). Educating inquiry-oriented teachers: students' attitudes and experiences towards research-based teacher education. *Educational Research and Evaluation*, 15(1), 79–92.

Calderhead, J. (1996). Teachers: Beliefs and knowledge. Teoksessa D. Berliner & R. Calfee (toim.) *Handbook of educational psychology* (s. 709–725). New York: Macmillan.

Chai, C. S., Wong, B., & Teo, T. (2011). Singaporean pre-service teachers' beliefs about epistemology, teaching and learning, and technology. *Teacher Development*, 15 (4), 485–498.

Chamberlain, G. P. (2006). Researching strategy formation process: An abductive methodology. *Quality and Quantity*, 40 (2), 289–301.

Cheng, M. M. H., Tang, S. Y. F., & Cheng, A. Y. N. (2012). Practicalising theoretical knowledge in student teachers' professional learning in initial teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 28, 781-790.

Clark, P. M., & Peterson, P. L. (1986). Teachers' thought processes. Teoksessa M. C. Wittrock (toim.) *Handbook of Research on Teaching* (s. 255-296). New York: Macmillan.

Clift, R. T., & Brady, P. (2005). Research on methods courses and field experiences. Teoksessa M. Cochran-Smith & K. M. Zeichner (toim.) *Studying Teacher Education* (s.309-424). The report of the AERA Panel on Research and Teacher Education. Mahwah: Lawrence Erlbaum.

Connelly, F. M., & Clandinin, D. J. (1985). Personal practical knowledge and the modes of knowing: relevance for teaching and learning. Teoksessa E. Eisner (toim.) *Learning and Teaching the Ways of Knowing* (s.174-198). Chicago: NSSE.

Connelly, F. M., & Clandinin, D. J. (1995a). Teachers' professional knowledge landscapes: secret, sacred, and cover stories. Teoksessa J. Clandinin & F. Connelly (toim.) *Teachers' Professional Knowledge Landscapes* (s.3-15). New York: Teachers College.

Connelly, F. M., & Clandinin, D. J. (1995b). Personal and professional knowledge landscapes: A matrix of relations. Teoksessa J. Clandinin & F. Connelly (toim.) *Teachers' Professional Knowledge Landscapes* (s.25-35). New York: Teachers College Press.

Connelly, F. M., & Clandinin, D. J. (2006). Narrative Inquiry. Teoksessa J. L. Green, G. Camilli & P. B. Elmore (toim.) *Handbook of Complementary Methods in Educational Research* (s.477-487). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.

Craig, C. (1995). Safe places on the professional knowledge landscape: knowledge communities. Teoksessa J. Clandinin & F. Connelly (toim.) *Teachers' Professional Knowledge Landscapes*, (s.137-150). New York: Teachers College Press.

Darling-Hammond, L. (2006). Constructing 21st-century teacher education. *Journal of Teacher Education*, 57(3), 300–314.

Darling-Hammond, L., Hammerness, K., Grossman, P., Rust, F. & Shulman, L. (2005). The design of teacher education programs. Teoksessa L. Darling-Hammond & J. Bransford (toim.) *Preparing teachers for a changing world* (s.390-441). San Francisco: Jossey-Bass.

Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (1994). Introduction: entering the field of qualitative research. Teoksessa N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (toim.) *Handbook of Qualitative Research* (s.1-17). Thousand Oaks: Sage.

Donche, V., & van Petegem, P. (2009). The development of learning patterns of student teachers: a cross-sectional and longitudinal study. *Higher Education*, 57, 463-475.

Edwards, A., & D'Arcy, C. (2004). Relational agency and disposition in sociocultural accounts of learning to teach. *Educational Review*, 56 (2), 147-155.

Edwards, A., & Protheroe, L. (2003). Learning to see in classrooms: what are student teachers learning about teaching and learning while learning to teach in schools? *British Educational Research Journal*, 29,227-242.

Endedijk, M., Donche, V., & Oosterheert, I. (2014). Student teachers' learning patterns in school-based teacher education programmes: The influence of person, context and time. Teoksessa D. Gijbels, V. Donche, J. T. E Richardson & J. Vermunt (toim.) *Learning Patterns in Higher Education* (s.102-122). Dimensions and research perspectives. Lontoo: Routledge.

Entwistle, N. (1997). Contrasting perspectives on learning. Teoksessa F. Marton, D. Hounsell & N. Entwistle (toim.) *The Experience of Learning*. Implications for teaching and studying in higher education, 2. painos (s. 3-22). Edinburgh: Scottish Academic Press.

Evers, W.J.G, Brouwers, A., & Tomic, W. (2002). Burn-out and self-efficacy: A study on teachers' beliefs when implementing an innovative educational system in the Netherland. *British Journal of Educational Psychology* 72 (2), 227-243.

Flanagan, J. C. (1954). The critical incident technique. *Psychological Bulletin*, 51 (4), 327-358.

- Flores, M. A., & Day, C. (2006). Contexts which shape and reshape new teachers' identities: a multi-perspective study. *Teaching and Teacher Education*, 11, 219-232.
- Fraser, C. A. (2010). Continuing professional development and learning in primary science classrooms. *Teacher Development*, 14 (1), 85–106.
- Friedman, I. A., & Kass, E. (2002). Teacher self-efficacy: a classroom organization conceptualization. *Teaching and Teacher Education*, 18 (6), 675-686.
- Fuller, F.F., & Bown, O. H. (1975). Becoming a teacher. Teoksessa K. Ryan (toim.) *Teacher Education*. The seventy-fourth Yearbook of the National Society for the Study of Education, osa II (s.25-52). Chicago: NSSE.
- Gee, P. (2000). Identity as an analytic lens for research in education. *Review of Research in Education*, 25(1), 99-125.
- Geeraerts, K., Tynjälä, P., Heikkinen, H. L.T., Markkanen, I., Pennanen, M., & Gijbels, D. (2015). Peer-group mentoring as a tool for teacher development. *European Journal of Teacher Education*, 38 (3), 358-377.
- Gijbels, D., Donche, V., Richardson, J.T.E., & Vermunt, J. (2012). Students' learning pattern in higher education and beyond: Moving forward. Teoksessa D. Gijbels, V. Donche, J. T. E Richardson & J. Vermunt (toim.) *Learning Patterns in Higher Education*, Dimensions and research perspectives (s.1-7). Lontoo: Routledge.
- Goodson, I. (1997). 'Trendy theory' and teacher professionalism. Teoksessa A. Hargreaves & R. Evans (toim.) *Beyond Educational Reform* (s.29-43). Buckingham, UK: Open University Press.
- Goodyear, P., & Hativa, N. (2002). Introduction: Research on teacher thinking, beliefs and knowledge in higher education. Teoksessa N. Hativa & P. Goodyear (toim.) *Teacher Thinking, Beliefs and Knowledge in Higher Education* (s.1-13). Dordrecht: Kluwer.
- Greeno, J. G. (1998). The situativity of knowing, learning, and research. *American Psychologist*, 53(1), 5-26.
- Greeno, J. G. (2006). Learning in activity. Teoksessa R. K. Sawyer (toim.) *The Cambridge Handbook of Learning Sciences* (s.79-96). USA: Cambridge University press.
- Griffin, M. L. (2003). Using critical incidents to promote and assess reflective thinking in preservice teachers. *Reflective Practice*, 4(2), 207-220.

Elsi Ahonen

Griffiths, V. (2011). Career changers and fast-track induction: teacher perspectives on their early professional development. *Teacher Development*, 15(1), 9–35.

Grossman, P., & McDonald, M. (2008). Back to the future: Directions for research in teaching and teacher education. *American Educational Research Journal*, 45(1), 184-205.

Guba E. G., & Lincoln, Y. S (1994). Competing paradigms in qualitative research. Teoksessa N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (toim.) *Handbook of Qualitative Research* (s.105-117). Thousand Oaks: Sage.

Hailikari, T., & Parpala, A. (2014). What impedes or enhances my studying? The interrelation between approaches to learning, factors influencing study progress and earned credits. *Teaching in Higher Education*, 19 (7), 812-824.

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

Handal, G., & Lauvås, P. (1987). Promoting reflective teaching: supervision in action. Milton Keynes: SRHE and Open University Educational Enterprises Limited.

Hatano, G., & Inagaki, K. (1986). Two Courses of Expertise. Teoksessa H. Stevenson, H. Azuma & K. Hakuta (toim.) *Child Development and Education in Japan* (s.262-272). New York: W. H Freeman and Company.

Heikkilä, A., Lonka K., Nieminen, J., & Niemivirta, M. (2012). Relations between teacher students' approaches to learning, cognitive and attributional strategies, well-being, and study success. *Higher Education*, 64,455–471.

Heikonen, L., Pietarinen, J., Pyhältö, K., Toom, A., & Soini, T. (2017). Early career teachers' sense of professional agency in the classroom: associations with turnover intentions and perceived inadequacy in teacher–student interaction. *Asian-Pacific Journal of Teacher Education*, 45 (3), 250-266.

Hirsjärvi, S., & Hurme, H. (2001). Tutkimushaastattelu: teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.

Hudson, B. (1999). Seeking connections between different perspectives on teacher education: in support of a science of the teaching profession. Teoksessa B. Hudson, F. Buchberger, P. Kansanen & H. Seel (toim.) *Didaktik/Fachdidaktik as Science (-s) of the Teaching Profession*. TNTEE publications 2, 1, 37-48.

Husu, J., & D. J. Clandinin (2017). Pushing boundaries for research on teacher education: making teacher education matter. Teoksessa J. Husu & D. J. Clandinin (toim.) *The SAGE handbook of research on teacher education: volume 2* (s.1169-1180). London: Sage.

Husu, J., Toom, A., & Patrikainen, S. (2008). Guided reflection as a means to demonstrate and develop student teachers' reflective competencies. *Reflective Practice*, 9 (1), 37-51.

Iantaffi, A. (2012). Traveling along 'rivers of experience'. Personal construct psychology and visual metaphors in research. Teoksessa P. Reavey (toim.) *Visual Methods in Psychology: Using and Interpreting Images in Qualitative Research* (s.271-283). New York: Routledge.

Illeris, K. (2007). *How We Learn*. Learning and Non-Learning in School and Beyond. Abingdon, UK: Routledge.

Illeris, K. (2009). A comprehensive understanding of human learning. Teoksessa K. Illeris (toim.) *Contemporary theories of learning* (s.7-20). Abingdon & New York: Routledge.

Jaakola, A.-M., Vornanen, R., & Pölkki, P. (2014). Kriittisten tapahtumien menetelmä lastensuojelun sosiaalityötä koskevassa tutkimuksessa. *Janus*, 22 (2), 156–171.

Jurasaitte-Harbisson, E., & Rex, L. A. (2010). School cultures as contexts for informal teacher learning. *Teaching and Teacher Education*, 26, 267-277.

Jyrhämä, R., Kynäslahti, H., Krokfors, L., Byman, R., Maaranen, K., Toom A., & Kansanen, P. (2008). The appreciation and realisation of research-based teacher education: Finnish students' experiences of teacher education. *European Journal of Teacher Education*, 31(1), 1-16.

Kansanen, P. (1991). Pedagogical thinking: The basic problem of teacher education. *European journal of Education*, 26 (3), 251-260.

Kansanen, P. (2002): Didactics and its relation to educational psychology: problems in translating a key concept across research communities. *International Review of Education*, 48 (6), 427–441.

Kansanen, P. (2004). Opetuksen käsitemaailma. Jyväskylä:PS-kustannus.

Kansanen, P. (2009). Subject-matter didactics as a central knowledge base for teachers, or should it be called pedagogical content knowledge. *Pedagogy, Culture & Society*, 17(1), 29-39.

Kansanen, P., & Meri, M. (1999). The didactic relation in the teaching-studying-learning process. Teoksessa B. Hudson, F. Buchberger, P. Kansanen & H. Seel (toim.) *Didaktik/Fachdidaktik as Science (-s) of the Teaching Profession*. *TNTEE publications*, 2(1), 107-116.

Elsi Ahonen

Kansanen, P., & Uusikylä, K. (1981). Opetuksen tavoitteisuus ja yhteissuunnittelu. Helsinki: Gaudeamus

Kansanen, P., Tirri, K., Meri, M., Krokfors, L., Husu, J., & Jyrhämä, R. (2000). Teachers' pedagogical thinking. Theoretical landscapes, practical challenges. New York: Peter Lang.

Kegan R. 2009. What” form” transforms? A constructive-developmental approach to transformative learning. Teoksessa K. Illeris (toim.) *Contemporary theories of learning* (s. 35-52.). Abingdon & New York: Routledge.

Ketonen, E., & Lonka, K. (2012). Do situational academic emotions predict academic outcomes in a lecture course? *Procedia: Social and Behavioral Sciences*, 69, 1901–1910.

Knight, P. (2001). A systemic approach to professional development: learning as practice. *Teaching and Teacher Education*, 18, 229-241.

Knoblauch, D., & Hoy, A. W. (2008). “Maybe I can teach those kids.” The influence of contextual factors on student teachers' efficacy beliefs. *Teaching and Teacher Education*, 24 (1), 166–179.

Korthagen, F. (2010). How teacher education can make a difference. *Journal of Education for Teaching*, 36 (4), 407-423.

Korthagen, F. (2007). The gap between research and practice revisited. *Educational Research and Evaluation*, 13(3), 303-310.

Korthagen, F. (2004). In search of the essence of a good teacher: toward a more holistic approach in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 20, 77-97.

Korthagen, F., Loughran, J., & Russell, T. (2006). Developing fundamental principles for teacher education programs and practices. *Teaching and Teacher Education*, 22, 1020-1041.

Koskenniemi, M. (1946). Kansakoulun opetusoppi. Helsinki: Otava.

Krajcik, J. S., & Blumenfeld, P. C. (2006). Project –Based Learning. Teoksessa R. K. Sawyer (toim.) *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences* (s. 317-334). New York: Cambridge University Press.

Kremer-Hayon, L., & Tillema, H. H. (1999). Self-regulated learning in the context of teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 15, 507-522.

Kress, G., & Van Leeuwen, T. (1990). *Reading Images*. Victoria: Deaking University Press.

Krippendorff, K. (1980). *Content analysis*. An introduction to Its methodology. Beverly Hills, USA: Sage.

Krokfors, L., Kynäslahti, H., Stenberg, K., Toom, A., Maaranen, K., Jyrhämä, R., Byman, R., & Kansanen, P. (2011). Investigating Finnish teacher educators' views on research-based teacher education. *Teaching Education*, 22 (1), 1–13.

Kvale, S. (2007). *Doing Interviews*. London: Sage.

Kwakman, K. (2003). Factors affecting teachers' participation in professional learning activities. *Teaching and Teacher Education*, 19, 149–170.

Lahdes, E. (1997). *Peruskoulun uusi didaktiikka*. Helsinki: Otava.

Lam, B., & Yan, H. (2011). Beginning teachers' job satisfaction: the impact of school-based factors. *Teacher Development*, 15 (3), 333–348.

Lave, J. (1997). The Culture of acquisition and the practice of understanding. Teoksessa D. Kirshner & J. A. Whitson (toim.) *Situated Cognition*. Social, Semiotic, and Psychological Perspectives (s.17-35). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated Learning*. Legitimate peripheral participation. USA: Cambridge University Press.

Leana, C., & Pil, F. (2006). Social Capital and Organizational Performance: Evidence from Urban Public Schools. *Organization Science*, 17 (3), 353–366.

Lee, H.-J. (2005). Understanding and assessing preservice teachers' reflective thinking. *Teaching and Teacher Education*, 21, 699-715.

Levine, T. H. (2010). Tools for the study and design of collaborative teacher learning: The affordances of different conceptions of teacher community and activity theory. *Teacher Education Quarterly*, 37 (1), 109-130.

Liitos, H.-M., Kallio, E., & Tynjälä, P. (2012). Transformations towards mature thinking: Challenges for education and learning. Teoksessa P. Tynjälä, M.-L. Stenström & M. Saarnivaara (toim.) *Transitions and Transformations in Learning and Education* (s. 51-66). Hollanti: Springer.

Lipponen, L., & Kumpulainen, K. (2011). Acting as accountable authors: Creating interactional spaces for agency work in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 27 (5), 812-819.

Elsi Ahonen

Loughran, J., & Hamilton, M. L. (2016). Developing an understanding of teacher education. Teoksessa J. Loughran & M. L. Hamilton (toim.) *International handbook of teacher education: volume 1* (s.3-22). Singapore: Springer.

Lovett, S., & Cameron, M. (2011). Schools as professional learning communities for early-career teachers: how do early-career teachers rate them? *Teacher Development*, 15 (1), 87–104.

Lunenberg, M., & Korthagen, F. (2003). Teacher educators and student-directed learning. *Teaching and Teacher Education*, 19, 29-44.

Lunenberg, M., Korthagen, F., & Swennen, A. (2007). The teacher educator as a role model. *Teaching and Teacher Education*, 23, 586-601.

Lähteenoja, S. (2010). Uusien opiskelijoiden integroituminen yliopistoon: Sosiiaalipsykologinennäkökulma. <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/23378/uusienop.pdf?sequence=2> (7.10.2014)

Mansveld- Longayroux, D. D., Beijgaard, D., Verloop, N., & Vermunt, J. D. (2007). Functions of the learning portfolio in student teachers' learning process. *Teachers College Record*, 109(1), 126-159.

Manning, P.K., & Cullum-Swan, B. (1994). Narrative, content, and semiotic analysis. Teoksessa N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (toim.) *Handbook of Qualitative Research* (s.463-477). Thousand Oaks: SAGE.

Marton, F., & Booth, S. (1997). *Learning and Awareness*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Marton, F., & Säljö, R. (1976). On qualitative differences in learning. I-Outcome and Process. *British journal of educational psychology*, 46, 4-11.

Marton, F., & R. Säljö (1997). Approaches to learning. Teoksessa F. Marton, D. Hounsell & N. Entwistle (toim.) *The Experience of Learning*. Implications for teaching and studying in higher education, 2. painos (s. 39-58). Edinburgh: Scottish Academic Press.

McGraw, A. (2011). Shoving our way into young people's lives. *Teacher Development*, 15 (1), 105–116

Meijer, P. C., de Graaf, G., & Meirink, J. (2011). Key experiences in student teachers' development. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 17 (1), 115-129.



Meirink, J. A., Meijer, P. C., Verloop, N., & Bergen, T. C. M. (2009). Understanding teacher learning in secondary education: The relations of teacher activities to changed beliefs about teaching and learning. *Teaching and Teacher Education*, 25, 89-100.

Meri, M. (2002). Keskustelua opettamisen opista ja oppiaineiden opettamisen opista. Teoksessa P. Kansanen ja K. Uusikylä (toim.) *Luovuutta, motivaatiota, tunteita* (s.175-190). Opetuksen tutkimuksen uusia suuntia. Jyväskylä: PS-kustannus.

Merton, R. K., & Kendal, P. L. (1946). The focused interview. *The American Journal of Sociology*, 51 (6), 541-557.

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1984). *Qualitative Data Analysis. A Sourcebook of New Methods*. Beverly Hills: SAGE.

Munby, H., Russell, T., & Martin, A. K. (2001). Teachers' knowledge and how it develops. Teoksessa V. Richardson (toim.) *Handbook of Research on Teaching*, 4. painos. Washington: AERA.

Niemi, H. (2002). Active learning – A cultural change needed in teacher education and schools. *Teaching and Teacher Education*, 18, 763-780.

Niemi, H., & Jakku-Sihvonen, R. (2006). Research-based teacher education. Teoksessa H. Niemi & R. Jakku-Sihvonen (toim.) *Research-based teacher education in Finland*. Reflections by Finnish teacher educators. Research in educational sciences 25. (s. 31-50) Turku: painosalama.

Onwuegbuzie, A., & Leech, A. (2007). A call for qualitative power analyses. *Quality & Quantity*, 41, 105-121.

Oosterheert, I., & Vermunt, J. (2001). Individual differences in learning to teach: relating cognition, regulation and affect. *Learning and Instruction*, 11, 133-156.

Oosterheert, I., Vermunt, J., & Denessen, E. (2002). Assessing orientations to learning to teach. *British Journal of Educational Psychology*, 41-64.

Opettajankoulutus 2020. Opetusministeriön työryhmämuistiota ja selvityksiä 2007:44. <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2007/liitteet/tr44.pdf?lang=en> (luettu 17.8.2016)

Oser, F. K., & Baeriswyl, F. J. (2001). Choreographies of teaching: Bridging instruction to learning. Teoksessa V. Richardson (toim.) *Handbook of Research on Teaching*, 4. painos (s. 1031-1065). Washington: AERA.

Elsi Ahonen

Özmen, K.S. (2011). Acting and modelling teacher education: The BEING model for identity development. *Turkish online Journal of Qualitative Inquiry*, 2 (2), 36-50.

Pajares, F. 1992. Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research*, 62 (3), 307–332.

Patrick, H., & Pintrich, P. R. (2001). Conceptual change in teachers' intuitive conceptions of learning, motivational instruction: the role of motivational and epistemological beliefs. Teoksessa B. Torf and R. Sternberg (toim.) *Understanding and Teaching the Intuitive Mind: Student and Teacher Learning* 11 (s.7-144). London: Lawrence Erlbaum.

Patrikainen, R. (1997). *Ihmiskäsitys, tiedonkäsitys ja oppimiskäsitys luokanopettajan pedagogisessa ajattelussa*. Joensuun yliopiston kasvatustieteellisiä julkaisuja nro 36. Joensuu: Yliopistopaino.

Pedder, D., James, M., & MacBeath, J. (2005). How teachers value and practise professional learning. *Research Papers in Education*, 20 (2), 209-243.

Piaget, J. (1950). *The Psychology of Intelligence*. Lontoo: Routledge & Kegan Paul Ltd.

Piaget, J. (1969). *Science of Education and the Psychology of the Child*. New York: Penguin Books.

Piaget, J. (1976). *The Child & Reality*. Problems of Genetic Psychology. New York: Penguin Books.

Piaget, J. (1988). *Lapsi maailmansa rakentajana* (suom. Saara Palmgren). Juva: WSOY.

Piaget, J., & Inhelder, B. (1977). *Lapsen Psykologia*. Jyväskylä: Gummerus.

Pintrich, P.R. (1999). The role of motivation in promoting and sustaining self-regulated learning. *International Journal of Educational Research*, 31, 459-470.

Pisa 2006. Tulosraportti osoitteessa: <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2008/liitteet/opm44.pdf?lang=en>. Luettu 13.12.2016.

Pisa 2009. Tulosraportti osoitteessa: <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2012/liitteet/okm12.pdf?lang=fi>. Luettu 13.12.2016

Pisa 2012. Tulosraportti osoitteessa: <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2015/liitteet/okm6.pdf?lang=fi>. Luettu 13.12.2016.

Pisa 2015. Tulosraportti osoitteessa: <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2016/liitteet/okm41.pdf>. Luettu 13.12.2016

Putnam, R.T., & Borko, H. (1997). Teacher learning: Implications of new views of cognition. Teoksessa B.J. Biddle, T.L. Good & I.F. Goodson (toim.) *International handbook of teachers and teaching*, vol 2 (s.1223-1296). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

Pyhältö, K. (2003). Pragmatistis-konstruktivistinen näkökulma opettajuuteen. Uusi Opettajuus? Kasvatuspsykologian tutkimusyksikön tutkimuksia 1/2003. Helsinki: Multiprint.

Pyhältö, K., Pietarinen, J., & Soini, T. (2012). Do Comprehensive School Teachers Perceive Themselves as Active Professional Agents in School Reforms? *Journal of Educational Change*, 13 (1), 95–116.

Rajala, A., Kumpulainen, K., Rainio, A., Hilppö, J., & Lipponen, L. (2016). Dealing with the contradiction of agency and control during dialogic teaching. *Learning, Culture and Social Interaction*, 10, 17-26.

Rajuan, M., Beijaard, F., & Verloop, N. (2008). Student teachers' perceptions of their mentors as internal triggers for learning. *Teaching Education*, 19(4), 279-292.

Rauste-von Wright, M. (1986). Nuorison ihmis- ja maailmankuva X. Sosialisatioprosessi ja maailmankuva. Turun yliopisto, Psykologian Tutkimuksia 36. Turku: Turun yliopiston Offsetpaino.

Rauste-von Wright, M.-L., von Wright, J., & Soini, T. (2003). Oppiminen ja koulutus. Helsinki: WSOY

Richardson, V., & Placier, P. (2001). Teacher change. Teoksessa V. Richardson (toim.) *Handbook of Research on Teaching*, 4. painos (s. 905-947). Washington: AERA.

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54–67.

Saariaho, E., Pyhältö, K., Toom, A., Pietarinen, J., & Soini, T. (2016). Student teachers' self- and co-regulation of learning during teacher education. *Learning: Research and Practice*, 2, 44-63.

Sawyer, R. K. (2006). Introduction: The new science of learning. Teoksessa R. K. Sawyer (toim.) *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences* (s.1-18). New York: Cambridge University Press.

Elsi Ahonen

Segers, M., Martens, R., & Van den Bosshe, P. (2008). Understanding how a case-based assessment instrument influences student teachers' learning approaches. *Teaching and Teacher Education*, 24 (7), 1751-1764.

Sfard, A. (1998). On two metaphors for learning and the danger of choosing just one. *Educational Researcher*, 27 (2), 4-13.

Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57 (1), 1-21.

Shulman, L. (1998). Theory, practice and the education of professionals. *The Elementary School Journal*, 98 (5), 511-526.

Shulman, L., & Shulman, J. (2004). How and what teachers learn: A shifting perspective. *Journal of Curriculum Studies*, 36(2), 257-271.

Soini, T., Pietarinen, J., & Pyhältö, K. (2016). What if teachers learn in the classroom? *Teacher Development*, 20(3), 380-397.

Soini, T., Pyhältö, K., & Pietarinen, J. (2010). Pedagogical well-being: Reflecting learning and well-being in teachers' work. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 16 (6), 765–782.

Soini, T., Pietarinen, J., Toom, A., & Pyhältö, K. (2015). What contributes to first-year student teachers' sense of professional agency in the classroom? *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 21 (6), 641-659.

Stenberg, K. (2010). Identity work as a tool for promoting the professional development of student teachers. *Reflective Practice*, 11 (3), 331-346.

Stenberg, K. (2011). Working with identities—promoting student teachers' professional development. <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/24379/Workingw.pdf>

Tang, S. Y. V. (2003). Challenge and support: The dynamics of student teachers' professional learning in the field experience. *Teaching and Teacher Education*, 19, 483-498.

Tillema, H. H., & Kremer-Hayon, L. (2002). “Practising what we preach” -teacher educators' dilemmas in promoting self-regulative learning: a cross case comparison. *Teaching and Teacher Education*, 18, 593-607.

Timostsuk, I., & Ugaste, A. (2010). Student teachers' professional identity. *Teaching and Teacher Education*, 26, 1563-1570.

Tripp, D. (1993, 2012). *Critical incidents in teaching: The development of professional judgement*. London: Routledge.

- Tynjälä, P. (1999). *Oppiminen tiedon rakentamisena*. Konstruktivistisen oppimiskäsityksen perusteita. Helsinki: Kirjayhtymä.
- Uljens, M. (1997). *School Didactics and Learning*. UK: Psychology Press.
- Uusiautti, S., & Määttä, K. (2013) Significant trends in the development of Finnish teacher education programs (1860-2010). *Education policy analysis archives*, 21(59).
- Uusikylä, K. & Atjonen, P. (2005). *Didaktiikan perusteet*. Helsinki: WSOY.
- Uyulgan, M. A., & Akkuzu, N. (2014). An overview of student teachers' academic intrinsic motivation. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 14(1) 24-32.
- Van den Bergh, L., Ros, A., & Beijaard, D. (2014). Improving Teacher Feedback During Active Learning: Effects of a Professional Development Program. *American Educational Research Journal*, 51 (4), 772–809.
- van Driel, J.H., Bulte, A. M. W., & Verloop, N. (2007). The relationship between teachers' general beliefs about teaching and learning and their domain specific curricular beliefs. *Learning and Instruction*, 17 (2), 156–171.
- van Eekelen, I. M., Vermunt, J. D., & Boshuizen, H. P. A. (2006). Exploring teachers' will to learn. *Teaching and Teacher Education*, 22, 408-423.
- Vekkaila, J. (2014). *Doctoral student engagement*. The dynamic interplay between students and scholarly communities. Helsingin yliopisto. Opettajankoulutuslaitoksen julkaisu 350. Helsinki: Unigrafia.
- Vermunt, J., & Endedijk, M. (2011). Patterns in teacher learning in different phases of the professional career. *Learning and Individual Differences*, 21, 294-302.
- Vermunt, J., & Verloop, N. (1999). Congruence and friction between learning and teaching. *Learning and Instruction*, 9 (3), 257-280.
- Vermunt, J., & Vermetten, Y. J. (2004). Patterns in student learning: relationships between learning strategies, conceptions of learning and learning orientations. *Educational Psychology Review*, 16 (4), 359-384.
- von Wright, J. (1992). *Oppimiskäsitysten historiaa ja pedagogisia seurauksia*. Opetushallitus. Helsinki: Painatuskeskus.
- Vosniadou, S. (1994). Capturing and modeling the process of conceptual change. *Learning and Instruction*, 4 (1), 45-63.

Elsi Ahonen

Väisänen, S., Pietarinen, J., Pyhältö, K., Toom, A. & Soini, T. (2017). Social support as a contributor to student teachers' experienced well-being. *Research Papers in Education*, 32 (1), 41-55.

Walkington, J. (2005). Becoming a teacher: encouraging development of teacher identity through reflective practice. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 33(1), 53-64.

Watt, H. M. G., & Richardson, P. W (2008). Motivations, perceptions, and aspirations concerning teaching as a career for different types of beginning teachers. *Learning and Instruction*, 18, 408-428.

Wenger, E. (1998). *Communities of Practice*. Learning, Meaning, and Identity. New York: Cambridge University Press.

Westling, S., Pyhältö, K., Pietarinen, J., & Soini, T. (2013). How do ninth-graders perceive their involvement in the most meaningful episodes of their school career? *International Journal of Educational Research*, 58, 25-35.

Wheatley, K. F. (2005). The case for reconceptualizing teacher efficacy research. *Teaching and Teacher Education*, 21 (7), 747-766.

Wideen M. F., Mayer-Smith, J., & Moon, B. (1998). A Critical analysis of the research on learning to teach: making the case for ecological perspective on inquiry. *Review of Educational Research*, 68 (2), 130-178.

Wildemeersch, D., & Stroobants V. (2009). Transitional learning and reflexive facilitation. Teoksessa K. Illeris (toim.) *Contemporary theories of learning* (s.219-232). Abingdon & New York: Routledge.

Wittman, S. (2011). Learning strategies and learning related emotion among teacher trainees. *Teaching and Teacher Education*, 27, 524-532.

Woods, P. (1993a). *Critical Events in Teaching and Learning*. Lontoo: The Falmer Press.

Woods, P. (1993b). Critical events in education. *British Journal of Sociology of Education*, 14 (4), 355-371.

Xu, S., & Connelly, M. (2010). Narrative inquiry for school-based research. *Narrative Inquiry*, 20 (2), 349-370.

Yuan, R., & Zhang, L. J. (2017). Exploring student teachers' motivation change in initial teacher education: A Chinese perspective. *Teaching and Teacher Education*, 61, 142-152.

Zeichner, K. M. (2005). A Research agenda for teacher education. Teoksessa M. Cochran-Smith & K. M. Zeichner (toim.) *Studying Teacher Education*. The report of the AERA Panel on Research and Teacher Education (s.737-759). Mahwah: Lawrence Erlbaum.

Zimmermann, B. J. (2008). Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodological developments and future prospects. *American Educational Research Journal*, 45 (1), 166-183.

6, P., & Bellamy, C. (2012). Principles of methodology. Research design in social science. Lontoo: Sage.





## Liitteet

### Liite 1: Perusopetuksen kontekstissa käytetty versio ”Teacher’s professional landscape inventory” -haastatteluinstrumentista

<b>Taustat/orientaatio:</b>	<p>1. Kerro vähän tarkemmin työhistoriastasi?</p> <p>2. Olet maininnut erityistehtäväksesi xx, mitä se käytännössä tarkoittaa/näkyä työssäsi?</p> <p>3. Mikä sai sinut ryhtymään opettajaksi?</p>
<b>Oma rooli opettajana/asiantuntijuus &amp; sen muutos</b>	<p>4. Mikä on opettajan työsi punainen lanka? Ts. mikä on mielestäsi sinun ydintehtäväsi opettajana? Miksi?</p> <p>5. Kuvaa/kerro jokin asia työhösi liittyen, jonka osaat tehdä hyvin?</p> <p>6. Ovatko ajatuksesi opettajuudesta muuttuneet vuosien varrella, jos ovat niin miten?</p> <p>7. Kuvaile työurasi varrelta jokin tilanne, joka on todella vaikuttanut ajatuksiisi työstäsi tai jostakin siihen liittyvästä asiasta. Mitä tapahtui Miksi? Mitä ajatteli ja tunsit?</p> <p>8. Onko työssäsi tällä hetkellä, jokin sellainen asia/kysymys/ haaste, joka mietityttää? Jos on niin, mikä? Miksi?</p> <p>9. Saatko jostain työhösi tukea tällä hetkellä? Mistä? Millaista tukea? Entä, kaipaisitko jotain lisää työsi tueksi?</p> <p>10. Millaisena näet oman työsi viiden vuoden kuluttua?</p> <p>11. Mihin suuntaan suomalainen perusopetus on mielestäsi kehittymässä?</p>

	<p>12. Entä, onko yhtenäiseen perusopetukseen siirtyminen/kehittäminen vaikuttanut jotenkin työhösi, jos on niin miten?</p> <p>13. Pitäisikö sen mielestäsi vaikuttaa jotenkin? Jos kyllä niin miten?</p>
--	---

<p><b>Kouluyhteisö &amp; sen muutos</b></p>	<p>14. Jos ajattelet kouluyhteisöäsi työympäristönä, millainen se sinun mielestäsi on? Viihdytkö, Millainen opettajakunta täällä on?</p> <p>15. Onko koulusi muuttunut sinun täällä oloaikasi jotenkin, jos on niin miten?</p> <p>16. Mitkä tekijät ovat vaikuttaneet muutokseen? Ja miten muutos teidän koulussa tapahtuu? Miten tehdään päätöksiä ja miten asioista sovitaan? Millaisista asioista opettajanhuoneessa keskustellaan, tehdäänkö yhteistyötä, voiko olla eri mieltä jne.</p> <p>17. Mihin suuntaan teidän koulua tulisi mielestäsi jatkossa kehittää?</p> <p>18. Millaisia välineitä (miten kehittämisen tulisi tapahtua) kehittämisessä tulisi käyttää?</p> <p>19. Onko yhtenäisen perusopetuksen kehittäminen vaikuttanut jotenkin pos/neg. koulusi arkeen? Jos niin miten?</p> <p>20. Mitkä ovat työyhteisössäsi olleet ypo:n kehittämisen avainkohtia?</p> <p>21. Millaiset seikat ovat edistäneet kehittämistyötänne? Entä millaiset seikat hankaloittaneet kehittämistyötänne?</p>
---	--

<b>Oppilaat</b>	<p>22. Miten luonnehtisit teidän koulua oppilaan näkökulmasta?</p> <p>23. Mikä on mielestäsi oppilaan rooli teidän koulussanne?</p> <p>24. Oppilaan muistellessa omaa kouluaikaansa, mitä toivot hänen muistavan koulustanne?</p> <p>25. Kerro jokin mielestäsi keskeinen asia, jonka toivot oppilaan täältä valmistuttuaan osaavan?</p> <p>26. Kerro esimerkki onnistuneesta vuorovaikutustilanteesta opettajan ja oppilaiden välillä teidän koulussanne! Mitä tapahtui? Miksi? Mikä mielestäsi mahdollistaa tämän kaltaisten tilanteiden syntymisen?</p> <p>27. Opettaja kohtaa koulun arjessa monia ongelmallisia tilanteita. Kuvaile muutamia mielestäsi tyypillisiä tilanteita ja sitä, miten olet/pyrit em. kaltaisia tilanteita ratkaisemaan</p> <p>28. Mitä yhtenäinen perusopetus sinulle merkitsee?</p> <p>29. Miten näet oman tehtäväsi oppilaan kannalta?</p>
-----------------	---

## **Liite 2: Opettajankoulutukseen modifioitu versio ”Teacher’s professional landscape inventory” -haastatteluinstrumentista**

### **Intro haastattelulle**

Käymme tänään läpi kokemuksiasi opettajaksi opiskelusta ja sinun ajatuksia opettajan työstä. Tutkimus on osa laajempaa väitöskirjakokonaisuutta, jossa tutkitaan myös peruskoulussa toimivien opettajien sekä opettajankouluttajien käsityksiä opettajan työstä.

Haastatteluaineistoa tullaan käsittelemään luottamuksellisesti mikä tarkoittaa sitä, että aineistoa ei luovuteta tutkimusryhmän ulkopuolisille henkilöille eikä sinua voida tunnistaa tutkimustuloksia raportoitaessa.

Tämän haastattelu jakautuu kolmeen osaan. Aluksi käymme läpi hieman taustatietoja, sitten keskustelemme siitä, millaisia kokemuksia sinulla on opettajankoulutuksesta ja lopuksi pohdimme tulevaa opettajantyötäsi peruskoulussa.

<b>I Oma opettajuus ja kokemus opettajan työstä</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Millaisen opettajanpätevyyden koulutuksestasi saat? Opiskeletko lo/lo-ao/ao:ksi?</li><li>2. Mikä sai sinut ryhtymään opettajaksi?</li><li>3. Miten paljon sinulla on tällä hetkellä kokemusta opettajan työstä? Onko sinulla harjoittelun lisäksi työkokemusta? Jos on, niin millaista ja kuinka paljon?</li></ol>
<b>II Käsitys omasta toimijuudesta opettajankoulutuksessa</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>4. Opettajaopintosi ovat pian ohi. Millaisia ovat ajatuksesi ja fiiliksesi saamastasi koulutuksesta?</li><li>5. Kuvaile ja visualisoi opintopolkusi opettajankoulutuksessa paperille. Kuva voi olla aikajana tai muu sinulle sopiva tapa kuvata opintopolkuasi. Kirjaa opintopolkusi varrella tapahtuneita käännteentekeviä tilanteita paperille.</li></ol>

	<p>Käänteentekevä tilanne voi olla:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-positiivinen/innostava tai negatiivinen/turhauttava</li><li>-yksittäinen kohtaaminen jonkun henkilön kanssa tai pidempi kurssi/opintojakso, jonka aikana opit jotain oleellista tulevan työsi kannalta.</li><li>-Mitä tapahtui? Missä tilanteessa? Keitä oli paikalla?</li><li>-Mikä teki tilanteesta erityisen merkittävän?</li><li>-Mikä muuttui (ajattelussasi tai toiminnassasi)? Miten ajattelit ensin, miten ajattelit tilanteen jälkeen? Mikä sai ajatuksesi/toimintasi muuttumaan? Miltä sinusta tuntui?</li><li>-Mitä oleellista opit opettajuudesta ja opettajana toimimisesta?</li><li>-Miten tyypillinen/satunnainen tilanne on kuvaamaan opiskelujasi ylipäätään? Jos tilanne oli epätyypillinen, millainen on tyypillinen opiskelutilanne opettajankoulutuksessa?</li><li>-Tuleeko edellä mainittujen tilanteiden lisäksi mieleen joitain pidempiä episodeja, jotka vaikuttivat ajatuksiisi opettajuudesta tai vaihtoehtoisesti tilanteita, jotka yllättävällä tavalla ja nopeasti vaikuttivat käsityksiisi opettajuudesta?</li><li>6. Ovatko ajatuksesi opettajuudesta muuttuneet koulutuksesi aikana? Jos ovat, niin miten? Miten kuvaisit lyhyesti sitä, miten ajatuksesi opettajuudesta ovat muuttuneet koulutuksesi aikana? Miten ajattelit koulutuksen alussa, miten ajattelet nyt?</li></ul>
--	--

	<p>7. Millainen paikka mielestäsi opettajankoulutus opettajaksi opiskelevan näkökulmasta on? Millaista opettajaksi opiskelun arki täällä on? Kuvaile tyypillinen opiskelupäivä ja mitä sen aikana tapahtuu?</p> <p>8. Millaisena ajattelet, että opettajankouluttaja näkee tämän ympäristön? Millaista opettajankouluttajien työn arki täällä on?</p> <p>9. Miten kuvaisit tyypillistä opetustilannetta opettajankoulutuksessa? Mitä tapahtuu ja keitä on paikalla? Mitä opettaja tekee, mitä opiskelijat tekevät?</p> <p>10. Millaisten vahvuuksien kehittymistä opettajankoulutus on mielestäsi tukenut?</p> <p>11. Onko tulevassa opettajan työssäsi jokin sellainen haaste/kysymys/asia joka mietityttää? Jos on, niin mistä saat tähän pohdintaasi tukea tällä hetkellä?</p> <p>12. Tulisiko mielestäsi opettajankoulutusta kehittää, ja jos mielestäsi tulisi, niin mihin suuntaan? Miten kuvaamaasi tilanteeseen päästäisiin?</p>
<p><b>III Käsitys opettajan ammatillisesta toimijuudesta peruskoulussa</b></p>	<p>13. Millaista opettajan arki koulussa on? Kuvaile opettajan tyypillinen työpäivä ja mitä sen aikana tapahtuu.</p> <p>14. Millaista oppilaiden arki koulussa on? Kuvaile oppilaan tyypillinen koulupäivä ja mitä sen aikana tapahtuu.</p> <p>15. Olet miltei valmis opettaja: Mikä on mielestäsi sinun ydintehtäväsi opettajana? Miksi? Miten toimit ydintehtävän toteuttamiseksi/Millä tavoin pyrit tähän tavoitteeseesi?</p>

	<p>16. Kuvaile tyypillinen oppitunti tulevassa luokassasi. Mitä tapahtuu? Mitä opettaja tekee, mitä oppilaat tekevät?</p> <p>17. Miten näet ammatillisen yhteisön merkityksen tulevan työsi kannalta?</p> <p>18. Miten toivoisit, että a) oppilaasi b) oppilaiden vanhemmat c) rehtori ja muut opettajat kuvaisivat toimintatapaasi/työskentelyä kanssasi opettajana?</p> <p>19. Tulisiko mielestäsi peruskoulua kehittää ja jos mielestäsi tulisi, niin mihin suuntaan? Miten kuvaamaasi tilanteeseen päästäisiin?</p> <p>20. Mitä haluaisit vielä sanoa tai tarkentaa?</p> <p>21. Millaisia ovat päällimmäiset ajatukset ja fiiliksesi tästä haastattelusta?</p>
--	--

## **Alkuperäiset artikkelit**