

Jyri Pesonen

## Opettajat oppijoina

Toimintatutkimus liikunnanopettajien  
pätevöittämisskoulutuksen käynnistämisestä  
ja kehittämisestä



Jyri Pesonen

## Opettajat oppijoina

Toimintatutkimus liikunnanopettajien  
pätevöittämiskoulutuksen käynnistämisestä  
ja kehittämisestä

Esitetään Jyväskylän yliopiston liikunta- ja terveystieteiden tiedekunnan suostumuksella  
julkisesti tarkastettavaksi yliopiston vanhassa juhlasalissa S212  
maaliskuun 19. päivänä 2011 kello 12.

Academic dissertation to be publicly discussed, by permission of  
the Faculty of Sport and Health Sciences of the University of Jyväskylä,  
in building Seminarium, hall S212, on March 19, 2011 at 12 o'clock noon.



UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ

JYVÄSKYLÄ 2011

# Opettajat oppijoina

Toimintatutkimus liikunnanopettajien  
pätevöittämiskoulutuksen käynnistämisestä  
ja kehittämisestä

STUDIES IN SPORT, PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH 165

Jyri Pesonen

## Opettajat oppijoina

Toimintatutkimus liikunnanopettajien  
pätevöittämiskoulutuksen käynnistämisestä  
ja kehittämisestä



UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ

JYVÄSKYLÄ 2011

Editor  
Harri Suominen  
Department of Health Sciences  
Pekka Olsbo, Sini Tuikka  
Publishing Unit, University Library of Jyväskylä

Cover picture copyright by WSOY

URN:ISBN:978-951-39-4241-0  
ISBN 978-951-39-4241-0 (PDF)

ISBN 978-951-39-4228-1 (nid.)  
ISSN 0356-1070

Copyright © 2011, by University of Jyväskylä

Jyväskylä University Printing House, Jyväskylä 2011

## ABSTRACT

Pesonen, Jyri

Teachers as Learners – An Action Research on Starting the Development of Qualifying Training for Teachers of Physical Education

Jyväskylä: University of Jyväskylä, 2011, 204 p.

(Studies of Sport, Physical Education and Health,  
ISSN 0356-1070; 165)

ISBN 978-951-39-4228-1 (nid.), 978-951-39-4241-0 (PDF)

Diss.

The purpose of this action research was to develop the qualifying training for teachers of Physical Education and to learn to understand them as learners. In developing the training (2005-2006; 22 months), the aim was to have a strong bond between the training and the working life. The training was based on the mutual interaction, dialogue and communality between the participants.

The action research process opened a chance to study the following research questions: How the participants experienced the training and the developing process of the training, how the trainees experienced the interactive building of skills, and how the trainees evaluated the meaning of the process for themselves from the professional aspect. The research material was gathered from 16 adult students (7 women and 9 men) and from 3 lecturers (a woman and two men) of the training. The material consisted of the study feedback, reports, essays, queries and learning logs of the 30 to 55-year-old trainees, as well as of the research diaries of the lecturers. At the end of the training, the trainees were interviewed. After two years they answered a follow-up questionnaire.

According to the results, most of the adult learners were satisfied with the interactive way of realising the training. It seemed that the training approach also increased the communal learning and networking of the trainees. The training also meant the finding of new professional possibilities and making discoveries for the work. However the answers after two years described the professional development very little. Also, the professional need of change seemed to have disappeared in part. Along with the research, my understanding of the adult learners changed. My preliminary hypothesis on the adults' ability to function with self-direction was not explained by age factors alone or by earlier academic education. Earlier education did not necessarily promote the critical examination of one's own ways of thinking or acting either. In addition to this, the educational background did not seem to improve their ability to act as a learning organisation.

In future, we should try to select those learners who are able to deepen their problem solving skills both alone and communally. The adult learners' skills for learning to learn and their ability to act self-directed should also be supported more systematically than anticipated. Also, means for the trainees to continue to be autonomous learners at work, despite the pressures for change of the working communities, must be found.

Keywords: qualifying training for teachers of Physical Education, adult education, autonomous learner at work, shared expertiseship, team work, networking, interactive and communal learning

**Author's address** Jyri Pesonen  
Department of Sport Sciences  
University of Jyväskylä  
P.O. Box 35  
FI-40014 Jyväskylä, Finland

**Supervisors** Professor Lauri Laakso  
Department of Sport Sciences  
University of Jyväskylä  
Jyväskylä, Finland

Senior Researcher, Docent Hannu L. T. Heikkinen  
Finnish Institute for Educational Research  
University of Jyväskylä  
Jyväskylä, Finland

Expert consultant Maarit Ylönen, PhD  
RAPSODYA Dance Movement Therapy and Psychotherapy  
& Supervision  
Jyväskylä, Finland

**Reviewers** Professor Emeritus Juhani Kirjonen  
Department of Sport Sciences  
University of Jyväskylä  
Jyväskylä, Finland

Senior Researcher, Docent Eila Estola  
Department of Educational Sciences and Teacher Education  
University of Oulu  
Oulu, Finland

Senior Researcher, Docent Rauno Huttunen  
Philosophical Faculty  
University of Eastern Finland  
Joensuu, Finland

**Opponent** Professor Eero Ropo  
Department of Teacher Education  
University of Tampere  
Tampere, Finland

*Omistettu  
Panulle, Pinjalle, Vilille ja Leenalle  
sekä vanhemmilleni, Rakelille ja Reijolle*



## ESIPUHE

”Minusta ei tule ainakaan opettajaa!” Tällä nuoruusvuosien aikaisella asennoitumisellani huomasin syksyllä 1983 olevani aloittamassa opintoja liikuntatieteellisen tiedekunnan aineenopettajan suuntautumisvaihtoehdossa. Lieneekö tämä ammatillisen identiteetin etsiminen vieläkin kesken, sillä mitä enemmän työ- ja elämäkokemusta kertyy ja mitä useammanlaisia työyhteisöjä näkee, sitä enemmän on kysymyksiä vastausten sijaan.

Nykyisin olen palannut ammatillisille juurilleni. Valmistuin liikunnanopettajaksi 1980-luvun loppupuolella ja lähdin silloiselta liikuntakasvatuksen laitokselta itseeni tyytyväisenä, opettamisesta ja oppimisesta lähes kaiken osavana kohti työelämää. Nyt yliopistoon takaisin tultuani ymmärrykseni opettajan osaamistarpeista on kovin erilainen. Opettaja on työssään tärkeässä asemassa niin yksittäisen oppijan elämään ja oppimaan ohjaajana kuin yhteiskunnan rakentajana. Tästä tärkeästä asemasta hänet on temmattu, osin puutteellisin valmiuksin, keskelle yhteiskunnan ja koululaitoksen jatkuvaa ja nopeavauhtista muutosta.

Liikunnanopettajien pätevyttämiskoulutus on pyrkinyt etsimään keinoja vastata opettajan laaja-alaiseen osaamistarpeeseen. Lisäksi pilottikoulutuksessa on pyritty ennakoimaan myös opettajan tulevia osaamistarpeita. Olen pätevyttämiskoulutuksen kouluttaja-tutkijana pyrkinyt havainnoimaan sitä, miten aiemmasta poikkeava koulutus vaikutti koulutettaviin. Lisäksi olen voinut tarkastella erityisesti sitä, millaisia asiantuntijana kasvun ja elinikäisen oppimisen taitoja työelämässä toimivilla opettajilla on. Koulutus ja sen tutkimus on ollut matka itseeni ja kokemushistoriaani. Se on ollut oivallusten ja löytöjen tekemistä opettajista oppijoina, mutta samalla myös itsestäni kouluttajana.

Olen tehnyt tutkimustani varsin itsenäisesti. Itsenäisyys näkyy todennäköisesti myös joinakin työn puutteina. Uskon, että itseohjautuvuuttani tukenut ohjaus on samalla kasvattanut minua autonomisena tutkijana. Olen löytänyt vaihtoehtoisia reittejä edetä työssäni ja toivottavasti yhden kelvollisen reitin suoriutua tehtävästäni. Liikuntapedagogiikan professori Lauri Laaksoa kiitän siitä, että minulla on ollut vapaus ajatella ja löytää tapani toimia tutkijana. Kiitos Lasse! Erikoistutkija, dosentti Hannu L. T. Heikkistä kiitän asiantuntevasta ja kannustavasta ohjauksesta erityisesti työni loppuvaiheessa. Kiitos Hannu, keskustelut kanssasi olivat minulle merkityksellisiä! Lehtorikollegaani Maarit Ylöstä haluan kiittää työn alkuvaiheen ohjauksesta. Kiitos Maarit rohkaisustasi ja tuestasi!

Olin onnekas saadessani työni esitarkastajaksi erikoistutkija, dosentti Eila Estolan. Kiitos Eila yksityiskohtaisesta ja rakentavasta palautteesta, joka oli minulle erityisen tärkeää työni loppuvaiheen täsmennyksissä! Erikoistutkija, dosentti Rauno Huttunen näki työni vahvuudet. Hänen tieteen filosofisia käsitteitä pohtinut lausunto oli minulle arvokas. Kiitos Rauno paneutumisestasi!

Väitöstyöni etenemistä tutkimusprosessin eri vaiheissa ovat tukeneet monet henkilöt keskusteluineen ja palautteineen. Erityiskiitokset haluan antaa liikuntatieteiden laitoksen yliassistentti Arja Sääkslahdelle. Olit aina aidosti kiin-

nostunut siitä, mitä minulle kuului. Sinulla oli myös aikaa keskustella ja antaa palautetta aina kun apuasi tarvitsin. Yliassistentti, dosentti Kalervo Ilmaselle olen kiitollinen siitä, että hän tuki työni edistymistä kriittisellä ja rakentavalla palautteella pyyteettömästi. Liikuntatieteiden laitoksen johtajaa, professori Pauli Rintalaa, haluan kiittää korvaamattomasta avusta ja "veljellisestä" keskustelutuesta erityisesti työni loppuvaiheessa.

Kasvatustieteen professori Tapio Aittolalle olen kiitollinen asiantuntevista ja mielenkiintoisista kommenteista erityisesti silloin, kun kaipasin tukea aikuisten oppimiseen liittyneiden havaintojeni ymmärtämiseen. Kasvatustieteen professorit Anneli Eteläpelto ja Jaakko Virkkusta kiitän viisaista neuvoista yrittäessäni jäsentää ja tulkita moniäänistä aineistoani. Kasvatustieteen asiantuntijoista haluan kiittää myös kasvatustieteiden laitoksen lehtori Anita Malista ja opettajankoulutuslaitoksen yliopistonopettaja Juha Parkkista. Lukuisat keskustelut ja yhteinen ihmettely syvensivät ymmärrystäni pätevöittämissä koulutuksen pedagogisista ratkaisuista. Jaettu ymmärrys auttoi minua kehittymään sekä aikuiskouluttajana että tutkijana.

Työn julkaisukuntoon saattamisessa olen saanut apua arvostetulta ja ansiotuneelta tieteellisen kirjoittamisen opettajalta, lehtori (emerita) Paula Sajavaaralta. Kiitos Paula, olit apunani aikaa ja vaivaa säästelemättä! Yliopiston piirtäjä Päivi Lambergia kiitän kuvien piirtämisestä ja laitoksen tutkimussihteeri Esa Nykästä raporttini ulkoasun, taulukoiden ja kuvioiden viimeistelystä. Pekka Olsbota kiitän väitöstyöni ulkoasun tarkistamisesta ja professori Harri Suomista tieteellisestä toimitustyöstä ja tekstin tarkistamisesta. Marketta Räihälää kiitän työn englanninkielisten tekstiosioiden käännoistyöstä.

Tutkimustyöni taloudellisesta tuesta kiitän sekä Jyväskylän yliopistoa että opetus- ja kulttuuriministeriötä. Jyväskylän yliopiston myöntämän lehtoriapurahan turvin saatoin tehdä tutkimustani päätoimisesti syksyllä 2008. Ministeriön rahallinen tuki Vaikuttavuutta koululiikuntaan -tutkimushankkeelle mahdollisti virkavapauteni syksyllä 2009 ja keväällä 2010. Lisäksi työn loppuvaiheen tarkennuksia olen voinut tehdä yliopiston pääkirjaston tutkijahuoneessa lukuvuonna 2010–2011, mistä olen myös kiitollinen.

Pätevöittämissä koulutus rakentui kaikkien prosessiin osallistuneiden keskinäisen vuorovaikutuksen, dialogin ja yhteisöllisyyden varaan. Siksi opiskelijoiden rooli uudenlaisen koulutuksen käynnistämässä ja kehittämässä oli merkittävä. Kiitos teille ystävät!

Suurimman osan tutkimustyöstäni olen tehnyt opetustyöni ohessa. Ilman lähimpien kollegoiden ymmärrystä se ei olisi ollut mahdollista. Olen ollut osa sellaista asiantuntijatiimiä, jonka merkitystä ei voi ymmärtää ennen kuin sen menettää. Kiitos näistä vuosista Maarit, Arja, Leena, Repa ja Jukka! Elimme todeksi sitä jaetun asiantuntijuuden missiota, mitä pyrimme jakamaan myös koulutettavillemme.

Kiitos kaikki te liikuntatieteiden laitoksella, jotka omalla työpanoksellanne edesautoitte pätevöittämissä koulutuksen toteutumista. Kiitos Helvi, sinun työsi koulutuksen toimeliaana kurssisihteerinä oli korvaamaton! Kiitos Hessu, sinä

koulutuksen hankekoordinaattorina olit käynnistämässä koulutusta kanssamme ja sinun roolisi opetuskokeilun tukijana on ollut ensisijainen!

Kiitos äiti ja isä! Sinulta isä olen saanut mallia siihen, kuinka tartutaan kiinni mahdollisuuksiin ja uskalletaan heittäytyä. Sinulta äiti olen saanut sitkeyden ja kyvyn tehdä sitoutuneesti työtä tavoitteiden eteen.

Kiitos Leena ja lapset, te olette arvokkainta, mitä olen saanut lahjaksi! Leena, ilman sinua minä en olisi minä. Olet tukenut minua ja hoitanut väsymystäni urhoollisesti läpi tämän kunnianhimoisen projektini. Panu, Pinja ja Vili, te olette olleet koko tutkimusprosessini ajan, ja olette jatkossakin, pysyvä ilon, ylpeyden ja kiitollisuuden aiheeni. Teidän inhimillistä kasvua ja opinpolkuja seuranneena olen saanut pontta tämän työn tekemiseen.

Jyväskylässä 19.1.2011

*Jyri Pesonen*

## KUVAT

KUVA 1	Puu ammatillisen kasvun metaforana .....	36
KUVA 2	Arvotietoisuus ajattelun ja toiminnan juurina .....	38
KUVA 3	Kasvun tukeminen ja auttaminen .....	44
KUVA 4	Kasvu vanhan päälle rakentuen .....	48
KUVA 5	Uusi kasvu vanhasta luopuen .....	52

## KUVIOT

KUVIO 1	Pätevöitettävän oppimiseen vaikuttava elämänhistoria .....	28
KUVIO 2	Ekspansiivisen oppimis- ja kehittämissyklin vaiheet (Engeström 1987, 189) .....	33
KUVIO 3	Ymmärryksen rakentuminen pätevöitämiskoulutuksen toiminta- tutkimuksessa (Routiota (2004) sekä Heikkistä ja Huttusta (2006, 36) mukaillen) .....	70
KUVIO 4	Pätevöitämiskoulutuksen tarvetila (Engeströmiä (1987, 189) mukaillen) .....	76
KUVIO 5	Jaettu asiantuntijuus pätevöitämiskoulutuksessa .....	79
KUVIO 6	Aikuisoppijoiden taustat kaksoissidoksena (Engeströmiä (1987, 189) mukaillen) .....	80
KUVIO 7	Pätevöitämiskoulutuksen uusi idea (Engeströmiä (1987, 189) mukaillen) .....	81
KUVIO 8	Jaettu asiantuntijuus pätevöitämiskoulutuksen tiimeissä ja verkostoissa .....	82
KUVIO 9	Uuden koulutusratkaisun käyttöönotto (Engeströmiä (1987, 189) mukaillen) .....	84
KUVIO 10	Jaettu asiantuntijuus liikuntatiimeissä .....	85
KUVIO 11	Pätevöitämiskoulutuksen yhteinen tarkastelu (Murtoa (1992) mukaillen) .....	91
KUVIO 12	Koulutuksen vakiintuminen (Engeströmiä (1987, 189) mukaillen) ..	95
KUVIO 13	Koulutuksen jatkokehittäminen (Engeströmiä (1987, 189) mukaillen) .....	109

## TAULUKOT

TAULUKKO 1	Pätevöittämiskoulutuksen kontaktijaksot ja kontaktituntimäärät .....	25
TAULUKKO 2	Koulutuksen aloittaneiden ammatillinen koulutus, ikä ja liikunnanopettajakokemus .....	26
TAULUKKO 3	Pätevöittämiskoulutuksen lehtoreiden ammatillinen koulutus, ikä ja liikunnanopettajakokemus työsuhteen alkaessa .....	28
TAULUKKO 4	Toimintatutkimuksessa kerätty kirjallinen aineisto vuosina 2005–2008 .....	63
TAULUKKO 5	Tutkimusaineisto .....	64
TAULUKKO 6	Tutkimusaineisto kolmen pääteeman ja tutkimuskysymysten mukaan ryhmiteltynä .....	73
TAULUKKO 7	Opintojen ennakkoinformaatio .....	101
TAULUKKO 8	Ryhmätyöskentelyn sopivuus .....	201
TAULUKKO 9	Tavoitteiden täyttyminen .....	201
TAULUKKO 10	Opiskelun kilpailuhenkisyys .....	201
TAULUKKO 11	Muiden opiskelijoiden arvostus .....	201
TAULUKKO 12	Opettajien arvostus .....	202
TAULUKKO 13	Muiden opiskelijoiden motivoiva vaikutus .....	105
TAULUKKO 14	Koulutettavien itsenäinen ja analyyttinen ajattelu .....	202
TAULUKKO 15	Työn muuttuminen mielekkäämmäksi .....	202
TAULUKKO 16	Koulutukseen osallistumisen tärkein syy .....	108
TAULUKKO 17	Koulutuksen aikainen tiimityöskentely työelämässä .....	202
TAULUKKO 18	Koulutuksen aikaiset verkostot työelämässä .....	112
TAULUKKO 19	Koulutuksen vaikutus hankeideoihin ja kokeiluihin työelämässä .....	113
TAULUKKO 20	Yhteenveto seurantakyselyn vastauksista .....	116
TAULUKKO 21	Yhteenveto opettajista oppijoina ja asiantuntijayhteisön toimijoina .....	142

## SISÄLLYS

ABSTRACT

ESIPUHE

KUVAT, KUVIOT JA TAULUKOT

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	15
1.1	Tutkimuksen taustaa.....	15
1.2	Tutkimuksen rakenne.....	17
1.3	Työelämän muutos koulutuksen haasteena.....	18
1.4	Liikuntapedagogiikan eetos.....	20
2	KOHTI UUDENLAISTA LIIKUNNANOPETTAJAKOULUTUSTA.....	23
2.1	Pätevöittämisskoulutus yhteiskunnallisena tarpeena.....	23
2.2	Koulutus pätevöittämisskontekstissa.....	25
2.3	Tiedon rakentaminen yhteisönä.....	29
2.4	Koulutuksen kehittäminen ekspansiivisen syklin jäsentämänä.....	31
3	AMMATILLINEN KASVU OPPIMISEN JATKUMONA.....	35
3.1	Ammatillista kasvua jäsentävä malli.....	35
3.2	Arvotietoisuus osana oppimista.....	37
3.3	Metakognitio oppimisessa.....	39
3.4	Itseohjautuva aikuisoppija.....	42
3.5	Aiempi tieto ja kokemus oppimisessa.....	46
3.6	Asiantuntijuuden syventäminen työssä.....	50
4	TUTKIMUSASETELMA.....	54
4.1	Tutkimuksen tarkoitus.....	54
4.2	Tutkimuskysymykset.....	55
4.3	Tutkimusmenetelmä.....	56
4.3.1	Toimintatutkimus metodologisena lähestymistapana.....	56
4.3.2	Koulutusta osallistavana tutkijana.....	58
4.4	Tutkimuksen toteutus.....	60
4.4.1	Aineisto ja aineiston keruu.....	61
4.4.2	Aineiston analyysi ja tulkinta.....	68
5	KOULUTUKSEN KEHITTÄMINEN TOIMINTATUTKIMUKSELLISENA PROSESSINA.....	74
5.1	Pilottikoulutus mahdollisuutena tehdä asioita toisin.....	74
5.2	Prosessin vaiheet ekspansiivisessa oppimis- ja kehittämissyklissä.....	76
5.2.1	Koulutus käynnistyy.....	76
5.2.2	Uudenlaisen koulutuksen hahmottelua.....	78
5.2.3	Toimintaidean vahvistuminen.....	80

5.2.4	Ideasta käytäntöön .....	83
5.2.5	Koulutuksen vakiintuminen.....	94
6	TULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET .....	100
6.1	Taustaa koulutusprosessin arvioinnille.....	100
6.2	Koulutuksen yleinen toteutus.....	101
6.3	Pedagogiset ratkaisut .....	103
6.4	Koulutuksen vaikutus ammatilliseen osaamiseen.....	107
6.5	Jatkokehittämistarpeita .....	108
6.6	Seurantakyselyn tuloksia.....	111
7	TUTKIMUKSEN ARVIOINTIA .....	117
7.1	Tutkimuksen luotettavuus .....	117
7.1.1	Historiallinen jatkuvuus ja dialektisuus .....	120
7.1.2	Toimivuus ja havahduttavuus .....	122
7.1.3	Eettisyys.....	124
8	OMAN YMMÄRRYKSEN KEHITTYMINEN .....	127
8.1	Ehkäpä opettajana .....	128
8.2	Rehtorina.....	129
8.3	Liikunnanopettajasta kouluttaja-tutkijaksi .....	130
8.4	Pätevöittämiskoulutuksen vaikutus omaan ymmärrykseeni .....	131
8.4.1	Asiantuntemuksen järjestelmällinen syventäminen .....	131
8.4.2	Jaettu asiantuntijuus ja verkostoituminen.....	135
8.4.3	Yhteisö oppimisympäristönä.....	138
8.5	Yhteenvetoa huomioistani kouluttajana .....	141
9	SAATESANOJA TULEVAAN .....	144
	SUMMARY .....	150
	LÄHTEET .....	154
	LIITTEET .....	176

# 1 JOHDANTO

## 1.1 Tutkimuksen taustaa

Liikunnanopettajakoulutuksen kehittämiseen liittyvää tutkimusta on tehty Suomessa varsin vähän. Aihetta on käsitelty vuorovaikutusprosessin analyysijärjestelmien ja systemaattisen observoinnin (Heinilä 2002), opettajaksi opiskelevien vuorovaikutustaitojen kehittämisen (Klemola 2009) sekä opettajaksi opiskelevien pedagogisen ajattelun ja ammatillisen kehittymisen näkökulmasta (Palomäki 2009). Edellä mainituista Heinilä tarkasteli liikunnanopiskelijoiden vuorovaikutusta ja opetuskäyttäytymistä sekä niiden muutosta siihen tarkoitetun koulutusohjelman ja laajan observointiaineiston avulla. Klemolan tutkimuksen kohteena olivat opiskelijoiden kokemukset vuorovaikutustaitoja kehittävän opintojakson vaikutuksista opetusharjoittelussa. Palomäki tutki opiskelijoiden pedagogista ajattelua ja toimintaa sekä koulutuksesta saatuja oppimiskokemuksia, erityisesti opetusharjoittelukokemuksia.

Oman tutkimukseni lähtökohtana ovat olleet liikunnanopettajan muuttuneet osaamistarpeet. Itse alalla pitkään toimineena olen nähnyt ongelmana sen, kuinka yhdistää yliopisto-opetuksen teoreettisuutta työelämän muuttuvaan arkeen. Kysymys on myös siitä, että perinteisten yksilöön suunnattujen koulutusten rinnalla asiantuntijuuden kehittymisessä on alettu painottaa yhteisöllistä oppimista (Launis & Engeström 1999). Siksi pätevyystutkimuksessa lähtökohtina koulutettavien osaamisen kehittämiseksi olivat tietojen ja taitojen yhteinen rakentelu ja ongelmien yhteinen ratkaisu (Wenger 1998, 250–253; Fullan 2001, 272; Hakkarainen ym. 2004, 57–63; Laine 2009, 57).

Tämä tutkimus kuvaa vakiintuneesta liikunnanopettajakoulutuksesta poikkeavan koulutusratkaisun käynnistämistä ja kehittämistä tammikuusta 2005 lokakuulle 2006. Uusien ratkaisujen ideointi, kokeilu ja arviointi kävivät mahdollisiksi opetusministeriön rahoittaman pätevyystutkimuksen avulla. Siinä etsittiin keinoja opettajien asiantuntemuksen järjestelmälliseen syventämiseen niin, että kyky hyödyntää yhteisöjä oppimisympäristöinä sekä kykyä jaettuun asiantuntijuuteen ja verkostoitumiseen lisääntyisivät.



Aiempaa tutkimusta pätevöittämisskoulutuksen kaltaisesta opettajakoulutuksesta on vähän. Oppimisyhteisöä käsitelleissä tutkimuksissa esitetään muiden muassa, että uran alkuvaiheessa olevilla liikunnanopettajilla on erityinen tarve oppimisyhteisön tukeen. Ammatillista kehittymistä auttavaa dialogia ei kuitenkaan ole riittävästi tarjolla. (Keay 2006.) Liikunnanopettajien täydennyskoulutuksesta tehdyssä tutkimuksessa todettiin, että perinteistä käsitystä oppimisesta olisi tarkasteltava kriittisesti. Kouluttajan ja koulutettavan välinen kanssakäyminen ei ole ensisijaista, vaan tärkein oppimista selittävä tekijä on koulutettavien keskinäinen informaali vuorovaikutus oppimisyhteisössä tai verkossa. (Armour & Yelling 2007.)

Liikunnanopettajien lisäksi kokemuksia oppimisyhteisöön kuulumisesta on kartoitettu psykologiaa pääaineenaan opiskelleilta opettajaopiskelijoilta. Tulosten mukaan aktiivinen osallisuus yhteisössä kehitti erityisesti koulutettavien oppimaan oppimisen taitoja. Johtopäätöksenä esitetään, että pitkäkestoista ja intensiivistä oppimisyhteisöä tulisi hyödyntää opettajakoulutuksessa, sillä oppimaan oppimisen taidot ovat keskeisiä asiantuntijana kehittämisessä. (Eteläpelto, Littleton, Lahti & Wirtanen 2006.)

Tutkimuksissa on käsitelty esimerkiksi ymmärryksen kehittymistä luonnontieteen opiskelussa (Syn-Jong 2007) ja yhteisessä reflektoinnissa opetusharjoittelun aikana (Hye-Gyoungm & Mijung 2009). Suurin osa tutkimuksista rajautuu kuitenkin verkko-oppimisympäristöön: tutkimuksia on tehty esimerkiksi opettajaopiskelijoiden metakognition kehittämisestä tietokoneavusteisella matematiikan kurssilla (Hurme, Merenluoto & Jarvela 2009), reflektiivisen kirjoittamisen kehityksestä verkkokurssilla (Wheeler & Wheeler 2009) ja ammatillista kasvua tukeneesta opettajien täydennyskoulutuksessa verkossa (Hlapanis & Dimitrakopoulou 2007; Frey 2008; Chai & Tan 2009).

Oppimisyhteisön vaikutusta opettajaopiskelijan asiantuntijuuden kehittymiseen on aiemmissa tutkimuksissa tarkasteltu melko niukasti. Lisäksi niissä koulutusta ei ole rakennettu pätevöittämisskoulutuksen tavoin kokonaisuudessaan osallistujien keskinäisen vuorovaikutuksen, dialogin ja yhteisöllisyyden varaan. Pätevöittämisskoulutuksen tavoitteena oli etsiä ja kehittää uusia toimintatapoja sekä liikunnanopettajakoulutukseen että opettajan toimintaan työelämässä, mikä sekin poikkeaa aihetta käsittelevistä aiemmista tutkimuksista.

Pätevöittämisskoulutuksen käynnistäminen ja kehittäminen oli toimintatutkimuksellinen prosessi. Lähestymistapani perustui koulutuksen kehittämisen tarpeeseen. Toimintatutkimuksen kehys tarjosi mahdollisuuden koulutusprosessin ajalliseen kuvaukseen sekä toimijana että tutkijana. Se mahdollisti myös ”kohdeherkkyyden” tarkastella prosessiin osallistuvia aikuisia oppijoina ja tuoda heidän ääniään ja tulkintojaan esille. Tutkimukseni otsikolla ”*Opettajat oppijoina –toimintatutkimus liikunnanopettajien pätevöittämisskoulutuksen käynnistämisestä ja kehittämisestä*” viittaa siihen, mitä aiemmasta poikkeavan koulutuksen käynnistäminen ja kehittäminen paljasti monitaustaisista opettajista oppijoina. Tarkastelen tutkimuksessa lisäksi myös koulutusprosessin aikana kehitettyjä pedagogisia ratkaisuja ja niiden taustalla olevia teoreettisia lähtökohtia. Jäsensin tutkimusaineistoa ekspanstiivisen oppimis- ja kehittämissyklin avulla

(Engeström 1987). Valitsin syklimallin kuvaamaan koulutuksen ajallista etene- mistä takautuvasti. Ekspansiivinen oppimis- ja kehittämissykli on pelkistys siitä, miten innovatiivista oppimista sekä uusia ajattelu- ja toimintamalleja syntyy.

Toimintatutkimukseni raportti on rakenteeltaan ja muodoltaan narratiivi- nen. Käsittelen koulutuksen käynnistämistä ja kehittämistä ajassa etenevänä, juonellisena kertomuksena (Heikkinen 2000). Se on myös ajallinen kuvaus meis- tä toteuttajista, erityisesti minun itseni kokemana ja tulkitsemana. Käytän tut- kimustekstissä me-muotoa silloin, kun tarkastelen tapahtumia ja niistä tehtyjä tulkintoja pätevöittämisskoulutuksen lehtoreiden yhteisestä näkökulmasta. Yk- sikköä ja minä-muotoa käytän tekstissäni silloin, kun kyseessä on oma tulkinta- ni. Koulutukseen valituista aikuisopiskelijoista käytän usein oppija-sanaa. Se havainnollistaa yksilön aktiivista ja oppimisprosessistaan vastuullista roolia.

Ymmärrykseni pätevöittämisskoulutuksen aikuisoppijoista on sekä sosio- konstruktivistinen että pragmatistis-konstruktivistinen. Sosiokonstruktivistinen näkemys korostaa tiedon sosiokulttuurista taustaa. Tietäminen rakentuu erityi- sesti sosiaalisessa kanssakäymisessä, jossa oppija on tuntevana yksilönä. Vasta- taavasti oppimisprosessia, jossa yhdistyvät sekä oppijan yksilölliset ominaisuu- det että sosiaalinen vuorovaikutus, voidaan luonnehtia pragmatistis- konstruktivistiseksi oppimiseksi (Soini, Rauste-von Wright & Pyhäntö 2003). Pragmatismi [< kr. *prāgmatikos* 'viisas'] näkee oppimisen yksilön inhimillisen ymmärryksen ja kokemusten värittämänä osaamisen kasvuna (vrt. Pihlström 2009). Pragmatistis-konstruktivistinen käsitys yhdistää yksilön oppimista tar- kastelevan kognitiivisen näkemyksen sosiokonstruktivistiseen näkemykseen oppimisesta (Cobb 1994; Greeno 1997; Salomon 1997; Cobb & Bowers 1999; Soi- ni ym. 2003). Oppimiskäsitys sisältää ajatuksen oppimaan oppimisesta ja itse- reflektiosta, jotka yksilön sisäistämisenä valmiuksina vaikuttavat hänen toiminta- taansa.

## 1.2 Tutkimuksen rakenne

Johdannon seuraavissa alaluvuissa tarkastelen työelämän muuttuneita osaamis- tarpeita ja esittelen käsitystäni liikunnanopettajakoulutuksen sisällöllisistä ja menetelmällisistä kehittämiskohteista. Kuvaan luvussa kaksi sitä, millaisia määrällisiä ja sisällöllisiä tavoitteita käynnistyvälle pätevöittämisskoulutukselle asetettiin. Esittelen lisäksi koulutuksen kehittämistä kuvaavan ekspansiivisen oppimis- ja kehittämissyklin teoreettisen mallin.

Kasvatustieteellisen teoriakatsauksen olen sijoittanut lukuun kolme. Kir- joitin katsaustani koulutuksen edetessä ja jäsenin sitä erityisesti prosessin pää- tyttyä. Aikuiskoulutuksen teoriakatsaus on laaja. Olen koostanut sitä tutkimuk- sellisten tarpeiden lisäksi sillä ajatuksella, että tieteenalalleni varsin uusi aihe tulisi samalla tutuksi.

Käsittelen luvussa kolme yksilön ajattelua ja toimintaa muokkaavaa arvo- tietoisuutta sekä aiemman tiedon ja kokemuksen vaikutusta yksilön kehittymi- seen. Katsaus hahmottaa lukijalle ammatillisen asiantuntemuksen syventämi-

sen mahdollisuuksia ja edellytyksiä. Käsittelen lisäksi sitä, miten koulutuksen keinoin on mahdollista vaikuttaa aikuiseen oppijana. Alalukujen loppuun olen koonnut teoriasta ne seikat, joita sovellettiin erityisesti pätevöittämisskoulutuksessa.

Tutkimukseni menetelmälliset ratkaisut sekä tutkimuksen toteutuksen esittelen luvussa neljä. Luvussa viisi kuvaan pätevöittämisskoulutuksen toimintatutkimuksellisen prosessin. Koulutuksen käynnistämässä ja kehittämissä ensimmäisen oppijaryhmän aikana pyrittiin vahvaan työelämän sidokseen ja huomioimaan myös koulutettavien aiempi tieto, osaaminen ja kokemus. Koulutusta rakennettiin mukana olleiden keskinäisen vuorovaikutuksen, dialogin ja yhteisöllisyyden varaan. Tavoitteena oli löytää myös uusia opetuksellisia toimintamalleja niin liikunnanopettajien koulutukseen kuin opetustyöhön koulussa.

Teen luvussa kuusi yhteenvetoa koulutuksesta ja vastaan toimintatutkimukseni tutkimuskysymyksiin. Tulokset ja johtopäätökset luvussa (luku 6) kuvaan koulutettujen kokemuksia prosessista, koulutuksen pedagogisista ratkaisuista ja vaikutusta ammatilliseen osaamiseen. Esittelen myös koulutuksen jatkokehittämistarpeita ja koulutettujen kokemuksia kaksi vuotta koulutuksen jälkeen työelämässä. Seitsemännessä luvussa pyrin arvioimaan tutkimuksen luotettavuutta. Kahdeksannessa luvussa kuvaan tiiviisti oman tutkijan asemiani, sillä laadullisessa tutkimuksessa tutkija on samalla tutkimuksen tärkein tutkimusväline. Koulutus lisäsi myös omaa ymmärrystäni opettajista oppijoina ja asiantuntijayhteisön toimijoina. Luvun lopussa (luku 8) esittelen yhteenvedon tulkinnoistani koskien opettajan ammatillista kasvua.

### 1.3 Työelämän muutos koulutuksen haasteena

Tulevaisuus on jo täällä, jos me osaamme ja uskallamme sen nähdä, eikä se jätä meille kuin kaksi vaihtoehtoa. Tulevaisuuden rannalle me joko tulemme löytöretkeilijöinä tai ajaudumme sinne haaksirikkoisina. (Sana-lehti, tarkk' ampuja 25.9.2008)

Työelämän muutoksessa sekä ammattirakenteet että ammattien sisällöt muuttuvat. Yksinkertaisten tehtävien sijaan asiantuntijatyypinen työ lisääntyy kaikilla aloilla. Tämän päivän työntekijä tarvitsee luovaa ongelmanratkaisukykyä, kykyä toimia kehittävästi ja vastuullisesti. Oman erityisalansa lisäksi työntekijällä tulee olla kykyä löytää uutta tietoa, tulkita, arvioida ja soveltaa sitä. Tarvi-taan kykyä luoda tulevaisuutta, sen sijaan että vain sopeudutaan ja pyritään selviytymään. Yhä suurempi merkitys ammatissa kehittymiselle on myös sillä, että tiedostaa oman oppimisen ja uudistumisen merkityksen ihmisenäkin kehittymiselle. (Toiskallio 2001, 452; Hakkarainen, Lonka & Lipponen 2005, 58-60; Työvoima 2025.)

Yliopistokoulutus on pyrkinyt vastaamaan työelämän muuttuneisiin osaamistarpeisiin esimerkiksi opetustarjontaa laajentamalla ja opetusmenetelmiä uudistamalla. Lisäksi yliopistot ovat kiinnostuneet tutkimaan niin ai-

kuisoppimista kuin aikuisoppijoiden erityispiirteitä. Haasteena on erityisesti se, kuinka yhdistää yliopisto-opetuksen teoreettisuus työelämän muuttuvaan arkeen. (Kirjonen, Mutka, Filander & Valkeavaara 2000.) Yliopisto-opiskelijat saatetaan nähdä myös passiivisina opetuksen kohteina, ei aktiivisina oppijoina (Niemi 2000). Yliopistolehtoreiden taito tukea ja ohjata oppimisen itseohjautuvuutta tai itsesääteilyä vaihtelee huomattavasti. Tähän vaikuttaa muun muassa opettajien käsitys opettamisen tavoitteesta ja se, kuka kontrolloi oppimisprosessia. (Rauste-von Wright 1991; Kirjonen ym. 2000; Hakkarainen ym. 2005, 100–109.)

Koulutusjärjestelmää koskevissa uudistusesityksissä työssäoppiminen nähdään osana korkea-asteen koulutusta. Aikuisväestön koulutusta olisi kehitettävä siten, että oppiminen ja työ limittyvät luontevasti toisiinsa koko elämän ajan. Koulutus pitää nähdä koko eliniän kestävässä prosessina, ei kertaluonteisena toimintana. (Sitra 2000, 9–12.) Edelleen on luonnollista odottaa, että aikuis-koulutuksen tasoa pyritään nostamaan kehittämällä aikuisoppimista tukevia opetusmenetelmiä (Aikuiskoulutuspolitiikka Suomessa 2010-luvun alkuvuosina 2008, 9–10). Aikuisen oppimistavat ja mahdollisuudet on otettava huomioon; koulutus ei saa olla aiemman peruskoulutuksen toistamista. Myös ikään ja työuran eri vaiheissa olevien oppijoiden osaamistarpeisiin ja oppimismahdollisuuksiin on kiinnitettävä huomiota. (Elinikäinen oppiminen yliopistoissa - työryhmän muistio 2005, 12, 19–23.)

Jotta ammattiin valmentavan koulutuksen ja työelämän välillä toimisi mahdollisimman saumaton yhteistyö, pitää muodollisen koulutuksen opetusta uskaltaa kehittää rohkeasti. Kehittämistarvetta puoltavat myös ne huimat esitykset, joissa 80 % työssä tarvittavista valmiuksista opittaisiin muualla kuin muodollisessa koulutuksessa (Marsick & Watkins 1990, 46–48; Vaherva 1999, 94). Fullan tarkastelee opettajuuden kehittymistä samansuuntaisesti. Fullanin (2001, 237–239) mukaan opettajuuden kehittymisestä 25 % muodostuu onnistuneesta opiskelijavalinnasta ja opettajakoulutuksesta ja 75 % siitä, että ammatilliseen kehittymiseen luodaan mahdollisuus informaalisti työssäoppimisena.

Tämän päivän kouluissa työskentelevien opettajien koulutuksessa on painotettu erityisesti substanssin hallintaa. Taustalla on segmentoidun opettajakoulutuksen pitkä perinne (Buchberger, Campos, Kallos & Stephenson 2001, 13–14). Nykypäivän opettajuus on kuitenkin paljon enemmän kuin vain oman aineen oppisisältöjä ja opettamista. Opettajan työ on laaja-alaista koulun arjessa toimimista. (Noddings 1999, 210–211; Opetushallitus 2000, 196–218; Bereiter 2002, 407–409; Luukkainen 2004, 316; Opettajankoulutus 2020 2007, 15–16).

Opettajan on sopeutumisen sijaan kyettävä toimimaan koulutyöhön liittyvissä uusissa, yllättävissä ja ennakoimattomissa tilanteissa (Laine & Malinen 2009, 18). Kyse ei ole pelkästään siitä, että opettaja ei osaisi huomioida työnsä vaikutusta tulevaisuuteen, kysymys on myös opettajasta itsestään. Kyse on siitä, kuinka opettaja selviää ja jaksaa moniammatillistuvassa työssään. Esimerkiksi aineenopettajat eivät koe oman aineen opettamista erityisen kuormittavaksi, vaan he väsyvät kaikesta muusta opettajuuteen ja työpäivään liittyvästä työstä (Santavirta 2001, 41; Luukkainen 2004, 313–317). Vankkaa aineenhallintaa pai-

nottava opettajankoulutus ei saa vieraannuttaa kyvystä sekä kohdata että ratkaista opettajuuteen ja koulutyön arkeen liittyviä monimutkaisia ja vaikeita ongelmia (Dall'Alba & Barnacle 2007, 680; Gordon, Petocz & Reid 2009).

Opettajuuteen liittyy keskeisesti yhteiskunnallinen julki- ja piilovaikuttajan rooli. Siksi opettajankoulutuksen sisältöjen ja toimintatapojen kehittäminen tulisi nähdä opettajankoulutuksen merkittävänä päämääränä (Opettaja vuonna 2010 2000, 117–119, 232–235; ks. myös Luukkainen 2004, 315–317). Opettajakoulutuksen vaikuttavuutta on selvitetty muun muassa osana Suomen Akatemian vaikuttavuusprojektia. Selvityksen mukaan valmistuvilla opettajilla ei kuitenkaan ole riittäviä taitoja toimia yhteiskunnallisina vaikuttajina, kehittäjinä ja muutosvoimana (Mikkola 2004, 187–200; ks. myös Almiola 2008, 224).

Opettaja tarvitsee työssään innovatiivisuutta, luovuutta, riskinottoa ja joustavuutta (Sitra 2005, 30–31; ks. myös Luukkainen 2005, 24–26). Opettajalta odotetaan uudenlaista asiantuntijuutta, jossa keskeistä on tutkiva työhön suhtautuminen ja eettinen ammatillisuus. Opettajan työn pitää olla tulevaisuushaikuista kehittämistä, ja siinä tarvitaan myös kykyä toimia kriittisenä oman työyhteisön muutosvoimana. (Fullan & Hargreaves 1993, 5–6; Fullan 2001, 49–67.) Hänen on myös opittava työskentelemään nykyistä monimuotoisemmissa yhteisöissä. Siksi hän tarvitsee ymmärrystä yhteisöllisyyden ja oppivan organisaation merkityksestä työssä ja työn kehittämisessä. (Fullan 2001, 46–48; Luukkainen 2004, 107, 194–196; Piesanen, Kiviniemi & Valkonen 2006, 125–128.) Yhteistoiminnalliset ja sosiaaliset valmiudet sekä muut kuin ammatin osaamiseen liittyvät taidot tulisi huomioida tähänastista selvemmin erityisesti opettajankoulutuksessa. (Pohjola 2001, 74; Opettajakoulutus – tietoa, taitoa, tulevaisuutta 2006, 23.)

## 1.4 Liikuntapedagogiikan eetos

Soveltavana tieteenalana liikuntapedagogiikka tutkii liikuntakasvatusta ja liikunnan opetusta: miten liikuntaa opetetaan ja miten liikuntaan kasvatetaan (Laakso 2007). Liikuntapedagogiikan tutkimus käynnistyi Suomessa 1960-luvulla, mutta laajempi tutkimustoiminta alkoi vasta 1970-luvulla, jolloin käynnistyi muun muassa koululiikunnan tutkimusohjelma. Tärkeimpinä tutkimusohjelman sovellusalueina olivat opetussuunnitelman kehittäminen ja opettajakoulutuksen uudistaminen. Tutkimusohjelman pääalueina olivat kuntotutkimus, harrastetutkimus ja taitotutkimus. Myöhemmin ohjelmaa täydennettiin vielä koululiikunnan sisältötutkimuksella, jolla pyrittiin selvittämään koululiikunnan mahdollisuuksia vastata kunto-, harrastus- ja taitotavoitteisiin. (Telama 1989, 32–34, 53–56.)

Liikuntaan kasvattamista perustellaan yhteiskunnallisesti eli fyysisestä kunnosta ja toimintakyvystä huolehtimisella. Tulevaisuudessa liikuntaan kasvattamisessa on otettava huomioon entistä laaja-alaisempi hyvinvoinnin näkökulma. Tämä edellyttää liikunnanopettajalta kykyä toimia luovasti ja joustavasti sekä kykyä kohdata erilaisuutta ja muutosta. Tulevaisuuden liikunnanopettajan

työ muuttuneen liikuntataitojen oppimestarista kohti hyvinvoinnin ja ihmissuhdeosaajan asiantuntijuutta. (Laakso 2007; Bailey ym. 2008.)

Liikuntakasvatuksen toinen keskeinen tavoite liittyy kasvattamiseen liikunnan avulla. Liikunta on monipuolisina, eri vuodenaikoihin liittyvinä liikuntamuotoina osa suomalaista kulttuuriperintöä. Liikunta sisältää paljon ilmaisullisia, esteettisiä ja luovuutta kehittäviä elementtejä. Siksi liikuntakasvatus on osa myös kulttuuri- ja taidekasvatusta. Liikuntapedagogiikka on osa kasvatustiedettä, joten liikuntapedagogiikan määritelmä sisältää liikuntaan liittyvien ilmiöiden tarkastelun myös kasvatuksen näkökulmasta. Liikunta toiminnallisena oppiaineena edistää koulun yleisiä kasvatustavoitteita, sillä se tarjoaa runsaasti mahdollisuuksia yksilön sosiaaliseen ja eettiseen kasvuun. (Laakso 2007.)

Liikunnanopettajakoulutuksen päämääränä on valmistaa alansa hyvin hallitsevia, pedagogisesti taitavia, kasvatusvastuunsa tuntevia, yhteistyökykyisiä, omasta ammattitaidostaan huolehtivia ja yhteiskunnallisesti valveutuneita opettajia. Tärkeää on myös se, että koulutettavat omaksuvat oppijalähtöisen ajattelutavan. Heidän on välttämätöntä kehittyä pedagogisina auktoriteetteina kantamaan vastuu lasten oppimisen tukijoina ja ohjaajina. (Heikinaro-Johansson 2005.)

Koulutuksesta saatava pedagoginen osaaminen on opetustyössä onnistumisen kannalta keskeistä. Ainelaitokselle luonteenomainen lajitaitoihin ja -tietoihin keskittyvä koulutus saattaa kuitenkin etäännyä pedagogisista ydinkysymyksistä. Liikunnanopettaja saatetaan edelleen nähdä erityisesti tietojen ja taitojen jakajana, jolloin kasvatuksellisten kysymysten tarkastelu on vaarassa jäädä vähemmälle. (Atjonen 2008.)

Oma kokemushistoriani on hionut näkemystäni liikunnanopettajakoulutuksen päämäärien toteutumisesta osin kriittiseksi. Koulutuksen yhteiskunnallinen perustelu ja erityisesti fyysistä kuntoa ja toimintakykyä laaja-alaisempi hyvinvoinnin näkökulma on välttämätön. Sen sijaan oppiaineen kasvatukselliset vaatimukset kaipaavat lisää syvällistä tarkastelua. Oman näkemykseni liikunnanopettajien muuttuneista osaamistarpeista vahvistaa Atjosen lisäksi myös Armour. Hänen mukaansa opettajan ainedidaktinen perehtyneisyys on tärkeää, mutta ratkaisevimpia ovat liikunnanopettajan kyvyt oppilaiden inhimillisen kasvun auttajana (Armour 2006; 2010).

Opettajan toimintaan vaikuttavat tutkijoiden mukaan hänen ymmärryksensä itsestään ihmisenä, ympäröivästä maailmasta ja toisista (Nias 1989; Tickle 1999; Tusin 1999; Korthagen, Kessels, Koster, Lagerwerf & Wubbels 2001). Se, että opettaja tiedostaa syvällisemmin itsensä, avaa onnistumisen mahdollisuuksia myös vuorovaikutukseen, oppilaiden kohtaamiseen ja heidän oppimisensa ohjaamiseen (Korthagen & Vasalos 2005). Opettajakoulutuksessa tulisi kehittää pedagogiikkaa, jossa ennakoidaan koulutuksen kasvanut merkitys opettajan inhimillisen kasvun tukijana ja ammatillisen identiteetin rakentajana (Niemi 2000, 189-190).

Se, että koulutus huomioi ammatillisen identiteetin rakentamisen tarpeen, ei vielä riitä. Yhteiskunnallisen muutoksen synnyttämät opettajan moninaiset osaamistarpeet vaativat myös koulutuksen kriittistä pohdintaa. Koulutuksen

tulisi antaa paremmat valmiudet kohdata opettajuuden ja koulutyön arkeen liittyviä ongelmatilanteita. Myös lasten passivoituva elämäntapa ja liikkumisen väheneminen vaatisivat rohkeaa koulutuksellista irtiotta perinteistä.

Tulevaisuuden liikunnanopettaja tarvitsee osaamista, jota liikunnan lajitaitoja painottava koulutus ei pysty antamaan. Myöskään koulutettavien rekrytointi lajitaitoja testaamalla ei tuo esille sitä kykypotentiaalia, jota tuleva opettaja erityisesti tarvitsee. Entä mitkä ovat koulutettavan omat liikkumisen motiivit? Jos ne liittyvät vahvasti kilpaurheiluun, on mahdollista, että hän suosii huomaamattaan itsensä kaltaisia osaavia ja menestyviä liikkujia.

Liikunnanopettajakoulutukseen pitäisi valita opiskelijoita, jotka ovat kyvykkäitä syventämään omaa oppimistaan ja ongelmanratkaisukykyään sekä yksin että yhteisöllisesti. Koulutettaville tulisi tarjota ammatillisen kasvun kannalta mahdollisimman tehokas oppimisympäristö siten, että kaikkien prosessissa mukana olevien yhteinen kokemus, osaaminen ja ymmärrys olisivat hyödynnettävissä. Koulutettavien ammatillista identiteettiä olisi rakennettava myös aiempaa tiiviimmässä yhteistyössä yliopiston ja työelämän osaajien kanssa. Prosessin olisi välttämätöntä sitouttaa koulutettavat toimintatapojensa kriittiseen arviointiin ja itsensä jatkuvaan kehittämiseen. Kuitenkin niin, että he saisivat tarvitsemaansa ohjausta oppimisen omakohtaistumiseen ja itsensä kehittämiseen kaikissa ammatillisen kasvun vaiheissa.

Liikunnanopettajakoulutuksen haasteena on kouluttaa sellaisia opettajia, joilla on rohkeutta ja uskallusta asettaa kyseenalaiseksi itsestään selvinä pidettyjä asioita. On tärkeää vahvistaa heitä myös siten, että he pystyvät tarkastelemaan itseään ajattelijoina ja toimijoina. Tarvitaan nöyryyttä tunnustaa oma keskeneräisyys. Tarvitaan uteliaisuutta, halukkuutta ja kyvykkyyttä jatkaa elinikäisenä oppijana. Opettajuus tulee nähdä oppimisen matkana ja jatkumona (Opettajakoulutus 2020, 46).

## **2 KOHTI UUDENLAISTA LIKUNNANOPETTAJA-KOULUTUSTA**

### **2.1 Pätevöittämisskoulutus yhteiskunnallisena tarpeena**

Vuonna 2004 käynnistetylle opetusministeriön rahoittamalle liikunnanopettajien päteväittämisskoulutushankkeelle oli yhteiskunnallinen tarve. Opettajien perus- ja täydennyskoulutuksen ennakointihankkeen raportissa otettiin kantaa opettajankoulutuksen lisäämiseen ja sisällölliseen kehittämiseen. Loppuraportissa esitettiin huoli muun muassa opettajatarpeen lisääntymisestä tietyissä opettajaryhmissä. Tämä lisääntynyt opettajatarve johtuu sekä opettajakunnan ikärakenteesta että heikosta kelpoisuustilanteesta. (Opettaja vuonna 2010 2000, 230–299.)

Opettajien perus- ja täydennyskoulutuksen ennakointihankkeen loppuraportin mukaan liikunnanopettajista vuonna 1999 tulisi lähimmän 10 vuoden aikana jäämään eläkkeelle 566. Edelleen liikunnanopettajakelpoisuus tehtävään puuttui 390 opettajalta. Koulutuskiiintiö vuonna 1999 oli 51, jolloin liikunnanopettajien koulutustarpeeksi raportissa esitettiin 956. (Opettaja vuonna 2010 2000, 282–284.) Myöhemmin Opetushallituksen Opettaja Suomessa 2005 - julkaisussa kuvataan myös opettajien pätevyystilannetta. Selvityksen mukaan suomenkielisistä peruskoulujen liikunnanopettajista oli epäpäteviä 15,3 % ja lukion liikunnanopettajista 15,1 %. Peruskoulun ruotsinkielisissä kouluissa epäpäteviä liikunnanopettajia oli 20,1 %, sen sijaan ruotsinkielisissä lukioissa ei epäpäteviä liikunnanopettajia selvityksen mukaan ollut. Ammatillisen peruskoulutuksen suomenkielisissä kouluissa epäpäteviä liikunnanopettajia oli 29 % ja ruotsinkielisissä kouluissa 50 %. (Opettaja Suomessa 2005 2006, 28, 33, 39–40, 52.)

Kyiseisessä raportissa esitetään myös opettajankoulutuksen sisällöllisiä kehittämistarpeita. Sisällöllisiksi kehittämistarpeiksi esitetään muun muassa yhteisöllisyyttä, johtajuutta, erilaisuuden kohtaamista, muutokseen valmentamista, yhteistyötaitoja ja yhteiskunnallista tietoisuutta. Erityisen tärkeää on nähdä opettajankoulutus ja opettajana oppiminen koko työuran mittaisena jat-



kumona. Opettajankoulutuksen perus- ja täydennyskoulutuksen tulisi liittyä toisiinsa ja kattaa nykyistä selkeämmin koko työura. (Opettaja vuonna 2010 2000, 49–130, 293–299; Luukkainen 2004, 315–317.)

Opetushallituksen julkaisema hankeraportti oli osaltaan vaikuttamassa liikunnanopettajien pätevöittämisskoulutushankkeen suunnitteluun, käynnistämiseen ja kehittämiseen. Liikunnanopettajien pätevöittämisskoulutuksen tarve esitettiin Jyväskylän yliopistolle vuonna 2000. Seuraavana on ote liikuntatieteellisen tiedekunnan Jyväskylän yliopistolle esittämästä toiminta- ja taloussuunnitelmasta 26.10.2000. Teksti määrittelee liikunnan aineenopettajakoulutuksen kehittämisen suunnitelman pätevöittämisskoulutuksen osalta v. 2002–2005.

Liikunnanopettajien pätevöittämisskoulutuksen toiminta-ajatuksena olisi... kehittää laaja-alaista liikunnanopettajakoulutusta tarjoamalla monimuoto-opetuksen ja yhteistoiminnallisen oppimisen periaatteita soveltaen aikuiskoulutusta, jossa otetaan huomioon sekä opiskelijan yksilölliset että muuttuvan yhteiskunnan tarpeet. Käytettävien opiskelumuotojen (mm. oppimistehtävät, koulutusteknologian sovellutukset ja pienryhmätyöskentely) avulla opiskelija voi kehittää omia vuorovaikutustaitojaan, persoonallisuuttaan ja omaa pedagogista käyttöteoriaansa. Tavoitteena on yhteiskunnasta laajasti kiinnostunut, kasvattajan työhön eettisesti asennoitunut sekä yhteistyöhön suuntautunut nuorisolähtöisesti ajatteleva opettaja.

Liikunnanopettajien pätevöittämisskoulutuksen lähtökohtana on oppimisen korostuminen opettamisen asemesta. Koulutukseen pyritään luomaan opiskelijalähtöinen, itseohjautuvuutta korostava opiskeluympäristö, jossa tullaan käyttämään monimuotoisia opiskelutapoja. Oppijan lähtötilanne, tiedot, taidot ja kokemukset otetaan oppimisen työvälineiksi. Opiskelijoiden itseopiskelun osuus tulee olemaan määrällisesti suuri suhteessa kontakti-opetukseen.

Lähiopetusmuotoina käytetään mm. ryhmissä työskentelyä, ryhmä- tai yksilöohjausta, erilaisia projekteja, työpajoja, seminaareja sekä ryhmäkeskusteluja. Etäopetuksessa tullaan hyödyntämään verkkopohjaista oppimisympäristöä ja kehittämään siihen soveltuvia oppimateriaaleja sekä ohjaukseen käytäntöjä. Liikunnanopettajien pätevöittäminen pyritään toteuttamaan pääsääntöisesti työn ohessa tapahtuvana muuntokoulutuksena, intensiivisen päätoimista läsnäoloa vaativan opiskelun tapahtuessa noin kolmen vuoden aikana, pohjaopinnoista riippuen.

Jyväskylän yliopiston liikunta- ja terveystieteiden tiedekunnassa vuonna 2004 käynnistyneen liikunnanopettajien pätevöittämisskoulutushankkeen suunnittelun päämääränä oli vastata opettajien perus- ja täydennyskoulutuksen ennakointihankkeen loppuraportin koulutuksellisiin tavoitteisiin. Pätevöittämisskoulutus pyrki omalta osaltaan vastaamaan liikunnanopettajien määrälliseen koulutustarpeeseen. Toiseksi pätevöittämisskoulutus pyrki parantamaan Opettaja vuonna 2010 -raportissa esitettyä liikunnanopettajien kelpoisuustilannetta. Kolmantena tavoitteena oli etsiä keinoja raportissa esitettyyn liikunnanopettajakoulutuksen sisällölliseen kehittämistarpeeseen. Tiedekunta vahvisti käynnistytävän koulutuksen opetussuunnitelman (liite 1) loppuvuodesta 2004. Opetussuunnitelma sisälsi kuvaukset koulutuksen yleisistä ja kurssikohtaisista tavoitteista, sisällöistä ja työmuodoista.

## 2.2 Koulutus pätevöittämissä kontekstissa

Pätevöittämissä koulutuksen ensimmäiselle kurssille valitut oppijat olivat liikunnanopettajina toimivia kelpoisuutta vailla olevia opettajia. Suurin osa heistä oli koulutukseen tullessaan suorittanut jonkin yliopistollisen tutkinnon ja opettajankoulutuksen. Koulutus kesti noin 20 kuukautta, ja opinnot oli mahdollista suorittaa työn ohella. Koulutus oli monimuotokoulutusta, jossa noin puolet opinnoista oli kontaktiopetusta.

Kontaktiopetusta järjestettiin keskimäärin kerran kuussa viikonlopun lähiovetusjaksoina ja loma-aikaan sijoittuvana tiivisjaksona. Viikonlopun lähijakso perjantai-iltapäivään sisälsi liikunnan aine- ja syventäviä opintoja 20 tuntia. Lisäksi kullakin jaksolla oli 5 tuntia liikunnan perusopintoja näitä opintoja tarvitseville. Liikuntaopintoja viikonlopussa oli keskimäärin 8–10 tuntia ja teoriaopintoja 12–15 tuntia. Loma-aikaan ajoittuva tiivisjakso sisälsi aine- ja syventäviä opintoja yhteensä 40 tuntia ja perusopintoja 10 tuntia. (Taulukko 1.)

TAULUKKO 1 Pätevöittämissä koulutuksen kontaktijaksot ja kontaktituntimäärät

Vuosi 2005	Tuntimäärä	Vuosi 2006	Tuntimäärä
19.–20.1.2005	5 (perusop.), 20 (aine ja syv.op.)	13.–15.1.2006	5 (perusop.), 20 (aine ja syv.op.)
18.–30.3.2005	5 (perusop.), 20 (aine ja syv.op.)	10.–12.2.2006	5 (perusop.), 20 (aine ja syv.op.)
22.–24.4.2005	5 (perusop.), 20 (aine ja syv.op.)	17.–19.3.2006	5 (perusop.), 20 (aine ja syv.op.)
20.–22.5.2005	5 (perusop.), 20 (aine ja syv.op.)	7.–9.4.2006	5 (perusop.), 20 (aine ja syv.op.)
6.–10.6.2005	10 (perusop.), 40 (aine ja syv.op.)	5.–7.5.2006	5 (perusop.), 20 (aine ja syv.op.)
16.–18.9.2005	5 (perusop.), 20 (aine ja syv.op.)	15.–17.9.2006	5 (perusop.), 20 (aine ja syv.op.)
14.–16.10.2005	5 (perusop.), 20 (aine ja syv.op.)	13.–15.10.2006	5 (perusop.), 20 (aine ja syv.op.)
11.–13.11.2005	5 (perusop.), 20 (aine ja syv.op.)		
9.–11.12.2005	5 (perusop.), 20 (aine ja syv.op.)		

Kontaktiopetuksen lisäksi opinnot sisälsivät itsenäistä etäopiskelua. Etäopiskelussa käytettiin muun muassa verkkoa oppimisympäristönä. Aine- ja syventävistä opinnoista puolet oli itsenäistä työskentelyä. Perusopinnoissa itsenäisen työn osuus painottui aine- ja syventäviä opintoja enemmän. Itsenäisen työn suurempi määrä selittyi runsaalla liikuntataitojen omaehtoisella harjoittelulla ja teoriakirjallisuuteen perehtymisellä.

Tammikuussa 2005 käynnistyneeseen ensimmäiseen pätevöittämissä koulutukseen haki 176 liikunnanopettajana toimivaa henkilöä. Heistä 143 oli haku-kelpoisia eli maisteritutkinnon tai sitä vastaavien opintojen suorittaneita (83 naista ja 60 miestä). Hakijoista tehtiin esivalinta työkokemuksen ja yliopisto-opintojen perusteella. Esivalinnan jälkeen hakijat kutsuttiin valintakokeisiin lokakuussa 2004. Koe oli kaksiosainen, se muodostui yksilöhaastattelusta ja motorisista testeistä.

Pätevöittämissä koulutukseen valitun 20 aikuisoppijan taustat poikkesivat liikunnanopettajakoulutuksen tutkinto-opiskelijoista. Esimerkiksi maisterin

tutkintoon johtavaan koulutukseen vuonna 2005 valittu 55 hengen ryhmä koostui 18–35-vuotiaista (naisia 29, miehiä 26), keski-ikä oli 21 vuotta 8 kuukautta. Vastaavasti pätevoidettävien ryhmä muodostui 30–55-vuotiaista (naisia 9, miehiä 11), keski-ikä tässä ryhmässä oli 38 vuotta 5 kuukautta. Liikunnanopettajan työkokemuksta heillä oli keskimäärin 5 vuotta. (Taulukko 2.)

TAULUKKO 2 Koulutuksen aloittaneiden ammatillinen koulutus, ikä ja liikunnanopettajakokemus (9 naista ja 11 miestä)

Koulutus	Lukumäärä
KM, luokanopettaja	12
FM, aineenopettaja (muu kuin liikunta)	5
Ulkomailla liikunnanopettajatutkinnon suorittanut	2
LitM (ei opettajakelpoinen)	1

Ikäjakauma	Keski-ikä
Nuorin 30-vuotias ja vanhin 55-vuotias	38 vuotta 5 kuukautta

Liikunnanopettajakokemus vuosina (päätoiminen työ, N=17)	Keskimäärin
Vähimmillään 1 ja enimmillään 19 vuotta	5 vuotta 2 kuukautta (ala- ja yläasteella, lukiassa sekä ammatillisessa koulutuksessa)

Liikunnanopettajakokemus vuosina (sivutoiminen työ, N=13)	Keskimäärin
Vähimmillään 2 kuukautta ja enimmillään 17 vuotta	5 vuotta 7 kuukautta (ala- ja yläasteella, lukiassa sekä ammatillisessa koulutuksessa, vapaassa sivistystyössä)

Koulutustaustaltaan pätevoidettävät olivat luokanopettajia, jonkin muun aineen opettajia, liikuntatieteiden maistereita muista pääaineista kuin liikuntapedagogiikka sekä ulkomailla tutkinnon suorittaneita. Luokanopettajilta liikunnanopettajan kelpoisuus perusasteen luokille 7–9 edellyttää liikuntapedagogiikan perus- ja aineopintojen suorittamista. Toisen asteen kelpoisuuden luokanopettaja saavuttaa liikuntapedagogiikan aine- ja syventävillä opinnoilla. Aineenopettajilta (muu kuin liikunta) toisen asteen kelpoisuus edellyttää liikunnan aineopintojen suorittamista.

Kahdestatoista luokanopettajasta kahdeksan tuli suorittamaan aineopintoja ja neljä syventäviä opintoja. Muiden aineiden opettajia koulutettavista oli viisi ja heistä kahdelle järjestettiin aineopintojen lisäksi myös perusopinnot. Ensimmäisessä koulutettavien ryhmässä oli mukana myös kaksi ulkomailla liikunnanopettajakoulutuksen suorittanutta. Heiltä liikunnanopettajaksi pätevoidtyminen edellytti ulkomailla suoritettun tutkinnon täydentämistä. Yhden koulu-

tettavan yliopistollisen loppututkinnon pääaineena oli muu kuin koulussa opettettava oppiaine. Hänelle koulutus rakennettiin opettajakelpoisuuden antavaksi.

Koulutuksen tehtävänä oli varmistaa pätevoitettävien liikunnanopetukseen liittyvät tiedolliset ja taidolliset perusvalmiudet sekä linkittää koulutusta oppijoiden ammatillisiin kehittymistarpeisiin. Koska pätevoitettävien koulutustausta, oppimistarpeet ja -tavoitteet olivat erilaiset, koulutuksen suunnittelun ja toteutuksen lähtökohtana oli henkilökohtaisten opiskelusuunnitelmien (liitteet 2, 3 ja 4) laatiminen ja huomioiminen. Oppimistarpeiden erilaisuutta oli mahdollista ennakoida muun muassa ensimmäiselle lähiopetusjaksolle palautetusta ennakkokirjoituksesta.

Haluan kohdata uusia haasteita, jopa ongelmia, koska tiedän niiden kehittävän itseäni opettajana ja ihmisenä. PätKo antaa mahdollisuuden kuunnella ja havainnoida toisia opettajia. Näin uskon saavani paljon vinkkejä omaan opetukseeni, aivan yksittäisistä käytännön toiminnoista alkaen. (miesoppijan 2 käynnistyvää koulutusta koskeva ennakkokirjoitus)

Koulutuksen suhteen toivoisin, että kontaktijaksoilla keskittyisimme olennaisen opiskeluun, siis liikunnan ja erityisesti käytännön taitojen opiskeluun...erilaisista trendilajeista olisi hyvä saada perustaitoja. (naisoppijan 1 käynnistyvää koulutusta koskeva ennakkokirjoitus)

Pätevoittämiskoulutuksen opetussuunnitelman laatimisesta ja koulutuksen ennakkovalmistelusta vastasi maaliskuussa 2004 tehtävään valittu naislehtori. Lisäksi koulutuksen toteutusta valittiin seuraamaan ja tarvittaessa konsultoimaan liikuntatieteiden laitoksen professori- ja lehtorikunnasta viisihenkinen ohjausryhmä. Tammikuussa 2005 koulutuksen käynnistyessä lehtorikuntaa täydennettiin kahdella mieslehtorilla. Käytännön järjestelyjen avuksi palkattiin projektisihteeri, ja laitoksen amanuenssi nimitettiin koulutuksen hankekoordinaattoriksi oman toimensa ohessa. Tammikuusta 2006 lehtorikuntaa täydennettiin edelleen naislehtorilla. Elokuussa 2006 koulutuksen valmistelusta vastannut lehtori vaihtoi toisiin tehtäviin ja hänen tilalleen valittiin uusi naislehtori.

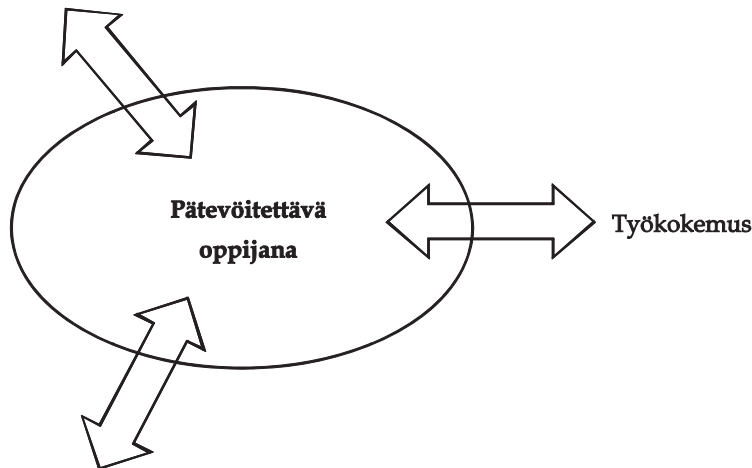
Koulutuksen vastuulehtorit olivat ammatilliselta peruskoulutukseltaan liikunnanopettajia. Kullakin lehtorilla oli oma elämänsähistoriansa ja ammatillinen kokemushistoriansa (taulukko 3) sekä tulkinta kokemuksistaan. Nämä tulokset suuntasivat osaltaan sitä, minkälaiseen koulutukseen pyrimme. Keskeistä oli kuitenkin lehtoreiden yhteinen näkemys liikunnanopettajan ammatillisesta osaamistarpeesta.

TAULUKKO 3 Pätevöittämisskoulutuksen lehtoreiden ammatillinen koulutus, ikä ja liikunnanopettajakokemus

Koulutus	Ikä	Liikunnanopettajakokemus vuosina (päätoiminen työ)
LitT, naislehtori (1.3.2004 alkaen)	51-vuotias	19 vuotta (ala- ja yläaste, lukio, ammatillinen koulutus sekä opettajankoulutus)
LitM, mieslehtori (1.1.2005 alkaen)	42-vuotias	14 vuotta 6 kuukautta (ala- ja yläaste, lukio, ammatillinen koulutus sekä opettajankoulutus)
LitM, mieslehtori (1.1.2005 alkaen)	33-vuotias	5 vuotta 6 kuukautta (yläaste, lukio- ja opettajankoulutus)
LitM, naislehtori (1.1.2006 alkaen)	43-vuotias	14 vuotta 6 kuukautta (ala- ja yläaste, lukio sekä opettajankoulutus)
LitT, naislehtori (1.8.2006 alkaen)	40-vuotias	13 vuotta (esiaste, ala- ja yläaste, lukio sekä opettajankoulutus)

Koulutuksen pyrkimyksenä oli haastaa oppijat oman oppimisensa tarkasteluun: ajatusmallien, tuntemusten, aiemman tiedon, taidon ja kokemusten tulkintaan. Tarkastelu oli välttämätöntä, sillä pätevoidettävien oppimiseen vaikuttivat muun muassa heidän elämänhistoriansa kokemuksineen: yksityiselämä, aiempi koulutus ja työkokemus (kuvio 1). Työelämän moninaiset ja nopeasti muuttuvat haasteet vaativat myös kriittistä suhtautumista aiemmin suoritettuun koulutukseen ja sen tarjoamiin ratkaisuihin. Siksi pätevoidettämiskoulutuksen tavoitteena oli myös etsiä keinoja uudenlaisten ammatillisten tietojen ja taitojen tuottamiseksi koulutettaville. (Beach 1999; Kirjonen ym. 2000; Tuomi-Gröhn & Engeström 2002; Dall'Alba & Barnacle 2007.)

#### Yksityiselämä



#### Aiempi koulutus

KUVIO 1 Pätevoidettävän oppimiseen vaikuttava elämänhistoria

Koulutusprosessissa olivat osallisina pätevoidettävien omat työympäristöt ja -paikat. Pätevoidettävät tulisivat vaikuttamaan työyhteisöihinsä ammatillisen osaamisen syvenemisen kautta. Koulutettavien asiantuntijuuden syvenemisen voi olettaa merkitsevän kykyä liikkua yli organisaatorajojen sekä toimia moniammatillisesti verkostoituen. Lisäksi pätevoidettävälle pyrittiin kehittämään osaamista, jolla olisi mahdollista ratkaista uusia ja jatkuvasti muuttuvia ongelmia työssä. (Wenger 1998; Tynjälä & Collin 2000; Tuomi-Gröhn 2002.) Koulutukseen liitettiin esimerkiksi Koulu yhteisönä -opintokokonaisuus, johon sisältyi työelämän kehittämistehtävä. Opintokokonaisuuden tavoitteena oli perehdyttää koulutettavia oman työn ja työyhteisön kehittämismahdollisuuksiin sekä osallistaa heitä työyhteisön muutosvoimana. Välillisenä tavoitteena oli herättää koulutettavia myös tietoisuuteen toimia yhteiskunnallisena vaikuttajana. (Ks. Mikkola 2004; Sitra 2005; Almiala 2008.)

### 2.3 Tiedon rakentaminen yhteisönä

Pätevoidttämiskoulutusta tammikuusta 2005 lokakuulle 2006 olisi mahdollista tarkastella käytäntöyhteisön näkökulmasta (community of practice). Käytäntöyhteisö -käsitteellä kuvataan tietyllä osaamisalalla toimivien ihmisten erityisiä taitoja tai asiantuntijuutta. Tässä tiiviisti toimivassa käytäntöyhteisössä syntyy yhteisiä, jaettuja tapoja sopeutua toimintaympäristön vaatimuksiin tai ongelmatilanteisiin. (Wenger 1998, 72–85.) Käytäntöyhteisöt muuttuvat kuitenkin hyvin hitaasti, ja innovatiiviset uudistuspyrkimykset koetaan usein uhkaavina. Vaikka tällainen yhteisö voikin olla yksilön osaamisen kasvupaikkana, sen vaarana on sosiaalistaa yksilö yhteisöllisiin rutiineihin ja vakiintuneihin, jopa virheellisiin toimintatapoihin. (Wenger ym. 2002, 139–159.)

Asiantuntijuuden on aiemmin kuvattu kehittyvän käytäntöyhteisöjen toimintaan osallistumisessa. Siinä oppimista on tarkasteltu muun muassa vastaanottamisen, tiedon rakentamisen tai erilaisiin kulttuurisiin käytäntöihin kasvamisen prosessina. (Lave & Wenger 1991; Wenger 1998.) Käytäntöyhteisön teoria ei kuitenkaan tarjoa riittävää mallia ymmärtää yhteisöjä, jotka toimivat innovatiivisesti (Engeström 1999; Ahonen ym. 2000; Miettinen 2000).

Pätevoidttämiskoulutuksen kehittämistä ja koulutusprosessiin osallistuvien oppimista on syytä tarkastella tiedonluomismetaforan avulla. Tiedonluomismetaforassa käy ilmi se, että oppimista voi tarkastella innovaatioita tuottavana toimintana. Innovaatioita tuottava toiminta voidaan ymmärtää yksilön, yritysten ja kansakunnan kyvyksi luoda jatkuvasti haluamaansa tulevaisuutta (Kao 2007, 19). Hakkarainen, Paavola ja Lipponen (2003) näkevät yhteiskuntamme nopeat tekniset, sosiaaliset ja taloudelliset muutokset keskeisinä 21. vuosisadan piirteinä. Siksi on tärkeää ymmärtää muutosta ja kehittää yhteisöjen toimintaa siten, että syntyisi uutta tietoa, käytäntöjä ja innovaatioita. Oppimisen tiedonluomismetafora ja innovatiivisten tietoyhteisöjen mallit ovat keinoja uudenlaisen asiantuntijuuden ja innovatiivisen osaamisen ymmärtämiseen. (Hakkarainen ym. 2003; 2004, 3–15.)

Hakkarainen ym. (2003) tarkastelevat kolmea innovaatioihin tähtäävää tietoyhteisön mallia: Nonakan ja Takeuchin (1995) tietoa luovan organisaation malli, Bereiterin (2002) tiedonrakenteluyhteisön malli ja Engeströmin (1987) ekspansiivisen oppimisen malli. Kaikki mallit edustavat tiedonluomismetaforan mukaista näkemystä oppimisesta (Paavola, Lipponen & Hakkarainen 2002; Hakkarainen, Palonen, Paavola & Lehtinen 2004, 109–121). Malleille on tutkijoiden mukaan yhteistä se, että ne kykenevät tuottamaan uutta tietoa ja innovaatioita. Mallien tavoitteena on lisätä työyhteisön osaamista sekä kehittää uusia työyhteisön käytäntöjä. Keskeistä malleille on yksilöiden merkitys vallitsevien käytäntöjen kyseenalaistajina tai uusien ideoiden esiin tuojina. Tärkeää on myös vuorovaikutus käsitteellisen tiedon ja arkielämän hiljaisen tiedon välillä. Nämä teoreettiset mallit täydentävät toisiaan haastaen samalla nykyiset käsitykset oppimisesta ja tiedosta (Hakkarainen ym. 2003; 2004, 119–121).

Tietoa luovan organisaation mallin (Nonaka & Takeuchi 1995) lähtökohdiana on, että yhteisö saa uutta tietoa käyttöön hiljaisen tiedon avulla. Tämä hiljainen tieto voidaan mallissa ymmärtää muun muassa yksilöiden ja yhteisöjen kokemuksina, toimintatapoina, vaikutelmina, intuitiivisina käsityksinä, arvostuksina ja uskomuksina. Hiljaisen tiedon eksplikointi eli kielellinen ilmaiseminen ja jäsentäminen mahdollistavat tiedon jaettavuuden yhteisölle. Uutta tietoa ja innovaatioita syntyy, kun yhteisön jäsenten hiljainen tieto saadaan muiden yksilöiden, ryhmän ja työyhteisön käyttöön julkilausuttuna tietona. (Hakkarainen ym. 2003; 2004, 112–113; Valleala 2007.)

Tiedonrakenteluyhteisön mallissa (Bereiter 2002) tiedosta on tullut tietoyhteiskunnan tietoisien kehitystyön, luomisen ja muokkaamisen kohde. Tätä tietoa yhteisön jäsenet tuottavat ja jakavat mallissa järjestelmällisesti. Tiedon rakentelu on kollektiivista työtä yhteisöissä, organisaatioissa ja niiden verkostoissa. Tiedon rakentelussa käsitteelliset artefaktit (muun muassa erilaiset suunnitelmat, mallit, strategiat, teoriat ja ideat) nähdään progressiivisena ongelmanratkaisuna ja pyrkimyksenä ylittää jo saavutettu yhteisön osaaminen. (Bereiter & Skardemalia 1993, 221–247; Bereiter 2002, 293–296; Hakkarainen 2003.)

Engeströmin (1987) ekspansiivisen oppimisen malli on teoreettinen pelkistys siitä, miten innovatiivista oppimista sekä uusia ajattelu- ja toimintamalleja syntyy. Oppiminen käynnistyy esimerkiksi erilaisten toimintatapojen ja käytäntöjen ristiriitojen tunnistamisesta ja niiden historiallisen kehityksen analysoinnista. Ristiriitoja ei tarkastella ongelmina, vaan oppimisen ja uudenlaisen toiminnan lähtökohtina. Prosessissa mukana olevien yksilöiden oppimisen myötä myös toiminta kehittyy. Uusi toiminta muotoutuu ekspansiivisen oppimis- ja kehittämissyklin edetessä ajallisena jatkumona. Uutta toimintaa ei ole mahdollista ennakoita. Uusi tapa toimia luodaan samalla, kun se opitaan. (Engeström 1999; 2001; Hakkarainen ym. 2004, 114–116.)

Pätevöittämisskoulutuksen pyrkimyksenä oli yhteinen tiedon rakentaminen pragmatistis-konstruktivistisesti (ks. Soini ym. 2003). Dialogin oli tarkoitus rakentaa sekä koulutettavien tietoisuutta että itse koulutusta. Vasta näiden toimintaa ohjaavien tiedostamattomien tekijöiden näkyväksi saaminen ja ymmär-

täminen mahdollistavat käytäntöjen paremman kehittämisen (Heikkinen & Laine 1997). Koulutuksen ajallisessa kehittämisessä oli vaikutteita sekä tietoa luovan organisaation että tiedonrakentelu-yhteisön mallista. Näiden mallien piirteitä löytyi erityisesti koulutuksen menetelmäratkaisuista. Koulutuksessa pyrittiin tietoiseen hiljaisen tiedon välittämiseen vuorovaikutuksessa ja yhteistoiminnassa koulutettavien kesken. Se, että oppijoiden työelämäkokemuksia pyrittiin jäsentämään yhteisissä keskusteluissa, mahdollisti tiedon jaettavuuden. Hiljaisen tiedon välittyminen julkilausuttuna tietona edisti myös uutta osaamista ja innovaatioiden syntymistä (ks. Hakkarainen ym. 2003; 2004; Valleala 2007). Tiedonrakentelu-yhteisön mallin piirteitä oli sekä liikuntaopintojen tiimityöskentelyssä että työelämän kehittämistehtävien verkostotyöskentelyssä. Tällä koulutusratkaisulla oppijoiden oli progressiivisen ongelmanratkaisun keinoin mahdollista ylittää aiempi tietämys ja osaaminen (ks. Bereiter & Skardemalia 1993; Bereiter 2002; Hakkarainen 2003).

Pätevöittämisskoulutuksessa pyrittiin hiljaisen tiedon ja taidon jakamiseen koulutusprosessissa mukana olleiden kesken tietoa luovan organisaation mallin (Nonaka & Takeuchi 1995) mukaisesti. Hiljainen tieto välittyi ensisijaisesti koulutettavien välisessä vuorovaikutuksessa. Nämä koulutettavien kokemukset, toimintatavat, käsitykset, arvostukset ja uskomukset vaikuttivat välillisesti myös pätevöittämisskoulutuksen lehtoreihin ja edelleen myös koulutuksen kehittämiseen. Pätevöittämisskoulutuksen lehtoreiden jaettu sisäinen näkemys, hiljainen tieto, oli kuitenkin ensisijainen kehittämisen suuntaaja.

Koulutuksen kehittäminen ei ollut tiedonrakentelu-yhteisön mallin (Bereiter 2002) mukaisesti järjestelmällistä tai progressiivista ongelmanratkaisua. Tietoa ei tuotettu tai jaettu myöskään järjestelmällisesti. Kehittämistyö oli luonteeltaan pikemminkin erilaisiin, osin ennakoimattomiin ristiriitoihin reagointia ja niiden ratkaisuyrityksiä. (Ks. Engeström 1999; 2001; Hakkarainen ym. 2004.) Engeströmin (1987; 2001) ekspansiivisen oppimisen teoreettinen malli mahdollisti näiden ristiriitojen tarkastelun oppimisen ja uudenlaisen koulutuksen lähtökohtina.

## **2.4 Koulutuksen kehittäminen ekspansiivisen syklin jäsentämänä**

Pätevöittämisskoulutuksen suunnittelu oli käynnistynyt jo keväällä 2004, mutta mielenkiintoni kohdistuu tammikuun 2005 jälkeiseen aikaan, vaiheeseen, jolloin aloitin työni lehtorina yhdessä ensimmäisen koulutettavien ryhmän kanssa. Koulutuksen käynnistämistä ja kehittämistä tammikuusta 2005 lokakuuhun 2006 tarkastelen Engeströmin (1985b; 1987; 1995, 87-92) ekspansiivisen oppimis- ja kehittämissyklin teoreettisesti pelkistetyllä prosessimallilla (kuvio 2). Käytän mallia yleisen tason käsitteellisenä työvälineenä ja taustateorianä, jolla pyrin jäsentämään keräämääni tutkimusaineistoa. Prosessin moniäänisyydellä ilmennän sekä lehtoreiden että oppijoiden näkemysten kirjoa ja erilaisuutta.



Aineisto mahdollistaa myös yllätyksellisten havaintojen löytymisen mukana olleiden ajattelu- ja toimintatavoissa (Bakhtin 1981; vrt. Whyte 1991, 97).

Ekspansiivisen oppimisen mallin taustana on kehittävä työntutkimus. Kehittävä työntutkimus on saanut alkunsa 1980-luvun alkupuolella, ja se on suomalaisen lähestymistapa työn ja organisaatioiden tutkimiseen ja kehittämiseen. Kehittävässä työntutkimuksessa yhdistyvät tutkimus, käytännön kehittämistyö ja koulutus. Siinä työntekijät analysoivat ja muuttavat omaa työtään. Yksilön oppiminen tapahtuu sosiaalisessa vuorovaikutuksessa toimien, yksilön sisäisten mekanismien ohjaamina. (Engeström 1995, 12.) Engeströmin kehittävän työntutkimuksen juuret ovat kulttuurihistoriallisen toiminnan teoriassa (Leontjev 1977, 77–78; 1981, 210–214, Vygotsky 1978, 40; Luria 1979, 46–51; Cole, Levitin & Luria 2005, 58–80).

Kehittävän työntutkimuksen lähtökohtana on Vygotskyn (1896–1934) näkemys oppimisesta. Vygotskyn käsitykseen yksilön tietoisuuden rakentumisesta sekä kulttuurihistorian että sosiaalisen kehityksen kautta viitataan myös nykyisissä oppimiskäsityksissä (Säljö 2001, 106–107; Tynjälä, Heikkinen & Huttunen 2005; Kauppila 2007). Vygotskyn mukaan opetuksessa tulisi keskittyä yksilön lähikehityksen vyöhykkeelle, jota opetuksen tulisi pyrkiä laajentamaan. Vygotsky tarkoittaa lähikehityksen vyöhykkeellä sellaista oppijan tiedollisen toiminnan tasoa tai aluetta, jolla hän kykenee toimimaan oppimista ohjaavan opettajan tai kyvykkään vertaisparin tuella. Lähikehityksen vyöhyke voidaan ymmärtää myös oppijan aktuaalisen, olemassa olevan ja aluillaan olevan tulevan kehitystason välisenä etäisyytenä (Vygotsky 1978, 86).

Vygotsky tarkastelee oppimista yksilön näkökulmasta. Engeström sen sijaan laajentaa oppimista kuvaavan käsitteen koskemaan myös kollektiivista tiedollisen toiminnan tasoa tai aluetta. (Engeström 1995, 11.) Toimintajärjestelmässä yksilöiden ominaisuudet ja teot muovaavat koko järjestelmää ja päinvastoin. Toiminnan laadullista muutosta Engeström (1987) nimittää toiminnan lähikehityksen vyöhykkeen muotoutumiseksi ja läpäisemiseksi. *Lähikehityksen vyöhyke on epävarmuuden ja yllättävien muutosmahdollisuuksien alue... kuin puutteellisesti tunnettu maaperä, jota konstruoidaan ja hahmotetaan samalla, kun sillä edetään* (Engeström 1995, 94). Engeström (1985; 1995) näkee toimintajärjestelmän historiallisesti kehittyvänä, dynaamisena ja ristiriitoja sisältävänä.

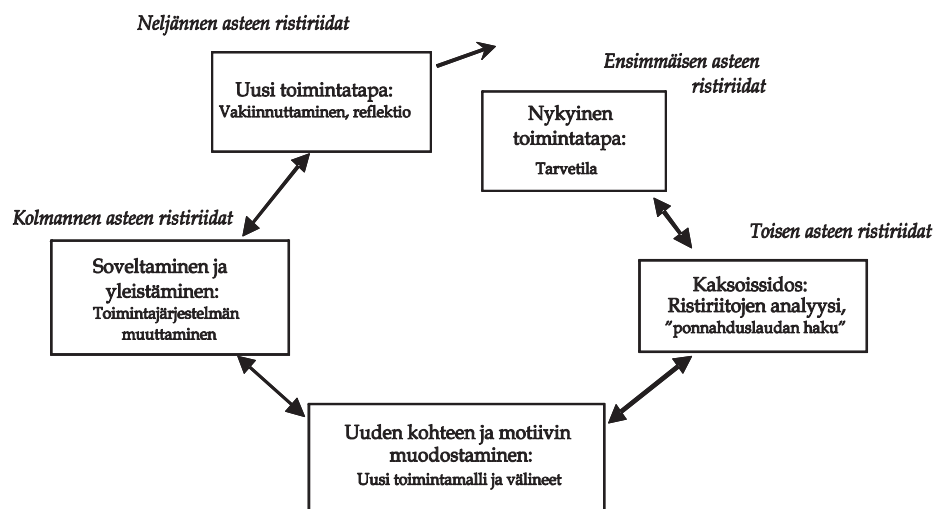
Kehittävän työntutkimuksen tavoitteena on erityisesti työelämän aikuiskoulutuksen ja oppimisen tehostaminen. Aikuiskoulutuksen laadun parantaminen tähtää siihen, että oppimisen ulkoisten tekijöiden sijaan löydettäisiin sisältöjen oppimiselle tehokkaampia ja laadukkaampia koulutuksellisia ratkaisuja. Kehittävän työntutkimuksen pyrkimyksenä on myös aikuisoppijan ajatteluun ja toimintaan vaikuttaminen. Työelämän aikuiskoulutuksen ja aikuiskoulutuksen didaktiikan tavoitteena on sekä yksilön että koko toimintajärjestelmän muutos. (Engeström 1995, 13–15.)

Yksilön lähikehityksen vyöhyke näyttäytyy silloin, kun hän ylittää itsensä omassa toiminnassaan. Uusi tapa toimia on ekspansiivinen siirtymä aikaisemmasta, vanhasta toimintatavasta. Yksilöistä koostuvan ryhmän tai koko toimintajärjestelmän näkökulmasta lähikehityksen vyöhyke näyttäytyy silloin, kun

toimintaan kohdistuu häiriötä esimerkiksi innovaatioaloitteina. Toimintatapojen kyseenalaistamista ja ilmenneitä ristiriitoja ei käsitellä ongelmina, vaan uudenlaisen toiminnan lähtökohtina (Engeström 2001). Ryhmän tai toimintajärjestelmän ekspansiivinen siirtymä uuteen toimintatapaan on seurausta kehitys- ja muutosmahdollisuuden hyödyntämisestä omassa toiminnassa. (Engeström 1994, 136–137; 2004.)

Ekspansiivinen oppiminen on luonteeltaan pitkäkestoinen tapahtuma, jossa oppijat ja ryhmät kokevat oppimisen eri tavoin. Ekspansiivista oppimista kuvataan myös moniääniseksi prosessiksi, jossa kaikkien toiminnassa mukana olevien tahojen erilaiset näkemykset ja intressit kohtaavat, mutta myös törmäävät (Engeström 1995, 98). Moniäänisen (Bakhtin 1981; Engeström 1995, 48–51, 62–67) prosessin sisäiset ristiriidat ja konfliktit oman ja muiden ajattelun välillä mahdollistavat yksilön oppimisen sekä koko toiminnan kehittymisen.

Ekspansiivinen oppimis- ja kehittämissykli on teoreettinen pelkistys siitä, miten innovatiivista oppimista sekä uusia ajattelu- ja toimintatapoja syntyy (kuvio 2). Uusi toimintatapa syntyy syklin edetessä ajallisena oppimisprosessina. Toimintajärjestelmän muutos edellyttää vallitsevan toiminnan kyseenalaistamista ja sitä, että hahmotellaan uudelleen se, mihin toiminnalla pyritään ja miksi. (Engeström 1995, 99; 1999b.) Kaikki oppimis- ja kehityssykli eivät ole luonteeltaan ekspansiivisia. Oppimis- ja kehityssykli voivat olla myös sisäkkäisiä ja eri aikataulussa eteneviä. Sykli voi olla edelleen myös laadullisesti muuttumaton, itseään toistava ja suljettu sykli. Kaventuva syklissä toiminta supistuu alkuperäisestä, ja hajoavassa syklissä toiminta kriisiytyy ja tukahtuu. (Engeström 1995, 91–92.)



KUVIO 2 Ekspansiivisen oppimis- ja kehittämissyklin vaiheet (Engeström 1987, 189)

Syklin alkuvaihetta edustaa tarvetila. Työyhteisössä vallitsee vakiintunut toimintatapa, joka sopii huonosti toiminnan muuttuneeseen tarpeeseen. Syklin ensimmäisen vaiheen tyytymättömyyttä luonnehditaan ensimmäisen asteen

ristiriidaksi. Ekspansiivisen syklin toisen vaiheen ristiriidassa on kaksoissidos. Uuteen toimintatapaan siirtyminen edellyttää uskaliaasta ja pelottavaa hyppyä tuntemattomaan, mutta paluuta edeltävään toimintaan ei kuitenkaan ole. Kaksoissidoksen ekspansiiviseksi ratkaisemiseksi tarvitaan analyysiä, johon liittyy toiminnan tarkoituksen uudelleen määrittelyä ja uuden toimintatavan etsimistä. Lupaavan uudenlaisen ratkaisun tai idean löytyminen on kuin ”ponnahduslauta” toiminnan uudella tavalla hahmottamiseksi. (Engeström 1995, 87-90; 1999b.)

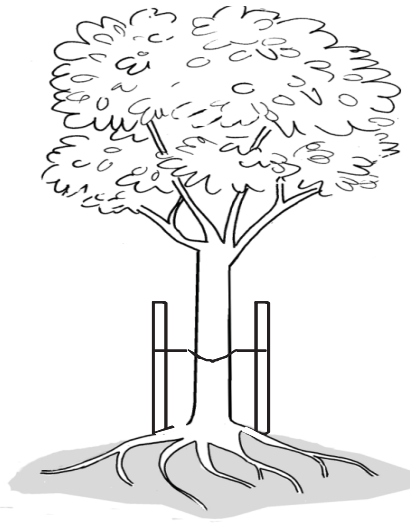
Uusi tapa toimia ei ole vain kokoelma parannusehdotuksia, vaan se on työvälinoiltaan ja työnjakoratkaisuiltaan uusi kokonaisuus. Ekspansiivisen syklin edellisessä vaiheessa luotua uutta toimintatapaa sovelletaan ja yleistetään käyttöön. Ratkaisun keskeneräisyys synnyttää yleensä muutosvastarintaa. Tämän vaiheen häiriöitä ja konflikteja kutsutaan kolmannen asteen ristiriidoiksi. Syntyvät ristiriidat johtavat toiminnan edelleen kehittelyyn. Uuden toiminnan vakiinnuttaminen merkitsee uusien käytäntöjen noudattamista systemaattisesti. Tämän vaiheen arviointia voi luonnehtia neljännen asteen ristiriitojen etsimiseksi. Nämä ristiriidat muodostavat ainekset seuraavalle kehityssyklille, sen ensimmäisen ja toisen asteen ristiriidoille. (Engeström 1995, 90-92.)

### **3 AMMATILLINEN KASVU OPPIMISEN JATKUMONA**

#### **3.1 Ammatillista kasvua jäsentävä malli**

Opettajuuden ammatillista kasvua kuvaava teoriakatsaus kokoaa aikuiskasvatuksen ja -oppimisen taustalla olevat keskeiset käsitteet ja teorian. Katsaukseni tarkastelee oppimista oppijan tietoisena ja tarkoituksellisena toimintana lähinnä formaalin ja informaalin oppimisen näkökulmasta. Lisäksi kunkin alaluvun lopussa esittelen teoriasta ne seikat, joita sovellettiin erityisesti pätevoittämiskoulutuksen empiriassa.

Osaan teorialuvuista olen liittännyt seuraavat luvun sisältöä pelkistävät kuvat: arvotietoisuus ajattelun ja toiminnan juurina (kuva 2), kasvun tukeminen ja auttaminen (kuva 3), kasvu vanhan päälle rakentuen (kuva 4) sekä uusi kasvu vanhasta luopuen (kuva 5). Mainittujen kuvien pohjana käytän puufiguuria (kuva 1). Hyödynnän puuta ja sen tukirakenteita sekä kasvun käsitettä metaforina havainnollistamassa yksilön kasvuprosessia. Kasvun sijaan voisin käyttää myös kehittymisen käsitettä. Kasvaminen kuvaa mielestäni kuitenkin paremmin oppijan kokonaisvaltaista rakentumista niin ihmisenä kuin ammatillisesti.



KUVA 1 Puu ammatillisen kasvun metaforana

Pyrin kuva- ja käsitevalinnoillani hahmottelemaan ammatillisen kasvun luonnetta ja sen eri vaiheita. Ne ovat olleet oman ajatteluni apuvälineinä, ja samalla tarkoitukseni on ollut auttaa lukijaa aiheen ymmärtämisessä. Tiedostan myös metaforan käyttöön liittyvät rajoitteet. Valinnastani seuraa, että tietyt aiheen piirteet korostuvat ja toiset peittyvät. Metafora ohjaa lukijan ajattelua, mutta samalla valikoi ja suodattaa aiheesta jotain pois. (Aro 1999, 42, 45, 140.)

Kasvuun vaikuttavia tekijöitä voisi puumetaforan lisäksi kuvata perustellusti useammasta näkökulmasta. Esimerkiksi oppimisympäristön vaikutusta oppijaan voisi kuvata muun kasvillisuuden vaikutuksena valoineen ja varjoineen. Myös asiantuntijuuden kasvuun liittyvä itsereflektion ja -ohjautuvuuden tarkastelu jää valinnassani huomiotta. Koska metafora esittää oman tulkintani yksilön inhimillisestä ja ammatillisesta kasvusta, tulee lukijan arvioida sitä, miten valintani tukee häntä asian ymmärtämisessä (Aro 1999, 48).

Teoriakatsauksen alussa tarkastelen yksilön toimintaan vaikuttavaa persoonallista ydintä. Nämä persoonassa olevat tietoiset ja tiedostamattomat tekijät ohjaavat yksilön ajattelua ja vaikuttavat siihen, miten hän toimii ja minkälaisia valintoja hän tekee. Erityisesti käsittelen arvotietoisuuden merkitystä opettajan toiminnassa. Arvojen vaikutus opettajaan on kuin juuriston suhde puuhun. Juuristo on osin piilossa, mutta sen vaikutus puuhun on ilmeinen.

Oppiminen on jatkumo, jossa oppijan vastuu itsestä ja omasta oppimisesta lisääntyy vähitellen. Koko koulutusjärjestelmän ketju vaikuttaa siihen, minkälaisia oppimisen ja osaamisen kehittämisen valmiuksia yksilölle kehittyy. Rungon sivuilla olevat tuet havainnollistavat yksilöä formaalissa, muodollisessa koulutusjärjestelmässä. Oppimisen tukirakenteet (*scaffolding*) ohjaavat, mallintavat, monitoroivat yksilön oppimista yleissivistävässä koulutuksessa (esim. Kansanen 2006) ja myöhemmin ammatillisessa koulutuksessa.

Elämänhistoria kokemuksineen on läsnä uuden oppimisessa. Puun rungon paksuus ja muoto kuvaa tätä aiemman tiedon ja kokemuksen vaikutusta yksilöön. Runko rakentuu ja vahvistuu siten, että uudet tiedot ja taidot kerrostuvat vanhan päälle. Aiempien ajattelu- ja toimintatapojen kriittinen tarkastelu on uuden oppimisen ja ammatillisen kasvun edellytys.

Puun lehvästö pyrkii kuvaamaan yksilöä muodollisen koulutuksen jälkeen työelämässä. Työssäsoppijan tulisi kyetä kasvamaan ja uudistumaan, kuten puu uusii lehtensä. Työelämä mahdollistaa tämän ammatillisen kasvun ja osaamisen syventämisen sekä formaalisti että erityisesti informaalisti. Taitava osaaminen on koulutuksen ja kokemuksen yhdistämistä sekä oman oppimisen ja kasvamisen tarpeen tunnistamista.

### 3.2 Arvotietoisuus osana oppimista

Arvot voidaan määritellä toivottaviksi päämääriksi, käyttäytymistä koskeviksi käsityksiksi tai uskomuksiksi. Ne voidaan ymmärtää yksilön elämää ohjaaviksi periaatteiksi, elämänsisällöiksi ja tekijöiksi, joiden varassa elämästä tulee elämisen arvoista (Schwartz & Bilsky 1987, 553). Arvojen katsotaan ylittävän konkreettiset tilanteet ja ohjaavan valintojamme ja arviointejamme. Arvojen keskinäinen järjestys hierarkkisessa rakenteessa voi vaihdella yksilöiden välillä niiden koetun tärkeyden mukaan. (Schwartz & Bilsky 1987, 551; Schwartz & Bilsky 1990, 878; Schwartz 1992, 3–4.) Arvojen merkitys inhimillisessä toiminnassa voidaan nähdä samankaltaisena kuin juurien suhde puuhun. Ne vaikuttavat yksilön toimintaan, vaikka niiden muoto ja merkitys jäisivätkin tiedostamatta. (Mill 2000, 10.)

Ajattelua ja toimintaa ohjaava yksilöllinen arvotietoisuus on osa ihmisen persoonallisuutta. Arvotietoisuus vaikuttaa kuitenkin vain osaan ihmistä. Ajattelua ohjaavat myös vaistot, myytit, tuntemukset ja alitajunnan mielikuvat. Kuitenkin siihen osaan ihmisen käyttäytymistä, jota arvotietoisuus ohjaa, voidaan ratkaisevasti vaikuttaa. Koulutuksen tulee pyrkiä laajentamaan ihmisessä tätä tietoisien arvojen hallitsemaa aluetta. Arvotietoisuus luo pohjan elämän mielekkyyden kokemiselle. Se palvelee niin taiteellista luomistyötä kuin moraalisena ja yhteiskunnallisen järjestyksen luomista. (Puolimatka 2004, 338–343.)

Opettaja joutuu koulutusjärjestelmän edustajana miettimään itseään ihmisenä, pohtimaan tekemisensä mielekkyyttä sekä kasvatuksessa edistämiensä asioiden arvoa (Puolimatka 1999, 28–30). Kasvatuksen käsitettä ei voi edes määritellä viittaamatta arvoihin ja hyvään, jota opettajan on noudatettava ja johon hänen on sitouduttava (Hirsjärvi 1985, 10–11; Hargreaves 1998; 2003, 51; Värri 2008). Kasvatuksen tulee pyrkiä kasvatettavan hyvään elämään, itseksi tulemiseen ja vastuuseen. Opettajalla on oltava käsitys hyvästä elämästä, vaikkei hän täysin tietäisikään, mitä se on (Värri 2004, 24–27).

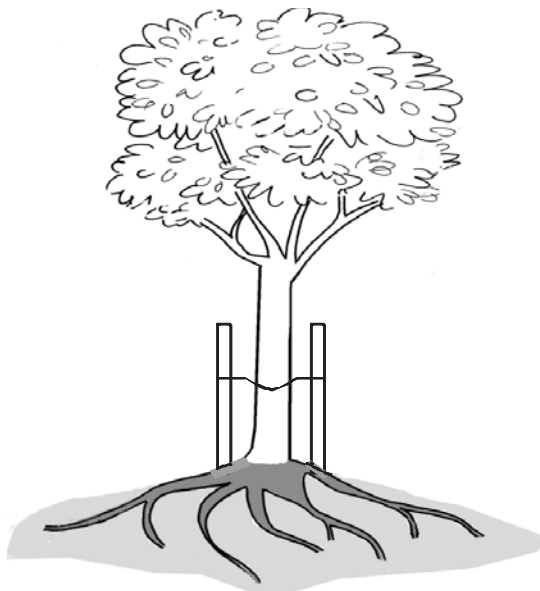
Opettajan on ohjattava oppijaa näkemään yhteiskunnassa vallitseva oikea ja hyvä (Almiala 2008, 223). Hänen tulee uskaltaa ylittää itsestään selvinä pidettyjä ajatusjärjestelmiä, joilla yhteiskunnassa manipuloidaan ihmisiä ja käytetään

valtaa. Opettajan tulee sitoutua hakemaan hyvää elämää jopa vastustamalla sitä tahoa, jonka palvelijaksi hänet mielletään (Lapinoja & Heikkinen 2006, 149–150).

Opettajan arvotietoisuus ja se, että arvot ilmenevät hänen asenteissaan, tunteissaan, ajatuksissaan ja toiminnassaan, aktivoi myös oppijaa vastaavanlaiseen arvopohdintaan. Puolimatka (2004) kirjoittaa arvotunteista, jotka kehittyvät, kun arvotietoisuus pääsee vaikuttamaan oppijan tunteisiin, tahtoon, ajatteluun ja käyttäytymiseen. Arvotunteet auttavat toimimaan eettisten ihanteiden saavuttamiseksi. Ne mahdollistavat itsekeskeistä näkökulmaa laajemman ymmärryksen elämään ja ihmisten välisiin suhteisiin. Arvotunteet auttavat yksilöä ymmärtämään asioita yhteisen edun näkökulmasta. (Puolimatka 2004, 318–338.)

Arvotietoisuuden lisäksi voidaan puhua opettajan pedagogisesta rakkautesta. Tämä merkitsee painon siirtämistä informoimisesta kokonaisen ihmisen kasvamaan saattamiseen. Kasvatuksen ydin on aidossa kiinnostuksessa ja rakkaudessa sekä oppijoita että totuutta kohtaan. (Stoddard 1991; Skinnari 2004, 21–23, 52–53, 110–113.) Opettajan tehtävä on auttaa oppijaa niin, että hän kokee oman elämänsä tarkoitukselliseksi ja korvaamattomaksi. (Skinnari 2004, 13, 28–30).

Opettajan arvotietoisuuden lisäksi myös kouluyhteisön arvot vaikuttavat hänen toimintaansa ammatissa. Sillä, millaiseksi opettaja kokee oman työnsä, kollegansa, esimiehensä, on merkitystä opetustyössä onnistumiselle, jaksamiselle ja työssä viihtymiselle. Yhteinen innostus, yhdessä tekeminen ja vuorovaikutustaidot ovat keskeisiä yhteisön osaamistekijöitä. (Himanen 2004.) Vastaavasti opetustyö uuvuttaa, jos työpaikan arvot ja toimintatavat ovat ristiriidassa tai jos opettajan edellytetään noudattavan itselleen vieraita arvoja (Syrjäläinen 2002, 66–67).



KUVA 2 Arvotietoisuus ajattelun ja toiminnan juurina

Puun juuristo (kuva 2) havainnollistaa ymmärrystäni opettajan ajatteluun ja toimintaan vaikuttavasta arvotietoisuudesta. Liikunnanopettajakoulutuksen painopistettä tulisikin uskaltaa siirtää substanssista kohti koulutettavien arvotietoisuuden lisäämistä (ks. Puolimatka 1999, 28–30; 2004, 338–343), inhimillisen kasvun ohjaamista ja ammatillisen identiteetin rakentamista (ks. Niemi 2000, 189–190). Tämä siksi, että opettajan toimintaan vaikuttavat hänen ymmärryksensä itsestään ihmisenä, ympäröivästä maailmasta ja toisista (ks. Tickle 1999; Tusin 1999; Korthagen, Kessels, Koster, Lagerwerf & Wubbels 2001). Uskon, että lisääntyvällä itsetuntemuksella olisi merkitystä työssä viihtymiselle, omien oppimistarpeiden tiedostamiselle ja oman työn kehittämiseksi. Itsetuntemus auttaisi opettajaa myös oppilaiden kohtaamisessa ja oppimisen ohjaamisessa (ks. Korthagen & Vasalos 2005).

Edellä sanotusta seurasi, että opettajiksi pätevoidettävien tuli tarkastella kriittisesti omia käsityksiään ja tarpeitaan oppijoina. Vasta tämä tietoisuus tulokintaa rajoittavista vääristävästä käsityksistä mahdollisti muutoksen. (Mezirow 1996, 18–21, 66–69; Ruohotie 2000, 184–190.) Koulutusprosessin aikana pätevoidettävää haastettiin ja jopa provosoitiin pohtimaan esimerkiksi liikunnanopettajana toimimiseen liittyviä arvoja, uskomuksia ja asenteita. Arvopohdinnalla ei ollut kaikissa koulutuksen sisällöissä kuitenkaan samanlaista merkitystä. Pätevoidettävien arvotietoisuuden laajentamisen pyrkimys toteutui ensisijaisesti koulutuksen aikaisena läpäisyperiaatteena. Lisäksi kukin koulutuksen lehtori kannusti oppijoita ajattelijoina omalla tavallaan.

Itse halusin muistuttaa pätevoidettävää heidän tehtävästään lasten ja nuorten ihmisenä kasvun tukijana. Haluaisin heidän tiedostavan myös koululiikunnan välineellisen arvon tässä oppijan yksilöllisessä oppimis- ja kasvuprosessissa. Osalle pätevoidettävistä liikkumisen motiivit liittyivät omaan kilpaurheilutaustaan. Näin riskinä sen, että nämä motiivit vaikuttaisivat heihin liikunnanopettajina. Koulutettavat saattaisivat suosia huomaamattaan esimerkiksi heidän itsensä kaltaisia osaavia ja menestyviä liikkujia. Oli myös mahdollista, että he rakentaisivat liikuntatuntien sisältöjä kilpailua, luokittelua ja mittaamista suosivaan suuntaan. Saatoin vain arvailla, miten pätevoidettävien omat liikkumisen motiivit ja käsitykset liikunnanopetuksesta vaikuttivat heihin ajattelijoina ja toimijoina koulutyössä.

### 3.3 Metakognitio oppimisessa

Metakognition roolia pidetään keskeisenä niin oppimaan oppimisessa (Von Wright 1996a; 1996b) kuin taitavaan toimintaan pyrittäessä. Kaikkien edistyksekkäiden opetus- ja oppimiskäytäntöjen taustalla on ainakin piilossa ajatus oppijan metakognitiivisten tietojen ja taitojen kehittämiseksi. Niiden varassa yksilö pystyy itseohjautuvasti kehittämään ja järjestelmällisesti syventämään omaa osaamistaan. (Hakkarainen ym. 2005, 233–235). Oppijan itseohjautuvaa roolia tiedon jäsentäjänä käsitellen tarkemmin seuraavassa luvussa.



Metakognitiolla tarkoitetaan oppijan tietoa omasta tietämisestään, kykyä tarkastella ja arvioida omaa oppimistaan. Metakognitiivinen tieto ja tietoisuus voivat liittyä esimerkiksi toiminnan motiiveihin, tavoitteisiin ja siihen, kuinka tavoitteisiin päästään. Tietoisuus on luonteeltaan myös kriittistä. Se on kriittisyyttä omaa toimintaa, toimintaedellytyksiä ja lopputulosta kohtaan.

Hyvillä metakognitiivisilla taidoilla ymmärretään yksilön kykyä asettaa tavoitteita, kykyä ohjata omaa toimintaa sekä kykyä arvioida tavoitteiden saavuttamista. Se tarkoittaa myös oman oppimisen havaitsemista, opiskeluun liittyvien ajatusmallien ja tuntemusten tulkintaa sekä omien oppimisstrategioiden tietoista valintaa ja muuttamista tilanteen mukaan. (Barlett 1967; Siljander 2002, 213–214; Hakkarainen ym. 2005, 32.) Metakognitiivinen taito on myös oppimisen aikaista tarkkaavuuden, motivaation, tunteiden, uskomusten ja käyttäytymisen säätelyä ja kontrollia. Taitava oppija kykenee säätelemään vireyttään ja käsittelemään oppimiseen liittyviä emootioita, levottomuutta, stressiä ja ikävystymistä. (Ruohotie 2006.)

Ohjattu reflektio ja itsereflektio ovat keinoja oppijan reflektiivisen ajattelun, metakognition, vahvistamiseksi (McCombs & Marzano 1990; Bandura 1991). Hänninen (1994) viittaa itsearviointin kaksivaiheisuuteen. Yksilö määrittelee ne kriteerit tai normit, joilla hän toimintaansa ja oppimistaan arvioi. Tämän jälkeen hän arvioi työskentelyään näiden kriteerien mukaisesti. On tärkeää, että oppija saa olla suunnittelemassa sekä omaan ja yhteisönsä oppimiseen tähtäävää toimintaa että siihen liittyvää arviointia. Näin oppimiselle asetetut henkilökohtaiset tavoitteet, oppimiseen tähtäävä toiminta sekä oppimisprosessin arviointi hahmottuvat selkeämmäksi kokonaisuudeksi. (Hänninen 1994, 47; Mäkinen 1998, 31–32; Hakkarainen ym. 2005, 167–168.)

Jotta tietämyksen ja osaamisen puutteet opittaisiin tunnistamaan, tarvitaan ongelmanratkaisukykyä. Omien tiedollisten ja taidollisten rajojen tunnistaminen on ominaista erityisesti asiantuntijoille. Metakognitiivisia tietoja ja taitoja voidaan hyödyntää myös uusissa ongelmanratkaisutilanteissa. Oman oppimisen ohjaaminen on yleensä sidoksissa erityisesti sellaisiin tilanteisiin, joissa tiedot ja taidot on opittu. Ymmärtämiseen tähtäävässä ongelmanratkaisussa sen sijaan kehittyy mahdollisesti kyky arvioida oman ymmärryksen syvyyttä, joka voi tukea syvällistä oppimista muissakin yhteyksissä. (Hakkarainen ym. 2005, 233–235.)

Monimutkaisista tehtävistä suoriutumista ja ongelmanratkaisua helpottavat metakognitiiviset tukirakenteet. Tällaiset tukirakenteet voivat olla käsitteellisiä, sosiaalisia tai emotionaalisia. Metakognition kehittymistä tukevat sellaiset käsitteet, joiden avulla kuvataan tietoisesti ajatteluun ja päättelyyn liittyviä ilmiöitä. Myös sosiaalisen ja emotionaalisen tuen merkitys on tärkeä. Yhdessä toimien on mahdollista täydentää toisten suorituksia. Tavoitteena tulisi olla sellainen vuorovaikutuskulttuuri, jossa oppijat voisivat kommentoida ja vertailla toistensa käsityksiä, selityksiä, johtopäätöksiä ja argumentteja. Emotionaalinen tuki ilmenee siinä, että luotamme toistemme älyllisiin mahdollisuuksiin ylittää itsensä. (Hakkarainen ym. 2005, 236–239.)

Metakognition kehittymistä voi auttaa tukemalla oppijan tulkintaa aiemmista kokemuksista. Yksilöä olisi autettava niin, että hän tulisi tietoiseksi oppimiseen vaikuttavista emotionaalisista kokemuksistaan ja uskomuksistaan. Hänelle olisi luotava myönteiset oppimisen puitteet, ja häntä tulisi auttaa löytämään omat opiskelu- ja oppimistyykinsä. (Ojanen 2000, 26–30; Hakkarainen ym. 2005, 235–238.) Metakognitiivisen kyvyn kehittyminen lisää myös itsetuntemusta ja auttaa oppijaa tiedostamaan ihmisyyttä syvällisemmin. Itsereflektio mahdollistaa tietoisuuden kehittymisen siten, että hän kykenee tarkastelemaan kriittisesti omaa arvo- ja uskomusperustaansa. Tietoisuuden kehittyminen on siis myös oman identiteetin rakentumista. Lisääntyvä ymmärrys itsestä lisää samalla ymmärrystä toisten asemasta ja ihmisyydestä. (Laine & Malinen 2009, 20–21.)

Meidän pätevoittämiskoulutuksesta vastanneiden lehtoreiden esioletuksena oli, että koulutukseen valitut oppijat kykenivät tarkastelemaan ja arvioimaan omaa oppimistaan pragmatistis-konstruktivistisesti (ks. Soini ym. 2003). Oletuksemme oppimaan oppimisen tiedoista ja taidoista perustui koulutettavien läpikäymään formaalin, muodollisen koulutusjärjestelmän ketjuun. Oletimme, että he olisivat kyvykkäitä tunnistamaan ja määrittelemään omat oppimisen ja kasvamisen tarpeensa. Arvelimme yliopistollisten loppututkintojen todentavan myös heidän kykynsä reflektoida oppimisprosessia ja tavoitteiden saavuttamista. Oletimme akateemisen koulutuksen kehittäneen heitä myös kriittisesti refleктоiviksi, kriittisiksi omaa toimintaansa, toimintaedellytyksiään ja lopputulosta kohtaan (Kitchener & King 1995, 195–196; Valleala 2005, 34).

Pätevoittämiskoulutus pyrki alusta alkaen osallistamaan koulutettavat oppimistavoitteidensa määrittelyyn. Se, että koulutettavia ohjattiin ymmärtämään oppiminen omakohtaiseksi prosessiksi, helpotti todennäköisesti oppimisen itsearviointia. (McCombs & Marzano 1990; Bandura 1991; Hänninen 1994; Hakkarainen ym. 2005.) Aktiivinen osallisuus prosessin eri vaiheissa auttoi heitä mahdollisesti myös refleктоimaan tavoitteiden saavuttamista. (Siljander 2002; Hakkarainen ym. 2005.)

Koska koulutus perustui jaettuun ymmärrykseen ja osaamiseen, korostimme erityisesti koulutettavien välisen sosiaalisen ja emotionaalisen tuen merkitystä. (Hakkarainen ym. 2005, 236–239.) Koulutuksessa ei annettu valmiita liikunnanopetuksen malleja. Sen sijaan pätevoitettävät haastettiin yhteiseen ongelmanratkaisuun, missä heitä ohjattiin etsimään uusia toimintatapoja sekä viikonlopun lähiopetusjaksoina että koulutyössä toteutettavaksi. (Bereiter 2002, 258–266.)

Uskoimme lisääntyvän vastuun opetusratkaisujen etsimisestä ja kokeilusta syventävän heillä autonomista ja kriittistä järjenkäyttöä ja ongelmien ratkaisua. (Olson 2003, 246; Hakkarainen ym. 2005, 58–60, 102.) Arvelimme heidän kykenevän hyödyntämään myös koulutuksen aikaisia monipuolisia vuorovaiikutustilanteita ja uusiin innovatiivisiin ratkaisuihin pyrkiviä ryhmäprosesseja (Heikkilä & Aho 1995, 96, 106–107; Malinen & Laine 2009, 17–20). Koulutettavien välisen jaetun ymmärryksen uskoimme lisäävän ymmärtävää ongelmanratkaisua ja syvällistä oppimista edelleen muissakin yhteyksissä (ks. Hakkarainen ym. 2005, 233–235).

### 3.4 Itseohjautuva aikuisoppija

Lapsen ja aikuisen eroa oppijana on perusteltu sekä kehityspsykologiaan että ihmisen sosiaaliseen kasvuun liittyen muun muassa siten, että ihminen kehittyy vähitellen itsestään ja oppimisestaan vastuulliseksi yksilöksi. Aikuisoppijan oppimista selittäviksi piirteiksi on esitetty erityisesti itseohjautuvuutta ja autonomista päätöksentekoa. Aikuisen itseohjautuvuutta pidetään identtisenä käsitteenä oppimiselle (Mezirow 1996, 31–35; Ahteenmäki-Pelkonen 1998, 100–105). Autonomisuudessa on vastaavasti kyse vahvuudesta elää ja toimia riippumattomana esimerkiksi työyhteisön sopeuttavista vaatimuksista huolimatta (ks. Heikkilä & Aho 1995, 96, 106–107; Malinen & Laine 2009, 17–20).

Itseohjautuvuus-käsitteen määrittelyssä käytetään sekä luonnehdintaa *self-regulated* (= oman oppimisen itsemäärääminen ja -säättely sekä kontrolli), joka perustuu kognitiiviseen psykologiaan (Ruohotie 1994; 2000, 85–100), että *self-directed* (= itseen suunnattu, omatoiminen) (Candy 1991, 397–457) kuvattaessa lähinnä aikuisen oppimista. Itseohjautuvuus voidaan nähdä kriittisen ja itsenäisen ajattelun taitona, asioiden järkipärisenä harkintana sekä oman toiminnan seurausten ymmärtämisenä (Front 2003).

Usea itseohjautuvuuden määrittelijä erottaa itseohjautuvuudessa neljä perusolomuotoa: halu ja vastuullisuus oppia, itsenäinen ja luova ongelmanratkaisukyky, kyky oman oppimisen itsenäiseen arviointiin ja neljäntenä sekä luottamus omaan toimintaan että kyky vastaanottaa palautetta. (Knowles 1975; Rogers 1983; Skager 1984; Brockett & Hiemstra 1991; Vesisenaho 1998, 66–69.) Lisäyksenä edelliseen luetteloon mainitaan myös kontekstuaalinen tilanneherkkyys ja ympäristön hyödyntäminen oppimisessa (Harris 1992; Mäkinen 1998, 32–34; Hakkarainen ym. 2005, 101).

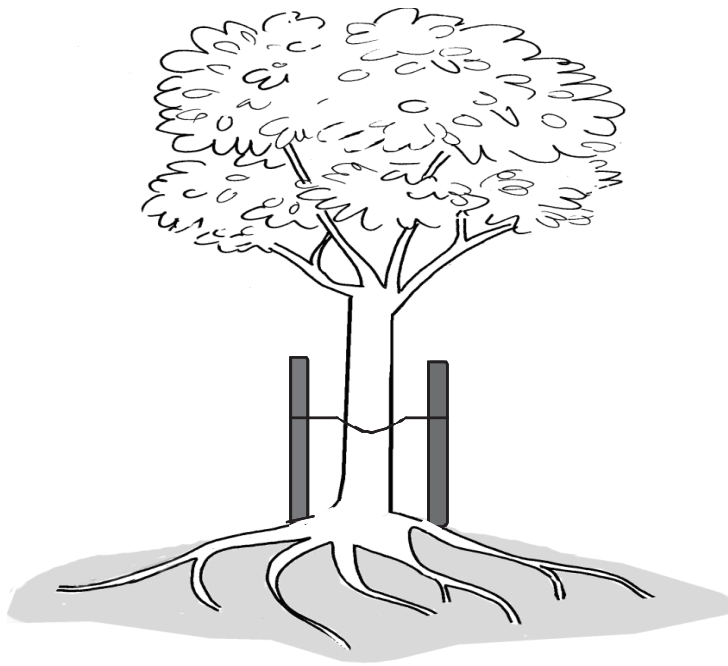
Itseohjautuvuudessa on kaksi näkökulmaa. Tavallisesti itseohjautuva oppiminen ymmärretään prosessiksi, mutta itseohjautuva oppiminen on mahdollista ymmärtää myös tietoisuuden tilaksi. Mikäli itseohjautuvuus ymmärretään tietoisuuden tilaksi, sen katsotaan olevan suhteellisen pysyvä oppijan ominaisuus (Mäkinen 1998, 12). Jos itseohjautuvuutta ajatellaan prosessina, se tarkoittaa sitä, että oppija kykenee yksin tai yhteistyössä muiden kanssa määrittelemään ja ohjaamaan omaa kasvu- ja oppimisprosessiaan. Hän kykenee valitsemaan ja soveltamaan oppimisstrategioita sekä arvioimaan omaa oppimistaan. Itseohjautuvuuden oletuksena on myös se, että oppija osaa diagnosoida omat oppimisen mahdollisuutensa ja rajoituksensa sekä päättämään muutokseen tärkeistä keinoista. (Knowles 1975, 18; Varila 1990, 57, 69–73, 92–98; Mäkinen 1998, 11–15.)

Aikuisoppijaa kuvaavista piirteistä keskustelu jatkuu edelleen (Smith 1996; 1999; 2009). Muun muassa Ahteenmäki-Pelkonen (1998) pyrki väitöstutkimuksellaan edistämään aikuisoppijan itseohjautuvuudesta käytyä keskustelua. Hän keskittyi analyysissään Mezirowin (1978–1997) kirjoituksiin emansipatorisesta koulutuksesta keinona uudistaa aikuisoppimista. Aikuiskoulutuksen tärkein ja tunnusomaisin piirre on pyrkimys kriittisen reflektion edistämiseen oppijoilla.

Mikäli koulutuksessa pyritään ensisijaisesti oppisisältöjen välittämiseen, koulutus ei Mezirowin mukaan ole aikuiskoulutusta. (Ahteenmäki-Pelkonen 1998, 149–150.) Tietoisuus kriittisen reflektion kehittämisen tavoitteesta erottaa koulutuksen indoktrinaatiosta, jossa kouluttaja pyrkii siirtämään omia arvojaan oppijalle (Mezirow 1981, 20–21).

Kriittinen itsereflektio, kunnioittava ja tasapuolinen vuorovaikutus sekä ryhmäprosessit toimivat välineinä emansipatoriseen, vapauttavaan ja uudistavaan oppimiseen. Aikuiskoulutuksessa erilaisuus on mahdollisuus ja haaste kommunikaatiolle, ymmärtämiselle ja uuden oppimiselle. Esimerkiksi oppimistarpeiden erilaisuus vaikuttaa aikuisten itseohjautuvuuteen. Itseohjautuvuuden rajoittuneisuutta kuvaa esimerkiksi itsehalveksunta tai kilpailu oppimisyriksissä. Oppimista ohjaavat motiivit voivat olla myös vääristyneitä. Silloin yksilön oppimistarpeet kuvaavat hänen vääristynyttä käsitystään omasta itsestä ja ympäröivästä todellisuudesta. (Mezirow 1996, 31–35; Ahteenmäki-Pelkonen 1998, 85–86; Ruohotie 2000.)

Mezirowin kehittämä emansipatorisen koulutuksen ohjelma perustuu Habermasin (1984) kommunikatiivisen toiminnan käsitteeseen ja Freiren radikaaliin pedagogiikkaan (1973). Ahteenmäki-Pelkosen mukaan Mezirowin käsitys aikuisen itseohjautuvuudesta korostaa aiempia näkemyksiä enemmän itsereflektion ja yhteisöllisyyden merkitystä oppimisessa. Vasta tiedostamattomien ajattelu- ja toimintatapojen arvioiminen ja niistä tietoiseksi tekeminen mahdollistavat todellisen oppimisen ja kehittymisen. (Mezirow 1996, 34, 179–180; Ahteenmäki-Pelkonen 1998, 147–152.) Yhteisöllisyyden merkitys oppimisessa tarkoittaa sitä, että on tärkeää antautua dialogiin erilaisten osajien kanssa. Habermas kutsuu tätä dialogia diskurssiksi. Diskurssin tarkoituksena on, että yksilö toisaalta haluaa luopua yksipuolisesta ja ennakkoluuloisesta suhtautumisestaan, toisaalta haluaa myös testata avoimesti ja objektiivisesti omia elämäntapahtumien tulkintojaan. (Habermas 1984a, 286–287.)



KUVA 3 Kasvun tukeminen ja auttaminen

Puun kasvun avustamiseen tarkoitetut tukirakenteet (kuva 3) havainnollistavat oppijaa formaalissa, muodollisessa koulutusjärjestelmässä. Kasvun tukirakenteet (*scaffolding*) konkretisoivat koulutuksen tehtävää metakognition (ks. luku 3.3) ja itseohjautuvuuden kehittämisessä. Koska oppiminen on jatkumo, koko koulutusjärjestelmän ketju vaikuttaa siihen, minkälaisia elinikäisen oppimisen ja osaamisen kehittämisen valmiuksia yksilölle kehittyy.

Esiotuksemme 20 aikuisoppijan kyvystä osallistua päteväntäytäkoulutuksen kaltaiseen monimuotokoulutukseen perustui heidän läpikäymäänsä valintaprosessiin (ks. luku 2.2). Käsittelemme pätevytetettävien kyvystä syventää omaa asiantuntijuuttaan perustui edelleen yleisesti aikuisoppijan oppimiseen liitettyihin erityispiirteisiin, kuten itseohjautuvuuteen, itsearviointitaitoon ja sisäiseen motivaatioon (ks. Knowles 1984; 9–12; 1990, 57–63). Oletimme heidän myös ymmärtävän esimerkiksi ongelmalähtöisen, yhteisöllisen ja dialogisen toimintatavan merkityksen oppimiselle (Manninen 2001, 67).

Me päteväntäytäkoulutuksen lehtorit ymmärsimme itseohjautuvan oppimisen lähinnä prosessiksi (ks. Knowles 1975, 18; Varila 1990, 57, 69–73, 92–98; Mäkinen 1998, 11–15). Oletimme pätevytetettävien olleen itseohjautuvia jo koulutukseen tullessaan. Arvelimme itseohjautuvuuden rakentuneen ajallisesti läpi muodollisen koulutusjärjestelmän ketjun. Myös aiemmin suoritettu yliopistollinen loppututkimus antoivat uskoa, että koulutettavat kykenivät määrittelemään ja ohjaamaan omaa kasvu- ja oppimisprosessiaan. (Valleala 2005, 34.)

Koulutukseen valituista 19 oli takanaan opettajakoulutus. Koulutettavien ikä ja opettajankoulutuksen painotukset (12 luokanopettajaa, 5 muun aineen

opettajaa ja 2 ulkomailla liikunnanopettajatutkinnon suorittanutta) vaihtelivat. Koulutettavien opetustyöhön saamat mallit myös todennäköisesti poikkesivat jonkin verran toisistaan. Oletimme kuitenkin, että he työelämässä toimineina opettajina ymmärsivät kasvatuksen ja koulutuksen tehtävän ohjata oppilasta vastuulliseksi omasta itsestään (Grow 1991, 125–149; Mäkinen 1998, 15–19; Siljander 2002, 202–222).

Luotimme siihen, että koulutettavien ihmiskäsitys sekä tieto- ja oppimiskäsitys tukeutuvat itseohjautuvaan oppimiseen. Uskoimme, että he myös ymmärsivät oman aktiivisen roolinsa tiedon jäsentäjinä. Käsityksemme pätevoitetävien kyvystä toimia itseohjautuvasti vaikutti tapaamme kohdata heidät oppijoina. (Koro 1993, 23–24.) Tarkoituksenamme ei ollut antaa valmiita ammatillisia malleja koulutyössä toteutettavaksi. Sen sijaan pyrimme sitouttamaan heitä itseohjautuvaan tapaan etsiä ja oivaltaa koulutyöhön soveltuvia toimintatapoja. Uskoimme, että itseohjautuvuutta korostanut koulutusotteemme lujittaisi heitä vastuuseen myös omasta elinikäisestä oppimisestaan. (Kirjonen ym. 2000; Rauschte-von Wright ym. 2003, 71–81.)

Pätevoitetävien omien ajattelu- ja toimintatapojen kehittäminen perustui henkilökohtaisiin opiskelusuunnitelmiin (liitteet 2, 3 ja 4). Meidän tehtävämme pätevoittämiskoulutuksen lehtoreina oli varmistaa koulutettavien liikunnanopetukseen liittyvät tiedolliset ja taidolliset perusvalmiudet. Tiedollisten ja taidollisten osaamistavoitteiden lisäksi suunnitelmien laatimisella pyrittiin määrittelemään koulutettavien omia oppimistarpeita. Tarkoitus oli lisäksi vähentää heidän riippuvuuttaan kouluttajista ja vahvistaa heidän minäkäsitystään oppijoina ja toimijoina. (Ahteenmäki-Pelkonen 1998, 100–102.)

Ohjatusti laadittujen henkilökohtaisten opiskelusuunnitelmien tarkoitus oli selkiyttää koulutettavien ymmärrystä oppimisprosessista. Pätevoitetäville tarjottiin vastuuta omasta oppimisestaan sekä mahdollisuutta rakentaa koulutusta itsensä näköiseksi, omakohtaiseksi. Heille tarjottiin mahdollisuutta myös oman ajattelun ja toiminnan kehittämiseen niin, että he voisivat päästä pois ulkokohtaisesta, suorittavasta opiskeluasenteesta. (Dart & Clark 1991; White & Frederiksen 2005.)

Koulutuksen yhteistoiminnallinen ja yhteisöllinen vuorovaikutus haastoi pätevoitetävät yksin ja yhdessä testaamaan omia tulkintojaan (ks. Habermas 1984a, 286–287). Vuorovaikutus auttoi heitä vertaamaan omaa ymmärrystään muiden tulkintaan opettajuudesta ja oppimisesta (Jarvis 2004, 99–100; Valleala 2007). Jotta onnistuisimme, koulutuksessa pyrittiin tietoisesti kohti avointa ja toista kunnioittavaa dialogia (Värri 2004, 30; Laine & Malinen 2009, 56–58).

Yhteistyöllä haettiin myös täysin uutta tietoa, osaamista ja opetusratkaisuja. Ideoita oli tarkoitus kokeilla sekä koulutuksessa että omassa työssä. Uudistava (Manninen 2001, 67) koulutusote haastoi myös meidät lehtorit oppimisen ohjaajina, sillä meillä ei ollut kokemusta emansipaatioon pyrkivästä koulutuksesta (Roth 1995). Meidän tuli edistää pätevoitetävien kriittisyyttä omaa ymmärrystä ja arviointien tekotapaa kohtaan. Samalla kun kyseenalaistimme vanhaa, oli meidän otettava vastuu myönteisen ja turvallisen oppimisympäristön ylläpitämisestä (Kitchener & King 1995). Myönteisyydellä oli erityinen merkitys

niille oppijoille, joilla oli itseluottamuksen puutetta ja jotka olivat epävarmoja kyvyistään (Jarvis 2004, 86; Rogers 2004, 193–196).

Pätevöittämisskoulutuksen päämääränä oli liikunnanopettaja, joka kykenee autonomiseen, kriittiseen järjenkäyttöön ja uusiin innovatiivisiin ratkaisuihin työyhteisössä. Autonomisuutta ei kuitenkaan ollut tarkoitus ymmärtää siten, että pätevoidetty toimisi omien mielihalujensa mukaisesti. Koulutetun työyhteisöllä tulisi olemaan oikeus asettaa tiettyjä ehtoja häneen yhteisön jäsenenä. Sen sijaan pätevoidettävän tulisi kyetä ottamaan etäisyyttä ja arvioimaan valmiina annettuja toimintatapoja. Hänen tulisi pystyä tekemään arvovalintoja ja toimia sen mukaan, mikä edistää sekä oppilaiden että hänen itsensä hyvää elämää. (Värrö 2004, 29–33; 2008, 342–346; Malinen & Laine 2009, 22–24.)

### 3.5 Aiempi tieto ja kokemus oppimisessa

Kokemukset ovat oppimisen keskeinen lähtökohta (Dewey 1938). Tiedot ja taidot kerrostuvat meissä. Uudet tiedot ja kokemukset jäsentyvät aiemman päälle. Ihmisen persoonallisuus muovautuu hänen kokemushistoriansa tuloksena. Kokemukset eivät ole sama kuin totuus aiemmista tapahtumista, vaan pikemminkin totuus siitä, miten tapahtuneet koetaan tässä ja nyt.

Ihmisen kokemushistoria vaikuttaa tulevien kokemusten tulkintoihin. Uudet kokemukset eivät sellaisinaan johda oppimiseen, ellei niillä ole henkilökohtaista merkitystä oppijalle (Perttula 2006, 116–119). Erityisesti aikuiskoulutuksessa korostetaan sitä, että aikuinen oppii merkityksestä, jonka hän antaa kokemukselleen. Kun etsimme tapahtumille merkityksiä, tulkitsemme kokemuksiamme eli pyrimme niiden ymmärtämiseen. (Dewey 1933, 9; 1938, 13, 27.) Ihmisellä on voimakas tarve ymmärtää omia elämänvaiheitaan sekä niiden merkitystä hänelle itselleen. Tällä elämäkokemusten ymmärtämisellä on välitöntä merkitystä erityisesti sille oppijalle, joka on kiinnostunut itsensä kehittämisestä. Syvimmillään kysymys on pyrkimyksestä ymmärtää oman elämänsä tarkoitusta. (Mezirow 1996, 5–13; Ahteenmäki-Pelkonen 1998, 121–123.)

Opettajankoulutuksessa on tultu tietoisiksi oppijan aiemman tiedon ja kokemuksen vaikutuksesta opettajan ammatilliseen kasvuun (Clandinin 1986, 8–9). Opettajan toimintaan vaikuttavat myös hänen omat perhe- ja lapsuuden kokemuksensa, omien opettajien antamat mallit ja esimerkiksi persoonallisesti merkittävät henkilöt (Knowles 1990). Opettajuuteen kuuluva ”persoonallinen käytännön tieto” (*personal practical knowledge*) voi olla myös erilaisia muisti- ja mielikuvia oppijan omilta kouluajoilta. Opettajan ammatillista kasvua suuntaavat käsitykset liittyvät esimerkiksi eri oppiaineisiin, oppiaineiden luonteeseen, merkitykseen ja näiden aineiden opettajiin. (Zeichner & Gore 1990; Angell 1998.) Nämä käsitykset ovat usein tiedostamattomia, ja ne vaikuttavat ratkaisuihimme vasta konkreettisissa opetustilanteissa (Clandinin 1986, 129–149; Erautl 1994, 59–74; Korthagen & Lagerwerf 1996; Korthagen ym. 2001).

Koulutettavan käsitykset opettajista ja opetuksesta vaikuttavat opettajaksi kehittämiseen jopa enemmän kuin muodollinen opettajakoulutus (Lortien 1975,

1–24). Koulutettava on lapsuus- ja nuoruusvuosiensa socialisaation tuote, jopa uhri. Hän elää oman tietämyksensä ja uskomustensa varassa, joten aiempien uskomusten lujittaminen on helpompaa kuin niiden muuttaminen (Dewey 1933, 9). Käsitusten muuttaminen saattaa olla vaikeaa, vaikka käsitykset olisivat vääräkin (Pajares 1992; Hauglusteine-Charlier 1997).

Mikäli kokemuksia ei reflektoida, oppija toistaa tiedostamattaan omaksumiaan ajattelu- ja toimintamalleja (Ahteenmäki-Peltonen 1998, 123; Ojanen 2000, 104–105). Muutos on kuitenkin mahdollinen silloin, kun kokemukset käsitellään avoimesti. Oppija tarvitsee herkkyyttä oman elämänsä ja ympäristönsä näkemiseen uudella tavalla. Hänellä on oltava myös halua ja kykyä etsiä uusia ratkaisuja omakohtaisten, mahdollisten problemaattisten kokemusten ratkaisemiseksi. (Ojanen 2000, 97–109.) Keskeistä ammatillisen identiteetin rakentamisessa on se, että koulutettava on prosessissa itse aktiivinen (Cordon & Smith 1999).

Aiemmin opitun reflektio ja erityisesti kriittinen reflektio kohdistuu syntyneiden ennakko-oletusten pätevyyden tutkimiseen. Kysymys on oppijan ajattelun perustana olevien oletusten tunnistamisesta ja tiedostamisesta. Kriittisessä reflektiassa on kyse myös ajattelua ohjaavien oletusten paikkansapitävyyden tutkimisesta ja tarvittaessa niiden uudelleenmuotoilusta. (Mezirow 1996, 28–31.)

Uudelleenarviointi johtaa merkitysten selkiytymiseen ja jäsentymiseen, kokemusten tulkintaan ja uudenlaisten merkitysten antamiseen. Erityisesti aikuisella oppiminen ja kehitys tapahtuvat merkitysperspektiivin muutoksen kautta. Mezirow tarkoittaa oppijan merkitysperspektiivillä yleisesti oppijan koko elämän sekä elämään liittyvän toiminnan ja kokemusten tulkintaa (Mezirow 1996, 18–21).

Merkitysperspektiivi on kuin silmälasit, joiden läpi yksilö suodattaa ja tulkitsee kokemaansa maailmaa. Perspektiivin muuttuminen vapauttaa yksilön aiemmista tulkintaa rajoittaneista tai vääristä tunteista, asenteista, uskomuksista ja arvoista. Perspektiivin muuttuminen on avain uudistavaan, emansipoivaan oppimiseen. (Mezirow 1996, 18–21, 66–69; Ruohotie 2000, 184–190.) Aikuisella perspektiivin muutos voi tapahtua vähittäisenä kehityksenä, mutta usein muutos käynnistyy erityisesti hämmentävän ongelman, merkittävän elämänmuutoksen tai koetun kriisin yhteydessä (Mezirow 1991; 1996, 30–31; Ahteenmäki-Pelkonen 1998, 125).

Tiedostamattomien ajattelu- ja toimintatapojen tietoiseksi tekemisessä kouluttajan rooli on tärkeä. Kouluttaja on kuin muutosagentti, jonka tehtävänä on auttaa koulutettavaa tiedostamaan oppimistarpeitaan ja tukea käynnistyvää oppimisprosessia (Ahteenmäki-Pelkonen 1998, 147–152). Uuden oppimiselle avautuminen on mahdollista esimerkiksi aiemmasta poikkeavan, ravistelevan kokemuksen kautta. Ravisteleva oppimiskokemus yhdistettynä oppijan henkilökohtaiseen, persoonalliseen aiempaan tietoon, synnyttää särön. Säröt ravistelevat oppijan turvallista elämäntapaa ja jatkuvuutta. Säröt herättävät oppijassa tarpeen todelliseen oppimiseen ja muuttavat hänen aiempaa tapaansa ajatella ja toimia. (Schön 1983, 61–62; Malinen 2000, 134–140.)



Ihminen ei ole kuitenkaan vain oppimista keräävä sopeutumiskoneisto. Elämänhistoria eli aiemmat kokemukset vaikuttavat myös siihen, miten hän oppimistilanteen kokee (Jarvis 2004, 96). Kouluttajan tulee tiedostaa, että kun oppijalle pyritään tarjoamaan riittävän ravistelevia kokemuksia, niiden tulee olla samalla myös eettisesti soveliaita. Koulutettava ei ole halukas uusiin oppimiskokemuksiin, jos hän ei pysty suhteuttamaan uutta aiemmin opittuun. (Ziehe 1991, 133; Siltala 1992.)

Kouluttajan velvollisuuksiin kuuluu arvioida oppijan persoonallisen tiedon laatua ja järjestää sellaisia särötilanteita, joiden hän arvioi edistävän oppijan kehittymistä. Kouluttajan on myös kyettävä rakentamaan jatkumo säröistä oppimiseen. (Malinen 2000, 134–140; Malinen 2004, 63–92.) Malinen puhuu eksistentiaalisesta vastuusta, joka näkyy kouluttajan ja koulutettavan välisenä kunnioittavana ja tasavertaisena kohteluna. Vastuuseen liittyy myös sosiaalisen kyvykkyyden kehittäminen sekä vastuu oppimiselle suotuisasta ilmapiiristä. (Malinen 2004, 74–80.)



KUVA 4 Kasvu vanhan päälle rakentuen

Puun rungon paksuus ja muoto havainnollistavat kasvun kerroksisuutta uuden kasvun rakentuessa vanhan päälle (kuva 4). Samoin ihmisen aiempi elämänhistoria on läsnä hänen oppimisessaan. Uudet tiedot ja taidot jäsentyvät aiemman varaan. Kun taas rungossa oleva oksan tynkä konkretisoi tarvetta luopua van-

hoista ajattelu- ja toimintamalleista. Vain reflektiivisen oppijan on mahdollista avautua muutokselle ja tiedostaa omat oppimistarpeensa.

Ammatillinen osaaminen on omakohtaisen kasvun tulosta. Siksi pätevoidettävät tuli huomioida jo tietävinä toimijoina, kokonaisina persoonina, sellaisina, jollaisia he olivat ihmisinä. (Gerber 1998; Dall’Alba & Barnacle 2007, 680; Gordon ym. 2009.) Mitä paremmin he tuntevat itsensä, myös yksityiselämän osalta, sitä paremmin kokemushistoria ja siihen liittyvät päätökset on sovellettavissa heidän opettajana kasvamiseensa (Hamachek 1999, 209; Tusin 1999, 27).

Pätevöittämisskoulutus perustui pragmatistis-konstruktivistiseen käsitykseen oppimisesta. Siinä koulutettavien oli mahdollista muokata koulutuksen aikaista oppimisympäristöä itselleen ja muille mielekkääksi pätevoidettämiskoulutukselle asetettujen tavoitteiden suunnassa. (ks. Soini ym. 2003, 286.) Samalla koulutettavat laativat yhdessä koulutuksesta vastanneiden lehtoreiden kanssa henkilökohtaiset opiskelusuunnitelmat (liitteet 2, 3 ja 4). Niissä heitä ohjattiin tarkastelemaan kriittisesti aiempia kokemuksiaan sekä aiemmin oppimiaan tietoja ja taitoja. (Mezirow 1996, 18–21, 66–69; Ruohotie 2000, 184–190.) Samalla me lehtorit autoimme heitä omien oppimistarpeiden arvioinnissa ja pyrimme tukemaan heitä erityisesti oppimisprosessin käynnistyessä (Ahteenmäki-Pelkonen 1998, 147–152).

Koulutettavien elämänhistoria kokemuksineen: yksityiselämä, aiempi koulutus ja työkokemus (ks. taulukko 2) olivat sekä mahdollisuus että haaste uuden oppimiselle. Se oli mahdollisuus, sillä monipuoliset kokemukset sekä runsas tieto- ja taitopääoma olivat arvokkaita hyödynnettäviksi yhteisesti. Haaste se oli siksi, että koulutettavien ammatillisen minän muotoutumiseen olivat vaikuttaneet muun muassa nuoruuden aikaiset liikunnanopetuksen kokemukset (Ilmanen, Jaakkola & Matilainen 2010) ja opettajankoulutuksesta saadut mallit. Myös työvuodet opettajana olivat saattaneet urauttaa käsityksiä liikunnanopettajan työstä. (Clandinin 1986, 131–136; Ks. Erault 1994, 59–74.)

Itse näin koulutuksellisenä ongelmana erityisesti sen, kuinka haastaa liikunnallisesti varsin kyvykkäät opettajat ajattelijoina ja toimijoina. Esimerkiksi koululiikunnasta saadut koulutettavan pätevyyttä lisänneet kokemukset oppituntien sisällöllisistä ja pedagogisista ratkaisuista siirtyvät mitä todennäköisimmin hänen toimintaansa opettajana. Ongelmana oli vain se, ettei pätevoidettävä välttämättä kyennyt samaistumaan niihin ikätovereihinsa, joille kokemukset samoista liikuntatunneista olivat epämiellyttäviä (ks. Korthagen & Lagerwerf 1996; Korthagen ym. 2001).

Koulutettavia ohjattiin oman oppimisen reflektioon oppimispäiväkirjoissa; näin tekstien oli tarkoitus toimia heidän ammatillisen kehittymisensä peilinä läpi koulutuksen (Ropo 2006). Pätevoidettäviä kannustettiin myös pohtimaan, epäilemään, kysymään ja argumentoimaan. Kirjoittamisen tarkoitus oli jäsentää pätevoidettävien tunteja ja tulkintoja kontaktijaksojen teemoista, opetuksellisista kokeiluista ja puhuttelevista havainnoista. Kirjoittamisen tarkoituksena oli syventää heidän itseymmärrystään ja edistää koulutussisältöjen rakentumista omakohtaiseksi tiedoksi (Gerber 1998). Tekstit tekivät näkyväksi myös heidän käsitystensä, uskomustensa, tulkintojensa ja merkitysten mahdollisen muuttu-

misen prosessin kuluessa. Tulkintojen muuttuminen avasi tietä uusille merkityksille ja ymmärrykselle mahdollistaen ammatillisen kehittymisen. (Lortien 1975; Ahteenmäki-Pelkonen 1998, 147–152; Malinen 2000, 134–140; Korthagen ym. 2001.)

### 3.6 Asiantuntijuuden syventäminen työssä

Asiantuntijuus perustuu tietoihin, taitoihin, osaamiseen ja kokemuksiin. Asiantuntijuus on myös subjektiivista, sillä toimijaa ohjaavat aina joko tiedostetusti tai tiedostamatta hänen arvonsa (Dreyfus & Dreyfus 1986, 103–106; 1988). Ka-pea-alaiseen ammatilliseen osaamiseen verrattuna asiantuntijuus on muuntuva, dynaamista ja vakiintunutta työnjaon traditiota kaihtavaa (Remes ym. 1995, 1–2). Hyvän koulutuksen ja laajan kokemuksen ansiosta asiantuntija pysyy kehittämään omaa työtään, alansa ja työyhteisöä. Asiantuntijuuteen liittyy myös kyky liikkua yli organisaatorajojen sekä toimia vuorovaikutteisesti ja yhteistoiminnallisesti. Asiantuntijuus on osaamista, jolla ratkaistaan uusia ja jatkuvasti muuttuvia ongelmia. (Wenger 1998, 253–255; Tynjälä & Collin 2000; Tuomi-Gröhn 2002, 29–31.)

Merkittävä osa työelämän osaamisesta, tutkimusten mukaan jopa 80 % (Tulevaisuusvaliokunta 2001, 57–67), on sellaista hiljaista tietoa, ”näppituntumaa”, jolla ongelmat ratkaistaan tehokkaasti. Nonaka ja Takeuchi (1995) kuvaavat hiljaista tietoa ilmaisulla ”*knowing how*”. Hiljainen tieto vaikuttaa yksilön ja yhteisön toimintaan kokemusten, intuitiivisten näkemysten, uskomusten, arvojen, tunteiden ja toimintatapojen kautta. Toimintaan sisäistynyt hiljainen tieto vaikuttaa ihmisessä siten, ettei hän välttämättä ole tietoinen toimija, vaan ratkaisee asioita intuitiivisesti. (Polanyi 1966, 3–25; Nonaka & Takeuchi 1995; Vallela 2007; Hakkarainen & Paavola 2008.)

Pitkä työkokemus ei sellaisenaan tee yksilöstä alansa huippuosaajaa. Rutiinit saattavat toimia myös yksilön tietämyksen kehittymisen esteenä (Bereiter & Scardamalin 1993, 16–20; Bereiter 2002, 354). Tottumuksiin takertuneita asiantuntijoita voi kutsua rutiiniasiantuntijoiksi. Sen sijaan adaptiivinen asiantuntija kehittää ongelmanratkaisukykyään (Bereiter & Scardamalia 1993, 244; Bereiter 2002, 353–357). Hän kokee tarvetta hakeutua uusien ja vaativien ongelmien äärelle. Hän haluaa toimia oman osaamisensa ylärajoilla syventääkseen tietämystään ja osaamistaan. (Hatano & Inagaki 1992; Hakkarainen ym. 2005, 78–82.)

Adaptiivinen asiantuntija tarvitsee kehittyäkseen myös riskinottokykyä ja luovuutta. Luovien ihmisten on todettu olevan keskimääräistä onnekkaampia riskinotossaan. Esimerkiksi mahdollisesta tehtävästä tai ongelmasta selviytymiseen ei ole olemassa valmista toimenpiteiden ”polkua”. Vaikea ongelma ei välttämättä ratkea varovaisuudella ja harkitsevuudella. Tarvitaan uskallusta luottaa intuition, luottaa luovasti erilaiseen, jopa poikkeavaan näkemykseen ongelman ratkaisemiseksi. (Bereiter 2002, 357–359.)

Jos asiantuntija tarvitsi aiemmin vankkaa ja monipuolista ymmärrystä todellisuudesta, nyt hänen on osattava tarttua mahdollisuuksiin (Kosonen 2001)

ja ylittää osaamisensa rajoja (Howells 1998; Hakkarainen ym. 2005, 82–83). Hänen on tärkeää toimia myös tietämykseltään eritasoisten asiantuntijoiden muodostamassa ryhmässä. Tiedon yhteinen rakentelu on avain yhteisön jäsenten ajattelun kehittämiseksi. (Wenger 1998, 250–253; Fullan 2001, 272; Hakkarainen ym. 2004, 57–63; Laine 2009, 57.) Jaettu asiantuntijuus mahdollistaa myös sen, että voidaan puhua oppivasta organisaatiosta (Senge 1993, 5–12; Launis & Engeström 1999; Poikela 2002, 255; Hakkarainen ym. 2004, 162–164). Siinä erilaisien vahvuuksien jakaminen ja yhteen sovittaminen tiimeissä ja verkostoissa ovat ratkaisuja uuden tiedon kehittämiseksi ja ongelmien ratkaisuksi (Launis & Engeström 1999).

Yhteisössä tapahtuvaan toimintaan liittyy paradoksisesti se, että toiminta voi olla myös sopeuttavaa ja käytäntöihin sosiaalistavaa (Jarvis 1992, 209–220). Tällainen toimintaan vaikuttava hiljainen tieto sisältää esimerkiksi haitallisia yhteisöllisiä rutiineja ja vakiintuneita toimintatapoja (Polanyi 1966, 34–36; Steward 1997, 71–74; Lubit 2001) estäen joustavaa ja uutta ajattelua (Feltovich, Spiro & Coulson 1997). Esimerkiksi työyhteisön vaikutus opettajaan voi olla sopeuttava. Koska opettaja määrittelee itsensä suhteessa toisiin (Sleegers & Kelchtermans 1999), ahdistava ja latistava ilmapiiri todennäköisesti vähentää oppimisen mahdollisuuksia (Mahn & John-Steiner 2002, 4). Lisäksi jos toimintakulttuuria leimaa sirpaleisuus, lyhytjänteisyys ja riskien välttäminen, toimintakulttuuri ei suosi sitoutumista. Ilman sitoutumista ja vastuuta kokonaisuudesta sekä ilman turvallista ilmapiiriä ei herää aitoja oppimista edistäviä kysymyksiä. (Rajakaltio ym. 1997; Rauste-von Wright ym. 2003, 224–226.)

Uudella opettajalla on käytössään ikään kuin etsikkoaika ideoita ja tuoda erilaista näkökulmaa koulun arkeen (Zeichner & Gore 1990; Heikkinen 1999, 288). Hänen on helppo nähdä vallitsevat käytännöt kriittisin silmin, mutta ottaako opettajayhteisön uusi jäsen itselleen kehittäjän roolin? Käytännössä opettaja sosiaalistetaan työyhteisön normeihin nopeasti. Työyhteisö ei myöskään mahdollisesti odota uudelta opettajalta uudistus- tai parannusehdotuksia. (Schein 1978, 95; Almiala 2008, 125.) Työpaikan uudistaja saattaa joutua yhteisössä myös vaikeuksiin tai marginaalistua, jolloin uudistaja mieluummin luo puu ideoistaan (Lauriala 1998; Niemi 2000, 184). Opettajan käsitykseen itsestä voidaan vaikuttaa kuitenkin myös myönteisesti. Mikäli opettajan kykyihin potentiaalisena työyhteisön kehittämisagenttina uskotaan, yksilön käsitys itsestä muuttuu odotusten suunnassa (Bergner & Holms 2000; Korthagen ym. 2001).



KUVA 5 Uusi kasvu vanhasta luopuen

Se, että puu luopuu vanhoista lehdistään (kuva 5), havainnollistaa opettajaa ammatillisen kasvun ehdoista. Puun lehvästön tavoin opettajan asiantuntijuuden kasvu edellyttää häneltä toistuvaa ”vanhojen lehtien hylkäämistä ja uusien kasvattamista”. Hänen on kyettävä tunnistamaan asiantuntijuutta rakentava hiljainen tieto ja osaaminen, mutta tunnistettava myös asiantuntijuuden syventämistä ehkäisevät rutiinit ja käytänteet (ks. esimerkiksi Bereiter & Scardamalin 1993, 16–20; Bereiter 2002, 354). Opettaja tarvitsee asiantuntijuutensa kasvattamiseen myös ymmärrystä uuden tiedon yhteisöllisestä ja verkostoituneesta luonteesta. Puun kasvaa hyödyntäen laajaa juuriverkostoa. Samoin opettajan asiantuntijuuden kasvuun liittyy kyky hyödyntää erilaisia osaamisverkostoja (ks. Wenger 1998, 250–253; Fullan 2001, 272; Hakkarainen ym. 2004, 57–63; Laine 2009, 57).

Pätevöittämisskoulutus oli sekä työskentely- että oppimisfoorumi. Koulutus perustui lähinnä formaaliin, strukturoituun opetussuunnitelmaan (liite 1) opetusta varten järjestetyissä tiloissa. Koulutuksen tavoitteena oli vaikuttaa koulutettavien toimintaan oman alansa asiantuntijoina ja elinikäisinä oppijoina.

Koska työ on ensisijaisesti informaalinen oppimisympäristö, korostimme heille myös informaalisen oppimisen merkitystä koulutuksessa. Informaalinen oppiminen oli mahdollista esimerkiksi silloin, kun pätevoitetävät asuivat ja toimivat

yhdessä kontaktijaksojen aikana. Tämä koulutuksen ulkopuolinen aika mahdollisti avun saamisen toisilta koulutettavilta. Yhdessäolo tarjosi heille myös tilaisuuksia itselle tärkeiden asioiden selvittämiseen ja oppimiseen.

Koulutettavia autettiin ymmärtämään asiantuntijuuden verkostoituneisuus ja sosiaalisuus (ks. kuvio 8: Jaettu asiantuntijuus pätevoittämiskoulutuksen tiimeissä ja verkostoissa). Tämän lisäntyvän ymmärryksen toivoimme auttavan heitä niin koulutuksen aikana, mutta erityisesti työssäoppijoina. Siksi koulutus sisälsi runsaasti erilaisia työhön liittyviä oppimistehtäviä. Heidät haastettiin oman työnsä tutkimiseen ja oman liikunnanopettajana toimimisensa kriittiseen arviointiin.

Kannustimme pätevoitettäviä toimimaan oman osaamisensa ylärajoilla (ks. Hatano & Inagaki 1992; Hakkarainen ym. 2005, 78–82), ottamaan oppimista edistäviä riskejä ja kokeilemaan ammatillisesti uutta. Se, että koulutettavat kyseenalaistivat vanhaa ja pyrkivät kehittämään uutta, saattoi synnyttää esimerkiksi työssä oppimisympäristönä epätasapainon tilan. He joutuivat sopeuttamaan aiempia toimintamallejaan muuttuneisiin olosuhteisiin, ja tämä muutos mahdollisti oppimisen. (Mezirow 1996, 30–31; Ahteenmäki-Pelkonen 1998, 125.)

Koulutettavat toimivat erilaisissa tiimeissä jakaen osaamistaan suunnitellen, toteuttaen, arvioiden ja oppien yhdessä läpi koulutusprosessin. Tavoitteena oli myös täysin uusien toteutusmallien innovointi opettajuuteen ja kouluyhteisöön liittyvissä kehittämishankkeissa. Päämäärään pyritään esimerkiksi yhteistyössä asuinpaikkakunnan mukaan muodostetuissa koulutettavien vertaisryhmissä. (Ks. luku 5.2.3, toimintaidean vahvistuminen.)

Kaikki pätevoitettävät sekä koulutuksesta vastanneet lehtorit olivat liikunnanopettajina toimivia tai toimineita opettajia (taulukot 2 ja 3). Jokaisen koulutusprosessiin osallistuneen aktiivinen rooli hyvien opetuksellisten käytäntöjen välittämisessä oli arvokas. Kullakin prosessiin osallistuvalla oli sellaista kokemuksellista tietotaitoa (Hakkarainen ym. 2005, 150–151), jota saattoi hyödyntää esimerkiksi oppilaiden motivointiin ja oppilasryhmän hallintaan liittyvissä ongelmatilanteissa. Tätä hiljaista tietoa oli mahdollista hyödyntää myös aineenhallinnan näkökulmasta. Liikunnallisilta taidoiltaan taitava koulutettava saattoi välittää sellaista suoritukseen liittyvää kehollista tai valmennuksellista osaamista, jota perinteiset tekniikkaoppaat eivät kerro. Edelleen koulutettavan kokemus esimerkiksi joukkueurheilusta mahdollisti sen, että hän saattoi jakaa ymmärrystään pelin taktisista ja pelinlukutaidollisista asioista yhteisesti. (Koinunen 1997, 94–102.)

## 4 TUTKIMUSASETELMA

### 4.1 Tutkimuksen tarkoitus

Toimintatutkimuksen tarkoituksena on tutkia sosiaalista todellisuutta, jotta sitä voisi muuttaa, ja muuttaa todellisuutta, jotta sitä voisi tutkia (Fals Borda 1979; Kemmis 2006, 470–471). Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli:

1. Käynnistää ja kehittää liikunnanopettajien pätevöittämisskoulutukseen soveltuva työelämälähtöinen koulutusratkaisu, jossa koulutettavia aktivoitiin uusien ajattelu- ja toimintatapojen tavoitteelliseen etsimiseen.
2. Ymmärtää opettajia oppijoina ja asiantuntijayhteisön toimijoina.

Pätevöittämisskoulutuksen käynnistäminen ja kehittäminen ensimmäisen koulutusryhmän aikana tammikuusta 2005 lokakuulle 2006 oli prosessina toimintatutkimuksellinen. Koulutusta kehitettiin kaikkia mukana olevia aikuisoppijoita osallistaen ja heidän työelämäkokemuksiaan sekä ammatillista osaamistaan hyödyntäen. Keskeistä kehittämisessä oli myös se, että koulutus linkittyisi saumattomasti työelämästä nouseviin kysymyksiin. Koulutettavia kannustettiin aktiiviseen kokemusten vaihtoon. Jaettu osaaminen ja ymmärrys tukivat kaikkien koulutusprosessissa mukana olevien ammatillista kasvua ja edistivät heidän asiantuntemuksensa syventymistä. Jaettu yhteinen ymmärrys teki mahdolliseksi myös koulutuksen kehittämisen ja edisti sitä.

Haastoimme oppijat koulutuksen lehtoreina ja ”kriittisinä ystävinä” uusien ajattelu- ja toimintatapojen tavoitteelliseen etsimiseen ja muutokseen (Kemmis 1995, 161–162). Pätevöittämisskoulutuksessa pyrittiin huomioimaan sekä nykyhetken että tulevaisuuden koulutustarpeet. Koulutettavia rohkaistiin opetuksellisten toimintatapojensa kriittiseen tarkasteluun ja uudistamiseen. Samalla koulutettavia rohkaistiin perehtymään oman työyhteisön kehittämishaasteisiin ja -mahdollisuuksiin.

Henkilökohtainen kiinnostukseni pätevöittämisskoulutuksessa liittyi erityisesti opettajiin oppijoina ja yhteisön toimijoina. Oma ammatillinen koke-

mushistoriani erilaisissa asiantuntijayhteisöissä oli herättänyt kiinnostukseni selvittää muun muassa sitä, kuinka asiantuntijoina itseänsä pitävät yksilöt oppivat ja kehittyvät. Toisaalta halusin lisää ymmärrystä myös siitä, miten asiantuntijayhteisö kehittyy.

Pyrin kouluttaja-tutkijana tarkastelemaan pilottikoulutusta ajallisesti etenevänä, reflektiivisenä jatkumona. Arvioin sekä koulutusta että koulutettavia oppijoina ja ryhmän jäsenenä. Tarkastelin myös omaa toimintaani ja tulkintojani prosessin eri vaiheissa. (Lewin 1948, 205; Carr & Kemmis 1986, 162–178, 184–187; Heikkinen, Huttunen, Niglas & Tynjälä 2005.)

Ammatillinen kokemushistoriani auttoi minua ymmärtämään koulutettaviani, mutta koulutuksen kehittämisen pyrkimys paljasti oppijoista myös yllätyksellisiä piirteitä. Koulutusprosessi nosti esiin esimerkiksi sellaisia ”uutta luovia yllätyksiä”, jotka ohjasivat kehittämistä ennakoidusta poikkeavaan suuntaan (Whyte 1991, 97). Oma ymmärrystäni opettajista oppijoina ja asiantuntijayhteisön toimijoina jäsenin teorian valossa erityisesti prosessin päätyttyä (luku 8.4). Ymmärrykseni kehittymistä en kuitenkaan tutkinut. Sen sijaan esittelen luvussa esiyymmärrykseni vaikutusta itse koulutukseen ja ymmärrykseni kehittymistä koulutuksen rinnalla.

## 4.2 Tutkimuskysymykset

Pätevöittämisskoulutusprosessin toimintatutkimuksellisuus avasi mahdollisuuden ymmärtää tutkimuskohdetta ja vastata pilottikoulutukseen liittyviin tutkimuskysymyksiin. Tutkimukseni pääteemat ja kysymykset olivat seuraavat:

Koulutuksen yleinen toteutus

1. Miten koulutettavat kokivat pätevöittämisskoulutuksen ja koulutuksen kehittämissprosessin?

Koulutuksen pedagogiset ratkaisut

2. Miten koulutettavat kokivat osaamisen yhteistoiminnallisen rakentamisen pätevöittämisskoulutuksessa?
3. Miten koulutettavat kokivat koulutuksen aikaisen ilmapiirin vaikutuksen oppimisen yhteistoiminnallisuuteen ja yhteisöllisyyteen?

Koulutuksen vaikutus ammatilliseen osaamiseen

4. Miten koulutettavat arvioivat koulutusprosessin kehittäneen työelämässä tarvittavia tietoja ja taitoja?
5. Miten koulutettavat arvioivat koulutusprosessin vaikuttaneen ammatillisten tavoitteiden muuttumiseen tai muuttumattomuuteen?



### 4.3 Tutkimusmenetelmä

#### 4.3.1 Toimintatutkimus metodologisena lähestymistapana

Ulkopuolinen tarkkailu ei anna mahdollisuutta tutkittavan henkilön syvälliseen ymmärtämiseen. Ulkopuolista havainnointia seuraa mitä todennäköisimmin virheellinen diagnoosi ja väärät päätelmät. Hyvä diagnoosi tutkittavasta edellyttää sitä, että tutkija on läsnä kohteen arjessa ja ymmärtää tätä subjektina. (Patton 1990, 31–32; Schein 1995, 12–14; Tuomi & Sarajärvi 2003, 40.)

Ratkaisevimman käsityksen tutkittavasta ja kohteen toiminnasta saa tarkoituksellisella, muutokseen tähtäävällä väliintulolla eli interventiolla. Esimerkiksi kardiologi diagnosoi sydämen toimintakykyä rasiustestien eli diagnostisen intervention avulla. Vastaavasti me pätevyystutkimuksen lehtorit saimme tärkeää tietoa koulutukseen valituista opettajista heihin kohdistettujen muutospyrkimysten välityksellä. Koulutettavat haastettiin toimimaan osaamisensa ylärajoilla (ks. Hatano & Inagaki 1992; Hakkarainen ym. 2005, 78–82), ottamaan oppimista edistäviä riskejä ja kokeilemaan ammatillisesti uutta (ks. Mezirow 1996, 30–31; Ahteenmäki-Pelkonen 1998, 125). Heidän edellytettiin toimivan myös sosiokonstruktivistisesti tietämistä ja osaamista yhteisesti rakentaen (ks. Wenger 1998, 250–253; Fullan 2001, 272; Hakkarainen ym. 2004, 57–63; Laine 2009, 57.) Nämä pätevyystutkimukseen kohdistetut odotukset ja paineet toivat heissä näkyviin piileviä, mutta samalla tunnusomaisia piirteitä oppijoina ja asiantuntijayhteisön toimijoina. (Patton 1990, 31–34, 157; Schein 1995, 14–16; vrt. Bakhtin 1981; Engeström 1987; 1995, 94, 98; 2001; 2002, 23–24; 2004, 13.)

You cannot understand a system until you try to change it (Schein 1995, 12 Lewiniin viitaten)

Toimintatutkimus luonnehditaan enemmän yleiseksi tutkimukselliseksi lähestymistavaksi ja suuntaukseksi kuin erityiseksi teoriaksi. Toimintatutkimuksen kohteena on tavallisesti sosiaalinen, vuorovaikutuksellinen käytännön toiminta. Tutkimus ja toiminnan kehittäminen ovat saman kolikon kaksi puolta. (Fals Borda 1979; Kemmis 2006, 470–471.)

Pätevyystutkimuksen toimintatutkimus oli luonteeltaan reflektiivinen ja prosessimainen. Tutkimus oli reflektiivistä, sillä koulutuksen kehittäminen edellytti koulutusprosessiin osallistuvien toiminnan tarkastelua, tiedostamista ja ymmärtämistä. Tämä paljastuva tieto oli parhaimmillaan sellaista hiljaista tietoa ja ammattitaitoa, joka edisti sekä ammatillista kasvua että innovaatioiden syntymistä koulutettavien työpaikoille (Raivola & Vuorensyrjä 1998). Tutkimus toi esille myös pätevyystutkimuksen toimintaa ohjaavia rutiineita, sosiaalisia rakenteita ja vallankäyttöä. Tällainen hiljainen tieto, virheellisenä ja vakiintuneena käytänteenä, esti uutta ajattelua ja oppimista. Vasta jaettu ymmärrys ammatillista kasvua ehkäisevistä tekijöistä mahdollisti sekä pätevyystutkimuksen kehittämisen opettajina että koulutusratkaisujen parantamisen. (Heikkinen & Jyrämä 1999, 44–45; vrt. Polanyi 1966; Feltovich ym. 1997; Steward 1997; Lubit 2001).

Pätevöittämisskoulutuksen tutkimus oli sijoitettavissa tiettyyn aikaan, paikkaan ja sosiaalisen toiminnan ketjuun. Ymmärrys kasvoi ja koulutuksen käytänteet paranivat, mutta muutos oli osin myös ennakoimatonta. Myöskään käytänteet eivät vakiintuneet. Vaikka toimintatutkimuksen ajallinen prosessi päättyi lokakuussa 2006, sekä koulutettavien että kouluttajien ymmärrys, uudet tulokset ja koulutuksen syntyneet käytänteet jatkoivat kehittymistään. (Smith 2000; Heikkinen 2006.) Tätä pätevoitetävien myöhempää ammatillista toimintaa kartoitin kaksi vuotta koulutuksen jälkeen toteutetulla seurantakyselyllä. Koulutuksen jatkokehittämistä en tutkimuksessani tarkastele.

Toimintatutkimuksen eri suuntauksissa tutkimuksen tavoitteet ja osallistavuus painottuvat eri tavoin (Heikkinen 2006, 50–52). Lewinin toimintatutkimuksen perinteeseen on halunnut ottaa etäisyyttä kaksi toisiaan lähellä olevaa suuntausta: osallistava toimintatutkimus (*participatory action research*, esim. Whyte 1991) sekä toimintatieteeksi (*action science*, esim. Argyris 1985, 1995) itseään kutsuva tutkimussuuntaus. Osallistava toimintatutkimus korostaa sitä, että tutkijan lisäksi tutkittavat ovat tutkimusprosessin kanssatutkijoita. Osallistava toimintatutkimuksen suuntaus on kiinnostunut erityisesti toimintaan liittyvistä sosiaalisista rakenteista ja prosesseista. Toimintatiede sen sijaan pyrkii selvittämään yksilöiden toimintaa ohjaavia piiloisia käyttöteorioita ja tuomaan niitä esille, sillä niiden esille saaminen on edellytys oppimiselle (Argyris & Schön 1991, 86).

Toimintatutkimuksen osallistavuus merkitsee tutkimushankkeen läpinäkyvyyttä ja sitä, että tutkittavat voivat osallistua heitä koskevaan päätöksentekoon. Osallistavuus on myös vuorovaikutuksen avoimuutta tutkijan ja tutkittavien välillä. Vuorovaikutus mahdollistaa toiminnan yhteisen kehittämisen ja tehostamisen. Osallistavuus voi tarkoittaa myös laajempiin sosiaalisiin ja yhteiskunnallisiin päämääriin pyrkimistä, jolloin tutkimus on luonteeltaan sekä moraalista että poliittista. Tietoisuus ja osallisuus sosiaalisen todellisuuden vaikuttamis- ja muutospyrkimyksistä edellyttävät toimijoilta niin moraalista kuin eettistä vastuuta. (Fine ym. 2003, 177; Denzil 2005; Heikkinen 2006, 32–33.)

Toimintatutkimus -käsitteen alle voidaan katsoa kuuluvan myös kehittävä työntutkimus. Tämän suomalaisen tutkimussuuntauksen perusajatuksena on, ettei toimintaa voi ymmärtää ilman toiminnan historiallista analyysiä. Kehittävässä työntutkimuksessa on pyritty luomaan tutkimuksellisia analyysivälineitä muun muassa tutkimuskohteen havainnointiin sekä toiminnan kehittämiseen. Kehittävässä työntutkimuksessa yhdistyvät tutkimus, käytännön kehittämistyö ja aikuiskoulutus. (Engeström 1995, 12–15, 118–120; Heikkinen & Jyrämä 1999, 53–54.)

Pätevöittämisskoulutuksen kouluttaja-tutkijana en sitoutunut tarkkarajaiseen tutkimussuuntaukseen, mutta tutkimuksessa oli piirteitä niin toimintatieteestä, osallistavasta toimintatutkimuksesta kuin myös kehittävästä työntutkimuksesta. Tutkimus oli toimintatiedettä siltä osin, että sillä pätevoitetäviä ohjattiin tiedostamaan omia liikunnanopettajana toimimiseen liittyviä käsityksiään, uskomuksiaan ja asenteitaan. Koulutettavien toimintaa ohjaavien, usein

piiloisten yksilöllisten tekijöiden esille saaminen oli edellytys uuden oppimiselle (ks. Argyris & Schön 1991, 86).

Toimintatutkimukseni on osallistava (luku 4.3.2) siinä mielessä, että koulutettavia ohjattiin erityisesti omaa oppimistaan koskevaan päätöksentekoon. Avoin vuorovaikutus tutkijan ja tutkittavien välillä teki mahdolliseksi pätevöitettävien oppimistarpeiden huomioimisen, mutta myös koko koulutuksen kehittämisen. Tutkimus pyrki välillisesti herättämään kriittistä keskustelua niin liikunnanopettajakoulutuksesta kuin laajemmin myös yleensä opettajankoulutuksen kehittämistarpeista. Siksi tutkimuksen osallistavuutta voi luonnehtia myös poliittiseksi (ks. Denzil 2005).

Kehittävästä työntutkimuksesta sovelsin ekspansiivista oppimis- ja kehittämissykliä erityisesti moniäänisen aineistoni ajallisena jäsentäjänä (ks. luku 2.4). Tiedostin pätevöittämisskoulutuksen suunnittelun lähtökohtana liikunnanopettajakoulutuksen historian ja aiemman toimintakulttuurin. En kuitenkaan halunnut laventaa tutkimustani tämän historiallisen tarkastelun suuntaan. En myöskään käyttänyt koulutuksen havainnointiin ja analysointiin soveltuvia kehittävästä työntutkimuksen analyysivälineitä, kuten esimerkiksi systeemimalia (Engeström 1987, 78). Mielsin sen varsin mekaaniseksi välineeksi toiminnan tarkasteluun.

#### 4.3.2 Koulutusta osallistavana tutkijana

Pätevöittämisskoulutuksen tutkijana toimin useassa roolissa. Olin aktiivinen koulutusprosessiin osallistuja ja oppimiseen osallistaja. Toimin kouluttajatutkijana myös tapahtumien yhtenä havaintojen kerääjänä. Olin yhteistoiminnallisuuden koordinoija ja jaoin vastuuta yhdessä oppijoiden kanssa. Pyrin kouluttajatutkijana myös ohjaamaan koulutettavia etsimään ja löytämään erilaisia tapoja toimia oman koulu- ja työyhteisön verkostoituneena hyvinvoinnin asiantuntijana.

Ennen pätevöittämisskoulutuksen käynnistymistä lehtorit tutustuivat koulutukseen valittujen koulutus- ja työelämätaustaan. Kysymys oli lähinnä abduktiivisesta päättelystä, jossa ymmärrys koulutettavien koulutus- ja työtaustoista (ks. luku 2.2, taulukko 2) sekä päätelmät heidän tiedollisesta ja taidollisesta osaamisestaan vaikuttivat koulutuksen suunnitteluun. Koulutettavien tiedollista ja taidollista osaamista pyrittiin selvittämään muun muassa ennen koulutuksen alkua kirjoitettuja Minä liikunnanopettajana -kirjoitelmia hyödyntäen (liite 5). Koulutusprosessin käynnistyttyä oppijoiden koulutustarpeita selvitettiin edelleen yhdessä heidän kanssaan.

Pätevöittämisskoulutuksen lehtoreiden työhistoria (taulukko 3) vaikutti myös siihen, miten koulutuksessa pyrittiin ennakoimaan liikunnanopettajan ammattiin liittyviä tulevaisuuden tiedollisia ja taidollisia osaamistarpeita. Unohtaa ei sovi myöskään lehtoreiden aikuiskoulutusta ja aikuisten oppimista koskevia tiedostamattomia oletuksia. Abduktiivisessa tutkimusotteessa tutkijan näkökulmana on aineistolähtöisen ja teorialähtöisen tutkimusotteen vuorottelu. Pätevöittämisskoulutuksen suunnitteluun vaikuttavassa abduktiivisessa päätelyssä oli kysymys myös meidän lehtoreiden intuitiosta.

Toimintatutkimusta luonnehditaan myös itsereflektion muodoksi, jossa toimijoista tulee tutkijoita. Tutkijat pyrkivät toiminnassa mukana ollen parantamaan toimintaa ja lisäämään ymmärrystään toimintaan liittyvistä käytännöistä ja toimintaan vaikuttavista tekijöistä. Carrille ja Kemmisille (1986) toimintatutkimus on kriittistä yhteiskuntatiedettä, jossa päämäärät ja toimintaan osallistuminen määrittävät sen, millaisesta toimintatutkimuksesta on kysymys. Heidän mukaansa kasvatustieteellinen toimintatutkimus on luonteeltaan joko teknistä, praktista tai emansipatorista. Tyypittely pohjautuu alun perin saksalaisen Habermasin tiedonintressiteoriaan. Teorian tarkoituksena oli hahmottaa tiedon ja tietämisen yhteiskunnalliset ehdot. Tiedonintressit ovat välttämättömiä yhteiskunnan kehitykselle, ja ne liittyvät kaikkiin ihmisten välisiin suhteisiin. (Carr & Kemmis 1986, 162–174; Habermas 1987a, 308–310; Huttunen & Heikkinen 1999.)

Toimintatutkimus on luonteeltaan teknistä, jos tutkija ulkopuolisena asiantuntijana ei ensisijaisesti pyri kehittämään tutkittavien toimintaa. Tutkija testaa tutkittavien toimintaa ulkopuolelta annetuilla kriteereillä ja ulkopuolelta tuoduilla tuloksilla. Tekninen toimintatutkimus voi toki välillisesti myös edistää toimijoiden ammatillista kehittymistä, jos se saa tutkittavat tarkkailemaan ja tiedostamaan omaa toimintaansa. (Carr & Kemmis 1986, 202–203; Huttunen & Heikkinen 1999.)

Toimintatutkimus on praktista, kun ulkopuolinen tutkija pyrkii auttamaan tutkittavia ongelmien havaitsemisessa, käsitteellistämässä, toiminnan suunnittelussa ja muutosten arvioinnissa. Ulkopuolinen tutkija ei arvioi toiminnassa tapahtuneita muutoksia ulkopuolelta tuoduilla kriteereillä, vaan tapahtuneita muutoksia arvioidaan yhdessä. Tutkijan tehtävänä on rohkaista toimijoita osallistumaan ja refleктоimaan toimintaansa. Hänen tavoitteenaan on lisätä toimijoiden itseyttä ja herättää heissä uudenlaista tietoisuutta. Praktinen toimintatutkimus voi olla myös ponnahduslauta emansipatoriseen toimintatutkimukseen, jossa toimijat ottavat vastuun toiminnasta ja sen arvioinnista. (Carr & Kemmis 1986, 203; Zuber-Skerritt 1992, 12; Heikkinen ym. 1999.)

Toimintatutkimus on emansipatorista silloin, kun tutkijan pyrkimyksenä on toimijoiden vapauttaminen itsestään selvinä pidetyistä ajatusmalleista, perinteistä, tavoista ja rutiineista. Tutkijan tavoitteena voi olla myös se, että toimijat itsenäistyisivät ja tulisivat riippumattomiksi sellaisista kontrollirakenteista ja byrokraattisista rutiineista, joiden avulla ylläpidetään esimerkiksi vääristynyttä, epäoikeudenmukaista valtaa ja palvelemaan etuoikeutettujen intressejä. Toimijoiden kriittinen reflektio valtauttaa ja antaa valtuudet tehdä muutosehdotuksia sekä antaa uusia mahdollisuuksia toimia (= *empower*). (Heikkinen 2006; Kemmis 2006, 466–467.) Tutkija toimii muutosagenttina, yhteistoiminnan koordinoijana. Tutkijan ja toimijoiden suhde on yhteisvastuullinen. He ovat yhdessä toimijoita ja kantavat yhteisen vastuun muutokseen pyrkivän toiminnan kehittämistä. (Carr & Kemmis 1986, 203–207; Zuber-Skerritt 1992, 12; Huttunen & Heikkinen 1999.)

Pätevöittämisskoulutuksen toimintatutkimus edusti kriittisen kasvatustieteen näkökulmasta lähinnä praktista ja emansipatorista toimintatutkimuksen

tyyppiä. Toimin pätevöittämisskoulutuksen kouluttajatutkijana lähinnä prakti-  
sesta roolista käsin. Rohkaisin koulutettavia jatkuvaan opettajuuden ja oman  
toiminnan reflektointiin sekä oppimispäiväkirjoissa että yhteisissä keskusteluis-  
sa. Jatkuvan reflektoinnin tavoitteena oli saada oppijat tarkastelemaan omaa  
liikunnanopettajan työtään koulutuksen antamien teorian tietojen ja käytännön  
taitojen valossa. (Cooper 1998; Dunlap; 1998; Lyons 1999.) Reflektoinnin tavoit-  
teena oli haastaa ja saada oppijat myös arvioimaan omia oppimistarpeitaan se-  
kä auttaa koulutettavia suunnittelemaan ja sitoutumaan omaan ammatilliseen  
kasvuunsa (Niikko 1996, 14–19; 1997, 14–23). Itsearviointi saattoi osoittaa heille  
myös jotain sellaista, missä he tulevat tarvitsemaan apua ja työnohjausta (Niik-  
ko 1997, 12–14).

Pätevöittämisskoulutuksen keskeisenä menetelmävalintojen kriteerinä oli  
pyrkimys jaettuun asiantuntijuuteen. Jaettu tieto, taito ja kokemus edustavat  
sellaista koulutettavien sisäistämää hiljaista tietoa, jolla on merkitystä asiantun-  
tijuuden syvenemisessä. Koulutettavien keskinäinen ja vastavuoroinen tiedon  
jakaminen ja rakentaminen olivat keskeinen pätevöittämisskoulutuksen tavoite.  
Tähän tavoitteeseen pyrittiin tukemalla sekä koulutettavien yksilöllistä että yh-  
teisöllistä tiedon rakentamista. (Van De Wiel, Boshuizen & Schmidt 2000; Palo-  
nen ym. 2003.)

Jaettuun asiantuntijuuteen pyrittäessä toimin lähinnä emansipatorisessa  
muutosagentin roolissa. Dacey (1989) määrittelee muutosagentin persoonalli-  
suuden piirteet siten, että muutosagentin tulee sietää moniselitteisyyttä ja risti-  
riitoja. Muutosagentin uutta luova rooli edellyttää häneltä toiminnan vapautta,  
joustavuutta, riskinottoa, epäjärjestyksen ja hämmennyksen sietoa sekä palkki-  
on ja lopputuloksen viivästymisen hyväksymistä. (Dacey 1989; Heikkilä & Aho  
1995, 59–60; Luukkarinen 2002, 86–95.)

#### 4.4 Tutkimuksen toteutus

Koulutushankkeen alkusuunnittelusta vastasi vuonna 2004 palkattu lehtori.  
Tammikuussa 2005 koulutuksessa aloitti kaksi lehtoria, ja tammikuussa 2006  
lehtorikuntaa täydennettiin neljännellä lehtorilla. Elokuussa 2006 tapahtui myös  
henkilövaihdos, kun uusi lehtori aloitti työnsä koulutuksessa. Lisäksi hank-  
keessa oli vuodesta 2005 alkaen työskennellyt projektisihteeri ja oman toimensa  
ohella toimiva hankekoordinaattori.

Toimintatutkimuksen aineiston keruu käynnistyi tammikuussa 2005, kun  
sekä minä kouluttajatutkijana että ensimmäinen aikuisoppijoiden ryhmä aloi-  
timme koulutusprosessissa. Ensimmäinen koulutettavien ryhmä valmistui lo-  
kakuussa 2006, ja silloin koulutukseen liittyvä aineiston keruu loppui. Joulu-  
kuussa 2008, kaksi vuotta koulutuksen päättymisen jälkeen, lähetin vielä se-  
urantakyselyn koulutuksesta valmistuneille. Seurantakyselyn tarkoituksena oli  
kartoittaa pätevöittämisskoulutettujen ammatillisia kokemuksia kaksi vuotta  
koulutuksen jälkeen.

Pätevöittämisskoulutuksen käynnistymistä seurasi liikuntatieteiden laitoksen professori- ja lehtorikunnan ohjausryhmä. Tammikuusta 2005 alkaen ohjausryhmä kokoontui keskimäärin kerran lukukaudessa. Tapaaminen oli luonteeltaan kuulemistilaisuus, jossa pätevöittämisskoulutuksen lehtorit kuvasivat koulutusprosessin etenemistä. Opetustyön ulkopuolella vaikuttaneiden henkilöiden, kuten ohjausryhmän jäsenten (viisi henkilöä), hankekoordinaattorin tai projektisihteerin kokemuksia en tutkimuksessani tarkastele. Heidän roolillaan koulutusprosessin taustahenkilöinä on merkitystä, mutta koulutuksen ideoinnissa, suunnittelussa ja kontaktiopetuksen toteutuksessa he eivät olleet mukana. Pätevöitettyjen työyhteisöt olen myös rajannut tutkimukseni ulkopuolelle. Työyhteisöjen vaikutusta esimerkiksi koulutettujen työssäoppimisessa olisi ollut mielenkiintoista tarkastella, mutta koska yhteisöt eivät olleet suoranaisesti mukana koulutuksessa, jätin ne tarkastelun ulkopuolelle.

#### 4.4.1 Aineisto ja aineiston keruu

Pätevöittämisskoulutukseen osallistuneiden liikunnanopettajaopiskelijoiden taustoista (taulukko 2) syntynyt esiyymmärrys ohjasi koulutuksen suunnittelua ja toteutusta erityisesti koulutuksen käynnistämävaiheessa. Myöhemmin koulutus rakentui koulutuksen aikana jatkuvan havainnoinnin, arvioinnin, pohdinnan ja tulkintojen avulla. Koska tulkinta ja ymmärtäminen ovat sidoksissa kieleen, puhuttu ja kirjoitettu kieli olivat keskeisessä roolissa tutkimuksessani (Gallagher 1992, 5–6; Koski 1995, 32–33; Gadamer 2004, 153). Sitä, millaisia kokemuksia koulutushankkeen aikana sekä oppijoille että lehtoreille karttui, olen pyrkinyt toimintatutkimuksen keinoin tulkitsemaan. Koulutusprosessissa mukana olleiden toimintaa ohjanneista tiedostamattomista tekijöistä tietoiseksi tuleminen vaikutti sekä oppimiseen että koulutuksen kehittämiseen.

Tutkimuksessani tieto on luonteeltaan rationaalista, pragmaattista ja empiiristä (Heikkinen & Huttunen 2006). Koulutuksen suunnittelun taustalla oli sekä rationaalinen tieto eli oppimisen yleisiin taustateorioihin perustuva että omasta kouluttajatutkijan ajattelustani muodostunut tieto. Suunnitteluvaiheeseen antoi leimansa myös oma ja muiden pätevöittämisskoulutuksen lehtoreiden ammatillisesta historiasta muodostunut empiirinen kokemustieto (taulukko 3).

Koulutusprosessin edetessä tutkimus toi julki pragmaattista, toiminnan kautta muodostunutta tietoa. Koulutuksen kehittäminen edellytti myös empirian eli syntyneiden havaintojen jatkuvaa arviointia. Erityisesti prosessin lopussa tiivistin koulutuksen eri vaiheisiin liittyneitä havaintoja. Nämä käytännön huomiot mahdollistivat koulutusprosessin arvioinnin ja jatkokehittämisen.

Pätevöittämisskoulutuksesta kerättiin monipuolinen tutkimusaineisto. Aineiston monipuolisessa keräämisessä on kysymys aineistotriangulaatiosta, jossa erilaiset aineistot täydentävät toisiaan (Patton 1990, 187; Eskola & Suoranta 1998, 69; Atkinson ym. 2003, 144–148). Yksinkertaistettuna triangulaatiolla ymmärretään erilaisten metodien, tutkijoiden, tietolähteiden tai teorioiden yhdistämistä tutkimuksessa (Denzin 1978, 303; Patton 1990, 186–198). Begleyn (1996) ja Pattonin (1990, 465–472) mukaan triangulaation merkitystä korostaa se, että triangulaatiolla saadaan monimuotoisemmat tulokset, mikä rikastuttaa siten tulok-

sista saatavia selityksiä. Triangulaatiolla voidaan ymmärtää myös laadullisten ja määrällisten tutkimusmenetelmien yhdistämistä (*mixed methods*). Menetelmien samanaikainen käyttö monipuolistaa aineistosta tehtävää analyysiä ja tulkin-  
taa (Creswell 2005, 514–515).

Aineistotriangulaatio tarkoitti tutkimuksessani sitä, että keräsin aineistoa koko koulutusprosessin ajalta, tammikuusta 2005 lokakuulle 2006. Aineistoni koostui kolmesta pääteemasta: koulutuksen yleinen toteutus, koulutuksen pedagogiset ratkaisut ja koulutuksen vaikutus ammatilliseen osaamiseen. Koulutuksen aikana käytettyjen, asiantuntijuutta syventävien koulutusratkaisujen siirtymisestä työelämään toivoin saavani edelleen lisänäkemystä kaksi vuotta koulutuksen päättymisen jälkeen, joulukuussa 2008 toteutetulla seuranta-kyselyllä.

Koulutettavilta kerätyn aineiston lisäksi kirjasin myös omia kokemuksiani koulutusprosessin etenemisestä, jotta pystyisin peilaamaan itseäni kouluttajana prosessin aikana kerättyyn aineistoon sekä seuraamaan ja ymmärtämään omaa ammatillista kehittymistäni. Ammatillisen kehittymiseni ravistelijoina eli säröinä toimivat esimerkiksi pätevoidettävien koulutuksen aikainen toiminta, kommentit, yhteiset keskustelut, palautteet ja heidän kirjalliset tuotoksensa. Minun oli tarkoitus saada kerätyksi koulutuksen päätyttyä myös sekä koulutettavien vapaaehtoisesti kirjoittamat oppimispäiväkirjat että omien kollegoideni tutkimuspäiväkirjat merkintöineen. Toivoin päiväkirjojen mahdollistavan muuta tutkimusaineistoa rikkaamman ja henkilökohtaisemman prosessikuvauksen. Tämän aineiston uskoin lisäävän ja tuovan mahdollisesti erilaista näkökulmaa omiin tulkintoihini.

Koska aineisto koostui valtaosin koulutettavien kirjallisista kontaktipalautteista, eri opintojaksoihin kuuluvista raporteista ja tehtävävastauksista, oppimispäiväkirjamerkinnöistä sekä tutkijana kirjaamistani tutkimuspäiväkirjamerkinnöistä, oli aineisto luonteeltaan narratiivista, kerronnallista tietoa (taulukot 4 ja 5). Sekä oppijoiden että omat päiväkirjamerkintäni koulutusprosessin kuluessa antoivat mahdollisimman autenttisen kuvan koulutusprosessista sekä koulutettavien ja kouluttajan ammatillisesta kasvusta kipuineen ja iloineen. Joistakin tutkimusraportin aineistolainauksista jätin pois epäoleellisia sanoja lauseiden sisältöä tai rakennetta muuttamatta. Poisjättämisen merkitsin lainauksissa kolmella peräkkäisellä pisteellä. Lisäksi kohtuullistin raportissa käyttämiäni lainauksien määrää, jotta tekstin luettavuus ei hankaloituisi turhaan.

TAULUKKO 4 Toimintatutkimuksessa kerätty kirjallinen aineisto vuosina 2005–2008

Aineiston keräysajankohta / kontaktijaksot	Ennakkotehtävät	Yhteenvetotehtävät	Kontaktipalautteet	Kyselyt tai selvitykset	Vapaaehtoinen oppimispäiväkirja / tutkimuspäiväkirja
19.1.–20.1.2005	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Minä liikunnanopettajana – kirjoitelma</li> <li>▪ Perus-, aine- ja syventävien opintojen hops:t</li> </ul>				
18.3.–30.3.2005			Strukturoimaton, nimetön palaute		
22.4.–24.4.2005	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vesiliikuntatiimin suunnitelma</li> <li>▪ Palloilutiimien (A ja B) suunnitelmat</li> </ul>				
20.5.–22.5.2005	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liikuntaopintojen tarkentuneet hops:t</li> <li>▪ Tavoitteet tiimityöskentelylle</li> <li>▪ Perusliikunta- ja seikkailutiimien suunnitelmat</li> <li>▪ Hyvinvointiopintojen hops</li> <li>▪ Työelämän kehittämistehtäväidea</li> </ul>				
6.6.–10.6.2005					
16.9.–18.9.2005				Syventäjien käsitys roolistaan opinnoissa	
14.10.–16.10.2005	Ilmaisuliikuntatiimin suunnitelma		▼		
11.11.–13.11.2005	Talviliikuntatiimin suunnitelma	Perusliikunta- ja seikkailutiimien loppuraportit	Strukturoimaton, nimellinen palaute verkossa		
9.12.–11.12.2005					
13.1.–15.1.2006		Vesiliikuntatiimin loppuraportti		Minä oppijana –kysely	
10.2.–12.2.2006	Teline-, väline- ja kuntoliikuntatiimin suunnitelmat	Vuorovaikutus- ja ryhmädynamiikkaopintojen lopputyö			
17.3.–19.3.2006				Selvitys työnohjauskokemuksesta	
7.4.–9.4.2006		Talviliikuntatiimin loppuraportti			
5.5.–7.5.2006					
15.9.–17.9.2006		Työelämän kehittämishankkeen loppuraportti		Opettajuus- ja liikuntaopintojen arviointikysely	
13.10.–15.10.2006		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pallolutiimien (A ja B) loppuraportit</li> <li>▪ Teline-, väline- ja kuntoliikuntatiimin loppuraportti</li> </ul>	▼	Loppukeskustelujen aineisto	▼
Joulukuu 2008				Koulutuksen seurantakysely	



TAULUKKO 5 Tutkimusaineisto

Aineisto	Määrä (muutettuna Word-tiedostoksi, rivivälillä 1,5)
Minä liikunnanopettajana - kirjoitelma	N=20, 52 sivua
Perus-, aine- ja syventävien opintojen hops:t	N=20, 44 sivua
Kontaktipalautteet	N=20, 93 sivua
Tiimien suunnitelmat ja loppuraportit	N=20, 64 sivua
Minä oppijana -kysely	N=20, 28 sivua
Vuorovaikutus- ja ryhmädynamiikka-opintojen lopputyö	N=20, 118 sivua
Työelämän kehittämishankkeet	N=20, 143 sivua
Opettajuus- ja liikuntaopintojen arviointikysely	N=16, 16 sivua
Selvitys työnohjauskokemuksesta	N=13, 8 sivua
Koulutuskysely	N=15, 100 sivua
Loppukeskustelujen aineisto	N=16, 32 sivua
Vapaaehtoinen oppimispäiväkirja	N= 4, 78 sivua
Tutkimuspäiväkirjat	N=3, 163 sivua
Pätevöittämisskoulutuksen seuranta-kysely	N=11, 55 sivua
	Yhteensä 994 sivua

Kouluttajatutkijan rooli kerronnallista tietoa kerätessä oli kriittisen teorian näkökulmasta sekä praktinen että kriittis-emansipatorinen. Kouluttajatutkijana ohjasin koulutettavia käytännössä parempaan ammatilliseen osaamiseen ja itseyttämykseen sekä kannustin heitä oman opettajuutensa jatkuvaan reflektioon. Kriittis-emansipatorinen tavoitteeni oli haastaa koulutettavat muutokseen vallitsevien liikunnanopetuskäytäntöjensä kehittämiseksi. (Heikkinen, Kontinen & Häkkinen 2006; Kemmis 2006, 463–468.) Toimin muutosagentin roolista käsin kyseenalaistaen myös itsestään selvinä pidettyjä, yleisiä liikunnanopetuksen käytäntöjä. Kannustin koulutettavia tietoiseen ja yhteisvastuulliseen uudella tavalla ajattelemiseen. Muistutin koulutettavia mahdollisuudesta kokeilla ja luoda täysin uudenlaisia liikunnanopetuksen ratkaisuja koulutuksen aikana.

Pätevöitettävien monipuolinen koulutustausta, työkokemus ja elämäntilanteidenkin (taulukko 2) vaikuttivat meidän koulutuksesta vastanneiden lehtoreiden käsitykseen koulutuksessa tarvittavista aikuispedagogisista ja yhteistoinnillisista menetelmistä. Aloitin koulutusta kuvaavan empiirisen tutkimusaineiston keräämisen kuitenkin ilman tarkkaa ennakkosuunnitelmaa. Jos hankkeen alussa keräsin aineistoa ilman tietoista valintaa, koulutuksen edetessä tarkensin ja täsmensin aineistonkeruuta toimintatutkimuksen aikana esiin nousseiden havaintojen pohjalta.

Keräsin tutkimusaineistoa usealla menetelmällä. Kirjallisena aineistona hyödynsin sekä strukturoimattomia, strukturoituja että puolistrukturoituja tekstejä. Strukturoimaton aineisto oli sellaista kirjoitettua tekstiä, jossa kirjoittaja saattoi kirjoittaa täysin vapaasti ilman tekstille asetettuja tarkkoja sisällöllisiä ehtoja. Tällöin kirjoittajan oli mahdollista käsitellä vapaasti itselleen tärkeitä ja merkityksellisiä asioita. Vastaavasti strukturoidussa aineistossa olin määritellyt kirjallisen aineiston sisällön ennalta. Strukturoitu aineisto muodostui esimerkiksi kyselylomakkeista, joissa koulutettava vastasi tutkijan laatiman lomakkeen kysymyksiin. Puolistrukturoidussa aineistossa yhdistin sekä strukturoituja että strukturoimattomia osioita. Toivoin, että tekstissä olisi tällöin aineksia myös täysin yllättäviin tutkimusta edistäviin löytöihin. Puolistrukturoidun aineiston tarkoituksena oli varmistaa se, että kirjoitettu teksti rajautuisi tutkimuksellisesti sillä hetkellä tärkeisiin teemoihin.

Koulutettavat kirjoittivat puolistrukturoidun Minä liikunnanopettajana -kirjoitelman ennakkotehtävänä (liite 5). Kirjoitelma annettiin koulutukseen valituille tehtäväksi ennen ensimmäisen kontaktijakson alkua, joulukuussa 2004. Koulutettavat kertoivat kirjoituksessa itsestään liikunnanopettajana, omista vahvuuksistaan, kehittämiskohteistaan ja koulutustarpeistaan. Ennalta luetta- vaksi koulutukseen valituille oli annettu liikuntakasvatuksen perusteos, Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan (Heikinaro-Johansson ym. 2003) -kirja. Tämän kirjan tavoitteena oli avata näkökulmaa siihen, mistä liikuntakasvatuksessa on kysymys, sekä antaa käsitteitä omaan ammatilliseen reflektioon. Lisäksi koulutettavat tutustuivat vaihtoehtoisesti joko kirjaan Isät meidän: luovaksi lahjakkuudeksi kasvaminen (Uusikylä 2002) tai Eläköön erilaisuus: oppimisen vallankumous käytännössä (Prashnig 2003) -kirjaan. Näihin vaihtoehtoisin kirjoihin

perehdyttämisen tavoitteena oli toimia ikään kuin alkavaan koulutukseen orientoivina herättäjinä.

Kerran kuukaudessa kontaktijaksojen päätyttyä koulutettavat kirjoittivat strukturoimattomat palautteet viikonlopusta. Ainoana toiveena palauttekirjoituksista oli se, että koulutettavat antaisivat ”ruusuja ja risuja” kokemastaan. Ohjeiden niukkuus oli tietoinen tutkimuksellinen valinta, sillä emme halunneet sitoa koulutettavien ajatuksia ja kirjoittamista ennalta. Koulutettavat arvioivat laajat ja pitkäkestoiset opintokokonaisuudet koulutuksen loppuvaiheessa. Nämä opettajuus- ja liikuntaopintojen arvioinnit kerättiin opintojaksojen päättyessä strukturoidulla kyselylomakkeella (liite 6).

Koulutettavia kannustettiin kirjoittamaan oppimispäiväkirjaa läpi koulutuksen. Oppimispäiväkirjojen tehtävänä oli toimia koulutettavien oppimisen peilinä. Koulutettavien tuli kirjata havaintojaan ja kokemuksiaan koulutusprosessista ilman kirjoittamista kahlitsevia ennako-ohjeita. Samalla kun toivoin saavani oppimispäiväkirjoista keskeistä aineistoa tutkimukseeni, me kouluttajat viittasimme kirjoittamisen merkitykseen oman oppimisen tarkastelussa ja ymmärtämisessä. Muistutimme heitä kirjoittamisesta hyvänä itsearvioinnin välineenä ja menetelmällisenä ratkaisuna reflektiivisen ajattelun ja metakognition vahvistamiseksi. Jotta koulutushankkeesta kerättävä tieto olisi mahdollisimman kattavaa, koulutuksesta vastaavien lehtoreiden tuli myös kirjata omia havaintojaan ja kokemuksiaan tutkimuspäiväkirjoihin läpi koulutuksen.

Pätevöittämissä koulutuksen puolesta välissä, tammikuussa 2006, teetimme strukturoidun Minä oppijana -kyselyn (liite 7). Kyselylomakkeella pyrittiin selvittämään koulutettavien käsitykset omasta oppimisestaan substanssiosaamisen, vuorovaikutusosaamisen ja työelämävalmiuksien suhteen. Liikuntaopinnoista vastaavat liikuntatiimit arvioivat myös toimintaansa työskentelyn päätyttyä. Tiimien jäsenet kirjoittivat puolistrukturoidut arviot omasta roolistaan ryhmässä sekä arvioivat tiimin toimintaa jaetun asiantuntijuuden näkökulmasta.

Hyvinvointiopintoihin kuului muun muassa ryhmädynamiikka- ja vuorovaikutusopintoja. Opintokokonaisuuden päätyttyä koulutettavat kirjoittivat kokemustensa ja valitsemansa kirjallisuuden pohjalta vapaamuotoisen kirjoitelman. Näissä kevään 2006 kirjoitelmissa koulutettavat analysoivat omakohtaisesti koulutuksen aikaisia ryhmädynaamisia ilmiöitä.

Lokakuussa 2006 oli pätevöittämissä koulutuksen ensimmäisen ryhmän päätöskontaktijakso. Koko koulutettavien ryhmästä aineopintojen suorittajia oli yhteensä 16. Kaksi koulutettavaa suoritti samanaikaisesti sekä liikunnan perusopintoja että aineopintoja. Perus- ja aineopintojen suorittajista 14 sai opintonsa valmiiksi päätöskontaktiin mennessä. Neljästä syventäviä opintoja suorittaneesta kaksi valmistui lokakuuhun mennessä.

Päätöskontaktilla 13.10.2006 kaikki tammikuusta 2005 lokakuulle 2006 koulutusprosessiin osallistuneet perus- ja aineopintojen suorittajat vastasivat nimettöminä loppukyselyyn (liite 8). Kyselyn suunnittelija ja laatija oli liikunnan aineopinnot päätökseen saava koulutettava. Hän laati kyselyn ohjaukseni, ja hänen oli määrä käyttää aineistoa myöhemmin omassa syventävien opintojen opinnäytetyössään. Koska kysymykset oli laadittu ensisijaisesti kou-

lutettavan tarpeisiin, eivät ne sellaisinaan sopineet omaan tutkimukseeni. Osaa kysymyksistä käytin kuitenkin oman laadullisen tutkimukseni neutraalina täydentäjänä.

Loppukyselyyn osallistuneiden oppijoiden joukko oli pieni (15 oppijaa; kyselyn laatija ei osallistunut vastaajana), joten tilastollisten tutkimusmenetelmien käyttö ei ollut perusteltua. Käytin kyselyn vastauspisteitä (1 = täysin samaa mieltä, 2 = osittain samaa mieltä, 3 = en osaa sanoa, 4 = osittain samaa mieltä, 5 = täysin eri mieltä) loppukeskusteluista kertyneen aineiston kvantitatiivisena täydentäjänä. Tarkastelin rinnakkain loppukyselystä saatujen vastausten jakaumia ja loppukeskustelusta kirjattuja vastauksia. Määrällisen ja laadullisen aineiston rinnakkainen tarkastelu mahdollisti luotettavamman ja monipuolisemman tulkinnan koulutusprosessista.

Koulutuksen lopussa olleella päätökskontaktilla koulutettavat osallistuivat myös henkilökohtaisiin loppukeskusteluihin. Keskustelua voisi luonnehtia teemahaastattelun luonteiseksi loppuhaastatteluksi. Käytän vapaamuotoisesta tilaisuudesta kuitenkin nimitystä loppukeskustelu. Vaikka keskustelu oli luonteeltaan vapaamuotoinen, keskustelua ohjasi ennalta laadittu kysymysrunko (liite 9). Kysymykset oli pyritty laatimaan siten, että keskustelusta saadut vastaukset, kannanotot ja mielipiteet kuvaisivat mahdollisimman hyvin koulutusprosessin aikaisia keskeisiä teemoja.

Henkilökohtaisissa loppukeskusteluissa tein yhteenvetoa koulutuksesta ja koulutuksen kehittämisen prosessista. Toivoin saavani lisätietoa ja tarkennusta tutkimukseni kolmesta pääteemasta. Teemahaastattelutyypisistä keskusteluista toivoin saavani vahvistusta jo aiemmin havaituista kehittämiskohteista, mutta toivoin löytäväni myös mahdollisesti uutta koulutuksen edelleen kehittämiseksi. Loppukeskustelun löydösten, neljännen asteen ristiriitojen, ajattelin suunnataavan pätevöittämisskoulutusta tulevilla koulutukseen valittavilla ryhmillä. (Engeström 1995, 91.)

Loppukeskustelu toteutettiin neljän pätevöittämisskoulutuksen lehtorin voimin. Kaikki 16 perus- ja aineopinnot päätökseen saavaa koulutettavaa oli jaettu sattumanvaraisesti neljään keskusteluryhmään. Sattumanvaraisuus koski myös neljää lehtoria keskustelujen vetäjinä. Kukin lehtori haastatteli oman ryhmänsä koulutettavat, yhden kerrallaan. Keskustelua ei litteroitu, vaan lehtorit laativat tilaisuudesta muistiinpanot. Lehtori varmensi keskustelun päätteeksi koulutettavan vastauksista tehtyjen muistiinpanojen todenperäisyyden. Lehtori pyysi haastateltua tarkistamaan, oliko asia kirjattu muistiin haastateltavan tarkoittamalla tavalla. Tarvittaessa lehtori täydensi keskustelusta kirjoitettuja muistiinpanoja.

Päätökskontaktin loppukysely (liite 8) ja henkilökohtaiset loppukeskustelut (liite 9) toteutettiin ensimmäisen kontaktipäivän aikana peräkkäin. Oman tutkimukseni kannalta tärkein merkitys oli loppukeskusteluilla, joissa keskustelimme kaikkien perus- ja aineopintojen suorittajien eli 16 koulutettavan kanssa. Syventäviä opintoja suorittaneet neljä koulutettavaa eivät osallistuneet loppukyselyyn eivätkä loppukeskusteluun. Syynä tämän ryhmän poisjättämiseen oli se, että se opiskeli tammikuusta 2006 alkaen muusta ryhmästä erillisenä. Lisäksi

tämän ryhmän oppimispolut ja käytetyt koulutusmenetelmät oli rakennettu muusta koulutettavien ryhmästä täysin poikkeavaksi.

Kaksi vuotta koulutusprosessin päättymisen jälkeen joulukuussa 2008 koulutetuille (N = 16) lähetettiin puolistrukturoitu seurantakysely (liite 10). Kysely lähetettiin sähköisesti verkkokyselynä heidän sähköpostiosoitteisiinsa, ja he vastasivat siihen nimettöminä. Uusintakysely lähetettiin vielä postitse niille, joilta ei ollut saatu vastausta. Vastaukset saimme 11:ltä koulutuksen suorittaneelta, yhdeksän vastasi verkkokyselyyn ja kaksi postitse. Seurantakysely oli pyritty laatimaan siten, että vastaukset tekisivät yhteenvetoa pätevoittämiskoulutuksen jälkeisestä ajasta työelämässä. Vastaaja rastitti mieleisensä vastausvaihtoehdon (erittäin paljon, paljon, jonkin verran, vähän, ei lainkaan) esitettyyn kysymykseen tai väittämään ja perusteli vastaustaan sitä varten varattuun tyhjään vastaustilaan. Kysely sisälsi myös joitakin avoimia kysymyksiä pätevoittämiskoulutuksesta ja koulutettujen työstä.

Kyselyyn osallistuneiden oppijoiden joukko oli pieni (11 oppijaa), joten tilastollisten tutkimusmenetelmien käyttö ei ollut mielekäästä. Kyselyn tavoitteena oli saada tietoa siitä, mitkä ovat ne työelämässä olevat asiat, joihin he katsovat saaneensa riittämättömästi koulutusta. Tavoitteena oli myös selvittää koulutettujen käsityksiä siitä, miten koulutusta tulisi kehittää. Halusin saada kuvaa koulutuksen mahdollisista vaikutuksista työssäoppimiseen ja asiantuntijuuden syvenemiseen. Kysely pyrki kartoittamaan myös koulutettujen toimintaa oman työnsä, työyhteisönsä ja alansa kehittäjänä. Seurantakysely mahdollisti myös sen, että saatoin lisätä ymmärrystäni työpaikan ja -yhteisön vaikutuksesta. Koulutuksen jälkeisen ajan vaikutuksesta koulutettuihin saattoi tehdä päätelmiä vertaamalla loppukeskustelujen ja seurantakyselyn vastauksia toisiinsa.

#### 4.4.2 Aineiston analyysi ja tulkinta

Tässä toimintatutkimuksessa on piirteitä fenomenologis-hermeneuttisesta tutkimusperinteestä, jossa ihminen on sekä tutkimuskohteena että tutkijana (Varto 1992, 23–53). Fenomenologisen tutkimuksen lähtökohtana on selvittää sitä, miten ihmiset ymmärtävät kokemuksiaan. Koska ihminen tulkitsee maailmaa hänen itsensä konstruoimien merkitysten mukaan, tutkimuksen kohteena ovat ihmisen elämämaailma ja kokemusten merkitys yksilölle. (Heikkinen & Laine 1997; Laine 2001, 26–27; van Manen 2001; Patton 2002.)

Hermeneuttinen näkökulma fenomenologiseen tutkimukseen tulee tulkinnan tarpeen mukaan. Hermeneutiikalla tarkoitetaan yleisesti ymmärtämisen ja tulkinnan teoriaa, jossa etsitään oikeiden tulkintojen tekemisen mahdollistavia sääntöjä. Ymmärtäminen on aina tulkintaa, ja ymmärtämisen taustalla on aina esiyymmärrys tutkittavasta. Esiymmärrys tutkittavan kohteen kokemasta elämästä mahdollistaa varsinaisen tutkimuksen tekemisen. (Heikkinen & Laine 1997; Laine 2001.)

Kokemusten lisäksi keskeistä on tarkastella myös yhteisöllisyyttä. Ihminen on perusteiltaan yhteisöllinen ja osa jonkin yhteisön merkityskerinnettä. Merkitykset syntyvät vuorovaikutuksessa toisten kanssa. Siksi yksilön kokemusten

tarkastelu, kuvailu ja ymmärtäminen paljastavat todennäköisesti myös jotakin sosiaalisesti yleistä. (Perttula 1998, 22; Laine 2001, 28.)

Analysoinnissa voidaan lähteä liikkeelle empiriasta nousevista havainnoista induktiivisesti. Havaintoja kuvaava aineisto ei ole kuitenkaan sama kuin tutkimustulos. Sen sijaan aineisto tarjoaa eräänlaisia johtolankoja havaintojen takana. Deduktiivisessa analysoinnin tavassa hyödynnetään vain eksplisiittisesti määriteltyä näkökulmaa. Eksplisiittisessä näkökulmassa havaintoja tarkastellaan johtolankoina teoriasta käsin. Havaintoaineiston analyysi mahdollistaa lopullisten tulkintojen ja päätelmien tekemisen. (Alasuutari 2007, 77–89.) Silverman (2007) käyttää teoreettisten käsitteiden liittämistä empiriseen aineistoon nimitystä teoriasidonnainen analyysi. Tuomi ja Sarajärvi kirjoittavat teoriasidonnaisuuden sijaan teoreettisista kytkennöistä, jotka auttavat ja ohjaavat analyysin tekoa.

Pätevöittämissä koulutuksen aineisto on analysoitu sekä aineistolähtöisesti että teoriasidonnaisesti (Silverman 2007, 11–15, 30) ja teoriaohjaavasti (Tuomi & Sarajärvi 2003, 110–117). Toimintatutkimusta luonnehditaan myös itsereflektion muotona, jossa toimijoista tulee tutkijoita, jotka yrittävät toiminnassa mukana ollen ymmärtää ja parantaa toimintaa (Carr & Kemmis 1986, 147–162). Näin ollen koulutukseen liittyneen aineiston keruu ja tarkastelu tulkintoineen vuorottelivat jatkumona. Ymmärrykseni pätevoitetävistä oppijoina ja ryhmässä toimijoina tarkentui, mutta myös muuttui. Ymmärryksen rakentuminen merkitsi myös tiedonhankinnan, aineiston analyysin ja tulkintojen tarkentumista.

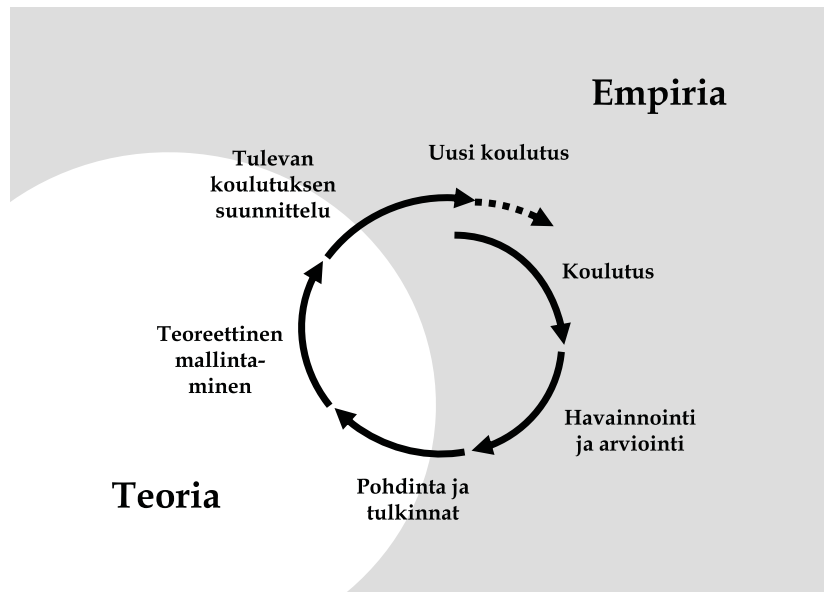
Toimintatutkimuksen kirjallinen esitys on kokonaisuutena tutkijan tulkinta tapahtumista. Siksi tutkimukseni raportti on rakenteeltaan ja muodoltaan kerronnallinen eli narratiivinen. Narratiivisuus on kertomuksiin liittyvää tutkimusta, jossa kiinnostuksen kohteena ovat kertomukset todellisuuden tuottajina ja välittäjinä (Heikkinen 2000).

Narratiivi on kuvaus tapahtumasta tai tapahtumasarjasta. Suppeasti määriteltynä narratiivi kuvaa vähintään kahden toimijan ja tapahtuman välistä syy-seuraussuhdetta. Laajasti määriteltynä narratiiviksi riittää yksittäinen tapahtuma ilman tapahtumien välistä syy-seuraussuhdetta. (Abbott 2009, 13–15.) Suurinta osaa tutkimukseni analysointivaiheista voidaan luonnehtia narratiivien analyysiksi (*analysis of narratives*) suppeassa mielessä. Näissä analysoin pätevoitetävien kirjoituksia muun muassa koulutuksen pedagogisista ratkaisuksista tiettyyn ajankohtaan liittyen. Vastaavasti joissakin tapauksissa olen analysoinut narratiiveja laajan määritelmän pohjalta. Näissä tapauksissa analyysi on ollut esimerkiksi teoreettisten käsitteiden mallintamista piirtäen.

Toisaalta tutkimukseni raportti on kokonaisuutena narratiivinen analyysi (*narrative analysis*). Olen luonut koulutusta kuvaavan yhtenäisen kertomuksen aineiston pohjalta. Kouluttaja-tutkijan kertomukseni on ajassa etenevänä ja juonnellinen. Kertomuksellani on henkilöahmot ja tapahtumapaikat. Pyrin raportillani myös koulutuksen aikaisten tapahtumien ja siihen liittyneiden ”juonen käänteiden” synteysiin. (Heikkinen 2000.)

Koulutusta parantaneet uudistukset syntyivät toimintatutkimuksen empiirisessä prosessissa jatkuvan havainnoinnin, arvioinnin, pohdinnan ja tulkin-

tojen avulla. Pohdinta auttoi ymmärtämään ja tulkitsemaan koulutuksen aikaisia kokemuksia. Teoreettinen mallintaminen taas mahdollisti sen, että koulutuksesta saatuja kokemuksia voitiin tarkastella käsitteellisesti. Mallintaminen jäseni teoreettisia käsitteitä edelleen helpommin ymmärrettävään muotoon. Se helpotti myös tulevan toiminnan edelleen kehittämistä.



KUVIO 3 Ymmärryksen rakentuminen pätevöittämisskoulutuksen toimintatutkimuksessa (Routiota (2004) sekä Heikkistä ja Huttusta (2006, 36) mukailten)

Mallinnan kuviolla (kuvio 3) lehtoreiden ajattelun rakentumista toimintatutkimuksessa. Aiemmin esittämäni ekspansiivinen oppimis- ja kehittämissykli (ks. luku 2.4) mahdollisti koulutuksen aikaisten ristiriitojen tarkastelun uudenlaisen koulutuksen lähtökohtina. Sen tarkoituksena oli kuvata koulutuksen ajallista kehittämissprosessia toimintajärjestelmän tasolla (ks. Engeström 1995, 11). Kun taas kuvio 3 tarkastelee lehtoreiden ymmärryksen jäsentymistä (ks. Vygotsky 1978, 86) pragmatistis-konstruktivistisesti (ks. Soini ym. 2003) syklin eri vaiheissa. Tämä ymmärrys rakentui kokoamalla tietoa koulutuksen aikaisesta käytännön toiminnasta (pragmaattinen tieto), tekemällä kokemuseräisiä havaintoja tapahtuneesta (empiriirinen tieto), pohtimalla aiempaa ja suunnittelemalla tulevaa toteutusta teoreettisen tiedon jäsentämänä (rationaalinen tieto). (Heikkinen & Huttunen 2006.)

Toimintatutkimuksen **ensimmäinen** analyysivaihe käynnistyi ennen koulutuksen alkua. Ensimmäinen analyysivaihe oli koulutettavien liikunnanopetuksesta kertoviin ennakkokirjoituksiin perehtyminen tammikuussa 2005 (Minä liikunnanopettajana -kirjoitelmat, ks. liite 5). Niissä pätevitettävät pohtivat muun muassa omaa liikunnanopettajuuttaan, omia vahvuuksiaan, kehittämiss-

haasteitaan ja tarpeitaan liikunnanopettajina. Lisäksi tein yhteenvedon heidän kokemushistoriastaan (ks. taulukko 2) ja hahmottelin kuvallisen käsitelmän siitä, miten ymmärsin pätevoitetävien elämänhistorian vaikuttavan heihin oppijoina (ks. kuvio 1).

Ekspansiivinen syklimalli oli löytöni jäsentää yleisellä tasolla koulutuksen ajassa etenevää kehittämisprosessia. Tämä **toinen** analyysivaihe oli samalla keino jäsentää koulutuksen kehittämiseen liittyneitä moniäänisiä kannanottoja (ks. esimerkiksi luku 5.2.4). Keräsin kirjoitetusta aineistosta kaikki pätevoitetävien ja lehtoreiden koulutusta kuvanneet ajatukset. Keräsin kommentit ajallisesti niin, että pystyin vertaamaan tutkimusaineiston hämmennystä tai ristiriitaa kuvaavia lainauksia syklimallin esittämiin, eri kehitysvaiheille tyypillisiin ristiriitoihin. Tämä siksi, että mallin mukaan kehitysprosessin aikana ilmenevä ristiriita mahdollistaa sekä yksilön oppimisen että toiminnan kehittämisen (ks. Bakhtin 1981; Engeström 1995, 48–51, 62–67).

Syklimalli ei yksistään riittänyt jäsentämään koulutusprosessissa mukana olleiden pätevoitetävien oppimista ja asiantuntijayhteisönä toimintaa. Koska koulutus rakentui yhteisöllisyyden varaan, tarvitsin aineiston tarkasteluun edelleen tarkempaa teoriaa. Siksi **kolmannessa** analyysivaiheessa käsitelin aineistoa koulutuksen pedagogisista ratkaisuihin käsin (ks. luku 5.2.4). Minulla oli kokemusta yhteistoiminnallisten menetelmien soveltamisesta työhistoriassani (luvut 8.1 ja 8.2). Tosin teoreettisesti käsitteet olivat vielä minulle selkiytymättömät. Pehdyin käsitteistöön tarkemmin koulutuksen pedagogisten menetelmäratkaisujen esittelyn jälkeen keväällä 2005. Teoria jäsensi ymmärrystäni pätevoitetävien toiminnasta koulutuksessa. Mallinsin teoriaa edelleen piirtämällä. Kuvioiden oli tarkoitus helpottaa pedagogisten ratkaisujen esittelyä myöhemmin myös koulutettaville (ks. kuvat 5, 8 ja 10).

Marraskuussa 2005 tein yhdessä lehtorikollegoideni kanssa **neljännen** analyysivaiheen aineistosta. Analyysin oli tarkoitus jäsentää ja tulkita koulutukseen kohdistettua lisääntyneitä kritiikkiä (ks. ekspansiivisen syklin kolmannen asteen ristiriita). Tässä analyysissä kävimme läpi kaikki siihen asti kertyneet seitsemän kontaktikerran palautteet. Poimimme ja luokittelimme aineistosta ne pätevoitetävien oppimista käsittelevät teemat, joista he olivat kirjoittaneet eniten. Käytimme pätevoitetävien palautteiden ilmauksista johdettuja yleisempiä käsitteitä eli pyrimme käsitteellistämään heidän kirjoittamaansa kieltä. Koulutettavien kirjoituksissa nousi esille erityisesti kannanottoja itseohjautuvuuteen ja oppimaan oppimiseen liittyen. Kannanotot olivat mielenkiintoisia siksi, että myös me lehtorit olimme pohtineet koulutettavien kykyä itseohjautuvuuteen ja kriittiseen reflektioon koulutuksessa.

Toimintatutkimuksen kannalta on tärkeää, että tutkija pyrkii jatkuvaan dialogiin kaikkien tutkimuksessa mukana olleiden kanssa. Vuorovaikutus syventää tapahtumien yhteisöllistä tulkintaa (Stringer 2004, 96–124). Näin ollen teimme palautekirjoituksista yhteenvedon koulutettaville. Tarkastelimme tuota itseohjautuvuuden ja oppimaan oppimisen teemaa yhteisesti koulutuksen arviointikeskustelussa marraskuussa (2005). Yhteenvedo toi esille teemojen lukumäärien lisäksi myös niistä kirjoitettujen suorien esimerkkilainauksien ääripäät



nimettöminä. Halusimme kannanottojen ääripäillä tuoda esille heidän erilaisuuttaan oppijoina ja oppimisyhteisön jäseninä. Halusimme aktivoida pätevoidettäviä myös pohtimaan, keskustelemaan ja syventämään omaa ymmärrystään oppimisesta yhteisöllisesti.

Perehdyin loppuvuodesta 2005 erityisesti ammatillista kasvua käsitteleviin teorioihin ja tutkimuksiin. Pysin näin pääsemään aineiston tulkinnassani uudelle, syvemmälle tasolle. Jäsentyneempi ymmärrys aikuisten oppimiseen vaikuttavista tekijöistä auttoi minua vertaamaan ja yhdistämään näitä teoreettisia käsitteitä muun muassa kollegoideni kokemuksiin eli empiriaan (Lehtinen 1991, 17; Eskola & Suoranta 1998, 75–80, 83–84). Lisääntyneen ymmärryksen myötä teetimme tammikuussa 2006 pätevoidettäville Minä oppijana -kyselyn (liite 7). Tämän **viidennen** analyysivaiheen tavoitteena oli täsmentää marraskuun (2005) tulkintaa. Strukturoidussa kyselyssä selvitimme pätevoidettävien oppimiskäsitystä ja sen vaikutusta heidän toimintaansa oppimistilanteissa. Kyselyssä kartoitimme esimerkiksi koulutuksen vaikutusta oppimaan oppimisen taitoihin ja oman työn reflektointiin. Halusimme pätevoidettävien kirjoittavan myös ryhmän vaikutuksesta heihin oppijoina.

Viides analyysivaihe vahvisti edellisen vaiheen tulkintaa oppimaan oppimisen ja itseohjautuvuuden taitojen yksilöllisistä eroista. Samoin ryhmän ehkäisevästä vaikutuksesta oppimiseen saimme viitteitä. **Kuudennessa** analyysivaiheessa koulutuksen päättyessä tarkastelin muun ohella ryhmän vaikutusta oppimiseen. Keväällä 2006 pätevoidettävät palauttivat vapaamuotoisen kirjoittamansa ryhmädynaamisista ilmiöistä koulutuksessa. Niissä he analysoivat kokemuksiaan valitsemansa teoriakirjallisuuden pohjalta. Kävin tekstit yksityiskohtaisesti läpi ja valitsin aineistooni ne yhteiset teemat, joista koulutettavat olivat kirjoittaneet.

Tutkimusaineistona oli kirjoitelmien lisäksi koulutuskyselyn (liite 8) mielipideväittämät ja loppukesustelun (liite 9) kysymykset. Kuudes analyysivaihe teki yhteenvedon myös koulutusprosessista yleisesti ja kartoitti koulutuksen jatkokehittämistarpeita. Samalla se vastasi pätevoidettäjäkoulutuksen tutkimuskysymyksiin. Taulukko (taulukko 6) tekee yhteenvedon näistä tutkimuskysymyksistä ja siitä, millä aineistolla kysymyksiin on vastattu. Olen liittännyt aineistoon merkinnät ensisijainen aineisto (EA) ja tukiaineisto (TA) sen mukaan, kuinka niitä olen analyysissäni käyttänyt.

Ammatilliseen kasvuun vaikuttavia tekijöitä analysoin vielä koulutuksen jälkeen seurantakyselyn mielipideväittämällä ja kysymyksillä. Tämän **seitsemännen** analyysivaiheen tulkinnan suoritin keräämällä vastausten lukumäärät kysymystyypeittäin. Valitsemiani ydinteemoja koulutetut kommentoivat myös kysymyksiin liittyneillä lisäperusteluilla ja avoimilla vastauksilla. Näitä vastauksia käsitteellistin ja vertasin omiin tulkintoihini ja aiempaan tutkimuskirjallisuuteen.

TAULUKKO 6 Tutkimusaineisto kolmen pääteeman ja tutkimuskysymysten mukaan ryhmiteltynä

### Koulutuksen yleinen toteutus

1. Miten koulutettavat kokivat pätevöittämiskoulutuksen ja koulutuksen kehittämisprosessin?
  - Pätevöittämiskoulutukseen liittyneitä kokemuksia kartoitin opettajuus- ja liikuntaopintojen päättyessä arviointikyselynä (TA), mutta erityisesti koulutusprosessia kuvaavalla teemahaastattelutyypillisellä loppukeskustelulla (EA, liite 9).
  - Koulutuksen toteutukseen liittyneitä kokemuksia kartoitin myös sekä koulutettavien oppimispäiväkirjamerkinnöistä (TA) että omasta ja muiden lehtoreiden tutkimuspäiväkirjoista (TA).

### Koulutuksen pedagogiset ratkaisut

2. Miten koulutettavat kokivat osaamisen yhteistoiminnallisen rakentamisen pätevöittämiskoulutuksessa?
  - Yhteistoiminnallisen oppimisen soveltuvuudesta pätevöittämiskoulutuksen tarpeeseen sain tietoa kontaktiviikonloppujen kurssipalautteista (TA), lajitiimien toiminnasta kertovista loppuraporteista (TA), Minä oppijana -kyselystä (TA), koulutuksen loppukyselystä (EA, liite 8) sekä teemahaastattelun luonteisesta loppukeskustelusta (EA, liite 9).
3. Miten koulutettavat kokivat koulutuksen aikaisen ilmapiirin vaikutuksen oppimisen yhteistoiminnallisuuteen ja yhteisöllisyyteen?
  - Ilmapiirin vaikutuksesta oppimisen yhteistoiminnallisuuteen ja yhteisöllisyyteen sain tietoa kontaktiviikonloppujen kurssipalautteista (TA), koulutettavien oppimispäiväkirjamerkinnöistä (TA) ja vuorovaikutus- ja ryhmädynamiikkaopintojen lopputöistä (EA).

### Koulutuksen vaikutus ammatilliseen osaamiseen

4. Miten koulutettavat arvioivat koulutusprosessin kehittäneen työelämässä tarvittavia tietoja ja taitoja?
  - Pätevöittämiskoulutuksen merkityksestä uusien ammatillisten toimintamallien löytymiselle sekä työelämävalmiuksien lisääntymiselle sain tietoa koulutettavien oppimispäiväkirjoista (TA), Minä oppijana -kyselystä (TA) koulutuksen loppukeskusteluista (EA, liite 9) sekä seurantakyselystä (TA, liite 10) kaksi vuotta koulutuksen päättymisen jälkeen.
5. Miten koulutettavat arvioivat koulutusprosessin vaikuttaneen ammatillisten tavoitteiden muuttumiseen tai muuttumattomuuteen?
  - Koulutusprosessin vaikutusta ammatillisten tavoitteiden muuttumiseen tai muuttumattomuuteen selvitin yhdessä kollegoideni kanssa sekä koulutuskyselyssä (EA, liite 8) että loppukeskusteluissa (EA, liite 9).

## 5 KOULUTUKSEN KEHITTÄMINEN TOIMINTA-TUTKIMUKSELLISENA PROSESSINA

### 5.1 Pilottikoulutus mahdollisuutena tehdä asioita toisin

Pätevöittämisskoulutuksen kehittämisprosessia kuvattaessa olisi hyvä alkuvaiheessa selvittää, miten vallitsevaan tilanteeseen on tultu. Tarkastelu loisi perustaa uusille tulkinnoille ja auttaisi hahmottamaan koulutuksen tulevia kehittämiskohteita (March, Sproull & Tamuz 1991; Engeström 1995, 33–35). Vaikka liikunnanopettajakoulutuksen historian ja vallitsevien käytänteiden käsittely toisi tutkimukseeni lisäarvoa, en tuota tarkastelua johdantotekstin (luku 1.4) lisäksi tee. Kuvaan koulutuksen kehittämistä ainoastaan ensimmäisen oppijaryhmän aikaisena ekspansiivisena oppimis- ja kehittämissyklinä. Koulutuksen aikana en kuitenkaan tuosta syklimallista vielä tiennyt. Sykli jäseni vasta takautuvasti ymmärrystäni koulutuksen kehittämisprosessista.

Me pätevöittämisskoulutuksen lehtorit kävimme läpi liikunnanopettajakoulutuksen 1970-, 1980- ja 1990-luvulla. Käsityksemme nykyisestä liikunnanopettajakoulutuksesta pohjautui lähinnä tiedekunnan opinto-oppaan välittämään kuvaan koulutuksen tavoitteista, sisällöistä ja opetus- ja työmuodoista. Tiedostimme koulutuksen kehittämisessä liikunnanopettajakoulutuksen historian ja laitoksen nykyisen toimintakulttuurin, mutta perusteesme ja oikeutuksemme koulutuksen laadun parantamiseksi rakentuivat ammatillisesta kokemushistoriastamme. Määrittelimme koulutuksen kehittämisen tavoitteita erityisesti kokemuksestamme ja siitä karttuneesta ymmärryksestä käsin.

Ammatillisen työhistoriamme vakuuttamina tulimme siihen tulokseen, että tutkinto-opiskeluun vakiintunut koulutusmalli ei sopisi käynnistyvään pilottikoulutukseen. Sekä koulutuksen tutkintorakenne että vakiintuneet käytänteet ja resurssit poikkesivat erityisesti meidän lehtoreiden koulutukselle asettamista odotuksista ja tarpeista. Myös liikuntatieteiden laitoksella tiedostettiin, että tutkintoon johtavan koulutuksen ja pätevöittämisskoulutuksen tarpeet ovat erilaiset. Samoin meidän lehtoreiden erilainen rooli (kuvio 1, luku 2.2) koulutettavien oppimisprosessissa ymmärrettiin. Hankkeen ohjausryhmä ja pilottikoulutuksen

hankekoordinaattori välittivät liikuntatieteiden laitoksen tuen aikuiskoulutuksellisten ratkaisujen innovoinnille prosessissa.

Kun pätevöittämisskoulutuksen ensimmäinen ryhmä aloitti opintonsa tammikuussa 2005, me lehtorit olimme epävarmoja koulutuksen toteutustavasta. Epävarmuuden tunteesta huolimatta halusimme etsiä uutta, tutkintoon johdettavaa koulutuksesta poikkeavaa ratkaisua. Vaikka emme tunteneet toisiamme vielä kovin hyvin, meillä oli yhtenevä näkemys siitä, millaista osaamista pätevöitettävät tarvitsisivat. Meille oli kokemushistorian valossa muotoutunut myös näkemys siitä, millaisia ovat opettajan osaamistarpeet tulevaisuudessa (luku 1.3).

Meillä oli käynnistyvälle koulutukselle tiedekunnan vahvistama väljä opetussuunnitelma (liite 1). Se sisälsi kuvaukset koulutuksen yleisistä ja kurssikohtaisista tavoitteista, sisällöistä ja työmuodoista. Emme kuitenkaan olleet täysin varmoja koulutukseen soveltuvista pedagogisista ratkaisuista, vaan tukeuduimme ymmärrykseemme, intuition ja kokemuksiimme aikuisoppijoista. Pätevöittämisskoulutus oli meille lehtoreille oppimistilanne, kuin heittäytyminen Vygotskyn (1978, 86) määrittelemälle lähikehityksen vyöhykkeelle. Koulutuksen alkuvaihe merkitsi sekä pedagogisten ratkaisujen kehittämistä että meidän lehtoreiden ekspansiivisen oppimisen alkua. Lehtorikollegani kuvasivat koulutuksen alkuvaiheeseen liittynyttä epävarmuuden tunnettaan tutkimuspäiväkirjassa seuraavasti.

Tilanne oli odottavan sekava, siinä me valettiin ja ihmeteltiin...Jälkeenpäin ajateltuna olisi koulutuksen valmisteluun pitänyt varata pidempi aika kaikille lehtoreille. (lehtori J. L:n tutkimuspäiväkirjamerkintä tammikuun 2005 kokemuksista)

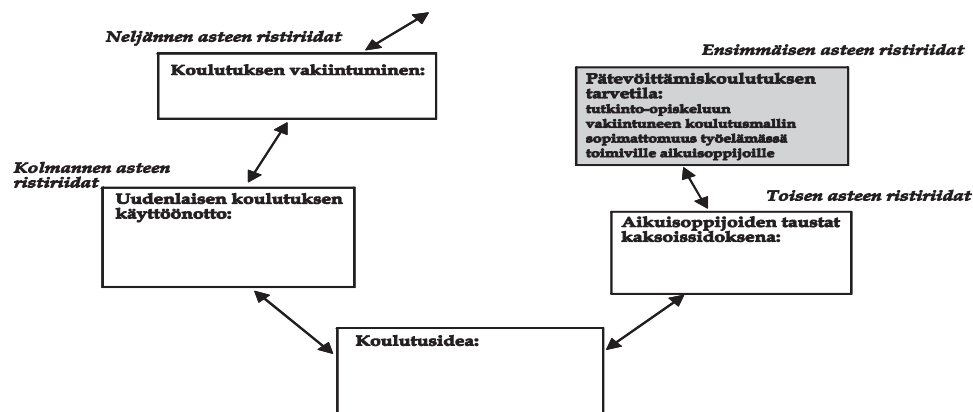
Olo on aina vähän halju, en taida koskaan tottua tällaiseen opettajuuteen, vaikka pidänkin siitä, mutta se on aina yhtä epävarmaa ja kaaoksen sieto ja rajalla olo on joka kerta hyppy tuntemattomaan... (M. Y. tutkimuspäiväkirja 22.4.2005, 4)

Koulutuksen suunnittelu oli myös ongelmanratkaisutilanne, jossa liikuttiin tuntemattomalla maaperällä. Olimme kuin tutkimusmatkajia vailla tietoa eteen avautuvasta maastosta. Meidän tuli nähdä pilottikoulutus ammatillisesti ainutkertaisena mahdollisuutena tehdä asioita toisin kuin ennen. Engeström kuvaa toimintajärjestelmän muovautumista ja kehittymistä yksilöiden ominaisuuksien ja tekojen kautta sekä päinvastoin. Koulutuksen kehittäminen ja koulutuksen laadullinen muutos mahdollistuvat koulutusprosessissa toimivien yksilöiden muutoksen kautta. Samalla prosessi muovaa kaikkia mukana olevia oppijoita myös yksilöinä. (Engeström 1985; 1995, 11, 94.)

## 5.2 Prosessin vaiheet ekspansiivisessa oppimis- ja kehittämissyklissä

### 5.2.1 Koulutus käynnistyy

Kuvaan pätevöittämiskoulutuksen käynnistämistä ekspansiivisen syklin ensimmäisenä vaiheena. Syklin lähtötilanteeseen liittyy tarvetila, joka on yksilön näkökulmasta osin jäsentymätön (Bratus 1990, 90). Syklin ensimmäiselle vaiheelle on tyypillistä epämääräinen tyytymättömyys, joka ilmenee muun muassa konflikteina kohdistuen toimintajärjestelmän sijaan esimerkiksi henkilöihin ja henkilöryhmiin. Luonnehdin syklin ensimmäisen vaiheen tyytymättömyyden myös ensimmäisen asteen ristiriidaksi. Pätevöittämiskoulutuksen näkökulmasta tämä ristiriita voidaan nähdä käynnistysvoimana ja tarvetilana uusien ajattelu- ja toimintamallien etsimiselle koulutuksessa. (Engeström 1987; 1995; Bratus 1990.)



KUVIO 4 Pätevöittämiskoulutuksen tarvetila (Engeströmiä (1987, 189) mukailten)

Pätevöittämiskoulutuksessa ekspansiivisen oppimis- ja kehittämissyklin ensimmäistä vaihetta (kuvio 4) edusti tarve muuttaa tutkinto-opiskeluun vakiintunutta koulutusmallia siten, että koulutus linkittyisi saumattomasti aikuisoppijoiden työelämästä nouseviin kysymyksiin ja moninaisesti osaamisen tarpeisiin. Koulutettavien työelämäyhteys oli keskeinen ero tutkinto-opiskelijoihin verrattuna. Työelämälähtöisyys pyrittiin huomioimaan erityisesti koulutuksen opintosisältöjä suunnittelemalla ja muokkaamalla. Opintojen työelämälähtöisyydellä haluttiin tehdä mahdolliseksi koulutuksen hyödynnettävyys pätevöittävien työpaikalla. Työelämälähtöisyyden tavoitteena oli myös se, että koulutettavat saisivat valmiuksia toimia oman työnsä ja työyhteisönsä kehittäjinä.

Pätevöittämiskoulutus erosi tutkintoon johtavasta koulutuksesta lähes puolta pienemmällä kontaktiopetuksen tuntimäärällä. Kontaktiopetuksen vähäisyys huomioitiin muun muassa siten, että opintoihin liittyi runsaasti etä-

työskentelyä ja itsenäistä verkko-opiskelua. Koulutuksessa sovellettiin erityisesti aikuis- ja verkkopedagogisia menetelmiä, jotka poikkesivat tutkintoon johtavasta koulutuksesta.

Pätevöittämisskoulutuksen erona oli myös selkeä opetuksen henkilökohtaistamisen tavoite. Henkilökohtaisten opintosuunnitelmien avulla (liitteet 2, 3 ja 4) koulutettavien yksilölliset oppimistarpeet pyrittiin ottamaan huomioon kaikessa opetuksen suunnittelussa. Ekspansiivisen syklin ensimmäistä vaihetta edusti myös tarve löytää keinoja sekä opettajuuden että koko liikunnanopettajakoulutuksen laadulliseen muutokseen (ks. luku 1.3). Esimerkiksi aikuisoppijoiden näkökulmasta koulutuksen laadukkuutta ilmentäisi se, että muodollisen pätevytymisen lisäksi koulutus onnistuisi tarjoamaan uudenlaista haastetta opettajuuden kehittymiseen. Ulkoapäin tuotujen valmiiden ratkaisujen oppimisen sijaan tulisi löytää laadukkaita koulutuskeinoja vaikuttaa erityisesti koulutettavien ajatteluun ja sitä kautta heidän toimintaansa.

Pätevöittämisskoulutuksen lehtoreiden rooli ja toimenkuva poikkesivat liikuntatieteiden laitoksen muiden lehtoreiden roolista. Koulutuksen alkuvaiheessa merkittävä osa päteväittämisskoulutuksen lehtoreiden työajasta kului kurssisisältöjen ja aikuiskoulutuksellisten ratkaisujen suunnitteluun sekä koulutettavien erilaisten oppimistarpeiden huomioimiseen. Koulutuksen ideointia ja käytännön suunnittelua päteväittämisskoulutuksen lehtorit tekivät itsenäisesti, tiimityönä ja ulkopuolisten asiantuntijoiden kanssa yhteistyössä. Päteväittämisskoulutuksen suunnittelusta ja käytännön kontaktiopetuksesta vastasi koulutuksen käynnistyessä kolme lehtoria. Tammikuussa 2005 aloitti pilottiryhmän ensimmäiset 20 koulutettavaa. Myöhemmin saman vuoden syksyllä aloitti vielä uusi 20 aikuisoppijan ryhmä. Vastaavasti vuonna 2005 liikunnanopettajien tutkintoon johtavassa koulutuksessa aloitti 51 opiskelijaa, ja opetusvastuu jakautui 15 lehtorin kesken.

Liikuntatieteiden laitoksen muiden lehtoreiden toimenkuvaan kuuluu vastata yksittäisten perus-, aine- tai syventävien teoriakurssien ja liikuntalajien opetuksesta. Tutkintoon johtava koulutus toteutetaan arkipäivisin ja ensisijaisesti kontaktiopetuksena. Päteväittämisskoulutuksen lehtoreiden tehtävänä on vastata kaikista perus-, aine- ja syventävistä kursseista lukuun ottamatta tutkimusopintoja. Kerran kuukaudessa kontaktiviikonloppuisin päteväittämisskoulutuksen lehtorit toimivat tiiviissä kanssakäymisessä kaikkien koulutettavien kanssa. Lehtorit opettavat ja ohjaavat oppijoita sekä yksitellen että ryhmänä keskimäärin 15–20 tuntia viikonlopun aikana.

Noin puolet päteväittämisskoulutuksen opinnoista toteutetaan itsenäisesti tai verkko-oppimisympäristössä. Verkossa toteutettavia etäopintoja päteväittämisskoulutuksen lehtorit kommentoivat, ohjaavat ja arvioivat keskimäärin 15 tuntia viikossa. Toisin kuin muut lehtorit, päteväittämisskoulutuksen lehtorit vastaavat myös opetukseen liittyvistä erilaisista tilavarauksista sekä kontaktijaksojen aikatauluista, lukujärjestyksistä, mahdollisten asiantuntijoiden etsimisestä ja vierailujen organisoinneista.

### 5.2.2 Uudenlaisen koulutuksen hahmottelua

Pätevöittämisskoulutuksen alkuvaiheeseen voi ajatella liittyneen kaksi eri aika-  
taulussa edennyttä ekspansiivista sykliä. Koulutettavat olivat lähinnä syklin  
ensimmäisessä vaiheessa. Heille koulutuksen alku edusti tarvetilaa, jossa häm-  
mennystä synnytti koulutuksen jäsentymättömyys ja keskeneräisyys. Kritiikkiä  
ei koulutuksen alussa kuitenkaan esitetty meille lehtoreille ääneen, mutta  
hämmennys oli aistittavissa. Koulutusta ja epäsuorasti meitä lehtoreita kritisoi-  
ttiin vasta myöhemmin, erityisesti koulutuksen päättyessä.

Olimme koeryhmä, se välillä tuntui ja jopa häiritsi. Järjestelmällisyyttä, jäsentynei-  
syyttä olisi toivonut – olisi helpottanut! (naisoppijan 20 vastaus kysymykseen koulu-  
tuksen järjestelyistä ja organisoinnista loppuhaastattelussa, vastauksen kirjasi J. P.)

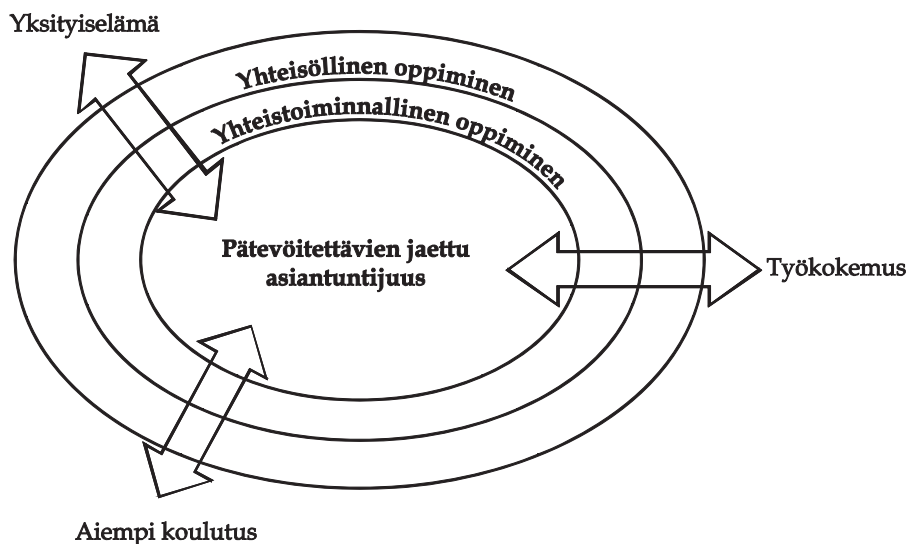
Me lehtorit olimme edenneet ekspansiivisen syklin toiseen vaiheeseen. Olimme  
huolissamme koulutuksen käytännön toteutuksesta eli siitä, miten huomioida  
pätevöitettävien moninaiset taustat koulutuksellisesti. Myöskään koulutuksen  
työelämälähtöisyyden vuoksi tutkintoon johtavaan koulutuksen kaltainen rat-  
kaisu ei ollut käyttökelpoinen (Bateson 1972, 206–212, 271–278). Ekspansiivisen  
syklin toisen vaiheen ristiriidassa on kaksoissidos. Kaksoissidoksen ratkaisemi-  
seksi tarvitaan analyysiä, johon liittyy toiminnan tarkoituksen uudelleen mää-  
rittelyä ja uuden toimintatavan etsimistä. (Ks. Engeström 1995, 87–90; 1999b.)  
Tärkeätä on myös tunnistaa ja käsitteellistää nämä toisen asteen ristiriidat sekä  
nähdä häiriössä piilevä mahdollisuus (Engeström 1995, 66–67).

Innovaatioyritykset ovat Engeströmin mukaan aloitteita ristiriidan tai on-  
gelman poistamiseksi. Toimintajärjestelmässä ilmenevien häiriöiden ja innovaa-  
tioiden välistä eroa ei kuitenkaan välttämättä huomata (Engeström 1995, 90).  
Lisäksi toimenpideratkaisut ongelmaan saatetaan myös kokea ristiriitaisina,  
jopa mahdottomina toteuttaa. (Engeström 1995, 90.) Tämä oli havaittavissa  
myös pätevöittämisskoulutuksen alkuvaiheessa. Erään koulutettavan kirjoituk-  
sessa viitattiin ”kriisiin” koulutettavien ryhmässä, joten on oletettavaa, että kir-  
joittaja tiedosti tavanomaisesta tutkinto-opiskelusta poikkeavan koulutuksen  
tarpeen. Tosin vaikutti siltä, ettei hän kuitenkaan tunnistanut pätevöitettävien  
moninaisia taustoja koulutuksellisenä mahdollisuutena. Pikemminkin koulutet-  
tavien heterogeenisyys näyttäytyy hänelle oppimisen uhkana.

Ensimmäinen tutustumisten ja esittelyiden jälkeen oli selvää, että tähän koulutettavi-  
en joukkoon oli valikoitunut hyvin heterogeeninen joukko opettajia. Ryhmän yksi-  
löiden ikä- ja kokemushaitari oli laaja. Toimenkuvat työtehtävissä, harrastustaustat ja  
työolosuhteet olivat kovin moninaiset. Lisäksi koulutuksen lähtökohdatkin pohja-  
koulutusten valossa oli hyvin erilainen...Tämä jo pelkästään aiheutti ensimmäisen  
pienen kriisin ryhmän sisällä. (miesoppijan 15 vuorovaikutus- ja ryhmädynamiikka-  
opintojen loppuö syksyllä 2006, s. 1)

Pätevöittämisskoulutuksen kehittämisessä olimme tilanteessa, jossa oppijoiden  
erilaisuus tuli ymmärtää ongelman sijaan mahdollisuutena. Esimerkiksi koulu-  
työssä erilaisista oppijoista muodostuvien ryhmien ohjaaminen vaatii opettajal-  
ta sekä vahvaa didaktista osaamista että hyviä yhteistyötaitoja koulun muiden

asiantuntijoiden kanssa. Samoin me lehtorit ajattelimme tämän oppimistarpeiltaan heterogeenisen pätevoidettävien ryhmän haastavan meitä kaikkia oppijoina. Halusimme uskoa myös siihen mahdollisuuteen, että heterogeeninen ryhmä antaisi meille aineksia erityisesti didaktisen ajattelun kehittymiseen, monenlaisen kokemusten vaihtoon ja yhdessä oppimiseen.



KUVIO 5 Jaettu asiantuntijuus pätevoidttämiskoulutuksessa

Omassa ammatillisessa kasvussani jaettu asiantuntijuus erilaisissa osaamisverkostoissa on ollut tärkeässä asemassa. Siksi koin tärkeänä, että myös pätevoidettävää ohjattaisiin ymmärtämään osaamisen verkostoitunutta ja sosiaalista luonnetta (ks. luku 8.3). Lisäksi vuonna 2004 kollegani oli koulutuksen opetussuunnitelmaa (liite 1) työstäessään nähnyt vertaisryhmätyöskentelyn yhtenä koulutuksellisenä mahdollisuutena. Niinpä esitimme pätevoidettävälle näkemyksemme siitä, että koulutuksen tulisi perustua jaettuun asiantuntijuuteen (kuvio 5; vrt. kuvio 1).

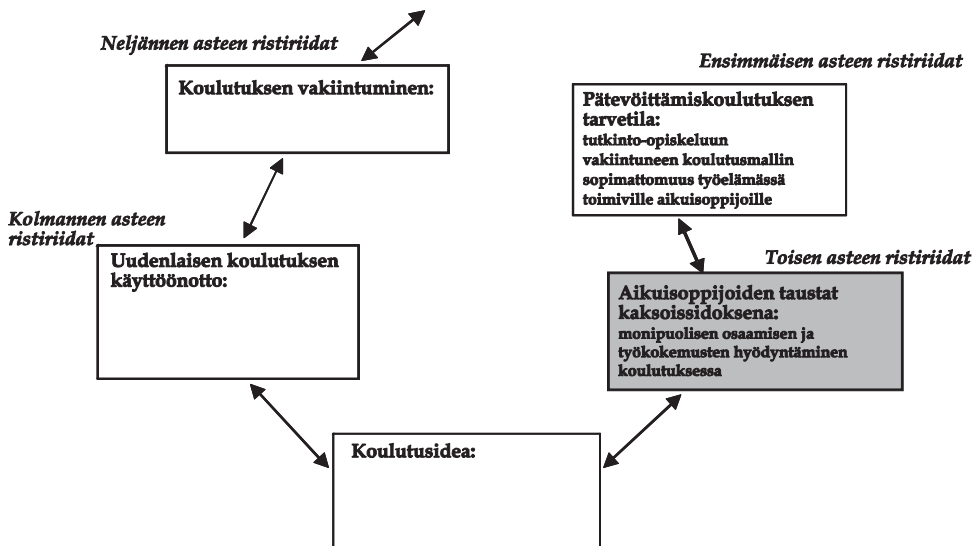
Ymmärsimme, että jaetun asiantuntijuuden hyödyntäminen pätevoidettävien ammatillisessa kasvussa edellyttävät sekä yhteistoiminnallista että yhteisöllistä oppimista. Yhteistoiminnallinen oppiminen voidaan ymmärtää välivaiheeksi pyrittäessä yksilöllisestä yhteisölliseen oppimisen kulttuuriin. Siksi pätevoidettävien yhteistoiminnalliseen oppimiseen pyrittäisiin pienryhmissä ensisijaisesti lehtoreiden ohjaamina. Sitä vastoin yhteisölliseen oppimiseen pyrittäisiin pätevoidttämiskoulutuksen oppimisympäristössä. (Vahtivuori, Wager & Passi 1999.) Siinä koulutettavat hyödyntävät oppimisympäristön tarjoamia kehittymishaasteita sekä rakentavat itseään itseohjautuvasti juuri niiltä osin kuin näkevät tarpeelliseksi (Ropo 2006).

Yhteisöllisen oppimisen tavoitteena on yhteinen tiedonrakentelu ja vuorovaikutus. Yhteisöllisessä oppimisessa tiedon omaksuminen lisääntyy, mutta tieto myös muuntuu. Yhteisöllisen oppimisen ensisijaisena tavoitteena on pyr-



kimys selittää ilmiöitä ja käsitteitä, työskentelyssä ei ole keskeistä päästä yhteiseen lopputulokseen. (Vahtivuori, Wager & Passi 1999.) Yhteisölliseen oppimiseen kuuluu myös se, että yhteisön jäsenillä on erilaiset kiinnostuksen kohteet sekä osaamisen ja tietämisen alueet, mutta jokainen osallistuu omalla panoksellaan yhteiseen oppimisprosessiin (Mannisenmäki 2003, 114–116).

Ensimmäisellä kontaktijaksolla **tammikuussa** 2005 alkavaa koulutusta esitellessämme jaoinme avoimesti huolestamme pätevoitettävien taustasta. Se, että myönsimme oppimistarpeiden erilaisuuden haasteeksi, omalta osaltaan myös yhdisti meitä prosessiin heittäytyneitä. Tutkinto-opiskelusta poikkeavan koulutusratkaisun hahmottelu ei ehkä miellyttänyt kaikkia pätevoitettäviä (ks. edellinen miesoppijan 15 vuorovaikutus- ja ryhmädynamiikkaopintojen lopputyö syksyllä 2006, s. 1), mutta päätös oli yhteinen ja koulutettavat halusivat sitoutua siihen. He vaikuttivat myös motivoituvan siitä, että kaikkien monipuolista osaamista ja työkokemusta voisi hyödyntää yhteisesti (Engeström 1995, 90–91). Oppijoiden monipuoliset tiedot ja taidot olivat mahdollisuus kaksoissidoksen ekspansiiviseksi ratkaisemiseksi (kuvio 6).



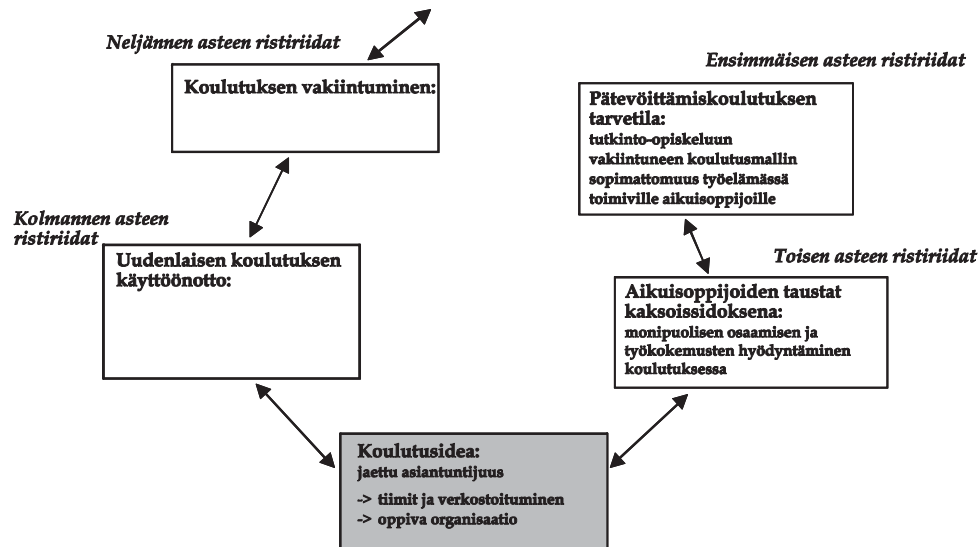
KUVIO 6 Aikuisoppijoiden taustat kaksoissidoksena (Engeströmiä (1987, 189) mukailen)

### 5.2.3 Toimintaidean vahvistuminen

Kävin keskustelun erään professorin kanssa siitä, miten hän aikanaan oli ollut kehittämässä lääketieteen koulutusta. Hänen mielestä yhteistoiminnallinen koulutus, missä ongelmat / "keissit" nostetaan koulutettavien omasta työelämästä ja kokemusmaailmasta ovat merkityksellisiä oppimiselle. Ryhmässä, tiiminä toimiminen, voisiko tämä olla tulevaisuuden opettajuutta? (1. tutkimuspäiväkirja 18.1.2005 s. 5–6)

Edellä käyty keskustelu lääketieteellisestä koulutuksen kehittämisestä vahvisti osaltaan lehtorikunnan näkemystä siitä, että toteuttaisimme pätevoittämisskoulutuksen yhteistoiminnallista ja yhteisöllistä luonnetta korostaen. Koulutusrat-

kaisu merkitsisi myös työnjako- ja yhteistyömuotojen kehittelyä (Engeström 1995, 90). Sosiaalinen vuorovaikutus, jossa koulutettavat pystyvät jakamaan omaa osaamista sekä ottamaan vastaan muiden löytämiä asioita ja ajatuksia, syventää heidän oppimistaan (Niemi 1998, 41). Uuden oppiminen mahdollistuu tietojen täydentyessä tai kun pätevoidettävät ymmärtävät aikaisemman tietonsa riittämättömyyden (Edelson, Pea & Gomez, 1996, 151-164).



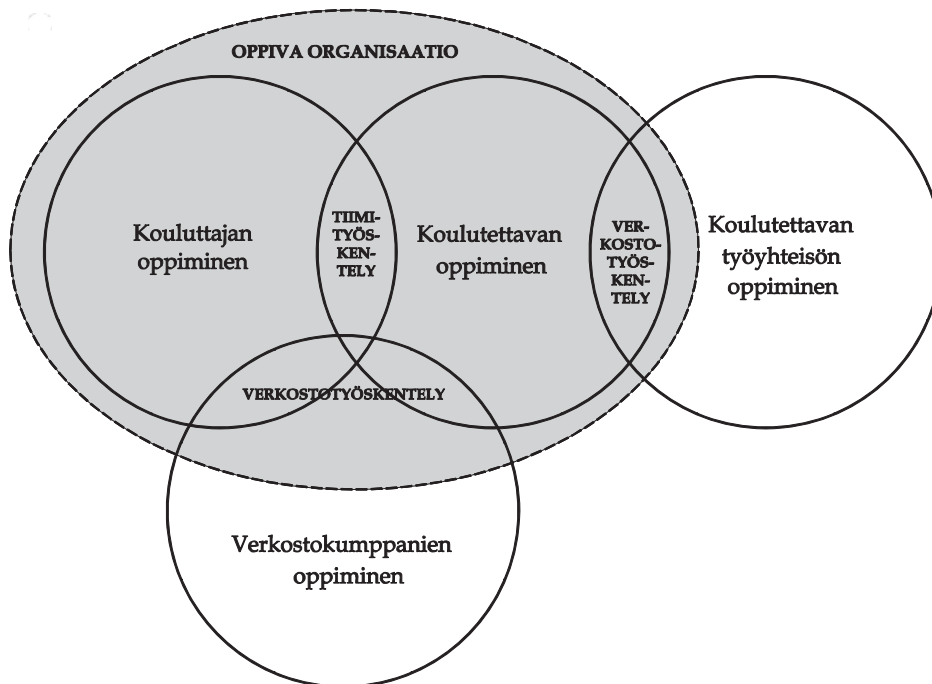
KUVIO 7 Pätevöittämiskoulutuksen uusi idea (Engeströmiä (1987, 189) mukailten)

Koulutusideaksi (kuvio 7) vahvistui ajatus siitä, että jaetusta asiantuntijuudesta (ks. luku 3.5) rakentuisi kaikille rikas oppimisympäristö. Oppijoiden monipuoliset tiedot, taidot ja työkokemukset haluttiin huomioida koulutuksessa siten, että koulutettavat toimisivat erilaisissa tiimeissä jakaen osaamistaan suunnitellen, toteuttaen, arvioiden ja oppien yhdessä. Oppijoiden haluttiin toimivan tiimeissä myös opettajuuteen ja koulu yhteisöön liittyvissä kehittämishankkeissa. Kouluyhteisön kehittämishankkeiden etenemistä ajateltiin kommentoitavan alueellisissa vertaisryhmissä. Koulutettavat toimisivat vertaisryhmissään muiden hankkeiden etenemistä seuraavina neuvonantajina, kuuntelijoina ja kyselijöinä. Osaamisen jakaminen koulutettavien kesken oli ensisijainen yhteistyötaitojen kehittämisen koetinkivi, mutta tavoitteena oli myös auttaa koulutettavia näkemään moniammatillinen verkostoituminen jopa täysin uudenlaisen ammatillisen ymmärryksen sekä osaamisen rakentajana. (Ks. luku 3.6.)

Meidän koulutuksesta vastanneiden lehtoreiden tuli rakentaa yhteistoinnillinen oppimisympäristö, jossa laadukkaasti oppimisen takeina olisivat avoin ja monipuolinen vuorovaikutus ryhmän jäsenten kesken sekä vastuu omasta ja toisten oppimisesta (Sahlberg & Leppilampi 1994; 126-131; Ruohotie & Honka 1997; Mahn & John-Steinerin 2002). Koimme yhteisen osaamispääoman kartuttamisen lisäksi myös vuorovaikutustaitojen rakentamisen ammatillisesti merkittävänä tavoitteena (vrt. Pohjola 2001). Toivoimme lisääntyvän

ymmärryksen asiantuntijuuden sosiaalisesta ja verkostoituneesta luonteesta auttavan heitä työssäoppijoina.

Oppijassa tapahtuvan ammatillisen muutoksen myötä oli oletettavaa, että tämä muutos tulisi vaikuttamaan myös koulutettavan omaan työhön ja työympäristöön. Kysymys on transferista, jossa yksilö pystyy hyödyntämään yhdessä tilanteessa oppimaansa uudessa tilanteessa tai tehtävässä (Mayer & Wittrock 1996; Tuomi-Gröhn 2000). Engeström puhuu työssäoppimiseen liittyen myös kehittävästä transferista eli siirtovaikutuksesta, jossa koulutettavan työyhteisön lisäksi myös kouluttajat hyötyvät prosessista (Engeström 2002, 23–24).



KUVIO 8 Jaettu asiantuntijuus pätevöittämisskoulutuksen tiimeissä ja verkostoissa

Pätevöittämisskoulutuksen yhteistoiminnallisen toteutustavan pyrkimyksenä oli ohjata koulutettavia yksilöllisestä oppimisen kulttuurista kohti yhteisöllistä oppimisen kulttuuria (ks. myös kuvio 5). Koska oppimisyhteisöä voidaan kuvata myös oppivana organisaationa (ks. Launis & Engeström 1999; Rauste-von Wright ym. 2003, 224–226; Soini ym. 2003, 283–291), olen valinnut kuvion 8 ulkokehälle oppiva organisaatio-käsitteen. Sen on tarkoitus kuvata pätevöittämisskoulutuksen pyrkimystä tarjota jaettuun asiantuntijuuteen perustuva verkostomainen oppimisympäristö kaikille koulutusprosessissa mukana olijoille.

Pätevöittämisskoulutuksen kehittämiseksi kohti oppivan organisaation tavoitetta pyritään muun muassa liikuntaopintojen tiimityöskentelyssä (ks. Launis & Engeström 1999). Ensinnäkin toivomme liikuntatiimien suunnitelmien tuottavan ideoita kokeiltavaksi niin kontaktijaksoilla kuin myöhemmin omassa koulutyössä. Toiseksi pyrimme yhteisölliseen oppimisen ideaan siten, että kou-

lutettavat osallistuvat yhteiseen keskusteluun liikuntatiimien opetusideoista niin kontaktijaksoilla kuin verkossa.

Oppivan organisaation idea johtaa myös verkostoitumiseen, jossa korostuvat samoin kuin tiimityöskentelyssä osaamisen jakaminen ja yhteen sovittaminen (Launis & Engeström 1999). Toivoimme verkostoitumisen lisäävän koulutettavien tietoisuutta yhteistyön ja kumppanuuden mahdollisuuksista uudenlaisen osaamisen löytämiseksi. (Howells 1998; Kosonen 2001; Hakkarainen 2005 ym.) Moniammatillinen kumppanuus ja verkostoituminen esitettiin yhdeksi pätevöittämisskoulutuksen tavoitteeksi esimerkiksi opintoihin kuuluneessa työelämän kehittämistehtävässä. Verkostoitumisen tavoitteena on syventää koulutettavien asiantuntijuutta ja antaa heille myös vaikutuskeinoja työyhteisöjensä kehittämiseksi. (Engeström ym. 1999.)

Kuvio 8 havainnollistaa verkostotyöskentelyä erityisesti koulutettavan ja hänen työyhteisönsä näkökulmasta. Tämä tarkoittaa yhteistyötä kouluyhteisöissä kehittämissideoiden synnyttämiseksi ja toteuttamiseksi. Kouluyhteisöjen kehittämissideoiden antavat kaikille koulutusprosessissa mukana oleville tilaisuuden oppimiseen, uusien toimintaideoiden löytämiseen ja hyödyntämiseen.

Tietoinen verkostoitumisen tavoite koskee myös pätevöittämisslehtoreita. Läpi pilottikoulutusprosessin koulutusta pyritään kehittämään yhteistyössä erilaisten ulkopuolisten aikuiskouluttajien ja asiantuntijoiden kanssa. Tämä kumppanuus syventää sekä lehtoreiden osaamista että vaikuttaa edelleen pätevöittämisskoulutuksen sisältöihin ja koulutuksen kehittämiseen.

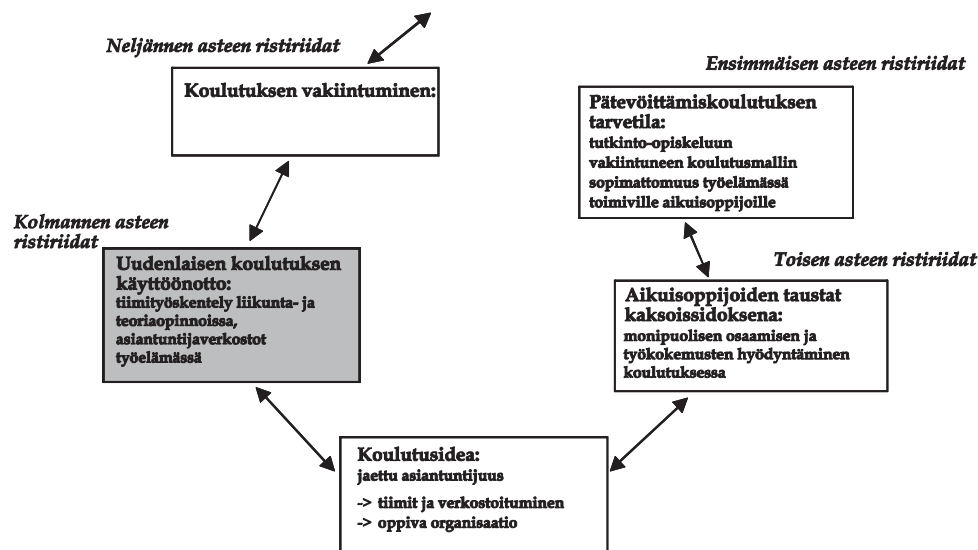
#### 5.2.4 Ideasta käytäntöön

Pätevöittämisskoulutuksen liikuntaopinnot toteutimme ensimmäisten kolmen kontaktikerran aikana **tammi-maaliskuussa** 2005 omien pätevöittämisslehtoreiden tiedoin ja taidoin. Halusimme koulutuksen alkuvaiheessa taata koulutettaville pehmeän laskun oman osaamisensa jakamiseen. Esimerkiksi liikuntaopinnoissa kävimme ensimmäisten kontaktien aikana läpi vain sellaisia liikuntalajeja, joissa kaikki koulutettavat saivat toimia itselleen vieraan asian oppijana. Samalla pyrimme tietoisesti tukemaan koulutettavien ryhmäytymistä ja vaikuttamaan turvallisen, toinen toistaan kannustavan ilmapiirin syntymiseen. Tästä koulutettavien ohjaamisesta koulutuksen alussa kertoi myöhemmin myös eräs pätevöitettävä kirjoituksessaan.

Näin jälkikäteen ajatellen kouluttajien rooli ryhmäytymisen ohjaajana oli Pätkon alussa paljon suurempi kuin vaikkapa nyt, koulutuksen ehdittyä hieman yli puolivälin. Se onkin mielestäni taitavan ryhmän vetäjän ominaisuus – on kyettävä ”haistamaan”, milloin ryhmä kaipaa enemmän tukea ja ohjausta, ja milloin taas omaa osuutta on syytä vähentää... (naisoppijan 17 ryhmädynamiikan essee syksyllä 2005, s. 1)

Pätevöittämisskoulutuksen alkuvaiheessa pohdimme mahdollisuutta hyödyntää muun muassa ongelmaperusteista oppimista (PBL) yhteistoiminnallisen oppimisen sovelluksena ja motivoivana pedagogisena menetelmänä. (Boud & Feletti 1999; Poikela 2003, 29.) Ajattelimme, että käyttäisimme menetelmää esimerkiksi oppimistehtävien ideoinnissa ja yhteistoiminnallisten ryhmien jäsenten välisis-

sä roolituksissa. Kiertävä roolitus (puheenjohtaja, sihteeri ja tarkkailija) antaisi koulutettaville mahdollisuuden tutustua erilaisiin tapoihin toimia ryhmässä. Erityisesti se, että koulutettava saisi mahdollisuuden tarkkailla sivullisena muiden toimintaa, tarjoaisi hänelle sekä havaintopaikan että oppimistilanteen. Siksi tarkkailijan tulikin antaa välitöntä palautetta yhteistoiminnallisen työskentelyn sujumisesta. Koulutuksen alkua lukuun ottamatta erilaisten roolien harjoittelua ei kuitenkaan toteutettu systemaattisesti. Yhdessä toimimisen taitoihin roolien käyttö saattoi antaa virikettä, mutta opiskelijapalautetta kokeilusta emme saaneet.

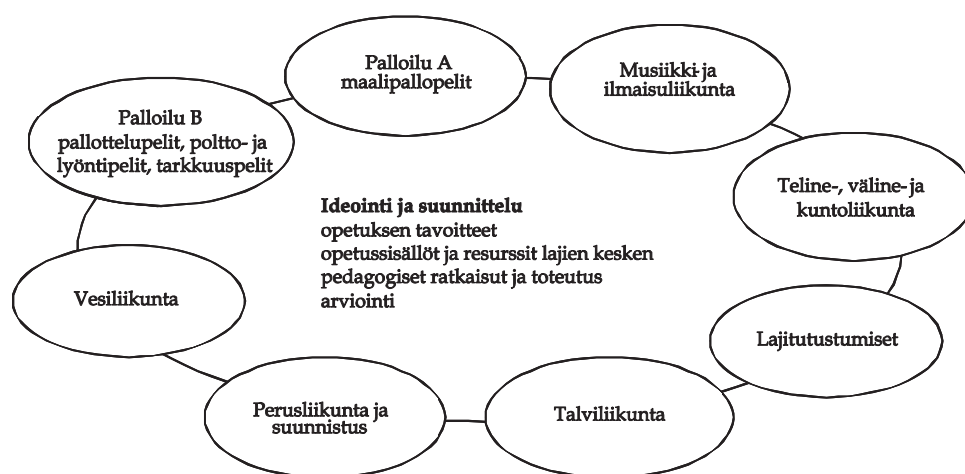


KUVIO 9 Uuden koulutusratkaisun käyttöönotto (Engeströmiä (1987, 189) mukailten)

Maaliskuun kontaktijaksolla alustimme koulutettaville jaetun asiantuntijuuden ja verkostotyöskentelyn (kuvio 9) idean koulutuksessa. Liikuntaopinnoissa tämä jaettu asiantuntijuus konkretisoituisi tiimityöskentelyyn 4–6 hengen ryhmässä. Tiimit muodostettaisiin ensisijaisesti koulutettavien lajitiedollisen ja -taidollisen osaamisen varaan. Jaetun asiantuntijuuden tavoitteeksi liikuntaopinnoissa esitimme sen, että tiimiläisten osaaminen saataisiin näkyviin liikuntaopintojen suunnittelussa ja toteutuksessa jopa niin, että tiimit kehittelisivät perinteisistä opetusratkaisuista täysin poikkeavia opetuskokeiluja. Edelleen esitimme, että liikuntatiimit jakaisivat kokemuksiaan opetustyöstä. Jaettujen onnistumisten ja epäonnistumisten ajattelimme mahdollistavan hiljaisen tiedon välittymisen muille koulutettaville. Myös kontaktijaksojen oppimiskokemukset olisivat sellaisenaan hyödynnettävissä kaikkien koulutettavien omassa koulutyössä.

Liikuntatiimien tehtävänä oli suunnitella ja toteuttaa käytännön liikunnanopetus muulle ryhmälle ottaen huomioon koulutettavien henkilökohtaiset tiedolliset ja taidolliset oppimistarpeet (HOPS). Tiimin tuli suunnitella pätevyttämiskoulutuksen lehtorin kanssa opetuksen tavoitteet, jakaa opetussisällöt eri

liikuntalajien kesken sekä ratkaista käytettävät tuntiresurssit ja pedagogiset menetelmät tiimin vastuulla olevassa lajiryhmässä (kuvio 10). Pätevöittämis-koulutuksen lehtorin tehtävänä oli ohjata opetuksen ideointia ja suunnittelua niin verkossa kuin kontakteillakin. Edelleen tiimistä vastaavan lehtorin oli määrä toimia didaktisena asiantuntijana ohjaten ja auttaen tiimiä ja sen jäseniä kontaktiopetukselle varatun 20–22 tunnin ajan. Liikuntatiimin työn päättyessä ryhmän jäsenten tuli arvioida sekä omaa rooliaan ryhmässä että koko tiimin panosta toteutuneen opetuksen osalta. Kaikkia koulutettavia kannustettiin testaamaan kontaktijaksoilla kokeiltuja pedagogisia ratkaisuja omilla työpaikoiltaan ja pohtimaan kokemaansa omissa oppimispäiväkirjoissaan.



KUVIO 10 Jaettu asiantuntijuus liikuntatiimeissä

Vaikka yhteistä tietämistä oli teoriaopinnoissa rakennettu dialogisesti heti koulutuksen käynnistyttyä, liikuntaopinnoissa jaettu asiantuntijuus tuntui yllättäen osalle oppijoista vieraalta. Esitellessämme liikuntaopintojen tiimityöskentelyideaa pätevoitetäville, erään koulutettavan tunnepurkaus yllätti meidät lehtorin. Tunnepurkaus hämmensi meitä erityisesti siksi, että olimme jo koulutuksen alussa hahmotelleet tutkinto-opiskelusta poikkeavaa ratkaisua pätevoitetäville. Oletimme saaneemme koulutusratkaisulle myös yhteisen hyväksynnän (ks. luku 5.2.2).

Eikö tämä kuulu jollekin koulutussuunnittelijalle, turhaan me täällä käytetään kallista aikaa, eikö meidän pitäisi päästä liikkumaan? (miesoppijan 19 kommentti liikuntaopintojen suunnittelusta, 1. tutkimuspäiväkirja 18.3.2005, s. 10)

Toi (koulutettavan) purkaus on jäänyt nyt lihaan. Tällä hetkellä ryhmä kuohuu. (lehtori M. Y: n tutkimuspäiväkirja 23.3.2005, s. 3)

...tuo hetki...on kyllä jäänyt mieleen. Ei siinä osannut oikein meidän hienon esityksen ja sen alasampumisen jälkeen kuin haukkoa henkeä ja näyttää tyyneeltä. (lehtori J. L:n tutkimuspäiväkirja 18.3.2005, s. 4)

**Huhtikuun** kontaktijaksolla näyttäytyivät ensimmäiset kaksi liikuntatiimiä työssään. Pätevöittämisskoulutuksen lehtorina vastasin itse toisen ryhmän eli vesiliikuntatiimin ohjauksesta ja suunnittelutyöstä. Suunnittelu tehtiin enimmäkseen verkossa siten, että kommentoimme toinen toistemme opetusideoita kontaktijaksoa edeltävän kuukauden ajan. Vesiliikunnan opetus päätettiin toteuttaa siten, että koko koulutettavien ryhmä jaettaisiin kahtia ja molemmilla ryhmillä olisi omat vesiliikuntatiimin opettajansa minun lisäksi. Molempien ryhmien menetelmällisenä ratkaisuna oli kokeilla yhteistoiminnallista tapaa opettaa sovittu aihe.

I ryhmällä oli hyvä idea kokonaisuudesta, mutta homma toimi turhan paljon yksittäisen, opiskelijan 14 (nainen) ehdoilla eli minunkaan kommentit eivät oikein olleet tehonneet uinninopetuksen "ammattilaiseen". II ryhmän opettajat olivat yhtenäisempi opettajatiimi... Opetuksen onnistumiseen vaikutti varmasti myös se, että "punainen lanka" rintauintin tekniikasta sovittiin... yhteisesti. (1. tutkimuspäiväkirja 24.4.2005, s. 16)

Järjestin kontaktiviikonlopun aikana lyhyen palautepalaverin vesiliikuntatiimin kanssa. Hämmästelini yhteissuunnittelun vähäisyyttä ja tuntisuunnitelmien keskeneräisyyttä. Muistutin heitä tiiviimmän yhteistyön merkityksestä jaetun asiantuntijuuden onnistumiseksi. Muistutin myös ennakkosuunnittelun tärkeydestä verkossa, jossa meillä oli yhteinen keskustelualue oppimisympäristönä. Vesiliikuntatiimin jäsenet puolustautuivat sanomalla, ettei verkko korvaa kasvokkain käytävää keskustelua. Päädyimme keskustelussamme lopuksi ratkaisuun, että tiimeillä olisi jatkossa mahdollisuus kokoontua ja hioa suunnitelmien yksityiskohtia ennen kontaktiviikonlopun opetustuokioita.

Halusimme, että jaettuun asiantuntijuuteen pyrittäisiin myös teoriaopinnoissa. Esimerkiksi käynnistyvän liikuntabiologian kurssin ideoinnista ja käytännön toteutuksesta vastasi itseni lisäksi kaksi koulutettavaa. Molemmat koulutettavat olivat suorittaneet Jyväskylän yliopiston liikuntabiologian laitoksen maisteriopinnot. Toinen heistä oli lisäksi tohtorikoulutettava ja toinen oli opiskellut kemiaa sivuaineena. Maalis-huhtikuun kontaktijaksoilla sekä verkossa työskennellen ideoimme, hioimme ja tarkensimme alkuperäistä suunnitelmaani käynnistyvästä kurssista.

Jaettuun asiantuntijuuteen pyrittiin myös kouluyhteisöjen kehittämishankkeiden verkostotyöskentelyssä. Kehittämistehtävän tavoitteena oli ohjata koulutettavia verkostotyöskentelyyn niin toistensa opettajien kanssa kuin moniammatillisestikin. Kehittämistehtävässä koulutettavan piti suunnitella ja toteuttaa liikuntaan ja hyvinvointiin liittyvä hanke omassa koulussaan, työyhteisössään tai lähiympäristössään. Tehtävän toteutus kestäisi lukuvuoden. Toteutukseen liittyviä ratkaisuvaihtoehtoja ideoitaisiin ja niistä keskusteltaisiin kollegiaalisessa yhteistyössä, 3-5 hengen alueellisissa vertaisryhmissä. Kehittämistehtävät tai hankkeet toteutuksineen esiteltäisiin kaikille koulutettaville koulutuksen päättyessä.

Jaetun asiantuntijuuden idea niin liikuntabiologian kurssilla kuin työelämän kehittämistehtävässä saivat positiivisen vastaanoton. Siksi me lehtorit olimme hämillämme teoria- ja liikuntaopintojen toteutusten saamasta erilaisesta

vastaanotosta. Pohdimme muun muassa sitä, että pätevoitetettävien omat opettajakokemukset saattoivat vaikuttaa heidän asennoitumiseensa liikuntaan oppiaineena. Sen sijaan pätevoittämiskoulutuksen kaltaisesta teoriaopetuksesta ei heillä ehkä ollut kokemusta. (Ks. luku 2.2).

Jotenkin tuntuu, että tällaiset teoriakokonaisuudet...eivät herätä niin suuria intohimoja. Onko niin, että nyt liikumme puolueettomalla, ei kenenkään asiantuntijuuden maaperällä? (1. tutkimuspäiväkirja 24.5.2005, s. 18)

**Touko- ja kesäkuun** kontaktijaksolla toteutimme onnistuneesti liikuntabiologia kurssin kontaktiopetuksen. Olimme jakaneet koulutettavat koulutustarpeiden (HOPS) ja toiveiden mukaan kolmeen ryhmään. Koulutettavat olivat saaneet ennakkoluettavakseen aiheita koskevaa kirjallisuutta, ja kontaktikerroilla keskustelimme kolmessa ryhmässä ennalta sovituihin teemoihin. Näissä pienryhmissä aiheiden käsittely oli onnistunut ratkaisu. Pienryhmän yhdenmukaisempi aiheiden ymmärrys sekä kiinnostus tuntuivat motivoivan oppijoita. Niin koulutettavat kuin kurssin suunnittelusta ja toteutuksesta vastanneet kaksi pätevoitetettävää vaikuttivat tyytyväisiltä kouluttajakokemuksiinsa.

Tämä kontaktijakso...on ollut hyvin mielenkiintoinen ja antoisa, erityisesti liikuntabiologia oli hyvin kiinnostava. (naisoppijan 11 kontaktipalaute 22.5.2005)

...tietotaso oli yllättävän alhainen. Meni siis vastoin alkusuunnitelmia hieman liikaa luennoinniksi. Tuli "hiki", mutta asiakastyytyväisyys oli ok. (pienryhmän vetäjän, miesoppijan 6 kontaktipalaute 22.5.2005)

Toukokuun kontaktijaksolla myös liikuntaopinnoista vastannut vesiliikuntatiimi löysi paremman yhteisen toteutuksen uinnin opetukseen. Molemmissa opetustuokioissa oli aistittavissa yhdessä pohdittua ja löydettyä. Erityisesti muut pätevoitetettävät kiittivät palautteissaan vesiliikuntatiimin roolia uinnin opetuksessa.

Kiitos uinnista tiimiläiset! Sain hirvittävän paljon intoa ja varmuutta kaikkiin käytyihin asioihin. (miesoppijan 13 kontaktipalaute 22.5.2005)

Yllättävän lisäsävyn toiseen opetuskertaan tosin toi yksittäisen koulutettavan moite. Pätevoitetettävä kommentoi uintitekniikan näyttösuoritusta, joka hänen käsityksensä mukaan oli virheellinen. Opetusaiheesta vastannut tiimiläinen alkoi hetkeä myöhemmin itkeä ja uhkasi lopettaa koulutuksen. Olin täysin hämmentynyt tapahtuneesta.

Ei voi olla totta, ihan kuin olisin yläasteikäisten oppilaitten kanssa tekemisissä... Nämä kiusaa ja nälvi toisiaan kuin pahimmat murkut. (1. tutkimuspäiväkirja 21.5.2005, s. 19)

Keskusteltuani opetuksesta vastanneen tiimiläisen kanssa yllätyin väitteestä, että epäasiallinen huomauttelu olisi jatkunut jo pidempään. Päätimme koulutuksen järjestäjänä selvittää kiusaamisepäilyt sekä kaiken mahdollisen, mikä tapahtumaa oli edeltänyt. Käytimme selvitystyössä apuna myös ulkopuolista



konsultaatioapua. Asiaan puuttuminen ja pyrkimys tapahtumien puolueettomaan selvittämiseen tyydyttivät lopulta molempia tapahtuman osapuolia. Sen sijaan meille lehtoreille tapaus oli muistutus siitä, miten vahvasti ryhmädynaamiset ilmiöt ovat läsnä myös aikuisoppijoiden toiminnassa.

Koulutettavien välisen episodin yllätyksellisyys kuitenkin jatkui. Molemmipuolinen luottamuksellinen sovittelu niin sähköpostitse kuin keskusteluin aikaansaivat ainakin näennäisen yhteisymmärryksen ja sovun. Sen sijaan kritiikin kärki kääntyi kiusaamisepisodin selvittämisestä vähitellen meihin sovittelijoihin. Kysymys oli kuulemma väärinkäsityksistä ja ylireagoinnista. Epäilty koki joutuneensa aiheetta ikävään ja väärään valoon meidän lehtoreiden silmissä. Tapahtumien taustalla olivat hänen mielestään ongelmat opetusjärjestelyissä, pelisääntöjen puuttuminen ja palautekeskustelujen vähyys kiireellisten aikataulujen vuoksi.

Me lehtorit jatkoimme koulutettavien välisen episodin pohtimista vielä pitkään. Yhteiset keskustelut sivusivat kiusatun ja lehtorikollegan välistä kirjeenvaihtoa ja sitä, kuinka hankalaa kiusaamisepäilyn selvittäminen ja tapahtuneen onnistunut ratkaisu ovat. Lehtorikollegani kiteytti lyhyesti omat tuntuensa tutkimuspäiväkirjassaan seuraavasti.

X (kiusattu) taas kirjoitti...rankkaa meille kaikille! (lehtori M. Y: n tutkimuspäiväkirja 25.5.2005, s. 5)

**Kesäkuun ja syyskuun** kontaktijaksot opetuksineen sujuivat perus- ja aineopintojen osalta seesteisesti. Joidenkin syventäviä opintoja suorittavien koulutettavien taholta sen sijaan alkoi ilmetä kriittisiä kommentteja erityisesti lajitaitojen kehittämisen tarpeesta. He muistuttivat olevansa jo valmiita opettajia ja siitä, että lajitaitojen hiomiseen tulisi saada aikaisempaa enemmän ulkopuolista asiantuntija-apua. Olimme lehtoreina korostaneet kevään 2005 kuluessa liikunnan aineopintojen ja syventävien opintojen eroa perusopinnoista. Perusopintojen lähtökohtana oli ensisijaisesti omien lajitaitojen hiominen. Sen sijaan, kuten tutkintoon johtavassa koulutuksessa, pätevöittämissä koulutuksen liikunnan aine- ja syventävissä opinnoissa keskityttäisiin ensisijaisesti opetuksen kysymyksiin.

Syventäviä opintoja suorittavien kriittiset äänenpainot lajitaitojen voimakkaasta kehittämistarpeesta hämmästyttivät meitä. Ne yllättivät, sillä olimme jo aiemmin sopineet heidän kanssaan muuta ryhmää analyttisemmasta roolista tiimityöskentelyssä. Heiltä toivottiin muun muassa erityisroolia didaktisissa kysymyksissä sekä ydinkeskeisen motorisen oppimisen soveltamisessa liikunnanopetukseen. Itsemme lisäksi myös muut koulutettavat alkoivat hämmästellä aiempaa rohkeammin joidenkin syventävien oppijoiden käyttäytymistä koulutuksessa.

Ainut mikä oli ikävää on eliittiporukan jatkuva negatiivinen asenne kaikkeen... (naisoppijan 1 kurssipalautte 10.6.2005)

Tähänastisista kontaktipalautteista kriittisimmät kommentit olivat kuultavissa ja luettavissa palautteista **lokakuun** kontaktijakson jälkeen. Niissä koulutettavat arvostelivat lyhyttä vierailuaan mielensterveyttä käsitelleessä seminaarissa.

Kommenteissa kritisoitiin luennon merkitystä omalle ammatilliselle kehitykselle.

En saanut vastinetta rahalle, en oppinut mitään! (miesoppijan 19 kommentti lokaakuun kontaktijaksolla 14.10.2005, oma 1. tutkimuspäiväkirja, s. 30)

En henkilökohtaisesti ymmärtänyt tämän setin merkitystä, ihmeellistä jorinaa, enkä mielestäni tarvitse kyseistä tietoa. (miesoppijan 6 kurssipalaute 16.10.2005)

Tämän kontaktijakson kriittinen palaute, mutta myös yksittäiset kannanotot kesä- ja syyskuulta pysäyttivät meidät miettimään koulutuksen toteutusta jatkossa. Tulkitsimme kritiikin johtuvan ainakin osin koulutusodotusten ja toteutuksen välisestä ristiriidasta. Niiden kohtaamattomuus oli konkretisoitunut erityisesti syventävien koulutettavien suhtautumisessa koulutusta kohtaan, mutta olivatko taustalla myös pätevytetettävien oppimiskäsitykset?

Me lehtorit olimme koulutuksen käynnistymisestä tammikuusta 2005 alkaen järjestäneet viikoittain aikaa yhteiselle ideoinnille ja suunnittelulle. Viikoittainen lehtoripalaveri oli meille tärkeä hengähdys hetki, jolloin saatoimme yhdessä tarkentaa tai hioa valittuja koulutusratkaisuja. Viikoittaiset keskustelut muovautuivat prosessin edetessä luonteeltaan yhä enemmän myös kontaktijaksojen kokemusten ja palautteiden analysoinniksi. Loppusyksystä hämmästelimme erityisesti kokemuksiamme joistakin oppijoista. Merkittävä osa pätevytetettävistä korosti jaetun osaamisen keskeistä merkitystä omassa oppimisessaan. Silti erityisesti liikuntaopinnoissa he käyttäytyivät oppijoina yllättäen oman konstruktivistisen oppimiskäsityksensä vastaisesti.

Minut on yllättänyt se, miten behavioristisesti aikuisopiskelijat ymmärtävät ja toimivat oppimistilanteissa, vaikka vannovatkin konstruktivismiin nimeen! (M. Y. kommentti yhteisessä lehtoripalaverissa 19.12.2005, 1. tutkimuspäiväkirja, s. 38)

Olimme ihmeissämme. Jos toimimme substanssia opettavina auktoriteetteina ja asiantuntijoina, saamme kiitosta. Kun vastaavasti haastamme heitä ajattelijoina ja uuden kokeilijoina, saamme varautua kritiikkiin. Erityisen kriittisiä olivat ne pätevytetettävät, jotka olivat ilmeisesti tottuneet ulkopuolisen asiantuntijan jäsentämään opettajajohtoiseen opiskeluun. Heille lehtori oli tiedon välittäjä, ja heidän oppimiskäsityksensä ja opiskelustrategiansa eivät tukeutuneet itseohjautuvaan tiedonrakenteluun (Kember, Jenkins & Ng 2004). Edellä mainitun suuntaisesti kommentoi muun muassa seuraava koulutettava kurssipalautteessaan.

X:n olisi mielestäni pitänyt olla alun perin aloittamassa... opetustamme. X:n kokemus, ammattitaito ja asenne olisi voinut sysätä koko liikuntaopintojemme toteuttamista vähän toiseen suuntaan, kuin missä nyt mennään. (miesoppijan 15 kurssipalaute 13.11.2005)

Avoimesta yliopistokoulutuksesta tehdyssä raportissa otetaan kantaa aikuisopijoiden itseohjautuvuuteen. Itseohjattavuudeltaan heikkojen oppijoiden ohjaamisen sijaan suurempana haasteena ovat toiminnallisesti hyvin itseohjautuvat, mutta samanaikaisesti akateemisen ajattelun taidoiltaan heikommat koulu-

tettavat. Mikäli koulutettavalla on hyvin varma oma käsitys kaikesta, hänen oppimistaan on hyvin vaikea ohjata. (Valleala 2005, 36.)

Kokemuksemme pätevoitetävistä olivat samansuuntaisia. Suurena koulutuksen haasteena olivat ne koulutettavat, joiden oppimista ohjasi sellainen oppimiskäsitys, jossa opettaja nähdään sisällöllisenä asiantuntijana ja tiedon jakajana. Tilanne oli vaativa erityisesti siksi, että nämä koulutettavat kokivat toimivansa oppimistilanteessa niin opettajina kuin oppijoina hyvin konstruktivistisesti. Samalla he omissa oppimistilanteissaan tiedostamattaan odottivat opittaviksi valmiita, ulkopuolisen auktoriteetin antamia oikeita toimintamalleja ja totuuksia. Koulutettavien aiempi, osin tiedostamaton käsitys itsestä oppimistilanteissa loi varjon koulutuksen toimintaidealle. Vanha passiivisempi oppijarooli oli ristiriidassa uuden omasta oppimisestaan vastuullisen roolin kanssa. (Pakkanen 2009, 67–71; vrt. Koro 1993, 23–24; Engeström 1995, 62–63.)

Itseohjautuvuuteen johdattamisessa viitataan osuvasti pedagogiseen paradoksiin (Front 2003, 141; Valleala 2005, 34–36). Kasvatuksen tehtävänä on tuottaa vapaa, autonominen ja henkisesti täysi-ikäinen subjekti. Kasvattajan on paradoksisesti pakotettava yksilö realisoimaan oma vapautensa halutulla tavalla tiettyjen oppimistapahtumien välityksellä (ks. Vygotsky 1978, 86; Mollenhauer 1985, 120–121, 131–132; Kivelä 2004, 33–35). Kysymys on siis siitä, kuinka yksilö alistetaan paktoon ja johdatetaan samalla käyttämään hyvin omaa vapauttaan. (Koivisto, Mäki & Uusitupa 1995; Kivelä 2004, 29–32.)

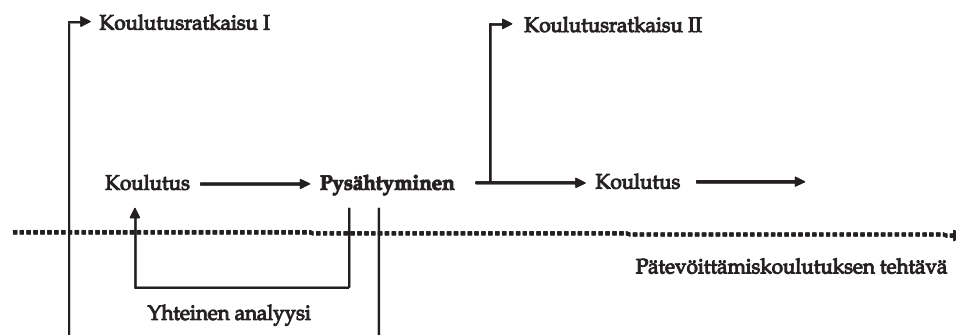
Pedagogisesta paradoksista puhuttaessa muistutetaan erityisesti aikuisen mahdollisuudesta jättäytyä henkisen alaikäisyyden tilaan. Aikuisen tulisi saavutetun autonomian (Habermas 1987b, 137) ja oppineisuutensa kautta pyrkiä julkiseen järjenkäyttöön, valistukseen ja henkiseen täysi-ikäisyyteen. Hän voi kuitenkin oppineisuudestaan huolimatta olla kehittämättä omaa itsetietoisuuttaan ja järkeään. Henkiseen alaikäisyyteen liittyvät myös egoistiset halut ja tarpeet sekä kyvyttömyys käyttää omaa ymmärrystään ilman toisten johdatusta. (Koivisto ym. 1995; Kivelä 2004, 29–32.)

Pätevoittämiskoulutuksen alussa olimme yliarvioineet joidenkin koulutettavien kyvyn toimia itseohjautuvasti. Virheellinen oletus oli johtanut siihen, että olimme jättäneet heidät yksinopiskelun ja yksinohjautuvuuden varaan (Pasanen 2001, 50). Ymmärsimme, että ammatillisen kehittymisen avuntarve ja tuki tulisi jatkossa huomioida selvästi aiempaa paremmin. Meidän tulisi auttaa koulutettavia systemaattisesti ja johdonmukaisesti niin, että heidän kykynsä itseohjautuvuuteen kehittyisi (Ahteenmäki-Pelkonen 1998, 100–105). Meillä lehtoreilla tulisi jatkossa olla valmiutta toimia tarvittaessa myös opettajajohtoisesti, oppimisprosessia tiukasti ohjaten (Front 2003, 141; Valleala 2005, 34–36). Meidän tulisi pystyä ennakoimaan pätevoitetävän ammatillista kasvupotentiaalia kuitenkin niin, että oppimiseen johtavan havainnon tekisi oppija itse (Mollenhauer 1985, 120–121, 131–132).

Pätevoittämiskoulutuksen ideana oli ollut yhteistoiminnallinen työskentely tiimeissä ja verkostoissa maaliskuusta 2005 alkaen. Tämä menetelmäratkaisu nostatti nyt lisääntyvää tyytymättömyyttä koulutusta kohtaan. Tätä tyytymättömyyttä voi luonnehtia muutosvastarinnaksi vanhasta toimintajärjestelmästä

uuteen siirryttäessä. Engeström (1995, 91) muistuttaa näiden ristiriitojen vauhdittavan toiminnan edelleenkehittelyä ja käytännön ratkaisujen hiomista.

Ekspansiivisen oppimis- ja kehittämissyklin näkökulmasta olimme vaiheessa, jossa meidän tuli hakea ratkaisua koulutusmallin kehittämisen kolmannen asteen ristiriitaan. Koulutuksen lehtoreina olimme toistuvasti pysähtyneet jakamaan ajatuksia prosessin etenemisestä sekä keskenämme että muiden aikuiskouluttajien kanssa. Nyt koulutuksen puolivälissä halusimme tarkastella tätä prosessia yhdessä koulutettavien kanssa (kuvio 11). Pidimme oppivan organisaation jäsenenä (ks. kuvio 8) välttämättömänä sitä, että meillä olisi yhteistä aikaa avoimeen ja kriittiseen keskusteluun. Koimme tärkeäksi myös sen, että nyt vastavuoroisesti meidän lehtoreiden näkemykset ja kokemukset tulisivat kuulluiksi. (Moilanen, Nikkola & Rähä 2008.)



KUVIO 11 Pätevöittämiskoulutuksen yhteinen tarkastelu (Murtoa (1992) mukailten)

Organisaation ja työyhteisön tutkimuksessa korostetaan jatkuvan kehityksen takaavan ”mekanismin” tärkeyttä yhteisössä. Tämä mekanismi tarkoittaa yhdessä tehdyn arviointia. Yhteisöllä on oltava aikaa pysähtyä tutkimaan sitä, missä ollaan, mitä tehdään, mitä ja miten saadaan aikaan. Kehittämiseen kuuluvat avoin keskustelu ja vastuullinen kuunteleminen. Tarvitaan tiedollista toimijuutta ja vastuuta yhteisön tiedon ja toiminnan edistämisestä. (Murto 1992, 34–42; Hakkarainen ym. 2005, 381–385.) Eletyn ja tehdyn tutkiminen ja arviointi antavat pohjan eteenpäin katsomiselle, tulevan suunnittelulle ja käytännön ratkaisujen edelleen hiomiselle. (Murto 1992, 60–63; Hakkarainen ym. 2005, 249.)

**Marraskuinen** pätevöittämiskoulutuksen ”puolivälitilipäätös”, kuten asian koulutettaville esitin, tarkoitti koulutuksen ja siinä käytettyjen pedagogisten ratkaisujen yhteistä tarkastelua. Tähänastiset kokemuksemme ryhmän tietäjistä ja taitajista saivat meidät lehtorit nöyrälle mielelle. Pelkäsimme ennakkoon mahdollisia kärjistyneitä keskustelunavauksia koulutuksen toteutuksesta. Aloitimme kontaktijakson esittelemällä yhteenvedot aiempien kontaktijaksojen palautteista. Valitsimme myös nimettömistä kontaktipalautteista esimerkkilainaukset siten, että kaikki koulutettavat näkisivät kommenttien ääripäät. Saatoim-

me nyt yhteisesti tarkastella sitä, kuinka joku oppijoista oli ollut kontaktijakson opintokokonaisuudesta äärimmäisen kriittinen, samanaikaisesti kun toinen oppija kehui opintoja.

Esitimme kriittisten kommenttien uhkasta huolimatta palautetta myös koulutettaville yhteisesti. Purimme pettymystämme erityisesti heidän oman oppimisensa reflektoinnin passiivisuudesta. Kritisoimme heitä myös taipumuksesta jäädä odottamaan valmiita, ulkopuolelta annettuja totuuksia siitä, miten tulee toimia ja mitä oppia. Korostimme edelleen, että oppiminen on yhteisöllinen tapahtuma, jossa meillä kaikilla on vastuu toistemme oppimisen tukemisesta.

Yllätyimme myönteisesti yhteisen keskustelumme herättämistä kommentteista. Kuinka tästä eteenpäin -kysymyksen jälkeiset kommentit eivät sisältäneet toivomuksia, puhumattakaan vaatimuksista koulutusotteen muuttamiseksi. Pätevöitettävät kommentoivat keskustelua myöhemmin myös kurssipalautteissaan. Niistä välittyi tyytyväisyys koulutusprosessista käytyyn avoimeen keskusteluun.

Hyvä idea ohjaajilta! ...En ollut itse ajatellut palautteitani lainkaan niin yksityiskohteisesti, kun ne lopulta oli analysoitu. Puhdisti varmasti ilmapiiriä ja avasi kaikkien silmiä. (miesoppijan 5 oppimispäiväkirjamerkintä 13.11.2005)

Perjantain palautekeskustelu käytiin ajan kanssa ja avoimissa merkeissä, siitä suuret kiitokset...Keskusteluun aikaa kerrankin. Hyvää oli myös se, että jokainen sai / piti sanoa sanottavansa. Peiliin katsominen paikallaan meille kaikille. (naisoppijan 17 kurssipalaute 13.11.2005)

Kiitimme saamastamme tuesta ja luottamuksesta, mutta selvitimme samalla omia havaintojamme oppimisen ohjaamisen tarpeesta. Koulutusta oli rakennettu ensisijaisesti sen ennakkokäsityksen varaan, että pätevöitettävät olisivat kykenevämpiä itseohjautuvuuteen ja oman oppimisensa kriittiseen reflektointiin. Harmittelimme, ettei lisääntynyttä oppimisen ohjaustarvetta heidän osaltaan valitettavasti kyettäisi parhaalla mahdollisella tavalla enää ratkaisemaan. Sen sijaan heidän jälkeensä tuleville ryhmille tuohon oppimisen ohjaukseen ja metakognitiivisten taitojen kehittämiseen tuli löytää keinoja. Myönsimme edelleen, että liikuntaopintojen henkilökohtaistamisen lisäksi myös opettajana kehittymisen tavoitteet tulisi saada paremmin näkyviin koulutuksessa.

Toivoimme, että he kaikki toimisivat jatkossakin aktiivisessa roolissa keskustelijoina, palautteenantajina ja koulutuksen edelleen kehittäjinä. Vetoomuksemme seurauksena pätevöitettävät toivoivatkin mahdollisuutta antaa palautetta julkisesti myös verkon välityksellä. Verkkopalautteen perusteena oli se, että koulutettavilla olisi enemmän aikaa kirjoittaa koulutuksen kehittämisen kannalta pohdittua palautetta. Toisaalta pätevöitettävät kokivat tärkeäksi myös mahdollisuuden lukea toisten palautteita. Koulutettavien mielestä toisten palauteksteihin tutustuminen olisi hyödyksi heidän omalle oppimisprosessilleen.

Kontaktijakson jälkeinen verkkopalaute vaikutti lisäävän kirjoittajien harvintaa ja itsekritiikkiä. Sen sijaan yllätyksellistä oli se, että palautteissa oli havaittavissa viitteitä käyttäytymisen ryhmädynaamisuuuteen. Seuraavan joulu-

kuisen kontaktijakson jälkeisissä palautteissa ensimmäiset kuusi koulutettavaa kommentoivat kriittisesti kontaktijaksolla vierailutta ulkopuolista asiantuntijaa.

Mitä h...tollaisella tiedolla tekee? Pidetään samanlainen vaikka taitoluistimien terien muotoilusta tai uimahousujen naruista. (miesoppijan 6 julkinen verkkopalaute joulukuun vierailijasta 21.12.2005)

Ensimmäinen eri tavalla ajatteleva koulutettava uskaltautui kommentoimaan asiantuntijaa lyhyesti vasta kaksi viikkoa myöhemmin. Tällaista yhdenmukaisen käyttäytymisen painetta kommentoi eräs koulutettava osuvasti myös vähän myöhemmin omassa vuorovaikutus- ja ryhmädynamiikkaopintojen lopputyösään.

...esittelystä sai, paljonkin, jos halusi...Kiitos! (miesoppijan 2 julkinen verkkopalaute joulukuun vierailijasta 2.1.2006)

Ryhmässämme varmaankin syntyi aluksi jonkinlaista joukkoharhaa ja lauma-ajattelua ja yritystä yhdenmukaiseen ajatteluun...Kuinka paljon ns. piilomielipiteen-vartioita esiintyi, on vaikeata arvioida, mutta esiintyi varmasti. Kysymys on siitä, kuinka ryhmä siihen vastasi ja kuka "vaikeni" eriävällä mielipiteellä, kuka toi sen avoimesti esille...Vaatii vahvaa itsetuntoa erottua lauma-ajattelusta, jos on asioista eri mieltä. (naisoppijan 18 vuorovaikutus- ja ryhmädynamiikkaopintojen lopputyö 28.3.2006, s. 3)

**Tammikuussa 2006** teetimme marraskuisen yhteisen palautekeskustelun herättäminä strukturoidun Minä oppijana -kyselyn (liite 7). Halusimme kyselyn avulla lisätä ja täsmentää tietojamme koulutettavista ja heidän tähänastisista kokemuksestaan koulutuksessa. Strukturoidulla kyselylomakkeella halusimme tarkentaa edelleen käsityksiämme koulutettavien oppimiskäsityksistä. Halusimme kerätä palautetta myös jaetun asiantuntijuuden merkityksestä substanssiaineksen sekä työelämävalmiuksien osalta.

Pätevöitettävien käsitykset omasta oppimisestaan todensivat jossain määrin meidän lehtoreiden ymmärrystä heistä. Saimme viitteellistä vahvistusta näkemukseemme siitä, miten joidenkin oppijoiden ymmärrys omasta sosiokonstruktivistisesta tavastaan oppia oli ristiriidassa oppimistilanteissa toimimisen kanssa. Seuraavassa erään pätevöitettävän pettynyt kannanotto koulutusprosessista.

#### **Millainen on oppimiskäsityksesi?**

Sosio-konstruktivistinen.

#### **Miten koulutus on vastannut odotuksiasi substanssiaineksen osalta?**

Toinen toistemme opettaminen ei vastannut odotuksiani / käsityksiäni ...opintojen sisällöistä. ...asiantuntijaopettajien opetuksessa oli hedelmällistä.

#### **Miten koulutus on vastannut odotuksiasi metakognitiivisten taitojen osalta, esimerkiksi oman työn kehittämisen osalta?**

Oma työni on kehittynyt melko vähän koulutuksen aikana (vrt. yllä oleva vastaus). Reflektointi verkossa todella vähäistä, kontakteilla ei oikein prosessoida,... (otteita miesoppijan 15 vastauksista Minä oppijana -kyselyssä)

Edellä esitetyn kanssa eriävästi omasta oppimisestaan ja ammatillisesta kasvustaan ajatelleen kahden koulutettavan vastaukset.

**Millainen on oppimiskäsityksesi?**

Joka hetki, kun kohtaan uusia / erilaisia ärsykeitä ympärilläni, opin tiedostamatta ja tietoisesti jotakin uutta. Se, minkä merkityksen annan eri asioille, auttaa minua uuden oppimisessa ja sen ”tulemistä” osaksi minua. (miesoppija 2)

En enää hyväksy kaikkea itselleni valmiiksi annettuna vaan pohdin ja liitän sitä aikaisemmin opittuun. (miesoppija 5)

**Miten koulutus on vastannut odotuksiasi substanssiaineksen osalta?**

On vastannut odotuksiani. Olisin odottanut syvällisempää paneutumista / perehtymistä siihen, miten opetan, lähinnä kokemusten vaihdon kannalta. Toisaalta työskentelytapojen valinnalla on varmasti pyritty vaikuttamaan tähän, ... (miesoppija 2)

**Miten koulutus on vastannut odotuksiasi metakognitiivisten taitojen osalta, esimerkiksi oman työn kehittämisen osalta?**

...Reflektio on ollut suurin anti... Oman työni kriittinen arviointi ja ongelmakohtien analysointi on antanut paljon. (miesoppija 5)

Minä oppijana -kysely täsmensi tietojamme myös koulutettavien kokemuksista liittyen jaettuun asiantuntijuuteen. Liikuntaopinnoissa jaettu asiantuntijuus koettiin yleisesti koulutuksen vahvuutena ja rikkautena, ja liikuntatiimien ideoiden oppimistilanteiden sovellettavuus työelämässä nähtiin arvokkaaksi. Teoriaopinnoissa jaettu asiantuntijuus erityisesti liikuntabiologian opintokokonaisuudessa vaikutti onnistuneen hyvin, tosin työelämän kehittämistehtävän tai -hankkeen suunnittelu alueellisissa vertaisryhmissä sai ristiriitaista palautetta. Koulutettavien keskinäinen yhteistyö ja kumppanuus alueryhmissä osoittautuivat koulutukselliseksi idealismiksi. Tulkitsimme joidenkin alueryhmien toimimattomuuden johtuneen osittain siitä, että ryhmien sisäiset paineet ja valtasuhteet tulivat esiin koulutettavien keskinäisessä yhteistyössä. Sen sijaan moniammatillista verkostoitumista omalla työpaikalla pidettiin hyvänä, työelämäosaamista lisäävänä koulutuksellisenä ideana.

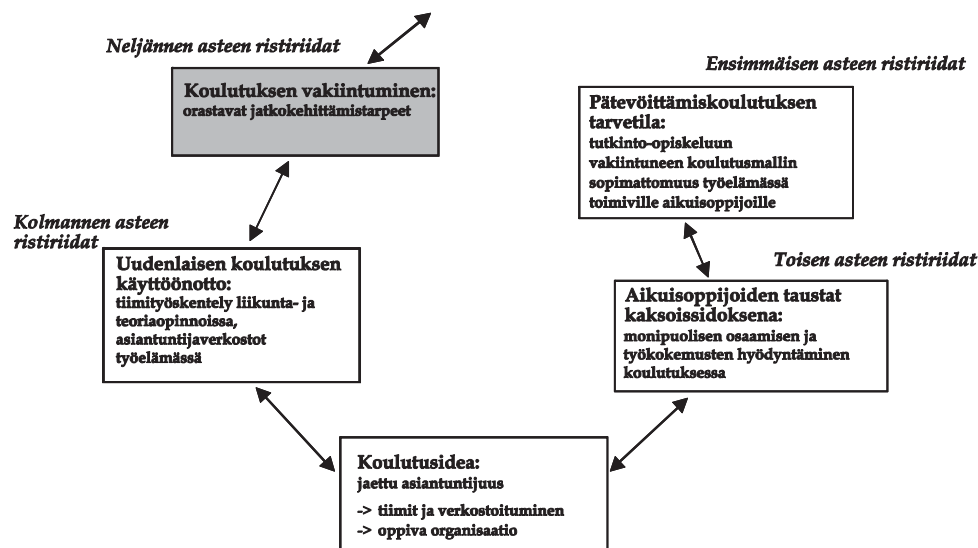
Verkostoituminen työpaikalla hyvä juttu...työelämän kehittämisprojekti osui kohdalleni sopivaan hetkeen. On ollut tosi mielekästä niin itselle kuin työyhteisöllekin. (Minä oppijana -kysely 13.1.2006, naisoppijan 12 vastaus kysymykseen verkostoitumisen merkityksestä)

Verkostoituminen on loistojuttu, sen arvoa ei pysty etukäteen sanomaan – kantaa lähes aina pidempään. (Minä oppijana -kysely 13.1.2006, naisoppijan 18 vastaus kysymykseen verkostoitumisen merkityksestä)

### 5.2.5 Koulutuksen vakiintuminen

Olimme pyrkineet ratkomaan uudenlaisen koulutuksen esille nostamia akuutteja kehittämistarpeita maaliskuusta 2005 alkaen. **Tammikuusta** 2006 lähtien pätevoitettävien toiminnassa oli kuitenkin aistittavissa tyytymistä koulutuksen

aikaisiin käytänteisiin. Olimme saavuttaneet koulutuksen vakiintumisvaiheen (kuvio 12), missä uudet käytännöt olivat vahvistuneet ja niitä noudatettiin johdonmukaisesti.



KUVIO 12 Koulutuksen vakiintuminen (Engeströmiä (1987, 189) mukaillen)

Olimme pilottikoulutuksen lehtoreina siirtyneet ekspansiivisen syklin edessä ongelmanratkaisutilanteesta toiseen. Lehtorikunnan monipuolisesta osaamisesta ja kokemuksesta huolimatta koulutusprosessi oli ollut jatkuva oppimistilanne. Aikuisoppijoiden moninaiset taustat sekä tieto ja kokemus (taulukko 2) huomiioon ottaen koulutukseen oli kehitetty uusi toteutusratkaisu. Tämä kehittämissyö oli vaatinut toistuvaa heittäytymistä epävarmuuteen prosessin aikana tehtyjen ratkaisujen toimivuudesta.

Usko aikuiskoulutuksen mahdollisuuksiin oli säilynyt, mutta sen rajallisuus hämmensi. Aikuisoppijoiden oppimaan oppimisen sekä itseohjautuvuuden epäyhtenäiset valmiudet olivat yllättäneet. Myös se, että muiden koulutettavien penseys tai muutosvastarinta voi olla tukahduttamassa yksittäisen oppijan intoa kehittää ja kokeilla ammatillisesti uutta, oli hämmentävää havaita.

”What holds attention, determines action.” (W. James ihmisen tiedonkäsittelykyvyn rajoista, Rauste-von Wright ym. 2003, 107-123)

Koulutuksen kehittämisen vakiintumisvaiheeseen liittyi neljän syventäviä opintoja suorittaneen eriyttäminen perus- ja aineopintoja suorittaneiden ryhmästä. Syynä eriyttämiseen oli erityisesti se, että heidän odotuksensa sekä koulutussäiltöjen että toteutuksen suhteen poikkesivat selvästi muusta ryhmästä. Heidän omasta toivomuksestaan muodostetussa ryhmässä pyrittiin järjestämään paremmin heidän oppimistarpeitaan tyydyttävää koulutusta.



Koulutuksen vakiintumisvaiheeseen liittyi myös lehtorikunnassa tapahtunut lisäys, kun lehtorikunta oli kasvanut aiemmasta kolmesta pätevöittämisskoulutuksen lehtorista neljään. Uuden lehtorin palkkaamisen perusteena oli muun muassa se, että koulutettavat tarvitsivat ennakoitua enemmän tukea ja ohjausta. Kysymys oli myös opetuksen suunnittelun ja toteutuksen lisäresursoinnista.

Tammikuisen kontaktijakson lopussa pidetty yhteinen palautekeskustelu oli lämminhenkinen ja kannustava. Koulutettavat olivat erittäin tyytyväisiä kontaktijaksoon, mutta erityisesti jakson kannustavaan ilmapiiriin. Mukavinta keskustelussa oli kuulla koulutettavien kommentit jaetun asiantuntijuuden merkityksestä. Koulutettavat eivät kommentoineet meille lehtoreille syventäviä opintoja suorittaneiden eriyttämiskäytännön ratkaisua, mutta ratkaisu saattoi osaltaan olla vahvistamassa jäljelle jääneiden keskinäistä yhteenkuuluvuutta. Eriyttämiskäytännön ratkaisu elvytti mahdollisesti myös heidän keskinäistä luottamusta ja yhteistoiminnallista työskentelyä tiimeissä. Tähän viittaisi ainakin eräs koulutettava kontaktijakson jälkeisessä palautekeskustelussa.

Nyt oli tosi kiva, kun ei tarvinnut jännittää omia sanomisiaan ja opettamistaan, aiemmin olen ollut aivan kipsissä! (naisoppijan 1 kommentti palautekeskustelussa, oma 1. tutkimuspäiväkirja 15.1.2006, s. 43)

Kontaktijakson jälkeisessä keskustelussa koulutettavat kuvasivat ensimmäistä kertaa avoimesti myös kokemiaan suorituspaineita ryhmässä. Erityisesti asiantuntijana esiintyminen oli tuntunut ajoittain vaikealta. Toisaalta koulutettavat myönsivät, että he eivät ehkä ymmärtäneet jaettua asiantuntijuutta oikein. Tämä olisi edellyttänyt meiltä kouluttajilta parempaa toimintaidean alustamista koulutuksen alussa, kuten eräs pätevoitetävä asian tiivistä.

Ehkä olimme ymmärtäneet koulutuksen alussa asiantuntijuuden siten väärin, että tuli liian korkea kynnyks puhua omalla äänellä, omasta asiantuntijuudesta käsin. (naisoppijan 11 kommentti palautekeskustelussa, oma 1. tutkimuspäiväkirja 15.1.2006, s. 43)

Ehkä tähän ryhmänä toimimiseen jaetun asiantuntijuuden pohjalta olisi pitänyt panna enemmän heti koulutuksen alussa! (miesoppijan 2 kommentti palautekeskustelussa, 1. tutkimuspäiväkirja 15.1.2006, s. 4)

Muistutimme koulutettavia ryhmäytymiseen liittyneiden ilmiöiden mahdollisesta vaikutuksesta oppimistilanteissa. Myönsimme, että koulutettavien toiminta oppimistilanteissa oli myös meille lehtoreille ajoittain yllätyksellistä ja ennakkoimatonta. Päätimme, että meidän tulisikin jatkossa korostaa opetustuokioiden merkitystä opetuksellisinä ”alustuksina”. Alustuksen idea ohjaisi koulutettavia ehkä enemmän keskinäiseen ajatusten ja kokemusten vaihtoon. Alustusta ei myöskään mielletäisi suorituspainetta aiheuttavaksi opetusnäytteeksi tai mallitunniksi. Lisäksi se rohkaisisi koulutettavia paremmin erilaisiin opetuskäytäntöihin kokeiluihin ja motivoisi heitä rakentamaan keskusteluun arviointikeskustelun sijaan.

**Helmikuussa** perus- ja aineopiskelijoiden ryhmä huokui tyytyväisyyttään kontaktijakson jälkeen. Vesiliikuntatiimi, jonka toimintaa olin ohjannut ja auttanut päteväntäytämiskoulutuksen kontaktijaksoilla, verkossa, sähköpostilla sekä puhelimitse kommentoiden, sai yhteisen työnsä päätökseen. Liikuntatiimin työn päättyessä ryhmän jäsenten piti arvioida sekä omaa rooliaan ryhmässä että koko tiimin yhteistä opetuksen toteutusta. Vesiliikuntatiimin jäsenten kirjallisen arvion sekä tiimin kontaktijaksoilta saadun palautteen pohjalta pidimme tiimin sisäisen palautekeskustelun.

Enemmistö tiimin jäsenistä kommentoi kirjallisissa arvioinneissaan alitumista vahvan mielipidevaikuttajan tahtoon. Tästä seurasi arkuutta tuoda esille erilaisia näkemyksiä uinninopetuksesta. Tiimien opetusratkaisujen suunnittelu ja käytännön toteutus eivät erityisesti koulutuksen alkuvaiheessa olleet heidän mielestään jaetun asiantuntijuuden mukaisia. Erilaiset opetuksen toteuttamisvaihtoehdot jäivät vaille keskustelua eikä osaaminen ollut jaettua. Koulutuksen alkuvaiheessa yksittäinen opetuskokonaisuus saattoi lopulta olla täysin yksittäisen jäsenen suunnittelema, kuten koulutettava asian tiivistä.

Me muut opetetaan jonkun toisen tekemää oppituntia! (naisoppijan 18 kommentti tiimityöskentelystä, vesiliikuntatiimin raportti 12.2.2006)

Ristiriitaa aiheutti myös se, että osalle tiimin jäsenistä lajitaitojen kehittäminen oli tärkein koulutuksellinen tavoite, kun taas toiset näkivät uinninopetuksen didaktisten ratkaisujen kehittämisen ja kokeilemisen työelämän näkökulmasta tärkeimmäksi tavoitteeksi.

Muun pätevytetettävien ryhmän antama palaute vesiliikunnasta oli tiimin itselleen antaman palautteen kanssa samansuuntainen. Lajitaitavuuteen saatua opetuksellista apua pidettiin arvokkaana, mutta pettymystä aiheutti tiimin opetusratkaisujen tavanomaisuus. Koulutettavien omia henkilökohtaisia tiedollisia ja taidollisia oppimistarpeita (HOPS) ei vesiliikuntatiimi myöskään koulutuksen alkuvaiheessa kyennyt riittävästi huomioimaan. Vesiliikuntajakson loppuvaiheessa opetusratkaisuja onnistuttiin kuitenkin terävöittämään paremmin oppijoiden tarpeita tyydyttäväksi.

**Maalis- ja huhtikuulla** oli aistittavissa seesteinen yhdessä tekemisen ilmapiiri. Maaliskuun kontaktijaksolla kävimme koulutettavien kanssa henkilökohtaiset keskustelut heidän kehittymisestään. Keskustelun pohjana olivat koulutettavien kirjoittamat Minä liikunnanopettajana -kirjoitelmat tammikuulta 2005 (liite 5) sekä heidän vastauksensa strukturoituun Minä oppijana -kyselyyn tammikuussa 2006 (liite 7).

Koska koulutus oli jo loppullaan, keskustelimme päteväntäytämiskoulutuksen jäljellä olevista tai rästiin jääneistä opintosuorituksista. Henkilökohtaiset keskustelut olivat luonteeltaan ohjauksellisia: kartoitimme niissä erityisesti koulutettavien oppimisprosessien etenemistä. Muistutimme heitä siitä, että jokaisen koulutettavan oppimisprosessi on yksilöllisesti etenevä jatkumo. Keskustelimme myös koulutettavien ryhmäytymisen ja yhteen hitsautumisen prosessista, joka oli vaatinut yllättävän pitkän ajan. Koulutettavat olivat tyytyväisiä käytyihin henkilökohtaisiin keskusteluihin ja samaansa oppimisen tukeen. Erityisesti

oppimisprosessia koskevan ymmärryksen yhteinen jakaminen koettiin ohjauskeskusteluissa merkitykselliseksi.

Ryhmä on muotoutunut auttamaan myös heikointa lenkkiään eri tilanteissa, vaikka alkuvaiheessa heikkoon lenkkiin ei ehkä osattu suhtautua aikuismaisesti. (naisoppijan 18 vuorovaikutus- ja ryhmädynamiikkaopintojen lopputyö 28.3.2006, s. 3.)

Muutamien pätkolaisten kanssa olemme pohdiskelleet yhdessä kipeiltäkin tuntuvia asioita – ja saavuttaneet mielestäni harvinaisen ja arvokkaan yhteyden...on mielestäni rikkautta toimia yhdessä erilaisissa ryhmissä, vaihtaa ajatuksia ja oppia yhdessä erilaisten ihmisten ja ryhmien kanssa. Itsensä tai muiden sulkeminen ulkopuolelle ei edesauta näiden tavoitteiden saavuttamista. (naisoppijan 17 vuorovaikutus- ja ryhmädynamiikkaopintojen lopputyö keväällä 2006, s. 1)

**Toukokuun** kontaktijaksolla kävimme palautekeskustelun talviliikuntatiimin toteuttamasta tiiviistä opetuskokonaisuudesta tammi-helmikuussa 2006. Toisin kuin vesiliikuntatiimissä, talviliikuntatiimin suunnittelussa näkyi selkeämpi yhteistoiminnallinen ote. Yhteistoiminnallisuus ilmeni ideoiden rohkeana jakamisena ja suunnitelmien yhteisenä muokkaamisena kriittisesti ja analyttisesti.

Talviliikuntatiimin rooli käytännön opetustyössä jäi lopulta valitettavan vähäiseksi. Lähes puolet talvilajien opetuksesta oli ehditty toteuttaa jo pätevöittämissä koulutuksen alussa, ennen jaetun asiantuntijuuden idean esittelyä liikuntaopinnoissa. Tiimi toi kuitenkin kokeiltavaksi tavanomaisesta talvilajien opetuksesta poiketen lupaavan omintakeisia opetusratkaisuja. Muu koulutettavien ryhmä osoitti kontaktituntien jälkeisissä palautekeskusteluissa tyytyväisyyttään siitä, miten eri lailla tekemisestä virisi uutta ideaa talviliikunnan toteuttamiseksi koulutyössä.

Ei oo tullu mieleenikään, että lumessa pelaaminen on näin rankkaa ja samalla hauskaa! Eipä tarvita kalliita liikuntavälineitä ja varusteita talviliikuntaa, sukat vaan jalkaan ja pelaamaan lumihankeen. (miesoppijan 13 kommentti talviliikuntatunnin jälkeisessä palautekeskustelussa 12.2.2006, 1. tutkimuspäiväkirja s. 48)

Tiimin kirjallisissa loppuraporteissa ja yhteisessä palautekeskustelussa tiimin jäsenet osoittivat meidän lehtoreiden kaipaamaa kyvykkyyttä oman ja tiimin toiminnan reflektoinnissa. Muulta koulutettavien ryhmältä saadusta positiivisesta palautteesta huolimatta talviliikuntatiimi oli silti varsin kriittinen toimintaansa kohtaan. He tarkastelivat kriittisesti myös pätevöittämissä koulutuksen mahdollisuuksia onnistua jaetun asiantuntijuuden tukemisessa.

Talviliikuntatiimi kritisoi erityisesti verkkoa työskentely-ympäristönä sekä ajan puutetta yhteisten opetusideoiden kehittämisessä. He painottivat kokemusten ja näkemysten yhteistä jakamista opettajuuden kehittämisessä. Siksi koulutukseen toivottiin enemmän ajallista väljyyttä ja kiireettömyyttä, jotta yhteinen keskustelu olisi mahdollista.

Vuorovaikutusta olisi saanut olla enemmän...Verkko vaan on aika kankea väline tämän ikäiselle chattailla. (miesoppijan 5 kommentti tiimityöskentelystä, talviliikuntatiimin raportissa 28.4.2006)

Ylipäättään lähes kaikkea tekemäämme vaivaa alituinen kiire. Monta asiaa vain räätälistään, kuoritaan hieman pinnalta. (naisoppijan 17 kommentti tiimityöskentelystä, talviliikuntatiimin raportissa 5.5.2006)

Ihmettelin talviliikuntatiimin jäsenten haluttomuutta ideoida opetusta kontaktijaksoilla ohjelman ulkopuolella. He myönsivät, että olivat olleet saamattomia yhteisiin kokoontumisiin opetustuokioihin valmistautuessaan. Samalla he esittivät, että kontaktijaksojen lukujärjestyksiin kirjatut keskusteluajat olisi ehkä ollut paras tapa sitouttaa heitä yhteissuunnitteluun.

**Elokuussa** 2006 pätevyttämiskoulutuksen lehtorikunnassa tapahtui lehtorivaihdos. Henkilökunnassa tapahtuneeseen muutokseen ei liittynyt dramatiikkaa, vaan koulutuksen valmistelusta vastannut lehtori vaihtoi työnantajaa. Uusi lehtori soveltui hyvin koulutukseen, sillä hän oli innostunut aikuiskoulutuksellisesta toimintaideastamme. Hänen etunaan oli myös se, että hän oli ehtinyt tutustua ensimmäiseen koulutettavien ryhmään jo aiemmin keväällä 2006.

**Syys-lokakuun** kontaktijaksoilla koulutettavista oli aistittavissa tyytyväisyyttä koulutuksen nykyvaiheeseen. Pätevyttämiskoulutuksen edelleen kehittämiseksi olimme saaneet aineksia jo ekspansiivisen oppimis- ja kehittämissyklin edellisessä vaiheessa kolmannen asteen ristiriitana. Merkittävimpänä koulutuksen kehittämiskohteena syklin edellisessä vaiheessa olimme havainneet, että koulutettavien oppimista piti enemmän ohjata ja tukea. Olimme pystyneet lisäämään oppimisen ohjausta jonkin verran, mutta merkittävät koulutuksen toteutukseen liittyvät muutokset jäivät odottamaan seuraavia ryhmiä. Tätä koulutuksen jatkokehittämistarvetta tarkastelen seuraavan Tulokset ja johtopäätökset-luvun alaluvussa (luku 6.5).

## 6 TULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET

### 6.1 Taustaa koulutusprosessin arvioinnille

Pätevöittämisskoulutuksen suunnittelu- ja käynnistysvaiheen lähtökohtana oli tarve luoda vaihtoehtoinen koulutusratkaisu tutkinto-opiskelun koulutuskäytännön rinnalle. Pilottikoulutus pyrki antamaan osaamista työelämän muuttuneisiin tarpeisiin ja koulutuksen tavoitteena oli myös kokeilla yhteistoiminnallisia työtapoja uudenlaisen asiantuntijuuden tuottamiseksi koulutyöhön.

Pätevöittämisskoulutuksen arvioinnissa tavoitteena oli saada sekä vahvistusta jo löydettyihin kehittämistarpeisiin että saada uutta näkemystä koulutuksen edelleen kehittämiseksi. Toimintaa kehittäneet parannukset syntyivät prosessin aikana (ks. luku 5) jatkuvan havainnoinnin, arvioinnin, pohdinnan ja tulokintojen avulla. Erityisesti koulutuksen yhteinen arviointi oli välttämätöntä käytännön ratkaisujen edelleen hiomiselle. (Ks. Murto 1992, 60–63; Hakkarainen ym. 2005, 249.)

Koulutuksen puolivälissä, marraskuussa 2005, tarkastelimme pätevöitettävien kanssa prosessin edistymistä ja tammikuussa 2006 teetetty Minä oppijana -kysely (liite 7) täsmensi edelleen ymmärrystämme koulutuksesta. Prosessin päätyttyä pätevöitetyt vastasivat koulutuskyselyyn (liite 8) ja osallistuivat henkilökohtaisiin loppukeskusteluihin (liite 9). Kaksi vuotta koulutuksen päättymisen jälkeen pätevöitetyt arvioivat seurantakyselyssä (liite 10) käymäänsä koulutusta ja kokemuksiaan työelämässä.

Koulutuskysely, loppukeskustelut ja seurantakysely tekevät muun aineiston ohella yhteenvetoa koulutuksesta vastaten toimintatutkimukseni tutkimuskysymyksiin (ks. luku 4.2). Olen otsikoinut vastauksia käsittelevät luvut kysymyksiä edustavien pääteemojen mukaan. Koulutuksen yleistä toteutusta tarkasteleva luku (luku 6.2) vastaa kysymykseen 1. Pedagogisia ratkaisuja arvioiva luku (luku 6.3) vastaa kysymyksiin 2 ja 3. Koulutuksen vaikutusta ammatilliseen osaamiseen arvioiva luku (luku 6.4) vastaa kysymyksiin 4 ja 5. Seuraava luku (luku 6.5) esittelee koulutuksen jatkokehittämistarpeita ja viimeinen luku (luku 6.6) tekee yhteenvetoa seurantakyselyn vastauksista.

## 6.2 Koulutuksen yleinen toteutus

Koulutettavien vastauksissa pätevöittämisskoulutuksesta ja koulutuksen kehittämisprosessista (kysymys 1: Miten koulutettavat kokivat pätevöittämisskoulutuksen ja koulutuksen kehittämisprosessin?) painottuvat koulutuksen alkuvaiheen kriittiset kokemukset (ks. luku 5.2.1). Koulutuksen tavoitteet olivat jääneet epäselviksi ja osa pätevöitettävistä koki jääneensä vaille riittävää tukea koulutuksen alkuvaiheessa. Osallistumistaan koulutuksen kehittämisprosessiin koulutettavat eivät vastauksissaan kommentoineet.

Pätevöittämisskoulutus erosi tutkintoon johtavasta koulutuksesta, joten se osaltaan herätti kysymyksiä pilottikoulutuksen toteutuksesta. Lehtorit saivat vertaistukea toisiltaan ja erilaisilta aikuiskoulutuksen asiantuntijoilta, mutta koulutettavat vaikuttavat jääneen vaille kaipaamaansa tietoa opinnoista. Koulutuskyselyn vastaukset opintojen ennakkoinformaatiosta (taulukko 7) heijastavat tätä alkuvaiheen tyytymättömyyttä.

TAULUKKO 7 Opintojen ennakkoinformaatio

		Sukupuoli		Yhteensä
		mies	nainen	
Ennakkoinformaatio opinnoista oli riittävä	täysin samaa mieltä	2	0	2
	osittain samaa mieltä	2	2	4
	en osaa sanoa	0	1	1
	osittain eri mieltä	4	3	7
	täysin eri mieltä	0	1	1
Yhteensä		8	7	15

Loppukeskusteluissa pätevöitettävät kommentoivat koulutuksen järjestelyjä ja organisointia kokonaisuudessaan positiivisesti. 13 keskustelijaa 16:sta oli sitä mieltä, että ne olivat onnistuneet varsin hyvin. Tosin näissäkin vastauksissa esitettiin kritiikkiä koulutuksen alkuvaiheesta, joka koettiin hämmäntävän jäsentymättömäksi.

Valmis sapluunan puute paistoi läpi...Olisi helpottanut, jos kokonaisidea olisi puhuttu riittävän perusteellisesti auki. (naisoppijan 18 vastaus siihen, mitä mieltä oli koulutuksen järjestelyistä ja organisoinneista, vastauksen kirjasi J. P.)

Pilottikoulutuksen käynnistysvaihetta ohjasi sekä aiemmin laadittu väljä opetussuunnitelma (liite 1) että pätevöittämisskoulutuksen lehtoreiden ammatillinen kokemushistoria (ks. taulukko 3). Koulutuksen alkuvaiheen menetelmällisiin ratkaisuihin vaikutti myös lehtoreiden näkemys, intuitio ja keskustellen julkilausuttu käsitys liikunnanopettajan tulevaisuuden osaamistarpeista (luvut 1.3 ja 1.4). Esittelimme alkanutta koulutusta kykyjemme mukaan, mutta samalla epävarmuus pilottikoulutuksen pedagogisista ratkaisuista sumensi meidät pä-

tevöitettävien hämmennykseltä (Davison, King & Kitchener 1990, 179). Tätä lehtoreiden arkailevaa ohjaamisen otetta (vrt. Dacey 1989) koulutuksen alussa kritisoitiin muun muassa seuraavan kirjoituksen tavoin.

Aikuisten koulutusryhmän ohjaaminen ei varmasti ole helppo homma, pioneeriryhmä kärsii aina alun kasvukivuista, mutta mielestäni ryhmän ohjaajan toisenlaisella roolilla olisi voitu pelastaa paljon. Ryhmän ohjaajat eivät tunteneet itsekään olevan selvillä rooleistaan keskenään, saati sitten ryhmässä. (naisoppijan 14 ryhmädynamiikka -esseestä. Kevät 2006, s.3)

Loppukeskustelussa selvitimme edelleen pätevoitettävien mielipiteitä koulutuksen henkilökohtaistamisen tavoitteista. Mielipiteet jakautuivat puolesta ja vastaan. Koulutettavat antoivat palautetta seuraavasti: seitsemän haastateltavaa 16:sta piti koulutuksen tavoitteita selkeinä tai heille sopivina. Vastauksista voi päätellä, että he ymmärsivät roolinsa itseohjautuvina oppijoina varsin hyvin. Heille oppimistavoitteiden oma määrittely, koulutuksen henkilökohtaistamisen tavoite, oli linjassa työelämän muuttuneille osaamistarpeille.

Se, että tavoitteet määriteltiin itse, oli ok! (miesoppijan 13 vastaus kysymykseen koulutuksen tavoitteista, vastauksen kirjasi J. L.)

Vastaa kenttää, mihin matkalla! (miesoppijan 2 vastaus kysymykseen koulutuksen tavoitteista, vastauksen kirjasi L. A.-P.)

Keskustelussa kolme koulutettavaa ei osannut vastata kysymykseen koulutuksen tavoitteista. Kuusi vastaajaa 16:sta kommentoi erityisesti sitä, että itseohjautuvasta, omasta oppimisestaan ja toiminnastaan vastuullisesta oppijaroolista keskusteltiin yhteisesti vasta myöhemmin.

Koulutuksen alussa ei, myöhemmin keskusteltiin auki. (naisoppijan 18 vastaus kysymykseen koulutuksen tavoitteista, vastauksen kirjasi J. P.)

Yliopistokoulutuksen tulisi kehittää oppijoita ensi sijassa kriittisesti reflektiiviksi (Kitchener & King 1995, 195–196; ks. myös Ahteenmäki-Pelkonen 1998, 149–150). Sen sijaan, että oppija pyrkisi etsimään auktoriteettia totuuden esittäjäksi, kriittisesti reflektiivinen oppija kokee haasteenaan monimutkaisten tehtävien selvittämisen. (Olson 2003, 246; Hakkarainen ym. 2005, 58–60, 102.) Mielenkiintoisena esimerkkinä reflektiivisen ajattelun kehittämiseksi Davison, King ja Kitchener (1990) mainitsevat huonosti jäseneltyjen ongelmien tai tehtävänantojen käytön koulutuksen välineenä. Ongelman vaikeaselkoisuus on tehokas keino aktivoida oppijat ajattelemaan reflektiivisesti.

Edellä sanotusta seuraa, että tutkintoon johtavan perinteisen ja valmiin koulutusmallin esittely pätevoittämiskoulutuksen toteutustapana olisi minimoinut hämmennystä. Myös yksityiskohtainen opintojen ennakkoinformaatio olisi rauhoittanut koulutettavia. Missä määrin koulutuksen alkuvaiheen jäsenymmättömyys niin oppijoille kuin meille lehtoreille sitten vauhditti uudenlaisten koulutusratkaisujen etsimistä? Kouluttaja-tutkijana aavistelen, että alun hämmennys vauhditti sekä pätevoitettävien että kouluttajien kriittistä reflektiivistä ajattelua (ks. Kitchener & King 1995). Samalla se todennäköisesti vauhditti sekä

pätevöittämisskoulutuksen kehittämistä että uusien toimintamallien etsimistä ja kokeilua koulutettavien omassa työssä (ks. Manninen 2001, 67).

### 6.3 Pedagogiset ratkaisut

Koulutuskyselyn ja loppukeskustelun vastauksissa osaamisen yhteistoiminnallinen rakentaminen koettiin onnistuneena ratkaisuna (kysymys 2: Miten koulutettavat kokivat osaamisen yhteistoiminnallisen rakentamisen pätevöittämisskoulutuksessa?). Joskin koulutuksen alun kireä ja osin kilpailuhenkinen ilmapiiri ehkäisi jonkin verran pätevöitettävien yhteistoiminnallisuutta (kysymys 3: Miten koulutettavat kokivat koulutuksen aikaisen ilmapiirin vaikutuksen oppimisen yhteistoiminnallisuuteen ja yhteisöllisyyteen?).

Koulutuskyselyn vastaukset (liite 11: taulukko 8) vahvistivat tätä yhteistoiminnallisuuden merkitystä pätevöitettävälle. 13 koulutettavaa 15:stä oli täysin tai osittain samaa mieltä väittämän kanssa siitä, että ryhmätyöskentely sopi heille. Yksi vastaajista oli osittain eri mieltä ja yksi ei osannut sanoa mielipidettään. Käytin ryhmätyöskentely-käsitettä kuvaamaan koulutuksen yhteistoiminnallisuutta. Perusteena käsitteen valinnalle oli sen mahdollinen parempi ymmärrettävyys erityisesti ulkomaalaistaustaisten (kaksi henkilöä) oppijoiden vastaamisen kannalta.

Koulutuskyselyn jälkeinen loppukeskustelu syvensi käsitystäni opetusmenetelmien soveltuvuudesta. Palautetta opetusmenetelmistä sain kysymyksellä: Mitä mieltä olet koulutuksen aikana käytetyistä työtavoista ja -menetelmistä? 13 keskustelijaa 16:sta piti sekä koulutuksen työtapoja että käytettyjä menetelmiä pätevöitettävien monipuolisen taustan huomioiden hyvänä ratkaisuna. Seuraavassa kahden koulutettavan varsin tyypilliset vastaukset kysymykseen. Niissä pidettiin koulutusratkaisujen käyttöä hyvänä, mutta todettiin menetelmän lisännen aluksi myös epävarmuuden tunnetta.

Tiimit ja verkostoituminen olivat hyviä ideoita koulutuksellisesti, tuli tavattoman paljon erilaista osaamista hyödynnettäväksi. Myös se, että luovuus otettiin huomioon ja annettiin tilaa aikuisille, olivat koulutuksellisesti erinomaisia ratkaisuja. (naisoppijan 17 vastaus siihen, mitä mieltä oli koulutuksessa käytetyistä työtavoista ja -menetelmistä, vastauksen kirjasi J. P.)

Tiimit olivat aluksi pelottava tapa toimia. Lopulta olin tyytyväinen, että ammennettiin ryhmää - hieno keksintö! (naisoppijan 20 vastaus siihen, mitä mieltä oli koulutuksessa käytetyistä työtavoista ja -menetelmistä, vastauksen kirjasi J. P.)

Kolme koulutettavaa ei pitänyt yhteistoiminnallista tapaa rakentaa osaamista erityisesti liikuntaopinnoissa täysin onnistuneena ratkaisuna. Ensimmäinen vastaaja viittaa syventävistä oppijoista tammikuussa 2006 muodostettuun erillisryhmään, missä koulutus rakennettiin ulkopuolisten asiantuntijoiden varaan. Toisessa vastauksessa kritisoitiin koulutettavien taipumusta jättäytyä vanhojen rutiinien varaan sen sijaan, että he olisivat aktiivisesti kokeilleet opetuksellista uutta.



Liikuntaopinnoissa olisi voitu käyttää enemmän ulkopuolista asiantuntemusta, syventävissä opinnoissa tullut kuulemma paremmin. (aineopinnot suorittaneen miesoppijan 6 vastaus siihen, mitä mieltä oli koulutuksessa käytetyistä työtavoista ja -menetelmistä, vastauksen kirjasi A. S.)

Lajitiimit ja tiimityö ei toteutunut, moni pyöritti omaa samaa. (naisoppijan 3 vastaus siihen, mitä mieltä oli koulutuksessa käytetyistä työtavoista ja -menetelmistä, vastauksen kirjasi L. A.-P.)

Kyselyssä selvitettiin tavoitteiden täyttymistä koulutuksessa (liite 11: taulukko 9). Väittämä ei sellaisenaan riitä suoraan tulkintaan opetusmenetelmistä. Sen sijaan välillisesti koulutettavien vastaukset voidaan ymmärtää palautteena myös koulutuksen yhteistoiminnallisesta toteutuksesta. Kyselyn vastauksissa 11 koulutettavaa 15:stä oli täysin tai osittain samaa mieltä väittämän kanssa siitä, että tavoitteet koulutuksen suhteen täyttyivät. Kolme koulutettavaa oli osittain eri mieltä ja yksi ei osannut sanoa mielipidettään.

Loppukeskusteluissa selvitettiin myös pätevytetettävien käsityksiä yhteistoiminnallisten opetusmenetelmien vaikutuksesta henkilökohtaisten tavoitteiden saavuttamiseen. Koulutuksessa korostettiin avoimen ja monipuolisen vuorovaikutuksen merkitystä ryhmän jäsenten kesken sekä vastuuta omasta ja toisten oppimisesta (Sahlberg & Leppilampi 1994, 74-75). Pidimme oppijoiden yhteisen osaamispääoman kartuttamisen lisäksi myös yhteistoiminnallisten valmiuksien rakentamista ammatillisesti merkittävänä koulutuksen tavoitteena. Yhteistoiminnallisten taitojen kehittymiseen viittasi eräs pätevytetettävä seuraavasti.

Olen oppinut näkemään itsensä muiden silmin...Liikunnalliset jutut eivät ehkä oleetkaan niin tärkeitä, mitä ensin asetin tavoitteeksi. (naisoppijan 17 vastaus siihen, mitä haluaisi nostaa esiin oppimispäiväkirjan perusteella, vastauksen kirjasi J. P.)

Loppukeskustelussa koulutettavat olivat tyytyväisiä yhteistoiminnalliseen toteutustapaan erityisesti teoriaopinnoissa ja siihen, että opinnot linkittyivät hyvin työelämään. Myös liikuntaopintojen jaettuun asiantuntijuuteen oltiin tyytyväisiä. 12 haastateltavaa 16:sta kertoi saavuttaneensa koulutukselle asettamansa tavoitteet liikuntaopinnoissa.

Liikuntaopintoihin liittyi myös kriittisiä kommentteja. Ne neljä koulutettavaa, jotka eivät täysin saavuttaneet omia tavoitteitaan, ilmaisivat kantansa ristiriitaisesti. Liikuntaopintoihin kriittisesti suhtautuneista kaksi olisi kaivannut keskittymistä enemmän lajitaitoihin kuin liikunnan didaktisiin kysymyksiin. Toiset kaksi koulutettavista taas kaipasi enemmän liikunnan opettamiseen liittyvää pohdintaa.

Suuri osa meistä on jo kasvatustieteen maistereita, pedagogiikkaa vähemmälle! (naisoppijan 1 vastaus itselle asetettujen tavoitteiden saavuttamisesta koulutuksessa, vastauksen kirjasi L. A.-P.)

Omiin taitoihin keskittyminen ei ole tarpeellista...keskusteluja ja pohdintaa lisää. (miesoppijan 5 vastaus itselle asetettujen tavoitteiden saavuttamisesta koulutuksessa, vastauksen kirjasi A. S.)

Koulutuskyselyssä selvitettiin pätevoitetävien käsitystä koulutuksen aikaisesta ilmapiiristä (ks. kysymys 3). Opiskelu oli kilpailuhenkistä -väittämän käyttö oli tietoinen tutkimuksellinen valinta (liite 11: taulukko 10). Halusin kärjistetyllä väittämällä löytää viitteitä käsitykseemme siitä, että koulutuksen aikainen ilmapiiri oli ainakin alkuvaiheessa yhteistoiminnallista oppimista ehkäisevä ja jopa tukahduttava tekijä. Kyselyn vastauksista voi päätellä, että kilpailuhenkisyys on vaikuttanut jonkin verran ilmapiiriin. Kolme vastaajaa 15:stä oli osittain samaa mieltä väittämän kanssa. Sen sijaan kuusi oli osittain eri mieltä ja viisi täysin eri mieltä väittämän kanssa. Yksi koulutettavista ei osannut sanoa mielipidettään.

Koulutuskyselyssä oli myös väittämät siitä, kokevatko pätevoitetävät muiden opiskelijoiden (liite 8: taulukko 11) ja opettajien arvostavan heitä (liite 11: taulukko 12). 14 vastaajaa 15:stä oli täysin tai osittain samaa mieltä väittämän kanssa siitä, että muut opiskelijat arvostivat heitä. Yksi vastaajista ei osannut sanoa mielipidettään. Koetun opettajien arvostuksen suhteen vastaus oli lähes sama. 13 vastaajaa 15:stä oli täysin tai osittain samaa mieltä väittämän kanssa siitä, että opettajat arvostivat heitä, kaksi koulutettavaa ei osannut sanoa mielipidettään.

Eteläpelto, Littleton, Lahti ja Wirtanen (2006, 303) toteavat tiimityöskentelestä, että jokaisen oppijan on tärkeää kokea olevansa osa yhteisöä ja tuntevansa, että hän voi ryhmän täysivaltaisena jäsenenä olla neuvottelemassa toiminnan tarkoituksesta ja tavoitteista. Koettu arvostus -väittämien perusteella voi olettaa, että suuri osa pätevoitetävistä koki ainakin koulutuksen loppuvaiheessa olleensa muiden arvostamia. Edellä sanotusta seuraa, että koulutettavien oli mahdollista suunnitella esimerkiksi liikuntatiimin täysivaltaisena ja suvereeninä jäsenenä opetuksen tavoitteita, sisältöjä, pedagogisia ratkaisuja ja toteutusta.

Koetun arvostuksen lisäksi kyselyssä selvitettiin myös sitä, miten muut opiskelijat ylläpitivät motivaatiota (taulukko 13). Vastaukset kuvannevat vielä paremmin yhteistoiminnallisen koulutusotteen toteutumista. Vastaukset antavat viitteitä oppijoiden keskinäisestä myönteisestä ja kannustavasta suhtautumisesta, mutta niissä on havaittavissa myös epäröintiä.

TAULUKKO 13 Muiden opiskelijoiden motivoiva vaikutus

		Sukupuoli		Yhteensä
		mies	nainen	
Muut opiskelijat ylläpitivät motivaatiotani	täysin samaa mieltä	1	3	4
	osittain samaa mieltä	5	2	7
	osittain eri mieltä	2	2	4
Yhteensä		8	7	15

Loppukeskustelussa emme koettua arvostuksen tunnetta kysyneet, mutta sivusimme aihetta keskusteluissa koulutuksen aikaisesta ilmapiiristä. Joissakin vastauksissa viitattiin erityisesti koulutuksen alkuvaiheeseen. Alun kireää ja

osin kilpailuhenkistä ilmapiiriä perusteltiin muun muassa muutaman syventäviä opintoja suorittaneen oppijan vaikutuksella.

Ilmapiirissä oli ratkaiseva muutos, kun syventävät lähti pois...Nyt on hyvä. (miesoppijan 5 kommentti koulutuksen aikaisesta ilmapiiristä loppukeskustelussa, vastauksen kirjasi A. S.)

Koulutus oli ajallinen ryhmäprosessi. Tästä pätevöittämisskoulutuksen ryhmädynaamisesta luonteesta keskustelimme koulutettavien kanssa aiemmin erityisesti tammikuun 2006 yhteisessä palautekeskustelussa. Loppukeskustelussa sivusimme myös koulutusprosessin luonnetta. Eräs koulutettava kuvasi pätevöitettävien ryhmäytymistä osuvasti.

Kuin vanha viini. Parani loppua kohti, tultiin tutuiksi. (naisoppijan 10 kommentti koulutuksen aikaisesta ilmapiiristä loppukeskustelussa, vastauksen kirjasi J. L.)

Käytimme koulutuksen alkuvaiheessa ongelmaperusteisen oppimisen (PBL) ideaa yhteistoiminnallisen oppimisen sovelluksena. Tiimityöskentelytaitojen kehittymisessä menetelmän soveltamisella oli mahdollisesti merkitystä. Myös se, että läpi koulutuksen oppijat totutettiin työskentelemään oppimistehtävissä erilaisissa ryhmäkoonpanoissa, edisti kykyä toimia muiden kanssa. Saimme lisäksi viitteitä siitä, että yhteistoiminnallinen oppiminen oli välivaihe yhteisölliseen oppimiseen pyrittäessä (ks. kuvio 9). Kuten Tella ym. (2001, 205) sekä Pakkanen (2009, 72) yhteisöllisyyden kehittymisestä toteavat, myös pätevöittämisskoulutuksessa oppimista tukeva ilmapiiri ja oppijoiden tarve olla vuorovaikutuksessa ja työskennellä muiden oppijoiden kanssa alkoi ajan mittaan näkyä.

Viime jaksolla lokakuussa oli mielestäni erittäin hyvä fiilis koko porukan kesken. Mistähän se johtui? Mietiskelimme asiaa erilaisilla kokoonpanoilla... Alammeko tuntea toisiamme... (naisoppijan 17 oppimispäiväkirjamerkintä 3.11.2005)

Vaikka oppijoiden ryhmäytyminen ja yhteen hitsautuminen vie aikaa, loppukeskustelu vahvisti käsitystämme siitä, että erityisesti koulutuksen alku on prosessin kannalta tärkeä. Koulutettava on haastettava pohtimaan sekä omaa oppimiskäsitystään että omaa rooliaan yhteisöllisen oppimisen rakentajana. Koulutettava on saatava sitoutumaan sekä omaan oppimisprosessiinsa että toisten oppimisen tukemiseen. Meidän lehtoreiden on pyrittävä ryhmäyttämään heitä monipuolisin ja mielekkäin keinoin. Heitä on myös autettava avoimeen, toisia kunnioittavaan vuorovaikutukseen ryhmässä. (Sahlberg 1996, 121; Malinen & Laine 2009, 24–25.) Oppimista edistävän ilmapiirin ylläpitämiseksi saattaisi olla perusteltua sopia esimerkiksi ryhmän yhteisistä ”pelisäännöistä” koulutuksen alkaessa.

## 6.4 Koulutuksen vaikutus ammatilliseen osaamiseen

Sen sijaan, että koulutettavat olisivat vastauksissaan tarkastelleet työelämässä tarvittavia tietoja ja taitoja, niissä painottui erityisesti koulutuksen merkitys ammatilliselle kasvulle (kysymys 4: Miten koulutettavat arvioivat koulutusprosessin kehittäneen työelämässä tarvittavia tietoja ja taitoja?). Lisäksi suurin osa koki omien ammatillisten tavoitteiden muuttuneen koulutuksen aikana. Ne vastaajat, joiden tavoitteet eivät olleet muuttuneet, korostivat kelpoisuuden saavuttamista koulutukseen osallistumisen ensisijaisena syynä (kysymys 5: Miten koulutettavat arvioivat koulutusprosessin vaikuttaneen ammatillisten tavoitteiden muuttumiseen tai muuttumattomuuteen?).

Koulutuksen ammatillista merkitystä sivuttiin seuraavissa kyselyn väittämässä: minua rohkaistiin itsenäiseen ajatteluun ja työni muuttui mielekkäämmäksi opintojen ansiosta. Minua rohkaistiin itsenäiseen ja analyttiseen ajatteluun -väittämän (liite 11: taulukko 14) vastaukset antavat viitteitä siitä, kuinka todellisina oppijat kokivat metakognitiivisten tietojen ja taitojen kehittämisyhtymykset koulutuksen aikana. 13 vastaajaa 15:stä oli täysin tai osittain samaa mieltä väittämän kanssa. Yksi koulutettava oli osittain eri mieltä ja yksi ei osannut kertoa mielipidettään.

Työni muuttui mielekkäämmäksi opintojen ansiosta -väittämän (liite 11: taulukko 15) vastaukset ovat pätevoittämiskoulutuksen merkityksen näkökulmasta myönteiset. 14 vastaajaa oli täysin samaa tai osittain samaa mieltä väittämän kanssa. Yksi pätevoitettävistä oli kuitenkin yllättäen täysin eri mieltä väittämän kanssa. Tosin tämän väittämän vastauksista ei voi tehdä tarkempia päätelmiä esimerkiksi ekspansiivisesta oppimisesta, sillä työ koetaan mielekkääksi todennäköisesti erilaisin perustein.

Koulutuskyselyn lisäksi täsmensimme koulutuksen merkityksen teemaa loppukeskusteluissa. Kysyimme oppijoiden käsitystä koulutuksen merkityksestä ammatillisten tavoitteiden saavuttamiseksi sekä ammatillisten tavoitteiden mahdollisesta muuttumisesta koulutuksen aikana. Toivoimme, että koulutus olisi vaikuttanut esimerkiksi uudenlaisen opettajuuden löytämiseen sekä uusien ammatillisten toimintamallien keksimiseen.

Loppukeskusteluissa meille kouluttajille vahvistui käsitys siitä, että pätevoitettävien ajatteluun ja toimintaan vaikuttamisessa oli onnistuttu varsin hyvin. 11 haastateltavaa 16:sta koki ammatillisten tavoitteiden muuttuneen koulutuksen aikana. Tämä oli osoitus siitä, että olimme onnistuneet antamaan aineksia koulutettavien ekspansiiviselle siirtymälle aiemmasta, vanhasta ajattelu- ja toimintatavasta uudelle tasolle (Engeström 2004, 13). Seuraavassa kahden pätevoitettävän kuvaus koulutuksen merkityksestä heidän ammatilliselle osaamiselleen ja kasvulleen.

Omassa opetuksessani muuttui kaikki. (miesoppijan 9 vastaus ammatillisten tavoitteiden mahdollisesta muuttumisesta koulutuksen aikana, vastauksen kirjasi J. L.)

Elän murrosvaihetta, urasuunnitelmat kehkeytyneet liittyen tähän opiskeluun. Hulleja ideoita herännyt. Verkostoitumisen idean löytäminen upeata...minua pelottaa,

mutta tuntuu upealta! (naisoppijan 17 vastaus ammatillisten tavoitteitten mahdollisesta muuttumisesta koulutuksen aikana, vastauksen kirjasi J. P.)

Sitä vastoin viiden keskustelijan 16:sta tavoitteissa ei ollut tapahtunut muutosta. Syyksi tavoitteiden muuttumattomuuteen todettiin esimerkiksi, ettei koulutettavalla ollut mitään tavoitetta tai hänellä ei ollut muuta tavoitetta kuin pätevyitä. Tätä pätevöittämisskoulutukseen osallistumisen tärkeintä syytä pyrittiin selvittämään myös koulutuskyselyn väittämällä (taulukko 16).

TAULUKKO 16 Koulutukseen osallistumisen tärkein syy

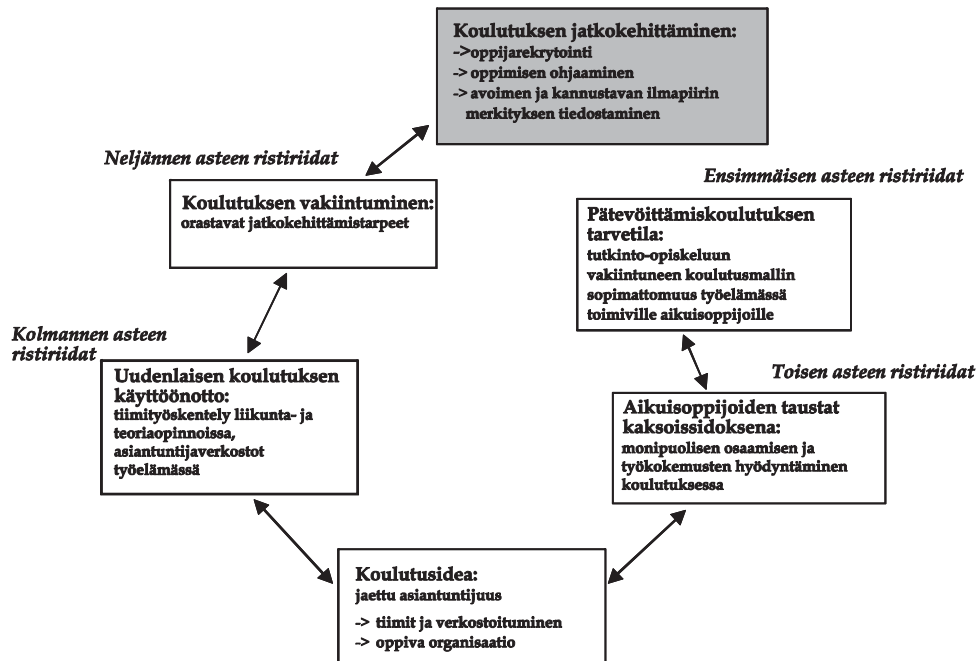
		Sukupuoli		Yhteensä
		mies	nainen	
Kelpoisuus yläkoulun opettajaksi oli tärkein syy osallistua koulutukseen	täysin samaa mieltä	3	5	8
	osittain samaa mieltä	2	1	3
	osittain eri mieltä	1	0	1
	täysin eri mieltä	2	1	3
Yhteensä		8	7	15

Vaikka koulutuksen ensisijainen tavoite oli antaa muodollinen liikunnanopettajakelpoisuus, sen keskeisin merkitys puolelle pätevöitettävistä tuntui yllättävältä. Toki saattaa olla, että heille kelpoisuuden saavuttamisen tarve oli niin suuri, ettei muilla kouluttautumisen tavoitteilla ollut vastaushetkellä vastaavaa merkitystä (ks. Dewey 1938; Perttula 2006, 116–119). Silti myös loppukeskustelussa tavoitteiden puuttumista tai pätevöitymisen tarvetta korostaneet koulutettavat halusivat muistuttaa, että heidän ammatillinen kasvunsa elpyi.

Ei ollut tavoitteita... Olen saanut potkua, työpaikan muutos vuodenvaihteessa... Himottaa päästä kokeilemaan koulutuksessa opittuja juttuja yläasteelle. (naisoppijan 11 vastaus ammatillisten tavoitteitten mahdollisesta muuttumisesta koulutuksen aikana, vastauksen kirjasi J. L.)

## 6.5 Jatkokehittämistarpeita

Vakiintuneen koulutuksen arviointi tekee mahdolliseksi uuden kehityssyklin käynnistymisen (kuviokuva 13). Tavoitteena on löytää näkemystä jatkokehittämistarpeista tulevien ryhmien koulutuksessa ja koulutuksen suunnittelussa hyödynnettäväksi. Tämän vaiheen arviointia luonnehditaan myös neljännen asteen ristiriitojen etsimiseksi. Nämä ristiriidat luovat perustan seuraavalle kehityssyklille, sen ensimmäisen ja toisen asteen ristiriidoille. (Engeström 1995, 90–92.)



KUVIO 13 Koulutuksen jatkekehittäminen (Engeströmiä (1987, 189) mukailleen)

Päätökskontaktin koulutuskysely ja loppukeskustelut kokosivat koulutuksesta saatuja kokemuksia yhteen. Vastaukset ammatillisten tavoitteiden puuttumisesta tai kyvyttömyyden oppimishaasteiden etsimiseen muistuttivat meitä osaltaan oppijarekrytoinnin merkityksestä. Ymmärsimme, että koulutuksen onnistumiseksi koulutuksen tarjoamien kehittymismahdollisuuksien ja pätevytetettävien oppimistarpeiden ja kykyjen tulisi kohdata paremmin. Koulutukseen tulisi pyrkiä rekrytoimaan oppijoita, jotka kykenevät omien tietojen ja osaamisen kriittiseen arviointiin. Heillä tuli olla myös avoimuutta ja valmiutta uuden oppimiseen ja muutokseen.

Koulutuksen alun oletus, että kaikki pätevytetettävät kykenisivät omassa oppimisessaan ja ammatillisessa kasvussa itseohjautuvuuteen, osoittautui osin vääräksi. Koulutukseen rekrytoitavien oppijoiden metakognitiivinen kyvykyys ennustaa heidän ammatillista kasvuaan, mutta silti heitä ei saa jättää yksinopiskelun ja -ohjautuvuuden varaan. Tulevaisuudessa koulutettavien erilaiset oppimisen valmiudet edellyttävät ammatillisen kasvun tavoitteellisempaa ja systemaattisempaa tukea erityisesti koulutusprosessin alussa. (Pasanen 2001; Front 2003; Valleala 2005.)

Koulutuksen toteutuksen lähtökohtana oli ollut henkilökohtaisten opiskelusuunnitelmien (liitteet 2, 3 ja 4) huomioiminen. Suunnitelmissa tuli ottaa huomioon pätevytetettävien elämänkaaren varrella hankittu osaaminen ja hahmotella heidän kehittymistavoitteitaan. Pätevytetettävien oppimistarpeista olisi kuitenkin tarvittu enemmän yhteistä keskustelua erilaisissa lehtoreiden ja kou-

lutettavien kokoonpanoissa. Tiiviimmät ohjauskeskustelut olisivat todennäköisesti auttaneet heitä paremmin määrittelemään oppimistarpeitaan, vähentäneet heidän riippuvuuttaan kouluttajista, lujittaneet heidän itseohjautuvaa rooliaan oppimisprosessissa sekä vahvistaneet heidän minäkäsitystään oppijoina ja toimijoina. (Ahteenmäki-Pelkonen 1998, 100–102.)

Pätevöittämisskoulutuksen ideaksi oli kiteytynyt pyrkimys jaettuun asiantuntijuuteen ja yhteisen osaamispääoman rakentamiseen sosiokonstruktivistisesti. Osaamista pyrittiin rakentamaan erilaisissa ja eritasoisissa ryhmissä ja tiimeissä (Wenger 1998, 250–253; Fullan 2001, 272; Hakkarainen ym. 2004, 57–63). Yhteistoiminnallinen koulutusote seuloi koulutettavia oppijoina erityisesti koulutusprosessin alkuvaiheessa. Siksi onnistunut oppijarekrytointi antaisi paremman lähtökohdan koulutettavien keskinäiseen, toinen toistaan kunnioittavaan yhteistyöhön ja ammatillisen kasvun tukeen. Tätä koulutusprosessissa mukana olleiden vaikeutta toimia erilaisten oppijoiden kanssa pohti myös eräs koulutettava oppimispäiväkirjassaan.

Meidän PätKossa on hyviä tyyppejä. Ja hankalia tyyppejä...vai eikö ryhmä vain osaa suhtautua erilaisiin immeisiin ja toimintatapoihin riittävän suvaitsevaisesti. Porukastamme erottuu selkeästi johtajatyyppejä, jotka tahtovat sanella asioita, sekä sellaisia, jotka peesailevat. (naisoppijan 17 oppimispäiväkirjamerkintä 3.11.05)

Koulutuksessa pyrittiin kohti yhteisöllistä oppimiskulttuuria. Ajattelimme yhteistoiminnallisen oppimisen menetelmäksi ja välivaiheeksi edettäessä kohti yhteisöllistä oppimista. Yhteistä osaamispääomaa rakennettaisiin kaikkien koulutusprosessissa mukana olijoiden kesken, oppivana organisaationa (Launis & Engeström 1999). Yhteisöllisen oppimiskulttuurin toivoimme näkyvän käytännössä muun muassa siten, että niin liikuntatiimien opetukselliset ratkaisut kuin teoriaopinnotkin aktivoisivat koulutettavia keskinäiseen vuoropuheluun sekä kontaktijaksoilla että verkossa. Koulutettavien keskinäinen yhteistyö ja kumppanuus tulivat näkyviin vähitellen. Keskustelut erityisesti virallisen koulutusohjelman ulkopuolella, taukojen aikana sekä iltaisin oppijoiden tavatessa toisiansa, koettiin arvokkaiksi. (Tella ym. 2001, 205.)

Parhaat keskustelut käytiin... kahvipöydässä muun ohjelman tauolla! (miesoppijan 16 kommentti oman opettajuuden kehittymisestä, 1. tutkimuspäiväkirja 5.5.2006, 56)

Muiden kanssa keskustelut on ollut koulutuksen suurin anti! (naisoppijan 17 vastaus oman opettajuuden kehittymisestä loppukeskustelussa, vastauksen kirjasi J. P.)

Toisin kuin koulutuksen alussa kuvittelimme, verkko osoittautui varsin jäykäksi keskustelu ympäristöksi. Tämän tutkimuksen tarkoituksena ei ole ollut selvittää verkon sopivuutta aikuisoppijoiden oppimisympäristöksi. Joitakin havaintoja on kuitenkin mahdollista tehdä. Ensinnäkin verkon soveltuvuus edellyttää riittävää osaamista kaikilta koulutukseen osallistuvilta. Myös verkon selkeys ja helppokäyttöisyys, verkkotehtävien riittävä vaatavuus ja motivoivuus sekä kouluttajien mahdollisuus ohjata oppijoita verkossa lisäävät sen toimivuutta. Oppijoiden halu organisoida aikaa verkon ääressä opiskeluun, keskusteluun ja kommentoimiseen vaatii varmasti myös uudenlaista asennoitumista perinte-

sempään opiskeluun tottuneilta aikuisilta. Verkkoa keskusteluympäristönä kritisoivat myös koulutettavat seuraavasti.

Opiskelun alussa odotin, että erilaiset ryhmät (lajiryhmät, työnohjaus, työelämän kehittäminen) pitäisivät tiiviimpää yhteyttä verkossa. Sitä ei mielestäni ole tapahtunut. (Minä oppijana -kysely 13.1.2006, miesoppijan 8 vastaus kysymykseen miten koulutus on vastannut odotuksiin ryhmädynaamisiin ja vuorovaikutteisten taitojen osalta)

Verkkokeskustelu on turhanpäiväistä, mielekkäämpää keskustella kasvotusten. (miesoppijan 6 vastaus kysymykseen verkko-opiskelusta loppukeskustelussa, vastauksen kirjasi A. S.)

## 6.6 Seurantakyselyn tuloksia

Koulutus haastoi pätevoidettävät oman työnsä uudella tavalla tekemiseen ja muutokseen (Kemmis 1995, 161–162). Koulutuksen tavoitteena oli myös vaikuttaa koulutettavien toimintaan oman alansa asiantuntijoina ja elinikäisinä oppijoina (Opettaja vuonna 2010 2000; Luukkainen 2004, ks. myös luku 3.6). Seurantakyselyn tulokset kaksi vuotta koulutuksen päättymisen jälkeen olivat kuitenkin osin ristiriidassa koulutuksen jälkeen kerättyjen kysely- ja loppukeskusteluaineistojen kanssa. Vastauksista kuvastuu varsin vähäinen ammatillinen kehittämistyö ja ammatillinen muutostarve näyttäisi osin hävinneen.

Koulutettujen seurantakyselyssä haluttiin saada tietoa muun muassa siitä, mitkä ovat ne työelämässä olevat asiat, joihin he katsovat saaneensa riittämättömästi koulutusta. Kyselyn avoimissa vastauksissa (liite 10, kysymys 21) kukaan 11 koulutetusta ei kritisoinut käymäänsä koulutusta. He vaikuttivat varsin tyytyväisiltä ammatilliseen osaamiseensa, mutta korostivat samalla jatkuvan itsensä kehittämisen merkitystä työssä.

Pärjään työssäni hyvin! ... On paljon pikkuasioita, joihin törmää, mutta tuskin koulutus voisi kaikkeen tarjota työkaluja (miesoppija 5)

Aina voi oppia uutta. Siihen ei mikään koulutus koskaan riitä. (miesoppija 13)

Koulutetut kertoivat vastauksissaan (liite 10, kysymys 20) käsityksensä siitä, miten pätevoidettämiskoulutusta voisi kehittää. Avoimet vastaukset olivat samansuuntaisia aiempien kokemustemme kanssa ja vahvistivat takautuvasti käsitystämme kehittämiskohteista. Vastauksissa toivottiin tehostamista muun muassa koulutuksen henkilökohtaistamiseen sekä väljyyttä kontaktijaksojen aikatauluihin, jotta keskusteluun ja oppimisen ohjaukseen jäisi enemmän aikaa.

Oppimista pitäisi vieläkin enemmän toteuttaa henkilökohtaisten tavoitteiden pohjalta, liian tarkoista tunti- ja opetusvaatimuksista tulisi luopua, keskustelulle tulisi varata aikaa enemmän kontaktien aikana, joustavuutta opetussuunnitelmien kiinteisiin tuntirakenteisiin,... (miesoppija 2)

Kuunnella, keskustella, miettiä, neuvoa, pohtia, sovittaa enemmän opiskelijoiden tarpeiden mukaan, koska kaikilla on erilaiset taustat. (naisoppija 10)



Pätevöittämisskoulutuksen tavoitteena oli saada koulutettavat tietoisiksi osaamisen rakentamiseen soveltuvista yhteisöllisistä toimintatavoista. Koulutuksen päättyessä lokakuussa 2006 kysimme loppukeskustelussa koulutettavien kokemuksia jaetusta asiantuntijuudesta tiimeissä. 13 keskustelijaa 16:sta koki koulutuksen työtavat koulutettavien taustan huomioiden onnistuneena ratkaisuna. Joulukuun 2008 seurantakysely antaa kuitenkin viitteitä siitä, ettei koulutuksen aikaista osaamisen yhteisöllistä rakentamista ole hyödynnetty merkittävästi omassa työssä koulutuksen jälkeen. Jaetusta asiantuntijuudesta oli ollut paljon hyötyä ainoastaan kahdelle naisopettajalle. Jonkin verran siitä oli hyötynyt kahdeksan opettajaa (kolme naista, viisi miestä) ja vähän yksi miesopettaja (liite 11: taulukko 17).

Tavoitteena oli myös vaikuttaa koulutettavien toimintaan oman alansa verkostoituneena asiantuntijana työssä. Taulukon vastaukset (taulukon 18) kuvaavat koulutettujen pyrkimystä tai halua hyödyntää verkostoitumista osana asiantuntijana kehittymistä.

TAULUKKO 18 Koulutuksen aikaiset verkostot työelämässä

		Sukuoli		Yhteensä
		mies	nainen	
Koulutuksen aikana syn- tyneistä verkostoista on ollut hyötyä työelämässä	Paljon	0	2	2
	Jonkin verran	2	2	4
	Vähän	4	1	5
Yhteensä		6	5	11

Ammatillisten verkostojen varsin vähäistä hyödyntämistä perusteltiin muun muassa omalla passiivisuudella. Kaikkia vastauksia ei kuitenkaan voi tarkastella moniammatillisen verkostoitumisen näkökulmasta. Joistakin kysymykseen liittyvistä perusteluista kävi ilmi mahdollisuus, että vastaaja on saattanut ymmärtää väittämän suppeasti yhteydenpitona pätevöittämisskoulutuksen suorittaneisiin. Sen sijaan avoimista vastauksista oli luettavissa tyytyväisyyttä koulutuksesta saatuun osaamiseen hankkia tietoja, taitoja, verkostoitua ja vertaisoppia. Selvitin koulutettujen arvostuksen tunnetta kysymyksellä: Mitä asioita arvostit / arvostat saamassasi pätevöittämisskoulutuksessa? (liite 10, kysymys 19).

Parasta antia kai kuitenkin oli koulutuksesta saatu luottamus omaan osaamiseen ja kyky hankkia tietoja ja taitoja... (naisoppija 1)

Monialaista ammatillista osaamista, verkostot, vertaisoppiminen, ... aikuisoppimisen ja opiskelun mahdollisuudet. (miesoppija 8)

Lokakuun 2006 loppukeskustelussa (liite 9) olimme saaneet vahvistusta ekspansiivisen oppimisen tavoitteiden onnistumisesta koulutuksessa. 11 haastateltavaa 16:sta koki ammatillisten tavoitteiden muuttuneen koulutusprosessin aikana. Tämä oli osoitus siitä, että olimme onnistuneet antamaan aineksia koulu-

tettävien ekspansiiviselle siirtymälle aiemmasta, vanhasta ajattelu- ja toimintatavasta uudelle tasolle (ks. Engeström 2004, 13).

Koulutusprosessi haastoi oppijat etsimään ammatillisesti uutta ja siksi todellisia muutoksia on syytä tarkastella myöhemmin koulutuksen jälkeen. Esitin avoimen kysymyksen ammatillisten tavoitteiden muuttumisesta uudestaan seurantakyselyssä (liite 10, kysymys 23). Loppukeskustelujen (lokakuu 2006) ja seurantakyselyn (joulukuu 2008) tulokset olivat yllättäen varsin ristiriitaiset. Joulukuussa 2008 koulutettujen arviot omista ammatillisista tavoitteista eivät olleetkaan muuttuneet merkittävästi. Seitsemän vastaajaa 11:stä ilmoitti, etteivät tavoitteet olleet muuttuneet koulutuksen seurauksena (neljä miestä ja kolme naista). Neljä vastaajaa ilmoitti tavoitteiden muuttuneen. Yksi koulutetuista ilmoitti heränneen kiinnostuksen johtotehtäviin (miesoppija 7), yksi kiinnostuksen aikuiskoulutukseen (naisoppija 17) ja yksi tavoitteiden muuttuneen jonkin verran, tarkentamatta vastaustaan (miesoppija 8). Lisäksi yksi koulutetuista mainitsi, että hän on nyt tullut tietoiseksi omasta lisäkouluttautumisen tarpeestaan (naisoppija 20).

Loppukeskustelujen (lokakuu 2006) ja seurantakyselyn (tammikuu 2008) vastauksien eroista on pääteltävissä, että koulutettujen ammatillinen muutostarve näyttäisi osin hävinneen työelämässä. Se, että ammatilliset muutostarpeet katoaisivat tai menettäisivät merkityksensä, on hämmentävä havainto. Loppukeskustelujen ja seurantakyselyjen tulosten eroa on mahdollista selittää työyhteisön vaikutuksella. Oletettavasti koulutetun on vaikea säilyä autonomisena, kriittisenä ajattelijana ja toimijana. Sopeutuminen työyhteisön vallitsevaan toimintakulttuuriin on helpompaa kuin pysyä kriittisenä ajattelijana ja toimijana (Malinen & Laine 2009, 17–18).

Pätevöittämissä koulutus pyrki lisäämään koulutettavien kykyä toimia muutos- ja tulevaisuushakuisesti (Fullan & Hargreaves 1993, 5–6; Fullan 2001, 49–67; Mikkola 2004, 187–200). Siksi seurantakyselyssä kartoitettiin koulutettujen toimintaa oman työnsä, työyhteisönsä ja alansa kehittäjänä (taulukko 19). Koulutettujen vastaukset herättävät kuitenkin lähinnä lisäkysymyksiä. Koulutetut eivät juuri perustelleet vastauksiaan, joten kyselyn lisäksi olisi tarvittu esimerkiksi haastattelua kokemusten tarkentamiseksi.

TAULUKKO 19 Koulutuksen vaikutus hankeideoihin ja kokeiluihin työelämässä

		Sukupuoli		Yhteensä
		mies	nainen	
Koulutuksen aikaiset kehittämishankeideat ovat kannustaneet uusiin hankkeisiin ja kokeiluihin työelämässä	Jonkin verran	3	2	5
	Vähän	2	3	5
	Ei lainkaan	1	0	1
Yhteensä		6	5	11

Taulukon vastauksista (taulukko 19) kuvastuu melko vähäinen ammatillinen kehittämistyö. Vaikka vastaukset ovat varsin yksiselitteiset, on myös mahdollista, että koulutetut ovat ymmärtäneet kehittämisen tai mahdolliset ammatilliset ideat liian kapea-alaisesti. Esimerkiksi koulutuksen aikainen kehittämishanke kesti aikanaan lukukauden. Vastaaja saattoi pitää vertailukohtanaan tätä pitkäkestoista ja laajaa kehittämishanketta, jolloin pienemmät ammatilliset oivallukset saattoivat jäädä huomiotta.

Kehittämistyön vähäisyys on tulkittavissa, samoin kuin muutostarpeen häviäminenkin, työyhteisön vaikutukseksi. Tiedostan koulutettujen rajalliset mahdollisuudet toimia kriittisenä muutosvoimana erityisesti entisessä työyhteisössä. Siksi taulukon (taulukko 19) rinnalla on syytä tarkastella seurantakyselyn kysymystä siitä, miten pätevöittämisskoulutuksen antama kelpoisuus on vaikuttanut koulutetun työhön tai virka-asemaan (liite 10, kysymys 6). Vastauksista kävi ilmi, että kahdeksan 11:stä oli pysynyt alkuperäisessä työyhteisössään. Koulutetun työyhteisö oli ehtinyt muovata hänen käsitystään itsestään opettajana (Sleegers & Kelchtermans 1999). Siksi työyhteisön säilyttävä ja sosiaalistava vaikutus oli todennäköisesti läsnä myös koulutetun jatkaessa entisessä yhteisössään. Työyhteisössä omaksutusta vanhasta ammatillisesta roolista poikkeavaan käyttäytymistapaan ei ole helppo siirtyä (Korthagen ym. 2001). Vanha työyhteisö ei myöskään ehkä odota koulutetun uudistus- tai parannusehdotuksia (Schein 1978, 95; Almiala 2008, 125).

Vanhan työyhteisön mahdollista sosiaalistavaa vaikutusta ei kuitenkaan kommentoida avoimissa vastauksissa. Onko niin, että koulutetut eivät havaitse tätä yhteisön vaikutusta itseensä? Työyhteisön toimintakulttuuriin ja käytänteisiin kytkeytyvä hiljainen tieto edustaa todennäköisesti myös yhteisön rutiineja ja vakiintuneita toimintatapoja (Polanyi 1966, 34–36; Lubit 2001). Tämä hiljainen tieto estää joustavaa ja uutta ajattelua, jolloin on mahdollista, että yhteisön säilyttävä vaikutus jää koulutetuilta tiedostamatta (Feltovich ym. 1997).

Taulukon 21 vastauksiin liittyvät harvat perustelut liittyvät vanhan työyhteisön sijasta uuteen työyhteisöön ja muuttuneeseen työnkuvaan.

Työpaikka on niin uusi, ettei ole vielä uskaltanu kovin järjestyttäviä hankkeita laittaa käyntiin. Ideoita on itämässä... (naisoppija 1)

Työnkuvan muutos jarruttaa. Varmasti toteuttaisin, jos olisi tilaisuus. (naisoppija 17)

Kommenteista on aistittavissa uuden yhteisön ennakko-odotuksia koulutettua kohtaan. Koulutettu voisi nähdä vallitsevat käytännöt kriittisin silmin. Edelleen hänellä olisi uutena yhteisön jäsenenä käytössä oma etsikkookaikansa ideoida ja tuoda julki erilaista näkökulmaa työhön (Zeichner & Gore 1990; Heikkinen 1999, 288). Silti hän saattaa vaikeuksien, vastustuksen tai yhteisöstä marginaalistumisen pelossa luopua ideoistaan (Lauriala 1998; Niemi 2000, 184).

Pätevöittämisskoulutuksen mahdollisuuksiin tuottaa osaamista oman työn ja työyhteisön kehittäjänä sekä muutosvoimana tulee jatkossa tarkastella huolellisesti. Kysymys on siitä, kuinka koulutuksen suorittanut pystyy säilymään autonomisena, kriittisenä ajattelijana ja toimijana mahdollisesta muutosvasta-

rinnasta huolimatta. (Luku 3.4; Heikkilä & Aho 1995, 106–107; Malinen & Laine 2009, 17–20.) Koulutettavan mahdollisuus jatkaa pätevöittämisskoulutuksen kaltaisessa oppimis- ja toimintaympäristössä voisi olla eräs ratkaisu. Silloin koulutuksen aikana rakentunutta ammatillista ymmärrystä asiantuntijuuden verkostoituneesta ja sosiaalisesta luonteesta voisi soveltaa työelämässä. Toimintaympäristön tulisi olla sellainen, missä tuetaan sekä yksilöllistä että sosiaalista tiedon muuntumista. Samalla mahdollistetaan uuden tiedon ja osaamisen syntyminen sekä yhteisön kehittyminen. (Palonen ym. 2003; Hakkarainen ym. 2005, 81, 356.) Tuki on välttämätöntä myös työssä viihtymisen, työn mielekkääksi kokemisen ja merkityksellisyyden kannalta (Himanen 2004; Ojanen 2007) ja että hänen osaamiseensa yhteisössä luotetaan (Hakkarainen ym. 2005, 236–239). Seuraavassa sellainen vastaaja, jolle tyytyväisyys liikunnanopettajan työhön muuttui merkittävästi uuteen työyhteisöön siirtymisen jälkeen.

Kyetä iloitsemaan vuodesta toiseen omasta työstään yhtä paljon kuin nyt, siis niin paljon, että jaksan jatkuvasti kehittää itseäni... ja keksiä aina jotain pientä kivaa tunteille. (naisoppijan 1 vastaus avoimeen kysymykseen ammatillisesta tavoitteesta nyt, liite 10, kysymys 24)

Eräs mahdollisuus koulutettujen työssäoppimisen ja asiantuntijuuden edelleen tukemiseksi voisi olla koulutettujen välisen verkoston tai vertaismentoroinnin järjestäminen (Leskelä 2007, 166). Mielenkiintoista olisi myös koulutetuille räätälöitävä täydennys- ja/tai jatkokoulutus. Tällöin koulutusta voitaisiin tarkentaa yhteistyössä työnantajan ja koulutettavan kanssa jopa niin, että pätevöittämisskoulutuksen lehtori ”jalkautuisi” havainnoimaan koulutettavan työ- ja toimintaympäristöä. Silloin koulutettavan työssäoppimista ja mahdollisia ammatillisia kokeiluja suunniteltaisiin ja ohjattaisiin koulutettavan omassa työssä.

Kysymys on myös oppijarekrytoinnista eli siitä, millaisia ammatillisia tarpeita koulutukseen valittavalla on. Koulutukseen tulisi valita sellaisia oppijoita, joilla on tarvetta hakeutua uusien ja haasteellisten koulutuksellisten ongelmien äärelle. Koulutettavan olisi oltava sitoutunut kehittämään ja syventämään omaa ongelmanratkaisukykyään. Hänellä pitäisi olla myös tarvetta toimia oman osaamisensa ylärajoilla osaamistaan ja tietämystään syventäen. (Hatano & Inagaki 1992; Hakkarainen ym. 2005, 78–82.) Autonomisuus liikuntapedagogina ei tarkoita sitä, että hän toimisi erillään muista. Hänen on kyettävä toimimaan dialogisesti, luottamuksellisesti ja vastavuoroisesti. Hänellä tulee olla myös tarvetta yhteisöllisyyteen, kykyä tukea toisia vastuullisesti, menettämättä omaa itseään toisten intresseihin ja tarpeisiin. (Malinen & Laine 2009, 24; Ojanen 2009; ks. myös Värri 2008, 342–346.)

Seuraavassa taulukossa (taulukko 20) esitän yhteenvetoa seurantakyselyn vastauksista. Kyselyn tavoitteena oli saada näkemystä koulutuksen merkityksestä koulutetuille työssäoppijoina ja heidän toiminnastaan oman työnsä, työyhteisönsä ja alansa kehittäjänä. Seurantakysely lisää ymmärrystä myös erityisesti työ- ja toimintaympäristön vaikutuksesta koulutettuihin. Vastaukset antavat kuitenkin varsin pinnallisen kuvan koulutettujen käsityksistä. Pätevöittämisskoulutuksen emansipatorisen koulutusotteen (ks. luku 4.3.2) tarkempi arviointi edellyttäisi tehtyä seurantakyselyä perusteellisemmän tutkimuksellisen tarkastelun.

**Pätevöittämisskoulutuksen henkilökohtainen merkitys**

- 1. Miten pätevöittämisskoulutuksen suorittaneet hyödyntävät tiimityöskentelyä ja verkostoitumista työelämässä?**
    - koulutetut arvostavat saamaansa osaamista hankkia tietoja ja taitoja sekä verkostoitua, mutta...
    - vastaukset antavat viitteitä siihen, että koulutetut ovat varsin haluttomia tai kykenemättömiä hyödyntämään tiimityöskentelyä ja verkostoja työssä (työyhteisön vaikutus?)
  - 2. Miten pätevöittämisskoulutuksen suorittaneet arvioivat koulutuksen vaikutusta ammatillisiin tavoitteisiin?**
    - olimme onnistuneet antamaan aineksia koulutettavien ekspansiiviselle siirtymälle aiemmasta, vanhasta ajattelu- ja toimintatavasta uudelle tasolle (tammikuu 2005–lokakuu 2006), mutta...
    - ammatillinen muutostarve näyttäisi osin hävinneen (työyhteisön vaikutus?)
  - 3. Miten koulutuksen aikaiset kehittämishankeideat kannustivat uusiin hankkeisiin ja kokeiluihin työelämässä?**
    - vastauksista kuvastuu varsin vähäinen ammatillinen kehittämistyö (oppijarekrytoinnin ja työyhteisön vaikutus?)
      - koulutettavan oltava kykenevä ja sitoutunut oman osaamisensa ja tietämyksensä syventämiseen
      - työyhteisön huomioiminen ja mukaanotto osaksi koulutusprosessia
    - kuinka koulutettu pystyy säilymään ammatillisesti autonomisena, kriittisenä ajattelijana ja vastuullisena toimijana?
      - mahdollinen pätevöittämisskoulutuksen tarjoama täydennys- ja/tai jatkokoulutus
      - koulutuksen jälkeinen tukiverkosto ja vertaismentorointi
-

## 7 TUTKIMUKSEN ARVIOINTIA

### 7.1 Tutkimuksen luotettavuus

Puhuttu ja kirjoitettu kieli ovat tärkeässä asemassa tarkasteltaessa pätevyttämiskoulutuksesta tekemäni tutkimuksen luotettavuutta. Tutkimuksessa käytettyä kieltä voidaan sekä pitää todellisuuden kuvana että sen voi myös ajatella rakentaneen todellisuutta (Potter & Wetherell 1987; Hoikkala 1990, 142). Syntyvä ymmärrys tapahtuneesta on sidoksissa koulutusprosessin aikaan, paikkaan ja käytettyyn kieleen. Siksi jokainen tulkinta voidaan tulkita uudelleen (Heikkinen & Syrjälä 2006, 149).

Tutkimuksesta syntyvä ymmärrys ja tulkinta rakentuvat aistien ja ajattelun välittämänä, vuorovaikutuksessa toisten kanssa. Koska tiedonmuodostus on inhimillisesti värityvä prosessi, ovat prosessissa mukana toimijoiden arvot. Näin myös pätevyttämiskoulutuksen tutkimus on ollut arvosidonnainen. Sen kaikissa vaiheissa on tehty arvovalintoja, ja siksi tutkittavista ilmiöistä saatavat tiedot näyttävät erilaisilta eri näkökulmista tarkasteltuna. (Pihlström 2003, 54–56; Heikkinen, Huttunen, Kakkori & Tynjälä 2006, 163–165.)

Ymmärrän toimintatutkijana, että tutkimukseni tuloksista tehtävän tulkinnan luotettavuutta on syytä tarkastella eri kriteereillä eri tilanteissa. Habermasin (1984) mukaan moderni maailmankuva jakaantuu kuvaan ulkoisesta, sosiaalisesta ja sisäisestä maailmasta. Niillä kullakin on oma erityinen kriteerinsä väitteiden totuuden arviointiin. Ulkoisen maailman tosiasioista käytävä keskustelu (teoreettis-empiirinen diskurssi) pyrkii löytämään objektiivisen totuuden, josta ollaan yksimielisiä. Sosiaalisesta maailmasta käytävä dialogi (praktinen diskurssi) on arvokeskustelua normien, sääntöjen, ohjeiden ja mallien oikeellisuudesta. Keskustellaan siitä, miten asioiden pitäisi olla. Sisäistä maailmaa koskevia väitteitä arvioidaan (ekspressiivis-esteettinen kritiikki) ilmaisun rehellisyyden ja vilpittömyyden mukaan. Hermeneuttisen tiedon arviointi perustuu keskustelijoiden yhteisymmärrykseen. Kaikki yhteisymmärrys ei kuitenkaan ole arvokasta, sillä konsensus voi perustua myös vallankäyttöön tai vakiintuneisiin toimintatapoihin ja käytänteisiin. Näin ollen toivon, että tutkimukseni

luotettavuutta arvioitaessa saavutetaan sellainen konsensus, joka syntyy avoimessa, tasa-arvoisessa, vastavuoroisessa ja reflektiivisessä keskustelussa. (Habermas 1984b, 440; Huttunen, Kakkori & Heikkinen 1999, 126–135; Heikkinen, Huttunen, Kakkori & Tynjälä 2006.)

Käytin aineistona sekä puhuttua että kirjoitettua kieltä kuvaamaan ja värittämään tutkimuksen teemoja. En kuitenkaan analysoinut puhuttua ja kirjoitettua aineistoa diskursiivisesti. Halusin, että moniääninen kielellinen aineisto antaisi lukijalle monipuolisen ja mahdollisimman ymmärrettävän kuvan koulutusprosessin kulusta ja tapahtumista. Tutkimuksen tavoitteena oli koulutuksen kehittäminen sekä uudenlaisten ammatillisten toimintamallien etsiminen. Koska koulutushankkeessa kokemuksia ja tietoja kerättiin kaikilta toiminnassa mukana olleilta, tiedot olivat tutkimuksen luonteen vuoksi subjektiivisia ja oppijalähtöisiä (Paulson, Paulson & Meyer 1991; Heikkinen 1999).

Oppimispäiväkirjojen, henkilökohtaisten raporttien ja tutkimuspäiväkirjojen kirjoittamisella ohjattiin koulutuksessa mukana olevia jatkuvaan reflektointiin. Kerätty tieto ja kokemukset olivat sekä koulutettavien itsensä että tutkimuksen kannalta arvokkaita, sillä koulutuksen ja oppimisen jatkuva arviointi tukeutuu muuttuneeseen käsitykseen oppimisesta. Nykyinen oppimiskäsitys on muuttanut myös opettajan ja oppijan rooleja. Siksi tutkimuksesta oli mahdollista saada näkökulmaa myös tähän muutokseen.

Toimintatutkimuksessa käytettävät tutkimusmenetelmät eivät ole neutraaleja. Koska toimintatutkimuksen menetelmien käyttöön vaikuttaa tutkija ajatuksineen ja tietolähteineen, on laadullisen tutkimuksen eräänä validiuskriteerinä suosittu triangulaatiota. Ihmistieteellinen tutkimus on laaja kokonaisuus ja siksi metodologiset ratkaisut ja tutkimuskäytännöt eivät muodosta koskaan yhtenäistä perustaa. Triangulaatio laadullisen tutkimuksen validiuskriteerinä ei ole kiistaton. Triangulaation merkityksestä laadullisessa tutkimuksessa onkin alettu puhua niin, että sen käyttötarkoituksen voidaan nähdä liittyvän joko tutkimuksen totuuden selvittämiseen tai tutkittavan ilmiön kokonaisuuden kattavampaan hahmottamiseen. (Tuomi & Sarajärvi 2003; ks. Aineisto ja aineiston keruu, luku 4.4.1.)

Käytin triangulaatiota sekä aineiston keräämisessä että tutkimisessa. Aineistotriangulaatiolla halusin saada kattavan ja myös moniäänisen aineiston koulutusprosessista. Menetelmätriangulaatiolla taas halusin lisäväriä empiirisen aineiston tarkasteluun. Koulutuksen arvioinnissa lokakuussa 2006 käytin lähinnä kvalitatiivista tutkimusmenetelmää. Osaa kyselylomakkeen vastauksista tarkastelin myös kvantitatiivisesti, jolloin loppuhaastattelun tutkimusaineisto monipuolistui. Aineiston pienen määrän vuoksi (N = 16) tilastollisten menetelmien käyttöön ei ollut perusteita. Sen sijaan kvalitatiivisten ja kvantitatiivisten aineistojen samanaikainen tarkastelu (*mixed methods*) teki mahdolliseksi tulosten vertailun (Creswell 2005, 520).

Kyselylomakkeen laatija oli omaa opinnäytetyötään valmisteleva koulutettava. Vaikka hän oli laatinut lomakkeen ohjauksessani, saattoi olettaa, että vastaukset olisi suunnattu enemmän opinnäytetyön tekijälle kuin koulutuksen jär-

jestäjille. Koska kyselyyn ei vastattu omalla nimellä, vaan vastaajatunnisteella, oletan myös tämän lisännen vastausten luotettavuutta.

Loppukeskustelujen vetäjinä olivat pätevyttämiskoulutuksen lehtorit, joten tämä ”virallinen” suhde saattoi vaikuttaa vastauksiin. Keskusteluja varten suunniteltu aikataulu oli alustavasti luotu liian tiukaksi (20 min/keskusteltava). Onneksi keskustelut oli sijoitettu päivän päätteeksi, joten monisanaisempien tai hitaasti keskustelemaan innostuvien koulutettavien kanssa oli mahdollista venyttää tilaisuutta puolituntiseksi. Joidenkin koulutettavien osalta keskusteluaikaa olisi voinut selkeästi myös lisätä. Keskusteluhetki saattoi olla jo päättymässä, kun koulutettava esimerkiksi innostui kommentoimaan hänelle itselleen merkityksellistä oppimistapahtumaa koulutuksessa.

Seurantakyselyn 2008 aineistoa (N = 16) tarkastelin sekä määrällisesti että laadullisesti. Kirjalliset perustelut ja avoimet vastaukset antoivat mahdollisuuden täydentää kvantitatiivista tarkastelua kvalitatiivisesti. Oma tutkimuksellinen kiinnostukseni oli erityisesti aineistosta nousevissa tulkinnoissa, joten halusin menetelmien täydentävän toisiaan (Creswell 2005, 514).

Seurantakysely toteutettiin verkkomuotoisena, sillä ajattelin sen helpottavan vastaamista. Koulutettujen vastaukset lisäperusteluineen olivat kuitenkin ennakoitua lyhyempiä. Osa vastauksista herätti lähinnä tarvetta esittää lisäkysymyksiä. Vastaja oli esimerkiksi saattanut ymmärtää kysymyksen hivenen toisin kuin olin tutkijana tarkoittanut. Joistakin vastauksista oli myös havaittavissa vastaamiseen käytetty aika. Vastausaika heijastui esimerkiksi vastausten niukkaankin tietosisältöön tai vastauksista puuttui reflektiivinen ote. Tulevaisuudessa koulutuksen jälkeisiä kokemuksia kartoittava selvitys on syytä tehdä ainakin osin haastatteluna. Haastattelun etuna olisi ollut muun muassa se, että koulutettu olisi voinut tarkentaa omia näkökantojaan ja kertoa kokemuksistaan syvällisemmin. Haastattelu olisi mahdollistanut myös ennakoitua palautetietoa laveamman näkökulman aiheeseen.

Koska olen käyttänyt ensisijaisesti puhuttua ja kirjoitettua kieltä kuvaamaan koulutuksen kehittämistä, toimintatutkimusta on tarkasteltava määrällisen tutkimuksen arviointiperiaatteiden sijaan laajemmasta näkökulmasta käsin. Heikkinen ja Syrjälä (2006; ks. myös Heikkinen, Huttunen & Syrjälä 2007) pohjivat toimintatutkimuksen luotettavuutta validointiperiaatteista kirjoittaessaan. Validiudella viitataan pysyvään totuuden tai tosiasioiden tilaan, kun taas validointi kuvaa prosessia, jossa ymmärrys lisääntyy vähitellen. He ehdottavat Kvalea (1996) lainaten siirtymistä validiudesta validointiin. ”Totuus on näin jatkuvaa neuvottelua, keskustelua ja dialogia, eikä se ole koskaan lopullisesti valmis” (s.149). Kirjoittajat esittävät viisi periaatetta toimintatutkimuksen laadun kriteereiksi: historiallinen jatkuvuus, reflektiivisyys, dialektisuus, toimivuus ja havahduttavuus (s. 143–162). Näistä viidestä laadun kriteeristä tarkastelen seuraavassa neljää. Tutkimuksen reflektiivisyyttä eli omaa tutkimusta edeltänyttä ymmärrystäni sekä sen kehittymistä tutkimukseni rinnalla käsittelen Oman ymmärryksen kehittyminen -luvussa (luku 8).



### 7.1.1 Historiallinen jatkuvuus ja dialektisuus

Olen pyrkinyt kuvaamaan pätevöittämisskoulutuksen etenemistä osana ajallista, historiallista jatkumoa. Olen sivunnut liikunnanopettajakoulutuksen ja sen tutkimuksen historiaa Liikuntapedagogiikan eetos -luvussa (luku 1.4). Aiempi tieto ja kokemus oppimisessa -luvussa (luku 3.5) olen sivunnut lyhyesti myös liikunnanopetuksen historian vaikutusta pätevöitettävien toimintaan liikunnanopettajana (ks. Ilmanen ym. 2010).

Liikunnanopettajakoulutuksen kehittämisen tutkimusta ja pätevöittämisskoulutuksen kaltaista opettajakoulutuksen tutkimusta olen tarkastellut luvussa 1.1. Koulutuksen historiasta ja vallitsevasta traditiosta tietoisina olemme halunneet kehittää aiemmasta poikkeavan koulutuksellisen ratkaisun. Luvuissa Työelämän muutos koulutuksen haasteena (luku 1.3) ja Pätevöittämisskoulutus yhteiskunnallisena tarpeena (luku 2.1) tarkastelen tätä kehittämisen tarvetta. Kuvaan lyhyesti myös liikunnan aineenopettajakoulutuksen kehittämisen suunnitelman (luku 2.1) sekä käynnistyvän monimuotokoulutuksen taustaa luvussa Koulutus pätevöittämisskontekstissa (luku 2.2). Koulutuksen kehittämisen prosessia kuvaan luvussa 5.

Koulutuksen käynnistämisen ja kehittämisen toimintatutkimuksellinen prosessi kesti tammikuusta 2005 lokakuulle 2006. Tammikuussa 2005 aloitin lehtorina pätevöittämisskoulutuksessa samanaikaisesti koulutukseen valitun ensimmäisen aikuisryhmän kanssa. Historiallisen jatkuvuuden periaatteen mukaisesti tutkimuksessani on kronologinen, ajallisesti etenevä rakenne, joka näkyy siinä, että tarkastelen tutkimuksen aineistoa Engeströmin (1987) oppimis- ja kehittämissyklin eri vaiheiden avulla. Aineiston keruu päättyi joulukuussa 2008, kaksi vuotta koulutuksen päättymisen jälkeen tehtyyn seuranta-kyselyyn.

Historiallisen jatkuvuuden periaatteen olen huomionnut tutkimusaineiston käytössä ja prosessin kuvaamisessa. Suurin osa tutkimuksessa käytetyistä aineistositaateista ja kirjallisista lainauksista etenee tutkimuksen ajallisen rakenteen mukana. Poikkeuksina ovat sellaiset aineistolainaukset, joissa koulutettava on kommentoinut tai arvioinut tapahtumia takautuvasti. Nämä lainaukset on liitetty jälkikäteen kuvaamaan koulutettavien tuntemuksia tapahtumista. Kaikkien sitaattien tarkoituksena on helpottaa lukijaa seuraamaan koulutuksen etenemistä.

Ajallisen rakentumisen lisäksi toimintatutkimus perustuu dialektisuuteen. Pätevöittämisskoulutuksen kehittämiseen ekspansiivisen oppimisen näkökulmasta sisältyi prosessissa mukana olleiden henkilöiden erilaisten näkemysten ja intressien kohtaamista, mutta myös törmäämistä (Engeström 1995, 98). Koska monenlaisten kannanottojen, näkemysten, häiriöiden ja ristiriitojen esille saaminen oli sekä yksilön oppimisen että koulutuksen kehittämisen perusta, tekstini rakentuu tälle näkemysten ja kannanottojen dialogille (Bakhtin 1981). Pätevöitettyt olivat tietoisia siitä, että mitään tutkimuksessa käyttämiäni kirjallisia töitä ei arvioitu numeerisesti. Uskon, että tämä vapautti heidät kirjoittamaan rehellisemmin käsityksistään, mikä lisäsi samalla aineiston luotettavuutta.

Koulutusprosessin kuvauksessa olisi ollut kiintoisaa kuulla myös pätevyistettyjen työnantajien ääntä. Työnantajien edustajien, kuten rehtorin kommentit olisivat antaneet lisänäkökulman esimerkiksi työssäoppimiseen. Samoin opintoihin liittyneen työ- tai kouluyhteisön kehittämishankkeen merkitys työnantajan kannalta olisi ollut mielenkiintoista selvittää. Seurantakysely (joulukuu 2008) avaa näkökulmaa siihen, miten työyhteisö mahdollisesti vaikutti koulutettuihin. En kuitenkaan tarkastele koulutetun työyhteisöä tai esimerkiksi rehtoria työnantajan edustajana tässä tutkimuksessa. Halusin rajata tutkimukseni koulutusprosessissa mukana olleisiin henkilöihin.

Tutkimusaineistoni erilaiset näkemykset ja kannanotot ovat koulutusprosessin aikaisten tapahtumien tulkkeja. Mukana on muiden hankelehtoreiden ja ulkopuolisten asiantuntijoiden kommentteja ja ajatuksia prosessin eri vaiheista. Nämä kommentit ovat saaneet kirjallisen muodon omissa tutkimuspäiväkirjamerkinnöissäni aina silloin, kun ne ovat aineiston tulkinnan kannalta olleet perusteltuja. Tarkoitukseni oli alun perin hyödyntää myös muiden hankelehtoreiden tutkimuspäiväkirjamerkintöjä tutkimusaineiston moniäänisyyttä lisäämässä. Tämä lisäaineisto olisi varmasti rikastuttanut ja täydentänyt päiväkirjani tekstejä (taulukko 5, yhteensä 144 sivua). Inhimillisistä syistä johtuen kollegoideni päiväkirjamerkintöjä oli kuitenkin vähän (yhteensä 19 sivua). Aineiston niukkuutta en pystynyt ennakoimaan, mutta onnekseni olin dokumentoinut yhteiset keskustelut. Pyrkimyksenäni oli kirjata mahdollisimman sanatarkasti kaikkia prosessin aikaisia tapahtumia ja julkilausuttuja ajatuksia omassa päiväkirjatekstissäni.

Tutkimukseni dialektisuuden olen halunnut saada näkyviin erityisesti oppijoiden ääninä ja tulkintoina. Tutkimusaineiston sitaateiksi olen valinnut tietoisesti vastakkaisia ja jopa ristiriitaisia kielellisiä ilmauksia. Näillä sitaateilla yritän lisätä lukijan ymmärrystä koulutuksen kehittämiseen liittyneistä syyseuraussuhteista. Osa lainauksista on tarkoituksellisesti ilmaisultaan ja sävyiltään tunnepitoisia. Näillä tunnelatautuneilla kommentteilla avaan lukijalle mahdollisuuden sekä samastua että ymmärtää koulutettavien särmikkäitä tapahtumien tulkintoja.

Tutkimukseni dialektiseen luonteeseen liittyi myös epävarmuus tutkimusaineistoni riittävydestä. Oppijoiden toivottiin kirjoittavan läpi koulutusprosessin omaa oppimispäiväkirjaansa. Oppimispäiväkirjalla tavoiteltiin sitä, että oppijat kirjoittaisivat itselleen, kokemaansa ja oppimaansa reflektoiden. Toivoimme oppimispäiväkirjan kirjoittamisen toimivan välineenä itsearviointin kehittymiseksi, mutta myös koulutuksen ajallisena prosessikuvauksena.

Koulutuksen alkuvaiheessa oppijoille korostettiin oppimispäiväkirjojen henkilökohtaisuutta. Siksi kirjoituksia ei ollut pakko palauttaa. Oman tutkimukseni keskeisenä aineistona oli määrä olla juuri nämä henkilökohtaiset päiväkirjat. Vapaaehtoisuuden käänköpuoli näyttäytyi minulle koulutuksen päättyessä, sillä merkittävä osa tutkimuksen kannalta mielenkiintoisesta lisäaineistosta jäi saamatta. Koulutuksen päätyttyä lokakuussa 2006 vapaaehtoisen oppimispäiväkirjan ilmoitti kirjoittaneensa kuusi koulutettua. Heistä kolme antoi minulle luvan käyttää tekstejään (taulukko 5, yhteensä 163 sivua). Loput kolme

ilmoittivat, että teksti oli niin henkilökohtaista (kaksi koulutettua) tai arkaluonteista (yksi koulutettava), että he eivät halunneet minun sitä lukevan ja julkaisevan.

Oppimispäiväkirjojen henkilökohtaisuuden oli tarkoitus kannustaa koulutettavia vapaaseen ja omakohtaiseen oman toiminnan ja oppimisen arviointiin. Koska en tällaista koulutettavien systemaattista ja ajallisesti etenevää oppimisen tarkastelua onnistunut saamaan, jäi koulutettavien henkilökohtaisen oppimisprosessin tarkastelu valitettavan vähäiseksi. Oppimispäiväkirjat olisivat todennäköisesti lisänneet tutkimusaineistoni syvyyttä. Toisaalta uskon, että koulutettavat olisivat todennäköisesti hyötyneet kirjoittamisesta: tunnollisempi oppimisprosessien tarkastelu kirjoittamalla olisi taitojen karttuessa saattanut kehittyä. Oppimisprosessin kriittinen tarkastelu olisi voinut lisätä myös heidän ymmärrystään siitä, miten tullaan tietäväksi ja osaavaksi asiantuntijaksi (Cooper 1998; Dunlap; 1998; Lyons 1999; Hakkarainen ym. 2005, 155–159).

Kouluttaja-tutkijan rooli antoi aitiopaikan kerätä ja havainnoida tutkimusaineistoa. Vaikka omat havaintoni ja tulkintani koulutusprosessista ovat tärkeä osa aineistoani, piilee siinä myös virheellisten tulkintojen mahdollisuus. Jotta koulutusprosessin ajallinen kuvaus sekä prosessista tekemäni havainnot ja johtopäätökset olisivat mahdollisimman totuudenmukaiset, olen tarkastuttanut ja testannut tekstiäni. Lukijoina ja tarkastajina ovat toimineet kaikki ensimmäisen oppijaryhmän aikaiset lehtorit. Lehtoreilta saaduilla tarkennuksilla ja täsmennyksillä on ollut merkitystä sekä tutkimuksen aikana että tutkimuksen raportointivaiheessa. Arvokkaimman avun prosessikuvaukseni ja tulkintojeni tarkentamiseen olen saanut työnohjaajakoulutuksen käyneeltä pätevyttämiskoulutuksen kollegaltani ja samalla työni ohjaajalta. Tutkimustekstini tarkastajana oli myös koulutusryhmässä mukana ollut koulutettava. Jos olisin käyttänyt useampia oppijaryhmän jäseniä tekstini tarkastajina, se olisi varmasti edelleen lisännyt tapahtumien kulkua kuvaavan tekstini luotettavuutta. Sen sijaan päädyin yhteen koulutettavaan. Valintani perustui hänen työkokemuksensa aikuiskouluttajana sekä hänen aikuispedagogisiin opintoihinsa. Tulkitsin niin, että hänellä oli muuta ryhmää asiantuntevampi teoreettinen ja ammatillinen pohja tarkastella sekä kirjoittamaani prosessikuvausta että koulutuksesta tekemiäni havaintoja kriittisesti.

### 7.1.2 Toimivuus ja havahduttavuus

*If it leads to compassion, you know it's knowledge. Otherwise, it's just more information. (Gerald Grow)*

Toimintatutkimusta pitää arvioida käytännön vaikutusten, hyödyn tai osallistujien voimaantumisen kannalta. Toisaalta tutkijan on arvioitava saavutettua tulosta myös toimintatapojen oikeudenmukaisuuden tai eettisyyden näkökulmasta (Heikkinen & Syrjälä 2006). Jotta ihmisten toimintaa voisi konstruoida ja kuvata mahdollisimman hyvin, on ihmisten olemassaoloa ilmentäviä ja kuvaavia keinoja pyrittävä hyödyntämään laajasti (Atkinson, Coffey & Delamont 2003, 190).

Koulutus puhutteli kaikkia prosessissa mukana olleita. Toisaalta koulutuksen kehittämiseksi tarvittiin prosessin moniäänisyys. Ne havainnot, joita prosessin eri tapahtumista ja ilmiöistä oli mahdollista tehdä, olivat meille kaikille prosessissa mukana olleille oppimiskokemus. Oppijoiden erilaisia, värikkäitäkin kannanottoja kokemastaan olen pyrkinyt kuvaamaan monipuolisesti koulutuksen eri vaiheissa.

Pätevöittämisskoulutuksen toimivuus ja havahduttavuus kietoutuvat toisiinsa. Käsitteet ovat lähellä toisiaan siksi, että prosessin aikaiset puhuttelevat kokemukset jättivät samalla jälkiä oppijoihin. Jos koulutusprosessin aikainen tapahtuma oli oppijan odotuksiin nähden riittävän poikkeava tai hämmäntävä kokemus, se viritti kommentoimaan puolesta ja vastaan. Nämä säröt (Malinen 2000, 134–140) havahduttivat oppijan tarkastelemaan omia aiempia tulkintojaan mahdollisesti uudesta näkökulmasta. Uusi tulkinta tapahtuneesta evästi toimimaan toisin vastaavassa tilanteessa tulevaisuudessa.

Saimme koulutuksen loppukeskusteluissa konkreettisia viitteitä siitä, mitä ammatillisesti uutta pätevoidettävät olivat prosessin aikana löytäneet. Osalle oppijoista koulutusprosessi oli kokemuksena voimaannuttava, mutta koulutuksen todellista merkitystä ja hyötyä ei ole mahdollista arvioida heti. Koulutuksen merkitystä opettajan myöhempään ammatilliseen kehitykseen voi vain aavistella. Kaksi vuotta koulutuksen jälkeen tehty seurantakysely (liite 10) ei odotuksistani huolimatta kuitenkaan täysin vahvistanut käsitystäni koulutuksen vaikutavuudesta. Seurantakysely lomaketyyppisenä ei ehkä houkuttellut vastaajaa pohtimaan koulutuksen merkitystä toivomallani tavalla.

Koulutus parhaimmillaankin avaa vain oven, näyttää mahdollisuudet koulutettavan myöhempään ammatilliseen kasvuun. Pätevoidettävän työpaikka ja -yhteisö ovat merkittäviä ammatillisen asiantuntijuuden kehittymisen kannalta. Siksi koulutettavan ja hänen työyhteisönsä välistä kanssakäymistä tulee jatkossa pyrkiä tiivistämään. Koulutettavaa ei saa jättää yksin ammatillisten kysymysten ja ideoiden kanssa. Hän tarvitsee itselleen jonkinlaisen ammatillisen tukiverkoston, joka toisaalta vahvistaa, toisaalta myös haastaa hänen asiantuntijana kehittymistään. (Luku 3.6.)

Pätevöittämisskoulutuksen ensimmäinen oppijoiden ryhmä oli heterogeeninen. Oppijoiden erilaisuus tiedoissa ja taidoissa vahvistui jo koulutusprosessin alussa, mutta koulutusodotusten erilaisuutta emme osanneet ennakoida ja huomioida riittävästi. Se, mitä koulutukselta odotettiin ja se, mitä koulutus lopulta oli, eivät kaikilta osin kohdanneet. Esimerkiksi se, että eriytimme syventävien opintojen suorittajat omaksi ryhmäkseen, tuntui silloin ainoalta järkevältä vaihtoehdolta niin koulutuksen järjestäjän kuin oppijoidenkin näkökulmasta.

Pieni eriytetty oppijaryhmä sai prosessin loppuvaiheessa opettajikseen haluamansa ulkopuoliset asiantuntijat. Ratkaisu oli muistutus siitä, että on tärkeää nähdä pätevoidettävien oppimistarpeiden taakse. Prosessi voidaan suunnitella ekspansiiviseksi, emansipoivaksi, voimaannuttavaksi, mutta silti emme saa unohtaa oppijan omia tarpeita. Voimme toimia aloitteellisesti uutta luoden ja innovoiden, mutta silti meidän on kyettävä kulkemaan myös erimielisten jäsenten rinnalla. (Pickle 1985, 56–57; Calderhead & Shorrock 1997, 203; Auvinen 2004.)

Olen tarkastellut tutkimuksessani havahduttavuutta lähinnä koulutusprosessissa mukana olleiden näkökulmasta. Parhaimmillaan tutkimus on kuitenkin silloin, kun se havahduttaa myös lukijan tuntemaan ja ajattelemaan uudella tavalla (Atkinson ym. 2003, 174; Heikkinen & Syrjälä 2006). Tiedostan sen, etten ole voinut saavuttaa absoluuttisen objektiivista näkökulmaa tai tulkintaa kohteestani. Ymmärrykseni on sidoksissa omaan elämänhistoriaani, omaan tietoisuuteeni, käsityksiini ja uskomuksiini. (Gadamer 2004, 268–273, 301.) Olen kuvannut ammatillisen ymmärrykseni rakentumista tutkimuksen seuraavassa pääluvussa (luku 8), missä se on myös lukijoiden arvioitavana.

Kuten oma ymmärrykseni, myös lukijan käsitys koulutuksen aikaisista tapahtumista muotoutuu hänen mielessään lukukokemuksen herättämien ajatusten ja niistä keskustelun tuloksena (luku 7.1). Lukijan tulkinnat tapahtumista saattavat olla myös erilaiset kuin omani. Siksi tutkimustekstiä voi pitää keskustelun avauksena tutkimuksen luotettavuuden arviointiin. Tutkimukseni menettelytapoja ja tulkintojen pätevyyttä on mahdollista arvioida teoreettis-empiirisiin kriteerein. Erityisesti opettajien oppimiseen liittyviä tulkintojani pitää tarkastella myös toisin. Toivon niitä arvioitavan esimerkiksi teksti-ilmaisun autenttisuuden ja vilpittömyyden mukaan. Mielestäni tärkeintä on kuitenkin keskustelu opettajana ja opettajayhteisönä olemiseen liittyvistä tulkinnoista. Se on praktista arvokeskustelua hyvästä opettajuudesta, hänen ihmisenä ja opettajana kasvamisestaan sekä mallina olemisesta kasvatettavilleen. Sen tulisi olla keskustelua myös erityisesti siitä, minkälaista opettajakoulutuksen ja erityisesti liikunnanopettajakoulutuksen tulisi olla. (Heikkinen ym. 1999.)

### 7.1.3 Eettisyys

Laadullisen tutkimuksen luonteeseen kuuluu, että tiedonhankinta on kokonaisvaltaista ja että aineisto kerätään luonnollisissa ja todellisissa tilanteissa. Keskeistä on myös, ettei käytettävien metodien suosiminen hukkaa tutkittavien ”ääniä” ja näkökulmia (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 157). Ilman kenttätöitä ja vuorovaikutusta toimijoiden ja tutkittavien kanssa ei toimintatutkimusta ole mahdollista tehdä. Kuitenkin se, miten tutkija saavuttaa keskusteluyhteyden ja luottamuksen tutkittaviin, edellyttää eettisesti oikeanlaista roolia.

Tutkijan roolia kuvataan vuorottelevana sisä- ja ulkopuolisuutena suhteessa tutkimuskohteeseen. Ulkopuolisuus on etäisyyden pitämistä, sillä hän ei ole tutkimuskohteen täysivaltainen jäsen, vaan tutkija. Toisaalta sisäpuolisuutta tarvitaan kenttätöissä silloin, kun tutkijan täytyy ymmärtää sekä itseään että tutkimuskohteen osapuolia esimerkiksi ristiriitatapauksissa. Aito suhde tutkittaviin ja taito löytää oikeat metodit, joilla saadaan kosketus ihmisten toimintaan ja ajatuksiin, auttavat saamaan totuudellisen kuvan tutkimuskohteesta. (Kuula 1999, 208–209.)

Koulutuksen kulusta tehtävä tutkimus ja tutkijaroolini kerrottiin kaikille prosessiin osallistuneille heti koulutuksen käynnistyessä tammikuussa 2005. Koulutettaville kerrottiin hankkeesta tehtävästä toimintatutkimuksesta ja siitä kerättävästä tutkimusaineistosta. Koulutettavat antoivat henkilökohtaisella ja yksilöidyllä tutkimusluvalla (liite 12) suostumuksensa aineiston käyttöön tut-

kimuksessa. Tutkimuksen kuvailu ja siitä kertominen saattoivat koulutuksen alkuvaiheessa vaikuttaa kerättyyn aineistoon. Esimerkiksi alkuvaiheen kontaktipalautteet saattoivat olla pidättyväisempiä ja ilmaisultaan harkitumpia kuin koulutuksen myöhemmässä vaiheessa.

Muistutimme koulutettavia useaan otteeseen prosessin kuluessa kerättävästä aineistosta. Silti koulutuksen loppupuolella eräs koulutettava hämmästeli ja kertoi olevansa tietämätön tekeillä olevasta tutkimuksesta. Tämä yksittäinen tapaus muistutti minua siitä, että minun tuli toistuvasti muistuttaa koulutettavia roolistani kouluttaja-tutkijana. Luotettavan suhteen ylläpitäminen kaikkiin koulutettaviin prosessin edetessä oli välttämätöntä. Luottamus lisäsi todennäköisesti myös tutkimusaineiston autenttisuutta ja rehellisyyttä. Tutkimusaineiston avoimuus, vilpittömyys ja rehellisyys ilmenivät myös siten, että esimerkiksi osaa päiväkirja-aineistosta ei ollut mahdollista saada käyttöön. Näille koulutetuille päiväkirjan kirjoittaminen oli niin henkilökohtainen ja arkaluonteinen prosessi, etteivät he halunneet kenenkään päiväkirjaa lukevan (luku 7.1.1).

Olin pätevöittämissä koulutuksen tutkijana prosessin aktiivinen kehittäjä ja muutosagentti, promoottori, toiminnan organisoija ja kouluttaja. Tutkijaroolini ulkopuolisuus näkyi erityisesti siinä, etten asemani vuoksi ollut koulutettavien ryhmän täysivaltainen jäsen, vaan enemmän ulkopuolinen tarkkailija ja havaintojen kerääjä. Tutkijaroolin sisäpuolisuutta tarvitsin erityisesti koulutusprosessin ja siinä mukana olleiden henkilöiden havainnoimisessa ja tapahtumien ymmärtämisessä. Sisäpuolisuutta tarvitsin myös silloin, kun yritin ymmärtää sekä itseäni että prosessin osapuolia ristiriitapauksissa. Eettisesti olennaista oli se, että prosessin aikana havaittuihin ristiriitoihin pyrittiin löytämään tyydyttävät ratkaisut.

Kaikkia osapuolia tasavertaisesti kunnioittavia ratkaisuja ei kuitenkaan ollut helppo löytää. Yhdenmukaisuuden näkökulmaa ei ollut aina helppo edes tunnistaa. Koin syventäjien eriyttämisen omaksi ryhmäkseen eettisesti vaikeana ratkaisuna (luku 5.2.4). Ratkaisu oli vaikea, vaikka heidät valtuutettiin ja sitourettiin oppimaan omana ryhmänään omien oppimistarpeidensa mukaisesti (Syrjälä & Numminen 1988, 63). Tässä tapauksessa ongelmana oli muutaman oppijan ja kouluttajien erilainen käsitys koulutuksen tavoitteista ja menetelmistä. Kysymys kuuluukin: kenen ehdoilla ja ketä varten koulutusta järjestetään, jos taustalla on havaittavissa eturistiriitoja? Teimme ratkaisun yhdessä tämän pienen koulutettavien ryhmän kanssa kuvitellen, että heidän toiveensa tuli kuulluksi. Pienessä ryhmässä oli kuitenkin myös poikkeava mielipide, joka ei eriyttämisratkaisun hetkellä tullut esille.

Pitäisi tietty vaikka itse avata suunsa ja sanoa, mitä ajattelee; rakentavassa hengessä. Mua kyllä toisaalta harmittaa tämä syventäjien erottaminen... Ja kun en jaksa muiden syventäjien seuraa, tuntuu tosi kurjalta jättää (muu) ryhmä. Sitä paitsi (jätettävässä) ryhmässä on sellaisia tyyppejä ja persoonia ja ammattilaisia joista oppii ja imee itseensä sellaisia asioita joita kukaan ei opeta, vaan minä itse poimin niitä omaan opettajuuteeni. Kun ajattelen miten oma liikunnanopettajuuteni on kehittynyt, niin suurimpia opettajia ovat kollegat, nuoret, vanhat, saman ikäiset. Jokainen tuo omalla persoonallaan opetuksen omat vivahteet ja itselleen omii ne mitkä tuntuu omalta ja itseltä. (syventävä oppija oppimispäiväkirjassaan 7.1.2006)

Oppijoiden tasa-arvoinen kohtelu vaatii sekä koulutuksen järjestäjiltä että kouluttajalta vastuun tunnistamista. Pidän tärkeänä liikunnanopettajakoulutuksen rohkeaa uudistamista, mutta käsitykseni ei oikeuta minua kohtelemaan oppijoi- ta eriarvoisesti. Eettisesti ratkaisevaa on se, miten otan huomioon itseni kanssa eri mieltä olevat koulutettavat. Vaikka oppiminen onkin oppijan omalla vastuulla, minun vastuulla on turvallisen, luotettavan ja kannustavan oppimisympäristön takaaminen kaikille. Tätä kouluttajan vastuuta tarkastelen lyhyesti myöhemmin (luku 8.4).

Pätevöittämisskoulutuksen kelpoisuutta lisäävän tehtävän ja koulutuksen sisällöllisen kehittämisen samanaikainen huomioiminen on osoittautunut eettisesti ongelmalliseksi. Koulutus on pyrkinyt vastaamaan Opettajien perus- ja täydennyskoulutuksen ennakointihankkeen loppuraportin esityksiin määrällisestä koulutustarpeesta. Koulutus on pyrkinyt parantamaan erityisesti loppuraportissa esitettyä liikunnanopettajien kelpoisuustilannetta. Toisaalta koulutuksen tavoitteena on ollut etsiä keinoja myös liikunnanopettajakoulutuksen sisällölliseen kehittämiseen. (luku 2.1, Opettaja vuonna 2010, 49–130; 230–299.) Tämä sisällöllinen kehittäminen on perusteltavissa erityisesti lasten ja nuorten oikeuksilla.

Myös me pätevöittämisskoulutuksesta vastanneet lehtorit pohdimme koulutettavien valintaa jatkokehittämistarpeena (luku 6.5). Lapsilla ja nuorilla on oikeus saada sekä oppimisen että ihmisenä kasvun tukemiseen avukseen paras mahdollinen osaaja. Voimmeko toisaalta evätä koulutuksen esimerkiksi pienen paikkakunnan ainoalta työhön sitoutuneelta henkilöltä, jos hän on toiminut tehtävässään pitkään ja toimii vastakin? Hän ei ole välttämättä toivomamme aikuisoppija, mutta sekä hänen itsensä että oppilaidenkin kannalta koulutus olisi perusteltavissa. Puhumattakaan siitä, että epäröidessämme hänen kykyjään saatamme myös ennakoida väärin hänessä olevan kasvupotentiaalin.

## 8 OMAN YMMÄRRYKSEN KEHITTYMINEN

Tutkijan on tärkeää tarkastella omaa asemaansa ja rooliaan, sillä onhan hän itse tutkimuksen tärkein tutkimusväline. Laadullisessa tutkimuksessa on kysymys myös tutkijan ymmärryksen ja tulkinnan kehittymisestä. Tutkija joutuu pohtimaan esioletuksiaan eli tutkimuksen ontologisia oletuksia. Hänen tulee tarkastella käsitystään tutkittavasta todellisuudesta, sillä nämä käsitykset vaikuttavat hänen tulkintoihinsa. Hän tuo lisäksi julki ja arvioi omat uskomuksensa, sillä perustelut lisäävät tiedon totuusarvoa. (Haaparanta & Niiniluoto 1998, 18–19; Heikkinen & Syrjälä 2006.)

Omaan kouluttaja-tutkijan ymmärrykseeni vaikuttavat henkilökohtainen arvotaustani, joka on kristillinen maailmankatsomus. Kristillinen käsitykseni ihmisestä ja elämästä vaikuttavat toimintaani sekä tulkintoihini. Arvotaustani lisäksi myös elämänhistoria ja aiempi koulutus värittävät ymmärrystäni. Ammatillista epistemologista tietämistäni selittävät muun muassa liikunnanopettajakoulutus, ammatillinen lisä- ja jatkokoulutus sekä toiminta terveystiedon asiantuntijatehtävissä. Tärkein ammatillista ymmärrystäni selittävä tekijä on kuitenkin työkokemukseni liikunnanopettajana ja rehtorina.

Seuraava ammatillisen kasvun kertomus antaa henkilökohtaisen, tiiviin näkökulman ymmärrykseni rakentumiseen esimerkkien avulla. Olen kirjoittanut tekstini ilman teoriakytkentöjä, sillä pätevyittämisskoulutusta edeltänyt ymmärrykseni ei ole tutkimuskohteena. Ammatilliseen kasvuun vaikuttaneita ”muistijälkiä” voi luonnehtia lähinnä hiljaisena tietämisenä ja taitamisena (luvut 8.1 ja 8.2). Näillä muistijäljillä on merkitystä myös koulutuksen innovoinnille, siksi arvioin lyhyesti myös joitakin pätevyittämisskoulutuksen kannalta keskeisiä kokemuksiani (luku 8.3). Seuraavassa luvussa (luku 8.4) kuvaan koulutusprosessin vaikutusta oman ymmärrykseni kehittymiseen, joka oli toinen tutkimukseni tarkoituksista (ks. luku 4.1). Viimeisessä luvussa (luku 8.5) teen yhteenvetoa huomioistani kouluttajana.



## 8.1 Ehkäpä opettajana

Omien vanhempien ammatillista arkea seuratessa en vakuuttunut opetustyöstä ammattina. Sen sijaan työ urheilualuevalmennuksessa tuntui kiehtovalta. Minut palkattiin uudistamaan perinteikkään lajiliiton valmennus- ja koulutusjärjestelmä. Tehtävä oli ammatillisesti kasvattava, sillä kykyihini lajin ulkopuolisena asiantuntijana luotettiin. Työkokemus vahvisti käsitystäni erityisesti ammatillisen verkostoitumisen ja monipuolisen yhteistyön merkityksestä asiantuntijana kehittymisessä.

Seuraavassa liikunnan didaktikon työrupeamassa saatoin oppilaiden kasvattamisen sijaan keskittyä substanssietojen ja -taitojen välittämiseen opettaja-opiskelijoille. Yliopistotyö vahvisti käsitystäni siitä, että asiantuntemuksen syventämiseksi oli tärkeää jakaa kokemuksiaan muiden kanssa. Kriittiset keskustelut kollegoiden ja opiskelijoiden kanssa lisäsivät ymmärrystäni kokonaiskasvatuksen merkityksestä koulutyössä.

Kokemukseni opettajankouluttajana saivat minut uskomaan kykyyni toimia opettajana peruskoulussa. Menin uskossani vahvana kouluun, jossa vanha substanssin hallinta ei kuitenkaan hullaannuttanut oppilasyleisöäni. Olin kuin väärillä vuorosanoilla ja väärään näytelmään eksynyt näyttelijä. Ensimmäisistä työpäivistä alkaen olin hämilläni ja pakotettu etsimään itselleni uudenlaisia selviytymiskeinoja. Suuri uho ja maskuliininen lihasvoima antoivat minulle jonkinlaista tukea häirikköjen taltuttamisessa. Osaamiseni ja ymmärrykseni saivat kuitenkin hämmentävän särön. En kyennyt kohtaamaan oppilaita liikunnanopettajankoulutuksessa hankkimieni ammatillisten valmiuksien avulla.

Ensimmäinen vakituinen virkani liikunnanopettajana oli arvostetussa koulussa. Oppilasaines oli pääosin esimerkillistä, joten työssä ei ollut erityisiä kurinpito-ongelmia. Koulun ensisijaisena tehtävänä oli toimia akateemisten osaajien ”tuotantolaitoksena”. Työyhteisön vallitsevasta toimintakulttuurista pitivät huolen koulun johtokunta, opettajat ja rehtori. Minulle tuo arvostettu koulu näyttäytyi opettajajohtoisena yhteisönä, jossa oppilaan tehtävänä oli olla kuuliainen opetuksen kohde.

Ymmärsin arvostetun koulun perinteitä. Yritin myös ymmärtää opettajankunnan haluttomuutta uudistuksiin ja opettajajohtoisesta roolistaan luopumiseen. Lopulta pari koulun uudistushenkistä opettajaa lähti kanssani mukaan valtakunnalliseen akvaariokokeiluun, jossa ajatuksenamme oli kehittää koulua oppimis- ja toimintakeskuksena. Lähtökohtana oppimisympäristön uudistamisessa oli ymmärrys siitä, etteivät koulu ja opettajat kykene tarjoamaan kaikkea sitä tietoa ja taitoa, mitä nuori tulevaisuudessa tarvitsee.

Akvaariokokeilussa koulua kehitettiin niin, että oppilaat saattoivat kerätä osaamista myös muualta kuin erilaisista oppilaitoksista. Liikunnassa tämä kokeilu merkitsi yhteistyötä Nuori Suomi ry:n, Nuorten Akatemian, lajiliittojen, paikallisten seurojen ja lähimpien ala-asteiden kanssa. Oppilaille tarjottiin mahdollisuutta harjoitella opastetusti esimerkiksi koulujoukkueen valmennusta

ja ala-asteiden liikuntakerhoissa ohjaamista. Erityisen ylpeä olin siitä, että merkittävä osa koulutetuista ohjaajista oli muita kuin taitavia liikkuja.

Koulun liikuntakulttuurin kehittämisen lisäksi olin mukana Keep Cool –pilottihankkeessa. Siinä eri tavoin syrjäytyneille, jopa rikostaustaisille oppilaille räätälöitiin tunne-elämän taitoihin ja väkivallattomuuteen perustuva koulutusohjelma. Tavoitteenamme oli koulu oppilaista vastuunkantajia erilaisiin ongelmatilanteisiin koulu yhteisössä. Ajattelimme tämän tiiviin koulutuksen sitouttavan heitä paremmin myös itsensä kehittämiseen ja vastuuseen opiskelusta. Koulun johdon vaihduttua uusi rehtori suhtautui kuitenkin varsin varauksellisesti näihin oppilaisiin. Joitakin vuosia myöhemmin ymmärsin koulua aloittavaa esikoistani. Montessoripedagogiikkaan painottuneen kristillisen päiväkodin oppimiskokemukset mielessään hän odotti innokkaana alkavaa opintietä. Innostus vaihtui kuitenkin pian vähäpuheisuudeksi ja passivoitumiseksi. Oma oppimistaan suunnittelevassa, aktiivisessa ja kantaaottavassa oppijassa näkyivät ensimmäiset turhautumisen merkit jo kahden kouluviikon jälkeen.

Koulu on ihan tylsä paikka. Ei viittaamisesta ole mitään hyötyä, ei mun ehdotuksia kukaan kuuntele...käskevät vain olla hiljaa, etten häiritsisi!

## 8.2 Rehtorina

Pienelle paikkakunnalle taajamakouluun heittäytyminen oli puhutteleva kokemus. Opettajakunnasta huokui turhautunut työilmapiiri, ja ristiriidat koulun sisällä ja koulun lähimpien yhteistyötahojen välillä yllättivät minut. Tehtävistään luopunut rehtori opasti minua toivoen, etten kiirehtisi muutosten tekemistä koulussa. Opastuksesta huolimatta päätin olla aktiivinen suhteessa vanhempiin, kunnan avainpäättäjiin ja viranomaisiin. Ymmärrykseni siitä, että opettaja on substanssin välittäjänä myös arvokasvattaja, näkyi toiminnassani rehtorina. Halusin herättää yhteistä keskustelua vanhemmuudesta niin vanhempainilloissa kuin paikallislehden palstoilla. Kutsuin yhteistyöhön myös paikalliset lasten ja nuorten kanssa toimivat tahot (poliisi, nuoriso- ja liikuntatoimi, sosiaalitoimi, seurakunta, partio ja kahden suurimman ala-asteen vanhempainyhdistysten edustajat).

Uudistuksiin pyrkivä toimintani sai aikaan kannatusta, mutta myös lisääntyvää vastustusta. Sikaria säännöllisesti poltteleva esimieheni soitti tupakoinnin vastaisesta työstäni ja ihmetteli sitä, että rankaisen oppilaitani elämäntapavalinnoista. Eihän elämäntavasta voi rangaista, mitä sitä omille tavoilleen voi? Myös pieni ryhmä opettajia kritisoi rooliani rehtorina. Heidän mielestään rehtori on byrokraatti ja hallintoihminen. Rehtorin tulee toimia neutraalisti, sillä opetus ei heidän mielestään saa sitoutua mihinkään arvoihin. He esittivät, että koulun tehtävänä on välittää ainoastaan rationaalista ja puolueetonta tietoa oppilailleen.

Elämä myrskyn silmässä oli raskasta. Se, mitä luulin tietäväni opettajista ja heidän asiantuntijuudestaan, oli yllätys. Kuvitelmani siitä, että opettajilla olisi

automaattisesti jonkinlainen ammatillinen kutsumus työhönsä, osoittautui osin vääräksi. Myös se, kuinka heikosti opettaja saattoi sitoutua sekä omaan työyhteisöönsä että keskinäiseen tukemiseen, pysäytti ihmettelemään. Toki opettajuuden ymmärtämisessä ja toiminnan motiiveissa on eroja. Mutta se, miten paljon opettajayhteisöön, sen päätöksentekoon ja hallintoon liittyy erilaista valta-peliä, hämmästytti. Ehkäpä oman ammatillisen kehittymiseni seuraava iso haaste on se, että osaisin toimia kyvykkäämmin tässä valtaa pitävien verkostossa.

### 8.3 Liikunnanopettajasta kouluttaja-tutkijaksi

Työvuoteni urheilujärjestössä vahvistivat näkemystäni siitä, että omaa erityis-alaa laajempi ymmärrys ja erilaiset osaamisverkostot hyödyntävät asiantuntijaa työssään. Se, että pätevoitetäviä ohjataan ymmärtämään osaamisen verkostoitunutta ja sosiaalista luonnetta, auttaa häntä kehittymään asiantuntijana. Verkostoitumisen pyrkimys avaa pätevoitetäville mahdollisuuksia myös oman alansa jatkuvaan kehittämiseen.

Vuodet opettajana ja erityisesti rehtorina saivat minut kaipaamaan jaettua osaamista ja yhteisöllisyyttä myös kouluun. Koen, että tulevaisuudessa koulun ja sen opettajien tulisi osata rakentaa oppilaille monimuotoisia ja -tieteisiä oppimisympäristöjä, jotka tukevat uuden tiedon ja osaamisen yhteistä rakentamista. Aavistus siitä, että koulun on mahdollista olla koko kouluyhteisön oppimista ja toimintakeskus, kannustaa minua uskomaan oppimisen lisääntyviin mahdollisuuksiin. Haluan myös uskoa, että oppilaat oppivat vastuullisiksi oman tulevaisuutensa rakentajiksi ja he ovat myös varsin motivoituneita ja kyvykkäitä siinä.

Yhteisöllinen oppimisympäristö kantaa ja tukee oppilaita. Esimerkiksi kokemukset Keep Cool - pilottihankkeesta ja myöhemmin tiivis yhteistyö kouluni tukioppilaiden kanssa sai minut vakuuttuneeksi siitä, että oppilailta on enemmän tartuntapintaa toinen toistensa elämään kuin opettajilla. He kykenivät yhteistyössä ratkomaan esimerkiksi koulunkäyntiin liittyviä moninaisia käytännön ongelmia usein tehokkaammin kuin opettajat uskovat.

Jos yhteiseen hyvään sitoutunut oppilasyhteisö on sekä oppimista että oppilaiden viihtymistä tukeva keskeinen voimavara, kokemus monista opettajista on valitettavan toisenlainen. He tuntuvat pelkäävän hyviäkin uudistuksia ja perinteisestä opettajanroolista luopumista. Yllättävän monelle erityisesti aineopettajakoulutuksen käyneistä yhteistyö toisten kanssa on myös vaikeaa. He toimivat mieluiten yksin, eikä heitä ole yhteisölliseen koulukulttuuriin välttämättä koulutettukaan.

Työkokemukseni rehtorina asiantuntijayhteisön johtajana oli hämmentävä kokemus. Olen toiminut työhistoriani aikana monenlaisissa yhteisöissä, mutta keskeisin ero aiempiin kokemuksiini oli se, että nyt yritin vaikuttaa tuohon toimintaan johtajana. Kokemus herätti minut kysymään, miten opettajien toimintaan asiantuntijayhteisön jäsenenä ja yhteisön rakentajina voisi vaikuttaa

koulutuksellisesti. Tätä halusin kokeilla käynnistyvässä pätevöittämisskoulutuksessa. Halusin samalla oppia myös ymmärtämään niitä ilmiöitä, joita opettajien toimintaan asiantuntijoina ja yhteisön jäsenenä liittyy.

## 8.4 Pätevöittämisskoulutuksen vaikutus omaan ymmärrykseeni

Tämän toimintatutkimuksen tavoitteena oli pätevöittämisskoulutuksen kehittäminen. Koulutuksen kehittämisen tarve perustui ymmärrykseen siitä, mitä liikunnanopettajan tulee työssään hallita. Oma ymmärrykseni lisääntyi takautuvasti erityisesti työelämän osaamistarpeiden sekä opettaja- ja työelämäkoulutuksen selvityksiin perehdyttyäni (Opettaja vuonna 2010 2000; Sitra 2000; 2005; vrt. Opettajakoulutus 2020 2007, 15). Koulutuksen kehittäminen perustui myös tutkittuun todelliseen tietoon opettajien osaamistarpeista (ks. esimerkiksi Pohjola 2001; Fullan 2001; Luukkainen 2004).

Kouluttajatutkijana olin osa pätevöittämisskoulutuksen prosessia. Olin osa tutkittavaa pätevöittämisskoulutusta samanaikaisesti, kun pyrkimykseni oli kehittää sitä. Ymmärrykseni lisääntyi suhteessa elämänhistoriaan, aiempaan tietoon ja kokemukseen sekä metakognitiivisiin kykyihin. Myös oma aikuiskoulutuksellinen osaamiseni kehittyi, sillä ymmärrys aikuisista oppijoina ja ryhmän jäsenenä lisääntyi sekä empirian että teorian avulla (ks. kuvio 3). Prosessi rakensi ymmärrystäni myös yhteisöllisesti, sillä testasimme ja jaoimme tulkintojamme niin lehtoreiden, koulutettavien kuin ulkopuolisten asiantuntijoiden kanssa. (Reeves 1997; Stringer 2004, 96–124; Heikkinen ym. 2005.)

Uusien aikuiskoulutusta palvelevien ratkaisujen kehittäminen ja kokeilu antoivat minulle tilaisuuden niin oppijoiden kuin itsenikin kriittiseen tarkasteluun. Koulutusprosessi oli minulle kuin ”oppimisakvaario”, jota saatoin vuoroin tarkastella kuin lasin takaa ja hetkeä myöhemmin heittäytyä jälleen mukaan toimijaksi. Seuraavat luvut kokoavat tiivistetysti koulutuksen jälkeistä ymmärrystäni. Pyrin arvioimaan sitä, miten teoria (luku 3) ja pätevöittämisskoulutuksen käytäntö kohtasivat. Lopuksi esitän myös yhteenvedon siitä, mitä ymmärrän opettajista oppijoina ja asiantuntijayhteisön toimijoina.

### 8.4.1 Asiantuntemuksen järjestelmällinen syventäminen

Päällimmäinen huoleni koulutuksessa oli usein se, että pätevöitettävät pyrkivät suorittamaan opintoja pinnallisesti. Mietin tätä opintojen suorittamisintressiä muun muassa koulutusprosessin aikaisten palautteiden valossa. Mikäli tavoitteena on esimerkiksi koulutettavien mielihalujen tyydyttäminen, olisi koulutusta ollut helppo rakentaa myönteinen palaute mielessä. Koulutuksesta pitäminen ei kuitenkaan ole välttämättä sama asia kuin prosessin aikana oppiminen ja kehittyminen. Nyt kun tavoitteemme oli haastaa koulutettavia kriittisinä ajattelijoina ja toimijoina, saimme varautua kritiikkiin. Toisaalta syvällisiä oppimistuloksia on mahdotonta arvioida tässä hetkessä. Oppimisen ja kehittymisen ymmärtäminen prosessiksi vaatii keskeneräisyyden ja epävarmuuden sietämistä

niin kouluttajilta kuin oppijoilta. (Clouder 1998; Winfred, Tubre', Paul & Edens 2003; Aullsin 2004.)

Oletusteni vastaisesti koulutuksen emansipatorinen (ks. luku 4.3.2) pyrkimys kohtasi toistuvaa muutosvastarintaa. Toisaalta koulutettavat saattoivat olla myös kyvyttömiä, haluttomia tai jopa laiskoja (Hussi 2003, 14) ottamaan oppimista edistäviä riskejä ja kokeilemaan ammatillisesti uutta (Schein 1978; Almiala 2008, 125). Asiantuntijuuden syventämisen kitkatekijäksi näytti muodostuvan erityisesti koulutettavien kokemushistoria. Aiemmin hankitut automatisoituneet pedagogiset taidot ja tietämys ennen koulutusprosessin käynnistymistä näyttivät riittävän osalle pätevoitettäviä. (Bereiter & Scardamalia 1993, 16–20; Bereiter 2002, 354.) Seuraavassa tekstikatkelma koulutettavan henkilökohtaisesta opintosuunnitelmasta, josta voi olettaa, että koulutuksen emansipatorinen pyrkimys kohdannee muutosvastarintaa.

Tavoitteeni on kehittää henkilökohtaisia lajitaitoja sekä omaksua nykyiset...kilpailusäännöt. (miesoppijan 15 liikuntapedagogiikan HOPS koulutuksen alussa)

Alkuperäinen koulutusideamme oli se, että kontaktitunneilla oppijat ikään kuin provosoitaisiin pohdintaan. Tämän pohdinnan toivoimme jatkuvan myöhemmin oppimispäiväkirjoissa reflektoiden. Mahdollisuuteni pätevoitettävien itseymmärryksen rakentumisen tarkasteluun jäi lopulta varsin vähäiseksi. Syynä oli oppimispäiväkirjojen palauttamisen vapaaehtoisuus. Uskon, että ainakin osalle reflektoiva kirjoittaminen oli helppoa, ja siksi he myös kertoivat kirjoittaneensa säännöllisesti (kuusi naiskoulutettua). Mutta entäpä ne koulutettavat, joille kirjoittaminen oli satunnaista tai jotka jättivät sen kokonaan tekemättä? Tuntuiko kirjoittaminen ylimääräiseltä ja turhalta vaivannäöltä vai oliko syynä reflektoinnin vaikeus? Koulutettavien itseymmärryksen jäsentäminen kirjoittamalla oli perusteltua, mutta olimmeko ehkä liikaa sidoksissa kieleen? Tarvitsemme jatkossa ehkä monipuolisempia yksilöllisiä ajattelun apuvälineitä tarkastella itseä ja omaa toimintaa. Kirjoittamisen sijaan itseymmärrystä voisi jäsentää myös visuaalisin keinoin esimerkiksi piirtämällä, käsittekartoin tai merkityssuhdekaavioin. Pätevoitettävät tarvitsisivat reflektointiin myös systemaattisempaa ohjausta ja tukea. (Hakkarainen ym. 2005, 155–159.)

Koulutettavien itseymmärryksen syventymistä en voinut kuin aavistella, mutta omaa käsitystäni aikuisoppijoista jouduin tarkistamaan. Ymmärsin, ettei koulutettava ole vain oppimista keräävä sopeutumiskoneisto. Minä en saa kiiirehtiä koulutettavan omien oppimistarpeiden edelle (O'Sullivan & Deglau 2006). Koulutettava ei halua luopua aiemmasta tiedosta ennen kuin uudella on hänelle merkitystä. Hän ei halua myöskään kokeilla uutta, jos uutta ei pysty yhdistämään aiemmin opittuun. Ziehe (1991) kirjoittaa progressiivisesta regressiosta, uuden oppimiselle avautumisesta. Hän tarkoittaa sitä, että yksilön kehittyminen on mahdollista vain vastaantulevassa ja kannattelevassa ympäristössä. Ziehen näkemys liittyy myös elämänotteen saamiseen. Ihmistiede vääristyy, jos ei kyetä huomioimaan ihmisen rakentumiseen liittyvää hajoamispelkoa. (Ziehe 1991, 133–146.)

Uuden omaksumiseen ja muutokseen on mahdollisuus, jos koulutettava löytää muutoksessa myös vanhaa itseään, tai ainakin silloin jos uudella on yhteyttä hänen aiempiin tavoitteisiinsa ja ihanteisiinsa. (Ziehe 1991, 215–220, 223–224, 234–236). Osalle pätevoitetävistä uuden omaksumisen vaikeutta selitti ehkä se, että epäonnistumisen ja virheiden tekemisen pelossa heidän oli helpompi olla ottamatta henkilökohtaisia riskejä.

Jokaisessa pätevoitetävässä oli läsnä samanaikaisesti sekä taipumus regressioon että progressioon. Regressiointressi näkyy vanhan toistamisena, palaamisena vanhaan tuttuun ja turvalliseen. Vastaavasti progressiointressi suuntaa oppijaa kohti muutosta ja kannustaa eteenpäin. Pätevoitetävä tarvitsee sekä regressiota että progressiota. Hänelle on tärkeää se, että hän voi eteenpäin uskaltautumisen lisäksi välillä palata tuttuun, jo osaamansa asian toistamiseen. (Ziehe 1991, 133–146; ks. Roth 1995; Bullough & Baughman 1997, 100, 128; Bergner & Holms 2000.)

Koulutuksen pyrkimyksenä on ollut saada meidät refleктоimaan ja prosessoimaan omaa työtä uudella tavalla. Itsearviointi on lisääntynyt, tietoisuuden lisääntyminen on jopa vähän häirinnytkin -huomaa olevansa matkalla. (miesoppijan 8 vastaus kysymykseen koulutuksen tavoitteista loppukeskustelussa, vastauksen kirjasi A. S.)

Oppimisen prosessin korostaminen mennyt vasta nyt ymmärrykseen ja näin vapautanut itse oppimisen pakosta eli siitä, että kaiken pitäisi oppia ja oivaltaa, ymmärtää heti. Keskeneräisyyden salliminen itselle on vapauttanut energiaa ja tuonut itseluottamustakin. (Minä oppijana -kysely 13.1.2006, naisoppijan 12 vastaus kysymykseen, miten koulutus on vastannut odotuksia metakognitiivisten taitojen ja prosessiosaamisen osalta)

...terapian, joksi tämän opiskelun luen itseni kohdalla, vaikutus tulee esiin vasta myöhemmin ja luulen, että...vaikutukset alkavat synnyttää uutta. (naisoppijan 12 oppimispäiväkirja 18.10.2007)

Oppimispäiväkirjoissa reflektionin lisäksi toivoimme, että oppijat pohtisivat kokemaansa yhdessä sekä kontaktijaksoilla että niiden jälkeen verkossa. Viitteitä tästä epävirallisesta keskustelusta saimme koulutuksen edetessä runsaasti. Silti koulutettavat toivoivat epävirallisen keskustelun lisäksi lisää yhteistä aikaa myös ”viralliselle” keskustelulle.

Kerran kuussa pidetyt kontaktiopetusjaksot osoittautuivat turhan tiivistähtisiksi tapaamisiksi. Aikataulujen tiiviys ja opetussisältöjen paljous kavensivat mahdollisuutta uutta luovaan ajatusten vaihtoon ja opetusratkaisujen kokeiluun. Kontaktijaksojen erilainen sisällöllinen rakenne voisi tulevaisuudessa antaa tämän lisäajan. Rakenteen muutos merkitsisi sitä, että liikuntaopintojen lajiopetusta vähennettäisiin tai rajattaisiin ja teoriaopintojen itsenäistä suorittamista lisättäisiin.

Liikuntaopintojen kontaktitunteja saattaisi olla syytä suunnata vastaisuudessa siten, että lajitaitojen harjoittamisen sijaan jäisi aikaa yhdessä ajattelulle ja kokemusten jakamiselle. Meidän pitäisi päästä yhteisymmärrykseen siitä, mikä on lajitaitojen riittävä taso. Kyse on erityisesti siitä, kuinka tämä opettajan substanssiosaaminen ennustaa hänen kykyään ohjata oppimista. Lajitaidot ja oppimisen ohjaamisen taidot eivät sulje toisiaan pois. Keskeistä on kuitenkin

opettajan kyky havainnoida oppijaa yksilönä ja kyky tukea häntä oppijana. Sitä, mikä koetaan opettajuudessa keskeiseksi, sivuttiin myös keskusteluissa joidenkin pätevoidettävien kanssa ja myös ideointipalaverissa opinto-ohjaajakouluttajien kanssa.

Olisiko mahdollista, että koulutukseen tulevilta opiskelijoilta edellytettäisiin hallitsevan liikuntalajien perustaidot, jolloin koulutuksessa olisi enemmän aikaa keskittyä opettajuuteen? (1. tutkimuspäiväkirja, s. 58. Keskustelua 18.5.2006 miesoppijan 2 kanssa hänen kokemastaan ja kuulemastaan muulta koulutettavien ryhmältä)

Opo-koulutukseen ollaan työstämässä opetussuunnitelmaa, missä on tarkoitus vähentää substanssin osuutta kontaktiopetuksesta puoleen ... Opiskelija hakee itse, opettelee itsenäisesti substanssia omien tarpeiden mukaan... Vapautuvat koulutukselliset resurssit on tarkoitus siirtää koulutettavien henkilökohtaiseen ohjaukseen. Tavoitteena on se, että opiskelijaa autetaan löytämään ja luomaan oma kuva siitä, mitä on hyvä oppilaanohjaus. (2. tutkimuspäiväkirja, s. 21–22. Palaveri opinto-ohjaajakouluttajien kanssa 5.10.2005)

Emansipatorinen koulutusote haastoi koulutettavien lisäksi myös meidät kouluttajat oppijoina. Lehtoreiden välinen dialogi oli edellytys yhdessä ajattelemiseen ja kokemuksen jakamiseen. Siksi keskustelimme lähes viikoittain käynnistyneen koulutuksen toteutuksesta, onnistumisista ja epäonnistumisista. Siltikin olimme varsin yksin ajatuksinemme. Olimme emansipatorisessa pyrkimyksessämme hyvin autonomisia, mutta samalla meiltä puuttui kykyä arvioida kriittisesti omaa näkemystämme ja toimintaamme. (Heikkilä & Aho 1995, 96, 106–107; Malinen & Laine 2009, 17–20.) Pyrimme edistämään pätevoidettävien kriittistä reflektiota omia ajattelu- ja toimintatapojaan kohtaan (Mezirow 1996, 34, 179–180; Ahteenmäki-Pekonen 1998, 147–152), mutta me itse emme kyenneet toimimaan riittävän kriittisesti reflektoiden. Meidän olisi ollut välttämätöntä saada ulkopuolista työnohjausta. Olisimme tarvinneet kriittisiä asiantuntijoita keskustelukumppaneiksi testataksemme aikuisoppimiseen liittyviä idealistisia tulkintojamme (Habermas 1984a, 286–287, ks. esimerkiksi luvut 2.3 ja 2.4). Liikuntatieteiden laitoksen asettama ohjausryhmä olisi ollut luonteva työemme arvioija. Ohjausryhmä ei kuitenkaan kyennyt vastaamaan tähän tarpeeseen.

Koulutusprosessin loppuvaiheessa paljastui, että emansipatorinen koulutuksemme oli ristiriidassa myös tutkintoon johtavan koulutuksen opiskelija-arvioinnin kanssa. Emme olleet arvostelleet mitään pätevoidettävien suorituksia numerollisesti. Kurssikohtaisten arviointien sijaan olimme olleet kiinnostuneita ainoastaan pätevoidettävien ammatillisesta kasvusta koulutusprosessin aikana. Nyt koulutuksen lopussa opintoasioista vastaava viranhaltija esitti meille vaatimuksen kirjallisesta lopputentistä koulutusprosessin arvioinniksi. Sen sijaan, että olisimme pysyneet autonomisina aikuiskouluttajina, annoimme periksi tälle vaatimukselle.

Tulevaisuudessa meidän tulisi kehittää tentin tilalle esimerkiksi ammatillista kasvua kuvaava näyteportfolio arvioinnin tueksi. Siihen koulutettava voisi kerätä reflektoitua aineistoa itsestään ja toiminnastaan. Ammatillisesta osaamisesta ja itsearvioinnin kyvystä kertovaa portfolioa voisi hyödyntää myöhemmin myös esimerkiksi työnohjausta.

#### 8.4.2 Jaettu asiantuntijuus ja verkostoituminen

Osa syventäviä opintoja suorittaneista koulutettavista kritisoi voimakkaasti tiedon ja osaamisen yhteistä jakamista. Lisäksi tehokkaaseen oppimiskulttuuriin tottuneen koulutettavan saattoi olla turhauttavaa rakentaa osaamista dialogisesti ja yhteistoiminnallisesti, kuten seuraava kirjoitus paljastaa.

Kaunis ajatus siitä, kuinka ”yhdessä toinen toistamme tukien” teemme näistä opinnoista hyvät, ei käytännössä oikein toimi. Viikonloppu kuukaudessa on niin vähäinen määrä lähikontaktille, että mielestäni vain napakalla johtamisella ja hyvällä organisoinnilla olisimme saaneet lyhyistä lähijaksoista maksimaalisen irti. Nyt kaikkien aikaa ja vaivaa meni jaaritteluun ja maailmoja syleilevään yhdessä suunnitteluun, josta ei sitten kuitenkaan tullut mitään. (naisoppijan 14 arvio tiimityöskentelystä takautuvasti ryhmadynamiikan esseessä keväällä 2006, s. 4)

Se, että osa koulutettavista kritisoi yhteistoiminnallista koulutusotettamme, muistutti minua keskustelusta aikuiskoulutuksen professorin kanssa (1. tutkimuspäiväkirja 25.5.2005, s. 24). Hänen mukaansa aikuisoppijan käsitys itsestä asiantuntijana omassa ammatissaan vaikuttaa oppimiseen. Pätevöitettävä saattoi kokea ristiriitaisina erityisesti liikunnanopetuksen menetelmäratkaisut. Koulutusote hämmensi esimerkiksi siksi, että toteutus oli koulutettavan omaan hyväksi ja turvalliseksi koettuun ammatilliseen toimintatapaan verrattuna liian erilainen. (Winnicott 1988, 74, 128; Sahlberg 1996, 93–97; Pakkanen 2009, 68.)

Se, että koulutuksen alussa osa syventäviä opintoja suorittaneista hämmästeli rooliaan muiden vähemmän liikunnallista koulutusta saaneiden kanssa, on mahdollista tulkita myös ammatillisen subjektiivisuuden pohjalta. Meidän olisi kouluttajina pystyttävä huomioimaan paremmin oppijan käsitys itsestään asiantuntijana. Meidän tulisi nähdä yksilön ammatillisen identiteetin taakse, unohtamatta esimerkiksi aiempaa opettajankoulutusta ammatillisen identiteetin rakentajana. Myös oppimisen yhteisöllisyyden vuoksi kaikkien koulutettavien ammatillista subjektiivisuutta tulisi pystyä hyödyntämään hänelle itselleen merkityksellisellä tavalla. (Walkerdine 1997; Phillips 2002.)

Aikuisoppijoiden näkemysten erilaisuus herättää aina vastustusta ja kritiikkiä. Winnicottia (1988, 74, 128) soveltaen uuden oppimisen ja haasteiden ottamisen kannalta on välttämätöntä, että erilaisista kannanotoista huolimatta ei tule tyrnätyksi omana itsenään. Koulutuksen tehtävänä on saada oppijat keskustelemaan omista tulkinnoistaan ja oppimisestaan. Yhteisen tiedonrakentelun ja osaamisen arvioinnin on oltava turvallista kaikille oppijoille (Pasanen 2001; O’Sullivan & Deglau 2006; Laine 2009, 60–63).

Pätevöittämisskoulutus on pitkäkestoinen prosessi, jossa osallisuus oppimisyhteisössä on tärkeää. Erityisesti oppimisyhteisön ulkopuolelle jäämiseen eli marginaalistumisen uhkaan on kiinnitettävä huomiota (Eteläpelto, Littleton, Lahti, & Wirtanen 2006, 186). Tiimityöskentely ei sinänsä näytä edistävän kaikkien oppimista samalla tavoin. On kuitenkin välttämätöntä, että koulutettava tuntee olevansa osa yhteisöä ja voi näin ryhmän täysivaltaisena jäsenenä neuvotella toiminnan tarkoituksesta ja tavoitteista (Eteläpelto ym. 2006, 203).



Yhteistoiminnallisuus pitää ymmärtää oppimisen ja kasvamisen välineeksi (ks. pedagogiset ratkaisut, luku 6.3). Pätevöitettävien ammatillista kasvua voi tarkastella Sahlbergin (1996) esittämän paradoksisen ajatuksen kautta. Hänen mielestään muutokseen pyrittäessä on samanaikaisesti sekä vahvistettava kollegiaalisuutta että kunnioitettava individuaalisuutta. Yhteistyön lisääminen edellyttää siis myös yksilöllisyyden korostamista. Tämä tarkoittaa oppijan oman vastuun ja sitoutumisen painottamista. (Sahlberg 1996, 74–75, 138–140.) Seuraavassa erään koulutettavan ansiokasta pohdintaa pätevöittämisskoulutuksen menetelmällisistä ratkaisuista ja siitä, miksi menetelmän käyttöön liittyi ongelmia.

Tein tiimityöskentelyä on alusta pitäen ollut pätevöittämisskoulutuksen keskeinen opiskelu- ja työskentelymenetelmä. Tiimit eivät suinkaan ole mikään itseisarvo, vaan tiimityö on käsitettävä työkaluksi, jonka avulla koulutamme itseämme päteviksi itseohjautuviksi ja reflektioiviksi liikunnanopettajiksi. Tiimityöskentely ei suinkaan ole helppoa. Liikunnanopettaja on usein oman tiensä kulkija ja itsevarma auktoriteetti, joka ei juuri neuvoja kaipaa, vaan jakaa niitä! Kun 20 sellaista lyödään kahdeksi vuodeksi yhteen toisiaan neuvomaan ja opettamaan, ei tie suinkaan ole tasainen ja mutkaton. Mutta eihän elämäkään ole sitä... (miesoppijan 8 ryhmädynamiikka -esseestä 14.3.2006, s.5)

Koska kaikki inhimillinen toiminta on samalla myös itsenä olemisen suojelua ja rakentamista, joillekin yhteistoiminnallinen koulutusidea osoittautui ainakin koulutuksen alkuvaiheessa oppimisen jarruksi. Pätevöitettävien ryhmä oli pieni ja tiivis, ja siksi yksittäisten oppijoiden kriittisyys heijastui samalla myös muihin oppijoihin. Sosiaalisella tuella ja kannustavalla vuorovaikutuksella on keskeinen merkitys sekä uuden oppimiselle että ammatilliselle muutokselle. Kollegiaalinen tuki, halu ja taito toimia yhdessä, valmius jakaa omaa osaamista sekä ottaa vastaan muiden löytämiä asioita ja ajatuksia syventävät osaamista (Niemi 1998, 41; Bechtel & O'Sullivan 2006). Vastaavasti voi kysyä, eikö sosiokonstruktivistinen näkemys oppimisesta ole turhan idealistinen? Yksittäisen oppijan on mahdollista olla esimerkiksi saamaton tai penseä, mutta hän voi myös tietoisesti ehkäistä muiden oppimista ryhmässä. Seuraavassa kahden pätevöitettävän pahoittelevat kommentit siitä, kuinka vähän he kokivat edistäneensä muiden oppimista koulutuksen aikana.

Tein kylläkin itselleni tulleet tehtävät asiallisesti mutta ryhmälle en antanut kaikkeani. (miesoppijan 5 kommentti omasta roolistaan ryhmässä, tiimiraportti 28.4.2006)

Enemmän olisin voinut tehdä. Ehkä toisissa olosuhteissa. (Minä oppijana -kysely 13.1.2006, miesoppijan 2 kommentti kysymykseen, miten olen edistänyt / ehkäissyt muiden oppimista?)

Aikuisoppijoiden jaettuun osaamiseen tähtäävässä työskentelyssä oli aistittavissa myös pyrkimystä vallankäyttöön. Osaamisen yhteistoiminnallista rakentamista värittivät muun muassa alkuvaiheen yksittäiset kannanotot. Kriittiset kommentit heijastivat mahdollisesti yksittäisten koulutettavien pyrkimystä rakentaa koulutusta näköisekseen. Vaikuttamispyrkimys näkyi esimerkiksi kuuli-joihin vetoavissa puhuttelevissa argumenteissa, joissa taivuteltiin tai etsittiin

liittolaisia näkemysten taakse. Vallankäytön motiivi saattoi olla kommentoijalle itselleen tiedostamaton. Tällainen motiivi jäi myös minulle kouluttajana usein piiloon. Tiedostin vaikuttamisyrittämykset erityisesti koulutuksen loppupuolella, kun puolet koulutettavien ryhmästä oli sivunnut ilmiötä eri yhteyksissä. Ilmiöön viitattiin esimerkiksi kahdenkeskisissä keskusteluissa sekä palaute- ja oppimispäiväkirjojen teksteissä (Sulkunen & Törrönen 1997; Törrönen 1997, 222–223; Deglau, Ward, O’Sullivan & Bush 2006.)

X on vallan haalija, jakaen jatkuvasti mielipiteitään, tietämystään...vahvana uhoessaan X tuntee olevansa energinen ja huomattu, mutta peittää alemmuudentunteensa. (naisoppija 11 oppimispäiväkirjassa 28.1.2006)

Mieleenpainuvimmat yksittäistapaukset liittyivät oppijoiden toimintaan ryhmässä. Kuka käyttää äänivaltaa ryhmässä ja kenen puolesta? Onko helpompi olla hiljaa ja ajelehtia huomaamattomasti mukana? Ryhmän toiminnasta sai vaikutelman, että erityisesti koulutuksen alussa oppijoiden keskinäisen syvällisen ja aidon kohtaamisen sijaan äänivallan sai oppija, joka toi itseään esille ja pystyi vakuuttamaan muut osaamisellaan. Tämä asiantuntijan status ei kuitenkaan välttämättä perustunut todelliseen ja aitoon osaamiseen. Tämä näennäinen osaaminen peitti alleen ryhmän hiljaiset ja aremmat koulutettavat. Arvokkaat näkemykset jäivät äänekkään ja itseään esille tuovan osajan varjoon.

Ryhmäprosessi leimasi koko ryhmän toimintaa...Ilmapiiiri parani loppua kohden...voimakkaat persoonat ohjasivat muun ryhmän tavoitteita, muiden aikuisten toimintaa. (naisoppijan 18 vastaus loppukeskustelussa siihen, mitä hän haluaisi nostaa esiin oppimispäiväkirjansa perusteella, vastauksen kirjasi J. P.)

Koulutus vaikuttaa onnistuneen erityisesti siinä, että ne, jotka koulutuksen alussa olivat äänekkäimmän esittämässä omia kannanottojaan ja mielipiteitään, eivät enää ole ensimmäisenä äänessä... (miesoppija 2 kommentoi koulutettavien oppimisprosessia yhteisessä kahdenkeskisessä keskustelussa. 1. tutkimuspäiväkirja 18.5.2006, s. 58)

Pätevöittämisskoulutuksen yhteisöllistä toimintaa ja oppimista väritti ajoittain ”minä itse ja minun tarpeeni” -ajattelu. Asennoituminen passivoi ja lamaannutti oppimisen yhteistoiminnallisuutta. Voimakastahtoinen ja äänekkäs koulutettava on siis potentiaalinen vallankäyttäjä ja mielipidevaikuttaja ryhmässä. Mutta niinhän koulumaailmassakin voimakastahtoinen oppilas kykenee manipuloidaan käyttäytymisellään ja asennoitumisellaan muiden oppimista. Mutta se, että törmään samaan vallankäyttöön opettajista muodostuvassa aikuisryhmässä niin piilotetusti kuin näkyvästikin, hämmensi minua. Mikä on lapsiryhmän ja aikuisryhmän todellinen ero ryhmässä toimijoina ja oppijoina? Tuntui siltä, etteivät ikä ja koulutustaso tee meistä kyvykkäämpiä käytöstavoiltamme. Koulutustaso ei myöskään välttämättä edistä kykyämme toimia oppivana organisaationa, toinen toistemme oppimista tukien ja osaamistamme jakaen.

### 8.4.3 Yhteisö oppimisympäristönä

Hyvä oppimisympäristö ei parhaimmillaankaan takaa oppimista, se antaa vain mahdollisuuksia. Ropo (2006) arvioi oppimisympäristöä hyväksi sen perusteella, kuinka hyvin ympäristö onnistuu vaikuttamaan oppijan hahmotukseen ja prosessointiin:

Ensinnäkin oppimisympäristön on ohjattava oppijaa omien päämäärien ja tavoitteiden etsimiseen ja muodostamiseen. Toiseksi oppimisympäristön on kyettävä tarjoamaan haasteita ja ongelmia, joita yksilö pitää tärkeinä ja ratkaisemisen arvoisina. Kolmanneksi oppimisympäristön on oltava dialoginen. Oppiminen on aina prosessi, jossa yksilö käy keskustelua itsensä tai toisten kanssa. Mikäli dialogi onnistutaan rakentamaan toimimisen peruseriaatteen, on oppimiselle rakennettu erinomainen perusta. Neljänneksi oppimisympäristön on annettava palautetta oppijalle. Erityisen tärkeää oppimisprosessissa on oppijan itsensä suorittama arviointi. Viidenneksi oppimisympäristön on tarjottava tilaisuuksia siihen, että oppijalla on mahdollisuus rakentaa itseään juuri niiltä osin kuin näkee tarpeelliseksi. Ropo puhuu minäorientaatiosta ja sen mahdollisimman monipuolisesta käyttämisestä. Oppimisympäristön ihannemallia, vastamaan täydellisesti jokaisen yksilön tarpeisiin, ei kuitenkaan ole mahdollista suunnitella. (Ropo 2006.)

Pätevöittämisskoulutuksen pyrkimyksenä oli järjestää oppijoille päämääräsuuntautunut oppimisympäristö. Oppimistavoitteiden saavuttamiseksi koulutettavat kävivät koulutuksesta vastaavien lehtoreiden kanssa keskustelut henkilökohtaisista opintosuunnitelmista. Keskusteluissa pätevoidettävää ohjattiin omien oppimistarpeidensa etsimiseen ja muodostamiseen dialogisesti. Keskusteluissa käsiteltiin myös sellaisia oppimistavoitteita, joita he pitivät omakohtaisina ja ratkaisemisen arvoisina. Tosin omakohtaistamisen pyrkimys sisälsi myös ristiriidan mahdollisuuden. Mikäli pätevoidettävän minäorientaatio (ks. Ropo 2006) poikkeaisi merkittävästi koulutuksen tarjoamasta oppimisympäristöstä, koulutettavan saattaisi olla vaikea motivoitua prosessiin.

Koulutuksen alussa emme minäorientaation synnyttämään ristiriitaan törmänneet. Pätevoidettävät tuntuivat ymmärtävän, ettei kaikille ideaalia oppimisympäristöä ollut mahdollista rakentaa. Tosin syventäviä liikuntaopintoja suorittavien poikkeava minäorientaatio ilmeni vähän myöhemmin. Heidän oppimistarpeensa poikkesivat selkeästi muista koulutettavista. Sekä pienen syventävien ryhmän että muun pääryhmän edun mukaisesti ryhmät opiskelivat koulutuksen loppuun eriyettyinä. (Ks. luku 5.2.4.)

Pätevöittämisskoulutuksen tavoitteena oli yhteisölliseen oppimiseen sitoutunut, avoin, kannustava ja keskinäistä oppimista tukeva oppijaryhmä. Koulutusta rakennettiin dialogisuuden varaan niin, että pätevoidettävät kannustettiin tarkastelemaan kriittisesti aiempaa toimintaansa opettajana sekä yksin että yhteisesti. (Ks. Ropo 2006). Pätevoidettävien erilaisuus koettiin koulutettavien välisen dialogin kannalta mahdollisuudeksi, mutta se osoittautui myös ongelmalliseksi. Erilaisuus haastoi koulutettavien välistä kanssakäymistä, vuorovaikutusta, ymmärtämistä ja myös uuden oppimista. (Mezirow 1996, 31–35; Ahteenmä-

ki-Pelkonen 1998, 85–86; Ruohotie 2000.) Esimerkiksi työelämän kehittämistehdävä (ks. koulu yhteisönä –opintokokonaisuus) ei kaikilta osin onnistunut toivomallamme tavalla. Viikonloppukontaktien ulkopuoliselle ajalle suunniteltu ”pakotettu kollegiaalisuus” (Fullan & Hargreaves 1991, 58) ei tuntunut synnyttävän erityisen innovatiivista vuorovaikutusta. Muutamissa suullisissa kommentteissa kritisoitiin esimerkiksi ilmapiiriä, joka ei tukenut avointa ja aktiivista vuorovaikutusta ryhmässä (Sahlberg 1998, 220–221, 223).

Toisia kunnioittavan vuorovaikutuksen synnyttäminen osoittautui pitkäkestoiseksi prosessiksi. Turvalliseen ja kannustavaan ilmapiiriin olisi toki saatettu päästä muun muassa aikaistamalla syventävien koulutettavien eriyttämisratkaisua. Silti yllättävää oli se, että ilmapiiriin liittyneet ongelmat tulivat esille hitaasti. Kun ongelmien vakavuus lopulta selvisi, petyin siihen, etten ollut havainnut ongelmien syntyä riittävän ajoissa. Olin pettynyt myös koulutettaviin ihmissuhdeammattilaisina. Yritimme aktivoida heitä toimimaan turvallisen ja kannustavan ilmapiirin puolesta niin sanoin kuin teoin. Vaikutti kuitenkin siltä, etteivät kaikki olleet tuohon tehtävään riittävän halukkaita tai kyvykkäitä. Ehkä meiltä lehtoreiltakin puuttui riittävät taidot ylläpitää haluamaamme ilmapiiriä?

Turvallisen oppimisilmapiirin oli tarkoitus synnyttää spontaania keskustelua hyvien opetusratkaisujen jakamiseksi (Sahlberg 1996, 131). Samoin hyvän ilmapiirin oli tarkoitus synnyttää aitoa keskustelua työhön liittyvistä hyvistä käytänteistä. Silti erityisesti koulutuksen alussa oli aistittavissa pidättyvyyttä kokemustiedon jakamisessa. Koulutettavissa oli mukana itsetunnon epävarmoja oppijoita. Tämä näytti vaikuttavan siten, että he eivät uskaltaneet esittää oppimista edistäviä kysymyksiä tai aiheeseen liittyviä omia oivalluksiaan. Mielenkiintoisia näkökulmia saatettiin esittää esimerkiksi oppitunnin jälkeen, mutta yhteiseen keskusteluun omaa näkemystä ei kuitenkaan haluttu alistaa.

Oppimisympäristön kehittämisessä oppijoiden palaute kokemastaan tulee nähdä yhteisöllisenä prosessina (ks. kuvio 12, oppiva organisaatio). Palaute on nähtävä vastavuoroiseksi: siinä sekä oppijat että kouluttajat yhdessä rakentavat oppimisprosessia. Samanaikaisesti kun kouluttajat auttavat oppijoita, oppijat auttavat kouluttajia oppimisen arvioinnissa ja ymmärtämisessä. (Moilanen ym. 2008.) Mikäli koulutuksen tavoitteena on vaikuttaa oppijoiden ajatteluun ja toimintaan syvällisesti, tulee oppijat huomioida myös yksilöinä. Pätevöittämisskoulutuksen kontaktijaksojen tiiviys ja sisältöjen runsaus eivät saa muodostua esteeksi riittävän oppimisen tuen saamiselle. Myös tuen antamisen oikea-aikaisuus on pätevöittämisskoulutuksen keskeinen tulevaisuuden haaste. (Ahteenmäki-Pelkonen 1998, 100–102; Mäkinen 1998, 12, 22; Hakkarainen ym. 2005, 133–134.)

Kokemustiedon ja -osaamisen välittämisessä olin kiinnostunut havainnoimaan koulutettavien iän ja työvuosien vaikutusta vuorovaikutukseen. Ennakkoon oletin, että kokemusvuodet opettajana voisivat hyvinkin estää halukkuutta ammatillisten toimintatapojen tarkistamiseen ja muutokseen. Oletin, että kokeneen koulutettavan hiljainen tieto ja osaaminen saattaisivat sisältää esimerkiksi sellaisia vakiintuneita opetusrutiineja, joita olisi vaikea tunnistaa ja kyseenalaistaa (ks. Polanyi 1966, 34–36; Steward 1997, 71–74; Lubit 2001).

Opettajan urakehitysprosessia koskevassa tutkimuksessa Huberman (1992) viittaa jatkuvuusmalliin. Mallissa urakehitys noudattaa elämänkaarimal-  
lia, jossa opettajana ja aikuisena kypsyminen kulkisivat ajallisesti rinnakkain. Jatkuvuusmallissa opetusvuodet 1–3 liittyvät uran alkuun, siinä selviämiseen ja  
itsensä löytämiseen. Opetusvuodet 4–6 merkitsevät uran vakiinnuttamista. Opetusvuodet 7–18 merkitsevät uran kannalta uudelleen arviointia, itse-epäilyä  
ja kokeilevaa toimintaa. Opetusvuodet 19–30 merkitsevät Hubermanin mukaan tyytymistä olemassa olevaan ja pitäytymistä konservatiivisiin ammatillisiin ru-  
tiineihin. (Huberman 1992.) Jatkuvuusmallia opettajan kehitysprosessissa on kuitenkin myös kritisoitu. Ammatillinen kehitys nähdään nykyisin elinikäisenä  
ja dynaamisena oppimisprosessina, johon liittyy erilaisia syklejä ja jossa kehitysprosessi voi olla hyvinkin yksilöllinen (Järvinen 1999).

Pätevöittämisskoulutukseen osallistuneiden aikuisoppijoiden opetusvuo-  
det ja Hubermanin (1992) urakehitykseen liittyvät vaiheet tai teemat olivat lähellä toisiaan. Koulutetun nuorempi ikä ja/tai vähäisempi työkokemus näytti  
vaikuttavan esimerkiksi koulutusodotuksiin. Uskallus ajatella ja toimia toisin kuin oli ennakkoon asennoitunut, tuntui vaikealta. Tämä uudella tavalla teke-  
mään oppimisen este ilmeni muun muassa siten, että käsitys liikunnanopetuk-  
sesta oli jopa kritiikitön. He tunsivat pettymystä tai ahdistusta siitä, ettemme  
antaneet valmiita ja ”oikeita” opetuksen malleja toteutettavaksi. Myös se, että  
he toimisivat lähimenneisyydessä saatujen koulutusmallien suhteen toisin, saat-  
toi hämmentää.

X:n olisi mielestäni pitänyt olla alun perin aloittamassa... opetustamme. X:n koke-  
mus, ammattitaito ja asenne olisi voinut sysätä koko liikuntaopintojemme toteutta-  
mista vähän toiseen suuntaan, kuin missä nyt mennään. (miesoppija 15: vuosi pää-  
toimisena ja kolme vuotta, neljä kuukautta sivutoimisena liikunnanopettajana kurs-  
sipalautteen antohetkellä. Oppijan kurssipalautte 13.11.2005)

On hienoa, kun X oikeana lajiasiantuntijana tuli kertomaan asiasta, nyt vasta koin  
oppineeni! (miesoppija 19: kolme vuotta, neljä kuukautta päätoimisena liikunnan-  
opettajana kurssipalautteen antohetkellä. Oppijan kurssipalautteesta 13.11.2005.)

Silti koulutuksessa oli mukana Hubermanin (1992) mallista poikkeavalla tavalla  
oppimiseen ja ammatilliseen uraan suhtautuvia. Poikkeavalla tavalla innokas ja  
kaikkeen uuteen hyvin positiivisesti suhtautunut pätevöitettävä oli yllättäen  
myös liikunnanopettajana kaikkein kokemattomin. (Ks. Järvinen 1999.)

Into imeä kaikki tieto ja taito koulutuksessa varmaankin näkyi...ulkopuolisille.  
(naisoppija 20: vuosi ja viisi kuukautta päätoimisena liikunnanopettajana koulutuk-  
sen päättyessä. Oppijan vastaus kysymykseen, miten henkilökohtaiset tavoitteet nä-  
kyivät opiskelun aikana, loppukeskustelussa 13.10.2006, vastauksen kirjasi J. P.)

Edelson, Pea ja Gomez (1996) viittaavat uuden oppimisen käyvän mahdolliseksi  
silloin, kun oppija ymmärtää aiemman tietonsa riittämättömyyden. Pätevöitet-  
tävien ryhmässä sain viitteitä siitä, että erityisesti oppijan elämäkokemus ja  
pitkähkö työhistoria näyttivät vaikuttavan myönteisesti suhtautumisessa uu-  
teen. Samalla ikä ja työvuodet loivat positiivisen asennoitumisen uusiin ideoi-

hin ja niiden kokeilemiseen. Tuntui myös siltä, että kokeneemmat oppijat myönsivät nöyremmin oman ymmärryksensä ja osaamisensa rajallisuuden.

Olen kiitollinen, että olen päässyt tällaiseen koulutukseen! (naisoppija 20: 23 vuotta, kolme kuukautta pää- ja sivutoimisena liikunnanopettajana. Oppijan kommentti loppukeskustelussa, vastauksen kirjasi J. L.)

Oma oivallukseni – jälleen kerran – on se, että et voi juurikaan vaikuttaa asioihin muita ihmisiä muuttamalla. Tie muutokseen käy peiliin katsomisen kautta. (miesoppija 8: 15 vuotta pää- ja sivutoimisena liikunnanopettajana. Oppijan vuorovaikutus- ja ryhmädynamiikkaopintojen lopputyö keväällä 2006, s. 3.)

On niin helppoa arvostella muita, ja samalla huomaamattaan sairastaa omaa vahvuuttaan. Toivon, että arvostelun sijaan voisin kohdata ohjattavani enemmän armahtaen ja arvostaen. Omaksi kasvun tavoitteeksi sopisi sellainen vahvuus, missä uskaltaisin myöntää heikkouteni. (omaa pohdintaa 2.12.2009)

## 8.5 Yhteenvetoa huomioistani kouluttajana

Toimintatutkimukseni tarkoituksena oli syventää ymmärrystäni opettajista oppijoina ja asiantuntijayhteisön toimijoina (ks. luku 4.1). Olen tarkastellut edellä ymmärrystäni ensimmäisen oppijaryhmän toiminnasta koulutusprosessissa. Seuraavassa laajennan pohdintaani opettajiin oppijoina. Myönnän oman näkökulmani rajallisuuden ja tiedostan myös sen, että saatan erehtyä ylitulkintoihin. Siitäkin huolimatta uskaltaudun vertailemaan ammatillisen kasvun keskeistä teoriaa omiin huomioihini kouluttajana (taulukko 21). Tarkasteluni lähtökohtana on pätevöittämissä koulutuksen ensimmäinen opettajaryhmä (taulukko 2) vuosina 2005–2006. Tulkintoihini vaikuttavat kuitenkin myös myöhempi koulutuksen empiria vuosilta 2006–2010 (N = 100 koulutettua eritaustaista opettajaa) sekä tulkintani omasta kokemushistoriastani erilaisissa opettajayhteisöissä (luvut 8.1 ja 8.2).

### Huomioita opettajien kyvystä asiantuntemuksensa järjestelmälliseen syventämiseen

- kyvykkyys ei näyttäisi selittyvän iällä tai aiemmalla opettajankoulutuksella (vrt. luvut 3.3 ja 3.4)
  - opettajankoulutuksessa tulisi pyrkiä tekemään näkyväksi oppijoiden ajattelua ja toimintaa ohjaavat tietoiset ja tiedostamattomat tekijät (luku 3.2)
  - koulutuksen tulisi syventää oppijoiden kykyä tarkastella kriittisesti omia ajattelu- ja toimintatapojaan (luku 3.5)
  - koulutuksessa tulisi huomioida myös oppijoiden aiempi tieto ja kokemus osana heidän ammatillista kasvuaan (luku 3.5)

### Huomioita opettajien kyvystä jaettuun asiantuntijuuteen ja verkostoitumiseen

- toisten oppimisen tukeminen ja osaamisen jakaminen eivät näyttäisi selittyvän iällä tai aiemmalla opettajankoulutuksella (luku 3.6)
- yhteisölliseen toimintaan näyttäisi liittyvän myös sellaista kanssakäymistä (itsekkeiset tarpeet, vallankäytön pyrkimykset, kilpailu), joka ei rakenna yhteistä osaamista (luvut 3.6, 6.3 ja 8.4.2)
  - opettajankoulutuksen tulisi edistää oppijoiden kykyä ajatella ja toimia yhdessä. Tämä tukisi tulevien opettajien tehtävää yhteisöllisen oppimisilmapiirin ylläpitäjänä sekä tulevaisuuden osaajien ohjaajina (luku 3.6)

### Huomioita opettajien kyvystä hyödyntää yhteisöä oppimisympäristönä

- opettajan on vaikea säilyä autonomisena ajattelijana ja toimijana erityisesti uuteen yhteisöön siirtyessään (esim. koulutetun induktiovaihe, luku 6.6)
- sosiaalistuminen yhteisön rutiineihin on todennäköistä, jos opettajalta puuttuu ammatillista kasvua tukeva vertaistuki tai -ryhmä (luku 6.6)
  - työelämän kokemustieto ja -osaaminen (hiljainen tieto) tulisi huomioida entistä paremmin sekä opettajankoulutuksen tutkimuksessa että sen kehittämässä (luku 3.6)

---

Oletin aiemman akateemisen koulutuksen kehittäneen opettajat kriittisesti reflektioiviksi (ks. Kitchener & King 1995; Vallealan 2005, 34). Aiempi koulutus ei kuitenkaan välttämättä ollut edistänyt heidän kykyään tarkastella kriittisesti omia ajattelu- ja toimintatapojaan. Siksi tulisikin pohtia, minkälaisia yksilöitä opettajiksi rekrytoidaan ja millaisilla ajattelemisen valmiuksilla heidät varustetaan.

Työssäoppimisen ja asiantuntijuuden syventämisen kannalta keskeistä on se, millaisia oppimisen taitoja ja malleja opettajakoulutettavat saavat. Koulutuksen painopistettä tulisikin siirtää substanssista kohti omien ajattelu- ja toimintatapojen kriittistä reflektiota (ks. Mezirow 1996, 34, 179–180; Ahteenmäki-Pekonen 1998, 147–152) sekä inhimillisen kasvun ohjaamista ja ammatillisen identiteetin rakentamista (ks. Niemi 2000, 189–190). Tämä siksi, että opettajan toimintaan vaikuttavat hänen ymmärryksensä itsestään ihmisenä, ympäröivästä maailmasta ja toisista (ks. Tickle 1999; Tusin 1999; Korthagen, Kessels, Koster, Lagerwerf & Wubbels 2001). Mitä paremmin opettaja tuntee itsensä, myös yksityiselämän osalta, sitä paremmin kokemushistoria ja siihen liittyvät päätökset voidaan soveltaa hänen ihmisenä ja asiantuntijana kasvamisessaan (vrt. Hamachek 1999, 209; Tusin 1999, 27).

Aiempi koulutus ei myöskään näyttänyt tukevan opettajien kykyä toimia oppivana organisaationa, osaamista jakaen ja toisten oppimista tukien. Yllättäen heidän yhteisölliseen toimintaan näytti liittyvän sellaista kanssakäymistä (esimerkiksi itsekkeiset tarpeet, vallankäytön pyrkimykset, kilpailu), joka joissain tapauksissa pikemminkin ehkäisi oppimista ja uuden kehittämistä. Opettajilla on kuitenkin keskeinen asema siinä, minkälaisia elinikäisen oppimisen ja ammatillisen kehittämisen valmiuksia tulevaisuuden aikuiset saavat. Siksi ne opettajankoulutuksen pedagogisista ratkaisuista, joissa opettajat oppivat ajattelemaan ja toimimaan yhdessä, siirtyvät todennäköisesti myös kouluyhteisöjen ja oppilaiden toimintamalleiksi.

Elinikäisen oppimisen ja asiantuntijana kehittymisen kannalta tärkeämpää kuin mitä oppii, on se, miten oppii ja miten oppimaansa kykenee soveltamaan (ks. Kirjonen ym. 2000; Rauste-von Wright ym. 2003, 71–81). Opettajien tulisi kyetä tunnistamaan ja hyödyntämään asiantuntijuutta rakentava kokemustieto ja -osaaminen (hiljainen tieto). Heidän olisi välttämätöntä tunnistaa ja kyseenalaistaa myös asiantuntijuuden rakentumista ehkäisevät rutiinit ja käytänteet. Lisäksi koulutettavien kykyyn säilyä autonomisina työssäoppijoina työyhteisöjen muutospainesta huolimatta on välttämätöntä. Autonomisuudelle on tärkeätä, että opettajilla on ammatillista kasvua vahvistava vertaistuki tai -ryhmä (ks. luku 6.6). Heidän on tärkeätä saada rohkaisua kokeilla ja kehittää ammatillisesti uutta (vrt. Palonen, Hakkarainen, Talvitie & Lehtinen 2003). Opettajien on tarvittaessa saatava myös ohjausta kokeilla perinteisistä opetuksellisista toimintamalleista poikkeavia ratkaisuja sen sijaan, että he sopeutuisivat kritiikittömästi traditioon.



## 9 SAATESANOJA TULEVAAN

Opettaja saattaa väsyä koulutyön moninaiseen arkeen. Koululaisten ongelmilta ja työn kasvatuksellisilta haasteilta on helppo ummistaa silmät. Liekö tämän väsymisen seurausta myös se, että opettaja urautuu helppoihin opetuksellisiin rutiineihin ja menettää halunsa syventää omaa asiantuntijuuttaan?

Ihmisenä kasvamisen on elinikäinen jatkumo, ja itsensä kehittämisen perusvalmiuksia opetellaan jo yleissivistävässä koulutuksessa (Hämäläinen 2007, 11; Tiainen 2007, 43–46; Aikuiskoulutuspolitiikka Suomessa 2010-luvun alkuvuosina 2008, 44). Muistan keskusteluni Svenska Handelshögskolanin professorin kanssa. Kysyin hänen mielipidettään siitä, millaisia oppimisen valmiuksia yleissivistävä koulujärjestelmä antaa tutkijakoulutettaville. Hän provosoitui kysymyksestä ja vastasi, että kuuden laudaturin ylioppilas on vaikea koulutettava. Hänen kaltaiselleen yleissivistävä koulu on opettanut sen, että oppikirja ja opettaja kertovat oikeat vastaukset kysymyksiin. Nämä oppijat ovat oppineet hyödyntämään koulujärjestelmässä erinomaisesti ulkopuolisen asiantuntijan jäsentämää tietoa ja ulkoa opettelu taitoa. Eihän elämäkään ole näin simppeleä, professori jatkoi. Ei jokaiseen kysymykseen tai elämän ongelmaan ole olemassa valmista vastausta. Ratkaisut on keksittävä itse. Parhaat tutkijakoulutettavat ovat niitä keskiverto-oppilaita, joille niin elämästä kuin koulustakin selviytyminen on ollut jatkuvaa ongelmanratkaisua. Heidän on ollut pakko hioa itselleen sopivaa selviytymisstrategiaa. Tiedon muistamisen sijaan he ovat oppineet rakentamaan ymmärrystään ja soveltamaan sitä. (Vrt. Hakkarainen ym. 2005, 58–60.)

Pätevöittämisskoulutuksen pilottiryhmä osoitti orastavaa taipumusta nojata valmiisiin totuuksiin. Osaamisen ja asiantuntijuuden kasvulle on toki tärkeää, että voi toisinaan luottavaisin mielin seistä myös ”jättiläisen harteilla”. Tulevaisuuteen katsominen ei tarkoita sitä, että unohtaisi aiemman viisauden. Mutta se, että piiloutuu auktoriteettien taakse ja tukahduttaa itsessään sisäisen ajattelijan ja rohkean toimijan, merkitsee sitä, että tukahduttaa itsessään myös kasvavan asiantuntijan. Korkean asteen koulutus edustaa asiantuntijaksi kouluttautumisen ylintä porrasta. Kuinka koulutusjärjestelmä asiantuntijaksi kasvattavana ketjuna ja yliopistokoulutus ketjun yläpäässä ovat tässä tehtävässään onnistu-

neet? Kriittisyys on välttämätön ehto akateemisen yhteisön toiminnalle, joten seuraavassa ajatuksiani itseäni kiinnostavista koulutuksen tutkimuskohteista ja siitä, miten opettajankoulutusta ja erityisesti liikunnanopettajakoulutusta voisi kehittää tulevaisuudessa.

Asiantuntijuutta on koulutuksella helpompi lisätä kuin ihmistuntijuutta. Ihmistuntijuudessa on mielestäni kuitenkin opetustyön ydin. Opettajankoulutuksessa ja sen tutkimuksessa ei substanssin hallintaa ja inhimillisiä elämäntahtoja ole syytä asettaa vastakkain. Kysymys on enemmänkin siitä, että niiden merkityksestä tulisi keskustella rohkeammin. Tutkimuksellisesti aihetta voisi lähestyä esimerkiksi arvolähtökohdista käsin. Mikä tekee liikunnanopettajan työn merkitykselliseksi, ja miten nämä työn merkitystä lisäävät tekijät, kuten arvot, hänen opetustyössään ilmenevät? Voihan olla niin, ettei hän koe arvojen pohtimista erityisen tärkeäksi. On myös mahdollista, ettei hän myöskään koe arvotietoisuudella olevan ylipäänsä merkitystä opettajana toimimiselle. (Luku 3.2.)

Pätevöittämisskoulutuksessa kiinnostava keskustelun aihe oli se, mikä on keskeistä opettajan ammatillisessa osaamisessa. Tekeekö vankka substanssin hallinta liikunnanopettajasta osaavan vai se, miten hän kykenee huomioimaan oppijat erilaisina yksilöinä ja oppijoina? Myöskään oman ammatillisen osaamistarpeen tunnistaminen ei ole välttämättä helppoa. Tämä kävi ilmi muun muassa koulutuksen aikana, kun ne pätevoitettävät, jotka olivat haluttomia pedagogisen osaamisensa kehittämiseen, olisivat tarvinneet uutta osaamista todennäköisesti kaikkein eniten. Tai kuten substanssiosaamiseen törmäsimme: ne koulutettavat, jotka omasta mielestään olivat varsin suvereenia lajitaidoissaan, olisivat todellisuudessa tarvinneet paljonkin tukea tietoihinsa ja osaamiseensa.

Hän (ulkopuolinen asiantuntija) kommentoi mielenkiintoisesti pätköryhmää. Vaikka hän (ulkopuolinen asiantuntija) alustavasti halusikin pitää aine- ja syventävien opintojen suorittajat ehdottomasti erillään, niin nyt... olisi perusteltua laittaa ryhmät... yhteen, sillä syventävien lajitaidot ja opetuskehittelyjen ymmärrys on hataralla pohjalla. Jopa niin, että X:n (koulutettava) lajitaidot ovat huonommat kuin ... ja motorisesti heikotasoilla lapsilla! (oma 1. tutkimuspäiväkirja, s. 57)

Pätevöittämisskoulutus osoitti, että koulutettavien oppimistarpeet ja myös oppimisprosessien ohjaamistarpeet olivat erilaiset. Jotta koulutus onnistuisi, on koulutettavien yksilöllinen kokemushistoria sekä tiedollinen ja taidollinen erillaisuus otettava huomioon. Uskoisin tämän koulutettavien erillaisuuden rikkautena ja mahdollisuutena tuottavan entistä parempaa osaamista myös tutkintoon johtavassa koulutuksessa. Tämä vaatisi kuitenkin tiivistä ammatillisen kasvun ohjausta. Oman kasvu- ja oppimisprosessin ymmärtäminen rakentaisi valmistuvaa opettajaa kyvykkäämmäksi ohjaamaan edelleen omia oppijoitaan koulussa.

Koululiikunnan asiantuntijat ovat pitkään olleet epätietoisia siitä, miten tulisi toimia lasten ja nuorten passivoituvalle elämäntavalle ja vähäiselle liikumiselle. Kilpailu lasten vapaa-ajasta on liikkumisen lisäämisen näkökulmasta huono. Vastassa on muun muassa nuoriin kohdistettu massiivinen viihdeteollisuus, television ohjelmatarjonta ja tietokoneet peleineen, jotka "koukuttavat"

käyttäjensä passiivisuuteen. Miten tavoitamme koululiikunnan keinoin nämä lapset, kun emme ole siinä tähänastikkaan onnistuneet?

Jos aikuisen ammatillinen kasvu edellyttää oppimisen henkilökohtaistamista ja tukea, niin epäilen, ettei koululaisten oppimisen ohjauksessa ole vielä tehty kaikkea tarpeellista. Liikunnanopettajan työn onnistuminen edellyttää vahvaa tartuntapintaa koululaisten arkeen (Bailey ym. 2008, 12). Opettajan ammatillinen osaaminen mitataan kyvyllä kohdata ja ohjata oppijaa. Liikunnanopettajan on kyettävä ennakoimaan myös tulevaa, mikäli hän haluaa varustaa oppijansa selviytymään siellä.

Liikunnanopettajan toiminta hyvinvoinnin asiantuntijana edellyttäisi aiemmasta poikkeavaa näkökulmaa. Perinteisiä oppituntirakenteita pitäisi purkaa ja opetusresursseja kohdentaa uudella tavalla. Suurille ja heterogeenisille luokkaryhmille annettavan "massaopetuksen" asemesta liikunnanopettajan tulisi auttaa ensisijaisesti yksittäisiä oppijoita kerrallaan. Työ olisi koululaisen taustat ja oppimisen tarpeet huolellisesti kartoittavaa, ja oppimisen ohjauksen kuului olla mahdollisimman yksilöllistä, systemaattista ja pitkäjänteistä. Liikunnanopettajan toimenkuva hyvinvoinnin asiantuntijana muistuttaisi tällöin enemmän lääkäriä. "Vastaanotolla" olisi 20–30 erilaisen, opettajan huomiosta kilpailevan koululaisen sijaan ensisijaisesti yksittäisiä autettavia.

Pätevöittämisskoulutuksesta saadut kokemukset kannustavat jaettuun asiantuntijuuteen sekä hiljaisen tiedon ja taidon jakamiseen koulutuksessa. Aidosti yhteisöllisen koululaitoksen kehittäminen vaatisi rohkeita uudistuksia niin opettajankoulutuksessa kuin kouluissa oppimisympäristöinä. Erityisesti aineenopettajista koostuvassa yhteisössä on helppo kätkeytyä oppiaineiden erillaisuuden taakse. Miltä tuntuisi koulu ilman oppiaineita? Opettajat valmistelisivat yhteistyössä koulun ohjelman siten, että eri oppiaineiden sijaan päivät rakentuisivat käytännönläheisten aihealueiden tai teemojen ympärille. Oppilaiden tehtävänä olisi erilaisissa ryhmäkokoontumissa tutkia aihetta monitieteellisesti yli ainerajojen opettajien ohjatessa työskentelyä omasta asiantuntijuudesta käsin.

Yhteisöllisyys kantaa ja tukee oppijaa. Mikäli yhteisöllisyydellä on merkitystä oppimiselle, jaksamiselle ja viihtymiselle, miksi siihen ei pyritä aiempaa systemaattisemmin opettajankoulutuksessa? Pätevöittämisskoulutus paljasti yllätyksellisiä piirteitä siitä, miten opettajat toimivat ryhmässä. Jos asiantuntijayhteisön vaikutus yksittäiseen opettajaan on ilmeinen, niin vähintään yhtä merkittävä on luokkayhteisön vaikutus koululaiseen oppijana. Siksi tulevan opettajan olisi välttämätöntä olla tietoinen oppijaryhmän käyttäytymiseen liittyvistä tekijöistä. Ryhmän toimintaan liittyvien ilmiöiden ymmärtämisellä olisi suuri merkitys opetus- ja kasvatustyössä onnistumisessa.

Opettajakollegat, mutta erityisesti työyhteisön johtaja, on keskeisessä roolissa luodessaan puitteita innostuneelle opetustyölle ja oppimiselle. Opettajakoulutuksen tehtävä on kouluttaa sellaisia autonomisia oppijoita, jotka jatkavat asiantuntijuutensa syventämistä ja vievät uudistuksia eteenpäin. Tehtävässä onnistuminen ei ole kuitenkaan helppoa. Kouluyhteisö on johtajansa kaltainen - ajatus muistuttaa kouluyhteisön valtarakenteesta. Kouluyhteisön vaikutus

opettajaan voi olla myös vanhoihin rutiineihin ja käytänteisiin sosiaalistava. Opetustyön perinteisesti varsin yksinäinen ja eristäytynyt luonne tekee mahdolliseksi myös sen, että opettaja voi halutessaan työskennellä kerran hankitun automatisoituneen taidon ja tietämyksen varassa. Toisaalta opettajakoulutuksen ja erityisesti liikunnanopettajakoulutuksen tutkimuksessa haluaisin kuulla opettajien menestystarinoita. Miksi ja minkälaiset tekijät saavat liikunnanopettajan viihtymään, uudistumaan ja onnistumaan työssään? Entä minkälaisia opettajana kehittymisen tarinoita ihmisillä on, ja mitkä tekijät ovat tehneet näistä tarinoista merkityksellisiä?

Jatkuva, elinikäinen oppiminen on merkityksellistä kaikille. Liikunnanopettajakoulutuskaan ei saisi olla kertaluonteista. Elinikäisen koulutautumisen ja oppimisen merkitystä niin opettajan kuin opettajayhteisön kannalta tähdenetään. Silti konkreettiset toimenpiteet työssäoppimisen systemaattiseksi tukemiseksi puuttuvat. Pätevöittämisskoulutuksen aikainen kokemus aikuisoppijoista on vakuuttanut minut lyhytkestoisien täydennyskoulutuksen riittämättömyydestä. Tällaisilla koulutusratkaisuilla saavutetaan varmasti jonkinlaista hetkellistä tulosta. Sen sijaan syvällisempään ammatilliseen kehittymiseen, puhumattakaan muutoksista, ne eivät valmista (Armour 2010).

Haluaisin liikunnanopettajakoulutuksen linkittyvän tulevaisuudessa entistä vahvemmin osaksi työelämää. Joko niin, että valmistuva opettaja ”saattaen siirretään” työelämään esimerkiksi kokeneemman kollegan ohjauksessa ja mentoritavana (vrt. Opettajakoulutus 2020, 46–47, 49–50), tai niin, että yhtenäistä koulutusjaksoa seuraisi kohtuullinen työelämäjakso esimerkiksi toisella paikkakunnalla. Jakso tarjoaisi myös autenttisen foorumin mahdollisiin työelämän kehittämistehtäviin ja kokeiluihin. Työelämäharjoittelun jälkeen koulutettava palaisi takaisin yliopistoon lopullista pätevöitymistä varten. Pätevöitymisjakson aikana erilaisissa oppilaitoksissa toimineet nuoret opettajat jakaisivat kokemuksensa yhteisesti. Tämä yhteisöllinen oppimisprosessi antaisi koulutettaville laajemman näkemyksen työelämään liittyvistä haasteista ja mahdollisuuksista.

Työelämän ja opiskelun tiiviin yhdistämisen voisi nähdä myös koulutuksellisenä yhteistyömahdollisuutena. Työelämäjakson kanssa osin samanaikaisesti olisi mahdollista järjestää täydennyskoulutuksen luonteista osaamisen päivittämistä oppilaitosten opettajille. Kysymys olisi eräänlaisesta opettajavaihdosta, jossa hyötyjinä olisivat sekä valmistuvat että työelämässä toimineet opettajat, työpaikka ja liikunnanopettajakoulutus.

Yliopistokoulutuksella olisi näin toimien ”näyteikkuna”, koulutuksellinen ja tutkimuksellinen yhteistyökumppani, työelämässä. Pidempään alalla toimineet opettajat voisivat syventää omaa asiantuntemustaan toisten opettajien kanssa. Heille avautuisi myös tilaisuus saada uutta näkemystä ja osaamista yliopistosta. Vastaavasti nuorilla opettajakoulutettavilla olisi näköalapaikka opetella oikeaa työtä ja nähdä paikallista tekemisen kulttuuria. He saisivat tarvitsemaansa tukea uran alkuvaiheeseen, ja tarve opetustehtävien ulkopuolelle hakeutumiseen vähenisi (Opettajakoulutus 2020, 47). Edelleen he voisivat havainnoida työpaikalla olevia kehittämismahdollisuuksia, mutta myös epäkohtia.

Yliopistokoulutukseen palattuina heillä olisi näkemystä, kokemusta ja kysymyksiä yhteisesti jaettavaksi, keskusteltavaksi ja ratkaistavaksi.

Monimuotoisen aikuiskoulutuksen merkitys on kasvamassa. Yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen tutkintoon johtavaa koulutusta esitetään muun muassa väestörakenteen muutoksen takia vähennettävän merkittävästi vuoteen 2020 mennessä. Uudessa yliopistolaisissa aikuiskoulutukselle on määritelty selkeä asema yliopiston kolmannen tehtävän eli yhteiskunnallisen vaikuttamisen yhteydessä (Yliopistolaki 558/2009). Aikuiskoulutuksen kasvanutta merkitystä lisää myös se, että lähes puolet yliopisto-opiskelijoista käy osa- tai kokopäiväisesti työssä. (Elinikäinen oppiminen yliopistoissa -työryhmän muistio 2005, 16, 45; Opettajakoulutus 2020 2007, 66-67; Tiainen 2007, 43-46; Aikuiskoulutuspolitiikka Suomessa 2010-luvun alkuvuosina 2008, 5-6, 9-10; Korkeakoulujen rakenteellisen kehittämisen suuntaviivat vuosille 2008-2011 2007, 14.)

Työelämän koulutustarpeet ovat muuttuneet monimuotoisemmaksi ja siksi koulutustarjonta ei voi tähdätä yksinomaan tutkintojen suorittamiseen. Toisaalta tutkintojen tulee olla osaamisperusteisia, ja koulutettavalla pitää olla mahdollisuus suorittaa tutkinto vaihtoehtoisia väyliä edeten (Ammatillisesti suuntautuneen aikuiskoulutuksen kokonaisuudistus 2009, 31). Koulutusjärjestelmää tullaan asiakirjojen mukaan kehittämään siten, että se nykyistä paremmin tukee osaamisen päivittämistä, kehittämistä ja uudelleen suuntaamista. Tämä lisää aikuisten kouluttautumismahdollisuuksia. Erityisesti tämä merkitsee osaamisen kehittämistä työssä oppien, ammatillista joustavuutta ja ammattista toiseen siirtymisen mahdollisuutta sekä valitulla uralla pätevoitymistä. Korkeakoulujen ja työelämän välisen yhteistyön kehittäminen on merkittävä yhteinen haaste, jossa syntyy molempia hyödyntävää osaamista. (Aikuiskoulutuspolitiikka Suomessa 2010-luvun alkuvuosina 2008, 15-16, 43-46; Korkeakoulujen aikuiskoulutuksen nykytila ja kehittämiskohteet 2008, 31, 54; Korkeakoulujen rakenteellisen kehittämisen suuntaviivat vuosille 2008-2011 2007, 6.)

Pätevöittämissä koulutuksissa pyrittiin kehittämään työelämälähtöinen ja osaamisperustainen koulutusmalli (ks. Ammatillisesti suuntautuneen aikuiskoulutuksen kokonaisuudistus 2009, 31). Työelämälähtöisyyden sekä koulutettavien aiemman kokemushistorian huomioiminen koulutusprosessissa oli suuri haaste, mutta samalla myös koulutuksellinen mahdollisuus. Se antoi tilaisuuden aiempien käsitysten, uskomusten, ajattelu- ja toimintatapojen tarkasteluun. Se mahdollisti myös hiljaisen kokemustiedon ja -taidon hyödyntämisen, kumuloitumisen ja syventämisen. Tutkintoon johtavan koulutuksen tiivis ja monipuolinen työelämäyhteys on pätevöittämissä koulutuksen tavoin edellytys koulutuksen onnistumiselle. Toisaalta, miksei oman kokemushistorian tutkivalla tarkastelulla olisi merkitystä myös tutkinto-opiskelijoiden ammatilliselle kasvulle?

Olemme olleet pätevöittämissä koulutuksen pilottihankkeessa etuoikeutettuja. Me koulutuksesta vastanneet lehtorit olemme päässeet ennakoimaan ja innovoimaan aikuiskoulutuksen tulevaa roolia ikään kuin eturintamassa. Olemme edenneet koulutuksen tutkimusmatkaajina epävarmoina ja välillä turhautuneina valittujen ratkaisujen toimivuudesta. Pyrkimyksemme oli ennakoita niitä osaamistarpeita, joihin opettaja joutuu tulevaisuudessa vastaamaan. Uskoimme

myös, että koulutuksen yksityiskohtia voi tarkentaa koulutuksen edetessä jaetun kokemustiedon opettamina.

Toimintatutkimus pilottikoulutuksesta lisäsi ymmärrystäni aikuisista koulutettavina ja oppijoina. Samalla se lisäsi ymmärrystäni opettajista oppijoina, asiantuntijayhteisön jäsenenä ja yhteisössä toimijoina. Tämä ymmärrys jäsenyi koulutusprosessin edetessä aikuisoppimiseen liittyvän teorian tiedon, mutta myös yllätyksellisten havaintojen kautta. Koulutusjärjestelmää asiantuntijaksi kasvattavana ketjuna ja yliopistokoulutusta ketjun yläpäässä tulee tarkastella kriittisesti. Tästä toimintatutkimuksesta kertyneistä kokemuksista ei sinänsä ole syytä tehdä rohkeita yleistyksiä. Yllättävää oli kuitenkin havaita se, että kyky oman osaamisen järjestelmälliseen syventämiseen ja osaamisen yhteisölliseen rakentamiseen ei näyttäisi selittyvän akateemisilla tutkinnoilla tai ikätekijöillä.

Koulu ja sen opettajat rakentavat tulevaisuutta. Tulevaisuuden rakentamiseen tarvitaan parhaat tekijät. Toivon, että voisin osallistua sekä liikunnanopettajakoulutukseen että myös yleisemmin opettajankoulutukseen liittyvään kriittiseen keskusteluun, keskusteluun siitä, minkälaisia yksilöitä haluamme opettajiksi kouluttaa ja millaisia väyliä edeten. Pätevöittämisskoulutuksen prosessi pysäytti erityisesti pohtimaan sitä, minkälaisilla ajattelemisen, toimimisen ja elinikäisen oppimisen valmiuksilla heidät varustamme.

Tätä kirjoittaessani liikunnanopettajien pätevöittämisskoulutus on täyttänyt kuusi vuotta. Vuonna 2012 valmistuneen kuudes koulutettavien ryhmä. Koulutuksen suorittaneita on tuolloin 120, ja heistä vajaa puolet on tehnyt myös tutkinnon työnsä ohella. Tutkimukseni kertoi koulutuksen alusta, sen ensimmäisestä oppijaryhmästä ja kouluttajista. Menneitä pätevöittämisskoulutuksen vuosia arvioiden kokemus tuosta ensimmäisestä ryhmästä on ollut minulle ehkä kaikkein opettavin. Ensimmäisen oppijaryhmän aikainen koulutuksen kehittäminen ja koulutusprosessista saadut kokemukset ovat suunnanneet vahvasti myös myöhempää kehittämistä. Entä mikä on käynnistämämme koulutuksen tulevaisuus? Vaikka koulutustarve on edelleen suuri, opetusministeriö ei toimintaamme rahoita vuoden 2012 jälkeen. Ministeriö on siirtänyt ratkaisuvallan yliopistojen alaisille laitoksille, joilta uusi aikuiskoulutustehtävä edellyttää rohkeita päätöksiä. Se, että osaamista voisi päivittää, kehittää ja suunnata uudelleen yliopistoissa, vaatisi rohkeaa koulutuksen uudelleen järjestämistä ja resursien kohdentamista. Toisaalta kokemuksia opettajien kouluttamisesta ja työelämälähtöisen koulutuksen kehittämisestä voisi hyödyntää myös tutkintoon johtavassa koulutuksessa. Mahdollisuuksien näkeminen, saati uudistusten tekeminen vakiintuneessa toimintakulttuurissa, näyttää kuitenkin vielä melko kaukaiselta tavoitteelta.

”Mahdoton vie aikaa!” (tuntematon)

## SUMMARY

The target of this action research was to develop the qualification schooling model of teachers already working in teaching of Physical Education. In developing the schooling model, the aim was a strong bond between the training and the working life. Close co-operation made it possible to predict future training needs and to test new didactic methods differing from the usual. The target of the study was also to learn to understand teachers as learners and as actors in a community of experts. The development of the schooling model was a process of action study, which made it possible to describe the training as an active actor and as a researcher while it was ongoing. The double role of the researcher also made possible a "sensitivity to object" in studying the adults participating in the process in their role as learners, and in bringing out their voices and interpretations.

The action study process opened a possibility to understand the object of study and to answer the research questions of the pilot training. The main themes and questions of my study were the following:

### **General execution of the training**

1. How did the trainees experience the qualification schooling model and the development process of the training?

### **The pedagogical solutions of the schooling model**

2. How did the trainees experience the co-operative building of skills in the qualification training?
3. How did the trainees experience the effect of the atmosphere during the training in the co-operativeness and communality of learning?

### **The effect of the training in the professional skills**

4. How did the trainees estimate that the training process developed the skills and knowledge needed in working life?
5. How did the trainees estimate the effect of the training process in the changing or unchanging of the professional aims?

The training was developed during the first learner group from January 2005 to October 2006 (22 months), exploiting the working life experiences and professional skills of everybody. The training was based on the interaction, dialog and communality between those participating in the process. The research material was gathered from the 16 adult learners lacking a qualification for a P.E. teacher (8 class teachers, 5 teachers of other subjects than P.E. and 1 university graduate who was not a teacher) and from 3 lecturers of the training. The material included the study feedback from the contact periods, reports, essays, question-

naires and learning logs of the 30-to-55-year-old trainees (7 women and 9 men), as well as the research diaries of the lecturers responsible for the training (one woman and 2 men). At the end of the training, the trainees were interviewed. Two years after the training ended, they answered a follow-up questionnaire (year 2008).

I described the development of the schooling model in time using an expansive learning and development cycle (Engeström 1987). The expansive learning and development cycle is a theoretical simplification of how innovative learning and new thinking and operating models are created. As the cycle advances, a new operating model is formed as a temporal learning process. Expansive learning is innovative learning in which new thinking and operating models are generated. (Engeström 2001.) Expansive learning is also described as a polyphonic process where the views and interests of all the participants of the operating system meet, but also clash (Engeström 1995, 98). The internal disharmonies of the polyphonic process and conflicts between one's own thinking and that of the others make it possible for an individual to learn and for the whole operating system to develop and change (Bakhtin 1981).

### **The starting point and the need for developing the Physical Education Teacher Qualification Schooling Model**

Since the qualification training is workplace-oriented adult education, the model followed must be constructed differently from that of the traditional full-time PE teacher training. For example, the average age of full-time students in 2005 was 21 years 8 months, and studies were normally begun without work experience. The students in the teacher qualification program were 38 years 5 months old, on the average. The students taking the qualification training program had already worked as PE teachers for an average of 5 years.

### **A heterogeneous group of adult learners as the challenge**

These students form a very heterogeneous group as regards their educational background. The group included several teachers with an immigrant background, while some trainees were qualified primary school class teachers, some were qualified secondary school teachers in subjects other than PE, and some had completed vocational PE qualifications abroad.

### **Shared expertise and network for aiming at the idea of a learning organization**

Initially, the students' varied sports expertise and working-life experience presented an educational challenge, but also an opportunity for developing the training model. The students who were selected for the qualification program already possessed a variety of knowledge concerning different sports and sports training, and they had personal experience on teaching of PE in different schools. We tried to make use of the multifaceted competence and working-life



experience of the trainees as a part of the qualification program. The shared expertise and network of all the participants was supposed to appear as the learning organization of the qualification program. (Senge 1990, 5–12; Pedler et al. 1991, 1–5, 82–83, 98–99; Engeström et al. 1999).

### **Physical Education and some theoretical studies as teamwork**

The teacher qualification program took into account the students' theoretical sport knowledge and skills, as well as their teaching and training experience, by grouping the students into expert teams especially responsible for the planning and teaching of sport studies. The expert teams or sport teams responsible for sport studies functioned as a learning organization, where learning was achieved together, by sharing knowledge, skills and experiences. The students shared their expertise and knowledge of sport by planning, teaching and also evaluating their teaching in the teams. The purpose of this arrangement was that experiences, successes and failures provide fruitful learning experiences for the trainees and make it possible to share the tacit knowledge among the participants. A further objective was that the learning experiences could be directly utilized as such in the participants' own teaching work.

### **Reflection on the Physical Education teacher qualification schooling process**

At the beginning of the schooling process, the lack of structure of the training was disturbing, but at the same time, the situation of the early phase was also experienced as a new kind of training opportunity. In addition to this, the students' own definition of the learning objects divided the opinions to for and against. A half of the trainees commented on the attempts of the strong learning characters to use their power over the rest of the group at the beginning of the training. As the process advanced, they felt that they had received respect and support from the other learners. Most of the learners were satisfied with the co-operational method and shared expertise. The teams and the networking were felt to be successful solutions with working-life starting points. It also seemed that the training approach increased the communal learning and networking of the trainees. They felt that the work became more meaningful thanks to the schooling process. The schooling process also meant making new professional possibilities and findings in their teaching work.

The responses to the follow-up questionnaire two years after the training described only little professional development. Also the need for professional change seemed to have partially disappeared. The trained persons appreciated the skills they had received in obtaining information and skills and network. However, they seemed rather reluctant or incapable to exploit teamwork or networks in their work.

The qualification schooling process changed my understanding of teachers as learners. My pre-conceptions on adults' capability to act in a self-directing way could not be explained by just the age factors (Kidd 1978, 17; Ahteenmäki-Pelkonen 1998, 181; Smith 2005; Malinen & Laine 2009) or by earlier education. I

expected that academic education had developed them towards critical reflection; critical towards their own operation, operational preconditions and results (Kitchener & King 1995; Valleala 2005, 34). However, earlier education had not necessarily developed their critical observation of their thinking and ways of operating. It also did not seem to enforce their skills to act as a learning organisation, distributing their skills and supporting the learning of others.

The critical examination of beliefs and interpretations connected to the teaching of P.E. which have been considered self-evident was not free of problems during the training process. On one hand, the trainees could also be incapable, reluctant or even lazy (Hussi 2003, 14) in taking risks enhancing learning and to test anything professionally new (Schein 1978, 70–73; Almiola 2008, 125). The experience history of the trainees could also not be vitiated. The fact that the conceptions on learning of some trainees was difficult to change may have been a result of some of their earlier experiences as learners. The trainee may have adopted a teacher-directed way of operating from, for instance, her/his own school and studying days (Sahlberg 1996, 93–97; Fehn & Koeppen 1998; Slekar 1998; Valleala 2005, 36). She/he may have been a good and successful student in the teacher-directed school culture. Then her/his experience history has enhanced her/his idea what teaching and learning are at their best (Virta et al. 2001, 31–33).

It is necessary that the trainees' skills of learning to learn and their capability to act in a self-directed way must be supported in a more systematic way in the future. The teacher is in a central position as the instructor of future experts. Therefore, such learners must be selected in future for the schooling process who are willing and capable to intensify their problem-solving skills both individually and communally. Also, ways must be found for the trainees to be able to maintain their skills as autonomous learners in work, despite of the pressures towards change in the working communities. More notice to the working communities as a part of the schooling process, as well as organisation of a support network, peer mentoring and updating training and/or advanced training after the schooling process could be ways of improving the effectivity of the schooling process.

## LÄHTEET

- Abbott, H., P. 2009. *The Cambridge introduction to narrative*. (2. painos.) Cambridge: Cambridge University Press.
- Ahonen, H., Engeström, Y. & Virkkunen, J. 2000. Knowledge management - the second generation: Creating competencies within and between work communities in the competence laboratory. Teoksessa Y. Malhotra (toim.) *Knowledge management and virtual organizations*. Hershey, PA: Idea Group Publishing, 282-305.
- Ahteenmäki-Pelkonen, L. 1998. Kriittinen näkemys itseohjautuvuudesta: systemaattinen analyysi Jack Mezirowin itseohjautuvuuskäsityksistä. Väitöskirja. Helsingin yliopiston kasvatustieteen laitoksen tutki-muksia 157.
- Aikuiskoulutuspolitiikka Suomessa 2010-luvun alkuvuosina. Aikuiskoulutus-neuvoston julkaisuja 19/2008. Helsinki.  
[[http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Koulutus/aikuiskoulutus\\_ja\\_vapaa\\_sivistystyoe/aikuiskoulutusneuvosto/julkaisut/liitteet/AKN\\_19\\_2008.pdf](http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Koulutus/aikuiskoulutus_ja_vapaa_sivistystyoe/aikuiskoulutusneuvosto/julkaisut/liitteet/AKN_19_2008.pdf)] Viitattu: 30.5.2009.
- Alasuutari, P. 2007. *Laadullinen tutkimus*. (3. painos.) Tampere: Vastapaino.
- Almiala, M. 2008. *Mieli paloi muualle - opettajan työuran muutos ja ammatillisen identiteetin rakentuminen*. Väitöskirja. Joensuun yliopiston kasvatustieteellisiä julkaisuja 128.
- Ammatillisesti suuntautuneen aikuiskoulutuksen kokonaisuudistus. AKKU-johtoryhmän toimenpide-ehdotukset (toinen väliraportti). Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2009: 11. Opetusministeriö. Koulutus- ja tiedepolitiikan osasto. Helsinki.
- Angell, A. V. 1998. Learning to teach social studies: a case study of restructuring. *Theory and Research in Social Education* 26 (4), 509-529.
- Armour, K. 2006. Physical education teachers as career-long learners: a compelling research agenda. *Physical Education and Sport Pedagogy* 11 (3), 203-207.
- Armour, K. 2010. The physical education profession and its professional responsibility... or ...why '12 weeks paid holiday' will never be enough. *Physical Education and Sport Pedagogy* 15 (1), 1-13.
- Armour, K. & Yelling, M. 2007. Effective professional development for physical education teachers: The role of informal, collaborative learning. *Journal of Teaching in Physical Education* 26 (2), 177-200.
- Aro, J. 1999. *Sosiologia ja kielenkäyttö. Retoriikka, narratiivi, metafora*. Väitöskirja. Tampereen yliopisto. Sosiologian ja sosiaalipsykologian laitos 654.
- Atjonen, P. 2008. Pelittääkö pedagogiikka? *Liikunta & Tiede* 45 (4), 63-64.
- Atkinson, P., Coffey, A. & Delamont, S. 2003. *Key themes in qualitative research: continuities and change*. Blue Ridge Summit: Alta Mira Press.
- Aulls, M. 2004. Students' experiences with good and poor university courses. *Educational Research and Evaluation* 10, 303-305.

- Auvinen, P. 2004. Ammatillisen käytännön toistajasta monipuoliseksi aluekehittäjäksi? Ammattikorkeakoulu-uudistus ja opettajan työn muutos 1992–2010. Väitöskirja. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteellisiä julkaisuja 100.
- Bailey, R., Armour, K., Kirk, D., Jess, M., Pickup, I. & Sandford, R. 2008. The educational benefits claimed for physical education and sport: an academic review. The BERA Physical Education and Sport Pedagogy Special Interest Group. *Research Papers in Education* 2008, 1–26.
- Bakhtin, M. M. 1981. *The dialogic imagination*. Austin: University of Texas Press.
- Bandura, A. 1991. Social cognitive theory of self-regulation. *Journal of Social and Clinical Psychology* 4, 359–373.
- Bartlett, F. C. 1967. *Remembering: a study in experimental and social psychology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bateson, G. 1972. *Step to an ecology of mind*. New York: Ballantine Books.
- Beach, K. 1999. Consequential transitions: a sociocultural expedition beyond transfer in education. *Review of Research in Education* 28, 46–69.
- Bechtel, P. A. & O'Sullivan, M. 2006. Effective professional development – What we now know. *Journal of Teaching in Physical Education* 25, 363–378.
- Begley, M. B. 1996. Using triangulation in nursing research. *Journal of Advanced Nursing* 24, 122–128.
- Bereiter, C. & Scardamalian, M. 1993. *Surpassing ourselves: an inquiry into the nature and implications of expertise*. Chicago: Open Court.
- Bereiter, C. 2002. *Education and mind in the knowledge age*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Bejaard D. 1995. Teacher's prior experiences and actual perceptions of professional identity. *Teachers and Teaching: Theory and Practice* 1 (2), 36–44.
- Bergner, R. M. & Holms, J. R. 2000. Self-concepts and self-concept change: a status dynamic approach. *Psychotherapy* 37 (1), 36–44.
- Boud, D. & Feletti, G. 1999 (toim.) *Ongelmalähtöinen oppiminen, uusi tapa oppia*. (Suom. J. Birstedt, E. Hellgren, A. Hintsanen, T. Ingalsuo, V. Kellomäki, S. Meriläinen, V.-P. Saarinen, M. Suominen, M. Toivonen & S. Viitanen). Helsinki: Terra Cognita.
- Bratus, B. S. 1990. *Anomalies of personality: from the deviant to the norm*. Orlando: Deutsch Press.
- Brockett, R. G. & Hiemstra, R. 1991. *Self-direction in adult learning. Perspectives on theory, research and practice*. London & New York: Routledge.
- Buchberger, F., Campos, B.P., Kallos, D. & Stephenson, J. 2001. *Green paper on teacher education in Europe. High quality teacher education for high quality education and training. Thematic network on teacher education in Europe*. Umeå universitet. Fakultetsnämnden för lärarutbildning.
- Bullough, R. V. & Baughman, K. 1997. *First year teacher eight year later: an inquiry into teacher development*. New York: Teacher College Press.

- Candy, P. C. 1991. *Self-direction for lifelong learning. A comprehensive guide to theory and practice.* San Francisco: Jossey-Bass.
- Chai, C. S. & Tan, S. C. 2009. Professional development of teachers for computer-supported collaborative learning: A knowledge-building approach. *Teachers College Record* 111 (5), 1296–1327.
- Clandinin, D. J. 1986. *Classroom practice. Teacher image in action.* London: Falmer Press.
- Carr, W. & Kemmis, S. 1986. *Becoming critical.* London: Falmer Press.
- Clouder, L. 1998. Getting the "right answers": Students evaluation as a reflection of intellectual development? *Teaching in Higher Education* 3 (2), 185–196.
- Cobb, P. 1994. Where is the mind? Constructivist and sociocultural perspectives on mathematical development. *Educational Researcher* 23, 13–20.
- Cobb, P. & Bowers, J. 1999. Cognitive and situated learning perspectives in theory and practice. *Educational Researcher* 28, 4–15.
- Cooper, D. D. 1998. Reading, writing, and reflection. Teoksessa R. A. Rhoads ja J. P. F. Howard (toim.) *Academic service learning: a pedagogy of action and reflection.* San Francisco: Jossey-Bass, 47–56.
- Coldron, J. & Smith, R. 1999. Active location in teachers' construction of their professional identities. *Journal of Curriculum Studies* 31 (6), 711–726.
- Colderhead, J. & Shorrock, S. 1997. *Understanding teacher education. Case studies in the professional development of beginning teacher.* London: Falmer Press.
- Cole, M., Levitin, K. & Luria, A. 2005. *The autobiography of Alexander Luria: a dialogue with the making of mind.* Routledge: Psychology Press.
- Creswell, J. W. 2005. *Educational research. Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research.* (2. painos.) Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.
- Dacey, J. S. 1989. *Fundamentals of creative thinking.* Lexington, MA: Lexington Books.
- Dall'Alba, G. & Barnacle, R. 2007. An ontological turn for higher education. *Studies in Higher Education* 32 (6), 679–691.
- Dart, B. C. & Clarke, J. A. 1991. Helping students become better learners: A case study in teacher education. *Higher Education* 22 (3), 317–335.
- Davison, M. L., King, P. M. & Kitchener, K. S. 1990. *Developing reflective thinking through writing.* Teoksessa R. Beach ja S. Hynds (toim.) *Developing Discourse in Adolescence and Adulthood.* Norwood, NJ: Ablex.
- Deglau, D., Ward, P., O'Sullivan, M. & Bush, K. 2006. Professional dialogue as professional development. *Journal of Teaching in Physical Education* 25, 413–427.
- Denzil, N. K. 2005. Emansipatory discourses and the ethics and politics of interpretation. Teoksessa N. K. Denzil & Y. S. Lincoln (toim.) *The Sage Handbook of Qualitative Research.* (3. painos.) CA: Sage, 933–958.
- Denzin, N. K. 1978. *The research art.* (2. painos.) New York: McGraw-Hill.

- Dewey, J. 1933. *How we think*. Chicago: Regnery.
- Dewey, J. 1938. *Experience and education*. New York: Collier Books.
- Dreyfus, H. L. & Dreyfus, S. E. 1986. *Mind over machine: the power of human intuition and expertise in the era of the computer*. Oxford: Blackwell.
- Dreyfus, H. L. & Dreyfus, S. E. 1988. The Socratic and Platonic basis of cognitivism. *AI and Society* 2, 99-122.
- Dunlap, M. R. 1998. Methods of supporting students' critical reflection in courses incorporating service learning. *Teaching of Psychology* 25 (3), 208-210.
- Edelson, D. C., Pea, R. D. & Gomez, L. 1996. *Constructivism in the collaboratory*. Teoksessa B. G. Wilson (toim.) *Constructivist learning environments: case studies in instructional design*. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- Eduskunnan kanslian julkaisu 4/2004. Välittävä, kannustava ja luova Suomi. Katsaus tietoyhteiskunnan syviin haasteisiin. Tulevaisuusvaliokunta, teknologian arviointeja 18.
- Elinikäinen oppiminen yliopistoissa - työryhmän muistio. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2005: 38. Opetusministeriö. Koulutus- ja tiedepolitiikan osasto. Helsinki.  
[[http://www.minedu.fi/OPM/Julkaisut/2005/elinikainen\\_oppiminen\\_yliopistoissa\\_tyoryhman\\_muistio](http://www.minedu.fi/OPM/Julkaisut/2005/elinikainen_oppiminen_yliopistoissa_tyoryhman_muistio)] Viitattu: 30.5.2009.
- Elliott, J. 1991. *Action research for educational change*. Philadelphia: Open University Press.
- Engeström, Y. 1985. The emergence of learning activity as a historical form of human learning. *Tidskrift för Nordisk Förening för Pedagogiska Forskning* 5 (2), 12-20.
- Engeström, Y. 1987. *Learning by expanding: an activity-theoretical approach to developmental research*. Väitöskirja. Helsinki: Orienta-konsultit.
- Engeström, Y. 1988. *Perustietoa opetuksesta*. Valtionvarainministeriö. Helsinki.
- Engeström, Y. 1991. Activity theory and individual and social transformation. *Multidisciplinary Newsletter for Activity Theory* 7/8, 6-17.
- Engeström, Y. 1994. Moniammatillisten tiimien toiminnan analysointi. Teoksessa R. Simola, A. Harlamov, K. Launis, Y. Engeström, O. Saarelma & M. Kokkinen-Jussila (toim.) *Mallit, kontaktit, tiimit ja verkot: Välineitä terveyskeskustyön analysointiin*. Toimiva terveyskeskus - projektin viides raportti. Raportteja 80. STAKES.
- Engeström, Y. 1995. *Kehittävä työntutkimus. Perusteita, tuloksia ja haasteita*. Hallinnon kehittämiskeskus. Helsinki.
- Engeström, Y. 1999. Innovative learning in work teams: Analyzing cycles of knowledge creation on practice. Teoksessa Y. Engeström, R. Miettinen & R.-L. Punamäki (toim.) *Perspectives on activity theory*. Cambridge: Cambridge University Press, 377-404.
- Engeström, Y. 2001. Expansive learning at work: toward an activity theoretical reconceptualization. *Journal of Education and Work* 14, 133-156.

- Engeström, Y. 2004. Ekspansiivinen oppiminen ja yhteiskehittäminen työssä. Tampere: Vastapaino.
- Engeström, Y., Engeström, R. & Vähätalo, T. 1999. When the center does not hold: the importance of knotworking. Teoksessa S. Chaiklin, M. Hedegaard & U. J. Jensen (toim.) *Activity theory and social practice: cultural-historical approaches*. Aarhus: Aarhus University Press, 345–374.
- Eraut, M. 1994. *Developing professional knowledge and competence*. London: Falmer Press.
- Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. (2. painos.) Tampere: Vastapaino.
- Eteläpelto, A., Littleton, K., Lahti, J. & Wirtanen, S. 2006. Students' accounts of their participation in an intensive long-term learning community. *International Journal of Educational Research* 43 (3), 183–207.
- Eteläpelto, A. & Tynjälä, P. (toim.) 1999. *Oppiminen ja asiantuntijuus*. (3. painos.) *Työelämän ja koulutuksen näkökulmia*. Helsinki: WSOY.
- Fals Borda, O. 1979. Investigating reality in order to transform it: the Colombian experience. *Dialectical Anthropology* 4, 33–55.
- Feltovich, P. J., Spiro, R. J. & Coulson, R. L. 1997. Issues of expert flexibility in contexts characterized by complexity and change. Teoksessa P. J. Feltovich, K. M. Ford & R. R. Hoffman (toim.) *Expertise in context*. Menlo Park, CA: AAAI Press, 125–146.
- Fehn, B. & Koeppen, K. 1998. Intensive document-based instruction in a social studies methods' course and student teachers' attitudes and practice in subsequent field experiences. *Theory and Research in Social Education* 26 (4), 461–484.
- Fine, M., Roberts, R., Torre, M., Upegui, D., Bowen, I. & Boudin, K. 2003. Participatory action research: from within and beyond prison bars. Teoksessa P. M. Camic, J. E. Rhodes & L. Yardley (toim.) *Qualitative research in psychology: expanding perspectives in methodology and design*. Washington, DC: American Psychological Association, 173–198.
- Freire, P. 1973. *Education for critical consciousness*. New York: Seabury Press.
- Frey, T. 2008. Determining the impact of online practicum facilitation for inservice teachers. *Journal of Technology and Teacher Education* 16 (2), 181–210.
- Front, T. 2003. Itseohjautuvuus ja oppijan autonomia elämänlaajuisen oppimisen haasteena. Teoksessa P. Sallila (toim.) *Elämänlaajuinen oppiminen ja aikuiskasvatus*. Helsinki: Kansanvalistusseura, 125–151.
- Fullan, M. 2001. *The new meaning of educational change*. (3. painos.) New York: Teachers College Press.
- Fullan, M., Galluzzo, G., Morris, P. & Watson, N. 1998. *The rise and stall of teacher education reform*. Washington, DC: AACTE Publications.
- Fullan, M. & Hargreaves, A. 1991. *What's worth fighting for. Working together for your school*. Ontario Public School Teachers' Federation. London: Open University Press.

- Fullan, M. & Hargreaves, A. (toim.) 1993. *Teacher development and educational change*. (2. painos.) Oxon: Falmer Press.
- Gadamer, H.-G. 2004. *Truth and method*. Englanniksi kääntäneet J. Weinsheimer ja D. G. Marshall. (2. painos.) London & New York: Continuum.
- Gallagher, S. 1992. *Hermeneutics and education*. Albany, NY: State University of New York Press.
- Gerber, R. 1998. How do workers learn in their work? *The Learning Organisation* 5 (4), 168-175.
- Gordon, S., Petocz, P. & Reid, A. 2009. What makes a "good" statistics student and a "good" statistics teacher in service courses? *The Montana Mathematics Enthusiast* 1 & 2 (6), 25-40.
- Greeno, J. G. 1997. Response: on claims that answer the wrong questions. *Educational Researcher* 26, 5-17.
- Grow, G. 1991. Teaching learners to be self-directed. *Adult Education Quarterly* 41 (3), 125-149.
- Haaparanta, L. & Niiniluoto, I. 1998. *Johdatus tieteelliseen ajatteluun*. (7., korjattu painos.) Helsingin yliopisto. Filosofian laitoksen julkaisuja 3. Helsinki: Hakapaino.
- Habermas, J. 1984a. *The theory of communicative action*. Boston: Beacon Press.
- Habermas, J. 1984b. *Warheitstheorien*. Teoksessa J. Habermas *Vorstudien und Ergänzungen zur Theories des kommunikativen Handelns*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 127-184.
- Habermas, J. 1987a. *Knowledge & human interests*. Cambridge, UK: Polity Press.
- Habermas, J. 1987b. *Strukturwandel der Öffentlichkeit. Untersuchungen zu einer Kategorie der Bürgerlichen Gesellschaft*. Darmstadt: Luchterhand.
- Hakkarainen, K. 2003. Kollektiivinen älykkyys. *Psykologia* 38 (6), 384-401.
- Hakkarainen, K., Lonka, K. & Lipponen, L. 2002. Tutkiva oppiminen. Älykkään toiminnan rajat ja niiden ylittäminen. Porvoo: WSOY.
- Hakkarainen, K., Lonka, K. & Lipponen, L. 2005. Tutkiva oppiminen. Järki, tunteet ja kulttuuri oppimisen synnyttäjinä. Porvoo: WSOY.
- Hakkarainen, K., Paavola, T. & Lipponen, L. 2003. Käytäntöyhteisöistä innovatiivisiin tietoyhteisöihin. *Aikuiskasvatus* 21 (1), 4-13.
- Hakkarainen, K., Palonen, T., Paavola, S. & Lehtinen, E. 2004. *Communities of networked expertise. Professional and educational perspectives*. Earli. Oxford: Elsevier.
- Hakkarainen, K. & Paavola, S. 2008. Asiantuntijuuden kehittyminen, hiljainen tieto ja luovat tietokäytänteet. Teoksessa A. Toom, J. Onnismaa & A. Kajanto (toim.) *Hiljainen tieto: Tietämistä, toimimista, taitavuutta*. Aikuiskasvatuksen 47. vuosikirja, 59-82.
- Hamachek, D. 1999. Effective teachers: what they do, how they do it, and the importance of self-knowledge. Teoksessa R. P. Lipka & T. M. Brinthaup (toim.) *The role of self in teacher development*. New York: State University of New York Press, 189-224.



- Hargreaves, A. 1998. The emotional practise of teaching. *Teaching and Teacher Education* 14 (8), 835-854.
- Hargreaves, A. 2003. *Teaching in the knowledge society. Education in the age of insecurity.* Berkshire: Open University Press.
- Hatano, G. & Inagaki, K. 1992. Desituation cognition through the construction of conceptual knowledge. Teoksessa P. Light & G. Butterworth (toim.) *Context and cognition: Ways of knowing and learning.* New York: Harvester, 115-133.
- Hauglusteine-Charlier, B. 1997. Why do we want to change teachers' beliefs and how could we support these changes. The case of conceptions of learning. *European Journal of Teacher Education* 20 (3), 227-242.
- Heikinaro-Johansson, P. 2005. Liikunnanopettajakoulutus tunnistaa huomisen haasteet. *Liikunta & Tiede* 42 (3), 5-9.
- Heikkilä, J. & Aho, S. 1995. Muutosagenttiopettaja -luovuuden irtiotto. Turun yliopisto. Turun opettajakoulutuslaitos. Julkaisusarja B 48.
- Heikkinen, H. L.T. 1999. Opettajuus narratiivisena identiteettinä. Teoksessa A. Eteläpelto & P. Tynjälä (toim.) *Oppiminen ja asiantuntijuus.* (3. painos.) *Työelämän ja koulutuksen näkökulmia.* Helsinki: WSOY, 275-290.
- Heikkinen, H. L. T., Huttunen, R., Niglas, K. & Tynjälä, P. 2005. Kartta kasvatustieteen maastossa. *Kasvatus* 36 (5), 33-36, 340-354.
- Heikkinen, H. L. T. 2000. Tarinan mahti -Narratiivisuuden teemoja ja muunnelmia. *Tiedepolitiikka* 25 (4), 47-58.
- Heikkinen, H. L. T. 2006. Toimintatutkimuksen lähtökohdat. Teoksessa H. L. T. Heikkinen, E. Rovio & L. Syrjälä (toim.) *Toiminnasta tietoon. Toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat.* Helsinki: Kansanvalistusseura, 16-38.
- Heikkinen, H. L. T. & Huttunen, R. 2006. Toimintatutkimus tieteenä. Teoksessa H. L. T. Heikkinen, E. Rovio & L. Syrjälä (toim.) *Toiminnasta tietoon. Toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat.* Helsinki: Kansanvalistusseura, 184-202.
- Heikkinen, H. L. T., Huttunen, R., Kakkori, L. & Tynjälä, P. 2006. Totuuden ongelma. Teoksessa H. L. T. Heikkinen, E. Rovio & L. Syrjälä (toim.) *Toiminnasta tietoon. Toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat.* Helsinki: Kansanvalistusseura, 163-183.
- Heikkinen, H. L. T., Huttunen, R. & Syrjälä, L. 2007. Action research as narrative: five principles for validation. *Education Action Research* 15 (1), 5-19.
- Heikkinen, H. L. T. & Jyrkämä, J. 1999. Mitä on toimintatutkimus? Teoksessa H. L. T. Heikkinen, R. Huttunen & P. Moilanen (toim.) *Siinä tutkija missä tekijä. Toimintatutkimuksen perusteita ja näköaloja.* Jyväskylä: Atena, 25-62.
- Heikkinen, H., L., T., Kontinen, T., & Häkkinen, P. 2006. Toiminnan tutkimisen suuntaukset. Teoksessa H. L. T. Heikkinen, E. Rovio & L. Syrjälä (toim.) *Toiminnasta tietoon. Toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat.* Helsinki: Kansanvalistusseura, 39-76.

- Heikkinen, H., L., T. & Syrjälä, L. 2006. Tutkimuksen arviointi. Teoksessa H. L. T. Heikkinen, E. Rovio & L. Syrjälä (toim.) Toiminnasta tietoon. Toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat. Helsinki: Kansanvalistusseura, 144–162.
- Heikkinen, H. L. T., Jokinen, H., Tynjälä, P. & Välijärvi, J. 2008. "Lopetetaan opettajien täydennyskoulutus, aloitetaan työssä oppiminen." Vertaisryhmämentorointi sosiaalisena oppimisalustana. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. Kasvatustieteen päivät 2008, Turku.
- Heikkinen, R.-L. & Laine, T. 1997. Tutkimuksen polulla. Teoksessa R.-L. Heikkinen & T. Laine (toim.) Hoitava kohtaaminen. Helsinki: Kirjayhtymä, 18–23.
- Heinilä, L. 2002. Analysis of interaction process in physical education. Development of an observation instrument, and its application to teacher training and program evaluation. University of Jyväskylä. Jyväskylä Studies in Sport, Physical Education and Health 81.
- Heinonen, V. 1989. Kasvatustieteen perusteet. Jyväskylä: Gummerus.
- Himananen, P. 2004. Välittävä, kannustava ja luova Suomi – Katsaus tietoyhteiskuntamme syviin haasteisiin. Teknologian arviointeja 18.
- Hirsjärvi, S. 1985. Tiedon ja teorian ongelmia kasvatustieteessä. Jyväskylän yliopiston Kasvatustieteen laitoksen julkaisuja A8.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. (13. painos.) Helsinki: Tammi.
- Hlapanis, G. & Dimitrakopoulou, A. 2007. A course model implemented in a teacher's learning community context. *Issues of Course Assessment* 26 (6), 561–578.
- Hoikkala, T. 1990. Teun A. van Dijkin diskurssianalyysi. Teoksessa K. Mäkelä (toim.) Kvalitatiivisen aineiston analyysi ja tulkinta. Helsinki: Gaudeamus, 142–161.
- Howells, J. 1998. Management and hybridization of expertise in network design. Teoksessa R. Williams, W. Faulkner & J. Fleck (toim.) *Exploring expertise: issues and perspectives*. London: Macmillan, 265–285.
- Huberman, M. 1992. Teacher development and instructional mastery. Teoksessa A. Hargreaves & M. G. Fullan (toim.) *Understanding teacher development*. New York: Teacher College Press, 122–140.
- Hurme, T.-R., Merenluoto, K. & Jarvela, S. 2009. Socially shared metakognition of pre-service primary teachers in a computer-supported mathematics course and their feelings of task. *Educational Research and Evaluation* 15 (5), 503–524.
- Hussi, T. 2003. Sosiaalinen raportointi. Menetelmä asiakastyössä syntyneen tiedon prosessointiin. Helsingin kaupungin sosiaalivirasto. Selvityksiä 10.
- Huttunen, R. & Heikkinen, H. L. T. 1999. Kriittinen teoria ja toimintatutkimus. Teoksessa H. L. T. Heikkinen, R. Huttunen & P. Moilanen (toim.) *Siinä tutkija missä tekijä. Toimintatutkimuksen perusteita ja näköaloja*. Jyväskylä: Atena, 155–186.

- Huttunen, R., Kakkori, L. & Heikkinen, H. L. T. 1999. Toiminta, tutkimus ja totuus. Teoksessa H. L. T. Heikkinen, R. Huttunen & P. Moilanen (toim.) Siinä tutkija missä tekijä. Toimintatutkimuksen perusteita ja näköaloja. Jyväskylä: Atena, 111-136.
- Hye-Gyoung, H. & Mijung, K. 2010. Collaborative reflection through dilemma cases of science practical work during practicum. *International Journal of Science Education* 32 (3), 283-301.
- Hämäläinen, K. 2007. Euroopan Unionin tekemät päätökset ja toimenpiteet, jotka vaikuttavat Suomessa lähivuosina harjoitettavaan aikuiskoulutuspolitiikkaan. Taustamuistio aikuiskoulutusneuvostolle.
- Hänninen, R. 1994. Itsestäänselvä itsearviointi. Itsearviointin kehittyminen ammattiin valmistumisen näkökulmasta. Jyväskylän yliopiston täydennyskoulutuskeskuksen tutkimuksia ja selvityksiä 19.
- Ilmanen, K., Jaakkola, T. & Matilainen, P. 2010. Arvot liikunnanopetuksessa. *Kasvatus* 41 (1), 20-30.
- Jarvis, P. 1992. *Paradoxes of learning*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Jarvis, P. 2004. *Adult education and lifelong learning: theory and practice*. London: Routledge Falmer.
- Järvinen, A. 1999. Opettajan ammatillinen kehitysprosessi ja sen tukeminen. Teoksessa A. Eteläpelto & P. Tynjälä (toim.) *Oppiminen ja asiantuntijuus. Työelämän ja koulutuksen näkökulmia*. Helsinki: WSOY, 258-274.
- Kansanen, P. 2006. Onko pedagogiikka konstruktivismin vihollinen? Vai päinvastoin? Teoksessa J. Husu & R. Jyrhämä (toim.) *Suoraa puhetta. Kollegiaalisesti opetuksesta ja kasvatuksesta*. Jyväskylä: PS-kustannus, 15-27.
- Kao, J. 2007. *Innovation nation*. New York: Free Press.
- Kauppila, R. A. 2007. Ihmisen tapa oppia. Johdatus sosiokonstruktiviseen oppimiskäsitykseen. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Keay, J. 2006. Collaborative learning in physical education teachers' early-career professional development. *Physical Education and Sport Pedagogy* 11(3), 285-305.
- Kedrov, B. M. 1966-67. On the question of the psychology of scientific creativity. On the occasion of the discovery by D. I. Mendeleev of the periodic law. 5. *Soviet Psychology*, 18-37.
- Kember, D., Jenkins, W. & Ng, K. 2004. Adult students' perceptions of good teaching as a function of their conceptions of learning. Part 2. Implications for the evaluation of teaching. *Studies in Continuing Education* 26 (1), 81-97.
- Kemmis, S. 1995. Action research and communicative action. A paper presented at Innovative Links Project, May 26, 1995.
- Kemmis, S. 2006. Participatory action research and the public sphere. *Educational Action Research* 14 (4), 459-476.
- Kidd, J. R. 1978. *How adult learn*. (3. painos.) Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

- Kirjonen, J., Mutka, U. Filander, K. & Valkeavaara, T. 2000. Oppiminen työssä ja pääoman uudet muodot. Teoksessa R. Raivola (toim.) Vaikuttavuutta koulutukseen. Suomen Akatemian koulutuksen vaikuttavuusohjelman tutkimuksia. Suomen Akatemian julkaisuja 2, 141-167.
- Kitchener, K. & King P. 1995. Reflektiivisen pohdinnan malli: Tietämistä koskevien oletusten muuttaminen. Teoksessa J. Mezirow ym. (toim.) Uudistava oppiminen. Kriittinen reflektio aikuiskasvatuksessa. Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus, 179-197.
- Kivelä, A. 2004. Subjektifilosofiasta pedagogisen toiminnan teoriaan. Väitöskirja. Oulun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta.
- Klein, E. 1987. Die theorie des subjekts bei Erich Fromm. Frankfurt am Main, New York.
- Klemola, U. 2009. Opettajaksi opiskelevien vuorovaikutustaitojen kehittäminen liikunnan aineenopettajakoulutuksessa. Väitöskirja. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä Studies in Sport, Physical Education and Health 139.
- Klink, M. R. van der. 2000. The effectiveness of on-the-job training. Teoksessa K. Nyyssölä (toim.) New challenges in the cooperation between education and training and working life. Final Report. Ministry of Education & National Board of Education in cooperation with the European Commission. Helsinki, 177-185.
- Knowles, M. S. 1975. Self-directed learning. A guide learners and teachers. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Knowles, M. S. 1984. Andragogy in action. Applying modern principles of adult learning. San Francisco: Jossey-Bass.
- Knowles, M. S. 1990. The adult learner. A neglected species (4., uudistettu painos). Houston: Gulf Publishing.
- Knuuttila, S. 1989. Selitykset-osa. Teoksessa Aristoteles VII, Nikomakhoksen etiikka. Suom. S. Knuuttila. Helsinki: Gaudeamus.
- Koivisto, J., Mäki, M. & Uusitupa, T. (toim.) 1995 / 2007. Mitä on valistus? Vastaus kysymykseen: Mitä on valistus? Suom. T. Kaakkurinniemi. Tampere: Vastapaino, 86-95.  
[<http://www.vastapaino.fi/vp/ekirjat/valistus.pdf>] Viitattu: 19.11.2009.
- Koivunen, H. 1997. Hiljainen tieto. Helsinki: Otava.
- Korkeakoulujen aikuiskoulutuksen nykytila ja kehittämiskohteet. 2008. Opetusministeriö. Koulutus- ja tiedepolitiikan osasto. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 38.  
[[http://www.minedu.fi/OPM/Julkaisut/2008/Korkeakoulujen\\_aikuiskoulutuksen\\_nykytila\\_ja\\_kehittamiskohteet.html?lang=fi](http://www.minedu.fi/OPM/Julkaisut/2008/Korkeakoulujen_aikuiskoulutuksen_nykytila_ja_kehittamiskohteet.html?lang=fi)] Viitattu: 30.5.09.
- Korkeakoulujen rakenteellisen kehittämisen suuntaviivat vuosille 2008-2011. 2007. Opetusministeriö. Koulutus- ja tiedepolitiikan osasto.  
[[http://www.minedu.fi/OPM/Koulutus/koulutuspolitiikka/Hankkeet/rakenteellinen\\_kehittaminen/index.html](http://www.minedu.fi/OPM/Koulutus/koulutuspolitiikka/Hankkeet/rakenteellinen_kehittaminen/index.html)] Viitattu: 30.5.09.

- Koro, J. 1993. Aikuinen oman oppimisensa ohjaajana: Itseohjautuvuus, sen kehittyminen ja yhteys oppimistuloksiin kasvatustieteen avoimen korkeakouluopetuksen monimuotokokeilussa. Väitöskirja. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden laitos 98.
- Korthagen, F. A. J. 2004. In search of the essence of good teacher: towards a more holistic approach in teacher education. *Teaching and Teacher Education* 20 (1), 77-97.
- Korthagen, F. A. J., Kessels, J., Koster, B., Lagerwerf, B. & Wubbels, T. 2001. Linking practice and theory: the pedagogy of realistic teacher education. Englewood Cliffs, NJ: Erlbaum, 51-87.
- Korthagen, F. A. J. & Lagerwerf, B. 1996. Reframing the relationship between teacher thinking and teacher behaviour: levels in learning about teaching. *Teacher & Teaching: Theory and Practice* 2 (2), 161-190.
- Korthagen, F. A. J. & Vasalos A. 2005. Levels in reflection: core reflection as a means to enhance professional growth. *Teacher & Teaching: Theory and Practice* 11 (1), 47-71.
- Koski, J. T. 1995. Horisonttiensulautumisia. Keskustelua Hans-Georg Gadamerin kanssa hermeneutiikasta, kasvattamisesta, tietämisestä ja kasvatustieteestä. Väitöskirja. Helsingin yliopiston opettajankoulutuslaitos. Helsingin yliopiston tutkimuksia 149.
- Kosonen, P. A. 2001. Käsitteellisiä ja filosofisia avauksia ohjauksen tehtäviin ja asiantuntijuuden haasteisiin. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja* 4, 21-29.
- Koulutus ja tutkimus 2003-2008. 2004. Kehittämissuunnitelma. Opetusministeriön julkaisuja 6. Helsinki.
- Laakso, L. 2007. Liikuntakasvatuksen ja liikuntapedagogiikan perusteet. Teoksessa P. Heikinaro-Johansson & T. Huovinen (toim.) *Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan*. Helsinki: WSOY, 15-30.
- Laine, T. 2001. Miten kokemusta voidaan tutkia? Fenomenologinen näkökulma. Teoksessa J. Aaltola & R. Valli (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin II. Näkökulmia aloittavalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin*. Jyväskylä: PS-kustannus, 26-43.
- Laine, T. 2009. Periaatekolmikko toimintaa ohjaamassa. Teoksessa T. Laine & A. Malinen (toim.) *Elävä peilisali. Aikuista pedagogiikkaa oppimassa*. Helsinki: Kansanvalistusseura, 37-63.
- Launis, K. & Engeström, Y. 1999. Asiantuntijuus muuttuvassa työtoiminnassa. Teoksessa A. Eteläpelto & P. Tynjälä (toim.) *Oppiminen ja asiantuntijuus*. (3. painos.) *Työelämän ja koulutuksen näkökulmia*. Helsinki: WSOY, 64-81.
- Lapinoja, K.-P. & Heikkinen, H. L. T. 2006. Autonomia ja opettajan ammatillisuus. Teoksessa A. Eteläpelto & J. Onnismaa (toim.) *Ammatillisuus ja ammatillinen kasvu. Aikuiskasvatuksen 46. vuosikirja*. Helsinki: Kansanvalistusseura, 144-161.
- Lauriala, A. 1998. Uudistaja-opettaja kouluyhteisössä. Teoksessa H. Niemi (toim.) *Opettaja modernin murroksessa*. Tampereen yliopisto, 235-254.
- Lave, J. & Wenger, E. 1991. *Situated learning: legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Lehtinen, E. 1991. Ihminen tutkimuskohteena. Operationaalistamisen ongelmista. Teoksessa L. Syrjälä & J. Merenheimo (toim.) Kasvatustutkimuksen laadullisia lähestymistapoja. Oulun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan opetusmonisteita ja selosteita 39, 11-31.
- Leontjev, A. N. 1977. Toiminta, tietoisuus, persoonallisuus. Helsinki: Kansankulttuuri.
- Leontjev, A. N. 1981. Problems of the development of the mind. Moscow: Progress.
- Leskelä, J. 2007. Mentorointi ammatillisen kasvun edistäjänä. Teoksessa K. Collin & S. Paloniemi (toim.) Aikuiskasvatus tieteenä ja toimintakenttänä. Jyväskylä: PS-kustannus, 155-187.
- Lewin, K. 1948. Resolving social conflicts. New York: Harper & Brothers.
- Lortie, D. C. 1975. Schoolteacher. A sociological study. Chicago & London: University of Chicago Press.
- Lubit, R. 2001. Tacit knowledge and knowledge management: the keys to sustainable competitive advantage. *Organizational Dynamics* 29 (4), 164-178.
- Lundan, A. 2003. Opiskelijan ja opettajan kohtaaminen lukiossa. *Kasvatus* 34 (5), 476-487.
- Luria, A. R. 1979. The making of mind: a personal account of Soviet psychology. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Luukkainen, O. 2000. Opettaja vuonna 2010. Opettajien perus- ja täydennyskoulutuksen ennakointihankkeen (OPEPRO) selvitys 15. Loppuraportti. Helsinki: Opetushallitus.
- Luukkainen, O. 2004. Opettajuus - Ajassa elämistä vai suunnan näyttämistä? Väitöskirja. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden laitos 986.
- Luukkainen, O. 2005. Opettajan matkakirja tulevaan. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Luukkarinen, T. 2002. Opettaja muutosagenttina ammatillisessa koulutuksessa. Teoksessa T. Tuomi-Gröhn & Y. Engeström (toim.) Koulun ja työn rajavyöhykkeellä. Uusia työssä oppimisen mahdollisuuksia. Helsinki: Yliopistopaino, 67-95.
- Lyons, J. 1999. Reflective education for professional practice: discovering knowledge from experience. *Nurse Education Today* 19, 29-34.
- Mahn, H. & John-Steiner, V. 2002. The gift of confidence: a Vygotskian view of emotions. Teoksessa G. Wells & G. Claxton (toim.) *Learning for life in the 21 st Century*, 4. Sociocultural perspectives on the future of education. Cambridge, MA: Blackwell.
- Malinen, A. 2000. Towards the essence of adult experiential learning. A reading of the theories of Knowles, Kolb, Mezirow, Revans and Schön. Väitöskirja. Jyväskylä: SopHi.
- Malinen, A. 2004. Opettajuus rakentuu ihmistuntijuudesta ja asiantuntijuudesta. Teoksessa P. Sallila & A. Malinen (toim.) *Opettajuus muutoksessa*. Helsinki: Kansanvalistusseura, 63-92.
- Malinen, A. & Laine, T. 2009. Koulutuksen kulmakiviä. Teoksessa T. Laine & A. Malinen (toim.) *Elävä peilisali*. Aikuista pedagogiikkaa oppimassa. Helsinki: Kansanvalistusseura, 9-35.

- van Manen, M. 2001. Researching lived experience. Human science for an action sensitive pedagogy. (2. painos.) Ontario: Althouse Press.
- Manninen, J. 2001. Verkko aikuisen oppimisympäristönä. Teoksessa P. Sallila & P. Kalli (toim.) Verkot ja teknologia aikuisopiskelun tukena. Helsinki: Kansanvalistusseura ja Aikuiskasvatuksen tutkimusseura, 53–73.
- Mannisenmäki, E. 2003. Oppija verkossa – yksin ja yhdessä. Teoksessa J. Matikainen & J. Manninen (toim.) Aikuiskoulutus verkossa. Verkkopohjaisten oppimisympäristöjen teoriaa ja käytäntöä. Tampere: Palmenia, 109–116.
- March, J. G., Sproull, L. S. & Tamuz, M. 1991. Learning from samples of one or fewer. *Organization Science* 2, 1–13.
- Marsick, V. & Watkins, K. 1990. Informal and incidental learning in the workplace. London: Routledge.
- Mayer, R. E. & Wittrock, M. C. 1996. Problem-solving transfer. Teoksessa D. C. Berliner & R. C. Calfee (toim.) *Handbook of educational psychology*. New York: Simon & Schuster, 47–62.
- Mayes, C. 2001. A transpersonal model for teacher reflectivity. *Journal of Curriculum Studies* 33 (4), 477–493.
- McCombs, B. & Marzano, R. 1990. Putting the self-regulated learning: the self as agent in integrating will and skill. *Educational Psychologist* 25 (1), 51–69.
- Mezirow, J. 1981. A critical theory of adult learning and education. *Adult Education* 32 (1), 3–24.
- Mezirow, J. 1985. A critical theory of self-directed learning. Teoksessa S. D. Brookfield (toim.) *Self-directed learning: from theory to practice. New directions for continuing Education* 25. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 17–29.
- Mezirow, J. 1991. *Transformative dimensions of adult learning*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Mezirow, J. ym. 1996. Uudistava oppiminen: Kriittinen reflektio aikuiskoulutuksessa (2. painos.) Suom. L. Lehto. Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus.
- Miettinen, R. 2000. The concept of experiential learning and John Dewey's theory of reflective thought and action. *International Journal of Lifelong Education* 19 (1), 54–72.
- Mikkola, A. 2004. Onko opettajankoulutus yhteiskunnallinen vaikuttaja? Teoksessa P. Sallila & A. Malinen (toim.) *Opettajuus muutoksessa. Aikuiskasvatuksen 43. vuosikirja*. Kansanvalistusseura ja Aikuiskasvatuksen tutkimusseura, 187–200.
- Mill, J. S. 2000 (1861). Utilitarismi. Suom. K. Saastamoinen, S. Sajama & M. Järvenpää. Helsinki: Gaudeamus.
- Moilanen, P., Nikkola, T. & Räihä, P. 2008. Opiskelijapalautteen käyttökel-  
poisuus yliopisto-opetuksen kehittämisessä. *Aikuiskasvatus* 1, 15–24.
- Mollenhauer, K. 1985. *Vergessene Zusammenhänge. Über Kultur und Erziehung*. Weinheim: Juventa.
- Murto, K. 1992. Prosessin johtaminen. Kohti prosessikeskeistä työyhteisön kehittämistä. Jyväskylän koulutuskeskus.

- Mäkinen, L. 1998. Oppilaan itseohjautuvuus ja sitä edistävä ohjaus peruskoulun yläasteelle siirtymisen vaiheessa. Väitöskirja. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteellisiä julkaisuja 46.
- Nakari, L., Porenne, P., Mansukoski, S., Riikonen, E. & Huhtala, T. 1996. Mentorointi. Johdon ja asiantuntijuuden kehitysmenetelmä. Helsinki: Yrityskirjat.
- Neisser, U. 1982. Kognitio ja todellisuus. (Suom. H. Jahnukainen) Prisma-tietokirjasto. Psykologia. Espoo: Weilin & Göös.
- Nias, J. 1989. Primary teacher talking: a study of teaching as work. London & New York: Routledge.
- Niemi, H. 1998. Jos sulla on halu oppia...Teoksessa H. Niemi (toim.) Opettaja modernin murroksessa. Jyväskylä: PS-kustannus, 39-55.
- Niemi, H. 2000. Opettajankoulutuksen vaikuttavuus. Teoksessa R. Raivola (toim.) Vaikuttavuutta koulutukseen. Suomen Akatemian koulutuksen vaikuttavuusohjelman tutkimuksia. Suomen Akatemian julkaisuja 2, 169-194.
- Niikko, A. 1996. Self evaluation and portfolio development in beginning teachers' learning process. Reports from the Vocational Teacher Education College of Jyväskylä 15.
- Niikko, A. 1997. Ammatillisen kasvun itsearviointi portfolioikäytäntönä. Jyväskylän ammatillisen opettajakorkeakoulun julkaisuja 16.
- Noddings, N. 1999. Caring and competence. Teoksessa G. A. Griffen (toim.) The education of teachers. Chicago: National Society of Education, 205-220.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. 1995. The knowledge creating company. How japanese companies create the dynamics of innovation. New York: Oxford University Press.
- Ojanen, M. 2009. Yksilönä yhteisössä? Liikunta & Tiede 43 (2-3), 34-37.
- Ojanen, S. 2000. Ohjauksesta oivallukseen. Ohjausteorian kehittelyä. Helsingin yliopisto: Palmenia.
- Olson, D. R. 2003. Psychological theory and educational reform: how school remakes mind and society. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Opettajankoulutus - tietoa, taitoa, tulevaisuutta. 2006. Opettajankoulutuksen kehittämisohjelman 2001-2005 loppuraportti. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 32. Koulutus- ja tiedepolitiikan osasto.
- Opettaja Suomessa 2005. Opetushallitus 2006. Teoksessa T. Kumpulainen & S. Saari (toim.) Helsinki: Opetushallitus.
- Opettaja vuonna 2010. Opetushallitus 2000. Teoksessa O. Luukkainen (toim.) Opettajien perus- ja täydennyskoulutuksen ennakointihankkeen (OPEPRO) selvitys 15. Loppuraportti. Helsinki: Opetushallitus.
- Opettajankoulutus 2020. 2007. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 44. Opetusministeriö. Koulutus- ja tiedepolitiikan osasto.
- Opettajankoulutuksen kehittämisohjelma. 2000. Utvecklingsprogram för lärarutbildningen 2001. Koulutus- ja tiedepolitiikan osasto. Toim. R. Raivola Vaikuttavuutta koulutukseen. Suomen Akatemian koulutuksen vaikuttavuusohjelman tutkimuksia. Suomen Akatemian julkaisuja 2. Helsinki.



- O'Sullivan, M. & Deglau, D. 2006. Principles of professional development. *Journal of Teaching in Physical Education* 25, 441-449.
- Paakkanen, M. 2009. APO-vuosi opiskelijoiden kokemana. Teoksessa T. Laine & A. Malinen (toim.) *Elävä peilisali. Aikuista pedagogiikkaa oppimassa*. Helsinki: Kansanvalistusseura, 65-83.
- Paavola, S., Lipponen, L. & Hakkarainen, K. 2002. Epistemological Foundation for CSCL: A comparison of three models of innovative knowledge communities. Teoksessa G. Stahl (toim.) *Computer-supported collaborative learning 2002 Conference*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 24-32.
- Pajares, M. F. 1992. Teachers' beliefs and educational research: cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research* 62 (3), 307-332.
- Palomäki, S. 2009. Opettajaksi opiskelevien pedagoginen ajattelu ja ammatillinen kehittyminen liikunnanopettajakoulutuksessa. Väitöskirja. Jyväskylän yliopisto. *Jyväskylä Studies in Sport, Physical Education and Health* 142.
- Palonen, T., Hakkarainen, K., Talvitie, J. & Lehtinen, E. 2003. Heikot ja vahvat verkostosidokset tiimiorganisaatiossa - esimerkkinä teleala yritys ympäristö. *Aikuiskasvatus* 23 (1), 14-27.
- Pasanen, H. 2001. Itseohjautuvuus aikuiskoulutuksessa. *Aikuiskasvatus* 21 (1), 46-55.
- Pask, G. 1976. Styles and strategies of learning. *British Journal of Educational Psychology* 46 (2), 128-148.
- Patton, M. Q. 1990. *Qualitative evaluation and research methods*. (2. painos.) New Park, CA: Sage.
- Patton, M. Q. 2002. *Qualitative research and evaluation methods*. (3. painos.) Thousand Oaks, CA: Sage.
- Paulson, F. L., Paulson, P. R. & Meyer, C. A. 1991. What makes a portfolio a portfolio? *Educational Leadership* 48 (5), 60-63.
- Peltomäki, E. 1996. Sosiaalialan ammattikorkeakoulun opiskelijoiden oppimiskokemusten kehittyminen henkilökohtaisessa ohjausprosessissa. Joensuun yliopisto. *Kasvatustieteellisiä julkaisuja* 26.
- Perkins, D. N. 1995. *Outsmarting IQ: the emerging science of learnable intelligence*. New York: Free Press.
- Perttula, J. 1998. *The experienced life-fabrics of young men*. Väitöskirja. University of Jyväskylä. *Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research* 136.
- Perttula, J. 2006. Kokemus ja kokemuksen tutkimus: fenomenologisen erityistieteen tieteenteoria. Teoksessa J. Perttula & T. Latomaa (toim.) *Kokemuksen tutkimus. Merkitys-tulkinta-yymmärtäminen*. Helsinki: Dialogia, 115-162.
- Phillips, D. K. 2002. Female preservice teachers' talk: Illustrations of subjectivity, visions of "nomadic" space. *Teachers and Teaching: Theory and Practice* 8 (1), 9-27.
- Pihlström, P. 2009. LOGOS-ensyklopedia. Pragmatismi. [<http://filosofia.fi/node/2409/>] Viitattu: 21. 9.09.

- Piesanen, E., Kiviniemi, U. & Valkonen, S. 2006. Opettajakoulutuksen kehittämissohjelman seuranta ja arviointi 2005. Opettajien täydennyskoulutus 2005 ja seuranta 1998–2005. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimusselosteita 29.
- Pohjonen, P. 2001. Työssäoppiminen tarkasteltuna ammatillisen aikuiskoulutuksen ja työelämän näkökulmasta. Väitöskirja. Tampereen yliopisto. Ammattikasvatuksen tutkimuslaitos 844.
- Poikela, E. (toim.) 2002. Ongelmaperustainen pedagogiikka. Tampereen yliopisto.
- Poikela, S. 2003. Ongelmaperustainen pedagogiikka ja tutorin osaaminen. Väitöskirja. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden laitos 250.
- Potter, J. & Wetherell, M. 1987. Discourse and social psychology. London: Sage.
- Polanyi, M. 1966. The tacit dimension. New York: Doubleday.
- Puolimatka, T. 1999. Kasvatuksen mahdollisuudet ja rajat. Minuuden rakentamisen filosofia. Helsinki: Kirjayhtymä.
- Puolimatka, T. 2004. Kasvatus, arvot ja tunteet. Helsinki: Tammi.
- Raivola, R. & Vuorensyrjä, M. 1998. Osaaminen tietoyhteiskunnassa. Helsinki: Sitra.
- Rajakaltio, H. 1997. Hur förändras kulturen? Teoksessa A. Kasvio, R. Nakari, S. Kalliola, A. Kuula, I. Pesonen, H. Rajakaltio, & S. Syvänen (toim.) (Ruotsint. S. Stormbom.) Arbetsglädje och framgång. Hinder och möjligheter för resultat och arbetslivskvalitet på kommunala arbetsplatser. Kommunala arbetsmarknadsverket, 39–47.
- Rauste-von Wright, M. 1991. Behavioristisesta oppimiskäsityksestä reflektiiviseen. Aikuiskasvatus 1, 4–12.
- Rauste-von Wright, M. & von Wright, J. 1997. Oppiminen ja koulutus. (4. painos.) Porvoo: WSOY.
- Rauste-von Wright, M., von Wright, J. & Soini, T. 2003. Oppiminen ja koulutus. (9., uudistettu painos.) Helsinki: WSOY.
- Reeves, T. 1997. Evaluating what really matters in computer-based education. [<http://www.educationau.edu.au/jahia/Jahia/pid/179>] Viitattu: 14.5.09
- Remes, P., Eteläpelto, A., Kirjonen, J., Lasonen, J., Nuutinen, A. & Tynjälä, P. (toim.) 1995. Asiantuntijaksi oppiminen. Tutkimusohjelman lähtökohtia. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden tutkimuslaitos 1.
- Richardson, V. 1990. Significant and worthwhile change in teaching practice. Educational Researcher 19 (7), 10–18.
- Rogers, C. R. 1983. Freedom to learn for the 80's. Columbus, OH: Merrill.
- Rogers, J. 2004. Aikuisoppiminen. Suom. T. Juvala. Helsinki: FinnLectura.
- Ropo, E. 2006. Oppiminen ja opiskelu uusissa oppimisympäristöissä. [[http://www.internetix.ofw.fi/uutiset/netixpress/nettilehti/edunetix/ro\\_pohm.htm](http://www.internetix.ofw.fi/uutiset/netixpress/nettilehti/edunetix/ro_pohm.htm)] Viitattu: 12.11.07.
- Roth, I. 1995. Odotustottumusten kyseenalaistaminen. Teoksessa J. Mezirow ym. (toim.) Uudistava oppiminen. Kriittinen reflektio aikuiskasvatuksessa. Helsinki: Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus, 135–152.

- Routio, P. 2004. Toiminnan kehittäminen.  
[<http://www2.uiah.fi/projects/metodi>] Viitattu: 17.10.08.
- Ruohotie, P. 1994. Motivation and self-regulated learning. Teoksessa P. Ruohotie & P. Grimmet (toim.) *New themes for education in a changing world*. Tampere: Career development Finland, 15–59.
- Ruohotie, P. 1996. Oppimalla osaamiseen ja menestykseen. Helsinki: Edita.
- Ruohotie, P. & Honka, J. 1997. Johdanto. Teoksessa P. Ruohotie & J. Honka (toim.) *Osaamisen kehittäminen organisaatiossa*. Helsinki: Consulting team, 1–7.
- Ruohotie, P. 2000. Oppiminen ja ammatillinen kasvu. Helsinki: WSOY.
- Ruohotie, P. 2006. Metakognitiiviset taidot ja ammatillinen kasvu asiantuntijakoulutuksessa. Teoksessa A. Eteläpelto & J. Onnismaa (toim.) *Ammatillisuus ja ammatillinen kasvu*. Aikuiskasvatuksen 46. vuosikirja, 106–122.
- Sahlberg, P. 1996. Kuka auttaisi opettajaa. Väitöskirja. Post-moderni näkökulma opetuksen muutokseen yhden kehittämisprojektin valossa. Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research 119.
- Sahlberg, P. & Leppilampi, A. 1994. Yksinään vai yhteisvoimin? Yhdessä oppimisen mahdollisuuksia etsimässä. Helsingin yliopiston Vantaan täydennyskoulutuslaitos.
- Sahlberg, P. 1998. Opettajana koulun muutoksessa. *Opetus 2000*. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Salomon, G. 1997. Novel constructivist learning environment and novel technologies: some issues to be concerned with. Invited key note address at the 7<sup>th</sup> European Conference for research on learning and instruction, Athens, August 1997.
- Santavirta, N., Aittola, E., Niskanen, P., Pasanen, I., Tuominen, K. & Solovieva, S. 2001. Nyt riittää. Raportti peruskoulun ja lukion opettajien työympäristöstä, työtyytyväisyydestä ja työssä jaksamisesta. Helsingin yliopisto. Kasvatustieteen laitoksen tutkimuksia 173.
- Schein, E. H. 1978. *Career dynamics: matching individual and organizational needs*. Cambridge, MA: Addison-Wesley.
- Schein, E. H. 1995. Kurt Lewin's change theory in field and in the classroom: notes toward a model of managed learning.  
[<http://dspace.mit.edu/handle/1721.1/2576>] Viitattu: 26.8.2008.
- Schwartz, S. 1992. "Universals in the content and structure of values. Theoretical advances and empirical tests in 20 countries". Teoksessa M. Zanna (toim.) *Advances in Experimental Social Psychology* 25. San Diego: Academic Press, 1–65.
- Schwartz, S. & Bilsky, W. 1987. "Toward a universal psychological structure of human values". *Journal of Personality and Social Psychology* 53 (3), 550–562.
- Schwartz, S. & Bilsky, W. 1990. "Toward a theory of the universal content and structure of values. Extensions and cross-cultural replications". *Journal of Personality and Social Psychology* 58 (5), 878–891.

- Schön, D. A. 1983. *The reflective practitioner. How professionals think in action.* New York: Basic Books.
- Senge, P. M. 1993. *The fifth discipline.* (3. painos.) The art and practice of the learning organization. New York: Doubleday.
- Sfard, A. 1998. On two metaphors for learning and the dangers of choosing just one. *Educational Researcher* 27 (2), 4–13.
- Siljander, P. 2002. *Systemaattinen johdatus kasvatustieteeseen.* Helsinki: Otava.
- Siltala, J. 1992. Omien merkitysten suojakelmu vai rikki raastava kaaos? Teoksessa T. Aittola & E. Sironen (toim.) "Miksi piiriin"? Thomas Ziehe koulusta, nuorisosta ja itsestänselvyyksien murenemisestä. *Jyväskylän yliopisto*, 93–106.
- Silverman, S. 2007. *Interpreting qualitative data. Methods for analyzing talk text and interaction.* (3. painos.) London: Sage.
- Sitra 2000. *Suomi 2015. Suomen tulevaisuuden menestystekijät ja haasteet 1. Suomi 2015 -kurssin 1. loppuraportti.* Helsinki.
- Sitra 2005. *Suomi innovaatiotutkimuksen kärkimaaksi. Kilpailukykyinen innovaatioympäristö - kehittämisohjelman loppuraportti.* Innovaatio-ohjelma. Helsinki: Edita.
- Skager, R. 1984. *Organizing schools to encourage self-direction in learners.* Unesco Institute for education. Hamburg: Pergamon Press.
- Skinnari, S. 2004. *Pedagoginen rakkaus. Kasvattaja elämän tarkoituksen ja ihmisen arvoituksen äärellä.* Jyväskylä: PS-kustannus.
- Sleegers, P. & Kelchtermans, G. 1999. Inleiding op het themanummer: professionele identiteit van leraren (Introduction to the theme issue: Teachers' professional identity). *Pedagogisch Tijdschrift* 23 (4), 369–373.
- Slekar, T. D. 1998. Epistemological entanglements: preservice elementary school teachers' "apprenticeship of observation" and the teaching of history. *Theory and Research in Social Education* 26 (4), 485–507.
- Smith, L. T. 2000. *Kaupapa Maori research.* Teoksessa M. Battiste (toim.) *Reclaiming indigenous voice and vision.* Vancouver: University of British Columbia Press, 225–247.
- Smith, M. K. (1996; 1999; 2009) "Andragogy", the encyclopaedia of informal education. [<http://www.infed.org/lifelonglearning/b-andra.htm>] Viitattu: 18.8.10.
- Soini, T., Rauste-von Wright, M. & Pyhältö, K. 2003. Oppiva organisaatio - tyhjä käsite vai kehittämisen väline? *Aikuiskasvatus* 23 (4), 283–291.
- Steward, T. A. 1997. *Intellectual capital: the new wealth of organizations.* New York: Doubleday.
- Stoddard, L. 1991. *The three dimensions of human greatness: A framework for redesigning education.* Teoksessa R. Miller (toim.) *New directions in education.* Brandon, VT: Holistic Education Press, 219–232.
- Stringer, E. T. 2004. *Action research in education.* Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.

- Sulkunen, P. & Törrönen, J. 1997. Arvot ja modaalisuus sosiaalisen todellisuuden rakentamisessa. Teoksessa P. Sulkunen & J. Törrönen (toim.) *Semioottisen sosiologian näkökulmia. Sosiaalisen todellisuuden rakentuminen ja ymmärrettävyys*. Helsinki: Gaudeamus, 72-95.
- Suoranta, J. 1996. Maailman kauheus, kasvatustieteiden ja toivon periaate. *Filosofinen aikakauslehti Niin & näin* (4), 30-35.
- Syn-Jong, J. 2007. A Study of student's construction of science knowledge: talk and writing in a collaborative group. *Educational Research* 49 (1), 65-81.
- Syrjälä, L. & Numminen, M. 1988. Tapaustutkimus kasvatustieteessä. Oulun yliopisto. *Kasvatustieteiden tiedekunnan tutkimuksia* 51.
- Syrjäläinen, E. 2002. Eikö opettaja saisi jo opettaa? Koulun kehittämisen paradoksi ja opettajan työuupumus. Tampereen yliopisto. *Opettajankoulutuslaitoksen julkaisuja* A25.
- Säljö, R. 2001. *Oppimiskäytännöt: sosiokulttuurinen näkökulma*. Helsinki: WSOY.
- Telama, R. 1989a. Liikuntapedagogiikka. Teoksessa R. Telama, J. Juppi, L. Niemi (toim.) *Liikuntatiede. Mitä se on? Liikuntatieteellisen Seuran julkaisuja* 118. Helsinki: Painokaari, 32-34.
- Telama, R. 1989b. Koululiikunnan tutkimusohjelma. Teoksessa R. Telama, J. Juppi & L. Niemi (toim.) *Liikuntatiede. Mitä se on? Liikuntatieteellisen Seuran julkaisuja* 118, 53-56.
- Tella, S., Vahtivuori, S., Vuorento, A., Wager, P. & Oksanen, U. 2001. *Verkko opetuksessa - opettaja verkossa*. Helsinki: Edita.
- Tiainen, P. 2007. Lähivuosien työvoimatarpeet ja niiden kattaminen aikuiskoulutuksen keinoin. Taustamuistio aikuiskoulutusneuvostolle. Aikuiskoulutusneuvosto.
- Tickle, L. 1999. Teacher self-appraisal and appraisal of self. Teoksessa R. P. Lipka & T. M. Brinthaup (toim.) *The role of self in teacher development*. New York: State University of New York Press, 121-141.
- Toiskallio, J. 2001. Postmodernin pedagogiikkaa - kuinka käy toimintakyvyn ja viisauden? Teoksessa R. Huhmarniemi, S. Skinnari & J. Tähtinen (toim.) *Platonista transmodernismiin. Juonteita ihmisyyteen, ihmiseksi kasvamiseen, oppimiseen, kasvatukseen ja opetukseen*. Kasvatusalan tutkimuksia 2. Turku: Suomen kasvatustieteellinen seura, 445-470.
- Tulevaisuusvaliokunta. 2001. *Helmiä kalastamassa. Avauksia tietämyksen hallintaan. Teknologian arviointeja. Loppuraportti*. Eduskunnan kanslian julkaisu 1. Helsinki: Edita.
- Tuomi-Gröhn, T. 2000. Työssäoppimisen teoreettisia lähtökohtia. Katsaus erilaisiin transfer-käsityksiin. *Aikuiskasvatus* 20 (4), 325-331.
- Tuomi-Gröhn, T. 2002. Kehittävä siirtovaikutus koulun ja työpaikan yhteistyön tavoitteena - tapaustutkimus lähihoitajien lisäkoulutuksesta. Teoksessa T. Tuomi-Gröhn & Y. Engeström (toim.) *Koulun ja työn rajavyöhykkeellä. Uusia työssä oppimisen mahdollisuuksia*. Helsinki: Yliopistopaino, 28-66.
- Tuomi-Gröhn, T. & Engeström, Y. (toim.) 2002. *Koulun ja työn rajavyöhykkeellä. Uusia työssä oppimisen mahdollisuuksia*. Helsinki: Yliopistopaino.

- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2003. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.
- Tusin, L. F. 1999. Deciding to teach. Teoksessa R. P. Lipka & T. M. Brinthaup (toim.) The role of self in teacher development. New York: State University of New York Press, 27.
- Tynjälä, P. & Collin, K. 2000. Koulutuksen ja työelämän yhteistyö – pedagogisia näkökulmia. *Aikuiskasvatus* 20 (4), 293–305.
- Tynjälä, P., Heikkinen, H. L. T. & Huttunen, R. 2005. Konstruktivistinen oppimiskäsitys oppimisen ohjaamisen perustana. Teoksessa P. Kalli & A. Malinen (toim.) *Konstruktivismi ja realismi*. Helsinki: Kansanvalistusseura, 20–48.
- Tynjälä, P., Nuutinen, A., Eteläpelto, A., Kirjonen, J. & Remes, P. 1997. The acquisition of professional expertise – a challenge for educational research. *Scandinavian Journal of Educational Research* 41, 475–494.
- Työvoima 2025. 2007. Täystyöllisyys, korkeatuottavuus ja hyvät työpaikat hyvinvoinnin perustana työikäisen väestön vähentyessä. Työpoliittinen tutkimus 325. Työministeriö. Helsinki.
- Törmä, E. 1998. Erilaisia kohtaamisia: kokemuksiani luokanopettajan työstä erilaisten oppilaiden kanssa ammatillisen kehitykseni alkuvuosina. Jyväskylä: Tuope.
- Törrönen, J. 1997. Intohimoinen teksti – pysäytetty kertomus suostuttelun makrorakenteena. Teoksessa P. Sulkunen & J. Törrönen (toim.) *Semioot-tisen sosiologian näkökulmia. Sosiaalisen todellisuuden rakentuminen ja ymmärrettävyys*. Helsinki: Gaudeamus, 221–247.
- Vaherva, T. 1989. Elinikäisen oppimisen edellytyksistä. Teoksessa *Kriittinen ajattelu aikuiskasvatuksessa. Vapaan sivistystyön XXXI vuosikirja*. Kansanvalistusseura ja Aikuiskasvatuksen Tutkimusseura. Helsinki: Kirjastopalvelu, 117–131.
- Vaherva, T. 1999. Henkilöstökoulutuksen rajat ja mahdollisuudet. Teoksessa A. Eteläpelto & P. Tynjälä (toim.) *Oppiminen ja asiantuntijuus. Työelämän ja koulutuksen näkökulmia*. Helsinki: WSOY, 83–101.
- Vahtivuori, S., Wager, P. & Passi, A. 1999. "Opettaja, opettaja telettiimi 'Tellus' kutsuu..." Kohti yhteisöllistä opiskelua virtuaalikoulussa. *Kasvatus* 30 (3), 265–278.
- Valleala, U. (toim.) 2005. Elinikäistä oppimista edistävä yliopistopedagogiikka. Jyväskylän yliopiston avoimessa yliopistossa – teorian ja käytännön dialogia. Jyväskylän yliopiston avoimen yliopiston tutkimuksia ja selvityksiä 5.
- Valleala, U. 2007. Oppiiko vanha koira uusia temppuja? Teoksessa K. Collin & S. Paloniemi (toim.) *Aikuiskasvatus tieteenä ja toimintakenttinä*. Jyväskylä: PS-kustannus, 55–90.
- Varila, J. 1990. Itseohjautuvan oppimisen käsitteellistä ja empiiristä tarkastelua. *Tutkimuksia 2*. Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus.
- Varto, J. 1992. Laadullisen tutkimuksen metodologia. Helsinki: Kirjayhtymä.

- Vesisenaho, M. 1998. Itseohjautuvuuden kehitys monimuoto-opinnoissa. Joensuun yliopisto. Täydennyskoulutuskeskuksen julkaisuja A17.
- Walkerdine, V. 1997. Redefining the subject in situated cognition theory. Teoksessa D. Kirshner & J. A. Whitson (toim.) *Situated cognition: social, semiotic and psychological perspectives*. Mahwah, NJ: Erlbaum, 57-70.
- Wenger, E. 1998. *Communities of practice. Learning, meaning and identity*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Wenger, E., McDermott, R. & Snyder, W. M. 2002. *A guide to managing knowledge: cultivating communities of practice*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Wheeler, S. & Wheeler, D. 2009. Using wikis to promote quality learning in teacher training. *Learning, Media and Technology* 34 (1), 1-10.
- Van De Wiel, M. W. J., Boshuizen, H. P. A. & Schmidt, H. G. 2000. Knowledge restructuring in expertise development: evidence from pathophysiological representations of clinical cases by students and physicians. *European Journal of Cognitive Psychology* 12 (3), 323-355.
- White, B. & Frederiksen, J. 2005. A theoretical framework and approach for fostering metacognitive development. *Educational Psychologist*, 40 (4), 211-223.
- Whyte, W. F. 1991. *Participatory action research*. Newbury Park: Sage.
- Winfred, A., Tubre', T., Paul, D. & Edens, S. 2003. Teaching effectiveness: the relationship between reaction and learning evaluation criteria. *Educational Psychology* 23 (3), 275-285.
- Winnicott, D. 1988. *Human nature*. Bath: Avon.
- Virta, A., Kaartinen, V. & Eloranta, V. 2001. Oppiaineen vai oppilaiden opettajaksi. Aineenopettajan sosiaalisatio peruskoulutuksen aikana. Turun yliopisto. Kasvatustieteiden julkaisuja A196.
- von Wright, J. 1996a. Oppiminen selviytymiskeinona. *Psykologia* 31 (5), 351-358.
- von Wright, J. 1996b. Oppimisen tutkimuksen opetukselle asettamia haasteita. *Kasvatus* 27 (1), 9-21.
- Vygotsky, L. S. 1978. (1917) *Mind in society: the psychology of higher mental functions*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Värri, V.-M. 2004. Hyvä kasvatusta - kasvatusta hyvään. (5. painos.) Dialogisen kasvatuksen filosofinen tarkastelu erityisesti vanhemmuuden näkökulmasta. Tampere University Press.
- Värri, V.-M. 2008. Kasvatuksesta ja kasvatustieteen itseyttäytymisestä Martin Buberin dialogisuusfilosofian valossa. Teoksessa A. Kallioniemi, A. Toom, M. Ubani, H. Linnasaari & K. Kumpulainen (toim.) *Suomen Kasvatustieteellinen Seura. Ihmistä kasvattamassa: Koulutus-Arvot-Uudet avaukset*. Professori Hannele Niemen juhlakirja, 331-346.
- Yliopistolaki 558/2009 [<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2009/20090558>]  
Viitattu: 14.3.2010

- Zeichner, K. M. & Gore, J. M. 1990. Teacher socialization. Teoksessa W. R. Houston (toim.) Handbook of research on teacher education. New York: Macmillan, 329–348.
- Ziehe, T. 1991. Uusi nuoriso. Epätavanomaisen oppimisen puolustus. Tampere: Vastapaino.
- Zuber-Skerritt, O. 1992. Action research in higher education: examples and reflections. London: Kogan Page.



**Liite 1****Liikunnan aineenopettajaksi pätevöittävän koulutuksen opetussuunnitelma v. 2005–2006 tammikuussa 2005 aloittavalle ryhmälle****Opintojen yleistavoite:**

Opintojen tavoitteena on antaa opiskelijoille liikunnan aineenopettajan pätevyyteen kuuluvat tiedot ja taidot liikuntapedagogiikan ja tarpeellisiksi katsottujen soveltuvien tieteiden alueilta.

**Sisältö:**

Aineenopettajaksi pätevöittävä koulutus sisältää liikuntapedagogiikan perusopinnot, aineopinnot ja syventävät opinnot. Lisäksi ulkomailla tutkinnon suorittaneen opiskelijan osalta opintoihin kuuluvat opettajan pedagogiset opinnot soveltuvin osin. Opinnot jakautuvat kolmeen opintokokonaisuuteen:

Yksilöllisen tason opinnot muodostuvat henkilökohtaisten taitojen ja resurssien kehittämiseen liittyvistä opinnoista (moduuli Y)

Sosiaalisen tason opinnot koostuvat opettamiseen ja opettajuuteen liittyvistä sekä ryhmäpsykologisista opinnoista (moduuli S)

Kulttuurisen tason opinnot, jotka kokoavat yhteiskunnalliset ja työelämän kehittämiseen liittyvät opinnot yhteen (moduuli K)

**Opetus- ja työmuodot:**

Opinnot ovat monimuoto-opintoja, jotka koostuvat kontaktijaksoista ja etäopinnoista. Pääsääntöisesti yksi opintoviikko sisältää noin puolet kontaktiopetusta ja puolet etäopintoja. Poikkeuksena perusopinnot, joista 5 opintoviikkoa on kontaktiopintoja (1 ov = 20 tuntia kontaktia +20 etäopintoja) sekä 10 opintoviikkoa etäopintoja (10 x 40 t). Työnohjaus muodostuu kokonaan kontaktiopinnoista. Opintosuunnitelmat muodostetaan opiskelijoiden taustan ja tavoitteiden pohjalta henkilökohtaisiksi opintosuunnitelmiksi.

Perusopintokurssit arvioidaan merkinnällä hyväksytty/täydennettävä/hylätty. Liikeopissa määritellään kunkin opetettavan liikuntamuodon hyväksytty suoritus lajin perustaitojen mukaan. Aine- ja syventävät opintokokonaisuudet arvioidaan asteikolla erinomaiset, hyvät tai tyydyttävät tiedot (3-1) /hylätty.

LIIKUNTAPEDAGOGIIKAN PERUSOPINNOT, 15 ov

**Tavoitteet:**

Tavoitteena on integroida liikuntapedagogiikan perusteet käytännön liikunnanopettajan työhön ja täydentää opiskelijan tietoja ja taitoja henkilökohtaisten opintosuunnitelmien mukaisesti

**Sisällöt ja työmuodot:**

Liikeoppi, 6 ov (Y)

Opinnot suoritetaan osin kontaktiopintoina (3 ov), osin etäopintoina ja yksilöllisenä harjoitteluna (3ov) noudattaen henkilökohtaisia opintosuunnitelmia.

Opettajuus, 5 ov (S)

Opinnot suoritetaan osin kontaktiopintoina (2 ov) osin etäopintoina (3 ov) henkilökohtaisten opintosuunnitelmien mukaisesti.

Liikunta, yhteiskunta ja urheiluetiikka, 2 ov (K)

Opinnot suoritetaan etäopintoina hyödyntäen alan kirjallisuutta. Kirjallisena tuotoksena on aiheeseen liittyvä essee.

Liikuntakulttuurin historiaa, 2 ov (K)

Opinnot suoritetaan etäopintoina hyödyntäen kirjallisuutta ja verkkopedagogiikkaa. Kirjallisena tuotoksena on aiheeseen liittyvä essee.

Loppuentti kokoaa opinnot (K+S+Y)

Koostuu kurssien keskeisiä sisältöjä käsittelevästä kirjallisuudesta muodostaen osan yksittäisten kurssien etäopinnoista.

#### LIIKUNTAPEDAGOGIIKAN AINEOPINNOT, 20 ov

##### **Tavoitteet:**

Tavoitteena on täydentää ja syventää opiskelijoiden liikuntapedagogisia tietoja ja taitoja sekä integroida opiskelijoiden liikunnanopettajan työkokemus liikuntapedagogiikan teorioihin. Lisäksi tarkoituksena on liittää liikuntapedagoginen traditio opiskelijan työelämään henkilökohtaisten tavoitteiden ja kehityshaasteiden mukaisesti.

##### **Sisällöt ja työmuodot:**

Liikunnan pedagogiikka ja didaktiikka, 5 ov (S)

Opinnoissa hyödynnetään opiskelijoiden erikoisosaamista (mm. liikuntabiologisten aineiden ja joidenkin liikuntamuotojen osalta) ja osa opinnoista toteutetaan ryhmäkohtaisesti henkilökohtaisten opetussuunnitelmien pohjalta. Etäopinnot kytkeytyvät oman opettajuuden kehittämiseen ja reflektointiin sekä opetuksen kehittämis- ja suunnittelutehtäviin, jotka esitetään kirjallisina tuotoksina.

Koulu yhteisönä, 7 ov (K)

Opinnot koostuvat kontaktiopinnoista, työelämän kehittämistehtävistä, alan kirjallisuudesta sekä vertaisryhmätyöskentelystä. Kurssi sisältää myös ammattietiikan opintoja. Kurssista tehdään kirjallinen yhteenveto.

Liikuntaa eri ryhmille erilaisissa sosiaalisissa ympäristöissä, 3 ov (K)

Liikuntakasvatus urheilu- ja liikuntajärjestöissä

Ikäntyneiden ja aikuisväestön liikunta

Kulttuurienvälinen liikuntakasvatus

Opinnot muodostuvat kontaktiopinnoista ja etäopinnoista siten, että kaikista osa-alueista on kontaktiopetusta. Etäopinnoissa opiskelijat kuitenkin syventyvät yhteen aihealueeseen kirjallisuuden ja oppimistehtävien avulla. Opintokokonaisuuden lopuksi tuotetaan ryhmätöinä kirjallisia oppimistehtäviä opiskelijoiden valitsemilta alueilta.

Vuorovaikutus ja ryhmädynamiikka, 1 ov (S)

Opinnoissa hyödynnetään työelämän kokemuksia kytkemällä ne teoriatietoon. Kontaktiopetuksen osuus on noin puolet.

Hyvinvointiopinnot, 4 ov (Y)

Työnohjaus, 1 ov

Koostuu pelkästään kontaktiosuudesta ja työnohjaus liitetään jatkuvana prosessina kaikkiin kontaktijaksoihin.

Liikuntaa erityistä tukea tarvitseville henkilöille, 1 ov

Kurssi toteutetaan osin kontaktiopetuksena, osin verkkokurssina.

Terveystieto, 1 ov

Koostuu kontaktista, verkko-opetuksesta sekä muista etäopinnoista.

Liikuntabiologia, 1 ov

Toteutetaan osin integroituna liikunnan pedagogiikan ja didaktiikan oppiaineeseen, osin terveystiedon opintoihin liittyen.

Kokoava loppuentti (K+S+Y)

Koostuu edellä esitettyjen kurssien kirjallisuudesta muodostaen osan etäopinnoista.

#### LIIKUNTAPEDAGOGIIKAN SYVENTÄVÄT OPINNOT, 20 ov

##### **Tavoitteet:**

Tavoitteena on, että opiskelija perehtyy liikuntapedagogiikan teorioihin soveltaen niitä sekä työelämän kehittämisessä että tieteellisessä ajattelussaan. Opiskelijalla on mahdollisuus syventää liikuntapedagogista osaamistaan valitsemallaan erityisalueella.

##### **Sisällöt ja työmuodot:**

Liikuntapedagogiikan syventäminen, 5 ov (S)

Osa opinnoista toteutetaan vertaisryhmäopetuksena. Opintojen sisällöt suunnitellaan ryhmäkohtaiseksi opiskelijoiden tarpeiden mukaisesti. Kontaktiopetuksen osuus on noin puolet. Etäopinnot koostuvat opiskelijan valinnan mukaisesti jonkin liikuntapedagogiikan erityisalueen kirjallisuudesta ja opiskelijain kirjoittamista esseistä.

Liikunnanopettaja koulun kehittämishaasteissa, 7 ov (K)

Koostuu kouluissa tapahtuvista kehittämistehtävistä, jotka muotoutuvat yksilöllisistä lähtökohdista ja rakentuvat moniammatillisiksi verkostoiksi. Kurssi sisältää myös ammatitieteen opintoja. Kontaktiopetuksen osuudesta osa toteutetaan alueellisissa pienryhmissä. Etäopetus toteutetaan verkossa sekä opiskelijoiden työyhteisöissä. Opintoista tuotetaan kirjalliset raportit.

Tutkiva opettaja, 7ov (Y)

Liikuntatieteen metodiopinnot, 1 ov

Perehdytään aineistolähtöisesti joihinkin liikuntapedagogiikassa käytettyihin tutkimusmetsodeihin henkilökohtaisten tarpeiden mukaisesti. Opiskelu koostuu etäopinnoista, lähinnä alan kirjallisuudesta.

Seminaari, 1 ov

Seminaari-istunnot, joissa perehdytään liikuntapedagogiseen tutkimukseen aineistolähtöisesti sekä oman seminaarityön että toisten seminaarityön kautta.

Proseminarityö, 1 ov

Seminaarityön tuottaminen ja esittäminen koulutusryhmälle.

Syventävä lopputentti, 4 ov

Tentti sisältää opiskelijan valinnan mukaan liikuntapedagogista syventävää kirjallisuutta.

Hyvinvointiopinnot/työnohjaus, 1 ov (Y)

Koostuu kokonaisuudessaan kontaktiosuudesta ja toteutetaan yhdessä aineopintoja opiskelevien kanssa pienryhmissä niin, että kaikilla kontaktijaksoilla on työnohjausta.

#### OPETTAJAN PEDAGOGISET OPINNOT

Ulkomailla tutkinnon suorittaneelle järjestetään OKL:n aineenopettajan koulutusyksikön kanssa yhteistyössä lakisääteiset aineenopettajan täydentävät opinnot, jotka toteutetaan vuonna 2006.

## Liite 2

## HOPS PÄTKO

Nimi:

peruskoulutus/pääaine:

työkokemus:

PERUSOPINNOT(15 ov)	Tavoitteet	Sisällöt	Toteutus/arviointi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liikeoppi, 6 ov (Y) lajit:</li> <li>1.</li> <li>2.</li> <li>3.</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opettajuus, 5 ov (S)</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liikunta, yhteiskunta ja urheiluetiikka, 2 ov (K)</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liikuntakulttuurin historiaa, 2 ov (K)</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lopputentti kokoaa opinnot (K+S+Y)</li> </ul>			

## Liite 3

## HOPS PÄTKO

Nimi:

peruskoulutus/pääaine:

työkokemus:

AINEOPINNOT (20 ov)	Tavoitteet	Sisällöt	Toteutus/arviointi
<ul style="list-style-type: none"> <li>Liikunnan pedagogiikka ja didaktiikka, 5 ov (S)</li> </ul> lajit: <ol style="list-style-type: none"> <li></li> <li></li> <li></li> </ol>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Koulu yhteisönä, 7 ov (K)</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>kevät 05</li> <li>syksy 05</li> <li>kevät 06</li> <li>syksy 06</li> </ol>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Liikuntaa eri ryhmille erilaisissa sosiaalisissa ympäristöissä, 3 ov (K):</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>Liikuntakasvatus urheilu- ja liikuntajärjestöissä</li> <li>Ikääntyneiden ja aikuisväestön liikunta</li> <li>Kulttuurienvälinen liikuntakasvatus</li> </ol>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vuorovaikutus ja ryhmädynamiikka, 1 ov (S)</li> </ul>			

Hyvinvointiopinnot, 4 ov (Y): <ul style="list-style-type: none"><li>• Työnohjaus, 1 ov</li></ul>			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Liikuntaa erityistä tukea tarvitseville henkilöille, 1 ov</li></ul>			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Terveystieto, 1 ov</li></ul>			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Liikuntabiologia, 1 ov</li></ul>			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Kokoava lopputentti (K+S+Y)</li></ul>			

## Liite 4

## HOPS PÄTKO

Nimi:

peruskoulutus/pääaine:

työkokemus:

SYVENTÄVÄT OPINNOT (20 ov)	Tavoitteet	Sisällöt	Toteutus/arviointi
Liikuntapedagogiikan syventäminen, 5 ov (S) Lajit:  Muuta			
Liikunnanopettaja koulun kehittämishaasteissa, 7 ov (K)  kevät 05  syksy 05  kevät 06  syksy 06			
Tutkiva opettaja, 7 ov (Y)  Liikuntatieteen metodiopinnot, 1 ov  Seminaari, 1 ov  Proseminarityö, 1 ov			

Syventävä loppuentti, 4 ov			
Hyvinvointiopinnot/työnohjaus, 1 ov (Y)			



**Liite 5**

Jyväskylän yliopisto  
17.12.2004  
Liikuntakasvatuksen laitos

**HYVÄ LIIKUNNAN AINEENOPETTAJAKSI PÄTEVÖITTÄVÄÄN KOULUTUKSEEN OSALLISTUVA**

Onneksi olkoon, olet aloittamassa liikunnan aineenopettajaksi pätevöittävän koulutuksen! Koulutus kestää lokakuuhun 2006 ja se suoritetaan monimuoto-opintoina. Kevään 2005 kontaktijaksot ovat: **21. - 23.1., 18. - 20.2., 18. - 20.3., 22. - 24.4., 20. - 22.5. ja kesäkuussa 6. - 12.6. on tiedossa tiivisjakso. Syksyn 2005 kontaktijaksot ovat alustavasti seuraavat: 16. - 18.9., 14. - 16.10., 11. - 13.11., 9. - 11.12.**

Kontakti-opinnot muodostuvat pääsääntöisesti sekä aine- (20 ov) että syventäviä (20 ov) opintoja suorittaville kahdestakymmenestä tunnista kontaktijakson aikana. Perus- ja aineopintoja suorittavilla opiskelijoilla on lisäksi viisi perusopinnoista koostuvaa kontaktituntia kussakin jaksossa. Tiivisjaksolla opintoja on aine- ja syventäviä opintoja tekeillä 40 tuntia, perus- ja aineopintoja tekevien tuntimäärä on 50. Opetuksen sisällöt sovitaan henkilö- ja ryhmäkohtaisten opintosuunnitelmien mukaisiksi. HOPSien rakentaminen aloitetaan ensimmäisellä kontaktijaksolla ja niitä tarkennetaan opintojen aikana. Opintosuunnitelmat rakennetaan tiedekunnan hyväksymän opetussuunnitelman puitteisiin, jonka tulette saamaan ensimmäisellä kontaktijaksolla.

Kontaktiopintojen ohella opinnot koostuvat etäopinnoista, joista osa suoritetaan verkossa, osa kirjallisuuteen tutustuen. Osa opinnoista arvioidaan asteikolla välttävät - erinomaiset tiedot (1 - 3), osa opinnoista merkitään hyväksyty/hylätty. Perus-, aine- ja syventävien opintojen lopussa on kokoava loppuentti, joka koostuu opintojen keskeisimmästä kirjallisuudesta. Etäopinnot niveltyvät kontaktijaksoihin siten, että kunkin jakson ennakkotehtävät sovitaan edellisellä kontaktijaksolla.

Ensimmäiselle kontaktijaksolle pyydämme sinua tutustumaan seuraavaan kirjallisuuteen:

P. Heikinaro-Johansson, T. Huovinen & L. Kytökorpi (2003) Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan. Helsinki: WSOY.

- Pohdi kirjan pohjalta omaa liikunnanopettajuuttasi. Pohdi lisäksi omia vahvuuksiasi ja kehittämishaasteitasi liikunnanopettajana. Millaisia tarpeita sinulla on koulutuksen suhteen? Millaisia henkilökohtaisia tavoitteita asetat

itsellesi? Kirjoita aiheesta muutaman sivun pituinen essee ja palauta se ensimmäiselle jaksolle. Liitä esseeseen luettelo omista vahvoista ja heikoista liikuntalajeistasi.

K. Uusikylä (2002) Isät meidän: luovaksi lahjakkuudeksi kasvaminen. Jyväskylä: PS -kustannus. Vaihtoehtoisena kirjana voit lukea Prashnig, B. (2003) Eläköön erilaisuus: oppimisen vallankumous käytännössä. Jyväskylä: ATENA, PS-kustannus.

- Nauti lukukokemuksestasi, palaamme keskustelun merkeissä kirjojen sisältöön ensimmäisellä kontaktijaksolla.

Tervetuloa koulutukseen, toivottavat lehtorit Maarit, Jukka ja Jyri

**Liite 6**

Jyväskylän yliopisto  
Liikuntatieteiden laitos

**Kurssiarviointi /PätKo**

Kurssin nimi: \_\_\_\_\_

Opiskelijan koulutustausta:

1. luokanopettaja
2. muiden aineiden opettaja
3. ulkomailla tutkinnon suorittanut
4. LitM
5. ei maisterin tutkintoa

Ympyröi numero, joka kuvaa parhaiten mielipidettäsi seuraavista kurssia kuvaavista väittämistä

	täysin samaa mieltä	melkein samaa mieltä	en osaa sanoa	hieman eri mieltä	täysin eri mieltä
1. kurssin tavoitteet olivat selkeät	1	2	3	4	5
2. asetin itselleni henkilökohtaiset tavoitteet	1	2	3	4	5
3. kurssin sisällöt vastasivat tavoitteita	1	2	3	4	5
4. kurssilla käytettiin minulle sopivia työtapoja	1	2	3	4	5
5. kurssin oheismateriaali ja kirjallisuus tukivat oppimistani	1	2	3	4	5
6. minua rohkaistiin itsenäiseen ja analyttiseen ajatteluun	1	2	3	4	5
7. saavutin tavoitteet	1	2	3	4	5
8. sitouduin opiskeluun	1	2	3	4	5
9. kurssi on tärkeä osa liikunnan aineenopettajan koulutusta	1	2	3	4	5

10. summasummarum:

mitä opin: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

mitä jäin kaipaamaan: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

haluan vielä sanoa: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Liite 7**

MINÄ OPPIJANA -KYSELY  
13.1.2006

Nimi:

Millainen on oppimiskäsityksesi?

---

---

---

Miten se näkyy opiskelussasi?

---

---

---

Miten koulutus on vastannut odotuksiasi substanssiaineksen osalta?(liikunnan oppiaineksen tiedot ja pedagoginen osaaminen)

---

---

---

Miten koulutus on vastannut odotuksiasi metakognitiivisten taitojen & prosessiosaamisen osalta? Esim. oman työn kehittäminen, reflektio, oppimisen taidot; projektiosaaminen, verkostoituminen, toiminnan suunnittelu ja arviointi

---

---

---

Miten koulutus on vastannut odotuksiasi ryhmadynaamisten ja vuorovaikutteisten taitojen osalta? Esim. erilaiset ryhmät ja oma suhde niihin, oman historian vaikutus opettajuuteen

---

---

---

Miten olen sitoutunut opiskeluun?

---

---

---

Miten olen edistänyt/ehkäissyt muiden oppimista?

---

---

---

lokakuu 2006

### **PÄTEVÖITTÄMISKOULUTUKSEEN HAKEUTUMINEN JA KOULUTUKSEN MIELEKKÄÄKSI KOKEMINEN**

Kyselylomake liittyy osaksi seminaarityötä, jolla kartoitetaan Pätö I opiskelijoiden motiiveja koulutukseen hakeuduttaessa sekä koulutuksen aikana ja niiden vaikutusta opiskelun mielekkääksi kokemiseen. Yksittäisten kyselylomakkeiden pohjalta tutkimus jatkuu haastattelututkimuksena pienemmälle kohdejoukolla. Kyselylomakkeen tiedot tulevat vain tutkimuskäyttöön. Lomakkeen täyttöön kuluu aikaa noin 10 minuuttia.

Vastaajatunniste: \_\_\_\_\_

*ENSIMMÄINEN OSIO: taustatiedot*

Vastaa ympäröimällä oikea vaihtoehto

1. Sukupuoli  
M N
2. Perhesuhteesi  
perheellinen, lapsia K E perheetön
3. Ikä  
25 – 29 v 30 – 34 v 35 – 39 v 40 – 44 v 45 – 49 v yli 50
4. Työkokemusvuosia  
0 – 5 v 6 – 10 v 11 – 15 v yli 15 v
5. Koulutustausta  
a) luokanopettaja  
b) muiden aineiden opettaja  
c) ulkomailla tutkinnon suorittanut  
d) LitM  
e) ei maisterin tutkintoa
6. Työpaikka koulutuksen alkaessa  
a) perusopetus  
b) lukio  
c) ammatillinen  
d) muu, mikä? \_\_\_\_\_
7. Työpaikka koulutuksen loppuessa  
a) perusopetus  
b) lukio  
c) ammatillinen  
d) muu, mikä? \_\_\_\_\_
8. Opiskelupaikan etäisyys kotipaikka kunnalta.  
0 – 50 km 51 – 150 km 151 – 250 km yli 250 km
9. Sain tiedon opinnoista  
kollegalta internetistä lehdestä muualta, mistä \_\_\_\_\_
10. Liikunnan harrastaminen opintojen alkaessa  
0 – 1 krt / vko 2 – 3 krt / vko 4 – 5 krt / vko 6 - krt / vko

*TOINEN OSIO: koulutukseen hakeutumisen syyt*

Ympyröi numero, joka kuvaa parhaiten mielipidettäsi väittämistä

	täysin samaa mieltä	osittain samaa mieltä	en osaa sanoa	osittain eri mieltä	täysin eri mieltä
11. Hakeuduin opintoihin työnantajan kehotuksesta.	1	2	3	4	5
12. Opintoihin hakeutuminen oli itsenäinen päätös.	1	2	3	4	5
13. Päätökseeni vaikuttivat kollegat.	1	2	3	4	5
14. Päätökseeni vaikutti perhe.	1	2	3	4	5
15. Päätökseeni vaikutti esimieheni.	1	2	3	4	5
16. Päätökseeni vaikutti ystävät.	1	2	3	4	5
17. Minulle on palkallista hyötyä opiskelusta.	1	2	3	4	5
18. Kelpoisuus yläkoulun opettajaksi on tärkein syy koulutukseen hakeutumiseeni.	1	2	3	4	5
19. Työni muuttui mielekkäämmäksi opintojen ansiosta.	1	2	3	4	5
20. Opinnoista on tulevaisuudessa minulle hyötyä.	1	2	3	4	5
21. Opiskelupaikkakunnalla oli merkitystä opintoihin hakeutumisen suhteen.	1	2	3	4	5
22. Olin sisäisesti motivoitunut koulutuksen alussa.	1	2	3	4	5
23. Hakeuduin koulutukseen saadakseni uusia ideoita työhöni.	1	2	3	4	5
24. Hakeuduin koulutukseen saadakseni yliopistollisen arvosanan.	1	2	3	4	5
25. Halusin kehittää liikuntataitojani.	1	2	3	4	5
26. Halusin kehittää fyysistä kuntoani.	1	2	3	4	5

*KOLMAS OSIO: koulutuksen aikainen motivaatiolähde*

	täysin samaa mieltä	osittain samaa mieltä	en osaa sanoa	osittain eri mieltä	täysin eri mieltä
27. Opintosuunnitelma vastasi odotuksiani.	1	2	3	4	5
28. Opintosisällöt vastasivat odotuksiani.	1	2	3	4	5
29. Opetus oli hyvin järjestettyä.	1	2	3	4	5
30. Opiskeluympäristö oli viihtyisä.	1	2	3	4	5
31. Opiskelumahdollisuudet opiskelupaikalla olivat hyvät.	1	2	3	4	5
32. Opiskelusta aiheutui palkanmenetystä.	1	2	3	4	5
33. Muut opiskelijat ylläpitivät motivaatiotani.	1	2	3	4	5
34. Koin vaikeuksia teoriaopinnoissa.	1	2	3	4	5
35. Koin vaikeuksia käytännön harjoituksissa.	1	2	3	4	5
36. Opiskelu oli kilpailuhenkistä.	1	2	3	4	5
37. Kokemuksiani hyödynnettiin opiskelussa.	1	2	3	4	5
38. Koin, että muut opiskelijat arvostivat minua.	1	2	3	4	5
39. Koin, että opettajat arvostivat minua opiskelijana.	1	2	3	4	5
40. Olen tyytyväinen kokonaisuuteen.	1	2	3	4	5
41. Tavoitteeni opiskelun suhteen täytyivät.	1	2	3	4	5
42. Olen kokenut opinnot mielekkäinä.	1	2	3	4	5
43. Tulen vaihtamaan työpaikkaa valmistuttuani.	1	2	3	4	5
44. Opiskelumotivaationi on kasvanut opintojen aikana.	1	2	3	4	5
45. Muut opiskelijat ylläpitävät motivaatiotani.	1	2	3	4	5
46. Itselleni asettamat tavoitteet ovat täyttyneet.	1	2	3	4	5
47. Ryhmätyöskentely sopii minulle hyvin.	1	2	3	4	5
48. Olin asiantuntija jollakin opintojen alueella.	1	2	3	4	5



	täysin samaa mieltä	osittain samaa mieltä	en osaa sanoa	osittain eri mieltä	täysin eri mieltä
49. Ennakkoinformaatio opinnoista oli riittävä.	1	2	3	4	5
50. Ennakkoinformaatio vastasi koulutuksen sisältöä.	1	2	3	4	5
51. Sain uusia kontakteja opintojen aikana.	1	2	3	4	5
52. Opinnot oli suunniteltu työssä oleville.	1	2	3	4	5
53. Olen saanut riittävästi tietoa opintosuorituksistani.	1	2	3	4	5
54. Valitut opetusmenetelmät sopivat minulle.	1	2	3	4	5
55. Koulutus vastasi sille asettamiani tavoitteita.	1	2	3	4	5
56. Harkitsin opintojen keskeyttämistä.	1	2	3	4	5
57. Olin kunnianhimoinen opiskelujen aikana.	1	2	3	4	5
58. Opiskelu tarjosi minulle uutta käytännön harjoituksissa.	1	2	3	4	5
59. Opiskelu tarjosi minulle uutta teoriaopinnoissa.	1	2	3	4	5
60. Minua rohkaistiin itsenäiseen ja analyttiseen ajatteluun.	1	2	3	4	5
61. Opintojen teoriamateriaali vastasi odotuksiani.	1	2	3	4	5
62. Sain tukea opintojen aikana opettajilta.	1	2	3	4	5
63. Etätehtävät ylläpitivät opiskelumotivaatiani.	1	2	3	4	5
64. Olen tyytyväinen koulutukseen.	1	2	3	4	5
65. Fyysinen kuntoni parani opiskelun aikana.	1	2	3	4	5

Kiitos vastauksista!

Vapaita kommentteja koulutuksesta:

---



---



---



---

**Liite 9****PÄTKO I loppukeskustelu 13.10.2006  
KESKUSTELURUNKO**

1. Mitä mieltä olet koulutuksen tavoitteista?

2a) Oliko itselläsi henkilökohtaisia tavoitteita opiskelullesi?

2b) Miten henkilökohtaiset tavoitteesi näkyivät opiskelun aikana?

2c) Saavutitko itsellesi asettamasi tavoitteet koulutuksessa?

3a) Miten koulutuksen sisällöt vastasivat henkilökohtaisia tavoitteitasi?

3b) Miten koulutuksen sisällöt vastasivat mielestäsi koulutukselle määritettyjä tavoitteita?

4. Mitä mieltä olet koulutuksen järjestelyistä ja organisoinnista?

- 5a) Mitä mieltä olet koulutuksen aikana käytetyistä työtavoista ja menetelmistä?
- 5b) Tarvitsitko koulutuksen aikana itsenäistä ja analyyttistä ajattelua?
6. Mitä mieltä olet koulutuksessa käytetyistä oppimateriaaleista ja kirjallisuudesta?
7. Minkälainen oli mielestäsi koulutuksen aikainen ilmapiiri?
8. Ovatko ammatilliset tavoitteesi muuttuneet koulutuksen aikana? Miksi/miksi ei?
9. Mitä haluaisit nostaa esille oppimispäiväkirjasi perusteella?
10. Miten olet kokenut verkko-opiskelun?
11. Onko vielä jotain, mitä haluaisit vielä lisätä?

**Liite 10****Arvoisa pätevöittämisskoulutuksen suorittanut  
liikunnanopettaja/opettaja**

Kysely toteutetaan juuri nyt sen vuoksi, että liikunta- ja terveystieteiden tiedekunta valmistelee ja arvioi parhaillaan yhdessä Opetusministeriön kanssa liikunnan aineopettajakoulutuksen tulevaisuuden lisäkoulutustarpeita vuodesta 2010 alkaen. Tätä tarkoitusta varten meille on erityisen tärkeää saada tietoa mm. siitä, miten te olette sijoittuneet työelämään ja millainen merkitys saadulla lisäkelpoisuudella on ollut työuranne kehitykseen. Pätevöittämisskoulutus on muuttunut ja kehittynyt jo matkan varrella, mutta tiedekunta on erittäin kiinnostunut saamaan palautetta toteutetusta koulutusmallista ja kehittämään sitä edelleen.

Opetusministeriön ja tiedekunnan kannalta teiltä aikaisemmissa pätevöittämisskoulutusryhmissä opiskelleilta saatava tieto on erittäin keskeisessä asemassa, joten toivomme teidän kaikkien vastaavaan lyhyeen kyselyymme.

Kysely on osa pätevöittämisskoulutuksen seurantatutkimusta ja tutkimustuloksia käsitellään ehdottoman luottamuksellisesti ja ainoastaan suurempina kokonaisuuksina.

Toivomme, että haluat olla mukana kehittämässä liikunnanopettajakoulutuksen valtakunnallista tulevaisuuden suunnittelua vastaamalla kyselyyn **perjantaihin 5.12.2008 mennessä**.

**Kaikki vastaukset ovat tärkeitä nykyisestä työtehtävästäsi riippumatta!**

Kiitoksia yhteistyöstä ja työniloa toivottavat,

Lauri Laakso  
Professori, varadekaani  
Liikuntatieteiden laitos  
Liikunta- ja terveystieteiden tiedekunta  
Jyväskylän yliopisto

Heikki Herva  
Hallintopäällikkö  
Liikunta- ja terveystieteiden tiedekunta  
Jyväskylän yliopisto

Pätevöittämisskoulutuksen lehtorit  
Liikuntatieteiden laitos  
Liikunta- ja terveystieteiden tiedekunta  
Jyväskylän yliopisto

1. Sukupuoli: Mies  Nainen

2. Paikkakunta \_\_\_\_\_

3. Opiskeluryhmäni oli  PätKo I  
 PätKo II  
 PätKo III

4. Pätevöittämisskoulutuksessa suorittamasi opinnot

- Liikuntapedagogiikan (LPE) perusopinnot
- Liikuntapedagogiikan aineopinnot
- Liikuntapedagogiikan syventävät opinnot
- Opettajan pedagogiset opinnot

5. Työsi ennen pätevöittämisskoulutusta tai sen aikana?

Nimike \_\_\_\_\_

Tehtävät \_\_\_\_\_

Millä kouluasteella(-asteilla) toimit tuolloin (Voit rastittaa useamman)

- Alakoulu  Yläkoulu  Yhtenäiskoulu (perusopetus)
- Lukio  Ammatillinen oppilaitos  Aikuiskoulutus
- Muu, mikä? \_\_\_\_\_

6. Vaikuttiko pätevöittämisskoulutuksen antama lisäkelpoisuus työhösi/virka-asemaasi?

Kyllä, miten

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Ei vaikuttanut, miksi ei?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

7. Nykyinen työsi

liikunnanopettaja, virkanimike? \_\_\_\_\_

opettaja (päätehtävänä muu kuin liikunta), virkanimike?  
\_\_\_\_\_

**Millä kouluasteella toimit tällä hetkellä (Voit rastittaa useamman)**

Alakoulu  Yläkoulu  Yhtenäiskoulu (perusopetus)

Lukio  Ammatillinen oppilaitos  Aikuiskoulutus

Muu, mikä? \_\_\_\_\_

**Muut opettamasi aineet kuin liikunta?** \_\_\_\_\_

**Työnantaja ja paikkakunta** \_\_\_\_\_

**Työsuhteen kesto** \_\_\_\_\_

**Keskimääräinen, todellinen työaikasi viikossa liikunnan opetuksessa?**

Opetusta \_\_\_\_\_ h / vko ja muuta työtä yhteensä n. \_\_\_\_\_ h / vko

**Keskimääräinen, todellinen työaikasi viikossa muussa kuin liikunnan opetuksessa ?**

Opetusta \_\_\_\_\_ h / vko ja muuta työtä yhteensä n. \_\_\_\_\_ h / vko

**Oletko muodollisesti kelpoinen nykyiseen tehtävääsi?**

Kyllä  En, mitä puuttuu? \_\_\_\_\_

**muu kuin opettajan työ, mikä?** \_\_\_\_\_

**Työnantaja ja paikkakunta** \_\_\_\_\_

**Työsuhteen kesto** \_\_\_\_\_

**Miksi et toimi opettajan työssä?** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Keskimääräinen työmääräsi viikossa?** \_\_\_\_\_ h/vko

**en ole tällä hetkellä työssä, syy?** \_\_\_\_\_

**8. Jos olet työssä, onko nykyinen työsuhteesi**

Pysyvä     Määräaikainen     Osa-aikainen

**9. Jos sinulla on pätevöittämisskoulutuksen suorittamisen jälkeen ollut useampia työpaikkoja ennen nykyistä työtäsi, mainitse enintään kolme viimeisintä**

1)  
 Työtehtävä \_\_\_\_\_  
 Työsuhteen kesto \_\_\_\_\_  
 Työnantaja \_\_\_\_\_  
 Paikkakunta \_\_\_\_\_

2)  
 Työtehtävä \_\_\_\_\_  
 Työsuhteen kesto \_\_\_\_\_  
 Työnantaja \_\_\_\_\_  
 Paikkakunta \_\_\_\_\_

3)  
 Työtehtävä \_\_\_\_\_  
 Työsuhteen kesto \_\_\_\_\_  
 Työnantaja \_\_\_\_\_  
 Paikkakunta \_\_\_\_\_

**Jos siirryit päteväittämisskoulutuksessa saamasi kelpoisuuden ansiosta liikunnanopettajan tehtäviin, vastaa kysymyksiin 10., muussa tapauksessa siirry kysymykseen 11.**

**10. Kuinka kauan päteväittämisskoulutuksen suorittamisesi jälkeen sait ensimmäisen työpaikkasi liikunnanopettajana?**

\_\_\_\_\_ kk

**11. Jos voisit valita niin mikä työ olisi toiveittesi täyttymys liikunnanopetuksen parissa? (jos nykyinen työsi on sellainen niin voit vastata myös siten)**

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**12. Miltä paikkakunnalta / seudulta haluaisit vakinaisen työpaikan?**

\_\_\_\_\_

**13. Koulutuksesta on ollut minulle hyötyä**

- Erittäin paljon
- Paljon
- Jonkin verran
- Vähän
- Ei lainkaan

Perustele vastauksesi: \_\_\_\_\_

**14. Mitä on jäänyt päällimmäisenä mieleesi PätKo- koulutuksesta?**

\_\_\_\_\_

**15. Koulutuksen aikana käytetystä tiimityöskentelystä (jaettu asiantuntijuus) on ollut hyötyä työelämässä**

- Erittäin paljon
- Paljon
- Jonkin verran
- Vähän
- Ei lainkaan

Perustele vastauksesi: \_\_\_\_\_

**16. Koulutuksen aikana syntyneistä verkostoista on ollut hyötyä työelämässä**

- Erittäin paljon
- Paljon
- Jonkin verran
- Vähän
- Ei lainkaan

Kuvaile ammatillisia verkostojasi ja perustele vastauksesi:

\_\_\_\_\_

**17. Koulutuksen aikaiset kehittämishankeideat (innovaatiot) ovat kannustaneet uusiin hankkeisiin ja kokeiluihin työelämässä**

- Erittäin paljon
- Paljon
- Jonkin verran
- Vähän
- Ei lainkaan

Perustele vastauksesi ja anna esimerkki: \_\_\_\_\_

**18. Koulutuksen aikana saamistani taidoista on ollut hyötyä työelämässä**

- Erittäin paljon
- Paljon
- Jonkin verran
- Vähän
- Ei lainkaan

Perustele vastauksesi ja kuvaa, minkälaisista taidoista on kysymys

\_\_\_\_\_



**19. Mitä asioita arvostit / arvostat saamassasi PätKo-koulutuksessa?**

---

**20. Miten työkokemuksesi perusteella koulutusta voitaisiin kehittää?**

---

**21. Mihin työssä kohtaamiisi asioihin koet saaneesi riittämättömästi koulutusta?**

---

**22. Onko arvostuksesi muuttunut työyhteisössäsi koulutuksen jälkeen?**

O Ei

O Kyllä

Perustele vastauksesi: \_\_\_\_\_

**23. Muuttuivatko ammatilliset tavoitteesi koulutuksen seurauksena?**

---

**24. Mitkä ovat ammatilliset tavoitteesi nyt?**

---

**25. Miten näet itsesi 5-10 vuoden päästä. Minkälaista ammatillista osaamista tarvitset silloin?**

---

**26. Nimeä tämän hetken tuntemusten, intuition, perusteella kolme tärkeintä a) opettajan ominaisuutta/ -taitoa tulevaisuuden työssä**

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

**27. Nimeä tämän hetken tuntemusten, intuition, perusteella kolme tärkeintä b) liikunnanopettajan ominaisuutta/ -taitoa tulevaisuuden työssä**

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

**28. Mitä haluaisit vielä kommentoida. Tässä siihen vapaa tila:**

---

Kiitämme ajastasi ja toivotamme hyvää jatkoa!

**Liite 11**

TAULUKKO 8 Ryhmäyöskentelyn sopivuus

		Sukupuoli		Yhteensä
		mies	nainen	
Ryhmäyöskentely sopii minulle hyvin	täysin samaa mieltä	3	2	5
	osittain samaa mieltä	3	5	8
	en osaa sanoa	1	0	1
	osittain eri mieltä	1	0	1
Yhteensä		8	7	15

TAULUKKO 9 Tavoitteiden täytyminen

		Sukupuoli		Yhteensä
		mies	nainen	
Tavoitteeni opiskelun suhteen täyttivät	täysin samaa mieltä	0	1	1
	osittain samaa mieltä	6	4	10
	en osaa sanoa	1	0	1
	osittain eri mieltä	1	2	3
Yhteensä		8	7	15

TAULUKKO 10 Opiskelun kilpailuhenkisyys

		Sukupuoli		Yhteensä
		mies	nainen	
Opiskelu oli kilpailuhenkistä	osittain samaa mieltä	1	2	3
	en osaa sanoa	0	1	1
	osittain eri mieltä	2	4	6
	täysin eri mieltä	5	0	5
Yhteensä		8	7	15

TAULUKKO 11 Muiden opiskelijoiden arvostus

		Sukupuoli		Yhteensä
		mies	nainen	
Koin, että muut opiskelijat arvostivat minua	täysin samaa mieltä	4	1	5
	osittain samaa mieltä	4	5	9
	en osaa sanoa	0	1	1
Yhteensä		8	7	15

TAULUKKO 12 Opettajien arvostus

		Sukupuoli		Yhteensä
		mies	nainen	
Koin, että opettajat arvostivat minua opiskelijana	täysin samaa mieltä	5	5	10
	osittain samaa mieltä	3	0	3
	en osaa sanoa	0	2	2
Yhteensä		8	7	15

TAULUKKO 14 Koulutettavan itsenäinen ja analyyttinen ajattelu

		Sukupuoli		Yhteensä
		mies	nainen	
Minua rohkaistiin itsenäiseen ja analyyttiseen ajatteluun	täysin samaa mieltä	1	1	2
	osittain samaa mieltä	5	6	11
	en osaa sanoa	1	0	1
	osittain eri mieltä	1	0	1
Yhteensä		8	7	15

TAULUKKO 15 Työni muuttuminen mielekkäämmäksi

		Sukupuoli		Yhteensä
		mies	nainen	
Työni muuttui mielekkäämmäksi opintojen ansiosta	täysin samaa mieltä	1	3	4
	osittain samaa mieltä	6	4	10
	täysin eri mieltä	1	0	1
Yhteensä		8	7	15

TAULUKKO 17 Tiimityöskentelystä (jaettu asiantuntijuus) on ollut hyötyä työelämässä

		Sukupuoli:		Yhteensä
		Mies	Nainen	
Koulutuksen aikana käytetystä tiimityöskentelystä (jaettu asiantuntijuus) on ollut hyötyä työelämässä	Paljon	0	2	2
	Jonkin verran	5	3	8
	Vähän	1	0	1
Yhteensä		6	5	11

**Liite 12****TUTKIMUSLUPA**

Liikunnan aineenopettajaksi päteväkoulutus, 2005–2006

Liikunta- ja terveystieteiden tiedekunnan järjestämä liikunnan aineenopettajaksi päteväkoulutus on ainutlaatuinen, opetusministeriön rahoittama hanke, jonka ensimmäinen opiskelijaryhmä on aloittanut tammikuussa 2005.

Olet ryhmän muiden jäsenten kanssa luomassa uudenlaista opiskelun kulttuuria liikuntapedagogiikan koulutusjärjestelmässä. On tärkeää, että hankkeesta saadut kokemukset voidaan dokumentoida ja hyödyntää tutkimuksessa ja opetustyön kehittämisessä. Tämän vuoksi me hankkeessa olevat lehtorit keräämme aineistoa tutkimusmateriaaliksi. Tutkimusaineistoa ovat ryhmältä kerätyt palautteet ja muut koulutukseen liittyvät kirjoitelmat, mutta myös muu kirjallinen tai kuvallinen materiaali, jonka opiskelijat luovuttavat tutkimuskäyttöön. Luonnollisesti tutkimuksessa mukana olleiden intimitteetti pyritään suojaamaan käyttämällä materiaalia nimettömästi ja esimerkiksi jättämällä valokuvamateriaali käyttämättä, mikäli tutkittavat jossain vaiheessa haluavat sen kieltää. Tutkimuksessa mukana olleilla on heidän sitä pyytäessään oikeus lukea ja kommentoida häntä koskevaa aineistoa.

Nimi: \_\_\_\_\_

Ympyröi sopivat vaihtoehdot:

1. Annan luvan käyttää koulutuksen aikana tuottamiani kirjallisia materiaaleja rajoituksetta.
2. Annan luvan käyttää koulutuksen aikana tuottamiani kirjallisia materiaaleja tietyin ehdoin, ts. "luottamuksellinen" merkitsee sitä, että kyseistä tuotosta ei saa käyttää tutkimusmateriaalina.
3. En anna lupaa käyttää kirjallisia tuotoksiani tutkimusmateriaalina.
4. Annan luvan käyttää oppitunneilla otettuja valokuvia tai videokuvaa (joissa olen näkyvässä).
5. En anna lupaa käyttää oppitunneilla otettuja valokuvia tai videokuvaa (joissa olen näkyvässä).

Kiittäen

Päteväkoulutuksen lehtorit

## STUDIES IN SPORT, PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH

- 1 KIRJONEN, JUHANI, On the description of a human movement and its psychophysical correlates under psychomotor loads. 48 p. 1971.
- 2 KIRJONEN, JUHANI JA RUSKO, HEIKKI, Liikkeen kinemaattisista ominaispiirteistä, niiden psykofyysisistä selitysyhteyksistä ja näiden muutoksista psykomotorisen kuormituksen ja kestävyysharjoittelun vaikutuksesta. - On the kinematic characteristics and psychophysical correlates of a human movement and their changes during psychomotor loading and endurance conditioning. 156 p. 1971.
- 3 SARVIHARJU, PEKKA J., Effects of psycho-physical loading and progressive endurance conditioning on selected biochemical correlates of adaptive responses in man. 95 p. 1973.
- 4 KIVIAHO, PEKKA, Sport organizations and the structure of society. 54 p. 1973.
- 5 KOMI, PAAVO V., NELSON, RICHARD C. AND PULLI, MATTI, Biomechanics of skijumping. 53 p. 1974.
- 6 METELI, Työolot, terveys ja liikuntakäyttämisen metallitehtaissa. Kartoittavan kyselyn aineistot ja toteuttaminen. 178 p. 1974.
- 7 TIAINEN, JORMA M., Increasing physical education students' creative thinking. 53 p. 1976.
- 8 RUSKO, HEIKKI, Physical performance characteristics in Finnish athletes. 40 p. 1976.
- 9 KIISKINEN, ANJA, Adaptation of connective tissues to physical training in young mice. 43 p. 1976.
- 10 VUOLLE, PAULI, Urheilu elämänsäältönä. Menestyneiden urheilijoiden elämänura kilpailuvuosina - Top sport as content of life. 227 p. 1977.
- 11 SUOMINEN, HARRI, Effects of physical training in middle-aged and elderly people with special regard to skeletal muscle, connective tissue, and functional aging. 40 p. 1978.
- 12 VIITASALO, JUKKA, Neuromuscular performance in voluntary and reflex contraction with special reference to muscle structure and fatigue. 59 p. 1980.
- 13 LUHTANEN, PEKKA, On the mechanics of human movement with special reference to walking, running and jumping. 58 p. 1980.
- 14 LAAKSO, LAURI, Lapsuuden ja nuoruuden kasvuympäristö aikuisiän liikuntaharrastusten selittäjänä: retrospektiivinen tutkimus. - Socialization environment in childhood and youth as determinant of adult-age sport involvement: a retrospective study. 295 p. 1981.
- 15 BOSCO, CARMELO, Stretch-shortening cycle inskeletal muscle function with special reference to elastic energy and potentiation of myoelectrical activity. 64 p. 1982.
- 16 OLIN, KALEVI, Päätöksentekijöiden viiteryhvät kaupunkien liikuntapolitiikassa. - Reference groups of decision-makers in the sport politics of cities. 155 p. 1982.
- 17 KANNAS, LASSE, Tupakointia koskeva terveystasvatus peruskoulussa. - Health education on smoking in the Finnish comprehensive school. 251 p. 1983.
- 18 Contribution of sociology to the study of sport. Festschrift Book in Honour of Professor Kalevi Heinilä. Ed. by OLIN, K. 243 p. 1984.
- 19 ALÉN, MARKKU, Effects of self-administered, high-dose testosterone and anabolic steroids on serum hormones, lipids, enzymes and on spermatogenesis in power athletes. 75 p. 1985.
- 20 HÄKKINEN, KEIJO, Training and detraining adaptations in electromyographic, muscle fibre and force production characteristics of human leg extensor muscles with special reference to prolonged heavy resistance and explosive type strength training. 106 p. 1986.
- 21 LAHTINEN, ULLA, Begåvningshandikappad ungdom i utveckling. En uppföljningstudie av funktionsförmåga och fysisk aktivitet hos begåvningshandikappade ungdomar i olika livsmiljöer. 300 p. 1986.
- 22 SILVENNOINEN, MARTTI, Koululainen liikunnanharrastajana: liikuntaharrastusten ja liikuntamotiivien sekä näiden yhteyksien muuttuminen iän mukana peruskoululaisilla ja lukiolaisilla. - Schoolchildren and physically active interests: The changes in interests in and motives for physical exercise related to age in Finnish comprehensive and upper secondary schools. 226 p. 1987.
- 23 POHJOLAINEN, PERTTI, Toimintakykyisyys, terveydentila ja elämäntyyli 71-75-vuotiailla miehillä. - Functional capacity, health status and life-style among 71-75 year-old men. 249 p. Summary 13 p. 1987.
- 24 MERO, ANTTI, Electromyographic activity, force and anaerobic energy production in sprint running; with special reference to different constant speeds ranging from submaximal to supramaximal. 112 p. Tiivistelmä 5 p. 1987.
- 25 PARKKATTI, TERTTU, Self-rated and clinically measured functional capacity among women and men in two age groups in metal industry. 131 p. Tiivistelmä 2 p. 1990.
- 26 HOLOPAINEN, SINIKKA, Koululaisten liikunta-aidot. - The motor skills of schoolboys and girls. 217 p. Summary 6 p. 1990.
- 27 NUMMINEN, PIIRKKO, The role of imagery in physical education. 131 p. Tiivistelmä 10 p. 1991.
- 28 TALVITIE, ULLA, Aktiivisuuden ja omatoimivuuden kehittäminen fysioterapian tavoitteena. Kehittävän työntutkimuksen sovellus lääkintävoimistelijan työhön. - The development of activity and self-motivation as the aim of physiotherapy. The application of developmental work research in physiotherapy. 212 p. Summary 8 p. 1991.
- 29 KAHILA, SINIKKA, Opetusmenetelmän merkitys prososiaalisessa oppimisessä - auttamis-

## STUDIES IN SPORT, PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH

- käyttötymisen edistäminen yhteistyöskentelyn avulla koululiikunnassa. - The role of teaching method in prosocial learning - developing helping behavior by means of the cooperative teaching method in physical education. 132 p. Summary 2 p. 1993.
- 30 LIIMATAINEN-LAMBERG, ANNA-ESTER, Changes in student smoking habits at the vocational institutions and senior secondary schools and health education. 195 p. Yhteenveto 5 p. 1993.
- 31 KESKINEN, KARI LASSE, Stroking characteristics of front crawl swimming. 77 p. Yhteenveto 2 p. 1993.
- 32 RANTANEN, TAINA, Maximal isometric strength in older adults. Cross-national comparisons, background factors and association with Mobility. 87 p. Yhteenveto 4 p. 1994.
- 33 LUSA, SIRPA, Job demands and assessment of the physical work capacity of fire fighters. 91 p. Yhteenveto 4 p. 1994.
- 34 CHENG, SULIN, Bone mineral density and quality in older people. A study in relation to exercise and fracture occurrence, and the assessment of mechanical properties. 81 p. Tiivistelmä 1 p. 1994.
- 35 KOSKI, PASI, Liikuntaseura toimintaympäristönsään. - Sports club in its organizational environment. 220 p. Summary 6 p. 1994.
- 36 JUPPI, JOEL, Suomen julkinen liikuntapolitiikka valtionhallinnon näkökulmasta vuosina 1917-1994. - Public sport policy in Finland from the viewpoint of state administration in 1917-1994. 358 p. Summary 7 p. 1995.
- 37 KYRÖLÄINEN, HEIKKI, Neuromuscular performance among power- and endurance-trained athletes. 82 p. Tiivistelmä 3 p. 1995.
- 38 NYANDINDI, URSULINE S., Evaluation of a school oral health education programme in Tanzania: An ecological perspective. 88 p. Tiivistelmä 2 p. 1995.
- 39 HEIKINARO-JOHANSSON, PILVIKKI, Including students with special needs in physical education. 81 p. Yhteenveto 4 p. 1995.
- 40 SARLIN, EEVA-LIISA, Minäkokemuksen merkitys liikuntamotivaatiotekijänä. - The significance of self perception in the motivational orientation of physical education. 157 p. Summary 4 p. 1995.
- 41 LINTUNEN, TARU, Self-perceptions, fitness, and exercise in early adolescence: a four-year follow-up study. 87 p. Yhteenveto 5 p. 1995.
- 42 SIPIÄ, SARIANNA, Physical training and skeletal muscle in elderly women. A study of muscle mass, composition, fiber characteristics and isometric strength. 62 p. Tiivistelmä 3 p. 1996.
- 43 ILMANEN, KALERVO, Kunnat liikkeellä. Kunnallinen liikuntahallinto suomalaisen yhteiskunnan muutoksessa 1919-1994. - Municipalities in motion. Municipal sport administration in the changing Finnish society 1919-1994. 285 p. Summary 3 p. 1996.
- 44 NUMMELA, ARI, A new laboratory test method for estimating anaerobic performance characteristics with special reference to sprint running. 80 p. Yhteenveto 4 p. 1996.
- 45 VARSTALA, VÄINÖ, Opettajan toiminta ja oppilaiden liikunta-aktiivisuus koulun liikuntatunnilla. - Teacher behaviour and students' motor engagement time in school physical education classes. 138 p. Summary 4 p. 1996.
- 46 POSKIPARTA, MARITA, Terveysneuvonta, oppimaan oppimista. Videotallenteet hoitajien terveystieteiden ilmentäjänä ja vuorovaikutustaitojen kehittämismenetelmänä. - Health counselling, learning to learn. Videotapes expressing and developing nurses' communication skills. 159 p. Summary 6 p. 1997.
- 47 SIMONEN, RIIITA, Determinants of adult psychomotor speed. A study of monozygotic twins. - Psykomotorisen nopeuden determinantit identtisillä kaksosilla. 49 p. Yhteenveto 2 p. 1997.
- 48 NEVALA-PURANEN, NINA, Physical work and ergonomics in dairy farming. Effects of occupationally oriented medical rehabilitation and environmental measures. 80 p. (132 p.) 1997.
- 49 HEINONEN, ARI, Exercise as an Osteogenic Stimulus. 69 p. (160 p.) Tiivistelmä 1 p. 1997.
- 50 VUOLLE, PAULI (Ed.) Sport in social context by Kalevi Heinilä. Commemorative book in Honour of Professor Kalevi Heinilä. 200 p. 1997.
- 51 TUOMI, JOUNI, Suomalainen hoitotiedeskustelu. - The genesis of nursing and caring science in Finland. 218 p. Summary 7 p. 1997.
- 52 TOLVANEN, KAIJA, Terveystieteiden edistävän organisaation kehittäminen oppivaksi organisaatioksi. Kehitysnäytökset ja kehittämistehtävät terveyskeskuksen muutoksen virittäjänä. - Application of a learning organisation model to improve services in a community health centre. Development examples and development tasks are the key to converting a health care. 197 p. Summary 3 p. 1998.
- 53 OKSA, JUHA, Cooling and neuromuscular performance in man. 61 p. (121 p.) Yhteenveto 2 p. 1998.
- 54 GIBBONS, LAURA, Back function testing and paraspinal muscle magnetic resonance image parameters: their associations and determinants. A study on male, monozygotic twins. 67 p (128 p.) Yhteenveto 1p. 1998.
- 55 NIEMINEN, PIPSA, Four dances subcultures. A study of non-professional dancers' socialization, participation motives, attitudes and stereotypes. - Neljä tanssin alakulttuuria. Tutkimus tanssinharrastajien tanssiin sosiaalistumisesta, osallistumismotiviteista, asenteista ja stereotyyppioista. 165 p. Yhteenveto 4 p. 1998.
- 56 LAUKKANEN, PIA, Iäkkäiden henkilöiden selviytyminen päivittäisistä toiminnoista. - Carrying

## STUDIES IN SPORT, PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH

- out the activities of daily living among elderly people. 130 p. (189 p.). Summary 3 p. 1998.
- 57 AVELA, JANNE, Stretch-reflex adaptation in man. Interaction between load, fatigue and muscle stiffness. 87 p. Yhteenveto 3 p. 1998.
- 58 SUOMI, KIMMO, Liikunnan yhteissuunnittelu-metodi. Metodin toimivuuden arviointi Jyväskylän Huhtasuo lähiössä. - Collaborative planning method of sports culture. Evaluation of the method in the Huhtasuo suburb of the city of Jyväskylä. 190 p. Summary 8 p. 1998.
- 59 PÖTSÖNEN, RIIKKA, Naiseksi, mieheksi, tietoiseksi. Koululaisten seksuaalinen kokeneisuus, HIV/AIDS-tiedot, -asenteet ja tiedonlähteet. - Growing as a woman, growing as a man, growing as a conscious citizen. 93 p. (171 p.). Summary 3 p. 1998.
- 60 HÄKKINEN, ARJA, Resistance training in patients with early inflammatory rheumatic diseases. Special reference to neuromuscular function, bone mineral density and disease activity. - Dynaamisen voimaharjoittelun vaikutukset nivelreumaa sairastavien potilaiden lihasvoimaan, luutiheyteen ja taudin aktiivisuuteen. 62 p. (119 p.) Yhteenveto 1 p. 1999.
- 61 TYNJÄLÄ, JORMA, Sleep habits, perceived sleep quality and tiredness among adolescents. A health behavioural approach. - Nuorten nukkumistottumukset, koettu unen laatu ja väsyneisyys. 104 p. (167 p.) Yhteenveto 3 p. 1999.
- 62 PÖNKKÖ, ANNELI, Vanhemmat ja lastentarhanopettajat päiväkotilasten minäkäsityksen tukena. - Parents' and teachers' role in self-perception of children in kindergartens. 138 p. Summary 4 p. 1999.
- 63 PAAVOLAINEN, LEENA, Neuromuscular characteristics and muscle power as determinants of running performance in endurance athletes with special reference to explosive-strength training. - Hermolihasjärjestelmän toimintakapasiteetti kestävyysuorituskykyä rajoittavana tekijänä. 88 p. (138 p.) Yhteenveto 4 p. 1999.
- 64 VIRTANEN, PAULA, Effects of physical activity and experimental diabetes on carbonic anhydrase III and markers of collagen synthesis in skeletal muscle and serum. 77 p. (123 p.) Yhteenveto 2 p. 1999.
- 65 KEPLER, KAILLI, Nuorten koettu terveys, terveystyötyminen ja sosiaalistumisympäristö Virossa. - Adolescents' perceived health, health behaviour and socialisation environment in Estonia. - Eesti noorte tervis, tervisekäitumine ja sotsiaalne keskkond. 203 p. Summary 4p. Kokkuvöte 4 p. 1999.
- 66 SUNI, JAANA, Health-related fitness test battery for middle-aged adults with emphasis on musculoskeletal and motor tests. 96 p. (165 p.) Yhteenveto 2 p. 2000.
- 67 SYRJÄ, PASI, Performance-related emotions in highly skilled soccer players. A longitudinal study based on the IZOF model. 158 p. Summary 3 p. 2000.
- 68 VÄLIMAA, RAILI, Nuorten koettu terveys kyselyaineistojen ja ryhmähaastattelujen valossa. - Adolescents' perceived health based on surveys and focus group discussions. 208 p. Summary 4 p. 2000.
- 69 KETTUNEN, JYRKI, Physical loading and later lower-limb function and findings. A study among male former elite athletes. - Fyysisen kuormituksen yhteydet alaraajojen toimintaan ja löydöksiin entisillä huippu-urheilijamiehillä. 68 p. (108 p.) Yhteenveto 2 p. 2000.
- 70 HORITA, TOMOKI, Stiffness regulation during stretch-shortening cycle exercise. 82 p. (170 p.) 2000.
- 71 HELIN, SATU, Iäkkäiden henkilöiden toimintakyvyn heikkeneminen ja sen kompensointiprosessi. - Functional decline and the process of compensation in elderly people. 226 p. Summary 10 p. 2000.
- 72 KUUUKKANEN, TIINA, Therapeutic exercise programs and subjects with low back pain. A controlled study of changes in function, activity and participation. 92 p. (154 p.) Tiivistelmä 2 p. 2000.
- 73 VIRMAVIRTA, MIKKO, Limiting factors in ski jumping take-off. 64 p. (124 p.) Yhteenveto 2 p. 2000.
- 74 PELTOKALLIO, LIISA, Nyt olisi pysähtymisen paikka. Fysioterapian opettajien työhön liittyviä kokemuksia terveysalan ammatillisessa koulutuksessa. - Now it's time to stop. Physiotherapy teachers' work experiences in vocational health care education. 162 p. Summary 5 p. 2001.
- 75 KETTUNEN, TARJA, Neuvontakeskustelu. Tutkimus potilaan osallistumisesta ja sen tukemisesta sairaalan terveysneuvonnassa. - Health counseling conversation. A study of patient participation and its support by nurses during hospital counseling. 123 p. (222 p.) Summary 6 p. 2001.
- 76 PULLINEN, TEEMU, Sympathoadrenal response to resistance exercise in men, women and pubescent boys. With special reference to interaction with other hormones and neuromuscular performance. 76 p. (141 p.) Yhteenveto 2 p. 2001.
- 77 BLOMQVIST, MINNA, Game understanding and game performance in badminton. Development and validation of assessment instruments and their application to games teaching and coaching. 83 p. Yhteenveto 5 p. 2001.
- 78 FINNI, TAIJA, Muscle mechanics during human movement revealed by *in vivo* measurements of tendon force and muscle length. 83 p. (161 p.) Yhteenveto 3 p. 2001.
- 79 KARIMÄKI, ARI, Sosiaalisten vaikutusten arviointi liikuntarakentamisessa. Esimerkkinä Äänekosken uimahalli. - Social impact



## STUDIES IN SPORT, PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH

- assessment method in sports planning. - The case of Äänekoski leisure pool. 194 p. Summary 3 p. 2001.
- 80 PELTONEN, JUHA, Effects of oxygen fraction in inspired air on cardiorespiratory responses and exercise performance. 86 p. (126 p.) Yhteenveto 2 p. 2002.
- 81 HEINILÄ, LIISA, Analysis of interaction processes in physical education. Development of an observation instrument, its application to teacher training and program evaluation. 406 p. Yhteenveto 11 p. 2002.
- 82 LINNAMO, VESA, Motor unit activation and force production during eccentric, concentric and isometric actions. - Motoristen yksiköiden aktivointi ja lihasten voimantuotto eksentrisessä, konsentrisessä ja isometrisessä lihastyössä. 77 p. (150 p.) Yhteenveto 2 p. 2002.
- 83 PERTTUNEN, JARMO, Foot loading in normal and pathological walking. 86 p. (213 p.) Yhteenveto 2 p. 2002.
- 84 LEINONEN, RAIIJA, Self-rated health in old age. A follow-up study of changes and determinants. 65 p. (122 p.) Yhteenveto 2 p. 2002.
- 85 GRETSCHER, ANU, Kunta nuorten osallisuusympäristönä. Nuorten ryhmän ja kunnan vuorovaikutussuhteen tarkastelu kolmen liikuntarakentamisprojektin laadunarvioinnin keinoin. - The municipality as an involvement environment - an examination of the interactive relationship between youth groups and municipalities through the quality assessment of three sports facilities construction projects. 236 p. Summary 11 p. 2002.
- 86 PÖYHÖNEN, TAPANI, Neuromuscular function during knee exercises in water. With special reference to hydrodynamics and therapy. 77 p. (124 p.) Yhteenveto 2 p. 2002.
- 87 HIRVENSALO, MIRJA, Liikuntaharrastus iäkkäänä. Yhteys kuolleisuuteen ja avuntarpeeseen sekä terveydenhuolto liikunnan edistäjänä. - Physical activity in old age - significance for public health and promotion strategies. 106 p. (196 p.) Summary 4 p. 2002.
- 88 KONTULAINEN, SAIJA, Training, detraining and bone - Effect of exercise on bone mass and structure with special reference to maintenance of exercise induced bone gain. 70 p. (117 p.) Yhteenveto 2 p. 2002.
- 89 PITKÄNEN, HANNU, Amino acid metabolism in athletes and non-athletes. - With Special reference to amino acid concentrations and protein balance in exercise, training and aging. 78 p. (167 p.) Yhteenveto 3 p. 2002.
- 90 LIIMATAINEN, LEENA, Kokemuksellisen oppimisen kautta kohti terveyden edistämisen asiantuntijuutta. Hoitotyön ammatti- korkeakouluopiskelijoiden terveyden edistämisen oppiminen hoitotyön harjoittelussa. - Towards health promotion expertise through experiential learning. Student nurses' health promotion learning during clinical practice. 93 p. (164 p.) Summary 4 p. 2002.
- 91 STÄHL, TIMO, Liikunnan toimintapolitiikan arviointia terveyden edistämisen kontekstissa. Sosiaalisen tuen, fyysisen ympäristön ja poliittisen ympäristön yhteys liikunta-aktiivisuuteen. - Evaluation of the Finnish sport policy in the context of health promotion. Relationships between social support, physical environment, policy environment and physical activity 102 p. (152 p.) Summary 3 p. 2003.
- 92 OGISO, KAZUYUKI, Stretch Reflex Modulation during Exercise and Fatigue. 88 p. (170 p.) Yhteenveto 1 p. 2003.
- 93 RAUHASALO, ANNELI, Hoitoaika lyhenee - koti kutsuu. Lyhythoitoinen kirurginen toiminta vanhusten itsensä kokemana. - Care-time shortens - home beckons. Short term surgical procedures as experienced by elderly patients. 194 p. Summary 12 p. 2003.
- 94 PALOMÄKI, SIRKKA-LIISA, Suhde vanhenemiseen. Iäkkäät naiset elämänsä kertojina ja rakentajina. - Relation to aging. Elderly women as narrators and constructors of their lives. 143 p. Summary 6 p. 2004.
- 95 SALMIKANGAS, ANNA-KATRIINA, Nakertamisesta hanketoimintaan. Tapaustutkimus Nakertaja-Hetkenmäen asuinalueen kehittämistoiminnasta ja liikunnan osuudesta yhteissuunnittelussa. - From togetherness to project activity. A case study on the development of a neighbourhood in Kainuu and the role of physical activity in joint planning. 269 p. Summary 8 p. 2004.
- 96 YLÖNEN, MAARIT E., Sanaton dialogi. Tanssi ruumiillisena tietona. - Dialogue without words. Dance as bodily knowledge. 45 p. (135 p.) Summary 5 p. 2004.
- 97 TUMMAVUORI, MARGAREETTA, Long-term effects of physical training on cardiac function and structure in adolescent cross-country skiers. A 6.5-year longitudinal echocardiographic study. 151 p. Summary 1 p. 2004.
- 98 SIROLA, KIRSI, Porilaisten yhdeksäsluokkalaisten ja kasvattajien käsityksiä nuorten alkoholin- käytöstä ja alkoholinkäytön ehkäisystä. - Views of ninth graders, educators and parents in Pori, Finland on adolescent alcohol use and on preventing alcohol use. 189 p. Summary 3 p. 2004.
- 99 LAMPINEN, PÄIVI, Fyysinen aktiivisuus, harrastustoiminta ja liikkumiskyky iäkkäiden ihmisten psyykkisen hyvinvoinnin ennustajina. 65-84-vuotiaiden jyvaskyläläisten 8-vuotisuuruu- tutkimus. - Activity and mobility as associates and predictors of mental well-being among older adults. 94 p. (165 p.) Summary 2 p. 2004.

## STUDIES IN SPORT, PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH

- 100 RANTA, SARI, Vanhenemismuutosten eteneminen. 75-vuotiaiden henkilöiden antropometristen ominaisuuksien, fyysisen toimintakyvyn ja kognitiivisen kyvykkyyden muutokset viiden ja kymmenen vuoden seuranta-aikana. - The progress of aging processes. A 5- and 10-year follow-up study of the changes in anthropometrical characteristics and physical and cognitive capacities among 75-year-old persons. 186 p. Summary 2 p. 2004.
- 101 SIHVONEN, SANNA, Postural balance and aging. Cross-sectional comparative studies and a balance training intervention. - Ikääntyminen ja tasapaino. Eri ikäisten tasapaino ja tasapainoharjoittelun vaikuttavuus ikääntyneillä palvelukodissa asuvilla naisilla. 65 p. (106 p.) Yhteenveto 2 p. 2004.
- 102 RISSANEN, AARO, Back muscles and intensive rehabilitation of patients with chronic low back pain. Effects on back muscle structure and function and patient disability. - Selkälihaksen ja pitkäaikaista selkäkipua sairastavien potilaiden intensiivinen kuntoutus. Vaikutukset selkälihasten rakenteeseen ja toimintaan sekä potilaiden vajaakuntoisuuteen. 90 p. (124 p.) Yhteenveto 2 p. 2004.
- 103 KALLINEN, MAURI, Cardiovascular benefits and potential hazards of physical exercise in elderly people. - Liikunnan hyödylliset ja mahdolliset haitalliset vaikutukset ikääntyneiden verenkiertoelimistöön. 97 p. (135 p.) Yhteenveto 2 p. 2004.
- 104 SÄÄKSLAHTI, ARJA, Liikuntaintervention vaikutus 3-7-vuotiaiden lasten fyysiseen aktiivisuuteen ja motorisiin taitoihin sekä fyysisen aktiivisuuden yhteys sydän- ja verisuonitautien riskitekijöihin. - Effects of physical activity Intervention on physical activity and motor skills and relationships between physical activity and coronary heart disease risk factors in 3-7-year-old children. 153 p. Summary 3 p. 2005.
- 105 HÄMÄLÄINEN, PIIA, Oral health status as a predictor of changes in general health among elderly people. 76 p. (120 p.) Summary 2 p. 2005.
- 106 LIINAMO, ARJA, Suomalaisnuorten seksuaalikasvatus ja seksuaaliterveystiedot oppilaan ja koulun näkökulmasta. Arviointia terveyden edistämisen viitekehityksessä. - Sexual education and sexual health knowledge among Finnish adolescents at pupil and school level. Evaluation from the point of view of health promotion. 111 p. (176 p.) Summary 5 p. 2005.
- 107 ISHIKAWA, MASAKI, *In vivo* muscle mechanics during human locomotion. Fascicle-tendinous tissue interaction during stretch-shortening cycle exercises. - Venytysrefleksin muutokset liikkeessä ja väsymyksessä. 89 p. (228 p.) Yhteenveto 1 p. 2005.
- 108 KÄRKI, ANNE, Physiotherapy for the functioning of breast cancer patients. Studies of the effectiveness of physiotherapy methods and exercise, of the content and timing of post-operative education and of the experienced functioning and disability. - Rintasyöpäleikatujen toimintakyky ja siihen vaikuttaminen fysioterapiassa ja harjoittelussa. 70 p. (138 p.) Yhteenveto 3 p. 2005.
- 109 RAJANIEMI, VESA, Liikuntapaikkarakentaminen ja maankäytön suunnittelu. Tutkimus eri väestöryhmät tasapuolisesti huomioon ottavasta liikuntapaikkasuunnittelusta ja sen kytkemisestä maankäyttö- ja rakennuslain mukaiseen kaavoitukseen. - Sports area construction and land use planning - Study of sports area planning that considers all the population groups even-handedly and integrates sports area planning with land use planning under the land use and building act. 171 p. Summary 6 p. 2005.
- 110 WANG, QINGJU, Bone growth in pubertal girls. Cross-sectional and longitudinal investigation of the association of sex hormones, physical activity, body composition and muscle strength with bone mass and geometry. 75 p. (117 p.) Tiivistelmä 1 p. 2005.
- 111 ROPPONEN, ANNINA, The role of heredity, other constitutional structural and behavioral factors in back function tests. - Perimä, muut synnynnäiset rakenteelliset tekijät ja käyttäytymistekijät selän toimintakykytesteissä. 78 P. (125 p.) Tiivistelmä 1 p. 2006.
- 112 ARKELA-KAUTIAINEN, MARJA, Functioning and quality of life as perspectives of health in patients with juvenile idiopathic arthritis in early adulthood. Measurement and long-term outcome. - Toimintakyky ja elämänlaatu terveyden näkökulmina lastenreumaa sairastaneilla nuorilla aikuisilla. Mittaaminen ja pitkäaikaistulokset. 95 p. (134 p.) Tiivistelmä 2 p. 2006.
- 113 RAUTIO, NINA, Seuruu- ja vertailututkimus sosioekonomisen aseman yhteydestä toimintakykyyn iäkkäillä henkilöillä. - A follow-up and cross-country comparison study on socio-economic position and its relationship to functional capacity in elderly people. 114 p. (187 p.) Summary 3 p. 2006.
- 114 TIKKAINEN, PIRJO, Vanhuusiän yksinäisyys. Seuruututkimus emotionaalista ja sosiaalista yksinäisyyttä määrittävästä tekijöistä. - Loneliness in old age - a follow-up study of determinants of emotional and social loneliness. 76 p. (128 p.) Summary 2 p. 2006.
- 115 AHTIAINEN, JUHA, Neuromuscular, hormonal and molecular responses to heavy resistance training in strength trained men; with special reference to various resistance exercise protocols, serum hormones and gene expression of androgen receptor and insulin-like growth factor-I. - Neuromuskulaariset,

## STUDIES IN SPORT, PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH

- hormonaaliset ja molekulaariset vasteet voimaharjoittelussa voimaurheilijoilla. 119 p. (204 p.) Yhteenveto 2 p. 2006.
- 116 PAJALA, SATU, Postural balance and susceptibility to falls in older women. Genetic and environmental influences in single and dual task situations. - Iäkkäiden naisten tasapainokyky yksinkertaisissa sekä huomion jakamista vaativissa tilanteissa ja kaatumisriskiperimän merkitys yksilöiden välisten erojen selittäjinä. 78 p. (120 p.) Yhteenveto 3 p. 2006.
- 117 TIAINEN, KRISTINA, Genetics of skeletal muscle characteristics and maximal walking speed among older female twins. - Lihasvoiman ja kävelynopeuden periytyvyys iäkkäillä naiskaksosilla. 77 p. (123 p.) Yhteenveto 2 p. 2006.
- 118 SJÖGREN, TUULIKKI, Effectiveness of a workplace physical exercise intervention on the functioning, work ability, and subjective well-being of office workers – a cluster randomised controlled cross-over trial with one-year follow-up. - Työpaikalla tapahtuvan fyysisen harjoitteluintervention vaikuttavuus toimistotyöntekijöiden toimintakykyyn, työkykyyn ja yleiseen subjektiiviseen elämänlaatuun – ryhmätasolla satunnaistettu vaihtovuorokoe ja vuoden seuranta. 100 p. (139 p.) Tiivistelmä 3 p. 2006.
- 119 LYYRA, TIINA-MARI, Predictors of mortality in old age. Contribution of self-rated health, physical functions, life satisfaction and social support on survival among older people. - Kuolleisuuden ennustetekijät iäkkäissä väestössä. Itsearvioidun terveyden, fyysisten toimintojen, elämään tyytyväisyyden ja sosiaalisen tuen yhteys iäkkäiden ihmisten eloonjäämiseen. 72 p. (106 p.) Tiivistelmä 2 p. 2006.
- 120 SOINI, MARKUS, Motivaatioilmaston yhteys yhdeksäsluokkalaisten fyysiseen aktiivisuuteen ja viihtymiseen koulun liikuntatunneilla. - The relationship of motivational climate to physical activity intensity and enjoyment within ninth grade pupils in school physical education lessons. 91 p. 2006.
- 121 VUORIMAA, TIMO, Neuromuscular, hormonal and oxidative stress responses to endurance running exercises in well trained runners. - Neuromuskulaariset, hormonaaliset ja hapettumisstressiin liittyvät vasteet kestävyysjuoksuharjoituksiin hyvin harjoitelleilla juoksijoilla. 93 p. (152 p.) Yhteenveto 3 p. 2007.
- 122 MONONEN, KAISU, The effects of augmented feedback on motor skill learning in shooting. A feedback training intervention among inexperienced rifle shooters. - Ulkoisen palautteen vaikutus motoriseen oppimiseen ammunnessa: Harjoittelututkimus koke-mattomilla kivääriampujilla. 63 p. Yhteenveto 4 p. 2007.
- 123 SALLINEN, JANNE, Dietary Intake and Strength Training Adaptation in 50–70 -year old Men and Women. With special reference to muscle mass, strength, serum anabolic hormone concentrations, blood pressure, blood lipids and lipoproteins and glycemic control. - Ravinnon merkitys voimaharjoittelussa 50–70 -vuotiailla miehillä ja naisilla. 103 p. (204 p.) Yhteenveto 3 p. 2007.
- 124 KASILA KIRSTI, Schoolchildren’s oral health counselling within the organisational context of public oral health care. Applying and developing theoretical and empirical perspectives. 96 p. (139 p.) Tiivistelmä 3 p. 2007.
- 125 PYÖRIÄ, OUTI, Reliable clinical assessment of stroke patients’ postural control and development of physiotherapy in stroke rehabilitation. - Aivoverenkiertohäiriöpotilaiden toimintakyvyn luotettava kliininen mittaaminen ja fysioterapian kehittäminen Itä-Savon sairaanhoitopiirin alueella. 94 p. (143 p.) Yhteenveto 6 p. 2007.
- 126 VALKEINEN, HELI, Physical fitness, pain and fatigue in postmenopausal women with fibromyalgia. Effects of strength training. - Fyysinen kunto, kipu- ja väsymysoireet ja säännöllisen voimaharjoittelun vaikutukset menopausi-ään ohittaneilla fibromyalgiaa sairastavilla naisilla. 101 p. (132 p.) Yhteenveto 2 p. 2007.
- 127 HÄMÄLÄINEN, KIRSI, Urheilija ja valmentaja urheilun maailmassa. Eetokset, ihanteet ja kasvatustarinoita urheilijoiden tarinoissa. - An athlete and a coach in the world of sports. Ethos, ideals and education in athletes’ narratives. 176 p. Tiivistelmä 2 p. 2008.
- 128 AITTASALO, MINNA, Promoting physical activity of working aged adults with selected personal approaches in primary health care. Feasibility, effectiveness and an example of nationwide dissemination. - Työikäisten liikunnan edistäminen avoterveydenhuollossa – työtapojen toteuttamiskelpoisuus ja vaikuttavuus sekä esimerkki yhden työtävän levittämisestä käytäntöön. 105 p. (161 p.) Yhteenveto 3 p. 2008.
- 129 PORTEGIJS, ERJA, Asymmetrical lower-limb muscle strength deficit in older people. - Alaraajojen lihasvoiman puoliero iäkkäillä ihmisillä. 105 p. (155 p.) Yhteenveto 3 p. 2008.
- 130 LAITINEN-VÄÄNÄNEN, SIRPA, The construction of supervision and physiotherapy expertise: A qualitative study of physiotherapy students’ learning sessions in clinical education. - Opiskelijan ohjauksen ja fysioterapian asiantuntijuuden rakentuminen: Laadullinen tutkimus fysioterapiaopiskelijan oppimistilanteista työharjoittelussa. 69 p. (118 p.) Yhteenveto 3 p. 2008.

STUDIES IN SPORT, PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH

- 131 IIVONEN, SUSANNA, Early Steps-liikunta-ohjelman yhteydet 4–5-vuotiaiden päiväkotilasten motoristen perustaitojen kehitykseen. - The associations between an Early Steps physical education curriculum and the fundamental motor skills development of 4–5-year-old preschool children. 157 p. Summary 4 p. 2008.
- 132 ORTEGA-ALONSO, ALFREDO, Genetic effects on mobility, obesity and their association in older female twins. 87 p. 2009.
- 133 HULMI, JUHA, Molecular and hormonal responses and adaptation to resistance exercise and protein nutrition in young and older men. - Voimaharjoittelun fysiologiset ja molekyylibiologiset vaikutukset lihaskasvun-säätelyssä lisäproteiinia nautittaessa tai ilman. 109 p. (214 p.) Yhteenveto 2 p. 2009.
- 134 MARTINMÄKI, KAISU, Transient changes in heart rate variability in response to orthostatic task, endurance exercise and training. With special reference to autonomic blockades and time-frequency analysis. - Sykevaihtelun muutokset ortostaattisessa testissä, kestävyysliikunnassa ja kestävyys-harjoittelussa käyttäen hyväksi autonomisen säätelyn salpauskokeita ja aika-taajuusanalyysiä. 99 p. (151 p.) Yhteenveto 2 p. 2009.
- 135 SEDLIAK, MILAN, Neuromuscular and hormonal adaptations to resistance training. Special effects of time of day of training. 84 p. (175 p.) 2009.
- 136 NIKANDER, RIKU, Exercise loading and bone structure. 97 p. (141 p.) Yhteenveto 1 p. 2009.
- 137 KORHONEN, MARKO T., Effects of aging and training on sprint performance, muscle structure and contractile function in athletes. - Ikääntymisen ja harjoittelun vaikutukset nopeussuorituskykyyn, lihasten rakenteeseen ja voimantuotto-ominaisuuksiin urheilijoilla. 123 p. (211 p.) Tiivistelmä 5 p. 2009.
- 138 JAVANAINEN-LEVONEN, TARJA, Terveystoimijat liikunnanedistäjinä lastenneuvolatyössä. - Public Health Nurses as Physical Activity Promoters in Finnish Child Health Clinics. 104 p. (148 p.) Summary 6 p. 2009.
- 139 KLEMOLA, ULLA, Opettajaksi opiskelevien vuorovaikutustaitojen kehittäminen liikunnan aineopettajakoulutuksessa. - Developing student teachers' social interaction skills in physical education teacher education. 92 p. (138 p.) Summary 4 p. 2009.
- 140 NIEMI, REETTA, Onks tavallinen koe vai sellanen, missä pitää miettiä? Ympäristölähtöisen terveystoiminnan pedagogiikan kehittäminen narratiivisena toimintatutkimuksena. - Is this a normal test or do we have to think? Developing environmentally oriented health education pedagogy through narrative action research. 215 p. 2009.
- 141 VON BONSDORFF, MIKAELA, Physical activity as a predictor of disability and social and health service use in older people. - Fyysinen aktiivisuus toiminnanvajeiden ja sosiaali- ja terveyspalvelujen käytön ennustajana iäkkäillä henkilöillä 101 p. (134 p.) Yhteenveto 2 p. 2009.
- 142 PALOMÄKI, SANNA, Opettajaksi opiskelevien pedagoginen ajattelu ja ammatillinen kehittyminen liikunnanopettajakoulutuksessa. - Pre-service teachers' pedagogical thinking and professional development in physical education teacher education. 118 p. (163 p.) Summary 3 p. 2009.
- 143 VEHMAS, HANNA, Liikuntamatkalla Suomessa. Vapaa-ajan valintoja jälkimodernissa yhteiskunnassa. - Sport tourism in Finland – leisure choices in the post-modern society. 205 p. Summary 10 p. 2010.
- 144 KOKKO, SAMI, Health promoting sports club. Youth sports clubs' health promotion profiles, guidance, and associated coaching practice, in Finland. 147 p. (230 p.) Yhteenveto 5 p. 2010.
- 145 KÄÄRIÄ, SANNA, Low back disorders in the long term among employees in the engineering industry. A study with 5-, 10- and 28-year follow-ups. - Metalliteollisuuden työntekijöiden alaselän sairaudet ikääntyessä: METELI-tutkimuksen 5-, 10- ja 28-vuotis seuranta tutkimus. 76 p. (102 p.) Yhteenveto 2 p. 2010.
- 146 SANTTILA, MATTI, Effects of added endurance or strength training on cardiovascular and neuromuscular performance of conscripts during the 8-week basic training period. - Lisätyn voima- ja kestävyys-harjoittelun vaikutukset varusmiesten hengitys- ja verenkiertoelimistön sekä hermo-lihas järjestelmän suorituskykyyn kahdeksan viikon peruskoulutuskauten aikana. 85 p. (129 p.) Yhteenveto 2 p. 2010.
- 147 MÄNTY, MINNA, Early signs of mobility decline and physical activity counseling as a preventive intervention in older people. - Liikkumiskyvyn heikkenemistä ennakoivat merkit ja liikuntaneuvonta liikkumisvaikeuksien ehkäisyssä iäkkäillä henkilöillä. 103 p. (149 p.) Yhteenveto 2 p. 2010.
- 148 RANTALAINEN, TIMO, Neuromuscular function and bone geometry and strength in aging. - Neuromuskulaarinen suorituskyky luun geometrian ja voiman selittäjänä ikääntymisen yhteydessä. 87 p. (120 p.) Yhteenveto 1 p. 2010.
- 149 KUITUNEN, SAMI, Muscle and joint stiffness regulation during normal and fatiguing stretch-shortening cycle exercise. - Lihas- ja niveljäykkyyden säätely normaalien ja väsyttävien venymis-lyhenemisykli-tyyppisen harjoituksen aikana. 76 p. (142 p.) Yhteenveto 1 p. 2010.

## STUDIES IN SPORT, PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH

- 150 PITULAINEN, HARRI, Functional adaptation of sarcolemma to physical stress. - Lihassolukalvon toiminnallinen mukautuminen fyysiseen kuormitukseen. 103 p. (178 p.) Yhteenveto 2 p. 2010.
- 151 VILJANEN, ANNE, Genetic and environmental effects on hearing acuity and the association between hearing acuity, mobility and falls in older women. - Kuulon tarkkuuden periytyvyys ja yhteys liikkumiskykyyn sekä kaatumisiin iäkkäillä naisilla. 85 p. (116 p.) Yhteenveto 2 p. 2010.
- 152 KULMALA, JENNI, Visual acuity in relation to functional performance, falls and mortality in old age. - Heikentyneen näöntarkkuuden vaikutus toimintakykyyn, kaatumisiin ja kuolleisuuteen iäkkäillä henkilöillä. 98 p. (140 p.) Yhteenveto 3 p. 2010.
- 153 NIVALA, SIRKKA, Kokemuksellinen vanheneminen sotainvalideilla. Suomalaisen sotainvalidien kokemus elämäkulustaan ja ikääntymisestäään. - Disabled war veterans and experiential ageing. Finnish disabled war veterans and their experience of the course of their lives and growing older. 178 p. Summary 4 p. 2010.
- 154 RINNE, MARJO, Effects of physical activity, specific exercise and traumatic brain injury on motor abilities. Theoretical and pragmatic assessment. 86 p. (134 p.) Tiivistelmä 2 p. 2010.
- 155 MIKKOLA, TUJJA, Genetic and environmental contributions to bone structural strength in postmenopausal women. - Perimän ja ympäristötekijöiden vaikutus luun lujuuteen vaihdevuosi-ikä ohittaneilla naisilla. 77 p. (130 p.) Yhteenveto 2 p. 2010.
- 156 SALO, PETRI, Assessing physical capacity, disability, and health-related quality of life in neck pain. 93 p. (132 p.) Yhteenveto 2 p. 2010.
- 157 RONKAINEN, PAULA, Towards powerful old age. Association between hormone replacement therapy and skeletal muscle. - Vaihdevuosi-ikäisiin käytettävän HRT:n yhteys luurankolihasiston rakenteeseen ja toimintaan. 118 p. (170 p.) Yhteenveto 2 p. 2010.
- 158 KILPIKOSKI, SINIKKA, The McKenzie method in assessing, classifying and treating non-specific low back pain in adults with special reference to the centralization phenomenon. - McKenziein mekaaninen diagnostisointi- ja terapiamenetelmä tutkittaessa, luokiteltaessa ja hoidettaessa aikuisten epäspesifiä alaselkikipua. 90 p. (130 p.) Yhteenveto 2 p. 2010.
- 159 MUTIKAINEN, SARA, Genetic and environmental effects on resting electrocardiography and the association between electrocardiography and physical activity, walking endurance and mortality in older people. - Lepo-EKG -muuttajien periytyvyys sekä yhteydet fyysiseen aktiivisuuteen, kävelykestävyyteen ja kuolleisuuteen iäkkäillä henkilöillä. 84 p. (131 p.) Yhteenveto 3 p. 2010.
- 160 VÖLGYI, ESZTER, Bone, fat and muscle gain in pubertal girls. Effects of physical activity. 76 p. (138 p.) Tiivistelmä 1 p. 2010.
- 161 SILLANPÄÄ, ELINA, Adaptations in body composition, metabolic health and physical fitness during strength or endurance training or their combination in healthy middle-aged and older adults. 113 p. (179 p.) Yhteenveto 3 p. 2011.
- 162 KARAVIRTA, LAURA, Cardiorespiratory, neuromuscular and cardiac autonomic adaptations to combined endurance and strength training in ageing men and women. - Yhdistetyn kestävyys- ja voimaharjoittelun vaikutukset hengitys- ja verenkiertoelimestön sekä hermo-lihasjärjestelmän toimintaan ja sydämen autonomiseen säätelyyn ikääntyvillä miehillä ja naisilla. 108 p. (178 p.) Yhteenveto 2 p. 2011.
- 163 HYNYNEN, ESA, Heart rate variability in chronic and acute stress with special reference to nocturnal sleep and acute challenges after awakening. - Sykevariaatiomittaukset kroonisen ja akuutin stressin seurannassa käyttäen hyväksi yöunen ja akuuttien tehtävien aikaisia vasteita. 74 p. (109 p.) Yhteenveto 3 p. 2011.
- 164 PAVELKA, BÉLA, Open Water as a Sportscape. Analysis of Canoeing in Finland for developing Sport Infrastructure and Services. 116 p. 2011.
- 165 PESONEN, JYRI, Opettajat oppijoina. Toimintatutkimus liikunnanopettajien pätevyystutkimuksen käynnistämisestä ja kehittämisestä. - Teachers as learners - An action research on starting the development of qualifying training for teachers of physical education. Summary 4 p. 204 p. 2011.