



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU

LIISANANTTI EEVA

TYÖSSÄ OPPIMINEN AIKUISKOULUTUSORGANISAATIOISSA

Kasvatuspsykologian pro gradu -tutkielma

KASVATUSTIETEIDEN TIEDEKUNTA

Kasvatustieteiden koulutus

2016



Kasvatuspsykologian koulutus Kasvatuspsykologian koulutus		Tekijä/Author Liisanantti Eeva	
Työn nimi/Title of thesis Työssä oppiminen aikuiskoulutusorganisaatioissa			
Pääaine/Major subject Kasvatuspsykologia	Työn laji/Type of thesis Pro gradu -tutkielma	Aika/Year toukokuu 2016	Sivumäärä/No. of pages 44+2
Tiivistelmä/Abstract <p>Tämä tutkimus on toteutettu osana Lapin aikuiskoulutuksen toimintamallin kehittämishanketta (AIKO-hanke). Hankkeen tavoitteena oli parantaa aikuiskoulutuksen tarve- ja työelämälähtöisyyttä sekä kehittää koulutusorganisaatioiden henkilöstön pedagogista osaamista. Tarkoituksena oli luoda Lapin aikuiskoulutusorganisaatioiden välille uusi toimintamalli, jonka avulla muuttuviin koulutustarpeisiin voidaan paremmin vastata. Toimintamallin rakentamisen tueksi hankkeen tutkimusosiossa tehtiin kolme tutkielmaa. Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten aikuiskoulutusorganisaatioiden henkilöstö oppii ja kehittyy työssään, ja mitkä tekijät kuvaavat merkityksellisiä työssä oppimisen kokemuksia. Lisäksi osallistujilta kysyttiin, minkälaiset mallit sopisivat tukemaan osaamisen jakamista työpaikalla.</p> <p>Keskeisimmän tutkimusaineiston muodosti neljä puolistrukturoitua teemahaastattelua. Aineistoa kerättiin myös Webropol-kyselyllä. Analyysi tehtiin aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä. Tuloksissa työssä oppimista kuvasivat vuorovaikutustilanteissa oppiminen, osaamisen rakentaminen sekä osaamisen reflektointi. Asiantuntijoiden työssä oppiminen tapahtuu työn tekemisen kautta arkipäiväisissä tilanteissa. Asiantuntija oppii vuorovaikutuksessa kollegoiden ja muiden sidosryhmien kanssa. Osaamisen rakentuminen on jatkuva, pitkäkestoinen prosessi, joka tapahtuu teoretietoa ja työssä opittuja asioita yhdistelemällä. Asiantuntijalle on ominaista oman toimintansa reflektointi, ja asiantuntija pyrkii kehittämään itseään omien kokemustensa sekä saamansa palautteen perusteella. Vastaajat kokivat, että ammatillisen kehittymisen kannalta on olennaista haastaa itsensä jatkuvasti ja uskaltautua uusiin tilanteisiin.</p> <p>Tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää koulutusorganisaatioissa luomalla työssä oppimisen mahdollistavat olosuhteet sekä suunniteltaessa asiantuntijoiden urapolkua.</p>			
Asiasanat/Keywords työssäoppiminen, osaaminen, asiantuntijat, työyhteisöt			

Sisältö

1	JOHDANTO.....	1
2	TYÖSSÄ OPPIMINEN TUTKIMUSKOHTENA	4
2.1	Työssä oppiminen sosiokonstruktivistisessa kontekstissa	4
2.2	Käytäntöyhteisöissä oppiminen	5
2.3	Oppiminen innovatiivisissa tietoyhteisöissä	6
2.4	Oppiminen systeemisen psykologian näkökulmasta	14
2.5	Aiempiä tutkimuksia työssä oppimisesta	16
3	TUTKIMUSSTRATEGIA	22
3.1	Tutkimustehtävän kuvaus ja tutkimuskysymys	22
3.2	Aineisto ja analyysimenetelmät	22
3.3	Analyysi	25
4	ASiantuntijoiden työssä oppimista kuvaavat tekijät	30
4.1	Vuorovaikutustilanteissa oppiminen	30
4.2	Osaamisen rakentaminen	32
4.3	Osaamisen reflektointi	33
4.4	Osaamisen jakaminen koulutusorganisaatioissa	34
5	POHDINTA.....	36
5.1	Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys	36
5.2	Tutkimuksen tulosten arviointi	38
5.3	Tutkimuksen yhteenveto ja käytännön sovellusmahdollisuudet	40
6	LÄHTEET	42

1 JOHDANTO

Tämä pro gradu -tutkimus oli osa Lapin aikuiskoulutuksen toimintamallin kehittämishanketta (AIKO-hanke), jonka tehtävänä oli kehittää Lapin korkeakoulukonsernin aikuiskoulutuksen toimintamallia huomioimalla aikuiskoulutuksen muuttuvat tarpeet ja aikuiskoulutuksen alueelliseen organisointiin liittyvät kehittämistarpeet. Hankkeen tavoitteena oli parantaa aikuiskoulutuspalveluiden tarve- ja työelämälähtöisyyttä ja palveluiden saatavuutta sekä kehittää aikuiskoulutuksesta vastaavien tahojen aikuiskoulutukseen liittyvää pedagogista osaamista. Projektin keskeisimpänä kohderyhmänä oli koulutusorganisaatioiden henkilöstö, joka toimii erilaisissa aikuiskoulutukseen liittyvissä tehtävissä, kuten toteutuksessa, suunnittelussa ja kehityksessä. (Lapin aikuiskoulutuksen toimintamallin kehittämishanke 2011.) Tarkoituksena oli luoda Lapin aikuiskoulutusorganisaatioiden välille uusi verkostomainen toimintamalli, jonka avulla aikuiskoulutuksen muuttuviin tarpeisiin voidaan paremmin vastata.

Toimintamallin rakentamisen tueksi hankkeen tutkimusosiossa toteutettiin kolme tutkielmaa. Tutkimusten aiheet liittyivät koulutusorganisaatioiden henkilöstön osaamisen ja verkoston toiminnan kehittämiseen. Tutkimusosion ohjaajana oli Lapin yliopiston kasvatustieteen professori Esa Poikela. Tutkijat tekivät yhteistyötä hankkeen aikana, mutta tutkimukset ovat itsenäisiä kokonaisuuksia. Kaikkien tutkijoiden käytössä oli yhteinen aineisto, joka kerättiin sähköisellä kyselyllä, ja jonka vastaanottajien yhteystiedot saatiin Menestyjäksi Lapissa -hankkeen kautta. Lisäksi kysely lähetettiin hankkeen koulutusosioon osallistuneille.

Organisaatiot ovat sekä muodollisia rakenteita että epävirallisia sosiaalisia prosesseja. Organisaatiot syntyvät tuottaakseen jotakin. Organisaatio voi tuottaa esimerkiksi tietoa, aineellisia hyödykkeitä, sovelluksia tai koulutusta. (Engeström 2004, 78.) Hierarkiaa pyritään vähentämään ja erilaisia yksiköitten välisiä raja-aitoja kaatamaan, jotta tieto kulkisi organisaatiossa sekä vertikaalisesti että horisontaalisesti (Fenton & Pettigrew 2000, 8). Työn maailma muuttuu. Organisaatioiden välisillä kentillä muodostuvat yhteenliittymät, kumppanuudet ja verkostot ovat olennainen osa toimintaa. Organisaatioiden rajat ylittävän vuorovaikutuksen ja yhteistyön merkitys kasvaa, ja organisaatioiden rajat hämärtyvät. Asiantuntemuksen yhdistely on organisaation

menestymisen kannalta entistä tärkeämpää. (Engeström 2004, 156; Fenton & Pettigrew 2000, 8.)

Asiakkaat osallistuvat yhä enemmän tuotteiden ja palvelujen kehittämiseen ja käyttöönottoon. Tuotekehitys on jatkuvaa ja muotoutuu asiakkaan antaman palautteen ja asiakkaan tekemien muutosten mukaan. (Engeström 2004, 156.) Lisäksi toiminnan aika ja tila laajenevat ja kutistuvat yhtä aikaa. Toisaalta toimintaa ohjataan lyhyen aikavälin tulosten mukaan. Työsuhteet ja -tehtävät ovat projektimaisia ja lyhytkestoisia. Toisaalta pyritään luomaan pitkäkestoisia asiakassuhteita sekä tuotteita, joiden elinkaari on pitkä. Tietoverkkojen ansiosta etäisyydet pienenevät, ja mikä tahansa tieto on saatavilla nopeasti. Kuitenkin lisääntyvä yhteistyö ja verkostoituminen vaativat edelleen siirtymistä paikasta toiseen ja tilan hahmottamista toimijoiden jakamina kenttinä. (Engeström 2004, 157.)

Työ ja oppiminen on perinteisesti nähty toisistaan erillisinä. Oppiminen on tapahtunut työtä edeltävässä maailmassa, ja kaiken muun työntekijä on pystynyt omaksumaan seuraamalla kokeneempia kollegoitaan. Nykyään opiskelujen kautta hankittu tieto ja asiantuntemus eivät enää riitä työelämässä, vaan olennaista on osata käyttää tietämystään yllättävissä tilanteissa ja toisaalta jatkuvasti kasvattaa ja rakentaa omaa osaamistaan. Työympäristöjen muuttumisen ja työn käsitteellistymisen myötä, työpaikoista on tullut oppimisympäristöjä. (Boud & Garrick 1999, 2.) Kompetenssit kehittyvät työn kautta, ja ennen työelämään siirtymistä tapahtuvan koulutuksen tulisi tähdätä siihen, että työssä oppiminen, eli työssä tarvittavan ymmärryksen saavuttaminen, on mahdollista (Bereiter 2002, 182).

Koulutuksessa oppiminen on perinteisesti suunniteltu yksilölliseksi prosessiksi, mutta työelämässä oppiminen liittyy jaettuun tiedon hallitsemiseen (Lehtinen & Palonen 1997, 116). Yksilön tehtävä on tällöin täydentää muiden osaamista. Työelämässä tarvittava tieto on usein pirstoutunut yhteisön käytäntöihin ja esiintyy monessa muodossa, kuten jokapäiväisessä työssä, käydyissä keskusteluissa, dokumenteissa ja työvälineissä. Työyhteisössä tieto virtaa paitsi vertikaalisesti ylhäältä alas ja alhaalta ylös, myös horisontaalisesti. Yhden osaamisalueen asiantuntija voi olla toisella alueella noviisi. Työelämän tieto on sekä muodollista ja tutkimuksiin perustuvaa että epämuodollista ja kokemuksen kautta syntynyttä. (Lehtinen & Palonen 1997, 117.)

Tietotyön yhteydessä puhutaan usein tietojohdamisesta, mutta von Kroghin, Ichijon ja Nonakan (2000, 4) mukaan on tärkeää, kuinka tiedon luomista johdetaan, koska siihen

liittyvät prosessit saattavat jopa tukahtua, jos niitä yrittää kontrolloida. Tiedon luomista pitää tukea tavalla, jota von Krogh kollegoineen (2000, 5) kutsuu tiedon mahdollistamiseksi. Tieto tulee ymmärtää monimutkaisen sosiaalisena ilmiönä ja asiantuntijuus yhteisöllisenä suhteena. Tieto eroaa informaatiosta tai datasta, sillä tieto on muuttuvaa, suhteellista ja perustuu ihmisen toimintaan. Tieto on siis kontekstisidonnaista, eikä sitä sellaisenaan voi siirtää organisaatiosta toiseen. (Soini, Tensing, Kultalahti & Jokelainen 2003, 11–12; von Krogh ym. 2000, 7.)

Tässä tutkimuksessa keskityn oppimiseen ja tiedon jakamiseen työpaikalla yksilön näkökulmasta. Parempi ymmärrys työntekijöiden työssä oppimisesta voi auttaa organisaatioita parantamaan omia prosessejaan ja luomaan olosuhteita, jotka edistävät oppimista, osaamisen jakamista ja ammatillista kehittymistä. Työn teoreettisessa viitekehyksessä esittelen eri lähestymistapoja tarkastella työssä oppimista. Luvussa 3 kerron tutkimustehtävästä, aineistosta ja sen analyysistä. Tutkimuksen tulokset kuvaan luvussa 4. Työn viimeisessä luvussa pohdin tutkimukseni luotettavuutta ja eettisyyttä sekä tuloksia ja niiden soveltamismahdollisuuksia.

2 TYÖSSÄ OPPIMINEN TUTKIMUSKOHTENA

1900-luvun alussa oppimisen tutkimusta hallitsi behavioristinen suuntaus, jossa ei hyväksytty mentaalisten prosessien tutkimusta. Behavioristien mukaan oppiminen ilmeni puhtaasti ihmisen käyttäytymisen muutoksena, ja oppimisen tutkimuksessa keskityttiin etsimään syy-seuraussuhteita taustatekijöiden ja oppimistulosten välillä. Oppimistuloksia mitattiin määrällisinä koe- ja testituloksina. 1960-luvun jälkeen tutkimuksen kohteeksi nousivat kognitiiviset eli tiedolliset prosessit, kuten oppijan sisäiset tekijät, oppimisprosessi ja oppimisstrategiat. Vuosituhannen loppupuolella kognitiivisen suuntauksen rinnalle muodostui vielä oppimisen sosiaalista ja kulttuurillista ulottuvuutta painottava malli, johon liitetään ajatus oppimisesta tiedon rakentamisena eli konstruointina. (Tynjälä 2004, 21–22.)

Tässä luvussa esittelen työssä oppimista sosiokonstruktivistisessä kontekstissa. Työssä oppimista tarkastelen erilaisissa yhteisöissä oppimisen näkökulmasta Laven ja Wengerin, Nonakan ja Takeuchin, Bereiterin sekä Engeströmin teorioiden kautta. Lopuksi esittelen aiempia empiirisiä tutkimuksia aiheesta.

2.1 Työssä oppiminen sosiokonstruktivistisessä kontekstissa

Tiedon konstruomisella tarkoitetaan, että ihminen rakentaa omaa ymmärrystään ja tulkintojaan. Ihminen on myös sosiaalinen olento, jolla on tarve jakaa omaa ymmärrystään muiden kanssa ja ymmärtää toisia. Jakamiseen tarvitaan yhteisiä välineitä, kuten kieltä ja merkkejä. Konstruktivismiin eri suuntauksille on tyypillistä, että ihmiset nähdään aktiivisina toimijoina, oli kyse sitten yksilöistä tai ryhmistä. Konstruointiprosessia voidaan kuvata mentaalisten mallien rakentamisena, osallistumisena yhteiseen toimintaan tai yhteisön jäsenyyden saavuttamisena sen mukaan, tarkastellaanko yksilöä, ryhmää vai yhteisöä. (Tynjälä 2004, 21.)

Sosiaalinen konstruktivismi (sosiokonstruktivismi) korostaa ihmisen toiminnan ja kielen merkitystä tiedonmuodostuksessa (Tynjälä 2004, 26). Kaikki oppiminen perustuu ihmisten väliseen kommunikaatioon. Kommunikaatio ei ole tiedon vaan merkitysten jakamista. (Soini 2003, 21.) Oppiminen on tilanne- ja kulttuurisidonnainen prosessi, jossa osallistujat ja heidän toimintansa, ympäristö ja sen tapahtumat sekä ajan hetki muodostavat ainutkertaisen ja monimuotoisen kokonaisuuden. (Tikkamäki 2006, 130–131; Tynjälä

1999, 19.) Oppiminen voidaan siis ymmärtää kulttuurillisena tapahtumana, jossa ihminen toimii ja johon hän oppimisprosessissa sosiaalistuu. (Soini 2001; Tynjälä 2004, 19.)

Kolbin (1984, 26–27) kokemuksellisen oppimisen teorian keskeinen piirre on oppimisen ymmärtäminen jatkuvana prosessina, jonka lähtökohta on aina kokemus. Oppimisprosessi on ihmisen ja ympäristön välistä vuorovaikutusta, ja ihmisen sopeutumista maailmaan (mt., 31, 34). Kolbin oppimisen prosessimalli perustuu Lewinin teoriaan. Nelivaiheisen mallin keskipisteessä ovat ihmisen konkreettiset kokemukset. Syklin toisessa vaiheessa ihminen tekee havaintoja kokemastaan ja reflektoi sitä, minkä jälkeen hän muodostaa yleistyksiä ja teoreettisia käsitteitä kokemuksensa perusteella. Prosessin viimeisessä vaiheessa ihminen kokeilee käsitteiden soveltuvuutta uusissa tilanteissa, syntyy uusia kokemuksia, ja sykli alkaa jälleen alusta. (mt., 21–22.)

Asiantuntijuuden kehittämisessä oleellista on, millä tavoin kokemuksia pystytään arvioimaan, reflektoimaan, hyödyntämään ja muuntamaan tietämiseksi ja osaamiseksi. Kokemus itsessään ei ole merkityksellinen, vaan se tapa, jolla kokemusta arvioidaan ja selitetään. Yksi kokemuksellisen oppimisen perusedellytyksistä on toiminnassa ilmenevien konfliktien ratkaiseminen ja sen myötä uuden tiedon luominen. (Valkeavaara 1999, 105–106.) Työelämässä kaikki joutuvat ongelmallisiin tilanteisiin, mutta asiantuntija käsittelee ja ratkaisee ongelmia tavalla, joka laajentaa hänen asiantuntemustaan. Voidaankin sanoa, että pelkät onnistumiset eivät synnytä sellaista reflektointikykyä ja laaja-alaisuutta, joita asiantuntijalta odotetaan työelämässä. (Valkeavaara 1999, 105–107.)

2.2 Käytäntöyhteisöissä oppiminen

Nykyään tunnustetaan, että suurin osa työssä oppimisesta ei tapahdu suunnitellusti vaan sattumalta tai satunnaisesti, ja siksi oppimisen tutkimuksessa on painottunut kontekstuaalinen ja situationaalinen oppiminen. (Matthews & Candy 1999, 49–50.) Kontekstuaalisuus ei tarkoita vain ulkoista toimintaympäristöä, vaan myös sisäistä asiayhteyttä, kuten mielentilaa. Kontekstuaalisuus vaikuttaa opetuksen suunnitteluun. Tietyissä kontekstissa, esimerkiksi yliopistossa opitut asiat eivät välttämättä siirry eli transferoidu toisiin konteksteihin. (Rauste-von Wright & von Wright 2002, 33.)

Laven ja Wengerin (1991, 29) mukaan oppimisen situationaalisuutta kuvaa oikeutettu perifeerinen osallistuminen (legitimate peripheral participation). Se tarkoittaa, että oppijat

ovat osallisina yhteisöissä, ja yhteisön kannalta merkityksellisten tietojen ja taitojen hallitseminen vie heidät kohti täyttä osallistumista yhteisön sosiaalisiin käytäntöihin. Lave & Wenger (1991, 35–37) korostavat, että oikeus osallistua on oppimisen edellytys, ja oppiminen tapahtuu osallistumisen kautta. Oleellista on, etteivät tulokkaat ole irrallaan yhteisön käytännöistä. Perifeerisyyden vastakohtia olisivatkin merkityksettömyys tai liittymättömyys suhteessa yhteisön toimintaan.

Oppiminen, ajattelu ja tietäminen ovat ihmisten välisiä suhteita, ja suhteiden verkoston kautta erilaiset toiminnot ja tehtävät saavat merkityksensä (Lave & Wenger 1991, 51, 53). Sosiaalinen yhteisö myös uudistuu jatkuvasti ja osallistuminen muuttaa ajan saatossa muotoaan. Yhteisöön tullaan sisään noviiseina, kunnes ajan myötä tullaan asiantuntijoiksi suhteessa uusiin noviiseihin, ja lopulta uusista noviiseista tulee uusia asiantuntijoita. Toimijoiden väliset suhteet ovat monimutkaisia ja syklisiä, eivät kahdenvälisiä kuten perinteisessä opettaja-oppilas -suhteessa. Noviisien lisääntyvällä osallisuudella on erilainen, keskenään ristiriitainen merkitys noviiseille ja asiantuntijoille. Noviisien täysi osallistuminen merkitsee vanhojen asiantuntijoiden korvaamista ja samalla yhteisö luo omaa tulevaisuuttaan. (mt., 56–57.)

Laven ja Wengerin käytäntöyhteisöjen teoria ei kuitenkaan sellaisenaan ole riittävä kuvaus nykyaikaisen tietoyhteiskunnan toiminnasta. Kulttuurit, joiden käytäntöjä teoria on selittänyt, ovat luonteeltaan suhteellisen muuttumattomia. Sukupolvelta toiselle siirtyvä tieto ei olennaisesti muunnu kulttuurillisesti. Tiedon kritisointi ja muutos saatetaan kokea uhkina, ja perinteiden säilyttäminen on tärkeää. (Hakkarainen, Paavola, Lipponen 2003.)

2.3 Oppiminen innovatiivisissa tietoyhteisöissä

Tietoyhteiskunnalle tyypillisten yhteisöjen toiminnasta on esitetty erilaisia malleja. Kolme tunnettua, innovatiivisia yhteisöjä kuvaavia malleja ovat Ikujiro Nonakan ja Hiroataka Takeuchin (1995) tietoa luovan organisaation malli, Yrjö Engeströmin (2002) ekspansiivisen oppimisen malli sekä Carl Bereiterin (2002) tiedonrakenteluyhteisön malli. Seuraavassa esittelen nämä mallit.

Nonakan ja Takeuchin mallin lähtökohta on tiedon jakaminen eksplisiittiseen ja implisiittiseen eli hiljaiseen tietoon. Eksplisiittinen eli käsitteellinen tai koodattu tieto

voidaan ilmaista sanoilla. Hiljainen tieto on hyvin henkilökohtaista, mikä tekee sen jakamisen vaikeaksi. Hiljainen tieto ilmenee yksilön toiminnassa, ja se rakentuu kokemuksista, joiden myötä on syntynyt syvää ymmärrystä, intuitioita ja aavistuksia. Hiljaisella tiedolla on kaksi erilaista ulottuvuutta. Tekninen ulottuvuus kuvaa taitoja ja kykyjä, joita työssä opitaan. Esimerkiksi puuseppä tietää, miten tiettyjä puulajeja tulee työstää, mutta ei välttämättä osaa selittää miksi. Hiljaisen tiedon kognitiivinen ulottuvuus koostuu skeemoista, mentaalisisistä malleista, uskomuksista ja havainnoista, jotka ovat niin syvälle juurtuneita, että pidämme niitä itsestäänselvyyksinä. Ne heijastavat käsitystämme todellisuudesta ja vaikuttavat siihen kuinka havainnoimme ympäristöämme. (Nonaka & Takeuchi 1995, 8.)

Hiljainen tieto on organisaatiolle arvokasta, ja hiljaisen tiedon siirtäminen on pitkään ollut suosittu aihe organisaatioita käsittelevässä kirjallisuudessa. Jotta hiljaista tietoa voidaan jakaa, se on muutettava ymmärrettävään muotoon. Nonaka ja Takeuchi (1995, 11–13) kuvaavat kuinka japanilainen autonvalmistaja Honda toteutti uuden konseptiauton suunnittelun hyödyntämällä hiljaisen tiedon muuttamista käsitteelliseksi tiedoksi jo vuonna 1978. Tiedon luomista luonnehtii heidän mukaansa kolme piirrettä, jotka liittyvät hiljaisen tiedon käsitteellistämiseen. Ensimmäinen on kuvainnollinen puhe, joka tarkoittaa kielikuvia tai vertauksia. Kielikuvien avulla ihmiset, joilla on erilainen tausta ja kokemuspohja voivat helpommin muodostaa yhteisen ymmärryksen ilman yleistyksiä tai analyysia. Vertauksien etuna puolestaan on erojen ja yhtäläisyyksien löytäminen käsitysten tai esineiden välillä.

Toiseksi Nonaka ja Takeuchi (1995, 13–14) korostavat, että uusi tieto on aina yksilöllistä ennen kuin siitä tulee organisaationaalista. Organisaatio ei voi luoda tietoa ilman yksilön aloitetta ja ryhmässä tapahtuvaa vuorovaikutusta. Ryhmässä tieto voi rikastua ja kiteytyä dialogin, keskustelun, kokemusten jakamisen ja tarkkailun kautta. Tiimin vuorovaikutuksessa muodostuu yhteinen tila, jossa uudet näkökulmat syntyvät osittain myös entisten käsitysten kyseenalaistamisen ja perustelemisen kautta. Kolmanneksi Nonaka ja Takeuchi (1995, 14) nostavat esiin olosuhteet, joilla organisaatio voi edesauttaa uuden tiedon luomista. Uusi tieto voi syntyä kaaoksesta. Toinen olosuhdetekijä on päällekkäisyys, joka tarkoittaa tässä tiedon ja osaamisen päällekkäisyyttä. Kun henkilöstöllä on keskenään päällekkäistä osaamista, rakentuu yhteinen tietopohja, joka edistää hiljaisen tiedon jakamista. Yksilöiden on myös helpompi ymmärtää toisiaan, ja toisaalta käsitteellisenkin tiedon sisäistäminen helpottuu.

Carl Bereiter (176–178, 2002) kritisoi Nonakan ja Takeuchin (1995) käytännöllistä teoriaa ja yksilölähtöistä ajattelutapaa. Nonaka ja Takeuchi eivät selitä, miten uudet ideat ja ratkaisut tuotetaan ihmisen mielessä. Vaikka he kuvailevat tiedon siirtymistä ihmisten välillä, he eivät puhu ymmärtämisestä, vaikka ymmärtäminen on olennainen osa asiantuntijuutta. Bereiterin mukaan Nonakan ja Takeuchin lähestymistapa jättää huomiotta myös käytännöstä abstrahoidun tiedon tuottamisen, hallitsemisen, kehittämisen ja soveltamisen. Eniten kritiikkiä saa Nonakan ja Takeuchin tapa käsittää julkinen tieto ulkoistettuna henkilökohtaisena tietona. Ihmisten yhdessä tuottama tieto ei ole yhdistelmä useiden ihmisten tiedosta, vaan se syntyy diskurssin kautta. Sitä ei myöskään voida ymmärtää vain yksilöiden tasolla. Nonakan ja Takeuchin mallista puuttuu ihmisten suhde käsitteellisiin luomuksiin ja toisaalta käsitteellisten luomusten suhde toisiinsa sekä ongelmiin, joiden ratkaisemisessa niitä sovelletaan. Ongelmana on, ettei malli tee eroa työssä tarvittavan tiedon ja työn tuloksena olevan tiedon välille. Sama ongelma koskee Bereiterin (2002, 178) mielestä myös sosiokognitiivisia teorioita. Situationaalisen kognition mallista puuttuu Bereiterin (2002, 204) mukaan ero yhteisön käytäntöihin sitoutuneen tiedon ja yhteisön ulkopuolelle tuotettavan tiedon välillä.

Bereiter (2002, 183) tekee selvän eron tiedon jakamisen ja uuden tiedon luomisen välille. Nonakan ja Takeuchin suurin ongelma on, että he vastaavat kysymykseen, kuinka hankkia hiljaista tietoa ja muuttaa se näkyväksi tiedoksi. Oikea kysymys olisi, kuinka kehität hiljaista tietoa, joka mahdollistaa uuden eksplisiittisen tiedon luomisen. (Bereiter 2002, 184.)

Bereiter (2002, 62) huomauttaa, että jälkiteollisen aikakauden työlle on tyypillistä, että se tuottaa kahdenlaista tietoa. Ensimmäinen tiedon tyyppi on erottamaton osa työtä, koska se rakentuu organisaation työntekijöiden kehittyvistä taidoista ja työskentelytavoista. Toinen tieto on arvokasta vain, jos se pystytään irrottamaan yhteisöstä, joka tiedon loi. Se on tietoa, jota organisaatio tuottaa ja myy samaan tapaan kuin teräsyhtiö myy terästuotteita. Bereiterin (2002, 63) mukaan tuotettava ja myytävä tieto on immateriaalista, mutta toisaalta tieto ei ole ihmisten mielissä, vaan se on objektiivista ja olemassa tässä maailmassa. Kyse ei kuitenkaan ole vain implisiittisen tiedon eksplikoimisesta tai yksityisen muuttamisesta julkiseksi. Bereiterin mielestä situationaalisen kognitioteorian ongelmana on tiedon käsitteleminen, kun se irrotetaan käytännöistä.

Ideat, faktat, teorit, suunnitelmat, ongelmat ja ratkaisut ovat abstrakteja, mutta ne voidaan esittää materiaalisessa muodossa kuten kirjoissa ja artikkeleissa. Kun keskustelemme teoriasta, me emme keskustele paperista, jolle se on painettu, vaan me keskustelemme abstraktista tieto-objektista, josta painettu teksti on yksi mahdollinen representaatio. Bereiter kuvaa tällaisia abstrakteja objekteja nimellä käsitteellinen luomus (käännöstä ovat käyttäneet esim. Hakkarainen, Lonka & Lipponen 2002).

Bereiterin (2002, 64) ajatus käsitteellisistä luomuksista perustuu filosofi Karl Popperin (1972) luokitukseen kolmesta erilaisesta maailmasta. Maailman 1 muodostaa fyysinen maailma, johon kuuluvat konkreettiset asiat ja esineet. Ihmisen sisäinen, mentaalinen ja subjektiivinen maailma muodostaa maailman 2. Maailma 3 puolestaan on ideoiden maailma. Ideat ovat ihmisen luomuksia ja siten epätäydellisiä, mutta niitä voidaan parantaa. Vaikka ideat ovat ihmisten luomuksia, ne elävät omaa elämäänsä, niillä on omat erityispiirteensä ja niillä voi olla sovelluksia, joita niiden alkuperäiset luojat eivät voineet kuvitella. (Bereiter 2002, 64.)

Käsitteellinen luomus -termillä Bereiter (2002, 66) haluaa erottaa identifioitavissa olevan tiedon sellaisesta tiedosta, joka on hiljaista, ihmisten mielissä tai sitoutunut sosiaalisiin käytäntöihin ja työkaluihin. Teorioiden ja suunnitelmien luonne on enemmän konkreettisten asioiden kaltainen. Niistä voidaan keskustella, niitä voidaan tutkia ja parannella, ja niiden avulla voidaan tehdä erilaisia käytännön sovelluksia. Mielentilat, ajatukset ja aavistukset jäävät aina jossain määrin henkilökohtaisiksi.

Sosiokonstruktivistisesta teoriasta poiketen Bereiter (2002, 68) kutsuu tieto-objektin luomista tiedon rakentamiseksi. Tietämistä ja toisten auttamista tietämään hän kutsuu oppimiseksi. Oppiminen tapahtuu siis maailmassa 2 ja tiedon rakentaminen maailmassa 3. Tietotyötä Bereiter (2002, 69) kuvailee työksi, jossa tuotetaan käsitteellisiä luomuksia tai lisätään käsitteellisten luomusten arvoa. Tietotyö sisältää lähes aina myös konkreettista työtä, kuten kirjoittamista, luennoimista tai lukemista. Oppiminen on osa kaikkea tietoista toimintaa, joten myös tiedon rakentamiseen sisältyy oppimista, mutta ne eivät ole sama asia. Ero syntyy toiminnasta, jota teemme oppiaksemme tai rakentaaksemme tietoa. (mt., 255.)

Aikuisten maailmassa tiedon rakentaminen ei ole oppimista, vaan usein arvon lisäämistä tiedollisiin luomuksiin. Jopa silloin, kun tiedon rakentamista tehdään sen itsensä vuoksi, kuten tutkimustyössä, tarkoituksena on hyvin harvoin oppia eli muuttaa henkilön sisäistä

tilaa. Tiedon rakentaminen johtaa parhaimmillaan oppimiseen, mutta se ei ole varsinainen tarkoitus. (Bereiter 2002, 277.)

Bereiter (2002, 138–139) käyttää termiä implisiittinen ymmärtäminen erottaakseen tietyn hiljaisen tiedon tyyppin monista muista. Esimerkiksi linnuilla voisi sanoa olevan hiljaista tietoa navigoinnista, mutta ne eivät ymmärrä navigoinnista mitään. Implisiittisellä ymmärtämisellä Bereiter viittaa tietoomme, jolla on älykäs suhde maailman tapahtumiin ja asioihin. Tieto on yleensä hankittu kokemuksen kautta, ei formaalissa koulutuksessa. Kun lasi tippuu lattialle, me emme palauta mieleemme tietoa painovoimasta tai lasin ominaisuuksista ja toimi sen mukaisesti, vaan me toimimme refleksinomaisesti. Toiminnan taustalla on kuitenkin kokemukseen perustuva tieto aiemmista vastaavista tapahtumista, mikä saa meidät toimimaan sopivalla tavalla.

Kohdatessamme uutta informaatiota emme kykene ymmärtämään ja arvostamaan aiemmin oppimaamme ja kokemaamme, jonka ansiosta uusi tieto on ymmärrettävää. Meidän pitäisi kuitenkin olla tietoisia tilanteista, joissa uusi tieto on käsittämätöntä, koska meiltä puuttuu tarvittavaa taustatietoa. (Bereiter 2002, 228.)

Asiantuntijaksi kehittyemisessä olennaista on progressiivinen ongelmanratkaisu. Kokemuksen kautta saavutetun osaamisen myötä yhä suurempi osa tehtävistä muuttuu rutiiniluonteisiksi. Rutinoituminen puolestaan vapauttaa psyykkisiä resursseja muuhun käyttöön. Asiantuntijan ja ei-asiantuntijan (engl. expert/non-expert) ero on käytännössä siinä, mihin näitä vapautuneita resursseja käytetään. Asiantuntija pystyy sijoittamaan kapasiteettinsa entistä monimutkaisempaan ongelmanratkaisuun. Tällöin ongelmista tulee monitahoisempia ja ne tuottavat asiantuntijalle enemmän tietoa. Ajan myötä tästäkin ongelmanratkaisusta tulee rutiinia, mikä mahdollistaa asiantuntijan etenemisen yhä kompleksisemmalle tasolle ja niin edelleen. (Bereiterin 2002, 353.) Asiantuntijoille pitäisi myös antaa mahdollisuus jakaa kokemuksiaan sekä luoda työympäristö, joka kannustaa jatkuvaan ja progressiiviseen ongelmanratkaisuun (Bereiter 2002, 357).

Engeströmin (2002, 87) mukaan perinteiset oppimisteoriat perustuvat usein oletukselle, että opittavat asiat ovat jo olemassa joko kokeneempien työntekijöiden käytännöissä tai työyhteisössä ja sen kulttuurissa. Nykyään työelämän laadulliselle muutokselle on ominaista lopputuloksen ennalta arvaamattomuus. Muutokset pakottavat niin yksilöt kuin työyhteisön oppimaan jotain, mitä ei ole vielä olemassa. Tätä ilmiötä Engeström pyrkii kuvaamaan ekspansiivisen oppimisen teoriolla. Ekspansiivisessa oppimisessa kohteena on

kokonainen toimintajärjestelmä ja sen laadullinen muutos. Tällöin oppimisprosessi on luonteeltaan kollektiivinen ja pitkäkestoinen tapahtuma. (Engeström 2002, 87.)

Ekspansiivinen oppiminen ei etene kohti ennalta määrättyä tavoitetta eikä se toistu yhä uudelleen samanlaisena, suljettuna kehänä. Ekspansiivinen sykli on avoin tai spiraalimainen ja johtaa toimintajärjestelmän laadulliseen muutokseen. Syklin alkuvaiheessa toimintatapa on vakiintunut, ja vallitseva toimintakulttuuri on sisäistetty etenkin kokemusoppimisen kautta. Uudet ajatukset, välineet ja työtavat esiintyvät ensin yksilöllisinä poikkeamina, ”häiriöinä” ja innovaatioina, jotka saattavat jäädä huomaamatta. Vähitellen, vallitsevan toimintatavan häiriöiden ja arvostelun lisääntyessä, ulkoistaminen vahvistuu. (Engeström 2002, 88.) Toiminnan uutta mallia muodostettaessa ulkoistaminen saa hallitsevan aseman. Sisäistäminen saa jälleen suuremman merkityksen, kun toimintamallia sovelletaan käyttöön. (Engeström 2002, 89.)

Ekspansiivisen syklin ensimmäinen vaihe on tarvetila. Toimintajärjestelmän tasolla tämä on kehitysvaihe, jossa erillisten kitkatilanteiden kautta syntyy tarve muutokselle, jolla ei vielä ole selvää kohdetta tai suuntaa. Engeströmin (2002, 89) mukaan Bratus (1990) kuvailee, että tarvetilassa ihminen ei tiedä, mitä hän haluaa eikä hänen halunsa kohdetta voi kuvata yksiselitteisesti. Ensimmäiselle vaiheelle on ominaista henkilöihin tai henkilöryhmiin kohdistuva epämääräinen tyytymättömyys.

Kaksoissidos on vaihe, jossa toimintajärjestelmän joidenkin osatekijöiden välille on muodostunut paheneva ristiriita. Työntekijän kannalta tämä tarkoittaa toistuvia mahdottomia tehtäviä ja epäonnistumisia. Tyytymättömyys suuntautuu selvemmin tiettyihin kohteisiin. Ristiriidat koetaan sietämättöminä, mutta tarjolla olevat ulospääsytietyt ovat myös sietämättömiä tai kumoavat toisensa. Esimerkiksi uusi toiminnanohjausjärjestelmä koetaan häiriöiden aiheuttajaksi ja vaikeaksi hallita, mutta toisaalta aiemmin käytettyyn, vanhentuneeseen tai muuten riittämättömään tekniikkaan on mahdotonta palata. (Engeström 2002, 90.)

Kaksoissidoksen ekspansiivinen ratkaiseminen edellyttää analyysia, jotta ristiriita saadaan käsitteelliseen hallintaan. Työyhteisön käyttöön tulee saada välineitä, joilla arkityön häiriöitä ja innovaatioita voidaan systemaattisesti tallentaa ja eritellä. Analyysissa pyritään tunnistamaan ristiriidat ja löytämään laadullisesti uudenlaiset ratkaisut mahdollistava ensimmäinen idea eli ”ponnahduslauta”. (Engeström 2002, 90.)

Työyhteisön jäsenten hahmottama uusi toimintamalli on laadullisesti erilainen kokonaisuus, ei kokoelma korjauksia. Sen ytimenä on uusi käsitys työn kohteesta: mitä työssä tuotetaan ja miksi. Uuden toimintamallin muodostamisessa hyödynnetään erityisesti työyhteisön tekemää toiminnan ristiriitojen analyysia. Lopulta uusi toimintamalli otetaan käyttöön arkityössä. Tällöin syntyy häiriöitä ja konflikteja, joita kutsutaan usein muutosvastarinnaksi. Niiden myötä saatetaan tehdä sekä kompromisseja ja perääntymisiä että uusia oivalluksia ja käytännön ratkaisuja. (Engeström 2002, 90–91.)

Kun uusi toimintatapa on vakiinnutettu, uusia käytäntöjä noudatetaan systemaattisesti. Tietoisesti tehtyjen ratkaisujen ympärille muodostuu uudenlaisia sosiaalisen kanssakäymisen muotoja, symboleja, ajattelutapoja ja tottumuksia. Tässä vaiheessa työyhteisö voi pysähtyä arvioimaan omaa muutostaan ja uusia kriittisiä ääniä nousee esiin. Nämä ristiriidat muodostavat pohjan seuraavalle kehityssyklille. (Engeström 2002, 91.)

Ekspansiivinen oppimissykli on monivaiheinen ja johtaa muutoksiin koko toimintajärjestelmän ja työyhteisön tasolla. Työyhteisön oppimisen sisällä esiintyy monenlaisia suppeampia oppimisprosesseja ja -syklejä. Ekspansiivinen oppiminen on työpaikalla erityistapaus. Usein yksilöiden oppimisprosessit vievät koko yhteisöä kohti suurempaa muutosta, jonka havaitseminen ei ole helppoa. (Engeström 2002, 97.)

Vaikka nämä mallit ovat taustoiltaan ja lähtöolettamuksiltaan erilaisia, ne eivät ole keskenään ristiriitaisia vaan toisiaan täydentäviä. Kaikkien perusajatuksena on uuden tiedon ja uusien käytäntöjen kehittäminen. Kaikki kolme mallia edustavatkin ns. tiedonluomismetaforan mukaista käsitystä oppimisesta. Engeströmin ekspansiivisen oppimisen malli pyrkii ylittämään lähtökohdan, jossa oppimisen konteksti ja oppimistehtävät ovat olemassa annettuina. Nonaka & Takeuchi taas kritisoi länsimaista ajattelutapaa siitä, että se korostaa tietoa, mutta sivuuttaa tiedon luomisen prosessit. Bereiterille asiantuntijuus merkitsee jatkuvaa yhteisöllistä pyrkimystä ylittää saavutettu osaamistaso. (Hakkarainen, Paavola, Lipponen 2003.)

Tiedonluomismetafora pyrkii ylittämään vastakkaisuuksia, joita tiedonhankintametaforan ja osallistumismetaforan välillä on ollut. Tiedonhankintametafora on korostanut yksilön mielen ja tiedollisten rakenteiden merkitystä tiedon hankkimisessa, säilömisessä ja käsittelemisessä. Osallistumismetaforassa olennaista on ollut osallistuminen sosiaaliin ja kulttuuriin käytäntöihin. Edellä esitellyissä malleissa on piirteitä molemmista. Yhteisöjen ja sosiaalisten käytäntöjen merkitys on keskeinen, mutta yksilöäkään ei unohdeta.

Yksilöillä on olennainen tehtävä esimerkiksi vallitsevien käytäntöjen kyseenalaistajana tai uusien ideoiden tai näkökulmien esiin nostajana. Käsitteellinen tieto on vuorovaikutuksessa sosiaaliin ja fyysisiin rakenteisiin upotetun tiedon sekä hiljaisen tiedon kanssa. Mallit korostavat välittäviä tekijöitä kuten esineiden, ohjelmistojen, toimintojen sekä käytännön ongelmien merkitystä. (Hakkarainen, Paavola & Lipponen 2003.)

Tietoyhteiskunnalle ominaisia työyhteisöjä voidaan kutsua innovatiivisiksi tietoyhteisöiksi. Edellä esitettyihin malleihin perustuen voidaan kuvailla piirteitä, jotka ovat luonteenomaisia innovatiivisille tietoyhteisöille. Nämä yhteisöt muistuttavat epävirallisia käytäntöyhteisöjä siten, että ne luovat vastaavanlaista yhteisöllisen toiminnan, työvälineiden, käytäntöjen ja menetelmien varastoa sekä jaettuja tarinoita ja ymmärrystä. Sekä käytäntöyhteisöissä että innovatiivisissa tietoyhteisöissä välitetään kulttuuriperinnettä yhteisön uusille jäsenille. Ne kehittävät käytäntöjä, välineitä ja tietovarantoja, jotka edustavat kulttuurisen oppimisen tuloksia. Innovatiivisten tietoyhteisöjen ero käytäntöyhteisöihin on, että niiden toiminnan tavoite on uuden tiedon ja sitä tukevien käytäntöjen luominen. Innovatiiviset tietoyhteisöt hyödyntävät sosiaalisten yhteisöjen kapasiteettia luoda uusia innovaatioita aikaisempien varassa sekä käyttää aikaisempia älyllisiä ponnistuksia ponnahduslautana luotaessa uusia. (Hakkarainen, Paavola & Lipponen 2003.)

Tietoyhteisöt kohtaavat jatkuvasti ongelmia, joita kukaan yhteisön jäsen ei ole aiemmin joutunut ratkaisemaan. Nuoremmilla sukupolvilla saattaa myös olla esimerkiksi tieto- ja viestintätekniistä osaamista, jota vanhemmilta puuttuu. Asiantuntijaorganisaatiossa on myös hyvin tavallista, että alaisilla on erikoistietämystä, jota esimieheltä puuttuu. Tietämyksen ja osaamisen jakaminen on sen takia symmetrisempää kuin perinteisissä yhteisöissä. Johtaja ei ole kaikkietävä guru, jota muut kritiikittömästi seuraavat. Yhteisön saavutukset ja osanottajien pätevyys ja asiantuntijuus ovat vuorovaikutuksessa ja yhteiskehityksessä niin, että yksilön saavutuksia käytetään kollektiivisen toiminnan tukemiseen ja muuttuneita kollektiivisia käytäntöjä käytetään askelmina ylittää yksilön aikaisempia saavutuksia. (Hakkarainen, Paavola & Lipponen 2003.)

Innovatiivisen tietoyhteisön toiminta ja menestyminen riippuu yksittäisten jäsenten osaamisesta ja sen kehityksestä. Usein niissä otetaankin kollektiivinen vastuu jäsenten asiantuntijuuden ja osaamisen kehittymisestä esimerkiksi kehityskeskusteluiden,

systemaattisen koulutuksen, työkierron sekä yksilön henkilökohtaisen opiskelun tukemisen kautta. Yksittäisen työntekijän urapolkua ja ammatillista kehittymistä suunnitellaan yhdessä työyhteisön kanssa sekä suhteessa työyhteisön muiden jäsenten osaamiseen. (Hakkarainen, Paavola & Lipponen 2003.)

On kuitenkin huomioitava, että innovatiivinen tietoyhteisö on jonkinlainen ideaalimalli tietoyhteiskunnassa toimivasta organisaatiosta. Useimmissa työyhteisöissä on piirteitä sekä käytäntöyhteisöistä että innovatiivisista tietoyhteisöistä, eivätkä innovatiivisetkaan yhteisöt toimi innovatiivisesti kaikissa tilanteissa. Kaikkien yhteisöjen toimintaan liittyy säilyttäviä, konservatiivisia voimia. Vakiintuneet käytännöt ja hyviksi havaitut ratkaisumallit luovat toiminnalle historian ja pohjan ja toisaalta rajaavat mahdollisten innovaatioiden joukkoa. Vallitsevat käytännöt muuttuvat asteittain yhteisön sisältä ja ulkopuolelta tulevien uusien ideoiden, ratkaisujen ja toimintamallien myötä. Vakiintuneiden käytäntöjen ja jatkuvan uuden hakemisen välillä toimii eräänlainen dialektiikka ja jännite. (Hakkarainen, Paavola & Lipponen 2003.)

2.4 Oppiminen systeemisen psykologian näkökulmasta

Nykyaikaiset innovatiiviset työyhteisöt ovat ihmissuhteiden ja informaatioprosessien muodostamia monitahoisia kokonaisuuksia. Asioihin vaikuttavat samanaikaisesti useat eri muuttujat. Siksi työssä oppimisen ja sosiokonstruktivistisen lähestymistavan taustateoriaksi sopii mielestäni Timo Järvillehdon systeemisen psykologian teoria. Järvillehdon (1995, 10) mukaan eliö ja ympäristö eivät ole kaksi toisistaan erillistä järjestelmää, vaan muodostavat yhden eliö-ympäristö -järjestelmän. Eliön toimintaympäristö koostuu niistä ympäristön osista, jotka sopivat eliön organisaatioon ja joiden kanssa eliö voi muodostaa toimivan järjestelmän. Eliö-ympäristö -järjestelmän ulkopuolelle jäävät ympäristön osat muodostavat ns. objektiivisen todellisuuden ja toisaalta tarjoavat loputtomasti mahdollisuuksia erilaisten toimintajärjestelmien rakentumiselle. (Järvillehto 1995, 25.)

Eliö-ympäristö -järjestelmän toiminta ei ole reaktiivista, vaan järjestäytyy aina suhteessa toiminnan tulokseen. Toiminnan tulos ei koskaan tarkoita toiminnan päättymistä, koska organisaatio on jatkuvassa muutoksessa. Tulos on taitekohta, uusi organisaatio, joka on edellytyksenä uudelle toiminnolle, eli toiminta on syklistä. (Järvillehto 1995, 27.)

Systeemisen psykologian kannalta kaikki oppiminen merkitsee ympäristön laajentamista, siihen tarttumista ja organismin ja ympäristön jatkuvasti eriytyvää yhteensovittamista, yhteistoimintaa ympäristön kanssa. Koska ympäristö ja ihmisen toimintatilanne muuttuu jatkuvasti, uusien toimintajärjestelmien luominen eli oppiminen on koko ajan välttämätöntä hyödyllisten toiminnan tulosten saavuttamiseksi. (Järvilehto 1995, 185.)

Eliö-ympäristö -järjestelmän teorian mukaan oppiminen ei ole tiedonsiirtoa ympäristöstä yksilöön tai yksilöltä toiselle. Oppiminen ei myöskään ole ärsykkeiden vastaanottamista tai tiedon varastointia. Sen sijaan oppiminen on prosessi, jossa ihmisen rakenne jatkuvasti muovautuu ympäristöön sopivaksi, ja jossa tietoa luodaan riippuen siitä, mitä ihminen ympäristöstään tarvitsee ja minkälaisia tuloksia toiminnan tulee tuottaa. (Järvilehto 1995, 185.)

Mielestäni Järvilehdon näkemys oppimisesta sopii erittäin hyvin työssä oppimiseen, koska asiantuntijatyössä tulee jatkuvasti eteen tilanteita, joissa on kyettävä toimimaan uudella tavalla ja ratkaistava uudenlaisia ongelmia. Kuten Järvilehto (1995, 187) toteaa: oppiminen on olemassaolon perusedellytys. Jos järjestelmä ei laajene, toimintamahdollisuudet alkavat supistua. Toimintajärjestelmien eriytyminen jatkuu koko elämän ajan. Ympäristön rajattomuus mahdollistaa uusien toiminnan tulosten saavuttamisen aina uudestaan. Jokainen toiminnan tulos merkitsee puolestaan muutoksia eliö-ympäristö -järjestelmän rakenteessa. Näin ihminen samanaikaisesti luo ympäristöään ja muuttuu itse ympäristönsä mukana. Oppiminen on eliö-ympäristö -järjestelmän kasvua ja eriytymistä.

Oppimisessa olennainen tapahtuma on toiminnan rakenteen muutos. Ennen kuin oppija hallitsee tilanteen, hänen on suuntauduttava erikseen jokaiseen toiminnan vaiheeseen. Jokaisen tuloksen jälkeen hänen on arvioitava tilanne uudestaan ja valittava uusi toimintatapa. Oppiminen johtaa toiminnan rakenteen muuttumiseen siten, että oppija alkaakin jo toiminnan alussa suuntautua kohti lopputulosta. Kun suoritus rutinoituu, hän voi jo alussa ottaa käyttöön kaikki toimintajärjestelmät, joita prosessin aikana tullaan tarvitsemaan. (Järvilehto 1995, 191.) Toiminta ei kuitenkaan ole automaattista siinä mielessä, että se toistuisi joka kerta täsmälleen samalla tavalla. Olosuhteiden muuttuessa ihminen kykenee jatkuvasti muuttamaan ja korjaamaan toimintaansa päästäkseen ennalta-asettamaansa tavoitteeseen. (Järvilehto 1995, 192.)

Kaiken oppimisen lähtökohta onkin tavoite, se todellinen lopputulos, johon oppija haluaa päästä. Oppimisprosessin aikana ihminen suuntautuu suhteessa odotettuun tulokseen.

Toiminnassa voi olla osavaiheita, mutta olennaista on kuitenkin lopullinen päämäärä. Kun prosessi on kuljettu loppuun, muutos on peruuttamaton ja vaikuttaa kaikkeen tulevaan toimintaan. (Järvilehto 1995, 193.)

Oppiminen on prosessi, jossa ihminen oppii huomaamaan uusia yhteyksiä asioiden välillä ja laajentaa ajatusmaailmaansa tavalla, jota ei voinut etukäteen edes kuvitella olevan olemassa. Oppiminen johtaa uusien tavoitteiden ja uusien kysymysten syntymiseen. (Järvilehto 1995, 196) Työn maailmaan siirrettynä Järvilehdon ajatus tarkoittaa mielestäni sitä, että työssä oppiminen on prosessi, jonka luonne selviää vasta prosessin päätyttyä. Oppimiskokemuksista tuleekin oppimiskokemuksia vasta sitten, kun niitä tarkastelee uusien asiayhteyksien ja ajatusmallien valossa.

2.5 Aiempia tutkimuksia työssä oppimisesta

Michael Eraut kollegoineen on tutkinut työssä oppimista useissa eri projekteissa, ja Eraut kokoaa näiden projektien tuloksia vuonna 2004 julkaistussa artikkelissaan. Hankkeissa on tutkittu ammattilaisten, teknikoitten ja päälliköitten työssä oppimista. Osa tutkimuksista keskittyi uran alkuvaiheisiin ja osa keskivaiheeseen. Kaikissa tapauksissa työssä oppiminen oli pääasiassa informaalia, ja oppimisprosessi oli yhdistelmä toisilta oppimista ja henkilökohtaisista kokemuksista oppimista.

Tutkimusaineisto kerättiin yleensä haastattelemalla. Haastattelut keskittyivät siihen, kuinka ihmiset oppivat tekemään sitä, mitä olivat tekemässä. Tutkijoiden mielestä kriittisiin tapahtumiin keskittyminen olisi kuvannut epätyypillisiä oppimistilanteita, eikä olisi tuottanut tietoa implisiittisestä oppimisesta ja hitaasti ajan saatossa tapahtuneesta oppimisesta. Osallistujat kuvailivat työtään ja päivittäisiä tehtäviään yksityiskohtaisesti, ja heitä pyydettiin muistelemaan edellisten viikkojen toimintoja. Lisäksi heiltä kysyttiin, olivatko viikot olleet normaalista poikkeavia, ja jos, niin miten. Sen jälkeen keskusteltiin siitä, minkälaista osaamista ja mitä taitoja työssä tarvitaan, ja miten osallistujat olivat saavuttaneet ne. (Eraut 2004.)

Lisäksi osallistujia tarkkailtiin työssään, jotta saatiin tietoa työympäristöstä, ihmisten välisestä vuorovaikutuksesta työpaikalla ja käytössä olevista työvälineistä. Havaintoja ei käytetty tyypillisinä esimerkkeinä, vaan avaamaan konkreettista ja spesifiä keskustelua

käytännöistä ja ympäristöstä. Haastattelijan rooli oli olla vieras, jolle saattoi joutua selittämään jopa yksinkertaisia toimintoja ja olosuhteita. (Eraut 2004.)

Suurimmat ongelmat tämänkaltaisten tutkimusten toteuttamisessa ovat Eraut'n (2004) mukaan:

- informaali oppiminen on enimmäkseen näkymätöntä, koska sitä ei yleensä tunnusteta oppimiseksi tai siihen suhtaudutaan itsestäänselvyytenä
- syntyvä tieto on hiljaista tietoa tai koetaan osaksi henkilön yleistä osaamista sen sijaan, että se olisi jotain opittua
- oppimisesta käytävää keskustelua hallitsee luokiteltu tieto, joten osallistujien on usein hankala kuvailla työnsä monimutkaisempia puolia ja asiantuntijuutensa luonnetta

Useimmat vastaajat yhdistävät oppimisen formaaliin opetukseen ja koulutukseen ja olettavat, että työn tekeminen ja oppiminen ovat toisistaan erillisiä. Eraut'n (2004) tulokset kuitenkin viittaavat, että suurin osa työssä oppimisesta tapahtuu työpaikalla eikä jossain muualla. Eraut (2004) ei tee kahtiajakoa formaalin ja informaalin oppimisen välille, vaan näkee ne vastakkaisina päinä jatkumossa, johon erilaiset toiminnot sijoittuvat. Jatkumon informaalisessa päässä ovat implisiittinen, tahaton, opportunistinen ja strukturoimaton oppiminen. Jatkumon keskivaiheille sijoittuu esimerkiksi mentorointi, kun taas valmennus on useimmiten formaalia.

Koko tutkimusohjelman läpi kulkeneet tutkimuskysymykset olivat: mitä opitaan, miten opitaan ja mitkä tekijät vaikuttavat oppimiseen työpaikalla. Yksilön näkökulmasta voidaan tarkastella kuinka ja mitä ihmiset oppivat, ja miten yksilöt tulkitsevat oppimaansa eri tavoin. Sosiaalisessa näkökulmassa painopiste on tiedon sosiaalisessa rakentumisessa ja oppimiskonteksteissa sekä oppimisresurseissa, joita kulttuurin käytännöt ja rakenteet tarjoavat. Suurin osa koodaamattomasta (kirjoittamattomasta) kulttuurillisesta tiedosta hankitaan epämuodollisesti sosiaalisessa toiminnassa. (Eraut 2004.) Henkilökohtaisen tiedon Eraut (2004) määrittelee ajattelun, vuorovaikutuksen ja erilaisissa tilanteissa suoriutumisen mahdollistajaksi. Siihen kuuluu jokapäiväinen tieto ihmisistä ja tilanteista, taidot, käytäntöjen hallinta, muistot, itsetuntemus sekä asenteet ja tunteet.

Eraut (2004) ryhmineen löysi neljä tyypillistä tilannetta, jossa työssä oppimista tapahtuu. Ne olivat osallistuminen ryhmän toimintaan, toisten rinnalla työskentely, haastaviin

tehtäviin tarttuminen ja asiakkaiden kanssa työskentely. Näihin sisältyi muun muassa formaali opiskelu, kuunteleminen, tarkkailu, reflektointi, taitojen harjoittelu, yritys ja erehdys, valvonta tai valmennus sekä mentorointi. Tutkijat huomasivat, että työntekijät tarvitsivat palautetta sekä yksittäisistä tehtävistä lyhyellä aikavälillä että strategista palautetta yleisestä etenemisestä pitkällä aikavälillä. Oppimisen onnistumiseen vaikuttivat myös työpaikan sisäiset suhteet. Tutkijoiden mukaan näyttää siltä, että ryhmässä pitää luoda oppimisen ilmapiiri, pitää sitä yllä ja luoda se säännöllisesti uudelleen.

Sekä noviisien että kokoneiden työntekijöiden haastatteluissa nousi esille itseluottamuksen suuri merkitys. Tutkijat huomasivat, että itseluottamus kumpusi menestyksekkäästi kohdatuista haasteista. Rohkeus tarttua haasteisiin puolestaan riippui siitä, kuinka henkilöt kokivat saavansa tukea. Jos työntekijä ei koe saavansa riittävästi haasteita eikä riittävästi tukea, hänen itseluottamuksensa ja motivaationsa oppia laskevat. Itseluottamuksen käsite tuli useimmilla vastaajilla lähelle Banduran minäpystyvyyden käsitettä, joka on kontekstisidonnainen ja liittyy kykyyn selviytyä tietyistä tehtävistä tai toimia menestyksekkäästi tietyssä roolissa. Se ei siis tarkoita samaa kuin itsetunto. (Eraut 2004.)

Muita aineistosta esiin nousseita tekijöitä olivat palaute, sitoutuminen asiakkaisiin, kollegoihin, tiimiin ja organisaatioon sekä työn arvo asiakkaille ja henkilön oman uran etenemiselle. Sitoutuminen syntyy tiimeihin kuulumisesta ja arvon antamisesta työlle. Riittämättömästä palautteesta nouseva huoli uralla etenemisestä saattaa heikentää motivaatiota ja sitoutumista organisaatioon. Oppimiseen vaikuttavat kontekstitekijät olivat Eraut'n (2004) mukaan työn allokointi ja rakenne, odotukset suoriutumisesta ja etenemisestä sekä kohtaamiset ja ihmissuhteet työpaikalla.

Gerber, Lankshear, Larsson & Svensson (1995) tutkivat itseohjautuvaa oppimista työssä haastatteleamalla yhteensä 21 henkilöä suuressa vakuutusyhtiössä, ministeriössä, kirjastossa ja yksityisessä koulutuslaitoksessa. Tutkimus tehtiin Australiassa. Henkilöiden tehtävät vaihtelivat päälliköistä asiantuntijoihin. Teemahaastatteluissa tutkittavilta kysyttiin: Voisitko kertoa työstäsi? Kuinka olet oppinut tarvitsemasi tiedot ja taidot? Teetkö joskus vapaa-aikanasi työhön liittyviä asioita? Kuinka tulet toimeen työpaikallasi? Kuinka paljon vapautta sinulla on työtilanteissa? Miten uskot työpaikkasi johdon suhtautuvan henkilöstön itsensä kehittämiseen? Miten henkilökohtaisia tietoja ja taitoja hyödynnetään työpaikallasi?

Analyysissa tutkijat löysivät aineistosta kuusi erilaista luokkaa, jotka kuvasivat työssä oppimista. Luokat olivat:

- Oppiminen tarkkailemalla itseään ja virheistä oppiminen

Tähän luokkaan sijoittuneissa vastauksissa oppiminen nähtiin henkilökohtaisena toimintana, johon kuului sekä myönteisiä että kielteisiä kokemuksia. Työntekijät halusivat oppia itsenäisesti yrityksen ja erehdyksen kautta ja ratkaista ongelmat omien kykyjensä mukaan sen sijaan, että olisivat pyytäneet apua muilta. Vastaajat kokivat erityisesti kielteisten kokemusten olleen oppimisen kannalta merkityksellisiä. He analysoivat, mikä tilanteessa oli mennyt pieleen, jotta vastaava virhe ei toistuisi. (Gerber, Lankshear, Larsson & Svensson 1995.)

- Oppiminen vuorovaikutuksessa muiden kanssa

Tätä luokkaa luonnehti läheinen vuorovaikutus kollegoiden, asiantuntijoiden ja esimiesten kanssa. Vastaajat kuvasivat oppivansa erityisesti toisia ihmisiä tarkkailemalla ja heidän kanssaan keskustelemalla. Muiden tarkkailemisen tarkoituksena oli erityisesti oppia toimimaan asiantuntijan tavoin ja se saattoi myös avata uusia näkökulmia. Kollegojen kanssa keskusteleminen koettiin ajatusten jakamiseksi, kun taas asiantuntijoiden kanssa keskusteleminen nähtiin mahdollisuutena oppia uutta. (Gerber, Lankshear, Larsson & Svensson 1995.)

- Oppiminen muodollisessa koulutuksessa

Formaali koulutus oli monen vastaajan mielestä hyväksyttävoin tapa oppia, ja se liitettiin usein taloudellisiin palkkioihin. Koulutus saattoi tapahtua joko omalla työpaikalla tai koulutusinstituutiossa. Muodollisen koulutuksen koettiin tehostavan työskentelyä, mutta sitä ei nähty tärkeimmäksi työssä oppimisen muodoksi. Informaalin oppimisen kautta hankittu tieto koettiin työn kannalta merkityksellisemmäksi. (Gerber, Lankshear, Larsson & Svensson 1995.)

- Oppiminen kouluttamalla muita

Tämän luokan vastaukset poikkesivat muista, koska niissä korostui johtajuuden ottaminen oppimistilanteessa. Johtajuus ilmeni joko työntekijän aseman tai epämuodollisen ohjaustilanteen kautta esimerkiksi mentorointina, oppaiden tai julkaisuiden kirjoittamisena tai noviisin ottamisena mukaan uusiin työtehtäviin. Olennaista tilanteissa on, että opettaessaan ja ohjatessaan muita henkilö myös oppii itse. (Gerber, Lankshear, Larsson & Svensson 1995.)

– Oppiminen osallistumalla avoimeen oppimisen suunnitteluun

Tässä näkemyksessä painottui työntekijän kyky käyttää vaistojaan, verkostoitumistaitojaan ja visualisointikykyjään oppimisessa. Fokus ei ollut oppimisessa itsessään vaan oppimisen suunnittelussa ja innovatiivisten lähestymistapojen omaksumisessa. Kun työntekijä tekee oppimista, resursseja ja arviointia koskevia valintoja, hän samalla reflektoi aiempia käytäntöjä ja kokemuksiaan. Avoimuus ilmenee työntekijöiden halussa lähestyä oppimista erilaisista näkö-kulmista. Myös verkostoituminen on osa tätä prosessia. (Gerber, Lankshear, Larsson & Svensson 1995.)

– Oppiminen laadun varmistamisen yhteydessä

Tässä luokassa laadun varmistamiseen kuuluu suoritusten mittaaminen, mittausten menetelmien arviointi ja toimenpiteet työntekijöiden työsuoritusten laadun parantamiseksi. Oppimisen kannalta merkittäviksi asioiksi nousivat oppimisen arviointi ja työntekijöiden oppimisestaan saama palaute. Erityisesti palautteen rooli korostui, ja palaute koettiin ratkaisevaksi suoriutumisen ja opitun asian implementoinnin arvioinnissa. (Gerber, Lankshear, Larsson & Svensson 1995.)

Gerber kollegoineen (1995) tulkitsivat tuloksia niin, että työntekijät oppivat työssään monilla eri tavoilla, joista osa perustui yksilöllisiin ratkaisuihin ja päätöksentekoon ja osa työntekijöille tarjottuihin mahdollisuuksiin. Työssä oppiminen oli luonteeltaan henkilökohtaista ja rakentui henkilökohtaisesta kehityksestä, oppimisstrategioista, yrittämisestä ja erehtymisestä sekä muutamilla myös intuitiivisesta toiminnasta.

Joskus työssä kohdatut ongelmat vaativat työntekijältä uusien asioiden oppimista nopeasti, jolloin muodollinen koulutus ei ollut mahdollista. Tällaisissa tapauksissa ongelmaan tartuttiin joko asiantuntijan avustuksella tai itsenäisesti työntekijän parhaan kyvyn mukaan. Oman oppimisen reflektointia tapahtui muodollisessa koulutuksessa sekä tilanteissa, joissa oli mahdollisuus arvioida omaa suoriutumistaan työssä suhteessa tarvittaviin tietoihin ja taitoihin. Itsearviointi oli hyödyllistä erityisesti silloin, kun työntekijät kehittyivät oppimaan oppimisessa. (Gerber, Lankshear, Larsson & Svensson 1995.)

Tutkijoiden mielestä tulos on aiemmista tutkimuksista poikkeava, koska työntekijöiden oppimiskokemukset tapahtuivat suurelta osin työtä tehdessä, eivät formaalissa koulutuksessa. Tutkijat esittävät tutkimuksen laajentamista koskemaan eri työpaikkoja ja

ammatteja. Lisäksi olisi syytä tarkastella, miten formaali koulutus vastaa työelämän tarpeita. (Gerber, Lankshear, Larsson & Svensson 1995.)

3 TUTKIMUSSTRATEGIA

Tutkimukseni päätavoitteena oli analysoida tekijöitä, jotka kuvaavat työntekijöiden merkityksellisiä oppimiskokemuksia koulutusorganisaatioissa. Seuraavassa esittelen tutkimustehtävän, aineiston sekä analyysimenetelmät.

3.1 Tutkimustehtävän kuvaus ja tutkimuskysymys

Pro gradu -tutkimuksessani olen halunnut selvittää, miten aikuiskoulutusorganisaatioiden jäsenet oppivat työssään.

Tutkimuskysymys:

- Minkälaiset tekijät kuvaavat asiantuntijan työssä oppimista?

Aineistonkeruumenetelminä käytin puolistruktoituja teemahaastatteluja sekä yhteistyössä muun tutkijaryhmän kanssa tehtyä Webropol-kyselyä.

Tutkimusryhmässä päätimme, että tutkimusmetodologia on laadullinen tutkimus ja analyysit tehdään sisällönanalyysia käyttäen. Valitsimme laadullisen tutkimuksen, koska halusimme tutkia osallistujien kokemuksia tutkimusten aihepiiriin liittyen sekä löytää kokemuksista piirteitä, jotka tekevät niistä merkityksellisiä ja kuvailevat niitä.

3.2 Aineisto ja analyysimenetelmät

Tutkimuksen pääasiallinen aineisto kerättiin haastatteluilla. Haastattelut toteutettiin Hirsjärven ja Hurmeen (2001, 47) kuvauksen mukaisesti teemahaastatteluina, jossa puhe kohdennetaan tiettyihin teemoihin. Teemahaastattelussa huomioidaan, että ihmisten tulkinnat ja heidän asioille antamansa merkitykset ovat keskeisiä (Hirsjärvi & Hurme 2001, 48). Minulla oli valmiiksi laadittuja kysymyksiä, jotka kysyin kaikilta haastateltavilta, mutta tarkentavat kysymykset ja muu keskustelu vaihtelivat sen mukaan, minkälaisista kokemuksista haastateltava kertoi ja miten hän niistä kertoi. Valitsemaani haastattelutapaa voidaan kutsua myös puoli-strukturoiduksi teemahaastatteluksi. Haastattelukysymykset olivat:

- Kerro lyhyesti kuka olet ja mitä teet nykyisessä työssäsi sekä minkälainen taustasi on.
- Kerro konkreettinen esimerkki merkityksellisestä oppimiskokemuksesta työssäsi. Kokemus voi olla muodollisesta koulutuksesta tai arkipäiväisestä tilanteesta.
- Kuvaile tilannetta, jossa olet kokenut kehittyneesi ammatillisesti.
- Kerro konkreettinen esimerkki tilanteesta, jossa osaamisen jakaminen työssä on mielestäsi onnistunut hyvin.
- Kuvaile, minkälainen malli voisi mielestäsi soveltua tukemaan jatkuvaa oppimista ja osaamisen jakamista työpaikalla?

Tallensin haastattelutilanteet puhelimen sanelinsovelluksen avulla. Haastattelun aikana en tehnyt juurikaan muistiinpanoja, vaan keskityin kuuntelemaan haastateltavan puhetta. Tarvittaessa kirjoitin ylös tukisanoja jatkokysymyksiä varten. Litteroin haastattelut mahdollisimman pian niiden jälkeen. Ruusuvuoren (2010, 426–427) mukaan litteroinnin tarkkuustaso määräytyy tutkittavan ilmiön ja metodisen lähestymistavan perusteella. Kun tutkimuksen kohteena on haastateltavan puheen sisältö ja hänen kuvailemiensa tapahtumien kulku, taukojen pituuksia, katkoksia, puhumisen tapaa tai sävyä ei tarvitse litteroida (Ruusuvuori 2010, 424–425). Litteroinnissa jätin pois joitakin usein toistuneita täytesanoja, kuten ”niinku” tai ”elikkä” sekä osan omista välikommenteistani (esim. ”mmm”, ”niin” ja ”aivan”).

Haastattelujen lisäksi aineistona käytettiin Webropol-kyselyllä kerättyjä vastauksia. Webropol on kysely- ja tiedonkeruusovellus, jolla luotuihin kyselyihin vastataan internetissä. Kyselyn vastaanottajien yhteystiedot saatiin Menestyjäksi Lapissa -hankkeen kautta. Vastaajat olivat tieto-, neuvonta- ja ohjaustyötä tekeviä henkilöitä oppilaitoksissa, työ- ja elinkeinohallinnossa, työelämän organisaatioissa, yrityksissä sekä kolmannella sektorilla. Lisäksi kysely lähetettiin hankkeen koulutusosioon osallistuneille. Vastaanottajia oli yhteensä 368. Vastauksia saatiin kaikkiaan 67, eli vastausprosentti oli noin 18. Kysely toteutettiin yhdessä muiden hankkeessa mukana olevien tutkijoiden kanssa, ja aineisto oli kaikkien tutkijoiden käytössä. Kyselyssä oli sekä vaihtoehtokysymyksiä että avoimia kysymyksiä liittyen pro gradu -tutkimusten aiheisiin. Kyselyn rakenne on esitetty liitteessä 1.

Kävin läpi kaikki avoimiin kysymyksiin annetut vastaukset, ja poimin analyysiin ne, joissa puhuttiin ammatillisesta kehittymisestä tai työssä oppimisesta. Lomakkeessa kysyttiin

myös vastaajien taustatietoja, kuten sukupuolta, koulutustaustaa ja työkokemusta vuosina, mutta tässä tutkimuksessa taustatietoja ei hyödynnetty.

Kysely toteutettiin nimettömänä, mutta vastaajat saattoivat halutessaan antaa yhteystietonsa ja samalla ilmoittaa suostumuksensa osallistua haastatteluihin. Yhteystietonsa jätti kaikkiaan 27 vastaajaa (noin 40 prosenttia kyselyyn vastanneista). Suunnitelmana oli, että haastateltavat olisi valittu vastanneiden joukosta. Käytännössä tämä ei kuitenkaan onnistunut, koska haastatteluihin haluttiin otos eri koulutusorganisaatioista, ja yhteystietonsa jättäneiden joukossa edustettuna oli vain osa. Lisäksi ihmisten tavoittaminen haastattelua varten osoittautui haastavaksi. Lopulta vain yksi haastateltavistani valikoitui kyselyn vastaajien joukosta ja loput kolme muiden kontaktien kautta.

Haastateltavista yksi oli töissä ammattiopistossa, kaksi ammattikorkeakoulussa ja yksi vapaassa sivistystyössä. Joukossa oli sekä opettajia että päällikkö- ja esimiestehtävissä työskenteleviä. Eri organisaatioissa ja eri tehtävissä työskenteleviä haastatteleamalla pyrittiin parantamaan aineiston kattavuutta. Haastattelut tehtiin haastateltavien työpaikoilla joko heidän omissa työhuoneissaan tai esimerkiksi kokoushuoneessa. Läsä ei ollut muita henkilöitä. Yksittäisten haastattelujen kesto vaihteli 46 minuutista 50 minuuttiin, ja litteroitua haastatteluaineistoa kertyi kaikkiaan 46 sivua. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa aineiston riittävyttä ei voi kuitenkaan arvioida määrällisesti, vaan kuten Eskola ja Suoranta (1998, 62–63) kuvaavat, riittävä aineiston määrä on aina tutkimuskohtainen. Usein puhutaan saturaatiosta, jolloin ajatuksena on, että aineistoa on riittävästi, kun lisäaineisto ei enää näytä tuottavan uutta informaatiota aiheesta.

Haastatteluissa keskityttiin haastateltavien omiin kokemuksiin työssä oppimisesta ja osaamisen jakamisesta työssä. Haastatteluita litteroidessa ja analysoidessa olikin mukava huomata, että haastateltavat todella olivat puhuneet omasta näkökulmastaan. Vastaukset olivat vastaajiensa näköisiä ja peilasivat heidän omaa työnkuvaansa. Huomasin jälkepäin, että jokaisella haastattelulla oli myös teema, joka oli syntynyt haastateltavan oman puheen kautta. Vaikka jokainen haastattelu oli erilainen, haastateltavien puheessa toistuivat osaamisen jakamisen ja työssäoppimisen kannalta samankaltaiset perusajatuksukset, samoin Webropol-kyselyn vastauksissa. Neljä haastattelua oli siksi mielestäni riittävä määrä pro gradu -tutkielman toteuttamiseksi.

Joissakin haastattelijoille annetuissa ohjeissa (esim. Hirsjärvi & Hurme 2001, 72) sanotaan, ettei tuttuja ihmisiä tulisi haastatella. Osa haastateltavista oli minulle ennestään tuttuja ja osan tapasin ensimmäistä kertaa vasta haastattelussa. Tuttujen ihmisten haastattelemine oli haastavaa lähinnä siksi, että se vaati normaalista tilanteesta poikkeavan roolin ottamista. Muuten keskustelu saattoi olla jopa luontevampaa ja avoimempaa tuttujen ihmisten kesken. Oman kokemukseni perusteella en usko, että haastateltavan tuntemisella on aineiston keräämisen kannalta suurta merkitystä. Mielestäni tärkeintä on itse haastattelijana muistaa, ettei anna omien ennakkokäsitysten vaikuttaa haastattelun kulkuun, vaan kuuntelee, mitä haastateltava kertoo.

3.3 Analyysi

Kerätty tutkimusaineisto kuvaa tutkittavaa ilmiötä. Analyysin tavoitteena on luoda selkeä kuvaus tutkittavasta ilmiöstä. Sisällönanalyysi on tapa järjestää aineisto mielekkääksi ja yhtenäiseksi kokonaisuudeksi kadottamatta sen sisältämää informaatiota. (Tuomi & Sarajärvi 2007, 108) Sisällönanalyysissa etsitään tekstin merkityksiä (Tuomi & Sarajärvi 2007, 104).

Sisällönanalyysin toteuttamiseksi ei ole olemassa yhtä yksiselitteistä ohjetta. Tässä tutkimuksessa käytin Tuomen ja Sarajärven (2007, 109) mallia aineistolähtöisen sisällönanalyysin etenemisestä hieman muokattuna:

- Haastattelujen kuunteleminen ja litterointi
- Litteroitujen haastattelujen lukeminen
- Tutkimustehtävän kannalta merkityksellisten ilmaisujen etsiminen, merkitseminen ja listaaminen
- Aineiston pelkistäminen eli alkuperäisilmausten kuvaaminen pelkistetyillä ilmauksilla
- Pelkistettyjen ilmausten yhdistely alaluokiksi
- Alaluokkien yhdistäminen yläluokiksi
- Yläluokkien yhdistäminen kokoavan käsitteen alle

Analyysi ei kuitenkaan todellisuudessa edennyt suoraviivaisesti vaiheesta toiseen, vaan palasin välillä edellisiin vaiheisiin, tarkensin ja korjasin. Koska sisällönanalyysi oli minulle uusi menetelmä ja olin tutustunut siihen vain kirjallisuuden avulla, jo aineiston

pelkistäminen osoittautui haastavaksi. Korjasin pelkistyksiä useampaan kertaan ja sain arvokasta apua myös hankkeen tutkimusosiota ohjanneelta professorilta. Vaikeinta oli kertojan viestissä pysyminen, sillä pelkistysvaiheessa ei saa tehdä tulkintoja tai yleistyksiä. Analyysivaiheessa hyödynsimme myös tutkijatriangulaatiota, eli kävimme analyyseja läpi yhdessä muiden hankkeessa mukana olleiden tutkijoiden kanssa.

Analyysiyksikköinä käytin joko yksittäisiä lauseita tai ajatuskokonaisuuksia, jotka käsittivät useampia lauseita. Ensiksi poimin tekstistä analyysiyksiköiksi valitut alkuperäisilmaukset, jotka pelkistin eli redusoin. Tässä vaiheessa kertojan puheesta yritetään tiivistää tutkimuksen kannalta olennainen tieto ilman tutkijan tekemiä yleistyksiä tai tulkintaa. Esimerkkejä aineiston pelkistämisestä olen koonnut taulukkoon 1.

Taulukko 1. Esimerkkejä aineiston pelkistämisestä.

Alkuperäisilmaus	Pelkistetty ilmaus
”...niitten kans oli ihana huomata, että hei nehän muistaa, mitä on viimeksi puhuttu, että ne on selkeästi oppinu jotaki. Siinä niinkö itte huomas, että olen mie saanu ne jotaki oppiin.”	Opiskelijoiden oppimisen huomaaminen
”...kurssipalautte on semmonen, millä aika hyvin näkkee, voi itteä palkita tai rangaista [naurahtaa], että ko kerää välillä sen kurssipalautteen, katot vähän, että mitä sieltä tulee sitte.”	Kurssipalautteen lukeminen
”Totta kai minä teorian kannalta tiän, mitä se on, mutta toimivaa siinä minun mielestä on ollu ihan siis konkreettisesti, että ota nyt ja tee nyt tämä asia. Ihan konkreettisia osoituksia, että mitä se sun mössö nyt tarkoittaa, mitä tässä pitää tehdä.”	Asian ymmärtäminen konkreettisen avun kautta
”Me varmasti joka päivä niissä arkipäiväisissä keskusteluissa opitaan toisilta. Toisella on vahvuusalueena tuo ja toisella on tuo ja mulla tämä, ja me jotaki arkipäivän asiaa käsitellään, työssä olevaa ongelmaa, haastetta, tai keskustellaan mitenkä asiaa vietäs eteenpäin, niin se on se...”	Työn haasteiden ratkaiseminen tiimin sisäisten keskustelujen avulla
”joka kerta asiakastapaamisissa on hyvä muistaa, että työpaikan edustaja on asiantuntija, jota on syytä kuunnella”	Asiakkaan kuunteleminen

Aineiston ryhmittelyssä pelkistetyt ilmaukset käydään läpi, ja niistä etsitään samankaltaisuuksia ja eroavaisuuksia. Samaa asiaa tarkoittavat tai samaan asiaan liittyvät käsitteet ryhmitellään luokaksi ja luokka nimetään sisältöä kuvaavalla käsitteellä. (Tuomi & Sarajarvi 2009, 110.) Luokkien muodostaminen on sisällönanalyysin keskeinen vaihe. Useimmiten laadullinen aineisto on monitulkintainen, eikä aineiston luokitteliseksi ole yhtä yksinkertaista tapaa. Kategorioiden pitäisi kuitenkin olla sisällöltään yksiselitteisiä ja

niiden muodostaminen johdonmukaista. (Cavanagh 1997.) Taulukossa 2 on esimerkkejä tekemästani aineiston ryhmittelystä.

Taulukko 2. Esimerkkejä aineiston ryhmittelystä eli klusteroinnista.

Pelkistetty ilmaus	Alaluokka
Opiskelijoiden oppimisen huomaaminen Työn sujumisen huomaaminen Opetuksen luonnistuminen	Oman osaamisen tunnistaminen
Kurssipalautteen lukeminen Palautteen tuoma varmuus	Palautteen saaminen
Markkinoinnin ymmärtäminen konkreettisen avun kautta Ohjelmien käytön neuvominen kädestä pitäen Vierihoidon saaminen esimieheltä	Konkreettinen apu vertaiselta tai esimieheltä
Työn haasteiden ratkaiseminen tiimin sisäisten keskustelujen avulla Yhdessä tekeminen toisten opettajien kanssa Töiden tekeminen ja miettiminen yhdessä	Yhdessä tekeminen vertaisten kanssa
Asiakkaan kuunteleminen Asiakkaan kohtaaminen Asiakkaan työn raskauden ymmärtäminen	Asiakkaan tarpeiden ymmärtäminen
Oman toiminnan pohtiminen Jatkuva itsensä kehittäminen	Reflektointi
Toiseen opettajaan tukeutuminen tarvittaessa Tuki kollegoilta muissa ammattikorkeakouluissa	Vertaistuki
Erilaisissa hankkeissa työskenteleminen Uudet ja laajemmat työtehtävä Työtehtävän muuttuminen organisaatiouudistuksessa	Monipuoliset ja muuttuvat työtehtävät
Esimiestyön ymmärtäminen hallintotieteen opiskelujen kautta Henkilökohtaistamisen ymmärtäminen työn kautta	Teorian ja käytännön yhdistely

Alaluokkia syntyi kaikkiaan 26. Jatkoisin analyysia abstrahoinnilla eli käsitteellistämällä. Abstrahoinnissa edetään tutkimusaineiston kielellisistä ilmauksista kohti teoreettisia käsitteitä ja johtopäätöksiä (Tuomi & Sarajärvi 2009, 111). Tässä vaiheessa aloin yhdistellä alaluokkia yläluokiksi ja edelleen pääluokiksi. Cavanagh'n (1997) mukaan kategorioiden tulisi olla toisensa poissulkevia, jotta aineiston tulkinnessa ei syntyisi käsitteellisiä epäselvyyksiä. Luokkia muodostaessani palasin ajoittain analyysin alkuvaiheisiin ja tarkastelin tekemiäni ratkaisuja uudelleen. Muokkasin myös luokkien nimiä kuvaavammiksi.

Yläluokkia muodostui kaikkiaan seitsemän:

- Sidosryhmien kokemuksen ymmärtäminen
- Yhdessä tekeminen vertaisten ja kokeneempien kanssa
- Erilaisissa työtehtävissä oppiminen
- Teoreettisen tiedon soveltaminen
- Oman toiminnan ja osaamisen reflektointi
- Asiantuntijuuden jakaminen

Yläluokista rakensin kolme pääluokkaa. Esimerkkejä pääluokkien muodostamisesta on esitetty taulukossa 3.

Taulukko 3. Pääluokkien muodostaminen.

Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Asiakkaan tarpeiden ymmärtäminen Erilaisten ihmisten ymmärtäminen Koulutettavan kokemuksen ymmärtäminen Työelämän tarpeiden ymmärtäminen	Sidosryhmien kokemuksen ymmärtäminen	Vuorovaikutustilanteissa oppiminen
Kokeneemman kanssa toimiminen Yhdessä tekeminen kollegoitten kanssa Neuvojen kysyminen tarvittaessa Kollegoiden tuki Konkreettinen apu kollegalta/esimieheltä Tiedon ja materiaalin jakaminen kollegoitten kanssa Epämuodolliset keskustelut työpaikalla	Yhdessä tekeminen vertaisten ja kokeneempien kanssa	
Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Reflektointi Oman osaamisen tunnistaminen Palautteen saaminen	Oman toiminnan ja osaamisen reflektointi	Osaamisen reflektointi
Osaamisen jakaminen kirjoittamalla Osaamisen jakaminen verkossa	Asiantuntijuuden jakaminen	

Lopuksi kolmesta pääluokasta muodostui kokoava luokka, joka on esitetty taulukossa 4.

Taulukko 4. Kokoavan luokan muodostuminen pääluokista.

Pääluokka	Kokoava luokka
Vuorovaikutustilanteissa oppiminen	Asiantuntijoiden työssäoppimiskokemuksia kuvaavat tekijät
Osaamisen rakentaminen	
Osaamisen reflektointi	

Vaikka analyysi on tässä kuvattu aineistolähtöiseksi, on puhdas aineistolähtöisyys Ruusuvuoren, Nikanderin ja Hyvärisen (2011, 19–20) mukaan mahdotonta, koska teoria vaikuttaa väistämättä tutkijan tekemiin jäsennyksiin ja kuvauksiin. Jo aineiston kerääminen ja sen alustava järjestely tehdään teorian ohjaamien valintojen ja tulkintojen pohjalta. Mielestäni ero on kuitenkin siinä, päättääkö tutkija valmiiksi, mihin teoriaan aineiston pitää sopia, vai onko tutkija avoin teoriasta nouseville uusille tulkintamahdollisuuksille. Tutkimuksen tekeminen ilman esiyymmärrystä tutkimusperinteestä tai teoreettisesta käsitteistöä olisi tieteen näkökulmasta mahdotonta.

4 ASIANTUNTIJOIDEN TYÖSSÄ OPPIMISTA KUVAAVAT TEKIJÄT

Muodostin analyysissa kolme työssä oppimista kuvaavaa pääluokkaa, jotka vastaavat tutkimuskysymykseen. Tutkimuskysymys oli:

- Minkälaiset tekijät kuvaavat asiantuntijan työssä oppimista?

Asiantuntijan työssä oppimista kuvaavat vuorovaikutustilanteissa oppiminen, osaamisen rakentaminen ja osaamisen reflektointi. Esittelen nämä kolme pääluokkaa tarkemmin seuraavaksi. Luvussa 4.4 kuvaan oppimisen ja osaamisen jakamisen toimintamalleja, joista haastatteluista keskusteltiin.

4.1 Vuorovaikutustilanteissa oppiminen

Vuorovaikutustilanteissa oppiminen pääluokkaan kuuluivat yläluokat *sidosryhmien kokemuksen ymmärtäminen* sekä *yhdessä tekeminen vertaisten ja kokeneempien kanssa*.

Koulutusorganisaatioissa tehdään työtä monenlaisten sidosryhmien kanssa. Asiantuntijat työskentelevät asiakkaiden työpaikoilla muun muassa erilaisissa kehittämis- ja yhteistyöhankkeissa tai harjoitteluun tekevien opiskelijoiden ohjaajina. Muita sidosryhmiä ovat esimerkiksi opiskelijat, kunnallis- ja valtionhallinto sekä kollegat muissa koulutusorganisaatioissa. Erityisesti ammattikorkeakoulut ja ammattiopistot tekevät tiivistä yhteistyötä työelämän kanssa.

Koulutusorganisaatioissa asiantuntijoiden työssä oppiminen tapahtuu hyvin erilaisissa tilanteissa. Tilanteet saattoivat olla hyvin konkreettisia ja lyhytkestoisia, kuten tietokoneohjelman käyttäminen kokeneemman työntekijän antaman esimerkin mukaisesti tai abstrakteja ja pitkäkestoisia, kuten erilaisissa verkostoissa toimiminen useiden vuosien ajan. Valtaosa oppimiskokemusten ja ammatillisten kehittymisen kertomuksista kuvasi pitemmän aikavälin tapahtumia. Tällaisia saattoivat olla esimerkiksi tietyssä tehtävässä työskenteleminen, urakehitys tai yhteisön jäsenenä oleminen. Lyhyellä aikavälillä tapahtuneet oppimiskokemukset liittyivät esimerkiksi asiakkaan tai opiskelijan kokemuksen ymmärtämiseen tietyssä kontekstissa, tai osaamisen jakamiseen

lyhytkestoisessa ja ainutkertaisessa tapahtumassa kuten työryhmässä, kurssilla tai palaverissa.

”Työnkuvani on ollut vuosien aikana hyvin laaja ja olen saanut työskennellä monenlaisten asioiden parissa”

”Asiakaan luona kävi hyvin konkreettisesti selville kuinka fyysisesti raskasta työ siinä tehtävässä on”

Tyypillistä oppimiskokemuksille oli tilanteen arkipäiväisyys. Informantit puhuivat paljon siitä, kuinka työssä tulee jatkuvasti tilanteita, joissa joutuu ylittämään oman sen hetkisen osaamisensa. Oppiminen ei ole työstä irrallaan, vaan osa työtä ja toisaalta asiantuntijatyössä myös työn tekemisen edellytys. Haastateltavat kuvasivat, että kehittyäkseen ja työssä pärjätäkseen on otettava vastaan uusia haasteita. Paikalleen ei voi jäädä. Myös työnantaja odottaa asiantuntijalta valmiutta ottaa vastaan kaikki annetut työtehtävät. Toisaalta haastateltavat kertoivat saaneensa esimieheltään tukea uusien haasteiden edessä.

”...esimies on ymmärtänyt sen, että tuo on semmonen ihminen, joka haluaa ja tarvii sitä, uusia haasteita koko ajan. Niissähän sitä kokee, että oppii uutta ja se työ opettaa ja se verkosto ja ne kollegat siinä opettaa koko ajan uutta.”

Haastateltujen puheessa vuorovaikutustilanteissa oppiminen kietoutui usein osaamisen jakamiseen, ja lähes kaikissa oppimistilanteiden kuvauksissa oli mukana vuorovaikutusta vertaisten, alaisten tai kokeneemman kanssa. Sama toistui kyselyvastauksissa. Onnistuneeksi osaamisen jakamiseksi vastaajat olivat kokeneet muun muassa ongelmien ratkaisemisen yhdessä, tuen tai konkreettisen avun saamisen kokeneemmalta, vertaistuen, materiaalien jakamisen ja yhdessä tekemisen.

Informanttien kertomuksissa parhaat kokemukset olivat usein sellaisia, joissa kaikkien tilanteessa mukana olleiden osaaminen oli rikastunut, ja niihin sisältyi vuorovaikutusta useampien ihmisten kesken. Koulutusorganisaatioissa asiantuntijoiden osaaminen on harvoin täysin päällekkäistä, vaikka samanlaista tai samankaltaista osaamistakin on. Siksi työssä on runsaasti mahdollisuuksia oppia ristiin ja ratkaista ongelmia usean asiantuntijan kesken. Tilanteet eivät kuitenkaan synny itsestään, vaan niille täytyy antaa mahdollisuus. Kaikki haastateltavat kokivat tärkeänä, ettei omasta osaamisesta pidetä mustasukkaisesti kiinni.

”[...] yhteinen tekeminen, yhdessä suunnitteleminen ja eri näkökulmien saaminen on auttanut ymmärtämään sitä, että ok, me ei tehdä täällä tätä hommaa yksin, vaan tosiaanki meillä on

jokaisella ne omat vahvuusalueet ja oppinu ymmärtämään sitte tän meidän tekemisen tavan sitä kautta.”

Mukana oli kertomuksia myös kahdenvälisistä tilanteista, joissa osaaminen oli siirtynyt vain kokeneemmalta kokemattomalle. On kuitenkin huomioitava, että tällaisessa tilanteessa myös kokeneempi saattaa oppia sanallistaessaan omaa osaamistaan, vaikka se ei tässä tutkimuksessaan tullutkaan ilmi. Lisäksi epämuodolliset keskustelut esimerkiksi kahvipöydässä mainittiin hyvänä mahdollisuutena jakaa kokemuksia ja oppia toisten tekemisistä.

”[...] ne oli kyllä tosi eksperttejä siinä hommassa, että ne kyllä neuvo kaikki alusta alkaen ja ossaa. Edelleenki mulla on se vara, että jos mulla tulee jotaki, niin mie saan heille soittaa ja kysyä.”

”työskentely kokeneen juristin kanssa on kehittänyt paljon hallinnollista osaamista”

4.2 Osaamisen rakentaminen

Asiantuntijatehtäville on tyypillistä, ettei työssä tarvittavia tietoja ja taitoja opita formaalissa koulutuksessa, vaan hankitut tutkinnot ja käydyt kurssit luovat pohjan, jonka päälle asiantuntija edelleen rakentaa omaa osaamistaan. Aineistossa oli runsaasti mainintoja siitä, kuinka informantti oli oppinut huomaamalla, miten hänen teoriassa tuntemansa asia käytännössä toteutetaan tai saanut työhönsä tukea täydennyskoulutuksen kautta. Olennaista kuitenkin oli, että teoria pohjusti, täydensi, tuki tai peilasi työssä opittua, mutta merkityksellisenä oppimiskokemuksena tai ammatillisen kehittymisen yhteydessä muodollinen koulutus mainittiin vain muutamissa Webropol-kyselyvastauksissa. Silloinkin merkityksellistä oli koulutuksen kytkeytyminen omaan työhön. Kukaan haastatelluista ei maininnut muodollista koulutusta merkityksellisenä oppimiskokemuksena.

”Kyllä se hallintotiede on tuonu semmosen hyvän peilin ymmärtää monia esimiestyön lainalaisuuksia ja ymmärtää se, että okei mää oonki toiminu näin ja tässähan puhutaan tässä teoriassa siitä, tai ehkä mun ois pitänyki tajuta toimia noin.”

”Olin vetäjänä sisäisessä markkinointikampanjassa ja kaikki mitä opiskelin liittyi siihen ja teki työnteosta helpompaa. Lisäksi sain varmuutta siitä että olen tehnyt asioita oikein.”

”...koulutusosion yhteydessä olen "valaistunut" asiakassegmentoinnin merkityksestä ja tärkeydestä.”

Osaamisen koettiin rakentuvan kokemusten ja teoriapohjan kautta pitkän ajan kuluessa, ja informantit kuvasivat täydentävänsä teoriaosaamistaan tarvittaessa. Vastaajat myös

kertoivat hankkivansa jatkuvasti ajankohtaista tietoa omalta alaltaan. Asiantuntijatehtävissä työskentelevät kouluttautuvat jatkuvasti sekä omasta aloitteestaan että työnantajan järjestämien mahdollisuuksien kautta.

”Mutta ne on kyllä aina sitte opiskeltu osana sitä työtä ja tekemistä, ja tietoa hakemalla ja selvittämällä asioita ja itelle sitä ymmärrystä rakentamalla.”

”Työ on opettanut, mutta toki jatkuva omaehtoinen kouluttautuminen. Olen opiskellut koko työurani.”

Vastauksissa korostui, että työ itsessään ja erilaiset kokemukset opettavat joka päivä uutta. Jatkuvan osaamisen kehittämisen kautta on helpompi kohdata työn haasteita ja sietää tulevaisuuden epävarmuutta. Informanttien kuvausten perusteella työelämässä käytäntö tulee ennen teoriaa. Tämä tarkoittaa, että arkipäivän työtehtävissä tai työtehtävien muutosten myötä kohdataan ongelmia, joiden ratkaiseminen ei onnistu olemassa olevan osaamisen pohjalta. Teoriatietoa ja formaalia koulutusta tarvitaan ongelmien ratkaisemisen tueksi.

”Kun aloitin valmentavissa koulutuksissa vastuuopettajana, niin huomasin tarvitsevani ohjauksen taitoja. Lähdin opiskelemaan opinto-ohjaajaksi. Nyt näiden haasteellisten nuorten kanssa huomasin tarvitsevani erityisopettajan taitoja, ja pääsin opiskelemaan erityisopettajaksi.”

4.3 Osaamisen reflektointi

Usein oppimiskokemusten ja ammatillisen kehittymisen kuvauksiin liittyi kertojan rohkeus ja halu kehittää itseään sekä meneminen mukaan tilanteisiin, joissa saattoi kokea epävarmuutta oman osaamisen riittämisestä. Erityisesti tällaisista kokemuksista puhuttaessa informantit kertoivat tarkastelleensa jatkuvasti omaa toimintaansa ja suoriutumistaan tilanteen aikana. Arviot suoriutumisesta perustuivat muilta ja ympäristöstä saatuun palautteeseen sekä omaan tulkintaan tilanteen sujumisesta.

”[...] se kokonaisuuden hallinta. Kun se saatiin vietyä läpi, niin aattelin, että kyllä tässä selviää mistä tahansa haasteesta taas.”

”Mutta jos oikeesti haluat tavoitteellisesti kehittää itteäs tai toimintatapoja, niin kyllä se vaatii sitä, että mennee mukkaan niihin uusiin asioihin, mennee vähän semmoselle, että mää en tätä välttämättä hanskaa. Meen opettelemaan ja kattomaan, että mitä se on ja mitä se on minun työssä ja mitä hyötyä siitä on.”

”Totta kai epävarmuus aluksi, mutta kun vähän matkaa menee hyvin, niin huomaa, että kyllä tämä minun oma osaaminen riittää. Niin kyllä se sitte tuo sitä varmuutta.”

Osaamisen reflektointi oli oleellinen osa oppimiskokemusta ja lisäsi oman osaamisen tuntemusta. Uusista ja haastavista työtehtävistä selviäminen kasvatti myös itseluottamusta eli uskoa siihen, että missä tahansa tilanteessa voi pärjätä. Palautteesta oppiminen tapahtui erityisesti asiakkailta ja omilta opiskelijoilta tai koulutettavilta saadun palautteen kautta.

Eräs haastateltava kertoi tilanteesta, jossa tiimiin tullut uusi alainen oli voimakkaalla kyseenalaistamisella pakottanut hänet pohtimaan omaa toimintaansa esimiehenä. Muutoin sekä kysely- että haastatteluvastauksissa kuvattiin pääosin hyvästä palautteesta oppimista.

”Se on varmaan ollu tärkein oppi [...] esimiestyön ja johtamisen näkökulmasta, [...] että kun tulee uusi ihminen, joka ravisuttaa sitä toimintatapaa. [...] silloin luin jopa siitä johtuen jonkulaista työhyvinvointiin ja tämmöseen, johtamiseen liittyvää kirjallisuutta, koska se niin paljon ravisutti sitä minun, minua pohtimaan omaa toimintaa ja sitten ylipäänsä, että onko tämä asia aivan oikeesti näin, kun hän näki.”

Huomionarvoista oli, että esimieheltä saatua palautetta ei oppimiskokemuksena maininnut suoraan kukaan vastaajista. Tosin esimiehen tarjoamat uudet, haastavammat tehtävät ovat yksi tapa antaa palautetta tehdystä työstä. Yksi haastateltavista kertoi epäsuorasti, että toivoisi saavansa enemmän palautetta työstään kehityskeskusteluissa. Toinen haastateltava puhui palautteen ja ohjauksen saamisen tärkeydestä erityisesti uuden työntekijän kohdalla, ja niiden merkityksestä uuden työntekijän sitoutumiselle työtehtäviinsä.

”[...] hän [esimies] on tarjonnu niitä uusia epämukavuusalueita koko ajan, jollon on ollu pakko opiskella, oppia uutta osana sitä työtä, koska ei ne entiset taidot ja kompetenssit ois riittäny siihen uuden homman hoitamiseen.”

”Se on minun mielestä, sitoutuminenki on paljo kiinni siitä, että työ lähtee hyvin liikkeelle. Se ei lähe hyvin liikkeelle, jos ensimmäinen vuosi menee semmosessa epävarmuuden tilassa, ettei mistään tiä mittään ja onko mikään mun tekeminen menny oikein. Jos on ollu hankalia tilanteita, niin mistään ei oo saanu apua, niin se vaikuttaa sitoutumiseen aika voimakkaasti.”

4.4 Osaamisen jakaminen koulutusorganisaatioissa

Haastatteluissa keskusteltiin myös toimintamalleista, jotka voisivat soveltua osaamisen jakamiseen työpaikalla. Vastauksissa korostui kokemusten jakaminen joko puhumalla tai kirjoittamalla sekä kokeneempien työskentelyn seuraaminen. Haastateltavat eivät olleet formaalin tiedonjakamisen kannalla, vaan toivoivat enemmän epämuodollista keskustelua ja kokoontumista yhteen, sekä mahdollisuutta kysyä ja saada tukea tarpeen mukaan. Myös sosiaalinen media, kuten keskustelupalstat ja blogit nousivat esille, kun puhuttiin asiantuntijatiedon näkyväksi tekemisestä. Sosiaalisen median välineiden eduiksi koettiin

erityisesti tiedon säilyminen, läpinäkyvyys ja julkisuus sekä osallistumismahdollisuus ajasta ja paikasta riippumatta.

”...tietysti niihin [keskusteluihin] on kaikilla tasavertanen osallistumismahollisuus, silloin kun ne on jossaki yhteisellä verkkoalustalla vaikka. Kaikki näkee missä mennään, ja voit antaa sen tai olla antamatta sen oman panoksen. Kuin taas sitte, että se olisi käyty, se asia valmisteltu jossaki yksittäisessä kokouksessa, johon sää et vaikka ite päässy.”

”...kun puhutaan asiantuntijatyöstä, niin se, että jokainen tekee näkyväksi sitä millä tavalla toimii ja tekee ratkasuja. Ei pelkästään se substanssi vaan myös se, että millä tavalla sää asiantuntijana ratkaset jonku asian. Sitä tekkee joko puhumalla tai kirjottamalla tai muuten näkyväksi.”

Vastaajat puhuivat melko vähän organisaation roolista oppimisen ja tiedon jakamisen mahdollistajana. Yksi haastateltavista puhui organisaatiossaan yleisesti käytössä olevasta työskentelytavasta, joka oli hänen mielestään edistänyt osaamisen jakamista erittäin hyvin. Suurin osa tiedon ja osaamisen jakamisesta tapahtui kuitenkin yksilöitten tai tiimien omien käytäntöjen mukaisesti. Käytännöt eivät olleet virallisia, vaan arkisessa työssä hyväksi havaittuja toimintatapoja. Osa haastateltavista mainitsi esimiehensä tarjoaman tuen, joka saattoi olla konkreettista avunantamista tai ilmetä jossain muussa muodossa, kuten mahdollisuuksina työskennellä erilaisissa tehtävissä. Tällöinkin tuki ja kannustus henkilöityivät selkeästi esimieheen, eivätkä ilmenneet organisaatioon sisäänrakennettuina toimintamalleina.

Kun kysyin haastatteluissa, miten organisaatio voisi tukea tiedon jakamisen käytäntöjä, haastateltavat mainitsivat lähinnä resurssien, kuten työajan, tilan ja välineiden antamisen tai konkreettisimpana tukihenkilön nimeämisen uudelle työntekijälle.

”...että meillä olis joku tiedostopankki, mihin kaikki opettajat vois tallentaa niitä materiaaliensa vaikka ainekohtaisesti tieteenki ja niitä sitte vois sieltä hyödyntää.”

5 POHDINTA

Tässä luvussa käsittelen tutkimukseni eettisyyttä ja luotettavuutta sekä vertaan tuloksia aiempaan teorian tietoon. Pohdin myös sitä, miten työssä oppiminen tuottaa asiantuntijuutta. Lopuksi tarkastelen tutkimuksen käytännön sovellettavuutta.

5.1 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys

Tutkielmani aiheen lopullinen muotoutuminen kesti melko kauan, koska aihetta kehiteltiin yhdessä AIKO-tutkijaryhmän sekä ryhmää ohjanneen professorin kanssa. Kun samaan aikaan vielä osallistuin kasvatuspsykologian graduryhmään Oulun yliopistossa, jouduin ottamaan huomioon monenlaisia näkökohtia työn sisällöstä. Työn oli sovittava sekä omaan pääaineeseeni että käynnissä olleeseen kehittämishankkeeseen. Välillä kaiken yhdistäminen tuntui mahdottomalta tehtävältä ja joistakin hyvistä ajatuksista jouduin luopumaan. Kokonaisuudessaan monitieteelliseen tutkijaryhmään kuuluminen oli kuitenkin opettavainen kokemus ja tutkimusta rikastuttanut prosessi.

Tutkielmani kannalta yksi haasteellisimmista asioista oli teoriaosan kirjoittaminen sekä sen yhdistäminen tutkimusosioon. Työssä oppimista on tutkittu ja siitä on kirjoitettu paljon. Siksi päädyin lopulta rakentamaan teoriaosion kuvaamalla työssä oppimista eri näkökulmista. Kaikki esittelemäni lähestymistavat sopivat mielestäni sosio-konstruktivistiseen viitekehykseen eivätkä ne ole keskenään sovittamattomassa ristiriidassa, vaan ennemminkin täydentävät toisiaan. Tekemäni ratkaisu on perusteltu myös siltä kannalta, että työn jatkuva muuttuminen sekä kiihtyvä muutostahti vaativat myös työssä oppimisen laaja-alaista tarkastelua. Oppimisen määrittäminen ei ole yksiselitteistä, vaan sitä voidaan tulkita ja analysoida monista eri lähtökohdista.

Laadullista tutkimusta arvioitaessa olennaista on aineiston riittävyys. Tässä työssä aineistoa kerättiin kahdella tavalla: sähköisenä kyselynä verkossa sekä haastatteluina, mikä lisää aineiston kattavuutta. Webropol-kyselyn vastaukset olivat pääosin lyhyitä, mutta annettuun kysymykseen oli vastattu täsmällisesti. Haastatteluissa vastaukset olivat pitempiä ja kuvailevampia, ja haastattelijana pystyin esittämään tarkentavia kysymyksiä. Mielestäni näillä kahdella tavalla kerätty aineisto oli riittävä pro gradu -tutkimusta varten. Sekä kysely- että haastatteluvastauksissa toistuivat samat teemat ja pystyin ajattelemaan, että saturaatiopiste oli saavutettu. Tietysti on mahdollista, että lisähaastattelut olisivat

tuoneet esiin uusia teemoja aiheesta, mutta tämän tutkimuksen laajuuden kannalta se ei ollut tarpeen.

Tutkimuksen eettisyyden huomioimme tutkimusryhmän Webropol-kyselyssä antamalla vastaajille mahdollisuuden vastata nimettöminä. Saimme Menestyjäksi Lapissa -hankkeen kautta vastaanottajien sähköpostilistan käyttöömmekä sillä ehdolla, että yhteystietoja käytetään vain tutkimustarkoituksiin. Koko tutkimusprosessin ajan huolehdimme siitä, että sähköpostilistaan ja kyselyvastauksiin oli pääsy vain tutkimusryhmän jäsenillä. Kerroimme vastaajille kyselyn saateviestissä tutkimusten kontekstista ja siitä, miten tuloksia tullaan hyödyntämään. Samat asiat kerroin myös jokaiselle haastateltavistani sekä kuvasin oman taustani sekä roolini tutkijana. Haastateltavieni henkilöllisyyden olen pitänyt salassa. En ole kuvannut heidän taustaansa ja tarkempaa ammattiaan tässä tutkimuksessa, jotta he eivät olisi tunnistettavissa mistään yksityiskohdista. Myös suorista lainauksista olen lauseiden sisältöä muuttamatta poistanut sanat, joista henkilöllisyyden voisi päätellä. Haastattelujen tallenteet ja litteroinnit olen säilyttänyt huolellisesti siten, ettei muilla henkilöillä ole pääsyä niihin.

Koska tutkimus oli osa ESR-rahoitteista aikuiskoulutuksen kehittämishanketta, jouduin pohtimaan omaa rooliani riippumattomana tutkijana, jonka työpanoksen tuli hyödyttää myös tilaajaa. Vaikka valitsin aiheen hankkeen ja tutkimusryhmän tavoitteita mukailen, valinta oli omani. Keskustelin aiheen valinnasta myös graduryhmässä, jotta se oli sopiva kasvatopsykologian pääaineopintoihin. Muut tutkimukseeni liittyvät ratkaisut olen tehnyt niin itsenäisesti kuin pro gradu -työssä on mahdollista. Toisaalta olen saanut paitsi ohjausta ja tukea, myös rakentavaa kritiikkiä eri tieteenalojen edustajilta, mikä on mielestäni tutkimuksen kannalta vahvuus.

Olen pyrkinyt kuvaamaan aineiston hankinnan ja analyysin toteutuksen mahdollisimman tarkasti, jotta työni lukijat voivat arvioida tutkimuksen etenemistä. Tutkimusprosessin aikana olen esitellyt työtäni sekä graduryhmässä että AIKO-hankkeen tutkijaryhmässä. Tutkimuksen luotettavuutta lisää myös tutkijatriangulaatio eli hankimme aineiston osittain yhdessä Webropol-kyselyllä ja kävimme sisällönanalyysiä yhdessä läpi.

Mielestäni sisällönanalyysi menetelmänä tuotti tutkimuskysymykseen vastaamiseen sopivan kuvauksen työssäoppimisesta. Laadullinen tutkimus on kuitenkin vahvasti kontekstuaalista, eli sidoksissa aikaan ja paikkaan, jossa aineistonkeruu, aineiston analyysi ja tulkinta on tehty sekä tutkijaan, joka on omilla valinnoillaan ja tulkinnoillaan rakentanut

tutkimuksen kokonaisuuden. Bereiterin (2002) termistöä käyttäen tämä tutkimus on minun käsitteellinen luomukseni, ja joku toinen tutkija olisi saattanut päätyä toisenlaiseen lopputulokseen. Tutkimusten luotettavuus ja informaatioarvo kasvavat, jos tutkimusta eri olosuhteissa toistamalla, tutkimusasetelmia kehittämällä ja aiempiin tutkimuksiin perehtymällä löydetään samankaltaisia tuloksia.

5.2 Tutkimuksen tulosten arviointi

Sisällönanalyysi oli itselleni uusi analyysimenetelmä ja tutkimusryhmän tuki sen toteuttamisessa oli arvokasta. Analyysin edetessä palasin sen vaiheissa taaksepäin ja muokkasin luokkia ja niiden nimiä. Cavanagh'n (1997) mukaan kategorioiden tulisi olla toisensa poissulkevia, jotta aineiston tulkinnassa ei syntyisi käsitteellisiä epäselvyyksiä. Alaluokissa tällainen ryhmittely oli vielä suhteellisen helppoa, mutta mitä käsitteellisemmälle tasolle etenin, sitä vaikeammaksi vaatimukseksi poissulkevuus muuttui. Tulosten pääluokissa, vuorovaikutustilanteissa oppiminen, osaamisen rakentaminen ja osaamisen reflektointi, on lähekkäisyyttä. Erityisesti reflektointi tuntuu läpäisevän kaikki oppimiskokemukset. On kuitenkin tärkeää huomata, että haastattelujeni toteutustapa on haastateltavan näkökulmasta reflektointia. Kun ihminen pohtii, mikä hänen kokemuksistaan on ollut merkityksellinen, hän samalla arvioi ja selittää kokemustaan eli merkityksellistää sitä. Tämän sulkeistamiseksi pyrin rakentamaan osaamisen reflektointi - luokan niin, että siihen sisältyy kuvauksia, joissa reflektointi on ollut olennainen osa oppimiskokemusta. Voidaan kuitenkin ajatella, että reflektio on ominaista asiantuntijuudelle, kuten Valkeavaara (1999) artikkelissaan kuvaa.

Asiantuntijuudessa olennaista on sosiaalinen konteksti ja vuorovaikutteisuus. Oppiminen ei tapahdu eikä asiantuntijuus kehity tyhjiössä, vaan vuorovaikutuksessa ja suhteessa sosiaalisiin konstruktioihin. Myös silloin, kun informantit kertoivat huomanneensa oman osaamisensa riittävän, omaa osaamista reflektointiin muilta saadun palautteen ja muiden ihmisten toiminnan ja reaktioiden tarkkailemisen avulla. Havaintoa tukee Soinin ja kumppaneiden (2003) kuvaus asiantuntijuudesta yhteisöllisenä suhteena. Vaikka tiedon sanotaan olevan kontekstuaalista, tiedon rakentuminen aiempien kokemusten ja tietämyksen pohjalle edistää myös tiedon siirrettävyyttä ja sovellettavuutta toisissa konteksteissa ja uusissa tilanteissa.

Tutkimukseni tulokset tukevat työssä oppimisen ymmärtämistä jatkuvana ja dynaamisena prosessina. Informanttien kertomuksissa työssä oppiminen oli tapahtunut arkipäiväisten kokemusten kautta. Uusi tietämys rakentui aiemman tiedon ja kokemusten pohjalle, ja sitä sovellettiin edelleen uusissa tilanteissa. Kokemus ei kuitenkaan yksin opeta eikä edistä asiantuntijuutta. Bereiter (2002, 354) huomauttaa, että kokemuksen kautta syntyvät myös rutiinit, joista myöhemmin saattaa tulla oppimisen esiteitä. Kokemuksen kautta hankitun tiedon lisäksi asiantuntijuuden ominaispiirre on valmius tarttua ongelmiin.

Aineistosta nousi esiin termi epämurkavuusalue, jota käytetään nykyään usein sekä puhekielessä että mediassa. Informanttien mukaan on mentävä epämurkavuusalueelle, jotta voi oppia ja osa jopa kertoi viihtyvänsä epämurkavuusalueella. Onko epämurkavuusalue epämurkava, jos siellä viihtyy? Todellisuudessa voikin olla niin, että tilanteet, joita kuvataan epämurkavuusalueiksi, ovat samankaltaisia kuin tilanteet, joissa henkilö on toiminut aiemmin ja selviytynyt niistä. Systemisen psykologian kautta tulkittuna asiantuntijalla on siis jo olemassa toimintajärjestelmä vastaavaa toimintaa varten, ja ”epämurkavuusalue” on enemmän olemassa olevien järjestelmien laajentamista kuin kokonaan uusien järjestelmien muodostamista. Uusia tuloksia, jotka pakottaisivat valitsemaan täysin uusia toimintatapoja, on vähän. Toisaalta epämurkavuusalue voi olla eräänlainen kuvaus Bereiterin (2002, 355) progressiivisesta ongelmanratkaisusta. Kun osa ongelmanratkaisusta on rutinoitunutta, asiantuntijalla jää vapaita resursseja, jotka voi suunnata tilanteen kokonaisvaltaisempaan hahmottamiseen ja ratkaisujen etsimiseen. Tilanteessa on siis paljon tuttua, mutta myös uutta ja outoa, eikä lopputulosta pysty ennustamaan.

Epämurkavuusalueen kanssa samaan asiaan liittyy mielestäni itsetuntemuksen ja itseluottamuksen parantuminen kokemuksista oppimisen myötä. Kun ihminen selviää haastavista tilanteista ja kokee onnistuneensa niiden hoitamisessa, hän haluaa kokea yhä uusia haasteita ja oppia lisää. Saman havainnon on tehnyt myös Eraut (2004). Esimiehen rooli erilaisten työtehtävien ja tuen tarjoamisessa on tärkeä, mutta toisaalta informantit kertoivat haluavansa toimia alueilla, joissa oman osaamisen riittämisestä ei voi olla varma ja hakeutuvansa haastaviin tehtäviin omatoimisesti. Jatkuva itsensä haastaminen on osa asiantuntijaksi kehittymistä.

Yksilön osaaminen muuttuu toisten yksilöiden, ryhmän, tiimin, organisaation ja verkostojen osaamiseksi vuorovaikutuksen kautta keskustelemalla, kirjoittamalla,

kokemuksia jakamalla ja kokeneemman esimerkkiä seuraamalla (vrt. Nonaka ja Takeuchi 1995, 13–14). Informanttien kokemuksissa ilmeni runsaasti monimutkaisia suhteita erilaisiin toimijoihin, jotka jakavat osaamista monin tavoin. Osaamista ei jaettu pelkästään omien kollegoiden kesken tai työpaikan sisällä vaan myös monissa verkostoissa, joista osa oli virtuaalisia, eli ne toimivat esimerkiksi sosiaalisessa mediassa. Verkostoissa oppiminen ja osaamisen jakaminen on tutkimusalueena uusi, ja sieltä voisikin löytyä aiheita jatkotutkimukselle.

Työni rajautui käsittelemään työssä oppimista nimenomaan aikuiskoulutusorganisaatioissa. Tällaisissa organisaatioissa tieto on työn tekemisen kohde ja toisaalta myytävä tuote. Informaatio- ja tietointensiiviselle ajalle on tyypillistä, että työyhteisöt ovat ihmissuhteiden ja informaatioprosessien muodostamia monitahoisia kokonaisuuksia. Organisaatioiden jäsenet joutuvat käsittelemään ongelmia, joita kukaan ei ole vielä ratkaissut ja olemaan mukana prosesseissa, joiden lopputulokset ovat avoimia. Asioihin vaikuttavat samanaikaisesti useat eri muuttujat. Tämän tutkimuksen tulokset olisivat varmasti olleet erilaisia, jos tutkimuksen kohteena olisivat olleet suorittavaa työtä tekevät ihmiset esimerkiksi tehtaan kokoonpanolinjalla tai vaikkapa kampaajat. Tietyt piirteet ovat kuitenkin yhteisiä kaikelle työssä oppimiselle, kuten kokemuksista oppiminen ja kokeneempien työskentelyn seuraaminen. Myös asiantuntijuus kehittyy samalla tavalla, oli työ sitten käytännöllistä tai tietointensiivistä.

5.3 Tutkimuksen yhteenveto ja käytännön sovellusmahdollisuudet

Laadullisen tutkimuksen tarkoitus on kuvata tutkittavaa ilmiötä. Sillä ei pyritä yleistettävyyteen tai kertomaan kausaalisuhteista. Laadullisella tutkimuksella tulisi kuitenkin pyrkiä rikastuttamaan aiheesta olemassa olevaa tietoa ja sen tulisi, mahdollisuuksien mukaan, tarjota käytännön implikaatioita. Tämän tutkimuksen tulokset kuvaavat työssä oppimisen ilmiötä jatkuvana prosessina, jossa samankaltaiset syklit toistuvat. Asiantuntija oppii vuorovaikutuksessa, uutta tietoa aiemman kokemuksen ja teorian tietämyksen pohjalta rakentaen sekä refleктоimalla. Tulokset ovat samankaltaisia kuin aiemmissa samasta aiheesta tehdyissä tutkimuksissa. Asiantuntijuuden kannalta olennaista on ongelmanratkaisu. Ongelman tai haasteen kohdatessaan asiantuntija pyrkii ratkaisemaan sen ja menemään kohti tuntematonta. Asiantuntija ei käänny pois haasteesta

tai muuta toimintansa suuntaa välttääkseen sen kohtaamisen. Asiantuntija hakeutuu kohti uusia, tuntemattomia alueita, mutta ei tee sitä yksin.

Mitä tämä tarkoittaa aikuiskoulutusorganisaatioiden tai henkilöstön kehittämisen näkökulmasta? Jos organisaatiossa halutaan edistää työssä oppimista ja asiantuntijuuden kehittymistä, sille on luotava mahdollisuuksia. Haastateltavat eivät kaivanneet muodollisia rakenteita vaan tilaa, aikaa ja resursseja osaamisen jakamiselle. Käytännössä tämä saattoi tarkoittaa vaikka yhteisiä kahvihetkiä tai organisaatiokulttuuria, jossa hyväksytään kyseleminen ja työkavereiden ”hihasta nykiminen”. Uudelle työntekijälle on kuitenkin aina järjestettävä systemaattinen perehdytys, joka edistää paitsi uuden työntekijän tuottavuutta, myös organisaatioon sitoutumista.

Uutta osaamista rakennetaan myös organisaatorajat ylittävässä verkostomaisessa toiminnassa. Tieto- ja viestintätekniikan kehittymisen myötä kollegat ja yhteistyökumppanit kaikkialla maailmassa ovat tavoitettavissa ajasta ja paikasta riippumatta. Sosiaalinen media on lähes kaikkien henkilökohtaisessa käytössä, mutta on tehnyt hitaasti tuloaan myös työelämään ja asiantuntijatyöhön. Sen etuja ovat edullisuus, läpinäkyvyys, joustavuus ja tiedon säilyminen. Vielä toistaiseksi sosiaalinen media on organisaatioiden näkökulmasta alihyödynnetty tila epämuodolliseen osaamisen jakamiseen ja kollektiiviseen ongelmanratkaisuun.

Vaikka asiantuntijat hakeutuvat haastaviin tilanteisiin itse, siihen on myös organisaatiossa kannustettava. Tärkeässä roolissa ovat esimiehet, joilla pitää olla osaamista tunnistaa omien alaistensa kehitysmahdollisuudet ja tarjota rohkeasti tilaisuuksia ammatilliselle kasvulle. Asiantuntijuuden kehittämisen kannalta yksi tärkeimmistä seikoista on työtehtävien vaihtelevuus ja mielekäs urapolku. Esimiehen on uskottava alaistensa potentiaaliin ja nähtävä heidän vahvuutensa ja kehittämiskohteensa. Tämä koskee kaikkia organisaatiotasoja. Epäonnistumisiakaan ei pidä pelätä. Nekin ovat oppimiskokemuksia ja sellaisina mahdollisesti jopa arvokkaampia kuin menestystarinat. Olennaista on kokemusten reflektointi.

6 LÄHTEET

- Bereiter, C. (2002). *Education and Mind in the Knowledge Age*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Boud, D. & Garrick, J. (1999). Understandings of workplace learning. Teoksessa: D. Boud & J. Garrick. (ed.) *Understanding Learning at Work*. (s. 1–11). London: Routledge.
- Fenton, E. M. & Pettigrew, A. M. (2000). Theoretical Perspectives on New Forms of Organizing. Teoksessa: E. M. Fenton & A. M. Pettigrew. *The Innovating Organization*. (s. 1–46). London: SAGE Publications Ltd.
- Engeström, Y. (2002). *Kehittävä työntutkimus: perusteita, tuloksia ja haasteita*. Helsinki : Painatuskeskus. 3. painos.
- Engeström, Y. (2004). *Ekspansiivinen oppiminen ja yhteiskehittäminen työssä*. Tampere: Vastapaino
- Eraut, M. 2004. Informal learning in the workplace. *Studies in Continuing Education* 26(2), 247–273.
- Hakkarainen, K., Paavola S. & Lipponen, L. (2003). Käytäntöyhteisöistä innovatiivisiin tietoyhteisöihin. *Aikuiskasvatus* 23(1), 4–13.
- Järvilehto, T. (1994). *Ihminen ja ihmisen ympäristö : systeemisen psykologian perusteet*. Oulu: Pohjoinen.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning : Experience as the Source of Learning and Development*. New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Lapin aikuiskoulutuksen toimintamallin kehittämishanke. (2011). ESR-hakemus.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated learning: legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lehtinen, E. & Palonen, T. (1997). Tiedon verkostoituminen – Haaste asiantuntijuudelle. Teoksessa: J. Kirjonen, P. Remes & A. Eteläpelto. (toim.) *Muuttuva asiantuntijuus*. (s. 103–121). Jyväskylä: Koulutuksen tutkimuslaitos.

- Matthews, J. H. & Candy, P. C. (1999). New dimensions in the dynamics of learning and knowledge. Teoksessa: D. Boud & J. Garrick. (ed.) *Understanding Learning at Work*. s. (47–64). London: Routledge.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. New York: Oxford University Press.
- Ruusuvuori, J. (2010). Litteroijan muistilista. Teoksessa: J. Ruusuvuori, P. Nikander & M. Hyvärinen. (toim.) *Haastattelun analyysi*. (s. 424–431.) Tampere: Vastapaino. 2. painos.
- Ruusuvuori, J., Nikander, P. & Hyvärinen, M. (2010). Haastattelun analyysin vaiheet. Teoksessa: J. Ruusuvuori, P. Nikander & M. Hyvärinen. (toim.) *Haastattelun analyysi*. (s. 9–36.) Tampere: Vastapaino. 2. painos.
- Soini, H. (2001). Oppiminen sosiaalisena käytäntönä. Vertaiskonsultaatio yhteistoiminnallisen oppimisen muotona. *Psykologia* 36(1–2), 48–59.
- Soini, H., Tensing, M., Kultalahti, L. & Jokelainen, T. (2003). ”Siinä ei tarvi olla kenheen se, joka ossaa kaikki”. *Tutkimus koulutuksen kehittämisestä Kelan Pohjois-Suomen alueella*. Oulun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan selosteita ja katsauksia. Oulu: Oulun yliopisto.
- Tikkamäki, K. (2006). *Työn ja organisaation muutoksissa oppiminen : etnografinen löytöretki työssä oppimiseen*. Tampere: Tampereen yliopisto. Haettu 19.3.2013 pdf-muodossa sivustolta TamPub julkaisuarkisto osoitteesta: <<http://urn.fi/urn:isbn:951-44-6650-0>>.
- Tuomi, J & Sarajärvi, A. (2009). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Tammi. 9., uudistettu painos.
- Tynjälä, P. (2004). *Oppiminen tiedon rakentamisena: Konstruktivistisen oppimiskäsityksen perusteita*. (1.-4. painos). Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Valkeavaara, T. (1999). Ongelmien kauttako asiantuntijaksi? Teoksessa: A. Eteläpelto & P. Tynjälä. *Oppiminen ja asiantuntijuus: työelämän ja koulutuksen näkökulmia*. (s. 102–124) Porvoo; Helsinki; Juva: WSOY.

Von Grogh, G., Ichijo, K. & Nonaka, I. (2000). *Enabling knowledge creation*. New York: Oxford University Press.

LIITE 1 Aineistonkeruulomake

Webropol -kysely

1. Sukupuoli

- Nainen
- Mies

2. Koulutustausta

- Peruskoulu
- Ammattikoulu
- Lukio tai ylioppilas
- Opistotutkinto
- Alempi korkeakoulututkinto
- Ylempi korkeakoulututkinto
- Jatkotutkinto
- Muu, mikä?

3. Tutkintosi pääaine tai koulutusohjelma

4. Työkokemus aikuiskoulutuksessa (vuosia)

5. Organisaatio, jossa työskentelet

6. Ala, jolla työskentelet (esim. tekniikka, matkailu, sote, opiskelun tukipalvelut)

7. Ammattinimikkeesi (esim. opettaja, koulutussuunnittelija)

8. Millainen työhistoria sinulla on aikuiskoulutuksen parissa?

9. Kuinka olet päätenyt nykyiseen työhösi?

10. Minkälaisien asioiden parissa työskentelet

11. Mitkä ovat työsi kohteet ja sisällöt? (esim. teknisten taitojen kouluttaminen, asiakasorganisaation konsultointi, koulutusten suunnittelu)

12. Millaista on yhteistyösi oman organisaatiosi jäsenten kanssa?

13. Millaista yhteistyösi on muiden aikuiskoulutusorganisaatioiden jäsenten kanssa?

14. Minkälaisia ovat henkilökohtaiset kokemuksesi Lapin aikuiskoulutustoimijoiden välisestä yhteistyöstä?
15. Mitä mieltä olet yleisesti Lapin aikuiskoulutustoimijoiden yhteistyön nykytilasta ja tulevaisuuden näkymistä?
16. Millä tavalla asiakkaiden, tilaajien ja eri sidosryhmien kanssa työskentely kuuluu työhösi?
17. Millaisia haasteita Lappi aikuiskoulutuksen toimintaympäristönä asettaa työllesi nyt?
18. Millaisia haasteita arvioit Lapin aikuiskoulutuksessa tulevan seuraavan viiden vuoden aikana?
19. Kerro konkreettinen esimerkki merkityksellisestä oppimiskokemuksesta työssäsi. (Kokemus voi olla muodollisesta koulutuksesta tai arkisesta tilanteesta. Voit kertoa esimerkiksi minkälainen tilanne oli, ketä muita oli paikalla, tapahtuiko se omalla työpaikallasi vai esim. asiakkaan luona jne.)
20. Kerro jokin konkreettinen esimerkki tilanteesta, jossa vähäinen luottamus on aiheuttanut ongelmia Lapin aikuiskoulutustoimijoiden välisessä yhteistyössä.
21. Kerro vaiheistasi, joissa olet selkeästi kokenut kehittyneesi ammatissasi, ja miten haluaisit pätevoityä edelleen?
22. Tulemme tekemään kyselyn pohjalta noin kymmenen henkilökohtaista haastattelua. Kertomalla yhteystietosi voit ilmaista kiinnostuksesi osallistua haastatteluun. Yhteystietojen antaminen on vapaaehtoista, eikä sido sinua mihinkään