



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU

SALMU PAULA

ICT-ALALLA TYÖSKENTELEVIEN YLEMPIEN TOIMIHENKILÖIDEN KÄSITYKSIÄ
TYÖSSÄ OPPIMISESTA

Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma
KASVATUSTIETEIDEN TIEDEKUNTA
Kasvatustieteiden koulutus
2016



Kasvatustieteiden tiedekunta
Faculty of Education

Tiivistelmä opinnäytetyöstä
Thesis abstract

Master's Programme in Education and Globalisation Kasvatustieteen koulutus		Tekijä/Author Paula Salmu	
Työn nimi/Title of thesis ICT-alalla työskentelevien ylempien toimihenkilöiden käsityksiä työssä oppimisesta			
Pääaine/Major subject Kasvatustiede	Työn laji/Type of thesis Pro gradu -tutkielma	Aika/Year Syksy 2016	Sivumäärä/No. of pages 64+5
Tiivistelmä/Abstract <p>Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää asiantuntijatasoista työtä tekevien ICT-alalla työskentelevien ylempien toimihenkilöiden käsityksiä työssä oppimisesta. Työssä tutkittiin, millä tavalla työssä opitaan ja miten työssä oppimista voidaan kehittää.</p> <p>Tutkimus toteutettiin laadullisena tutkimuksena, jolloin tutkimuksen tavoitteena on tutkimuksen kohteena olevien tulkintojen esiin saaminen. Tässä tutkimuksessa tulkinnat kohdistuivat käsityksiin ja niiden välisten suhteiden tulkintaan, joten tutkimussuuntaukseksi on valittu fenomenografia. Fenomenografisen ihmiskäsityksen mukaan ihminen tietoisena olentona muodostaa käsityksensä tietoisesti kokemastaan ilmiöstä. Oppimista tutkimuksessa tarkastellaan konstruktivistisen oppimiskäsityksen mukaisena oppimisena. Konstruktivistisen käsityksen mukaan oppiminen on oppijan omista lähtökohdista rakentuvaa tulkitsemista ja maailman hahmottamista.</p> <p>Tutkimusaineisto on kerätty puolistrukturoidulla Webropol-kyselylomakkeella. Aineiston analyysi on toteutettu fenomenografisella analyysimenetelmällä. Analysointiprosessi eri vaiheineen ja tutkimustuloksiin päätyminen ovat seurattavissa tutkimusraportista. Vaiheiden läpinäkyvyydellä on haluttu parantaa tutkimuksen eettisyyttä ja luotettavuutta.</p> <p>Tutkimustulosten perusteella sosiaalinen vuorovaikutus ja tieto ovat työssä oppimisen perusta. Vuorovaikutuksen kautta saadaan tietoa ja luodaan uutta tietoa. Sen kautta tieto myös liikkuu. Onnistuneessa vuorovaikutuksessa rakentuu ilmapiiri, jossa jokaista arvostetaan ja kannustetaan yhteistyöhön. Silloin myös oppimiselle avautuu monia mahdollisuuksia. Työssä oppiminen käsitetään sekä toiminnaksi että tiedoksi. Työskentely voidaan kokea opettavaisena ongelmanratkaisuprosessina, jonka tuloksena saadaan uutta tietoa ja opitaan. Opittua hyödynnetään käyttämällä ja soveltamalla sitä uusien tehtävien yhteydessä.</p> <p>Työssä oppimista voidaan kehittää selkeästi rajatuilla tehtävillä sekä suunnitelmallisella koulutuksella ja ohjauksella. Työn tekemiselle ja työssä oppimiselle tulee varata riittävästi aikaa, jotta työn tekeminen ja työssä oppiminen voidaan tehdä mahdollisimman tehokkaasti.</p>			
Asiasanat/Keywords työssä oppiminen, asiantuntijuus, ICT, fenomenografia, konstruktivismi			

Sisältö

1	JOHDANTO.....	1
2	NÄKÖKULMIA TYÖSSÄ OPPIMISEEN	4
2.1	Työssä oppiminen käsitteenä	4
2.2	Oppiminen yksilöllisenä kokemuksena.....	6
2.3	Oppiminen yhteisöllisenä kokemuksena.....	7
2.4	Ammattitaito ja asiantuntemus	9
3	KONSTRUKTIVISTINEN KÄSITYS TYÖSSÄ OPPIMISESTA	12
3.1	Oppiminen tiedon rakentamisena.....	12
3.2	Oppiminen toimintana	14
3.3	Oppiminen prosessina.....	15
4	ORGANISAATION TARKASTELUA OPPIMISYMPÄRISTÖNÄ	18
5	TUTKIMUKSEN LÄHTÖKOHDAT JA METODOLOGISET RATKAISUT	20
5.1	Tutkimusongelmat ja tutkimuskysymykset.....	20
5.2	Fenomenografinen tutkimussuuntaus	21
5.3	Tutkijan positio	23
5.4	Osallistujat ja tutkimuksen aineisto	24
5.5	Fenomenografisen analyysin vaiheet	26
5.6	Tutkimusaineiston analyysi	28
6	ANALYYSIN TOTEUTUS.....	32
6.1	Työssä oppimiseen liittyvät merkityskategoriat.....	32
6.1.1	<i>Mitä työssä oppiminen pitää sisällään?</i>	32
6.1.2	<i>Millä tavoin työssä opitaan ja miten opittua hyödynnetään?</i>	33
6.1.3	<i>Seikat, jotka työyhteisössä vaikuttavat mahdollisuuteen oppia työssä</i>	35
6.1.4	<i>Parhaita työssä oppimisen kokemuksia</i>	36
6.1.5	<i>Huonoja työssä oppimisen kokemuksia</i>	37
6.1.6	<i>Onko sukupuolella väliä?</i>	39
6.1.7	<i>Koetaanko osattavan sitä mitä tehtävien hoitaminen vaatii?</i>	39
6.1.8	<i>Mikä motivoi oppimaan uutta?</i>	40
6.1.9	<i>Keinot kehittää ja ylläpitää ammattitaitoa</i>	41
6.1.10	<i>Vahvuuksien ja osaamisen huomioiminen ja hyödyntäminen työyhteisössä</i>	41
6.1.11	<i>Vinkit työssä oppimisen kehittämiseksi</i>	42
6.1.12	<i>Merkityskategorioiden yhteenveto</i>	44
6.2	Kuvauskategorioiden muodostaminen	45
7	TULOSTEN TARKASTELUA	46
7.1	Sosiaalinen vuorovaikutus ja tieto	46

7.2	Ongelmanratkaisu sosiaalisessa vuorovaikutuksessa tiedon välittämänä	47
7.3	Esimiehen ja johdon tunnistama ja tunnustama osaaminen	48
7.4	Hallittua ajankäyttöä vai kiirettä?	50
8	POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET.....	52
	LÄHTEET	58

1 JOHDANTO

Pro gradu -tutkielmani käsittelee ICT-alalla toimivien ylempien toimihenkilöiden työssä oppimista. Aiheen valintaan päädyin omaa ICT-alan insinöörivaltaista työyhteisöäni ravis-
telleiden muutosten myötä. Työyhteisössäni olen saanut nähdä ja kokea työn sekä työssä
tarvittavien tietojen ja taitojen kehittymisen. Näihin muutoksiin liittyy mittava määrä uutta
teknologiaa, lukuisia organisaatiomuutoksia, kursseja, informaationjakotilaisuuksia, yhtei-
söllisyyttä ja ennen kaikkea työssä oppimista. Osaamisen päivittämisestä, uuden oppimi-
sesta ja verkostoitumisesta on tullut työmarkkinoilla toimimisen edellytys.

Tutkijat ovat todenneet muutoksen kuuluvan työelämän luonteeseen. Tällä vuosituhanella
muutoksesta on tullut työmarkkinoiden pysyvä ilmiö. Aiempaan verrattuna se on nopeam-
paa, globaalimpaa ja syvästi työelämän rakenteita ravisuttavaa (Noe, Clarke & Klein 2014;
Lyly-Yrjänäinen 2014; Järvensivu & Alasoini 2012; Vataja 2012). Muutokseen ovat vai-
kuttaneet paitsi talouden globalisoitumisen ja palveluvaltaistumisen myötä kiristynyt talo-
ustilanne sekä tieto- ja viestintäteknologian nopea kehittyminen, myös väestön ikäraken-
teessa tapahtuneet muutokset (Lyly-Yrjänäinen 2014). Tutkijat kuvaavat nykyisten muu-
tosten laajuutta ja vaikutuksia murrokseksi, jossa massatuotannon rakenteet ja sisällöt kor-
vataan tieto- ja viestintäteknologioihin perustuvilla tuotantomalleilla. (Alasoini, Järvensivu
& Mäkitalo 2012, 3.)

ICT-alalla muutos näkyy siirtymisenä tuotteiden tuotannosta palveluiden tuottamiseen.
Pilvipalveluiden, esineiden internetin ja erilaisten mobiiliteknologiaan perustuvien sovel-
lusten myötä ICT-alan muutos näkyy koko yhteiskuntaa koskevana digitalisoitumisen ete-
nemisenä. (Lilius 2015.) Kehityskulun vaikutuksesta aineeton pääoma on noussut merkit-
tävään asemaan yhteiskunnan taloudellisessa toiminnassa. Osaamisen kehittämisen, oppi-
misen edistämisen sekä tiedon jakamisen merkitys on entisestään korostunut nykyisessä
työelämässä. (Noe et al. 2014; Hanhinen 2011.)

Työelämässä tämä näkyy uudenlaisten taitojen tarpeena sekä työn sisältöä ja sen tekemistä
kohtaan tapahtuvana suhtautumistavan muutoksena. Koska nykyinen työelämäkulttuuri ja
sen rakenteet pohjautuvat paljolti aiempina vuosina ja vuosikymmeninä omaksuttuihin
toiminta- ja organisoitumistapoihin, kulttuurin muovautuminen nykyisten verkosto-
organisaatioiden vaatimuksia vastaavaksi on osoittautunut haasteelliseksi. (Juuti 2013, 56–

58; Järvinen et al. 2000, 22–27.) Toisaalta työntekijät itse arvostavat sekä mahdollisuuksia oppia uutta että myös kehittyä työssään (Heiskanen 2007, 240).

Suomen Työelämän kehittämisohjelma Tykesin (2004–2010) yhteydessä on kerätty laaja suomalaista työelämää käsittelevä aineisto. Siihen pohjautuvassa tutkimuksessa Ramstedt (2014) on tutkinut organisaation korkean osallistumisen innovaatiokäytäntöjen, tuottavuuden parantamisen ja työelämän laadun yhteyttä. Tulokset osoittavat hajautetun päätöksenteon kasvattavan työntekijöiden itsenäisyyttä ja tehostavan suorituskyvyn ja laadun kannalta tärkeiden päätösten tekoa. Lisäksi osaamisen kehittämisen todettiin indikoivan työntekijälle organisaation halusta panostaa työntekijöihinsä nyt ja tulevaisuudessa. Truittin (2011) tutkimuksessa todetaan työntekijöiden mielekkääksi kokemalla koulutuksella voitavan tukea ja tehostaa sekä positiivisten asenteiden muodostumista että parempia työskentelytapoja. Työntekijät ovat tietoisia koulutuksen merkityksestä sekä oman asemansa vahvistajana työssään että laajemmin kilpailukykynsä vahvistajana työmarkkinoilla.

ICT-teknologia on Suomen talouskasvun kannalta tämän vuosituhannen merkittävin yksittäinen tekijä. Merkittävimmäksi sen tekevät globaalin työnjaon syvenemisen myötä toimialojen välisissä suhteissa ja toimialojen sisäisissä rakenteissa tapahtuvat muutokset, jotka edellyttävät tehokkuuden ja tuottavuuden parantamista. Teollisen internetin ja esineiden internetin vahvistumisen myötä asiantuntijoille on runsaasti tarvetta myös tulevaisuudessa. Koska merkittävä osa työn tuottavuudesta syntyy organisaatioiden investoinneista aineetomaan pääomaan, koulutus ja uuden oppiminen ovat tärkeitä ICT-alan asiantuntijoille. (Lilius 2015.)

ICT-alan ylempien toimihenkilöiden, joihin suuri joukko asiantuntijoista kuuluu, työssä oppimista on perustellusti ajankohtaista tutkia. Yksilön ja koko työyhteisön oppiminen nivoutuu monilta osin työn tekemiseen. Tämän lisäksi työssä oppimisella on merkitystä yksilöiden ammatillisen kehittymisen ja asiantuntijuuden kautta myös tuottavuudelle ja yrityksen menestykselle. Osaamisen päivittämisestä, uuden oppimisesta ja verkostoitumisesta puhutaan paljon. Aihetta tarkastellaan usein organisaation, johdon tai talouden näkökulmasta. Työntekijän oma kokemus sivuutetaan kovin helposti. Siksi on tärkeää antaa ääni myös työntekijöille, kuunnella heidän käsityksiään omasta työssä oppimisestaan ja sen kehittämisestä. Toivon saatua tietoa hyödynnettävän työpaikoilla tapahtuvaa oppimista ja ohjausta suunniteltaessa.

Tutkimus jakaantuu kahdeksaan päälukuun. Luvussa 2 avataan näkökulmia työssä oppimiseen. Työssä oppimisen käsitteen jälkeen oppimista siirrytään tarkastelemaan yksilöllisenä kokemuksena ja yhteisöllisenä kokemuksena. Luvun päättää ammattitaidon ja asiantuntijuuden tarkastelu. Luvussa 3 tarkastellaan, mitä työssä oppimisessa tapahtuu konstruktivisen oppimiskäsityksen mukaan. Oppimista tarkastellaan tiedon rakentamisena, toimintana ja prosessina. Teoriaosuuden päättää luku 4 jossa organisaatiota tarkastellaan oppimisympäristönä. Luvun 5 alussa esittelen tutkimustehtäväni ja tutkimuskysymykseni. Tutkimustani ohjaa fenomenografinen tutkimusasettelu, jota esittelen seuraavaksi. Luku jatkuu tutkijan positioni, osallistujien sekä tutkimusaineiston esittelyllä. Lopuksi paneudutaan fenomenografisen analyysin vaiheisiin sekä tämän pro gradu -tutkielman aineiston analyysiprosessin kuvaamiseen. Luvussa 6 esittelen fenomenografisen analyysin tuloksena rakentamani merkityskategoriat ja niistä edelleen muodostetut kuvauskategoriat. Kuvauskategorioiden tarkastelussa kuvaan asiantuntijatasoista työtä tekevien ylempien toimihenkilöiden käsityksiä työssä oppimisesta. Tutkimuksen johtopäätöksiin päädyn peilaamalla saamiani tuloksia aikaisempiin tutkimuksiin ja pohtimalla niiden välisiä yhteyksiä. Luvussa 7 esitän tutkimustulokset. Lopuksi luvussa 8 arvioin tutkimukseni eettisyyttä ja luotettavuutta sekä pohdin tutkimuspolkuni etenemistä ja esittelen mahdollisia jatkotutkimusaiheita.

2 NÄKÖKULMIA TYÖSSÄ OPPIMISEEN

Työssä oppimista voidaan tarkastella sekä yhteiskunnallisena että työelämään liittyvänä ilmiönä, jonka tarvetta työelämän epävarmuus entisestään korostaa. Myös työntekijöiden kasvava autonomia ja työnkuvien laajentuminen luovat paineita uuden oppimiselle. (Järvensivu 2006, 86–90.) Työntekijä, joka kykenee monipuolisesti analysoimaan, testaamaan ja tulkitsemaan asioita, osaa myös erotella ongelmia ja reagoida kokemaansa. Ammatillista osaamista tarkasteltaessa tämä kertoo haasteellisista työtehtävistä ja luovuudesta etsiä ratkaisuja työssä vastaan tuleviin ongelmiin. Siksi työpaikat ovat niin tärkeitä areenoita tiedon ja osaamisen kehittymiselle. (Collin & Billet 2010, 211–213.)

Tässä luvussa paneudutaan aluksi työssä oppimisen käsitteeseen esittelemällä, mitä työssä oppimisella tarkoitetaan ja minkälaisissa tilanteissa sitä tapahtuu. Seuraavaksi työssä oppimista tarkastellaan sekä yksilöllisenä kokemuksena että yhteisöllisenä kokemuksena. Luvun lopuksi työssä oppiminen linkitetään ammattitaitoon ja asiantuntijuuteen.

2.1 Työssä oppiminen käsitteenä

Työssä oppiminen on sidoksissa omaksumiseen ja osallistumiseen. Omaksumisen yhteydessä oppimista tarkastellaan toimintana, tuntemuksina ja sisäisenä käsittämisenä. Osallistumisen ajatellaan puolestaan liittyvän toimintaan. Omaksumisen ja osallistumisen näkökulmat selittävät oppimisen ja toiminnan välistä yhteyttä ja kertovat oppimista tuottavien prosessien ja oppimisen myötä saatavien tuotosten vaikutuksesta. Yhtenäisempi työssä oppimisen teoria etsii kuitenkin vielä muotoaan. (Collin 2007a, 212–213.) Työelämään liittyvää oppimista tapahtuu monella eri tasolla. Oppiminen voi olla informaalialta tai non-formaalialta oppimista yhtä hyvin kuin satunnaisoppimista tai arkipäiväoppimista. Jo työtä itsessään voidaan pitää oppimisympäristönä. Puhuttaessa työssäoppimisesta ja työssä oppimisestä (huomioi erilainen kirjoitusasu) ollaan puolestaan tekemisissä erilaisten oppimisen tasojen kanssa. (Varila & Rekola 2003, 17–21.)

Työssä oppimisella tarkoitetaan työntekijän päivittäisen työskentelyn yhteydessä tapahtuvaa informaalialta arkioppimista, jossa uuden oppiminen yhdistyy aiempiin tietoihin, taitoihin ja kokemuksiin. Oppimista on vaikeaa, jopa mahdotonta erottaa varsinaisesta työn tekemisestä. Vaikka uusien asioiden oppiminen on tärkeää, se tapahtuu työskentelyn ”sivu-juonena”. Tekemisen painopiste on työn tekeminen, ei oppiminen. Työssäoppimisella (yh-

teen kirjoitettuna) puolestaan tarkoitetaan ammatilliseen koulutukseen kuuluvaa työharjoittelujaksoa, jonka aikana opiskelija oppii formaaliin koulutukseen kuuluvia opintoja aidossa työympäristössä työskennellen. Tässä tapauksessa työskentelyn ensisijainen päämääränä on oppiminen. (Collin 2007a, 198–199, 202–203.) Tämän tutkielman fokuksena on työssä oppiminen (erikseen kirjoitettuna).

Työssä oppiminen liitetään osaamisen kehittämiseen, tiedonsaantiin ja yksilön henkilökohtaiseen kehittymiseen. Toisaalla sillä kuvataan innovaatioihin, organisaation muutoksiin sekä tiedon hallintaan liittyviä prosesseja. (Fenwick 2010.) Ensimmäinen merkitys on yhteydessä työn professionaaliseen kehittämiseen. Jälkimmäinen liittyy organisationaaliseen työn kehittämiseen. (Järvinen et al. 2000, 132–133.) Työssä oppiminen auttaa tuntemaan työtehtävien käytäntöjä ja ymmärtämään haluttuja päämääriä. Sen tarkoituksena onkin ennen kaikkea parantaa työn vaikuttavuutta ja laatua. (Seppänen-Järvelä & Vataja 2009, 55–56.) Ajallisesti jäsentyvänä ilmiönä työntekijän ”kotiutumista” työhönsä voidaan tarkastella oppimisena ja työympäristöön sopeutumisenä. Työntekijä esimerkiksi opettelee työssä tarvittavia tietoja ja taitoja sekä havainnoi asioita. Samalla hän omaksuu työpaikan asenne- ja arvomaailmaa sekä muodostaa itselleen käsityksen työstään ja omista tehtävistään. (Varila & Rekola 2003: 25–28.)

Oppimiskyky liittyy läheisesti työssä oppimiseen. Oppimiskyvyn sanotaankin olevan nykyisessä teknologiamurroksessa yksi tärkeimmistä kilpailukykyisen talouden pilareista (Alasoini 2010). Organisaation näkökulmasta työssä oppiminen on keino, jolla se voi ihmilliseen pääomaan sidottujen resurssien kautta vaikuttaa tuottavuuteen ja tavoitella kilpailuetua. Tässä näkökulmassa huomio kiinnittyy erityisesti muodolliseen koulutukseen ja työntekijöiden itseohjautuvuuteen, työtehtävien suorittamiseen liittyvään epäviralliseen oppimiseen sekä jatkuvaan oppimiseen ja tietämyksen hallintaan. (Noe et al. 2014.) Ammattiin liittyvä substanssiosaaminen onkin vain osa osaamista. Lisäksi tarvitaan monipuolisia kommunikointitaitoja työelämän sosiaalisissa tilanteissa toimimiseen sekä tieto- ja viestintäteknistä osaamista. (Tynjälä 2010, 79.)

Työssä oppiminen nivoutuu työyhteisön sosiaalisessa ympäristössä vastaan tuleviin satunnaisiin tilanteisiin: ratkaistaan ongelmia, selvitetään asioita, otetaan opiksi ja oivalletaan asioita. Osa töistä hoituu kokemuksen ja rutiinien pohjalta, ja uutta opitaan tehtävistä suoriutumisen sitä vaatiessa. Perustana oppimiselle ovat aikaisemmat työkokemukset ja tietoinen arviointi. Oppimisen kannalta myös sillä on merkitystä, kenen kanssa töitä tehdään,

sillä työtovereilta saadut neuvot ja ohjeet ohjaavat työskentelyä ja sen havainnointia. (Collin 2007a, 202–207.) Vuorovaikutustilanteilla sekä saadulla ohjauksella ja tuen määrällä on vaikutusta sekä työhön ja työpaikkaan sitoutumiseen että oppimisen laatuun (Billett 2001, 22).

Muuttuviin asiakasvaatimuksiin vastaamista voidaan pitää työelämässä elinehtona, ilmenee Hakkaraisen, Lallimon ja Toikan (2012) tutkimuksesta. Tiedon vaihtamista ja rajat ylittävää vuorovaikutusta voidaan puolestaan pitää työtehtävistä suoriutumisen edellytyksinä (Janhonen 2011). Tämän vuoksi myös negatiivisen tiedon ymmärtäminen on tärkeä osa työssä oppimista. On äärimmäisen tärkeää tietää, mitä ja miten ei pitäisi tehdä sekä millaisia tulosten ei pitäisi olla. Negatiivisessa tiedossa työntekijälle kulminoituu ymmärrys siitä, että toimintaympäristöt eivät ole virheettömiä, mutta virheitä voidaan välttää oikeanlaisella toiminnalla. (Palonen & Gruber 2010, 52–53.)

Työssä oppimisen tarkastelua on myös kritisoitu liiallisesta myönteisiin näkökulmiin takerumisesta. Työpaikoilla opitaan myös käytäntöjä, joita on vaikea järkipäisesti selittää ja toimintatapoja, jotka lähemmässä tarkastelussa osoittautuvat eettisesti tai moraalisesti arveluttaviksi. Työntekijä voi oppia esimerkiksi vääristelemään tehdyn työn määrää tai laatua. (Varila & Rekola 2003, 20–21.) Vaikka työssä oppimisesta tiedetään paljon, siihen liittyvien oppimistapahtumien ja prosessien tunnistamisessa on edelleen puutteita. Jotta voitaisiin ymmärtää, miten toiminta tuottaa epävirallista oppimista, on ymmärrettävä toiminnan ja oppimista tuottavien prosessien yhteys. (Cunningham & Hillier 2013.)

2.2 Oppiminen yksilöllisenä kokemuksena

Työntekijältä odotetaan työelämässä tarvittavaa ammattitaitoa, jonka myötä hän hallitsee työelämän asettamat vaatimukset eli kvalifikaatiot sekä työn suorittamisessa tarvittavat tiedot ja taidot eli kompetenssin. Ammattitaitoisilta työntekijöiltä odotetaan yhä enemmän itseohjautuvuutta, aktiivisuutta, vuorovaikutustaitoja ja vastuun ottamista ja sekä itsensä että tehtäviensä kehittämistä. (Hanhinen 2011.) Omalla toiminnallaan ja tavoitteillaan yksilö määrittää itseään työntekijänä. Samalla hän linkittää itsensä laajemmin osaksi työpaikkansa henkilöstöä ja oppii tuntemaan paremmin sekä itseään että kollegoitaan. (Collin 2007a, 207.)

Varilan ja Rekolan (2003) mukaan työssä oppiminen on pitkäkestoinen kokemus, johon sisältyy erilaisia vaiheita. Sen alussa yksilö kohtaa ongelmallisen tilanteen myötä epämu-

kavuutta ja osaamattomuuden tunnetta. Myöntäessään tämän itselleen ja vastatessaan haasteeseen oppiminen voi käynnistyä. Jatko riippuu oppijan kyvystä reflektoida taitojaan, osaamistaan ja osaamattomuuttaan. Ongelmaa puntaroidessaan hän ottaa käyttöönsä tunteilyn sekä kognitiiviset ja sosiaaliset taitonsa. Oppimista edesauttaa kyky hyödyntää oppimisresursseja saatavilla olevan avun ja tuen turvin. Kokemuksen päätteeksi yksilö kykenee oppimansa avulla hahmottamaan ja ratkaisemaan vastaavanlaisia ongelmia. (Varila & Rekola 2003, 217–218.) Myös aiemmilla kokemuksilla on vaikutusta työssä oppimiseen riippumatta siitä, liittyvätkö ne kulloinkin tehtävään työhön. Kokemuksen myötä oma historia ja oppimistilanteen tulkinta vaikuttavat siihen, mitä ja missä tilanteissa yksilön on mahdollista oppia. (Collin 2007b, 135–137.)

Huolimatta siitä, että oppimisessa painotetaan työntekijän omien motiivien ja tavoitteiden merkitystä, oppimista saatetaan pitää kokemuksen, virheiden ja arvioinnin myötä kasautuvana näppituntumana ja ajattelutapana tietoisien oppimisen sijasta. Usein oppimiskokemuksen ajatellaan myös olevan jotain henkilökohtaista, vaikka yhtä hyvin se voi olla kollegan virheestä oppimista tai eri tahojen toimintatavoista omaan toimintaan poimittua. (Collin 2007a, 203–205.) Loppujen lopuksi yksilö kehittää itse itselleen sopivan tavan oppia ja päättää, kuinka ja mitä oppii. Yksilön oppiminen on aina sidoksissa omaan persoonaan ja asenteeseen sekä kaikkeen siihen, mitä hän on elämänsä aikana oppinut ja kokenut. Billetin mukaan epämiellyttäväksi tai tarpeettomaksi koettuja asioita tuskin opitaan. Sitä vastoin positiivisuus ja innokkuus opittavaa asiaa kohtaan auttavat saamaan opittavasta paljon irti. Silloin opittua myös osataan soveltaa ja hyödyntää käytännön tehtävissä paremmin. (Billet 2001, 37–38.)

Työntekijän oman kokemuksen kartuttama näkemys asiantuntijuudessa kiinni pysymisestä kehityksen ja uuden oppimisen avulla kannustaa työssä oppimiseen (Collin 2007b, 136–137). Järvinen kumppaneineen (2000, 127) Tiivistää oppimisen ja kehittymisen tapahtuvan työyhteisön julkisilla ja työntekijöiden henkilökohtaisilla pelikentillä osallistumisen ja vastuunjaon välisessä jännitteessä.

2.3 Oppiminen yhteisöllisenä kokemuksena

Taitavaksi osaajaksi ei voi kehittyä yksin. Ryhmän ja työyhteisön kulttuurilla sekä muilta saadulla avulla on suuri vaikutus yksilön kehittymiseen. (Palonen & Gruber 2010, 42.) Siksi työssä oppiminen liittyy erottamattomasti työelämän toimijuuteen ja vastavuoroisuu-

teen. Samalla oppiminen palvelee yhteistyön kaikkia osapuolia. Työntekijälle työssä oppiminen voi vaikuttaa esimerkiksi työn sisältöön ja urakehitykseen. Työnantajalle se voi puolestaan olla ratkaiseva menestystekijä. (Saari 2013.) Kokeneempien työtovereiden antamalla tuella muodostetaan pohjaa myös muiden oppimiselle. Erityisen tärkeää työyhteisön oppimiselle on, että ryhmästä löytyy joku, jolla on sekä kykyjä että mahdollisuus opettaa työkavereita. (Billet 2001, 77-92.) Vastavuoroisuus sisältyy kaikkeen ihmisten väliseen oppimiseen ja tiedon luomiseen riippumatta työntekijöiden keskinäisestä asemasta. Toiselle oppiminen on tiedon ituihin kiinni pääsemistä, toiselle taas tiedon välittämistä ja ongelmanratkaisussa eri tahoilta tulevien ihmisten yhteen saattamista. (Hakkarainen et al. 2012.)

Oppiminen ja luovuus ovat toisilleen läheisiä ilmiöitä. Vaikka niitä voi tarkastella yksilön näkökulmasta, sekä oppiminen että luovuus ovat vahvasti sidoksissa työpaikan sosiaaliseen ja yhteisölliseen toimintaan. Ryhmässä yksilöt inspiroituvat, saavat vaikutteita toisiltaan ja kehittelevät ideoita yhdessä. Tämän seurauksena työelämän läpimurrot ja innovaatiot syntyvät yhteistyön tuloksina, eikä niitä voi johtaa pelkästään yksittäisen jäsenen luovuudesta kumpuaviksi. (Collin & Billet 2010, 217–218.) Kollaboratiivisen oppimisen käsite on yksi tapa tarkastella yhteisten ideoiden pohjalta rakennettua ja tuotettua tietoa. Siinä ratkaistavasta asiasta heitellään erilaisista näkökulmista ehdotuksia, joita sitten kritisoidaan ja joista neuvotellen rakennetaan asian ratkaisevaa tietoa. Kuvatun kaltaisen oppimisen tuotoksena ongelmiin löydetään parhaimmillaan luovia ja innovatiivisia ratkaisuja. (Paloniemi, Rausku-Puttonen & Tynjälä 2010, 24–26.)

Aina keskustelu ja kehittäminen eivät kuitenkaan suju ongelmitta. Erilaisista näkökulmista pulppuva keskustelu ja esimerkiksi erilaiset kulttuurit voivat aiheuttaa eriasteisia ristiriitoja ja konflikteja. Opettelemalla avointa keskustelua, jossa kerrotaan vapaasti eri näkemyksistä ja jossa aidosti kuunnellaan ja pyritään ymmärtämään erilaisia näkökulmia, voidaan kuitenkin päätyä rakentavaan konfliktiin ja eroon ennakkoluuloista. (Tjosvold, Wong & Yi Feng Chen 2014.) Onnistuneen yhteistyön kulmakivinä pidetään jaettua ymmärrystä päämäärästä sekä asioiden yhteistä kategorisointia ja muutoksiin sopeutumista. Yhteisön toimintakulttuuri rakentuu yhteisistä kokemuksista ja tiedoista, mutta myös merkityksenannon kautta. Ristiriitojen ja erimielisyyksien kohtaamiseksi ryhmissä tarvitaan taitoa ratkaista ongelmia ja tehdä kompromisseja. Työyhteisön vuorovaikutustilanteiden onnistuminen vaatii ennen kaikkea tilannetta ja sekä ihmisten ja tilanteiden tulkintaa. (Collin 2007b, 143–146.)

Työtä tehdään yhä enemmän verkostoissa sekä yhdessä erilaisten ryhmien ja tiimien kanssa. Tehtävien muuttuessa yhä vaativammiksi osaaminen ja tiedon hallinta muuttuvat yhä enemmän vuorovaikutuksen kautta tapahtuvaksi. Silloin toimintaan tarvitaan ryhmän kaikkien jäsenten työpanos. Ilman yhteistä haastetta ja toimintaa yksilöt eivät voi saavuttaa lopputulosta siinä mittakaavassa kuin mihin he yhdessä toimien kykenevät. (Collin & Billet 2010, 218.) Työyhteisöiltä vaaditaan saumatonta kommunikointia ja käytäntöjen jakamista. Vain näin voidaan muokata rutiineja, luoda strategioita ja kehittää rakenteita. Olipa kyseessä yksilö tai yhteisö, oppimisen ja osaamisen kannalta merkityksellisintä on se sosiaalinen vuorovaikutus, jota yksilöiden, yhteisön jäsenten ja organisaation välillä tapahtuu. Osaamisessa kietoutuvat aina yhteen tiedon ja tekemisen lisäksi osallistuminen ja yksilön kokemus oppiminen. (Poikela & Järvinen 2007, 182–186.)

2.4 Ammattitaito ja asiantuntijuus

Teollisessa yhteiskunnassa ammatti on liitetty tietyn institutionaalisen ammattinimikkeen (esimerkiksi insinööri, pappi tai opettaja) alle kerättyjen taitojen identifioimaksi kokonaisuudeksi. Nyky-yhteiskunnassa puhutaan asiantuntemuksesta, osaamisesta ja tiedosta. Samalla ammatit hämärtyvät ja ammattinimikkeet vaihtuvat tiuhaan tahtiin. Taidot eritellään esimerkiksi kielitaidon, ihmissuhdetaitojen, teknisten taitojen, tiedonhankintataitojen ja projektiosaamisen kaltaisiksi taitopaketeiksi. Näistä taitopaketeista yhdessä tutkinnon, omien kykyjen ja osaamisen kanssa muodostuu ammattitaito, jota jokaisen on myös osattava tuoda esille. (Julkunen 2007, 33–37.) Identiteetin tarkastelu antaa työkaluja tarkastella tätä yksilön ja työn välistä monitasoista suhdetta (Eteläpelto 2007, 90). Ammattipätevyyydessä kulminoituu yksilön tiedollinen ja taidollinen osaaminen sekä ammatti-identiteetti. Näiden turvin ammattilainen kykenee työssään hahmottamaan kokonaisuuksia sekä soveltamaan osaamistaan haasteellisissakin tilanteissa. (Varila & Rekola 2003, 66.)

Asiantuntijan osaamisessa toisiinsa yhdistyvät yksilöllinen osaaminen, erikoisosaaminen, rutiinit ja käytännön osaaminen sekä näiden asiayhteyksien ymmärtäminen. Syntyntä asiantuntijuutta selittävät mielensisäiset tietorakenteet ja tietyt kulttuuriset käytännöt. (Palonen & Gruber 2010, 43.) Näin asiantuntijuus ja oppiminen muodostavat kognitiivisten toimintojen kokonaisuuden, jossa asiantuntijuus on aina sidoksissa oman alansa laajoihin ja syvällisiin, hierarkkisesti rakentuneisiin tietorakenteisiin. (Paloniemi et al. 13–14.) Kos-

ka asiantuntijuus on sidoksissa kontekstiinsa, asiantuntijuus yhdellä alueella ei tarkoita asiantuntijuutta jollain toisella alueella. (Collin 2007b, 127.)

Kehittyminen asiantuntijaksi vaatii vuosia työtehtävien kautta oppimista ja oman ammatillisen ymmärryksen syventymistä. Kehittyminen edellyttää lukuisten onnistuneiden ja epäonnistuneiden suoritusten sekä tehtyjen virheiden analysointia. Samalla kehittyy käsitys siitä, mitä tämän alan asiantuntijuuteen kuuluu. Asiantuntijakulttuurien tärkeänä tehtävänä onkin rakentaa, säilöä sekä edistää tietoa ja alan osaamista. (Palonen & Gruber 2010, 46.) Työn kautta oppimisen lisäksi tarvitaan suunniteltua koulutusta. Vaikka haastava työ ja sen kautta kehittyminen ovat tärkeä osa asiantuntijaksi kasvua, työntekijältä odotetaan myös aktiivisuutta ja oman kouluttautumisen ylläpitoa. Joskus tämä voi aiheuttaa työntekijälle työn haasteisiin heittäytymisen ja itsensä kehittämisen välistä ristiriitaa. (Saari 2013.)

Asiantuntijan tehtäväkenttä on laaja. Hänen työpanostaan tarvitaan määriteltäessä erilaisille toiminnoille kriteerejä. Asiantuntijuutta tarvitaan myös esimerkiksi luotettavuuden määrittelyssä ja asiantuntijakollegan suoritusten tai tietämyksen arvioinnissa. Koska asiantuntijuuteen liittyy paljon yksilöllisten ominaisuuksien sekä tiedollisten ja kulttuuristen näkökulmien tarkastelua, asiantuntijuutta voidaan pitää myös kollektiivisena ominaisuutena. (Palonen & Gruber 2010, 42.) Kollektiivisessa asiantuntijuudessa yhdistyvät tiedonhankinta, kulttuuriin osallistuminen ja tiedon luominen. Tiedonhankinnassa hyödynnetään laajaa ja joustavaa tietämystä. Seulomalla hyvän ongelmanratkaisukyvyyn avulla oleellisia ja epäoleellisia tietoja asiantuntijat kehittävät uusia käytäntöjä ja toimintatapoja sisältäviä rutiineja. Tietämys syvenee asiantuntijakulttuureihin osallistumisen kautta. Samalla omaksutaan kulttuurin arvot, normit ja käytännöt. Moniammatillisissa tiimeissä työskentelemällä kollektiivinen asiantuntijuus syvenee tietoisesti jaettujen ideoiden, teorioiden, suunnitelmien ja käytäntöjen muutosprosessin kuluessa. (Hakkarainen et al. 2012.)

Tietotyötä tekevissä asiantuntijaorganisaatioissa erilaiset tietovirrat ja tuotantokoneiston toiminta ovat monin verroin materiaalivaltaisia organisaatioita monimutkaisempia. Niiden prosessit ovat myös hyvin tietointensiivisiä. Tämä synnyttää yhteisöön ihmisen osaamisen ja tekniikan välisen vuorovaikutuksen, jota kutsutaan myös hiljaisen tiedon kerrostumaksi. Organisaatioissa prosesseihin liittyvästä tiedosta vain osa on näkyvässä muodossa dokumentteihin ja sähköisiin tiedostoihin tallennettuna. Asiantuntijoiden tiedosta suurin osa on jokaisen omalla tavallaan dokumentoimaa tai dokumentoimatonta organisaation näkökulmasta hiljaista tietoa. Sen dokumentointi sekä malleiksi ja menetelmiksi tuotteistaminen

esimerkiksi koulutusmateriaalin muodossa asettaa organisaatiolle haasteita. (Salmela 2010.) Osaltaan tämä kertoo siitä, kuinka työssä oppiminen on tiukasti sidoksissa työympäristön mahdollisuuksiin ja työyhteisön vuorovaikutukseen. Siksi myös työssä oppimisen esteet ovat useammin sosiaalisia ja yhteisöllisiä kuin yksilöllisiä. (Collin & Billet 2010, 214, 220.)

3 KONSTRUKTIVISTINEN KÄSITYS TYÖSSÄ OPPIMISESTA

Konstruktivistisessa oppimisen tarkastelussa painottuu suuntauksesta riippuen joko yksilöllinen tai sosiaalinen tiedon konstruointi. Yksilökonstruktivismissa tarkastellaan yksilön tietorakenteita ja mentaalisia malleja. Sosiaalinen konstruktivismi on puolestaan kiinnostunut tiedon sosiaalisesta rakenteesta sekä yhteistoiminnan ja vuorovaikutuksen prosesseista. (Tynjälä 2002, 37–39.) Konstruktivistisen käsityksen mukaan oppimisessa painottuvat ongelmanratkaisustrategiat, joiden kautta jo olemassa olevaa tietoa päivitetään ja uutta tietoa rakennetaan. Nippelitietoa tärkeämpiä ovatkin asioiden merkitysrakenteet ja niiden ymmärtäminen omassa kontekstissaan. Tässä sosiaalisella vuorovaikutuksella on keskeinen merkitys. (Rauste-von Wright, von Wright & Soini 2003, 20, 162–172.)

Seuraavaksi työssä oppimista tarkastellaan konstruktivistisen oppimiskäsityksen mukaisena tiedon rakentamisena. Tässä yhteydessä esitellään, mikä oppimista ohjaa ja millä tavalla tietoa rakennetaan. Tämän jälkeen oppimista tarkastellaan sekä toimintana että toiminnan yhteydessä tapahtuvina oppimisen erilaisina muotoina. Lopuksi tarkastellaan erilaisia näkökulmia työssä oppimisen prosesseihin.

3.1 Oppiminen tiedon rakentamisena

Kun oppiminen nähdään aktiivisena tiedon rakentamisen prosessina, keskeisenä ajatuksena on, että tietoa ei voida kaataa kenenkään päähän. Sen sijaan oppiminen tapahtuu yksilön konstruoidessa tietoa ja rakentaessa siitä oman tulkintansa. Aikaisemmat tiedot, käsitykset ja kokemukset säätelevät hyvin paljon sitä, mitä opittavasta asiasta havaitaan ja miten tietoa tulkitaan. Oppiminen on tilannesidonnainen, asiayhteyteensä sidottu oman toiminnan ja vuorovaikutuksen tulos. Siinä opittavaan asiaan liittyvien kysymysten herääminen ja keuhunhalu ovat avain ongelmanratkaisuun ja ymmärtämiseen. (Tynjälä 2002, 37–39, 60–65; Siljander 2014, 224–225.) Sama pätee myös työelämän moninasiin, luvussa 2 esitettyihin työssä oppimisen tilanteisiin.

Tarkasteltaessa oppimista kokonaisuutena siihen liittyy joukko prosesseiksi ymmärrettäviä toimintoja, jotka elämän varrella seuraavat toinen toistaan. Oppijan kannalta keskeistä ovat ajan kuluessa tapahtuva tiedollinen ja taidollinen muutos sekä muutokset yksilön ajattelu-tavoissa ja toiminnassa. (Siljander 2014, 59–61.) Työpaikoilla tiedosta ja osaamisesta on erilaisen informaation ja datan määrän huikkeen kasvun myötä tullut entistä tärkeämpää

työtehtävissä suoriutumiseksi (Hanhinen 2011; Janhonen 2011). Työelämän ongelmaksi on muodostunut organisaatiossa hajallaan olevan rakenteellisen tiedon ja työntekijöiden oman hiljaisen tiedon vuorovaikutusprosessin ymmärtäminen. Tämän vuoksi olisi erityisen tärkeää tunnistaa ihmisen kognitiivisen prosessin kulku, jonka tuotoksena yksilön osaaminen synnyttää idean, jolla hänen oma osaamisensa saadaan prosessoitua muun yhteisön ymmärtämään muotoon. (Salmela 2010.)

Asiaa voidaan lähestyä miettimällä, kuinka suuri rooli oppijalla itsellään on oppimisessa ja kuinka paljon sitä ajatellaan voitavan säädellä ulkopuolelta. Molemmissa näkökulmissa tulee muistaa, että oppiminen on mentaalinen prosessi, jota ei voida seurata kenenkään pään sisälle. Ratkaisua voidaan etsiä miettimällä, kuinka oppimisprosessiin voidaan vaikuttaa. (Siljander 2014, 62.) Älykkydestä riippumatta ihminen kykenee vastaanottamaan vain pienen osan kaikista tarjolla olevista viesteistä. Koska vain omassa mielessä työstettyä voi oppia, oppija tarvitsee arvojensa ja motivaationsa kannalta mielekkäitä toimintamahdollisuuksia. Tämän lisäksi tavoitteellista oppimista edistävät reflektiiviset taidot ja kyky sopeuttaa oma toiminta vaatimusten mukaiseksi. (Rauste-von Wright et al. 2003, 41–42.) Vaikuttaakin siltä, että muokkaamalla työympäristöä oppimista tukevaksi oppimiselle luodaan paremmat edellytykset.

Valtaosa työssä oppimisesta tapahtuu epävirallisissa yhteyksissä. Niissä oppimista voidaan tukea mentoroinnin ja vertaistuen avulla. Työtehtävien laajentaminen ja muokkaaminen esimerkiksi työkierron ja sijaisuuksien avulla tai seminaareihin ja keskustelufoorumeihin osallistumalla luovat uusia tilaisuuksia oppimiselle. (Cunningham & Hillier 2013.) Oppimisen kehittäminen on vaikeaa, ellei kokemusten jakamiselle, työhön liittyvien ongelmien pohtimiselle sekä ajatusten kehittelylle varata aikaa, sillä työssä oppimisen ydin koostuu yksilön saamasta palautteesta, yhdessä tehdystä arvioinnista sekä kokemusten ja tiedon tulkinnan perusteella tehdystä käsitteellistämisestä ja sen arvioinnista. Työssä oppimiseen ja oppimisresurssien hyödyntämiseen ei riitä pelkästään työntekijöiden voimavarojen johtaminen: tarvitaan myös oppimisen johtamista. Työssä oppimisessa yhdistyvät yksilöiden työkokemukseen perustuvat tiedot ja taidot, ulkopuolelta hankittu uusi tieto sekä näiden yhdistäminen organisaatiossa olevan tiedon kanssa. (Poikela & Järvinen 2007, 185.)

3.2 Oppiminen toimintana

Oppimisen erilaiset muodot liittyvät toimintaan. Oppimisen välityksellä ympäristöön sopeudutaan ja saadaan uusia elämänhallinnan keinoja. Samalla opitaan asioita, joita voidaan hyödyntää uudessa toiminnassa. Konstruoimalla informaatiota rakennamme aktiivisesti uutta tietoa sekä kuvaa maailmasta ja itsestämme. (Rauste-von Wright et al. 2003, 50–51.)

Kieli ja muut symbolijärjestelmät välittävät sosiaalista vuorovaikutusta, jolla on kulttuurinen ja historiallinen ulottuvuus. Se on polku nykyiseen tilanteeseen ja uuden oppimiseen. (Tynjälä 2002, 44–47.) Tiedollisesti rakentuneessa maailmassa motiiveilla ja emootioilla on tärkeä merkitys oppimiselle. Tämän vuoksi ihmisen kehitystä ja toimintaa voidaan tarkastella selvittämällä, miten toiminnassa tapahtuvan muutoksen säätelymekanismi eli oppimisen ongelmakenttä toimii. (Rauste-von Wright et al. 2003, 50–51.)

Kulttuuri on muutakin kuin kielellistä ja symbolijärjestelmien kautta näkyväksi saatettua tietoa. Käytäntöjen ja työvälineiden lisäksi kulttuurista tietoa ovat myös ne dokumentit ja muut materiaalit jotka sisältävät paljon hiljaista tietoa ja joihin siksi on vaikea päästä käsiin. Kaikissa työympäristöissä työntekijät eivät pääse osallisiksi työkuulttuuriin ja tietämykseen samalla tavalla. Ongelmana saattaa olla työympäristöjen yksipuolisuus tai toimintatapojen eriarvoisuus. Työyhteisön käytännöt välittyvät riippumatta siitä, ovatko ne hyviä vai huonoja. Tämän lisäksi kaikki työntekijät eivät ole halukkaita jakamaan osaamistaan. Vaikka työyhteisöön sosiaalistuminen voi selittää taitojen oppimista, se ei takaa, että yhteisön käytännöt olisivat hyviä tai osaaminen jakautuisi yhteisössä tasapuolisesti. (Palonen & Gruber 2010, 44.)

Kannustavassa ilmapiirissä on helpompi oppia. Ympäristö, jossa oppimiselle suunnitellaan tavoitteet, arviointikriteerit ja oppimisen tukemisessa tarvittava ohjaus kannustavat aktiiviseen oppimiseen. Oppimisessa voidaan hyödyntää myös erilaisia e-learning kurseja ja sosiaalisen median mukanaan tuomia uusia mahdollisuuksia. (Noe et al. 2014.) Vaikka teknologia mahdollistaa kustannustehokkaiden oppimisympäristöjen rakentamisen, niillä ei automaattisesti saavuteta tavoiteltua hyötyä. Mukauttamalla e-oppimisen oppimisympäristöt erilaisia oppimistyyliä huomioiviksi, niillä voidaan tukea oppimista. Tämä edellyttää, että niiden suunnittelussa huomioidaan opetuksen ja oppimisen yhteen liittävät pedagogiset periaatteet. Muutoin opiskeluympäristö voi tehokkuudeltaan jäädä perin vaatimattomaksi. (Goulding & Syed-Khuzzan 2014.)

Työssä oppimisen tukemisessa onkin tärkeää luoda olosuhteet, joissa aktiivinen ja sosiaalinen toiminta yhdistyvät riittävän laajoihin oppisisältöihin ja joissa yhteistyöhön kannustetaan ohjaamalla ja neuvomalla. Oppimisessa on aina yksilöllisiä ja tilannekohtaisia eroja, jotka vaikuttavat motivaatioon ja ylipäättään osallistumisen mahdollisuuksiin. Psykologisesti turvalliseksi koettu ilmapiiri kannustaa työntekijöitä sitoutumaan uuden oppimiseen, kokeilemaan uutta virheitä pelkäämättä ja ottamaan riskejä astumalla oman mukavuusalueen ulkopuolelle. Onnistumisen kokemukset, vastuullisuus, itsenäisyys ja sopivat haasteet tekevät työssä oppimisesta mielekäästä. (Noe et al. 2014.)

3.3 Oppiminen prosessina

Olipa vuorovaikutuksessa kyse yhteisestä toiminnasta tai keskustelusta, se tekee ihmisen ajatteluprosessista näkyvän. Näkyväksi saattaminen puolestaan mahdollistaa toiminnan ja puheen reflektiivisen käsittelyn oman itsenä ja myös muiden kanssa. (Rauste-von Wright et al. 2003, 61.) Oppimisen tukeminen, aktiivisuuteen kannustaminen ja palaute edesauttavat omien taitojen tiedostamista ja arviointia sekä omissa taidoissa olevien puutteiden ymmärtämistä. Kognitiivisia toimintoja voidaan tukea etsimällä opittavan asian ydinkohtia ja sisältöjen välisiä asiayhteyksiä sekä pohtimalla opittavan sisällön sovellettavuutta. Reflektoinnissa ja diagnosoinnissa on apua positiivisuudesta ja motivaatiosta. Tiedostamalla omat oppimisstrategiat ja ennakkokäsitykset havainnointi sekä mahdollisten puutteiden huomaaminen ja korjaaminen on helpompaa. Oppimisprosessin myötä ajattelutaidot ja kyky tarkastella asioita kriittisesti kohentuvat samalla kun oppimisen itsesäätely ja kontrolli siirtyvät yhä enemmän oppijalle itselleen. (Tynjälä 2002, 95, 124–126.)

Tilannekohtainen oppiminen riippuu siitä, miten oppimisprosessit saadaan hyödynnettyä arkisissa työtilanteissa. Työelämässä kehittyminen tapahtuu aivan samalla tavalla kuin mikä tahansa muukin ihmisen elämänvaihe. Oppiminen ikään kuin organisoituu itseksensä erilaisten kehityskausien kautta. Välillä on seesteisempiä kausia, välillä kehitytään suurin askelin. Vuosien ketjussa uudistuminen on omien saavutusten arvostamista ja halua kehittyä edelleen. (Kirjavainen & Laakso-Manninen 2010, 12–13; Poikela & Järvinen 2007, 196.) Jokaisessa työyhteisössä muovautuvat omat organisaatiokulttuuriin sidotut toimintatapansa. Terveiden ja toimivien työyhteisöjen toimintakulttuurissa korostuvat osallistuva ja kannustava vuorovaikutus sekä kunnioittava ja työntekijöihin luottava johtamistapa. Yhdessä kulttuuri ja toimintatavat vaikuttavat myös siihen, kuinka organisaatiossa asennoidu-

taan uuden oppimiseen ja omien taitojen kehittämiseen. (Seppänen-Järvelä & Vataja 2009, 33–35.)

David Kolbin (1984) mukaan oppimisprosessissa tieto muodostetaan kasvatuksen, työn ja kokemuksen myötä tapahtuvan muutoksen kautta. Hän jakaa prosessin neljään peräkkäiseen vaiheeseen, jotka seuraavat toisiaan muodostaen oppimisen kehän. Lähtökohtana on oppijalla jo olemassa oleva kokemus, jota seuraa reflektointi, käsitteellistäminen ja kokeilu. Oppimista voidaan edistää huomioimalla yksilöiden erilaiset oppimistyyliä, joita oppijan ominaisuuksista riippuen voivat olla konkreettiset kokemukset, tutkittavaan asiaan liittyvä reflektiivinen havainnointi, asioiden abstrakti käsitteellistäminen tai aktiivinen hahmoteltujen ratkaisujen kokeilu. Oppimistyyliä ovat aina yksilöllisiä, vaikka perintötekijöillä, aiemmilla kokemuksilla ja ympäristön vaatimustasolla onkin vaikutusta siihen, minkälaiseksi oppimistyyliä muotoutuvat. (Kolb 1984, 38–42, 64, 76–78.) Oppimistyylien tarkastelun sijasta olisikin parempi keskittyä oppimisen ja sosiaalisten taitojen kehittämiseen. Muutoin voidaan tahattomasti päätyä oppimistyylien sijasta oppijoiden tyypittämiseen. (Järvinen, Koivisto & Poikela 2000, 116–117.)

Työssä oppimisen prosessi ei ole pelkästään henkilökohtainen prosessi, vaan siihen osallistuvat väistämättä myös muut ympäristössä toimivat. Ryhmä tai tiimi ovatkin tärkeimmät mahdollistajat työssä oppimiselle. Työssä oppimisen tarkastelussa voidaan hyödyntää sekä kokemuksellisen oppimisen että reflektiivisen oppimisen teorioita. Tällöin työssä oppimisen prosessi käynnistyy työssä vastaan tulevan ongelman tai samankaltaisen tilanteen selvittelystä. Tilanteeseen liittyy ongelman taustoittamista, arvailuja, reflektointia ja erilaisia analyysejä siitä, mitä on tapahtunut ja mitä asiasta tiedetään. Reflektoinnin seurauksena hankitaan lisää ongelmanratkaisussa tarvittavaa tietoa. Tämä vaihe on ongelman käsitteellistämistä, jonka tuloksena muodostetaan eräänlainen toimintamalli, jota kokeilemalla ongelmasta saadaan lisää tietoa. Prosessi jatkuu yhä syvemmälle ongelman selvittelyyn ja ratkaisun löytämiseen. (Poikela & Järvinen 2007, 178–179.)

Oppimisen ohella myös taidot kehittyvät. Taitojen kehittymistä tarkasteltaessa niiden nähdään syventyvän vaiheittain yksittäisistä osista kohti kokonaisuuden hallintaa. Taitojen oppimisprosessissa oppiminen jaksottuu orientoitumiseen, tiedostamiseen, harjaantumiseen ja lopulta automatisoituneeseen suorittamisen vaiheeseen. (Varila & Rekola 2003, 71.) Työntekijän kykyä toimia yksin ja yhdessä muiden kanssa havainnoidaan ja arvioidaan sosiaalisissa prosesseissa. Arvioinnin kohteena ovat työntekijän kyky toimia ryhmässä sekä

hänen riippuvuutensa muusta ryhmästä. Reflektiiviset prosessit paljastavat työntekijän toimintamallit ja kyvyt innovatiiviseen ongelmanratkaisuun. Kognitiiviset prosessit kertovat työntekijän taidosta hallita tietoa ja työvälineitä. Operationaaliset prosessit puolestaan kertovat työntekijän kyvystä jäsentää ja hallita erilaisia tehtäviä ja niihin liittyvää toimintaa. (Poikela & Järvinen 2007, 185.)

Yrjö Engström (1998) kritisoi käyttäytymis- ja yhteiskuntatieteitä siitä, että ne tarkastelevat yksilöä pelkästään sisäisten mekanismien ohjaamana. Hän näkee myös yhteiskuntarakenteen olevan ihmisten tekemisen ulottumattomissa. Ratkaisuna ongelmaan hän pitää toiminnan teoriaa, jossa yksilön ominaisuuksien ja aikaansaannoksien ajatellaan olevan kollektiivisessa toimintajärjestelmässä, kuten työssä, muodostuvia. Hän katsoo yksilöiden muokkaavan historiallisena, riitaisana ja dynaamisena näyttäytyvää toimintajärjestelmää. (Engström 1998, 11.) Collinin puolestaan toteaa sekä yksilöllisten että yhteisöllisten prosessien kietoutuvan yhteen työssä oppimisessa. Näin työlle asetetut tavoitteet ja työssä koettu muodostavat yhdessä organisaatiokäytäntöjen ja työn ulkopuolisten verkostojen kanssa ilmiön, jota voidaan tarkastella yksittäisen työntekijän sekä laajemmin työtiimin ja organisaation oppimisen näkökulmasta. (Collin 2010, 198–201.)

4 ORGANISAATION TARKASTELUA OPPIMISYMPÄRISTÖNÄ

Oppimisen linkittyminen organisaation toimintaan tarkoittaa konstruktivistisen oppimiskäsityksen mukaan jaettua tietoa ja tietoisuutta sekä sitä, kuinka oppimisen kannalta laadukkaan toimintaympäristön organisaatio muodostaa. Tarkastelussa on tärkeää löytää toiminnasta ne oppimista säätelevät ja mielekkääksi tekevät prosessit, jotka estävät tai edistävät oppimista. Parhaiten organisaation oppiminen näkyy siinä, että se ei toista vanhoja virheitään tai toimimattomaksi osoittautuneita prosessejaan, vaan käy jatkuvaa vuoropuhelua siitä, miksi jokin toimii tai ei toimi ja kuinka hyviä käytäntöjä voitaisiin edistää. (Raustevon Wright et al. 2003, 232–236.) Niinpä organisaation tulee myös kyetä hallitsemaan osaamistaan. Edellytyksenä sille on, että organisaatioissa ollaan tietoisia sekä osaamisresursseista että osaamistarpeista. Tämä tieto auttaa työnjaon, vastuiden ja valtuuksien määrittelyssä sekä päällekkäisyyksien purkamisessa. Samalla saadaan arvokasta tietoa henkilöstön koulutus- ja kehittämistarpeista. (Hanhinen 2011.)

Tiimi- ja verkostopohjaisissa organisaatioissa yhteisöllisyys korvaa hierarkkisesti rakentunutta valvontaa. Käytännössä se näkyy itseohjautuvuuden ja avoimuuden lisääntymisenä sekä työntekijän yhä suurempana vastuun kantamisena toiminnan kokonaisuudesta. Samalla se tarkoittaa organisaatioiden sisällä ja niiden välillä tapahtuvaa työntekijöiden välistä vastavuoroista apua, tukea, innovatiivisuutta ja oma-aloitteista oppimista. Pyrkimällä standardisoimaan yksittäisiä tehtäviä työntekijöiden halutaan kykenevän hallitsemaan tuotantoprosessia ja vastaamaan kokonaisuudesta. (Engström 1998, 29–30.) Myös työn oppimista ja kehittymismahdollisuuksia korostetaan helposti. Ilmiö on kuitenkin osoittautunut mutkikkaammaksi. Mitä mahdollisuuksilla todella tarkoitetaan? On eri asia haastaa oppimaan ja kehittymään kuin vastata esitettyyn haasteeseen. (Järvensivu 2006, 78.)

Engström (1998) painottaa, että työssä ja organisaatioissa tapahtuvan oppimisen kohteena on koko toimintajärjestelmä ja siinä tapahtuva laadullinen muutos. Hän ajattelee oppimisen olevan sykleittäin etenevä kollektiivinen prosessi, jonka ensimmäisellä askeleella vallitseva toimintakulttuuri kyseenalaistetaan. Siitä seuraa epämääräistä kitkaa ja tyytymättömyyttä, joka johtaa vallitsevien käytäntöjen analysoimiseen. Sen perusteella kartoitetaan ristiriitoja ja pyritään kompromissien ja oivallusten kautta hahmottamaan uuden toimintamallin idea. Näin saatua ideaa arvioidaan. Samalla syntyy uudenlaista sosiaalista vuorovaikutusta ja ajattelutapoja, joiden vaikutuksesta toimintamallia hiotaan ja sovelletaan. Tehtyihin

muutokseen liittyy usein vastarintaa, perääntymistä ja toimintamallin hienosäätöä. Tämän jälkeen toimintamalli vahvistuu ja sen käytäntöjä aletaan noudattaa. Esitetyn prosessin Engström on nimennyt ekspansiiviseksi oppimisen prosessiksi. (Engström 1998, 87–92.)

Tiedonvälitys toimii organisaation hierarkkisen rakenteen ja epävirallisten suhteiden yhteen sitojana. Tämän vuoksi asiantuntijuus ei ole pelkästään yksilöllistä, vaan sitä jaetaan ja jalostetaan työyhteisöjen käytännöissä, joissa henkilökohtaiset, sosiaaliset ja materiaaliset tekijät yhdistyvät yhteiseksi jaetuiksi käytännöiksi ja ovat jatkuvan muutoksen alla. (Hakkarainen et al. 2012.) Työssä oppimiseen liittyvässä keskustelussa ei organisaation käyttäytymiseen liittyvää oikeudenmukaisuutta juuri käsitellä (Noe et al. 2014). Organisaatioissa onkin syytä tiedostaa, millä tavalla virallinen ja epävirallinen tieto vaikuttavat tiimin ja työyhteisöjen toimintaan, koska epävirallisesta tiedosta voi ilmetä, että organisaatiossa toimitaan aivan toisin kuin virallisessa tiedossa kerrotaan. (Pakkala 2012; Janhonen 2011.)

Tietotyö, jota on usein vaikea määritellä tarkasti konkreettisen näkymättömyytensä ja epämääräisyytensä vuoksi, voi olla myös uhka arvovallalle ja tarkoin rajatuille määritellyille. Yritysten tärkein tuotantotekijä ei olekaan sidottu koneisiin, laitteisiin tai ohjelmistoihin vaan tietotyötä tekevien tietoon. (Vähämäki 2006, 102.) Tietointensiiviset organisaatiot eivät siis omista tuotannolleen tärkeätä pääomaa, vaan se on tietotyötä tekevien hallussa (Saari 2013; Janhonen 2011). Siksi työssä oppimiseen liittyvien ongelmien esiintuominen ei ole helppoa. Epävarmoina aikoina avointa kritiikkiä ei välttämättä haluta antaa työpaikan menettämisen pelossa. Toisaalta koulutukseen ja oppimiseen liittyy paljon sekä positiivisia merkityksiä että työntekijöiden välistä kilpailua. Tämä voi aikaansaada sen, että ”toiset ovat oppivinaan ja toiset ovat antavinaan oppimisen mahdollisuuksia” (Järvensivu 2006, 9).

5 TUTKIMUKSEN LÄHTÖKOHDAT JA METODOLOGISET RATKAISUT

Ihmistieteisiin lukeutuvan kasvatustieteen tutkimuksessa tutkitaan kasvatustodellisuutta ja sen ilmiöitä sekä näitä sääteleviä tai rajoittavia tekijöitä. Päämääränä on hahmottaa, mallintaa sekä hallita kasvatustodellisuuden ilmiöitä ja säännönmukaisuuksia. Tutkimuskohteena kasvatustodellisuuteen voi liittyä arkoja ja haavoittuvaisia aiheita, joiden tutkiminen voi osoittautua hyvinkin haasteelliseksi. Ihmistieteille ominaiseen tapaan erilaisten ihmisten kirjo antaa tutkimukselle ja sen tuloksille syvyyttä ja sävyjä. (Metsämuuronen 2011, 20.)

Tämä luku esittelee perusteluineen tutkimuksen metodologisia valintoja sekä aineiston keruun ja sen analysoinnin vaiheet. Kyseessä on kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus, jossa selvitetään ICT-alalla työskentelevien tietotyötä tekevien ylempien toimihenkilöiden käsityksiä työssä oppimisesta. Koska tutkimuksen kohteena ovat käsitykset, tutkimusmetodin avulla tulee voida tarkastella, miten tutkittavat hahmottavat ympäristöään ja minkälaiseksi he rakentavat omaa tietoisuuttaan. Fenomenografia keskittyy ihmisten käsitysten tutkimiseen, ja siksi se mielestäni antaa tähän tutkimukseen sopivia metodisia työkaluja.

5.1 Tutkimusongelmat ja tutkimuskysymykset

Tämän tutkimuksen teoriaosuudessa olen tarkastellut työssä oppimista asiantuntijatasoista työtä tekevien organisaatioiden kontekstissa. Avaan teoriaa työssä oppimisen käsitteen, konstruktivistisen oppimiskäsityksen ja oppimisympäristönä olevan organisaation näkökulmista. Teoriaosuuden pohjalta tutkimustehtävänäni on selvittää ICT-alalla asiantuntijatasoista työtä tekevien ylempien toimihenkilöiden käsityksiä työssä oppimisesta ja siitä, kuinka työssä oppimista heidän käsityksensä mukaan voitaisiin kehittää. Tutkimuksessani käsitän ylemmän toimihenkilön Tilastokeskuksen sosioekonomisen aseman mukaisessa määrittelyssä luokan 32 esittelemäksi suunnittelu- ja tutkimustehtävissä toimivaksi ylemmäksi toimihenkilöksi (Tilastokeskus. Käsikirjoja 17, s. 15).

Tutkimuskysymykseni ovat:

- 1 Millä tavalla työssä opitaan?
- 2 Miten työssä oppimista voidaan kehittää?

5.2 Fenomenografinen tutkimussuuntaus

Tutkimus toteutettiin kvalitatiivisena eli laadullisena tutkimuksena. Varsin laajan tutkimusalueen kattava kvalitatiivinen tutkimus kokoaa alleen useita eri suuntauksia, joissa aineiston hankintatapaan, sen analysointiin sekä tulkintaan liittyy omia erityispiirteitään (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006, 4). Kvalitatiivisella tutkimuksella ei ole täysin omaa teoriaa, paradigmaa tai tutkintametoodeja. Niinpä laadullista tutkimusta on mahdotonta määritellä täsmällisen terävärajaisesti. (Denzin & Lincoln 2000, 3.) Laadullinen tutkimus soveltuu yksityiskohtaisten rakenteiden tutkimiseen silloin, kun kiinnostuksen kohteena ovat yksittäisten toimijoiden niille antamat merkitykset. Tämän lisäksi laadullinen tutkimus tapahtuu tilanteissa, joissa kaikkia siihen vaikuttavia tekijöitä ei voida kontrolloida eikä syy-seuraussuhteita tutkia järjestetyn kokeen tavoin. (Ahonen 1994, 12–13.)

Laadullisessa tutkimuksessa tavoitellaan tutkimuksen kohteena olevien tulkintojen esiin saamista. Se voi myös tehdä näkyväksi usein marginaaliin jäävien toimijoiden äänet. (Hakala 2007, 19.) Rajatun aineiston kokoaminen ja tutkijan herkkyys kohdeilmion tulkitsemiselle muodostavat yhdessä perustan laadulliselle tutkimukselle. Tieteellisyyden kriteereinä laadullisessa tutkimuksessa ovat laatu ja kattava käsitteellistäminen määrällisen kattavuuden sijasta. (Eskola & Suoranta 1998, 14, 46–47.)

Fenomenografiseen tutkimusmetodin valintaan päädyin, koska se soveltuu hyvin kasvatustieteelliseen tutkimukseen, joka kohdistuu oppimiseen liittyvien käsitysten tutkimiseen. Fenomenografisen tutkimuksen kohteena ovat erilaisten ihmisen käsitykset siitä, kuinka arjen ympäristö heille näyttäytyy ja kuinka heidän tietoisuutensa siitä muotoutuu (Ahonen 1994, 112; Rissanen 2006, 36). Niikko (2003, 7) toteaa fenomenografisen lähestymistavan soveltuvan aikuisten oppimiseen liittyvien kokemusten ja käsitysten tutkimiseen. Koska tutkimukseni kohdistuu aikuisten käsityksiin työssä oppimisesta, myös Niikon toteamus tukee tutkimusmetodini valintaa.

Fenomenografialla tarkoitetaan sananmukaisesti ilmiöiden kuvaamista ja niistä kirjoittamista. Metodien historialliset juuret juontuvat 1970-luvulle Ference Martonin tutkimuksiin, jotka käsitelivät oppimiseen liittyviä käsityksiä. Fenomenografisen näkemyksen mukaan on olemassa yksi yhteinen maailma, josta ihmisillä on erilaisia käsityksiä esimerkiksi kokemuksista, iästä tai sukupuolesta riippuen. Fenomenografinen tutkimus keskittyy ihmisten käsityksiin – siis siihen, miten maailma heille ilmenee ja kuinka heidän tietoisuutensa maailmasta rakentuu. (Metsämuuronen 2011, 112.) Niikko (2003, 8–10) tunnistaa fenome-

grafiassa myös Piaget'n teoreettisen ajattelun, hahmopsykologian ja neuvostoliittolaisen tutkimustradition piirteitä. Fenomenografia kuitenkin painottuu ajattelun ja sen kohteen sisältöihin sekä merkityksenantoon tietoa muodostettaessa.

Fenomenografisessa tutkimuksessa ihmisen toiminnan ja ajattelun ymmärretään liittyvän kokonaisvaltaisesti ja monisäikeisesti ihmisen tietoisuuteen ja tiedonmuodostukseen, jolloin niihin vaikuttavat myös hänen odotuksensa ja aiemmat tietonsa. Siksi ajattelun ja toiminnan ymmärtämistä ei voida tavoittaa pelkän havainnoinnin tai muutosten mittaamisen kautta. (Ahonen 1994, 122.) Fenomenografisen tutkimuksen kohteena ei kuitenkaan ole ajattelun havainnointi tai ajatteluprosessi, vaan ihmisen arkiajattelu ja sen sisältö kaikkine variaatioineen (Niikko 2003, 28–29).

Ahonen (1994, 115) kuvaa fenomenografista tutkimusta vaiheiden kautta eteneväksi prosessiksi. Sen alussa tartutaan asiaan, josta ihmisillä vaikuttaisi olevan toisistaan poikkeavia käsityksiä. Teoreettisen perehtymisen ja jäsentelyn avulla aiheesta hahmotetaan alustavia näkökulmia, minkä jälkeen kerätään aineisto valitulta joukolta ihmisiä. Aineisto analysoidaan, jotta tutkimukseen osallistuneiden käsitysten kirjo saadaan esille. Selittämällä ja edelleen analysoimalla käsitysten kirjosta muodostetaan lopuksi ylemmän tason merkitysluokkia.

Tutkimusnäkökulmaa tarkastellessaan Niikko (2003, 24–25) käyttää nimityksiä ensimmäisen asteen näkökulma ja toisen asteen näkökulma. Ensimmäisen asteen näkökulmassa tutkijan huomio on kiinnittynyt tutkimuksen kohteeseen ja tutkijan tiedostamiin omiin kokemuksiin. Tästä näkökulmasta tutkija pyrkii sulkemaan pois omat kokemuksensa. Tutkija siis tarkastelee maailmaa, mutta ei huomioi tutkittavan tapaa kokea sitä. Toisen asteen näkökulmassa tutkija keskittyy sekä tutkittavien ihmisten ajatuksiin ja kokemuksiin maailmasta että tutkijan omien käsitysten ja kokemusten pois sulkemiseen. Fenomenografisessa tutkimuksessa kiinnostus kohdistuu toisen asteen näkökulmaan.

Fenomenografisessa tutkimuksessa siis erottuu kaksi erilaista tiedon tasoa. Aluksi selvitetään, millä tavalla tutkittavat laadullisesti käsittävät ja ymmärtävät tutkittavan asian tai kohteen. Tämän jälkeen tutkimuksessa siirrytään syvemmälle tasolle, jossa pyritään tulkitsemaan ihmisten käsityksiä ja niihin liittyvien merkitysten variaatiota. Tulkinta luo kuvaa kohdeilmiöön liittyvistä käsityksistä. Tulkinnassa tarkastellaan ilmiön sisältöä, käsitysten vaikutusta sekä ilmiöön liittyviä ajatuksia ja kokemuksia. (Rissasen 2006, 36.) Toisin sa-

noen tietoisuuteen sisältyy käsitys kohteesta itsestään (mitä-ulottuvuus) sekä käsitys kahden ilmiön välisen toiminnan vuorovaikutuksesta (kuinka-ulottuvuus) (Niikko 2003, 17).

Kritiikkiä fenomenografiselle tutkimukselle on esittänyt muun muassa Gröhn (1993). Hän epäilee ”puolilaboraatioiksi” kutsumiensa suljettujen tilanteiden synnyttävää ajattelua, jonka perusteella tehtyjä tuloksia ei ongelmitta voi yleistää käytännössä esiintyviin ongelmanratkaisutilanteisiin. Käsitusten kontekstisidonnaisuuden vuoksi tutkimuksen tuloksien yleistettävyyden kontekstinsa ulkopuolelle voi hänen mukaansa olla haastavaa. Tämän lisäksi fenomenografialla saadaan käsityksistä vain poikittaisleikkaus, koska käsitteet saattavat ajan mittaan muuttua. Metodi ei Gröhnin mukaan ota myöskään kantaa siihen, ovatko ihmisten käsitykset ”aitoja käsityksiä” vai ovatko ne kenties ”väärinä” tai ”virheellisiä”. (Gröhn 1993, 26–29.) Niikko (2003, 15–16) puolustautuu toteamalla, että fenomenografian tarkoituksena on todellisuuden kuvaamisen siten kuin kukin ihminen sen ymmärtää ja käsittää riippumatta siitä, miten todellisuus näyttäytyy jollekin muulle henkilölle ja miten hän sen ymmärtää ja kokee.

Fenomenografisen tutkimusotteen päämääränä on kuvauskategorioiden tai tulosavaruuksien luominen aineistosta (Metsämuuronen 2011, 113). Niiden avulla aineistoon sisältyviä käsityksiä voidaan jäsentää ja löytää niistä jakautumia. Horisontaaliset jakautumat kertovat samanarvoisista ilmiöistä. Vertikaaliset jakautumat ovat ajan, muutoksen tai yleisyyden kaltaisia jakautumia. Hierarkkiset jakautumat puolestaan kertovat ilmiön laajuuden, kehittymisen tai monipuolisuuden tasoista. Hierarkian kautta voidaan esittää myös vastargumentti tulinnan syvyyttä ja yleistettävyyttä kohtaan esitettyyn kritiikkiin. (Rissasen 2006, 36.) Pähkinänkuoressa fenomenografisen tutkimuksen voi sanoa olevan tapa kokea ja käsittää jotain, tiivistää Niikko (Niikko 2003, 28).

5.3 Tutkijan positio

Pro gradu -tutkielmani aiheen valinta oli alusta pitäen hyvin selkeä. Halusin tutkia työssä oppimista erityisesti työntekijän näkökulmasta. Omassa työssäni olin jo vuosien ajan havainnut, että työssä oppimista pidetään sekä työntekijöiden että työnantajan puolelta itsensänselvyytenä. Tästä huolimatta itselleni oli välillä jäänyt epäselväksi, mitä ja millä tavalla odotetaan opittavan. Tästä syystä oli mielenkiintoista tutkia, minkälaisia käsityksiä muilla työntekijöillä on työssä oppimisesta. Tutkimusaiheen valintaa vaikeampaa oli päättää, mistä ja minkälaisen tutkimusaineiston keräisin. Vaihtoehtoina oli tutkia itselleni vieraalla

toimialalla työskentelevien työssä oppimisen käsityksiä tai pidättäytyä omalla toimialallani työskenteleviin. Kiinnostus oman työpaikan käytäntöihin ja muihin vastaavalla toimialalla työskentelevien käytäntöihin yleisemmin ohjasi päätöstäni, ja lopulta päädyin keräämään aineiston omalta työpaikaltani.

5.4 Osallistujat ja tutkimuksen aineisto

Tutkimusaineisto on kerätty ICT-alalla toimivan globaalin yrityksen tuotekehitysyksikössä asiantuntijatasoista työtä tekeviltä ylemmiltä toimihenkilöiltä loka–marraskuussa 2015. Tätä ennen olin selvittelyt alustavasti mahdollisuutta kerätä tutkimusaineistoa, ja kesän kynnyksellä 2015 lähetin lupahakemukseni aineiston keräämiseksi (liite 1). Tutkimusluvan sain elokuussa 2015. Aineiston kerääminen tapahtui puolistrukturoidulla Webropol-kyselyllä (liite 3). Henkilöt, joille kysely lähetettiin, valikoituivat Eskolan ja Suorannan (1998, 49) suosituksen mukaisesti siten, että heillä on keskenään suhteellisen samanlainen kokemusmaailma ja tutkijan etsimää tietoa tutkimusongelmasta, minkä lisäksi he ovat kiinnostuneita tehtävästä tutkimuksesta. Valittujen 24 henkilön joukossa oli sekä 12 naista että 12 miestä. Kyselyyn vastasi 11 henkilöä, joista 8 oli naisia ja 3 miehiä.

Aineiston hankinnassa on syytä miettiä tarkkaan, millä tavalla hankkii tutkimusaineiston ja millä perusteilla valitsee ja soveltaa sitä omaan tutkimukseen sopivaksi (Metsämuuronen 2011, 115). Vaikka Rissasen (2006, 37) mukaan empiiriset aineistot ovat fenomenografiassa tutkimuksessa yleensä haastatteluaineistoja, päädyin keräämään aineiston puolistrukturoidulla avoimia kysymyksiä sisältävällä kyselylomakkeella. Tähän ratkaisuun päädyin, koska aineisto on kerätty henkilöiltä, jotka työskentelevät kanssani samassa työpaikassa. Katsoin kyselylomakkeen olevan neutraali tapa kerätä aineistoa työyhteisön sisällä. Saaranen-Puusniekka (2006, 49) muistuttaa laadullisen tutkimuksen tähtäävän ilmiön ymmärtämiseen, jolloin aineiston määrä riippuu harkinnanvaraisesta otoksesta. Harkinnanvaraisuudella viitataan tutkijan asettamiin perusteltuihin kriteereihin aineiston tai tutkittavien valinnassa. Tässä tapauksessa arvelin osan kyselyn saavista kieltäytyvän siitä, mutta toivoin silti saavani tutkimukseni kannalta riittävästi vastauksia.

Kyselylomakkeen suunnittelussa huomioitiin empiirisyys ja se, että oma vaikutukseni vastausten muotoiluun tai ajatusten johdatteluun olisi mahdollisimman neutraali. Valli (2007, 102) onkin todennut kyselylomakkeella kerättävillä aineistoilla olevan perusteltu paikkansa tarkoituksesta ja kohderyhmästä riippuen. Webropol-kyselylomakkeen käyttöä puolsi myös

se, että työkiireiden keskellä kyselyyn saattoi vastata ajasta ja paikasta riippumatta. Halusin myös antaa vastaajille vapaat kädet hahmottaa työtään ja työssä oppimistaan omista lähtökohdistaan käsin ilman että tutkittavat kokisivat minun ohjaavan heidän ajatuksiaan.

Kysymyslomakkeen laatimisessa noudatin Järvisen & Järvisen (2004) neuvoa, jonka mukaan strukturoituja kysymyksiä voi käyttää asiayhteyksissä, joille on olemassa yleisesti hyväksytty luokitus. Avointen kysymysten käyttö puolestaan soveltuu tilanteisiin joissa tutkittavien halutaan ilmaisevan omia hahmottamistapojaan tutkittavasta asiasta. (Järvinen & Järvinen 2004, 148.) Vaikka avoimilla kysymyksillä saadaan selvitettyä vastaajien mielipiteitä perusteellisesti, niihin liittyy myös vaaroja. Vastaukset voivat olla epätarkkoja, suurpiirteisiä tai vastaus voidaan jättää antamatta. Vastaaaja voi myös hypätä kysymyksen yli tai vastata sen vierestä. (Valli 2007, 124.) Pysin välttämään Vallin esittämiä aineiston sisältöön liittyviä ongelmia miettimällä ja rajaamalla tarkasti ennakkoon kohderyhmän, jolle aineistokyselyn kohdistin.

Tutkimusaineisto kerättiin Webropol-lomakkeella, joka koostui neljästätoista kysymyksestä, joista kolme oli strukturoituja taustakysymyksiä ja loput yksitoista avoimia kysymyksiä. Lomakkeessa avointen vastausten enimmäispituudeksi oli määritelty 3000 merkkiä/kysymys, jotta kaikki varmasti saivat antaa kysymyksiin haluamansa mittaiset vastaukset. Henkilöt, jotka aineistokyselyyni vastasivat, antoivat vastauksen jokaiseen esitettyyn kysymykseen. Vastaukset olivat myös täsmällisiä ja kohdistuivat tarkasti esitettyihin kysymyksiin.

Riittävälle ladulliselle aineistolle on mahdoton antaa tarkkaa rajaa, koska aineisto on sidoksissa kielelliseen ilmaisuun. Aineiston kokoa merkityksellisempää on aineiston laatu ja se, että tutkija tuntee aineistonsa läpikotaisin. Lisäksi analysoinnin tulee aina perustua sisällön ehjään tulkintaan satunnaisuuksien sijasta (Eskola & Suoranta 1998, 48–49.) Odotin kyselyyni hieman runsassanaisempia vastauksia, mutta toisaalta sain vastauksia, joissa ei käytetty turhia täytesanoja. Asiat esitettiin selkeästi ja ytimekkäästi. Tästä oli suuri apu vastausten ymmärtämisessä sekä aineiston analysoinnissa. Seuraavaksi siirsin keräämäni aineiston tekstimassan analysoinnin helpottamiseksi Excel-taulukkoon, jonka rivimääräksi muodostui 1047 tekstiriviä hyvin tiivisluotoista tekstiä.

5.5 Fenomenografisen analyysin vaiheet

Fenomenografinen analyysi noudattaa laadullisen tutkimuksen yleisiä piirteitä, vaikka yleispätevää kaiken kattavaa laadullisen aineiston analysointiohjetta ei voidakaan antaa (Niikko 2003, 32). Analysointi on aineiston pilkkomista, osien kokoamista, oleellisen tiivistämistä sekä tiedon kerrostumien, kirjon ja erilaisuuden havainnoimista. Tutkija reflektoi ja konstruoi aineistoa tutkimusongelman viitoittamana kiteyttäen ja perustellen tutkimuksensa annin raporttiin. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006, 94–96.)

Laadullisen tutkimuksen aineisto on eri tavoin hankittua, tekstiksi pelkistettyä aineistoa (Eskola & Suoranta 1998, 12). Ihminen jäsentää ympäristöön ja rakentaa itselleen kuvaa maailmasta. Hän pyrkii jäsentämään maailmaansa ja siten toimimaan siinä tarkoituksenmukaisella tavalla. Kieli on hänelle sekä ajattelun että sen ilmaisun väline. Sen välityksellä hän voi myös ilmaista käsityksiään. (Ahonen 1994, 121.) Tämän tutkimuksen aineisto on kerätty sähköisellä puolistrukturoidulla kyselylomakkeella. Empiiriseksi aineiston tekevät avoimet kysymykset, joihin vastaajat saivat omista näkökulmistaan kertoa vapaasti käsityksistään.

Laadullista tutkimusta tehdessään tutkijan on vaikea välttyä tutkimuksen merkityksellisyydeltä. Asiantuntemuksella ja kiinnostuksella on kaksi puolta. Tiedosta ja kiinnostuksesta on hyötyä tutkimuksen rajaamisessa ja ne auttavat välttämään virheellisiä valintoja. Toisaalta tutkija on vaarassa sokeutua tutkimukselleen. Silloin on vaarana, että hänen omat ennakkokäsityksensä saavat vallan ja ohjaavat tutkimusta ja sen tuloksia. (Rantala 2011, 222.) Jokaisen tutkijan tulee pohtia omia ennakkokäsityksiään ja niiden vaikutusta tutkimustuloksiin. Tutkimuksen kannalta on ongelmallista, jos tutkijalla on vahva ennakkokäsitys tutkimustuloksista. (Metsämuuronen 2011, 125; Eskola & Suoranta 1998, 14.)

Analysoinnin ensimmäinen vaihe aloitetaan perusteellisella aineistoon tutustumisella. Ilman maltillista aineistoon perehtymistä, eri näkökulmien huomioimista ja tutkimusongelmaan peilaamista aineisto ei anna vastauksia. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006, 75.) Tämän vaiheen aikana tekstimassasta pyritään löytämään asetettujen tutkimusongelmien näkökulmasta merkityksellisiä ilmauksia, jotka voivat olla sanoja, lauseita tai esimerkiksi tekstikatkelmia. Huomio kohdistuu aineistossa esiintyviin merkityksellisiin ilmaisuihin riippumatta siitä, kuka tutkittavista sen on ilmaissut. (Niikko 2003, 33).

Eskola ja Suoranta (1998, 112) käyttävät tästä vaiheesta nimitystä koodaus tai indeksointi, ja sen tarkoituksena on pilkkoa aineisto helpommin tulkittaviin osiin. Koodien tai indeksien avulla aineistosta on helpompi löytää tietyt kohdat ja ryhmitellä aineistoa. Koodit ja indeksoinnit toimivat myös tutkijalle osoitteina aineistoon (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006, 80).

Analyysin toisessa vaiheessa merkityksellisiä ilmauksia lajitellaan ja ryhmitellään tutkimusongelmien viitoittamana erilaisuuksien, samanlaisuuksien, harvinaisuuksien ja rajatapauksen perusteella. (Niikko 2003, 34.) Tätä kutsutaan teemoitteluksi, ja sen avulla aineistosta saadaan näkyviin erilaisia vastauksia tutkijan esittämiin kysymyksiin. Teemat järjestävät aineiston eräänlaiseksi sitaattikokoelmaksi. Vaaditaan kuitenkin vielä syvemmälle menevää analysointia ennen kuin aineistosta voidaan koostaa edes alustavia johtopäätöksiä. (Eskola ja Suoranta 1998, 128–129.)

Erityistä huomiota analysoinnissa tulee kiinnittää siihen, että ei riko käsitysten ja niiden kontekstin välistä yhteyttä. Erilaiset tavat ymmärtää tutkittavaa ilmiötä pintaa syvemmältä paljastuvat vain, jos ymmärretään, missä tilanteessa ja asiayhteydessä käsitykset ovat syntyneet. Näin myös tutkijan omat ja tutkittavien käsitykset ilmiöstä on helpompi pitää erillään. (Rissanen 2006, 37.) Analyysin edetessä sen sisältö ja rakenne kiteytyvät. Tutkija käy jatkuvaa vuoropuhelua aineiston, teorian ja oman ajattelunsa kanssa etsien samalla näkökulmia tutkimusongelman ratkaisemiseksi. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006, 74.)

Analyysin kolmannessa vaiheessa teemoista muodostetaan ajattelun sisäisten yhteyksien merkityskategorioita. Ne syntyvät tutkijan tulkinnan, hänen käymänsä aineiston sisältöjen ja niiden luokittelun sekä teorian välisen vuoropuhelun tuloksena. Teoria antaa tutkijalle pohjaa tarkastella käsityksiin liittyviä laadullisia merkityksiä ja yhteenkuuluvuuksia. Jokainen merkityskategoria esiintyvyyden lukumäärästä riippumatta paljastaa tutkittavasta sisällöllisen merkittävyyden. (Ahonen 1994, 127–128.) Merkityskategorioiden rakentamisessa kiinnitetään huomiota siihen, että jokainen niistä sisältää tietyn tavan kokea tutkittava ilmiö ja että kategoriat eivät mene päällekkäin. Yhdessä kategoriat muodostavat tutkittavasta ilmiöstä alatasen, joka linkittää ne osaksi laajempaa kategoriasysteemiä. (Niikko 2003, 36.)

Analyysi jatkuu neljännessä vaiheessa kuvauskategoriasysteemin rakentamisella. Kuvauskategoriat kokoavat yhteen aineistosta analysoinnin kuluessa esiin saadut käsitysten ja kokemusten ominaispiirteet. Niissä yhdistyvät tiivistetyssä muodossa tutkijan tulkinta yksi-

löiden todellisuutta koskevien käsitysten sisältämistä sisäisistä kategorioista. (Niikko 2003, 36–37.) Kuvauskategoriasysteemi voi rakentua horisontaalisista, vertikaalisista tai hierarkkisista järjestelmistä. Horisontaalisessa järjestelmässä kategoriat ovat keskenään samanarvoisia, mutta niiden sisällöt poikkeavat toisistaan. Vertikaalisessa järjestelmässä järjestys määräytyy aineistosta nousevan kriteerin, esimerkiksi yleisyyden tai ajallisen järjestyksen, mukaan. Hierarkkisessa järjestelmässä rakenteiden tai sisältöjen kehitystasojen välillä on eroja. (Järvinen & Järvinen 2004, 85–88.)

Nämä ylemmän tason kuvauskategoriat muodostavat tutkijan käsityksen uuden tiedon rakentumisesta ja selitysmallista tutkimusongelman ratkaisemiseksi. (Ahonen 1994, 128–129.) Tutkimusraportissa lukijalle kerrotaan tutkimustulosten lisäksi polku, jota pitkin tuloksiin on päädytty. Tutkija esittelee kuvauskategorioiden rakentumisen sekä omat päätte-lynsä ja perustelunsa. Esittelyyn liitetään suoria lainauksia ja autenttisia ilmaisuja, jotta kuvauskategorioiden sekä käsitysten ja kokemusten herkkä suhde säilyisi. (Niikko 2003, 39.)

5.6 Tutkimusaineiston analyysi

Esittelen seuraavaksi analysointiprosessin, jota olen käyttänyt tässä tutkimuksessa. Analysoinnissa olen edennyt luvussa 5.5 esitettyjen neljän analysointivaiheen mukaisessa järjestyksessä. Niikko (2003, 34) vertaa analysointia kehään, jossa lukeminen, reflektointi ja olennaisuuksien etsintä seuraavat toinen toistaan. Ahosen (1994, 125) mielestä analysoinnin vaiheet seuraavat toisiaan spiraalina. Eskola ja Suoranta (1998, 110) ovat puolestaan todenneet aineiston laadun vaikuttavan käytettävään analyysitekniikkaan ja sen soveltamiseen. Tässä tutkimuksessa aineiston tiivissanaisuus vaati analyysitekniikan hiomista ja useita analysointikiertoja ennen lopulliseen muotoonsa päätymistä.

Tutkimuksen menetelmällisiä lähtökohtia pohdittaessa otetaan kantaa siihen, millä tavalla teoriaa käytetään tutkimuksen apuvälineenä (Ahonen 1994, 134–136). Laadullisissa tutkimuksissa teoria voi olla joko tutkimuksen päämäärä tai väline, jonka avulla päämäärä saavutetaan (Eskola & Suoranta 1998, 62). Aineistolähtöisessä analyysissä teoria rakentuu yksittäisistä merkityksellisistä ilmauksista tulkinnan kautta kohti yleisempiä ylemmän tason kuvauskategorioita (Ahonen 1994, 143–147). Teorialähtöisessä analyysissä edetään yleisestä yksityiseen. Lähtökohtana on teoria, jonka pohjalta määritellään ongelmia, joihin

empiirisen aineiston kautta vastataan. Vertaamalla vastauksia teoriaan voidaan todeta, tukevatko ne toisiaan. (Eskola & Suoranta 1998, 60.)

Tässä tutkimuksessa teoria on luonut pohjaa antamalla minulle käsitteitä tutkimusongelmien määrittelyyn ja tutkimuksen rajaamiseen. Teoriasta on ollut apua myös analysoinnissa. Sitä vastoin teorian tehtävänä ei ole ollut ohjata aineiston tulkintaa. Eskola ja Suoranta (1998, 62) toteavat teorian hyödyntämisen olevan perusteltua, kun aineiston yksittäisistä merkityksistä rakennetaan yleisemmän tason kategorioita. Heidän mukaansa teorian hyöty laadulliselle tutkimukselle piilee erityisesti sen tarjoamissa teoreettisissa käsitteissä.

Vaihe 1: merkityksellisten ilmaisujen indeksointi

Luettuani aineiston läpi useampaan kertaan tarkastelin avoimiin kysymyksiin annettuja vastauksia kysymys kerrallaan etsien annetuista vastauksista kysymyksen kannalta merkityksellisiä ilmauksia. Tämän tutkimuksen aineistossa merkitykselliset ilmaukset muodostuivat virkkeistä tai lyhimmillään lauseesta. Samassa vastauksessa saattoi myös olla useita esitetyn kysymyksen kannalta merkityksellisiä ilmauksia. Vastauksista löytyi kaikkiaan 420 merkityksellistä ilmaisua, jotka merkitsin juoksevilla numeroinnilla.

Esimerkki 1: Eräästä vastauksesta poimitut merkitykselliset ilmaisut numeroituna.

108. *Koulutuksille täytyy tarjota aikaa. Koulutusten ajoitus täytyy olla oikea. Suurten ja monimutkaisten asioiden koulutuksen pitäisi pilkkoa osiin, ei liikaa uutta asiaa kerralla.*
109. *Koulutuksille täytyy tarjota aikaa. Koulutusten ajoitus täytyy olla oikea. Suurten ja monimutkaisten asioiden koulutuksen pitäisi pilkkoa osiin, ei liikaa uutta asiaa kerralla.*
110. *Koulutuksille täytyy tarjota aikaa. Koulutusten ajoitus täytyy olla oikea. Suurten ja monimutkaisten asioiden koulutuksen pitäisi pilkkoa osiin, ei liikaa uutta asiaa kerralla.*
111. *Koulutuksille täytyy tarjota aikaa. Koulutusten ajoitus täytyy olla oikea. Suurten ja monimutkaisten asioiden koulutuksen pitäisi pilkkoa osiin, ei liikaa uutta asiaa kerralla.*

Esimerkissä 1. merkityksellisten ilmaisujen 108, 109 ja 110 voisi tulkita liittyvän koulutuksen aikataulutuksen suunnitteluun ja ilmaisun 111 liittyvän koulutussisällön rakenteen suunnitteluun. Tässä vaiheessa erottelin ilmaukset, vaikka ne olisivat liittyneet läheisesti toisiinsa. Myöhemmässä vaiheessa analyysia yhdistelin samansisältöisiä ilmauksia samaan ryhmään.

Koska aineisto oli hyvin tiivistä, siihen ei sisältynyt juuri lainkaan täytesanoja tai tekstiä, joka ei liittyisi minkään merkityksellisen ilmauksen sisältöön. Aineisto ei sisältänyt epäselviä lauseita. Siksi ainoatakaan lausetta ei ollut syytä hylätä ja aineisto voitiin analysoida kokonaisuudessaan.

Merkityksellinen ilmaus ja sen konteksti ovat yhteen kietoutuneita. Kontekstin rikkoutumista tai hukkumista analyysin kuluessa on varottava. Tästä syystä merkitsin esimerkin 2 mukaisesti analysoitavaan tekstiin omia muistiinpanoja kontekstitiedon säilyttämiseksi.

Esimerkki 2: Merkityksellisiin ilmaisuihin lisätyt omat huomiot.

41. *Teknistä uutta asiaa tulee töissä koko ajan vastaan sekä samassa että uudessa työjutussa (* tulkitseen jutun olevan uusi tai vanha ohjelmistojulkaisu, johon toteutetaan uusi ominaisuus).*
149. *Parhaimpia työssä oppimisia ovat olleet joskus kun ollaan voitu jonkun kans parina tehdä jotain hommaa eteenpäin. Hyviä puolia siinä on, että toinen aina muistaa jotain mitä toinen ei, ideoita on 2 kertaa enemmän ja eikä siinä jää yksin ongelmien kans. Henkisesti paljon mukavampaa [työskennellä yhdessä].*

Merkitsemällä kaarisulkujen väliin tähden ja tekstiä olen tulkinnut merkityksellisen ilmaisun sisältämän käsitteen kontekstia. Hakasulkujen välinen teksti puolestaan kertoo merkityksellisessä ilmauksessa itsessään kerrotusta kontekstista.

Analysoinnin aikana säilytin myös esimerkin 3. mukaisesti esitettyjen kysymysten ja niille esitettyjen vastausten välisen yhteyden.

Esimerkki 3.

Mitä mielestäsi työssä oppiminen pitää sisällään?

1. *Työssä oppiminen on vaikea selittää helposti. Koulussa opitaan laaja-alaisesti esim. insinööritieteitä, mutta työelämässä sitten opitaan hoitamaan tietyn työn.*
- ...
51. *Formaalien koulutuksien lisäksi hands-on training osaavien kollegojen avustuksella.*

Kerro millä tavoin opit työssäsi ja miten hyödynnät oppimaasi?

52. *Kun tulee uusi asia eteen, niin voi/pitää kysyä kollegalta miten asia hoidetaan tai käsitellään. Testausosa-alueella esim. monesti pikkutiedoista tulee suuri kokonaisuusinfopaketti, jota on helppo hyödyntää.*

Vaihe 2: teemoittelu

Analyysin toisessa vaiheessa ryhmittelin käsitteitä teemoihin. Kiinnitin teemoihin ryhmittelyssä huomiota käsitysten olennaisuuksiin, samanlaisuuksiin, erilaisuuksiin ja rajatapauksiin. Rajatapauksissa analysoin ilmaisun sisältöä tarkastelemalla erityisen huolellisesti kyseisen vastauksen kokonaisuutta ja esitetyn kysymyksen yhdessä muodostettua kontekstia.

Esimerkki 4: Numeroitujen käsitteiden ryhmittely teemoihin

- 2 Projektihenkilöt tietoisia jollain tasolla uudesta projektista
- 3 Palaverit pitäisi olla yhteiset saman projektin tekijöille
- 20 Aikaa itseopiskeluun työn ohessa
- 26 Jos työtehtäviä liikaa, oppimiseen ei jää aikaa
- 32 Työasioiden ylöskirjoittaminen tasoittaa tietoa
- 33 Työasioiden jakaminen koko porukalle tasoittaa tietoa
- 36 Tiedon salaaminen hankaloittaa muidenkin työn tekemistä
- 40 Jos on liian kiire homma niin oppiminen helposti jää
- 41 Kun asiaan saa perehtyä rauhassa niin oppimistakin tapahtuu

Merkittävät ilmaukset 2, 3, 32, 33 ja 36 muodostavat ”Tiedon jakaminen” -teeman.

Merkittävät ilmaukset 20, 26, 40 ja 41 muodostavat ”Aikaa oppimiselle” -teeman.

Vaihe 3: merkityskategorioiden rakentaminen

Analysoinnin kolmannessa vaiheessa muodostin merkittäviin ilmaisuihin pohjautuvista teemoista merkityskategorioita. Niissä pyritään yhdistämään ne teemat, joihin sisältyy samanlainen tapa kokea tutkittava ilmiö. Lopputuloksena on toisistaan erillisiä merkityskategorioita, joista jokaiseen sisältyy yksi tai useampi teema. Yhdessä merkityskategoriat tuovat esille tutkittavan ilmiön kirjjon. Kuitenkaan ne eivät kerro merkityskategorioiden välisistä suhteista tai jännitteistä. Esittelen tämän tutkimuksen merkityskategoriat ja niiden muodostuksen tarkemmin luvussa 6.1.

Vaihe 4: kuvauskategorioiden rakentaminen

Analyysin viimeisessä vaiheessa rakensin merkityskategorioista kuvauskategorioita. Avaamalla kuvauskategorioiden merkityksiä ja niiden välisiä yhteyksiä vastaan tutkimuksen alussa esitettyihin tutkimusongelmiin. Pohdin myös antamiani vastauksia ja peilaan niitä aikaisempiin tutkimuksiin. Kuvauskategoriat esittelen luvussa 6.2.

6 ANALYYSIN TOTEUTUS

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää asiantuntijatasoista työtä tekevien ylempien toimihenkilöiden käsityksiä työssä oppimisesta. Tässä luvussa vastaan tutkimuskysymyksiini: ”Millä tavalla työssä opitaan?” sekä ”Miten työssä oppimista voidaan kehittää?”

Aluksi esittelen havaintoja ja pohdintaa jotka ovat vaikuttaneet tulkintaani rakentaessani teemojen pohjalta merkityskategorioita. Kategoriat sisältävät havaintoja ylempien toimihenkilöiden työssä oppimisesta. Kursivoiduilla ja sisennetyillä aineiston suorilla lainauksilla pyrin tekemään näkyväksi merkityskategorioiden rakentumista ja tekemiäni tulkintoja. Seuraavaksi esittelen tutkimuksen kuvauskategoriat ja niistä saadut tutkimustulokset sekä pohdintaani peilattessani tuloksia aikaisempiin tutkimuksiin. Luvun lopussa teen tuloksista yhteenvedon.

6.1 Työssä oppimiseen liittyvät merkityskategoriat

Merkityskategorioiden sisältämien teemojen konteksti on sidoksissa aineiston keräämisessä käytettyihin kysymyksiin. Sen vuoksi merkityskategoriat esitellään vielä tässä vaiheessa aineiston keräämisessä käytettyjen kysymysten yhteydessä.

6.1.1 Mitä työssä oppiminen pitää sisällään?

Työssä oppimisen koettiin olevan luonteva osa päivittäistä työtä. Asioihin perehtyminen sekä teorian ja erilaisten työkalujen käytön oppiminen ovat osa itsenäistä työn suorittamista. Työt eivät etene, jos työkaluja ei osaa käyttää tai ei ymmärrä työhön liittyvän asian teoreettista toimintaa. Joskus paras tapa oppia on päästä seuraamaan kollegan työskentelyä. Kollegan opastuksella ja avulla päästään kiinni uusiin teknisiin asiakokonaisuuksiin. Myös työssä vastaan tulleiden ongelmien selvittely koetaan hyväksi tavaksi oppia uutta. Teorian ja taustatietojen opiskelussa hyödynnetään nettiä ja erilaisia e-learning-koulutuksia.

”Työssä oppiminen pitää sisällään työn ohjausta, esimiehen tukea, kollegoiden työn seuraamista, sekä uskallusta ottaa vastaan uusia haasteita, ja toki työssä oppimiseen kuuluu perinteiset koulutukset ja palaverit.”

”Työssä oppiminen pitää sisällään työn tekemiseen vaadittavan opin, jotta kyseinen tehtävä saadaan tehtyä”.

”Työssä kehittyä ja oppii parhaiten kun pääsen läheltä seuraamaan muiden töitä, enkä vain keskity omiin tehtäviini. Oppikirjat, e-learning koulutukset ja netti ovat hyviä kun tarvitset opittavaan asiaan teoriaa/taustamateriaalia”.

”Kun joutuu selvittämään jotakin vikaa, oppii paremmin asiasta, kuin jos kyseinen asia toimii aina, eikä siinä ole ongelmia.”

Työssä oppimiseen liittyy sekä työskentelytapojen oppimista että työpaikan prosessien ja teknisten toteutuksiin liittyvän tiedon oppimista. Jatkuvan uudistumisen koetaan kuuluvan osaksi työn luonnetta.

”Myös työskentely tavoissa ja tekniikoissa pitäisi kehittyä ja oppia uutta”. ”Teknistä uutta asiaa tulee töissä koko ajan vastaan sekä samassa että uudessa työjutussa.”

”Kaikki uusi liittyen tuotteen ominaisuuksiin, käytettäviin työkaluihin, prosesseihin, ohjelmointikieliin jne.”

Työssä oppimiseen sisältyivät seuraavat merkityskategoriat: ongelmanratkaisu, sosiaalinen vuorovaikutus, tieto ja prosessit.

6.1.2 Millä tavoin työssä opitaan ja miten opittua hyödynnetään?

Päivittäisiin tehtäviin sisältyy ongelmanratkaisua tuotteisiin tulevien uusien ominaisuuksien tai jo olemassa olevien vanhojen ominaisuuksien muuttumisen myötä. Tavanomaisesti työssä opitaan töitä tekemällä, kokeilemalla, tutkimalla, analysoimalla ja virheitä korjaamalla. Myös erilaisia scriptejä tai yksittäisiä komentoja voidaan testata ennakkoon jo ennen niiden varsinaista käyttöönottoa. Vinkkejä etsitään myös internetin erilaisilta asiantuntijapalstoilta, joista löytyviä erilaisia esimerkkiratkaisuja voidaan hyödyntää työssä. Tarvittaessa neuvoa kysytään kollegoilta tai muilta asiasta tietäviltä. Näin myös heiltä saatuja tietoja voidaan hyödyntää töiden suorittamisessa.

”Työtä tekemällä ja päivittäisiä eri ongelmia selvittämällä. Etsimällä itse tietoa sekä hyödyntämällä tiimikavereiden tietoja ja vinkkejä. Pääasiassa on itsenäistä tiedon etsintää, koska tietoa on paljon dokumentoituna. Hyödyntää saamalla työnsä tehtyä, ennemmin tai myöhemmin.”

”Kun tulee uusi asia eteen, niin voi/pitää kysyä kollegalta, miten asia hoidetaan tai käsitellään.”

”Itse opin parhaiten käytännössä 'learning-by-doing', tekemällä töitä yhdessä työkaaverin kanssa, palaverit, webbikoulutukset, seuraamalla kokeneemman työkaaverin toimintaa, keskustelut asiakkaan kanssa, opastan/koulutan muita. Hyödynnän oppimaani uuden asian selvittelyssä, ja uuden projektin käynnistyessä.”

Koulutuksen kautta saatu tieto ei yleensä ole sellaisenaan hyödynnettävissä, vaan sitä tulee osata soveltaa käytäntöön. Uuden tiedon löytäminen saattaa olla haastavaa mutta onnistuessaan opettavaista. Tulkintani mukaan haastavuus liittyy oikean tiedon löytymiseen teknisten tuotteiden datamassasta, jolloin jo pelkkä tiedon etsimisprosessi on opettavainen kokemus.

”Vastaan tulee uusia juttuja ja entiset muuttavat muotoaan. Uuden tiedon löytäminen on joskus haastavaa ja opettavaista. Tai joskus löytää henkilöitä, jotka tietävät ja neuvovat. Mutta uutta opitaan siinä töitä tehden. ... Useasti samat ongelmat toistuvat harvoin ja silloin muistiinpanoista on hyötyä ja myös yhteyshenkilö tiedoista.”

”Myös jonkun verran saa tietoa uusista jutuista koulutuksen kautta, mutta yleensä ne ovat aika yleisellä tasolla, eikä suoranaisesti auta omaa tekemistä.”

Muistiinpanoja hyödynnetään monella tapaa ongelmanratkaisussa sekä kollegoiden opetuksessa tai auttamisessa. Niistä löytyy jo ratkaistuihin ongelmanselvittelyihin liittyviä tietoja, yhteyshenkilöiden nimiä, puhelinnumeroita sekä laitteiden komentoihin ja tulostuksiin liittyviä tietoja.

”Kokeilemalla, tutkimalla, analysoimalla ja virheitä korjaamalla. Joitakin asioita kirjoittelee ylös. Jos niihin joutuu palaamaan uudelleen, on jo valmiina jotakin mistä lähteä liikkeelle seuraavalla kerralla. Nykyisin pystyy myös kokeilemaan scriptejä toisessa ympäristössä, ennen kuin ne otetaan käyttöön. Samoin voi kokeilla yhtä kommentoa. Miten se toimii ja minkälainen output siinä on. Google on kanssa hyvä työkalu, koska sieltä löytyy vastaavia ongelmia jo valmiiksi ratkaistuna.”

Työssä oppimisen tapojen ja opitun hyödyntämisen merkityskategorioiksi muotoutuivat: ongelmanratkaisu, tieto ja sosiaalinen vuorovaikutus.

6.1.3 Seikat, jotka työyhteisössä vaikuttavat mahdollisuuteen oppia työssä

Tiimityöskentelyssä kannustavalla asenteella ja avoimuudella luodaan ympäristö, jonka ilmapiiri on suotuisa yhteistyölle. Yhteistyökykyä ja tiedon jakamisen taitoa arvostetaan. Aina yhteistyö ja sosiaalinen vuorovaikutus eivät kuitenkaan suju ongelmitta. Silloin vaaditaan joustavuutta ja mukautumiskykyä. Liian suuri työkuorma ja ajanpuute koetaan esteeksi oppimiselle ja uusien asioiden sisäistämiseksi. Kuitenkin juuri uusien asioiden sisäistämisestä koettiin olevan hyötyä tulevilla tehtävillä.

”Yhteistyökyky ja tiedon jakamisen taito. Henkilökemiatkin vaikuttaa, jollekin voi antaa neuvoja ja jollekin ei. Joltakin voi kysyä neuvoa, tuntematta itseä ihan tyhmäksi ja toisilta ei. Joidenkin kans pitää olla ”vähän tyhmänä”, että saavat päteä ja tuntea olevansa viisaita. Jos on positiivinen ja ihan ok ilmapiiri tiedon jakaminen on luontevaa ja oppiminen hyvää. Jos työtehtäviä on liian paljon suhteessa aikaan, ei oppimiselle jää juuri aikaa. Tehdään vain pakollinen ja nopeaa ja siirrytään seuraavaan tehtävään. Ei ehdi pohtia ja pureskella tekemäänsä ja ottaa opiksi siitä. Pitäisi olla aikaa myös pohtimiselle ja miettimiselle, että opitun saisi sisäistetyksi ja siitä olisi hyötyä myöhemminkin.”

”Tiimityö, jossa kannustava asenne ja kokeneempi työkaveri opastaa työtehtävissä.”

”Toisten työntekijöiden auttamishalu ja yhteistyötaidot.”

Tiedon jakamisen tai jakamattomuuden koettiin vaikuttavan sekä työntekijän että koko ryhmän toimintaan. Tiedon jakamiseen liittyvien ongelmien koettiin vaikuttavan työtehtävistä suoriutumiseen ja tiimityöskentelyn onnistumiseen. Vastauksissa tiedon jakaminen liitettiin hyvään tiedottamiseen, projektiin osallistuvilla yhteisiin palaverikäytäntöihin, laadukkaaseen dokumentaatioon sekä työasioiden ylös kirjaamiseen ja kaikille jakamiseen.

”Avoimuus ja ryhmäytyminen auttaa oppimista. Toisaalta taas tiedon salaaminen hankaloittaa muidenkin työn tekemistä.”

”Uusien asioiden hyvä tiedottaminen alusta lähtien. Jokaisen projektihenkilön pitäisi olla alusta alkaen tietoinen jollain tasolla uudesta projektista.”

Ympäristössä, jossa ohjaus ja koulutus suunnitellaan ja aikataulutetaan, on myös aikaa oppia. Työntekijät ilmaisivat halua ja kykyä vastuun kantamiseen sekä innovatiiviseen ajatteluun ja ideoiden kehittelyyn, mutta kokivat tarvittavan ajan löytymisen ongelmalli-

seksi. Myös mikromanageeraus koettiin ongelmaksi. Esimiehiltä puolestaan toivottiin tukea innovatiivisiin kokeiluihin ja ideoiden kehittelyyn.

”Annetaan aikaa itseopiskeluun työn ohessa. Otetaan töiden aikataulutuksessa huomioon uuden oppimiseen menevä aika.”

”Tiimityö, kannustava asenne, ei mikromanageerausta, työntekijöille annetaan valtaa mutta myös vastuuta, autonomia, esimiehet antavat kokeilla uusia asioita koska niistä syntyvät uudet ideat, tiedon jakaminen, kokeenempi työkaveri opastaa työtätehtävissä, ylemmän johdon kannustava asenne.”

Työyhteisössä työssä oppimisen mahdollisuuden vaikuttavat seuraavat merkityskategoriat: sosiaalinen vuorovaikutus, tieto, johtaminen sekä aika.

6.1.4 Parhaita työssä oppimisen kokemuksia

Yhdessä tekemiseen koetaan liittyvän auttamista, oppimista ja yhdessä ideoimista. Yhdessä työskennellen ongelmatilanteissa ei jäädä yksin. Tämän koetaan keventävän työn henkistä kuormaa.

”Parhaimpia työssä oppimisia ovat olleet joskus kun ollaan voitu jonkun kans parina tehdä jotain hommaa eteenpäin. Hyviä puolia siinä on, että toinen aina muistaa jotain mitä toinen ei, ideoita on 2 kertaa enemmän ja eikä siinä jää yksin ongelmien kans. Henkisesti paljon mukavampaa.”

Yhteiset tavoitteet fokusoivat projektiin osallistuvien tekemistä ja tukevat yhteiseen päämäärään pyrkimistä. Kaukana, jopa eri puolella maailmaa työskentelevien kollegoiden kanssa edes kerran tapahtuvan kasvokkain kohtaamisen koetaan tekevän yhteistyön luontevammaksi ja tiedon jakamisen helpommaksi. Tiedon kulku myös nopeutuu, jos kaikilla projektiin osallistuvilla on mahdollisuus osallistua päätöksentekoon. Avoimuus kannustaa ja luo innostuneisuutta. Yhdessä kannustus ja innostuneisuus vaikuttavat myös sosiaalisen verkoston ja yhteisöllisyyden vahvistumiseen.

”Paras työssä oppiminen on liittynyt yhteisiin projektitöihin, koko porukalla on yhteinen tavoite ja kaikki auttavat toisiaan. Lisäksi minulla on mahdollisuus nähdä työkavereita face-to-face. Tietoa jaetaan kaikille, ja sinä olet mukana päätöksenteossa

sekä kerrotaan odotukset ja tavoitteet avoimesti. Avoin ja positiivinen luo innostuneisuutta ja onnistumisen kierrettä jokaiselle työntekijälle.”

Selkeästi rajatut tehtävät antavat mahdollisuuden paneutua tiettyyn työhön. Tieto liikkuu nopeasti, eikä tekeminen häiriinny ylimääräisistä keskeytyksistä. Toimivassa vuorovaikutussuhteessa jouheva tiedon liikkuminen tukee yhteistä ongelmanratkaisua ja työssä oppimista. Näin käytettävissä oleva aika saadaan hyödynnettyä mahdollisimman tehokkaasti ja tehtävä työ koetaan saatavan nopeammin valmiiksi.

”Teimme samassa labrassa töitä eli mukana oli suunnittelija, koodaajat ja testaajat. Työ valmistui nopeasti ja tehokkaasti, kun keskityttiin ainoastaan yhteen projektiin ja muut asiat eivät häirinneet työskentelyä.”

Oikein ajoitetun ja työn tekemisen kanssa vaiheistetun koulutuksen koetaan nopeuttavan ja tehostavan työskentelyä sekä luovan positiivista työskentelyilmapiiriä. Teorian ja käytännön vuorottelu mahdollistavat myös suuriin ja monimutkaisiin asiakokonaisuuksiin perehtymisen.

”Yleisluontoinen koulutus järjestettiin ennen työn aloittamista. Asian kanssa työskenneltiin kuukausia jonka jälkeen järjestettiin yksityiskohtaisempia koulutuksia. Hyvä kokemus koska kun asian kanssa oli työskennellyt ennen yksityiskohtaisempia koulutuksia, olivat termit ja asia tuttua pystyi sisäistämään monimutkaisemmatkin asiat.”

Parhaisiin työssä oppimisen kokemuksiin liittyvät seuraavat merkityskategoriat: sosiaalinen vuorovaikutus, ongelmanratkaisu, tieto, selkeästi rajatut tehtävät, suunniteltu koulutus/perehdytys sekä aika.

6.1.5 Huonoja työssä oppimisen kokemuksia

Projektien maantieteellisen hajaantuneisuuden koetaan vaikeuttavan perehdyttämistä ja aiheuttavan ongelmia tiedonkulussa. Aikaa kuluu näpertelyyn ja asioiden selvittelyyn, mikä puolestaan aiheuttaa turhautumista ja stressiä jo valmiiksi kireistä aikatauluista. Esimiehiltä toivotaankin huolellisempaa perehdytyksen ja koulutuksen sekä tiedonkulun suunnittelua.

”Huonoin työssä oppiminen on liittynyt siihen, että koko projekti ja tekijät ovat toisella puolella maailmaa ja itse olen yksin työskennellyt [paikkakunta] ainoana henkilönä siihen projektiin. En valitettavasti tiennyt miten projekti etenee, sillä tiedonkullussa oli puutteita”

”Uusi asia vain kerrottu ”tee tämä”. Esimiehellä ei suunnitelmaa koulutuksesta tai perehdyttämisestä, perehdyttäjät ei ole samalla saitilla. Huono kokemus koska tiedon hankintaan kului paljon aikaa, aikataulut aiheuttivat stressiä. Paljon yrityksiä ja erehdyksiä kokeiluja.”

Ohjauksen heikko laatu, ohjaajan taitamattomuus ja vastahakoinen auttaminen koettiin turhauttavaksi. Epäonnistuneen kommunikoinnin johdosta työaikaa koetaan kuluvan hukkaan. Siten kiireen koetaan vaikuttavan työssä jaksamiseen. Kommunikointiongelmien koettiin aiheuttavan turhautumista, motivaation laskua ja jopa yhteistyön välttelyä hankalaksi koetun henkilön kanssa.

”Huonoin kokemus uutena testaamisen opettelu ja tuutori jota ei opettaminen kiinnostanut / hänellä ei ollut siihen aikaa. Minut jätettiin yksin hakkaamaan päätä seinään. Erittäin turhauttavaa ja motivaation vievää.”

”Jos itsellä ei ole hajuakaan asiasta ja se joka tietää pitää sitä niin itsestään selvänä, että ohjeistus on niin yleisellä tasolla. Tieto pitää lypsää. Vaatii kärsivällisyyttä ja jaksamista, monta kertaa 10:n laskemista, että homman saa tehtyä. Yleensä sitä sitten välttelee kyseisen henkilön kanssa yhteistyön tekemistä.”

Työssä oppimisessa sosiaalisen vuorovaikutuksen ongelmiin koetaan liittyvän myös tiedon salailua, kilpailua ja oman aseman pönkittämistä. Epäonnistuneen vuorovaikutuksen koettiin hankaloittavan työn tekemistä ja lisäävän työn tekemiseen kuluvaa aikaa. Vaikutus ei kohdistu pelkästään tähän hetkeen vaan myös tulevaisuuteen.

”Aina törmää kusipäihin, jotka joko tahallaan tai hölmöyttään johtavat harhaan. Tiedon panttaajia, jotka pohjustavat omaa paikkaansa ja pimittävät tietoa nahkakansiin löytyy vielä, aina jokunen joka organisaatiossa.”

”Joskus projektivetäjien ja esimiesten työskentely on ala-arvoista. Näiden henkilöiden itsekkyydet ja vallan väärinkäyttö on kauheaa katseltavaa. Esimieheksi ja projektipäälliköiksi pääsevät ns. väärät henkilöt ja väärillä ominaisuuksilla.”

”Huonoimmat kokemukset liittyvät siihen, että kysyy jotakin apua ja sitä ei saa vaikka tietäinkin että toinen tietää asiasta. Tällainen negatiivinen käyttäytyminen johtaa siihen, että kynnys kysyä nousee liian suureksi ja ennemmin selvittelee asiaa itse liian kauan kuin kysyy ja saa asian nopeammin eteenpäin.”

Huonoimmat työssä oppimisen kokemukset liittyvät seuraaviin merkityskategorioihin: sosiaalinen vuorovaikutus, tieto, kiire, esimiestaidot, ohjaus/koulutus.

6.1.6 Onko sukupuolella väliä?

Kysyttäessä sukupuolen vaikutusta työssä oppimisen kokemukseen vastauksista ilmeni, että sukupuoleen liittyvä syrjintä on harvinaista, mutta ei täysin olematonta. Osa koki joutuneensa pohtimaan oikeutusta omaan paikkaansa ja todistelemaan tarpeellisuuttaan. Vastauksissa myös pohdittiin neutraalisti naisten ja miesten erilaisuutta ja sen ilmenemistä työyhteisössä.

”En ole koskaan kokenut omalla sukupuolellani olevan merkitystä.”

”Aina uuden porukan kanssa on tehtävä töitä todistaaksesi olemassaolosi tarpeellisuus ja oikeutus tietoon ja tyhmiin kysymyksiin.”

”Toisaalta tietynlaista sukupuolesta riippuvaa syrjintää ei ole ollut, suurin osa porukasta on reiluja. Toisaalta on pieni porukka joka kohtelee naisia ja miehiä erilailla, nimenomaan naisia aliarvostavasti. Naisten voi olla helpompi kysyä neuvoa kuin miesten (myöntää ettei itse osaa).”

Sukupuolen vaikutusta työssä oppimisen kokemukseen jakautuivat neljään käsiter ryhmään: ei vaikutusta, eroavuudet, ehkä on sekä syrjintä.

6.1.7 Koetaanko osattavan sitä mitä tehtävien hoitaminen vaatii?

Aineiston strukturoitujen kysymysten vastauksista käy ilmi, että tutkimukseen osallistuneet ovat työskennelleet ammattiaan vastaavissa tehtävissä keskimäärin 22 vuotta, joista nykyisissä tehtävissä keskimäärin 4,6 vuotta. Heistä puolet on työskennellyt nykyisissä tehtävissä noin yhden vuoden ajan.

Puutteellisen osaamisen koetaan liittyvän tehtävien vaihtamisen myötä muuttuneisiin tehtäviin. Uuden oppimiseen suhtaudutaan positiivisesti ja oppiminen koetaan tehtäviin kuuluvana osana. Osaamisen koetaan karttuvan vaiheittain ja uutta opitaan koko ajan lisää. Osa tutkimukseen osallistuneista kokee nykyisen osaamisensa vastaavan nykyisiä tehtäviään. Vastauksissa tunnistetaan erityisosaaminen. Jotkut kokevat hallitsevansa tehtäviensä hoitamisessa tarvittavan erityisosaamisen, vaikka sen karttumiseen koetaan vaadittavan paljon aikaa.

”En koe osaavani nykyisiä tehtäviä. Paljon on sellaista minkä kanssa ei ole ollut tekemisissä ja aina uuden homman myötä joutuu ensin tutustumaan mistä edes on kyse. Tällä hetkellä on vielä menossa jatkuva oppiminen.”

”Vaihdoin vasta työtehtäviä joten en vielä koe osaavani näitä tehtäviä. Mutta oppiminen on ollut huimaa.”

”Perus jutut osaan, mitä työssäni tarvitsen. Erikoisosaamiseen tarvitaan tietoa kyseisen osa-alueen tietäjältä.”

”Nykyisessä työssäni onneksi kyllä.”

Käsitteet jakautuivat seuraaviin käsiteryhmiin: uusi työ, puutteellinen osaaminen, oppiminen sekä erityisosaaminen.

6.1.8 Mikä motivoi oppimaan uutta?

Hyvä työyhteisö huomioi jokaisen työntekijän yksilönä ja kannustaa häntä sekä tekemään työnsä hyvin että kehittymään siinä. Kiinnostavan työn koetaan motivoivan oppimaan. Myös merkityksellinen työ ja tulevaisuuden tavoitteet motivoivat oppimaan uutta. Uuden oppiminen voi myös olla tie kiinnostavampiin tehtäviin.

”Tieto, että on kykyä oppia jotain uutta, on palkitsevaa. Tietty tehdystä työstä saatu huomio muilta työntekijöiltä on mukava lisä opitulle asialle.”

”Uuden oppiminen tuo uutta intoa työhön ja uutta vaihtelua. Luon itselleni vision tulevaisuudesta missä työssä haluan olla parin vuoden pasta. Näin teen itselleni tavoitteen mitä kohti pyrin.”

Uuden oppiminen koetaan työelämässä toimimisen edellytykseksi. Toisaalta työntekijät ovat myös motivoituneita vastaamaan tehokkuuden ja tuottavuuden vaatimuksiin, mikäli tekemiselle varataan riittävästi aikaa.

”Pysyminen työelämässä vaatii jatkuvaa oppimista tavalla tai toisella.”

”Halu kehittää itseäni ja olla tehokkaampi ja tuottavampi työntekijä.”

”Asian uutuus, riittävä aika, ja asian merkityksellisyys.”

Motivaation käsittekattegorioita ovat: ihmiset, kiinnostava työ, halu kehittyä ja aika.

6.1.9 Keinot kehittää ja ylläpitää ammattitaitoa

Kehityksen mukana koetaan pysyttävän työtä tekemällä, koulutuksen kautta sekä seuraamalla ajankohtaisia asioita ja alan kehitystä. Työpaikalla järjestettävien koulutusten ja web-kurssien koetaan antavat tietoja, joita voi soveltaa omaan työhönsä. Myös internetistä koetaan löytyvän uutta tarpeellista tietoa. Tärkeänä osana ammattitaidon kehittämistä ja ylläpitoa pidetään ennen kaikkea omaa aktiivisuutta ja kouluttautumista.

”Tartun uusiin tehtäviin mielenkiinnolla, tekemällä oppii”,

”Hyödynnän työssäni aikaisemmin oppimaani ja yritän ottaa virheistä oppia.”

”Käyn luokkakoulu kursseilla ja teen web kursseja”

”Googlettamalla. Tekemällä työtä tarkasti ja huolellisesti.”

”Koulutus, itseoppiminen, ja tekemällä oppii.”

Ammattitaidon kehittämisen ja ylläpitämisen käsittekattegoriat ovat: työn tekeminen, koulutus ja alan kehitys.

6.1.10 Vahvuuksien ja osaamisen huomioiminen ja hyödyntäminen työyhteisössä

Käsitysten mukaan työpaikalla vallitsee erilaisia käytäntöjä, joihin esimiehet ja projekti-päälliköt voivat vaikuttaa. Huomioimiseen ja hyödyntämiseen vaikuttaa työntekijän oma aktiivisuus. Vaikka osaaminen ja vahvuudet huomattaisiinkin, niitä ei aina koeta voitavan hyödyntää.

”Toisissa ryhmissä tehdään ja huomioidaan hyvin, mutta joillakin projekti/ryhmävetäjillä väärä asenne.”

”Mielestäni jos työntekijä osaa vaatia huomiota osaamiselleen ja vahvuuksilleen niin silloin huomioidaan. Usein voi käydä niin että lahjakas työntekijä jää huomaamatta ja hyödynnettyä, jos hän itse ei ole aktiivinen.”

”Aika heikosti. Ihmisillä on valtavia vahvuuksia ja osaamisalueita. Työtehtävät ovat monesti niin suppeita että osa vahvuuksista jää väistämättä huomioimatta.”

Työntekijöiltä edellytetään omien vahvuuksien esiin nostamista ja oman kompetenssin myymistä työnantajalle. Vaikka osaamista ja vahvuuksia pyritään huomioimaan, käytännöissä on myös parantamisen varaa. Osaamisen ja vahvuuksien huomioimisen ja hyödyntämisen arvellaan lisäävän tyytyväisyyttä, muussa tapauksessa seurauksena on pettymys. Huomioimatta jättämisen taustalla arvellaan joskus olevan työntekijän oma toive. Jotkut kokevat tyytymättömyyden mahdollisuutena vaikuttaa parempien käytäntöjen muovaamiseen.

”Vahvat ja suulaat pääsevät aina esille, ja varsinkin nykyisessä tylissä se taitaa erottua aika paljon. Kaikilta edellytetään itsensä myymisen osaamista. Globaalin kilpailun tyyliin omakehua peliin yhä enemmän tarvitaan.”

”Huonosti huomioidaan ja hyödynnetään vahvuuksia ja osaamista. Porukka olisi varmaan tyytyväisempää jos tämä tehtäisiin paremmin. Toisaalta osa porukoista tekee mielellään tiettyjä juttuja (ja jää paikalleen) ja on muutenkin tyytyväisiä siihen miten asiat nyt on. Toisaalta tietty tyytymättömyys myös voi viedä asioita eteenpäinkin ja saada muutoksia aikaan.”

Työyhteisön vahvuuksien ja osaaminen huomioimisen ja hyödyntämisen merkityskategoriat ovat: vaihtelevat käytännöt, työntekijän aktiivisuus sekä pettymys.

6.1.11 Vinkit työssä oppimisen kehittämiseksi

Suunnitelmallisessa perehdytyksessä ja koulutuksessa huomioidaan, että oppimiselle varataan aikaa. Huomion arvoista on, että myös kokenut työntekijä tarvitsee uuden asian opetteluun aikaa. Uutta koetaan opittavan parhaiten sopivan kokoisina annoksina, käytäntöä ja

teoriaa vuorottelemalla. Pelkkä uuden opiskelu ja asioihin perehtyminen ei vielä riitä, tarvitaan myös tukiverkosto, jolta epäselviä asioita voi kysyä tai jolta niitä voi tarkentaa.

”Viikon aikana olisi mahdollisuus 2-3 tuntia opiskelua ja tutustumista asioihin.”

”Uuden tiedon määrä ei saa olla kerralla liian suuri. Teoriaa ja käytäntöä vuorotellen.”

”Aikaa perehtyä pitää olla. Sekä tukiverkosto on tärkeä.”

Työssä oppiminen koetaan itsestään selväksi osaksi työtehtävistä suoriutumista. Työn tekemiseen sisältyvää oppimista voidaan kuitenkin tehostaa esimerkiksi antamalla mahdollisuus parityöskentelyyn.

”Tällä alalla työssä oppiminen tulee aika lailla automaattisesti. Ilman sitä ei pärjää ollenkaan, koska tämä ala on niin specialisoitunut.”

”Parityöskentely uusissa asioissa on tehokas tapa oppia. Siinä toinen opettaa toista kun molemmat sisäistävät eri asiat kuitenkin eri lailla.”

Oppiminen vaatii ennen kaikkea omaa positiivista suhtautumista uusiin asioihin ja uuden oppimiseen. Uusiin haasteisiin kehoitetaan menemään rohkeasti mukaan. Samalla saa uusia kokemuksia ja verkostoituu uusiin ihmisiin. Tehtäviä vaihtavan perehdytyksestä kehoitetaan pitämään huolta ja huomioimaan perehdytyksen vaatima aika myös tutorin työkuormassa. Tutoriksi ryhtymiseen kaivataan myös kannustusta. Siten työssä oppimiseen katsotaan voitavan tarjota laadukasta ohjausta.

”Ole kiinnostunut, motivoitunut ja innokas oppimaan uutta. Nälkäinen.”

”Uskalla vaihtaa työtehtäviä sillä sitä kautta opit uutta ja saat sellaista kokemusta mitä et muuten saisi. Learning-by-doing, eli parhaiten oppii itse tekemällä asioita tee parityönä työtehtäviä kokeneemman työkaverin kanssa. Muut ihmiset opettavat sinulle paljon uutta.”

”Uusiin hommiin tulijalle varataan motivoitunut tuutori ja annetaan siihen riittävästi aikaa. Tähän esimerkiksi ”tuutorointibonus”. Annetaan tehtäviä, joissa omia vahvuustekijöitä voi hyöhyntää ja kehittää.”

Työntekijän mielipidettä kehoitetaan kuuntelemaan tarkemmin. Avuksi tähän ehdotetaan johtavassa asemassa oleville suunnattua koulutusta. Kun työyhteisön toimintatavat ovat kunnossa, työilmapiiri on kannustava ja työstä on mahdollista saada palautetta. Ongelman selvittelyssä ja uusiin tehtäviin perehtymisessä saa tarvitsemaansa apua ja ohjausta. Tämä puolestaan motivoi tekemään työtä laadukkaasti asioiden dokumentointia ja tiedon jakamista unohtamatta. Yhdessä nämä auttavat tekemään laadukasta työtä tehokkaalla tavalla.

”Kouluttaa paremmin johtajia.”

”Otetaan paremmin työntekijän mielipide huomioon.”

”Perusasiat ensin kuntoon: 1) porukkahenki, helpottaa asioiden selvittelyä 2) tutorointi, pääsee kärryille mistä on kyse ja mitä pitää tehdä 3) asioiden dokumentointi, kaikkien ei tarvitse opetella kaikkea vaan osa asioista on jo ratkaistu 4) palaute, jakaa tietotaitoa muillekin ja motivoi. Kun perusasiat on kunnossa, kaikkeen työssä oppimiseen ei pala niin paljon aikaa.”

Työssä oppimisen kehittämisen käsittekkategorioiksi muodostuivat: suunnitelmallinen perehdytys/koulutus, oppimisen tunnistaminen/huomioiminen sekä johtajien koulutus.

6.1.12 Merkityskategorioiden yhteenveto

Olen edellä kuvannut havaintojani ylempien toimihenkilöiden työssä oppimiseen liittyvistä käsityksistä ja rakentanut niistä merkityskategorioita. Tähän saakka kategoriat on esitetty aineiston keräämisessä käytettyjen kysymysten yhteydessä. Lopuksi samaan asiayhteyteen kuuluvat merkityskategoriat, esimerkiksi aika ja kiire sekä sosiaalinen vuorovaikutus ja ihmiset, yhdistettiin. Tämän tutkimuksen todetaan nyt sisältävän seuraavat merkityskategoriat: sosiaalinen vuorovaikutus, tieto, aika, ongelmaratkaisu, johtaminen, työ ja sukupuoli.

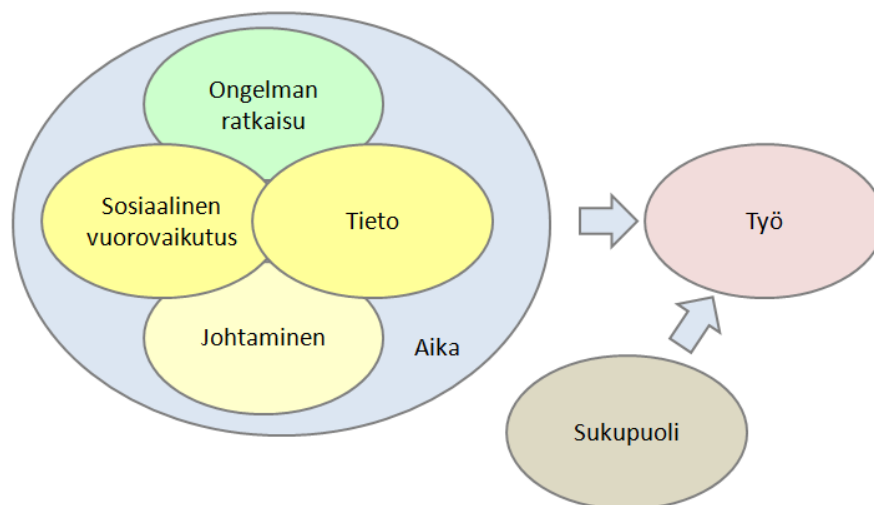
Merkityskategorioista keskeisimpinä korostuvat sosiaalinen vuorovaikutus, jonka yhteydessä joko suoraan tai epäsuorasti työssä oppiminen tapahtuu; tieto, josta omakohtaisen käsityksen muodostaminen on oppimisen kulmakivi; sekä ongelmanratkaisutaidot, jotka liittyvät tiedon muodostamiseen, jakamiseen ja sen saamiseen sosiaalisen vuorovaikutuksen välityksellä. Johtamiseen sisältyy säätelyä ja ohjausta, joilla on mahdollista tukea ja kannustaa työssä oppimista. Työyhteisön toiminnassa aika rytmittää tekemistä ja määrittää

toiminnalle ja omaksumiselle käytössä olevaa aikaa. Työ on merkityskategoria, johon kaikkien merkityskategorioiden toiminta heijastuu.

6.2 Kuvauskategorioiden muodostaminen

Seuraavaksi merkityskategorioista rakennetaan abstraktimmat ylemmän tason kuvauskategoriat. Niikko toteaa (2003, 37) kuvauskategorioiden olevan merkityskategorioista rakennettuja käsitteellisiä konstruktioita. Tämä tutkimus sisältää seuraavat merkityskategoriat: sosiaalinen vuorovaikutus, tieto, aika, ongelmaratkaisu, johtaminen, työ ja sukupuoli. Vaikka lopullisilla merkityskategorioilla ja kuvauskategorioilla on samat nimet, niissä tarkastellaan asioita eri näkökulmasta käsin.

Merkityskategoriassa tarkastellaan kategorian sisältöä. Kuvauskategoriassa puolestaan esitetään merkityskategorioiden välisiä yhteyksiä ja hahmotetaan tutkimuksen tulokset. Kuvauskategorioiden laadulliset erot ja keskinäiset suhteet ovat joko horisontaalisia, vertikaalisia tai hierarkkisia. (Niikko 2003, 37–38.) Tässä tutkimuksessa tuloksissa on havaittavissa sekä horisontaalisia että vertikaalisia ulottuvuuksia. Kuvauskategorioista nousevat esille erityisesti sosiaalisen vuorovaikutuksen ja tiedon merkitys ongelmanratkaisulle sekä johtamisen ja tiedon merkitys sosiaaliselle vuorovaikutukselle. Edellä mainitut kuvauskategoriat elävät ajan rytmittäminä. Yhdessä sosiaalinen vuorovaikutus, tieto, ongelmanratkaisu, johtaminen ja aika ovat yhteydessä työssä oppimiseen ja työhön. Sukupuolen kuvauskategoria jäi irrallisemmaksi työssä oppimisesta, vaikkakin myös sillä nähtiin olevan yhteys työhön.



Kuva 1. Tutkimuksen kuvauskategoriat

7 TULOSTEN TARKASTELUA

Tässä luvussa koostan tutkimustulokset esittelemällä kuvauskategorioiden välisiä suhteita ja peilaamalla niitä aiempiin tutkimuksiin. Tutkimuskysymykset ”Millä tavalla työssä opitaan?” ja ”Miten työssä oppimista voidaan kehittää?” kiinnittyivät analyysin perusteella vahvasti sosiaaliseen vuorovaikutukseen, tietoon, ongelmanratkaisuun, johtamiseen ja aikaan. Tuloksissa tarkastelen näiden kuvauskategorioiden välisiä suhteita.

7.1 Sosiaalinen vuorovaikutus ja tieto

Tutkimukseni tulosten perusteella sosiaalinen vuorovaikutus ja tieto muodostavat perustan työtehtävistä suoriutumiseen ja uusien asioiden oppimiselle vuorovaikutusverkostossa, joka rakentuu laajasti sekä organisaatioiden sisä- että ulkopuolelle. Työn tekemisessä oppimisessa tarvittavaa tietoa saadaan ja jaetaan sosiaalisessa vuorovaikutuksessa. Arjen tehtäviin tiedon nähdään linkittyvän eri muodoissa, esimerkiksi teoreettisina tietoina, muistiinpanoina, palaverikeskusteluina, ohjeina ja neuvoina. Tulokset ovat yhteneviä Tikkamäen (2006, 329) väitöstutkimuksen kanssa, jossa hän liittyy työssä oppimisen tietämiseen, joka rakentuu työtoimintaan osallistumisen kautta. Osallistumisella hän tarkoittaa moninaisia työssä vastaan tulevia kohtaamisia, jotka rakentuvat sosiaalisen vuorovaikutuksen kautta. Tietämisellä Tikkamäki tarkoittaa työssä tarvittavia ja sen yhteydessä rakentuvia työn toiminnallisuutta määrittäviä tiedon eri lajeja kuten käsitteellistä, kehollista/toiminnallista, kooditettua, kulttuurista ja ankkuroitua tietoa.

Työssä oppiminen käsitetään tuloksissani sekä toiminnaksi että teknisiin toteutuksiin liittyväksi tiedoksi. Kollegan kanssa työskentely koetaan opettavaisena etsimisprosessina, jonka tuloksena saadaan uutta tietoa ja opitaan. Toisaalta opittu tieto koetaan työkaluksi ymmärtää teknisiä toteutuksia ja sitä kautta avaimeksi uuden oppimiseen. Tulokset saavat vahvistusta Fenwickin (2010) tutkimuksesta, jossa työssä oppimisen todetaan näyttävästi tarkastelun näkökulmasta riippuen oppimisprosessina tai oppimisen tuloksena. Oppimisen voidaan jopa ajatella olevan samanaikaisesti sekä oppimisprosessi että sen tulos. Tämä johtaa ajatteluun, jonka mukaan tiedon prosessointi ja uuden tiedon luominen on sama kuin niiden lopputulos eli uusi tieto.

Sosiaalisen vuorovaikutuksen haasteet liittyvät tutkimustulosteni mukaan erityisesti puutteelliseen tiedon kulkuun ja sitä kautta työntekijän työssä oppimiseen. Tarpeellisen tiedon löytäminen voi olla vaikeaa tai ryhmän ilmapiiri voi olla kielteinen avoimuudelle ja yhteistyölle. Saamillani tuloksilla on yhteys Janhosen (2010, 74) tutkimukseen, jossa sosiaalisen verkoston tasapainon todetaan olevan yhteydessä tiimin sisäisessä verkostossa ja tiedon jakamisessa olevaan käsitykseen oikeudenmukaisuudesta ja heijastuvan työyhteisön toimintaan. Onnistunut tiimityö edellyttää, että tiimin jäsenet jakavat yhteisen käsityksen ryhmän arvoista, käytännöistä ja toimintavoista.

Pääasiassa tutkimusaineistosta välittyi kollegoita kohtaan tunnettu arvostus ja aito välittäminen. Tutkimusaineistoni on kerätty eri tiimejä edustavilta henkilöiltä, joten vastaukset sisältävät eri tiimien toimintakulttuureista kumpuavia käsityksiä. Vakavimmat sosiaalisen vuorovaikutuksen ongelmat ilmenivät tutkimustuloksissani työntekijöiden välisessä kilpailussa, tiedon panttaamisessa ja haluttomuudessa auttaa kollegaa. Vuorovaikutuksen ongelmat rajoittivat tai estivät tietoon osalliseksi pääsemistä ja siten hankaloittivat myös oppimista. Toisaalta tuloksista käy ilmi, että tiimityöskentelyssä arvostetaan kannustavaa asennetta ja yhteistyölle suotuisaa ilmapiiriä. Tulokset sivuavat Nielsenin ja Møller Pedersenin (2014) henkilöstöhallinnon käytäntöjä käsittelevän tutkimuksen tuloksia, joissa tunnustetaan epäselvien roolien ja liian vähäisen viestinnän yhteys huonosti suunniteltuihin sosiaalisiin prosesseihin. Henkilöstöhallinnon käytäntöjä kehittämällä voidaan kuitenkin vaikuttaa työpaikan ilmapiiriin sekä parantaa kommunikointia, yhteistyötä ja mahdollisuuksia kehittää osaamistaan.

7.2 Ongelmanratkaisu sosiaalisessa vuorovaikutuksessa tiedon välittämänä

Ongelmanratkaisu ja sosiaalinen verkosto kietoutuivat tutkimustuloksissa päivittäisiin tehtäviin ja erityisosaamisen kehittämiseen. Uutta tietoa muodostetaan hyvin usein ongelmanratkaisun kautta. Opittua hyödynnetään myöhemmin tulevissa työtehtävissä. Ongelmanratkaisussa hyödynnetään myös kontaktien kautta saatua, jonkun muun tietämää tietoa. Vaikka tiedon ajatellaan välittyvän sosiaalisen vuorovaikutuksen kautta, oppimisen nähdään kuitenkin tapahtuvan pääasiassa ongelmanratkaisun ja itseopiskelun yhteydessä tapahtuvan omakohtaisen omaksumisen kautta. Havainto tukee konstruktivistista oppimiskäsitystä, jonka mukaan omakohtainen tieto rakentuu ongelmanratkaisun avulla olemassa olevaa tietoa päivittämällä ja siihen uutta tietoa omaksumalla. Keskeistä oppimiselle on oivaltaa

omakohtaisesti asioiden merkitysrakenteita ja ymmärtää, mitä ne tarkoittavat kulloisessakin asiayhteydessä. (Rauste-von Wright et al. 2003, 162–172, Siljander 2014, 224–225.)

Kontaktien kautta saadussa tiedossa hyödynnetään tutkimukseni mukaan tietoa siitä, kuka tietää sen henkilön, joka tietää kyseessä olevasta asiasta. Toimintamallia tukee Hakkaraisen, Lallimon ja Toikan (2012) tutkimus kollektiivisessa asiantuntijuudessa jaetuista tietokäytännöistä. Niissä oleellinen osa kollektiivisesti rakentunutta asiantuntijuutta on yhdistää asiantuntijuuden yksilölliset, yhteisölliset ja verkostoituneet ulottuvuudet. Tutkimukseni tuloksissa painottui, että ongelman ratkaisun avuksi saatu tieto ei sellaisenaan useinkaan ratkaise ongelmaa. Lisäksi tarvitaan kokeilua, analysointia ja virheiden korjaamista ennen ongelman varsinaista ratkeamista. Tämä tukee Collinin (2007a, 210) tekemiä havaintoja, joiden mukaan työelämän ongelmanratkaisut ovat usein hyvin moniulotteista. Jotta ongelmanratkaisuun päädytään, tarvitaan sekä ryhmien että verkostojen apua, kompromissien tekemistä ja olosuhteiden lukemistaitoja.

Kannustavassa ja avoimessa ilmapiirissä tapahtuvan ongelmanratkaisun koetaan tutkimuksessani vahvistavan luottamusta ja rohkeutta osallistua sosiaaliseen vuorovaikutukseen. Tämä ilmenee rohkeutena kysyä neuvoja ja apua sekä haluna jakaa omaa tietoa muita ohjattaessa ja opastettaessa. Avoimessa ilmapiirissä tiedon jakaminen ja auttaminen nähdään keinoksi saavuttaa yhteisiä tavoitteita. Hyvänä esimerkkinä tästä nähtiin yhdessä tehtävä ongelmanselvittely, jonka tuloksena opitaan uutta ja jonka kautta löytyvän ratkaisun koetaan hyödyntävän koko ryhmää. Tulos tukee Korhosen mentorointia koskevaa tutkimusta. Sen mukaan mentoroinnissa on siirrytty hierarkkisesta ohjaajana ja ohjattavana olemisesta yhteiseen avoimeen ja keskustelevaan oppimiskumppanuuteen, jossa korostuvat epämuodollisuus, luottamus ja molemminpuolinen oppiminen.

7.3 Esimiehen ja johdon tunnistama ja tunnustama osaaminen

Tutkimukseni tuloksista käy ilmi, että työssä oppimiseen koetaan sisältyvän tuotteiden ja työkalujen lisäksi teknisiin toteutuksiin, työskentelytapoihin sekä työpaikan prosesseihin liittyvää oppimista. Tiedon jakaminen koetaan tärkeäksi kaksisuuntaiseksi linkiksi johdon ja tiimien välillä, koska tiedon tuottamisella, keräämisellä, jakamisella ja säätelemisellä vaikutetaan käsitysten mukaan koko organisaation toimintaan ja työssä oppimisen kautta osaamiseen. Myös Janhosen (2011) tutkimuksessa todetaan, että tiedon jakamiseen ja hal-

lintaan liittyvä johtaminen on avainasemassa työn tekemisessä tarpeellisen tiedon saamisessa. Selvitäkseen tiimi tarvitsee sekä tiimin sisäistä tiedonvaihtoa että sen ulkopuolista, tiedonvaihdossa tarpeellista vuorovaikutusverkostoa.

Tämän lisäksi tutkimustuloksissa koetaan, että joidenkin esimiesten ja projektin vetäjien puutteelliset taidot ja sosiaalisen vuorovaikutuksen ongelmat heijastuvat puutteellisena ohjauksena ja koulutuksen huonona suunnitteluna. Lopulta ongelmat vaikeuttavat työtehtävissä suoriutumista ja tiimityöskentelyn onnistumista. Käsitysten mukaan paremmalla esimies- ja projektipääällikkötoiminnalla voitaisiin tietoisesti vaikuttaa organisaation ja tiimien oppimiskäytäntöihin. Selkeästi rajattujen tehtävien ja suunnitelmallisen koulutuksen ja ohjauksen nähtiin parantavan mahdollisuutta keskittyä hajanaisten tehtävien sijasta tiettyyn työhön. Tämän koettiin tukevan niin uuden oppimista kuin onnistunutta yhdessä tekemistä ja ongelmanratkaisua. Tämä tukee Lempisen (2010) käsitystä johtamisen ja erityisesti esimiehen merkityksestä työyhteisön oppimisen tukemisessa. Luottamus ja kannustava ilmapiiri edistävät tiedon siirtämistä työntekijöiden kesken. Oppimisen ja työtehtävien kehittämisen tulee sisältyä myös työpaikan arkeen. Tämä edellyttää ajan ja resurssien varoamista oppimisen tukemiseen. Tätä vahvistaa Vatajan (2012) tutkimus, jonka mukaan tiimitason oppiminen ja kehittäminen on hankalaa ilman sovittuja tavoitteita ja toimivaa vuorovaikutusta. Kehittämisen onnistuminen vaatii määriteltyjä vastuita, suunnitelmallisuutta sekä yhteistä aikaa pohtia ja miettiä kehitystarpeita ja niiden toteutusta.

Tutkimuksessani tunnistettiin asiantuntijatyötä tekevillä olevan valtavia vahvuuksia ja osaamisalueita. Työyhteisöjen käytännöt niiden hyödyntämiseksi kuitenkin vaihtelevat suuresti. Tuloksista käy ilmi, että työntekijän omalla aktiivisuudella on suuri merkitys siihen, kuinka hyvin juuri hänen vahvuutensa ja osaamisensa huomioidaan ja hyödynnetään työyhteisössä. Työn tekemiseen sisältyvän osaamisen tunnistamisen ja huomioimisen koettiin jäävän helposti puutteelliseksi. Vaarana koettiin olevan, että huomioimatta jäänyt osaaminen johtaa pettymyksiin ja työmotivaation laskuun. Juutin (2013, 169) mukaan ongelma piilee siinä, että usein organisaatioissa sorrutaan tarkastelemaan henkilöstön osaamista liian pikkutarkasti kompetenssitasolla, jolloin organisaation ydinosaa-alueita ja todellista osaamista on vaikea löytää tietotulvasta. Ilman kokonaisuusien hahmottamista osaamisen huomioiminen ja kehittäminen on vaikeaa. Saaren (2013) tutkimus taustoittaa, että työntekijöiden aktiivisuuden painottuminen liittyy osaltaan myös organisaation ja työntekijöiden eriävään tulkintaan työssä kehittymisen kaksisuuntaisuudesta ja vastavuoroisuudesta. Työnantajan ja työntekijän käsitykset siitä, mikä on hyödyllistä ja mikä moti-

voivaa kehittymistä tai kouluttautumista sekä kuinka paljon niihin käytetään aikaa ja vai-
vaa, eivät aina kohtaa toisiaan.

Tuloksissa välittyi toive kouluttaa johtavassa asemassa olevia huomioimaan paremmin
työntekijöitä ja kuuntelemaan heidän viestinsä. Työntekijät kokevat, että heitä kuuntele-
malla voitaisiin rakentaa luottamuksellisempaa ja toimivampaa ilmapiiriä. Työntekijöillä
on näkemystä ja kokemusta työssä oppimisen ongelmakohdista. He myös kokevat antavan-
sa perusteltuja parannusehdotuksia, joiden kuuntelemisesta olisi hyötyä yritykselle. Juuti,
(2013, 164) tukee tulosta toteamalla asiantuntijan työskentelevän oman alueensa ongel-
manratkaisun parissa ja siksi tuntevan myös siihen liittyvän ongelmakentän. Hän näkee,
että asiantuntijoiden johtamisessa keskeistä on luottaa alaisten asiantuntemukseen ja uskoa
siihen, mitä he sanovat. Tulokset saavat vastakaikua myös Rouhiainen-Neunhäusererin ja
Tuikan (2011) tutkimuksesta. Heidän mukaansa yrityksissä tarvittaisiin koko henkilöstölle
suunnattuja, vuorovaikutussuhteiden käsittelyyn keskittyviä viestintäkoulutuksia. Työelä-
mässä viestinnän tietoja, taitoja ja motivaatiota kaivataan kaikilta organisaatioon kuuluvilta
asemasta riippumatta. Mattila (2013) muistuttaa, että onnistunut viestintä ja toimiva vuoro-
vaikutussuhde kielivät myös organisaation kyvystä toimia kustannustehokkaasti. Mattilaa
mukaihen työyhteisön ilmapiirin nouseminen yhdellä prosenttiyksiköllä henkilöstötyyty-
väisyysmittauksiin perustuvassa tutkimuksessa nostaa organisaation tuottavuutta kahdella
prosenttiyksiköllä.

7.4 Hallittua ajankäyttöä vai kiirettä?

Aika määrittää työpaikan arjessa tekemiselle, oppimiselle ja tiedon jakamiselle käytössä
olevaa aikaikkunaa ja luo perustan suunnitelmallisen toiminnan mahdollisuuksille, ilmenee
tutkimustuloksista. Työn tekeminen ja työssä oppiminen koettiin mahdollisimman tehok-
kaaksi sekä työn tekemistä parhaiten palvelevaksi, kun uuden oppimiselle varataan aikaa.
Tuloksista käy ilmi, että uuden oppimista on hyvä palastella sopiviin kokonaisuuksiin. Va-
raamalla riittävästi aikaa perehdytys ja koulutus voidaan myös rytmittää työn tekemisen
kanssa niin, että uuden tiedon jakaminen ja sen sisäistäminen työtä tekemällä tukevat toisi-
aan. Samalla työntekijälle rakentuu tutkimuksen tulosten mukaan tukiverkosto, jonka
kanssa hän voi keskustella työhön liittyvistä kysymyksistä myös myöhemmin. Leppänen
(2011, 182) tukee havaintoa tuomalla esille, että kiire on subjektiivisen kokemus, jota voi-

daan hillitä ajanhallintakeinoilla. Oppiminen on ajan myötä kypsymistä. Se tapahtuu erilaisissa jaksoissa, joiden kuluessa oppimisen tavat ja keinot vaihtelevat.

Tutkimuksessa tuotiin toistuvasti esille, että uusien teknisten ratkaisujen parissa työskentelely edellyttävää jatkuvaa uuden opiskelua. Aikataulutukset ovat kuitenkin jo valmiiksi kireitä, eikä niissä varata riittävästi aikaa uuden opiskelulle. Johtamiskäytäntöjen toivotaan vaikuttavan toimintatapoihin niin, että työkuorman suunnittelussa huomioidaan sekä uusiin asioihin perehtymiseen vaadittava aika että perehdytettävän ohjaukseen kuuluva aika. Käsi-tysten mukaan perehdytettävälle voidaan näin tarjota laadukasta ohjausta ja perehdyttäjän työkuorma pysyy hallittavana. Tutkimustulos saa tukea Lempiseltä (2010), joka painottaa työssä oppimisen olevan aktiivista osallistumista pelkän tiedon siirtämisen sijasta. Osallistuva oppiminen edellyttää sekä henkilöresursseja että aikaa.

Huomioitavaa tuloksissa on, että myös tiimin ulkopuoliset perehdytys- ja koulutusjärjestelyt vaikuttavat ryhmän toimintaan. Suunnitelmallisuuden puutteen koettiin aiheuttavan ylimääräistä kiirettä erityisesti silloin, jos perehdytettävä ja perehdyttäjä ovat maantieteellisesti ja aikavyöhykkeellisesti kaukana toisistaan. Tulosten mukaan kiire kielii käytössä olevan ajan puutteesta ja heijastuu toimintaan ja sen mahdollisuuksiin. Kiireellä todettiin olevan arvaamattomia ja kauaskantoisia vaikutuksia työyhteisön sosiaaliseen vuorovaikutukseen, tiedon liikkumiseen, uuden oppimiseen ja työn laatuun. Tulokset tukevat Leppäsen (2011, 180–184) tuloksia, joiden mukaan liiallinen kiire kaventaa työn hahmottamista ja mahdollisuuksia suunnitella sitä. Kiire vaikuttaa läpikotaisin työssä oppimiseen heikentämällä kognitiivisia taitoja ja tekemällä oppimistilanteen tai siihen osallistumisen hankalaksi, kutistamalla työn suunnittelumahdollisuuksia sekä aiheuttamalla valinnan vaikeutta työn ja oppimisen välillä.

8 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä työssä tutkittiin ICT-alalla toimivien ylempien toimihenkilöiden käsityksiä työssä oppimisesta. Tutkimuksessa oppimista tarkastellaan konstruktivistisen oppimiskäsityksen mukaisena oppimisena. Tutkimus toteutettiin puolistrukturoidulla Webropol-kyselyllä kerätyn aineiston avulla ja sille suoritettiin fenomenografisen tutkimussuuntauksen mukainen analyysi. Tutkimuksella etsittiin vastauksia kysymyksiin siitä, millä tavalla työssä opitaan ja miten työssä oppimista voitaisiin parantaa.

Tarkastelemalla tämän tutkimuksen tuloksia työssä oppimiseen liittyvistä käsityksistä on hyvä palata Collinin (2007a) ja Järvensivun (2006) työssä oppimista tarkasteleviin tutkimuksiin. Tässä työssä osoitetaan työpaikkojen käytäntöjen edellyttävän jatkuvaa työssä oppimista. Tämän tutkimuksen perusteella ylempien toimihenkilöiden työssä oppimista määrittää sosiaalisen vuorovaikutuksen, tiedon liikkumisen, ongelmanratkaisun sekä esimiestyön ja johtamisen muodostama kokonaisuus, jolle käytettävissä oleva aika luo puitteet.

Eskola ja Suoranta (1998, 151) kehottavat tutkijaa pohtimaan tutkimuksen luotettavuutta ja eettisyyttä sekä tiedostamaan tekemiään ratkaisuja koko tutkimusprosessin ajan. Laadullisessa tutkimuksessa tutkija on aina tavalla tai toisella osa merkitysyhteyttä, jota hän tutkii, sillä tutkijan oma tapa ymmärtää tutkimaansa vaikuttaa väistämättä hänen tulkintaansa tutkittavasta ilmiöstä. Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden tarkastelussa onkin paljolti kyse tutkimusraportin näkyväksi tekemästä vakuuttamisesta. Minulle tämä tutkimusprosessi on ollut matka tärkeäksi kokemani aiheen tutkimiseen, mutta myös matka oman työssä oppimisen reflektointiin. Siksi koin omien ajatusten selkiyttämisen erityisen tärkeäksi tutkimuksen etenemisen kannalta.

Tutkimuksen eettisyyden pohdinta alkaa jo tutkimusta suunniteltaessa ja jatkuu läpi tutkimusprosessin lukuisilla suuremmilla ja pienemmillä kysymyksillä, joihin tutkijan pitää löytää sopiva ratkaisu ilman yksityiskohtaisia ohjeita. Koska etiikan rajat eivät ole yksiselitteiset eikä rajojen koettelusta automaattisesti seuraa sanktioita, tutkijan on reagoitava herkästi ja ennakoivasti tutkimukseensa liittyviin mahdollisiin eettisiin ongelmakohtiin. (Eskola & Suoranta 1998, 39–40.) Pääosa tutkimuksen eettisistä ongelmista liittyy tiedonhankintaan ja tutkittavien suojaamiseen sekä tutkijan vastuuseen tutkimustietojen käyttötarkoituksesta (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006, 20–21).

Erityisesti tutkimuksen alkuvaiheessa vastaan tulleet eettiset kysymykset vaikuttivat tutkimuksen rajaamiseen ja sopivan tutkimusmetodin valintaan. Eettisen pohdintani ensimmäinen suuri kysymys oli ratkaista, mistä ja miten hankin tutkimusaineiston. Seuraava liittyi aineiston analyysin mahdollisimman läpinäkyväksi rakentamiseen. Kolmas kysymys liittyi tutkimusaiheeseen liittyvien omien käsitysten tiedostamiseen ja erottamiseen tutkittavien käsityksistä. Ongelmalliseksi koin lähinnä Eskolan ja Suorannan (1998, 17) mainitseman laadullisen tutkimuksen piirteen, jonka mukaan laadullisessa tutkimuksessa tutkijan on mahdotonta olla täysin objektiivinen. Kuinka siis muotoilen tekstin niin selkeästi, että lukija voi seurata omaa tulkintaani ja aineistoon vertaamalla tehdä omat johtopäätöksensä? Osaltaan tähän kysymykseen toi ratkaisun tutkimusprosessin läpinäkyväksi tekeminen, jolloin myös lukija voi paremmin arvioida tutkimustani. Olen pyrkinyt kuvaamaan tämän tutkimuksen etenemistä ja tekemiäni valintoja mahdollisimman läpinäkyvästi ja noudattamaan tieteelliselle tutkimukselle asetettuja eettisiä periaatteita kuulostelemalla herkällä korvalla mahdollisia ongelmakohtia.

Tutkijalla ja tutkittavilla ei saa olla riippuvuussuhdetta, joka voisi vaarantaa tutkimukseen osallistumisen vapaaehtoisuuden tai vaarantaisi tutkittavien anonyymiteettiä (Eskola & Suoranta 1998, 39–45). Eettiset toimintatavat korostavat uuden tiedon tuottamisen, riippumattomuuden ja puolueettomuuden ohella myös luottamuksen ja rehellisyyden merkitystä. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006, 23–24). Koska tutkimukseni aineisto on kerätty työpaikaltani, eettisten ratkaisujen pohdinta vei paljon aikaa. Lopulta päädyin toteuttamaan aineistonkeräyksen haastattelujen sijasta Webropol-kyselyllä ja rajaamaan kaiken yritykseen identifioituvan tiedon tutkimuksen ulkopuolelle. Tutkimuksessa keskityttiin tutkimaan tietyn ennalta rajatun ihmisjoukon käsityksiä, ei heidän toimintaympäristöään.

Eskolan ja Suorannan (1998, 154–159) mukaan tutkimustekstistä käyvät ilmi tutkimuskäytänteet. Luotettavuuden näkökulmasta tutkimuskäytänteitä arvioidaan sen perusteella, kuinka pätevästi niillä onnistutaan tutkimuksen kohdetta kuvaamaan. Arvioinnissa tarkastellaan sekä tutkimuksen sisäistä että ulkoista luotettavuutta. Luotettavuuskriteerit mielestäni laadin tutkimusaineiston keräämisessä käyttämäni kysymykset (liite 3) siten, että tutkittavaan ilmiöön liittyviä käsitteitä pyrittiin saamaan selville ilmiötä koskevilla, eri näkökulmista esitetyillä avoimilla kysymyksillä. Kysymysten toimivuutta testasin ennen aineiston keräämistä tutkimuksen ulkopuolisella muutaman hengen testiryhmällä. Mielestäni kyselylomake toimi toivotulla tavalla ja sain kerättyä laadulliseen tutkimukseen soveltuvan aineiston.

Aineiston tulkinnan luotettavuuteen pyrin esittämällä analyysin vaiheet selkeästi ja liittämällä tutkimusraporttiin aineistokatkelmia tulkintani tueksi. Tulkinnassa minulle oli apua tutkimukseen osallistuneiden kanssa jakamastani yhteisestä työskulttuurista, jonka ansiosta puhumme samaa työkieltä. Täytyy kuitenkin muistaa Eskolaa ja Suorantaa (1998, 157) mukailleen, että tulkintojen puhdas yksiselitteisyys ja näkemysten ristiriidattomuus on yhtä vaikeaa saavuttaa kuin ymmärtää aina omaa itseään.

Aineiston analyysivaiheessa kävi ilmi, että seitsemästä kuvauskategoriasta viisi (sosiaalinen vuorovaikutus, tieto, ongelmanratkaisu, johtaminen ja aika) olivat suoraan yhteydessä työssä oppimiseen. Loput kaksi (työ ja sukupuoli) liittyivät kyllä työhön, mutta niiden suora yhteys työssä oppimiseen jäi avoimeksi. Mielestäni tämä osoittaa tutkimukseni tavoittaneen tärkeän piirteen tutkimustyön luonteesta. Suunnittelusta huolimatta tutkimukseen sisältyy aina ennalta arvaamatonta, ja vasta huolellinen analyysi pystyy paljastamaan aineistoon kätkeytyviä vastauksia. Välttämättä kaikki vastaukset eivät avarra tutkittavaa asiaa tai ilmiötä. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, etteivätkö nämäkin vastaukset olisi merkityksellisiä.

Mielestäni fenomenografinen analyysi soveltui tiivisluotoisen aineistoni analysointimenetelmäksi hyvin jäsentäessään ja erotellessaan aineiston sisältöä tulkittavampaan muotoon. Analysointiprosessi tuntui aluksi hyvin haastavalta. Ahosen (1994, 125) mainitsema spiraalimaisesti etenevä analysointiprosessi vaatiikin muutaman ylimääräisen lämmittelykierroksen, ennen kuin sisäistin analysoinnin perimmäisen ajatuksen aineiston jäsentelystä ja erottelusta. Ensimmäinen pilkahdus tulosten rakentumisesta oli erityisen palkitsevaa. Vaikka tutkimukseni aikataulutus ylittyi lähdemateriaaliin tutustumiseen kuluneen ajan ja analyysin haastavan alun vuoksi, koen oppineeni tutkimuksen perusteita ja oivaltaneeni, mitä tutkimusprosessin eri vaiheilla oikeasti tarkoitetaan.

Fenomenografisessa tutkimuksessa tavoitellaan tilastollisen yleistettävyyden sijasta teoreettista yleisyyttä, jossa tavoitellaan tutkimukseen osallistuneiden henkilöiden ilmaisuista tulkittua tietoa käsityksistä. Laadullisessa tutkimuksessa keskitytään aineiston koosta laskettujen tunnuslukujen sijasta tulkintojen kestävyys- ja syvyyteen. (Ahonen 1994, 152.) Tässä tutkimuksessa perehdyin aiempaan työssä oppimista käsittelevään tutkimukseen ja teorioihin, joiden pohjalta hahmotin tutkimussuunnitelman sekä muotoilin tutkimuskysymykseni ja tutkimuksen teoreettisen osuuden. Vaikka ensivaikutelma kerätystä aineistosta herätti huolen aineiston riittävydestä, tiivis aineisto osoittautui yllättävän laajaksi. Ana-

lysoinnin alkutaipaleella varmistin aineiston sopivuuden laskemalla sen sisältävän yli 400 yksittäistä teemaa. Fenomenografisen analyysin tuloksia olen peilannut teoriaosuuteen ja aiempiin aiheeseen liittyviin tutkimuksiin. Tutkimukseni antoi vastauksen molempiin esittämiini tutkimuskysymyksiin ja vastaukset saivat myös tukea aiemmista tutkimuksista.

Oppiminen on vastavuoroista tiedon luomista (Hakkarainen et al. 2012). Tutkimustuloksistani ilmenee, että sosiaalinen vuorovaikutus ja tieto luovat perustan työssä oppimiselle. Vuorovaikutuksen kautta saadaan tietoa ja luodaan uutta tietoa. Sen kautta tieto myös liikkuu. Onnistuneessa sosiaalisessa vuorovaikutuksessa rakentuu ilmapiiri, jossa jokaista arvostetaan ja kannustetaan yhteistyöhön. Silloin myös työssä oppimiselle avautuu monia mahdollisuuksia. Työssä oppiminen käsitetään sekä toiminnaksi että tiedoksi. Työskentely voidaan kokea opettavaisena ongelmanratkaisuprosessina, jonka tuloksena saadaan uutta tietoa ja opitaan. Opittua voidaan jatkossa hyödyntää käyttämällä ja soveltamalla sitä uusien tehtävien yhteydessä.

Tutkimuksessa parhaimmiksi työssä oppimisen kokemuksiksi koettiin vaativat ongelmanratkaisutilanteet, joihin osallistuu ryhmä eri osa-alueiden tuntijoita. Huomion arvoista tutkimuksessani oli se, kuinka monella tapaa kollegan arvostus aineistossa nousi esiin. Pääsääntöisesti vuorovaikutukseen liittyvien ongelmien esiintuomisen yhteydessä ongelmien perimmäiseksi syyksi koettiin pikemminkin kiireestä ja organisaation toimintatavoista, kuten työsuunnittelun sekavuudesta ja maantieteellisestä etäisyydestä, johtuvat syyt kuin kollegan toiminta ohjaus-, perehdytys- tai ongelmanratkaisutilanteissa. Collin ja Billetin (2010, 214, 220) tarkastelussa työssä oppimisen esteet paikantuvatkin pääsääntöisesti työympäristöön ja työyhteisön vuorovaikutukseen.

Lisäksi tutkimuksesta ilmenee, että työnteko ja perehdytys/koulutus on hyvä rytmittää sopiviin jaksoihin. Näin päästään nopeasti soveltamaan uutta tietoa käytäntöön ja syventämään opittua. Huomioimalla perehdytykseen ja perehdytettävän ohjaukseen kuluva aika voidaan antaa laadukasta ohjausta. Samalla perehdytystä antavan työkuorma pysyy hallittavana. Mielestäni havainto kertoo sitoutuneisuudesta ja halusta tehdä työ mahdollisimman hyvin. Se kertoo myös työntekijöillä olevasta vahvasta asiantuntemuksesta ymmärtää, miten työn ja oppimisen yhdistäminen on heidän työssään järkevä toteuttaa siten, että molempipuolinen hyöty olisi mahdollisimman suuri. Myös Noe, Clarke ja Klein (2014) puhuvat kannustavan ilmapiirin, suunnitelmallisuuden ja yhteistyöhön kannustavan ohjaamisen ja neuvonnan merkityksestä onnistuneelle työssä oppimiselle.

Tutkimuksen mukaan työssä oppimista voidaan kehittää selkeästi rajatuilla tehtävillä sekä suunnitelmallisella koulutuksella ja ohjauksella. Työn tekemiselle ja työssä oppimiselle tulee varata riittävästi aikaa, jotta työn tekeminen ja työssä oppiminen voidaan tehdä mahdollisimman tehokkaasti. Lisäksi tutkimuksessa tuli esille, että esimiesten ja johtavassa asemassa olevien koulutuksen toivottiin parantavan organisaation ja tiimien oppimiskäytäntöjä sekä työntekijöiden vahvuuksien ja osaamisalueiden tunnistamista ja tunnustamista. Seppänen-Järvelä ja Vataja (2009, 33–35) painottavat organisaatiokulttuuriin sidottujen toimintatapojen merkitystä siihen, miten uuden oppimiseen ja henkilöstön kehittämiseen asennoidutaan organisaatiossa.

Tutkimuksen tuloksissa tieto koetaan kaksisuuntaiseksi, vuorovaikutuksessa liikkuvaksi linkiksi työntekijän ja esimiehen/johdon välillä. Käsitysten mukaan tiedon tuottamisella, keräämisellä, jakamisella ja säätelemisellä vaikutetaan koko organisaation toimintaan sekä työssä oppimisen kautta osaamiseen ja tuottavuuteen. Salmelan (2010) mukaan tieto ja sen kulkeminen asiantuntijaorganisaatioissa on vielä monimutkaisempaa. Hänen mukaansa toimintatapojen ja tuotteiden kehittämisen tietovirrat sisältävät tiedon, osaamisen ja tiedon muunnoksia sekä ihmisen osaamisen ja tekniikan välistä vuorovaikutusta. Siksi tietovirrat ovat hyvin monimutkaisia. Salmelan tutkimuksen valossa näyttää siltä, että tutkimukseni tavoitettiin tiedon ja vuorovaikutuksen merkitys työssä oppimiselle ja nähtiin sen yhteys tuottavuuteen. Tietovirtojen monimutkaisuuden vaikutus työssä oppimiselle jäi kuitenkin vaatimattomaksi.

Poikela ja Järvinen (2007, 182–186) korostavat toimivan vuorovaikutuksen ja dynaamisen työyhteisön rakentumisen vaativan yksilön, yhteisön ja organisaation saumatonta kommunikointia ja käytäntöjen jakamista. Tutkimuksen tuloksia pohtiessani kiinnitin huomiota vuorovaikutustilanteiden rakentumiseen. Erityisesti huomioni kiinnittyi siihen, ketä ja millä tavalla vuorovaikutustilanteisiin kuvattiin osallistuvan. Analysoimalla aineistosta vielä uudelleen vuorovaikutukseen osallistuvia kävi ilmi, että pääsääntöisesti vuorovaikutus tapahtui kasvokkain, mutta myös puhelin ja erilaiset dokumentit mainittiin. Osallistujiksi kuvattiin kollegoita, suunnittelijoita, koodaajia, testaajia, esimiehiä, projektin vetäjiä, kouluttajia ja asiakkaita. Jopa internet ja e-learning-kurssit mainittiin. Sitä vastoin johtavassa asemassa olevia, esimiehestä ylöspäin, ei mainittu lainkaan vuorovaikutustilanteiden osallistujiksi. Työssä oppimisen kehittämissuhteissa puolestaan toivottiin, että ylempi johto huomioisi paremmin työntekijät ja kuuntelisi heitä. Lisäksi johtamiskäytäntöjen kautta toivottiin vaikutettavan toimintatapoihin niin, että uuden oppimiselle varattaisiin aikaa ja

työntekijöiden osaaminen tunnistettaisiin ja tunnustettaisiin paremmin. Huomio herättää kysymyksiä organisaatiotason vuorovaikutussuhteiden rakenteesta ja siitä, minkä välityksellä työntekijä- ja johtajatason välinen kommunikointi tapahtuvat.

Tämän tutkimuksen puitteissa näihin kysymyksiin ei ole mahdollista vastata. Olisikin mielenkiintoista tehdä jatkotutkimus työntekijä- ja johtajatason kommunikointitavoista ja vuorovaikutussuhteen rakentumisesta tarkastelemalla suhdetta molemmista näkökulmista. Aiheen olisi mahdollista tuoda esille myös erilainen näkökulma työorganisaatioissa käytävään tehokkuuskeskusteluun. Toinen jatkotutkimusaihe voisi olla syventää nyt tehtyä tutkimusta ja tarkastella ICT-alalla työskentelevien ylempien toimihenkilöiden käsityksiä työssä oppimisesta työuran eri vaiheissa. Nyt tehdyssä tutkimuksessa tutkimukseen osallistuneiden joukossa ei ollut yhtäkään vasta työelämään siirtynyttä tai työelämässä joitakin vuosia toiminutta. Useamman tarkastelupisteen kautta voitaisiin rakentaa käsitystä työssä oppimisen erityispiirteistä uran eri vaiheissa.

Tämän tutkimuksen tulokset antavat tuoretta tietoa ICT-alalla asiantuntijatyötä tekevien käsityksistä omasta työssä oppimisestaan ja sen kehittämisestä. Lisäksi tulokset nostavat esille niitä ongelmakohtia, jotka vaikeuttavat työssä oppimista. Uskon tietoa voitavan hyödyntää keskustelun herättäjänä sekä työpaikoilla työssä oppimista tukevien toimintatapojen suunnittelussa.

LÄHTEET

- Ahonen, S. (1994). Fenomenografinen tutkimus. Teoksessa Syrjälä, L., Ahonen, S., Syrjäläinen, E., Saari, S. Laadullisen tutkimuksen työtapoja. Kirjapaino Westpoint Oy. Kirjayhtymä Oy, Rauma. 114–160.
- Alasoini, T. (2010). Uusi tapa oppia ja tuottaa innovaatioita: Osallistava innovaatiotoiminta. Työpoliittinen Aikakauskirja 3/2010. 17–27.
- Alasoini, T., Järvensivu, A., Mäkitalo, M. (2012). Suomen työelämä vuonna 2030. Miten ja miksi se on toisennäköinen kuin tällä hetkellä. TEM raportteja 14/2012. Työ- ja elinkeinoministeriö.
https://www.tem.fi/files/33157/TEMrap_14_2012.pdf (Viitattu 31.3.2016)
- Billett, S. (2001). Learning in the workplace- strategies for effective practice. Sydney: Allen and Unwin.
- Collin, K. (2007a). Työssä oppiminen prosesseina ja ohjauksen haasteena. Teoksessa: Ete­läpelto, A., Collin, K., Saarinen, J. (Toim.), Työ, identiteetti ja oppiminen. 1. painos, WSOYpro, Helsinki. 198–215.
- Collin, K. (2007b). Työssä oppiminen. Teoksessa Collin, K., Paloniemi, S. (Toim.), Ai­kuiskasvatus tieteenä ja toimintakenttänä. PS-kustannus, Jyväskylä. 123–154.
- Collin, K., Billett, S. (2010). Luovuus ja oppiminen työssä. Teoksessa Collin, K., Paloniemi, S., Rausku-Puttonen, H., Tynjälä, P. (Toim.), Luovuus, oppiminen ja asian­ tuntijuus. Koulutuksen ja työelämän näkökulmia. WSOYpro Oy, Helsinki. 211-224.
- Cunningham, J., Hillier, E. (2013). Informal learning in the workplace: key activities and processes, Education + Training, Vol. 55, Iss. 1, 37 – 51.
<http://dx.doi.org/10.1108/00400911311294960>
- Denzin, N.K., Lincoln, Y.S. (Toim.) (2000). Handbook of Qualitative Research. Second Edition. SAGE, London
- Engström, Y. (1998). Kehittävä työntutkimus. Perusteita, tuloksia ja haasteita. 2. painos. Edita. Helsinki.

- Eskola, J., Suoranta, J. (1998). Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Vastapaino. Tampere.
- Eteläpelto, A. (2007). Identiteetti ja työ rakenteiden ja toimijuuden ristiaallokossa. Teoksessa Eteläpelto, A., Collin, K., Saarinen, J.(Toim.), Työ, identiteetti ja oppiminen. 1.-2. painos, WSOYpro, Helsinki. 90–142
- Fenwick, T. (2010). Workplace ‘learning’ and adult education. Messy objects, blurry maps and making difference. *European Journal for Research on the Education and Learning of Adults*, Vol.1, No.1-2, 79-95.
DOI:10.3384/rela.20007426.rela0006
- Goulding, J., Syed-Khuzzan, S. (2014). A study of the validity of a four-variant diagnostic learning styles questionnaire. *Education + Training*, Vol. 56, Iss. 2/3, 141-164.
<http://dx.doi.org/10.1108/ET-11-2012-0109>
- Gröhn, T. (1993). Fenomenografinen tutkimusote. Teoksessa Gröhn, T., Jussila, J. (Toim.), Laadullisia lähestymistapoja koulutuksen tutkimuksessa. Yliopistopaino. Helsinki. 1-32.
- Hakala, J. T. (2007). Menetelmällisiä koetuksia. Teoksessa Aaltola, J., Valli, R. (Toim.), Ikkunoita tutkimusmetodeihin I, metodin valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. 2. korjattu ja täydennetty painos. PS-kustannus, WS Bookwell Oy. Juva. 12–24.
- Hakkarainen, K., Lallimo, J., Toikka, S. (2012). Kollektiivinen asiantuntijuus ja jaetut tietokäytännöt, *Aikuiskasvatus* 4/2012. 246–256.
- Hanhinen, T. (2011). Osaamisen hallinta on työelämän haaste ja valtti. *Työpoliittinen Aikakauskirja* 1/2011. 5-17.
- Heiskanen, T. (2007). Oppimisen tilat tietoyhteiskunnassa. Teoksessa Eteläpelto, A., Collin, K. & Saarinen, J. (Toim.), Työ, identiteetti ja oppiminen. 1. painos. WSOYpro, Helsinki. 238–257.
- Janhonen, M. (2011). Tiedon jakaminen tiimityössä. *Hallinnon tutkimus* 30 (1), 2011. 81–83.
- Janhonen, M. (2010). Tiedon jakaminen tiimityössä. *Työterveyslaitos, Työ ja ihminen tutkimusraportti* 39. Tampereen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print.

- Julkunen, R. (2007). Työ – talouden ja minän välissä. Teoksessa Eteläpelto, A., Collin, K., Saarinen, J. (Toim.), Työ, identiteetti ja oppiminen. 1. painos. WSOYpro, Helsinki. 18–48.
- Juuti, P. (2013). Jaetun johtajuuden taito. PS-kustannus, Bookwell Oy, Juva.
- Järvinen, A., Koivisto, T., Poikela, E. (2000). Oppiminen työssä ja työyhteisössä. 1. painos. WS Bookwell Oy, Juva.
- Järvinen, P., Järvinen, A. (2004). Tutkimustyön metodeista. Opinpajan Kirja, Tampere.
- Järvensivu, A. (2006). Oppiminen työnä ja työpaikkapelinä. Akateeminen väitöskirja. Acta Universitatis Tamperensis 1199. Tampereen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print, Tampere.
- Järvensivu, A., Alasoini, T. (2012). Mitä työelämän muutoksen tulevaisuussuuntautunut tutkimus voisi olla? Työpoliittinen Aikakauskirja 2/2012. 31–43.
- Kirjavainen, P., Laakso-Manninen, R. (2010). Kestävä uudistuminen – Kuinka hyödyntää ja uudistaa yrityksen perimää. WSOYpro, Helsinki.
- Kolb, D. (1984). Experiential learning. Experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs, New Jersey. Prentice Hall.
- Korhonen, V. (2012). Tarinoita mentoroinnista. Akateemista toimijuutta ja oppimiskumppanuutta rakentamassa. Aikuiskasvatus 2/2010. 94–105.
- Lempinen, P. (2010). Näkökulmia oppimiseen työpaikoilla. Aikuiskasvatus 2/2010. 146–150.
- Leppänen, M. (2011). Kolmas pyörä: Työ, oppiminen ja kiire. Oy Arkmedia Ab, Vaasa.
- Lilius, R. (2015). Tietojenkäsittelypalveluiden merkitys Suomen kansantaloudessa. Kansantaloudellinen aikakauskirja. 111 vsk. 2/2015. 148–167.
- Lyly-Yrjänäinen, M. (2014). Työpaikkojen toimintatapojen uudistuksiin liittyy oppimismahdollisuuksia ja kuormitustekijöitä. Työpoliittinen Aikakauskirja 2/2014. 69–77.

- Mattila, K.I. (2013). Työyhteisökyky: piilokustannus. Työpoliittinen Aikakauskirja 3/2013. 44–47.
- Metsämuuronen, J. (Toim.) (2011). Laadullisen tutkimuksen käsikirja. 1. uudistettu laitos, e-kirja 1. painos. Methelp, cop. Helsinki.
- Nielsen, K., Møller Pedersen, L. (2014). What do Social Processes Mean for Quality of Human Resource Practice? Nordic journal of working life studies. Vol. 4, No. 2, May 2014. 21-45.
- Niikko, A. (2003). Fenomenografia kasvatustieteellisessä tutkimuksessa. Joensuun yliopisto. Joensuu.
- Noe, R. A., Clarke, A. D.M., Klein, H. J. (2014). Learning in the Twenty-First-Century Workplace. Annu. Rev. Organ. Psychol. Organ. Behav. 1/2014, 245-75.
[doi:10.1146/annurev-orgpsych-031413-091321](https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-031413-091321)
- Pakkala, A. (2012.) Osallistavassa kehittämisessä mukana pedagoginen ajattelu. Aikuis-
kasvatus 1/2012. 59–62.
- Palonen, T., Gruber, H. (2010). Satunnainen, rutiininomainen ja tietoinen osaaminen. Teoksessa Collin, K., Paloniemi, S., Rausku-Puttonen, H., Tynjälä, P. (Toim.), Luovuus, oppiminen ja asiantuntijuus. 1. painos. WSOYpro Oy, Helsinki. 41–56.
- Paloniemi, S., Rausku-Puttonen, H., Tynjälä, P. (2010). Asiantuntijuudesta identiteettiin – Anneli Eteläpellon tutkimuspolkuja. Teoksessa Collin, K., Paloniemi, S., Rausku-Puttonen, H., Tynjälä, P. (Toim.), Luovuus, oppiminen ja asiantuntijuus. 1. painos. WSOYpro Oy, Helsinki. 13–37.
- Poikela, E., Järvinen, A. (2007). Työssä oppimisen prosessimalli oppimisen johtamisessa ja osaamisen arvioinnissa. Teoksessa Eteläpelto, A., Collin, K., Saarinen, J. (Toim.), Työ, identiteetti ja oppiminen. 1. painos. WSOYpro, Helsinki. 178–197.
- Ramstad, E. (2014). Can High-involvement Innovation Practices improve Productivity and the Quality of Working-life simultaneously? Management and Employee

Views on Comparison. Nordic journal of working life studies. 2014 Vol. 4, No. 4. December 2014. 25-45.

- Rantala, T. (2011). Etnografisen tutkimuksen perusteet. Teoksessa Metsämuuronen, J. (Toim.), Laadullisen tutkimuksen käsikirja. 1. uudistettu laitos, e-kirja 1. painos. Methelp, cop. Helsinki. 217–282.
- Rauste-von Wright, M., von Wright, J., Soini, T. (2003). Oppiminen ja koulutus. 9. uudistettu painos. WSOY.
- Rissanen, R. (2006). Fenomenografia. Teoksessa Saaranen-Kauppinen, A., Puusniekka, A. KvaliMOTV – Menetelmäopetuksen tietovaranto [pdf-verkkójulkaisu]. Tampere : Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto [ylläpitäjä ja tuottaja]. 36–40.
<http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/> (Viitattu 31.3.2016.)
- Rouhiainen-Neunhäuserer, M., Tuikka, S. (2011). Haitallinen johtamisviestintä – Kiusaaminen johtajan ja johdettavan vuorovaikutussuhteissa. Aikuiskasvatus 2/2011. 120–127.
- Saaranen-Kauppinen, A., Puusniekka, A. (2006). KvaliMOTV –menetelmäopetuksen tietovaranto [pdf-verkkójulkaisu]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto [ylläpitäjä ja tuottaja]. <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/>. (Viitattu 31.3.2016.)
- Saari, T. (2013). Työssä kehittyminen tietotyöntekijän oikeutena ja velvollisuutena. Aikuiskasvatus 2/2013. 95–106.
- Salmela, P. (2010). Hiljaisen tiedon rooli asiantuntijaorganisaation innovaatio- ja tuotekehitysprosessissa. Informaatiotutkimus 29(1), 2010. 1-7.
- Seppänen-Järvelä, R., Vataja, K. (Toim.) (2009). Työyhteisö uusille urille. Kehittäminen osaksi arjen työtä. PS-kustannus, Jyväskylä.
- Siljander, P. (2014). Systemaattinen johdatus kasvatustieteeseen. Peruskäsitteet ja pääsuuntauukset. Vastapaino, Tampere.
- Syrjälä, L., Ahonen, S., Syrjäläinen, E., Saari, S. (1994). Laadullisen tutkimuksen työtapa. 1.-2. painos. Kirjayhtymä, Helsinki.

- Tikkamäki, K. (2006). Työn ja organisaation muutoksissa oppiminen. Etnografinen löytöretki työssä oppimiseen. Akateeminen väitöskirja. Acta Electronica Universitatis Tamperensis: 534. Tampereen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print, Tampere.
- Tilastokeskus. Sosioekonomisen aseman luokitus 1989. Tilastokeskus. Käsikirjoja 17. http://tilastokeskus.fi/meta/luokitukset/sosioekon_asema/001-1989/kasikirja.pdf. (Viitattu 31.3.2016.)
- Tjosvold, D., Wong, A.S.H., Yi Feng Chen, N. (2014). Constructively Managing Conflicts in Organizations. *Annu. Rev. Organ. Psychol. Organ. Behav.* 2014, 1:5, 45–68. DOI:10.1146/annurev-orgpsych-031413-091306
- Truitt, D. L. (2011). The Effect of Training and Development on Employee Attitude as it Relates to Training and Work Proficiency. *SAGE Open*. 1–13. DOI: 10.1177/2158244011433338.
- Tynjälä, P. (2010). Asiantuntijuuden kehittämisen pedagogiikka. Teoksessa Collin, K., Paloniemi, S., Rausku-Puttonen, H., Tynjälä, P. (Toim.), *Luovuus, oppiminen ja asiantuntijuus. Koulutuksen ja työelämän näkökulmia*. WSOYpro Oy, Helsinki. 79-95.
- Tynjälä, P. (2002). *Oppiminen tiedon rakentamisena. Konstruktivistisen oppimiskäsityksen perusteita*. 1.-3. painos. Tammer-Paino Oy, Tampere.
- Valli, R. (2007). Kyselylomaketutkimus. Teoksessa Aaltola, J., Valli, R. (Toim.), *Ikkunoita tutkimusmetodeihin I, metodin valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle*. 2- korjattu ja täydennetty painos. PS-kustannus, WS Bookwell Oy. Juva. 102–125.
- Varila, J., Rekola, H. (2003). Mitä on työssä oppiminen. Teoreettisia ja empiirisiä näkökulmia työssä oppimiseen. *Kasvatustieteiden tiedekunnan tutkimuksia 83*. Joensuu: Joensuun yliopisto.
- Vataja, K. (2012). Kehittyvä työyhteisö. Itsearvioinnin hyödyntäminen työyhteisön kehittämisessä kunnallisessa sosiaalitoimessa. *Hallinnon tutkimus* 31 (3), 2012. 244–250.

Vähämäki, J. (2006). Älyn kollektiivisuus ja sen hallinta. Teoksessa Parviainen, J. (Toim.), Kollektiivinen asiantuntijuus. Tampereen Yliopistopaino Oy – Jvenes Print. Tampere. 82–114.

LIITE 1: Tutkimuslupa-anomus

OPINNÄYTETYÖN TUTKIMUSLUPA-ANOMUS

3.6.2015

Paula Salmu

<organisaatiotunnus>

<puhelinumero>

paula.salmu@<yriyksen nimi>.com

paula.salmu@student oulu.fi

Opiskelen työn ohessa Oulun yliopistossa kasvatustieteiden tiedekunnassa. Pääaineenani on kasvatustiede ja sivuaineitani ovat työ- ja organisaatiopsykologia, sosiologia sekä koulutusteknologia. Pyydän lupaa kerätä tutkimusaineistoa kasvatustieteen maisterin tutkintoon kuuluvaan pro gradu tutkielmaani. Tarkoitukseni on tutkia ylempien toimihenkilöiden käsityksiä työssä oppimisesta oppivan organisaation viitekehyyksessä. Osaamisen päivittäminen ja uuden oppiminen on polttava puheenaihe tämän päivän työmarkkinoilla. Aihetta kuitenkin tarkastellaan yleensä organisaation, esimiehen, johdon tai talouden näkökulmista. Tässä tutkimuksessa lähestyn aihetta työntekijän omana kokemuksena. Tavoitteenani on saada uutta tietoa siitä, millä tavalla työntekijän kokemana työssä opitaan, sekä tavoista joilla työntekijän mukaan työssä oppimista voitaisiin kehittää?

Aineisto on tarkoitus kerätä puolistrukturoidulla webropol – kyselylomakkeella kesäkuu–elokuu 2015 aikana. Koko tutkimusprosessin ajan noudatan tutkijan eettisiä periaatteita ja pyrin varmistamaan laadullisen tutkimuksen luotettavuuteen liittyviä tekijöitä. Tutkimusraportin on tarkoitus valmistua kevään 2016 aikana. Opinnäytetyötäni ohjaa KT Mervi Heikkinen.

Annan mielelläni lisätietoja tutkimuksesta tarvittaessa.

Yhteistyöterveisin

Paula Salmu

LIITE 2: Kyselylomakkeen saatekirje

Hei,

Teen kasvatustieteen pro gradu -tutkielmaa Oulun yliopistossa. Tutkimukseni käsittelee ylempien toimihenkilöiden käsityksiä työssä oppimisesta. Ohjaajani on KT Mervi Heikkinen.

Kerään aineiston kyselylomakkeella, johon pääsette vastaamaan viestin alla olevasta linkistä.

Vastauksenne on tutkimuksen onnistumisen kannalta tärkeä. Kaikki vastaukset käsitellään nimettöminä. Yksittäisen vastaajan vastauksia ei voida seurata eikä jäljittää tutkimuksen missään vaiheessa. Aikaa vastaamiseen menee n. 20–30 minuuttia. Vastausaikaa on 30.11.2016 asti.

Lisätietoja voi kysyä sähköpostitse: paula.salmu@student.oulu.fi

Ystävällisin terveisin,

Paula Salmu

Kasvatustieteiden tiedekunta, Oulun yliopisto

Kyselylomake avautuu tästä linkistä:

<linkki Webropol-kyselyyn>

LIITE 3: Kyselylomake

Pro gradu -tutkielma työssä oppimisesta, aineiston kerääminen

Kerään kyselyllä aineistoa työssä oppimista käsittelevään pro gradu -tutkielmaani. Kyselyn vastaukset käsitellään anonyymisti, eikä niitä pystytä missään vaiheessa yhdistämään yksittäisiin vastaajiin.

Kyselyssä voi liikkua myös taaksepäin ja täydentää aiempia vastauksia, kunhan muistaa tallentaa uuden vastauksen painamalla kysymyksen kohdalla uudelleen "jatka/tallenna"-painiketta. Kyselyä ei voi kuitenkaan enää jatkaa, jos sivun sulkee kokonaan ja avaa linkin uudelleen.

Työssä oppimista käsitteleville kysymyksille on varattu reilusti vastaustilaa, jotta voit antaa ajatustesi virrata ja kuvailla käsityksiäsi runsassanaisesti.

Kyselyssä käytetään desimaalierottimena pilkkua.

1. Sukupuoli

Nainen

Mies

2. Kuinka monta vuotta olet työskennellyt nykyisessä tehtävässä?

Vuotta _____

3. Kuinka monta vuotta olet työskennellyt ammattiasi vastaavissa töissä, mukaan lukien myös nykyistä työsuhdetta edeltävät työsuhteet?

Vuotta _____

4. Mitä mielestäsi työssä oppiminen pitää sisällään?

5. Kerro millä tavoin opit työssäsi ja miten hyödynnät oppimaasi?

6. Minkälaisen seikkojen koet työyhteisössä vaikuttavan mahdollisuuden oppia työssä?

7. Kerro parhaasta työssä oppimisen kokemuksestasi. Miksi se on hyvä kokemus?

8. Kerro huonoimmasta työssä oppimisen kokemuksestasi. Miksi se on huono kokemus?

9. Mikä vaikutus sukupuolellasi on työssä oppimisen kokemukseesi?

10. Koetko osaavasi sen mitä tehtäviesi hoitaminen sinulta vaatii?

11. Mikä motivoi sinua oppimaan uutta?

12. Millä tavalla ylläpidät ja kehität ammattitaitoasi?

13. Kuinka hyvin kunkin työntekijän vahvuudet ja osaaminen mielestäsi huomioidaan ja hyödynnetään työyhteisössäsi?

14. Mitä vinkkejä antaisit työssä oppimisen kehittämiseksi?
