

**Työssä oppiminen ja luovuus IT-alan
tuotekehitysorganisaatiossa**

Terhi Aalto

Aikuiskasvatustieteen pro gradu -tutkielma
Syyslukukausi 2016
Kasvatustieteiden laitos
Jyväskylän yliopisto

TIIVISTELMÄ

Aalto, Terhi. 2016. Työssä oppiminen ja luovuus IT-alan tuotekehitysorganisaatiossa. Aikuiskasvatustieteen Pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden laitos. 91 sivua.

Tutkimuksessa selvitettiin, millaista työssä oppiminen ja luovuus ovat informaatioteknologian tuotekehitysorganisaatiossa, ja miten niitä voidaan edistää. Tutkimus oli laadullinen ja sen aineisto kerättiin haastattelemalla kymmentä IT-alan asiantuntijaa. Nauhoitettu ja litteroitu aineisto analysoitiin temaattisella sisällön analyysillä.

Tulosten mukaan oppimista pidettiin IT-alaan liittyvänä vaateena ja osana työn arkea. Työssä opittiin intohimosta oppimiseen ja siksi, että opitusta nähtiin olevan hyötyä. Oppimisen nähtiin lisäksi ylläpitävän työmotivaatiota. Työssä opittiin vuorovaikutuksessa toisten ihmisten kanssa sekä kasvotusten että teknologiavälitteisesti. Oppiminen oli myös itsenäistä perehtymistä, työn reflektointia ja organisaation tarjoamien oppimismahdollisuuksien hyödyntämistä.

Tuotekehitysorganisaatiossa luovuutta esiintyi mm. arjen ongelmien ratkaisussa, esimiestyössä, yhteisissä suunnittelupalavereissa ja työkäytäntöjen kehittämisessä. Luovien ratkaisujen etsimisen lisäksi tuotekehitystyössä on kuitenkin pyrittävä yhtenäisyyteen ja toimiviin lopputuloksiin.

Haastateltavien mukaan oppimisen ja luovuuden kannalta ideaalia tuotekehitysorganisaatiota kuvastavat avoimuus, keskusteleavuus ja vapaus. Tällaisessa organisaatiossa on matala hierarkia ja keskinäistä luottamusta. Arvostusta yhdessä oppimiseen välitetään työntekijöille antamalla aikaa oppimiseen ja luomalla tiloja, mahdollisuuksia ja yhteistyön käytänteitä, jotka tukevat ihmisten kohtaamista.

Tutkimuksen tuloksista voi päätellä, että IT-alalle hakeudutaan usein 'rakkaudesta lajiin'. Alan nopeisiin muutostarpeisiin vastataan jatkuvalla oppimisella, ja luovien, toimivien ratkaisujen luo päästään yhdessä ajattelemalla. Työssä oppiminen ja luovuus esiintyvät usein samankaltaisissa sosiaalisissa tilanteissa, kuten ongelmanratkaisussa, suunnittelupalavereissa ja yhteisten työkäytänteiden kehittämisessä. Työntekijöiden ammatillista toimijuutta ja sen myötä oppivaa ja luovaa otetta työhön voidaan edistää organisaatiokulttuuriin vaikuttamalla. Oppimisen ja luovuuden kokemukset voivat parantaa työhyvinvointia muun muassa ylläpitämällä työmotivaatiota. Taloudellisten ja epävarmojen aikojen keskellä on entistä tärkeämpää osoittaa työntekijöille, että heistä välitetään ja heidän osaamista, luovuutta ja hyvinvointia arvostetaan.

Hakusanat: työssä oppiminen, luovuus, ammatillinen toimijuus, työhyvinvointi, tuotekehitys, informaatioteknologia-ala, IT-ala

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO.....	6
2	TYÖSSÄ OPPIMINEN.....	8
2.1	Työ oppimisympäristönä.....	8
2.2	Ammatillinen toimijuus ja työssä oppiminen.....	10
2.3	Oppiminen vuorovaikutuksellisen prosessina.....	13
2.4	Työssä oppimista edistäviä ja rajoittavia tekijöitä	15
2.5	Työssä oppimisen ja luovuuden yhteys	17
2.5.1	Luovuus ja luova yhteistyö	18
2.5.2	Luovuuden ja innovatiivisuuden edistäminen	20
3	TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN.....	25
3.1	Tutkimuskysymykset.....	25
3.2	Tutkimuksen kohderyhmä ja aineistonkeruu	26
3.3	Temaattinen aineiston analyysi	29
4	TYÖSSÄ OPPIMISEN JA LUOVUUDEN KÄYTÄNNÖT	31
4.1	Suhtautuminen työssä oppimiseen	31
4.1.1	Oppiminen IT-alan vaateena	32
4.1.2	Oppiminen arkena.....	33
4.1.3	Oppiminen intohimona	36
4.1.4	Oppiminen hyötynä	37
4.1.5	Oppiminen motivaationa	41
4.2	Työssä oppimisen käytännöt.....	42
4.2.1	Vuorovaikutuksessa oppiminen	43
4.2.2	Itsenäinen perehtyminen.....	50
4.2.3	Työn reflektointi	51

4.2.4	Oppimismahdollisuuksien hyödyntäminen.....	53
4.3	Luovuuden ja innovatiivisuuden ilmeneminen työssä.....	56
4.3.1	Tuotteisiin liittyvä luovuus.....	57
4.3.2	Prosesseihin liittyvä luovuus.....	59
4.3.3	Hyvinvointiin liittyvä luovuus.....	60
5	TYÖSSÄ OPPIMISEN JA LUOVUUDEN EDISTÄMINEN	61
5.1	Työssä oppimisen ja luovuuden haasteita	61
5.2	Työssä oppimisen ja luovuuden edistämistä tukeva organisaatio.....	65
5.2.1	Organisaation piirteet ja toimintatavat.....	67
5.2.2	Organisaation arvopohja	68
5.2.3	Vuorovaikutus ja yhteistyö	70
6	POHDINTA.....	73
6.1	Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset.....	73
6.1.1	Työssä oppimisen ja luovuuden käytännöt.....	73
6.1.2	Työssä oppimisen ja luovuuden yhteys.....	77
6.1.3	Työssä oppimisen ja luovuuden edistäminen.....	78
6.2	Luotettavuustarkastelu	81
6.3	Jatkotutkimushaasteita.....	84
	LÄHTEET	85
	LIITTEET.....	92
	LIITE 1 Haastattelurunko	92

KUVIOT

KUVIO 1 Ammatillinen toimijuus ja siihen liittyvät tekijät (Eteläpelto ym. 2014a, 22).....	12
--	----

TAULUKOT

TAULUKKO 1 Suhtautuminen työssä oppimiseen.....	32
TAULUKKO 2 Työssä oppimisen käytännöt	43
TAULUKKO 3 Luovuuden ja innovatiivisuuden ilmeneminen työssä	57
TAULUKKO 4 Työssä oppimisen ja luovuuden haasteita.....	61
TAULUKKO 5 Työssä oppimisen ja luovuuden edistämistä tukeva organisaatio	66

1 JOHDANTO

Työn tekeminen tuo elämään hyvinvointia (Carr 2011). Työn kautta meidän on mahdollista määrittää itseämme ja tuntee yhteenkuuluvuutta (Cairns & Malloch 2011; Ojala & Ahonen 2003). Mielekäs työ on tekijälleen eettistä, merkityksellistä ja mahdollistaa oman osaamisen kehittämisen (Pirttilä & Nikkilä 2007).

Viime vuosikymmenien aikana suomalainen työelämä on kokenut suuria muutoksia. Kansainvälistyminen ja globalisaatio ovat lisänneet suomalaisten yritysten mahdollisuuksia kasvaa, mutta toisaalta kilpailua on jatkuvasti enemmän (Alasoini 2010; Heiskanen 2010). Kansainvälinen kilpailu ja suoriutumispaineet aiheuttavat sen, että organisaatioiden on pärjätäkseen tehostettava tuottavuuttaan ja vahvistettava markkina-asemiaan (Kasvio 2007). Organisaatioiden kilpailuvalteiksi ovat osoittautuneet ketteryys, nopea uudistuminen sekä kyky tuottaa innovaatioita (Alasoini 2010).

Työelämää määrittää lisäksi tunne epävarmuudesta (Julkunen 2008). Työn epävarmuus näyttäytyy työn väliaikaisuutena, pelkona työn menettämisestä sekä huolena taloudellisesta pärjäämisestä (Moilanen 2007). Julkunen (2008) kuvaa työtä jälkiammatilliseksi; ammatin sijaan työtä määrittävät informaation käsittely, asiantuntijuus ja osaaminen. Julkunen jatkaa, että työssä myös vaaditaan yksilöllisten taitojen lisäksi tunteiden ja oman persoonan monipuolista hyödyntämistä. Nämä merkitsevät usein suurempaa sitoutumista työhön, mikä puolestaan voi näyttäytyä 'vastuusairauksina', kuten työhön liittyvästä ahdistuksesta, masennuksesta, stressistä ja lopulta palamisesta (Vähämäki 2007).

Työelämän muuttuessa on tärkeää pohtia keinoja, joilla työn mielekkyys ja työntekijöiden jaksaminen voidaan varmistaa. Tynjälän (2010) mukaan työelämän muutoksessa korostuvat työntekijöiden elinikäisen oppimisen taidot ja kyky sopeutua muutokseen. Toisaalta oppimisesta ja oman osaamisen tuoteistamisesta on tullut keino vahvistaa omaa markkina-arvoaan työmarkkinoilla ja tuoda varmuutta epävarmuuden keskelle (Julkunen 2008). Tutkimusten mukaan työssä oppimisen mahdollisuudet voivat parantaa työntekijän hyvinvointia (Rau 2006; Panari, Guglielmi, Simbula & Depolo 2010).

Mahdollisuudet oppia ja kehittyä työssä voivat parantavaa työntekijän kokemaa työhyvinvointia vähentämällä työstressiä, ja siten parantamalla työntekijän hallinnan tunnetta (Panari ym. 2010).

Työssä oppimisella voidaan nähdä olevan kaksi tarkoitusperää ja muotoa: oppiminen, joka on työntekijöiden henkilökohtaisten taitojen ja osaamisen kehittämistä, sekä oppiminen, joka kehittää koko organisaatiota olemaan tehokkaampi ja innovatiivisempi varmistuen organisaation tuottavuuden myös tulevaisuudessa (Boud & Garrick 2012). Työssä oppimisen tukeminen voidaan siis nähdä keinona niin yksittäisille työntekijöille säilyttää työn mielekkyys kuin organisaatioille pysyä jatkuvan muutoksen vauhdissa.

Sekä työssä oppimisen että luovuuden tutkimuksessa on viime vuosina painotettu ilmiöiden sosiaalista ja yhteisöllistä luonnetta (Collin & Billett 2010). Työssä oppiminen ja luovuus käsitetään tässä tutkimuksessa erillisinä ilmiöinä, joiden esiintymiseen organisaatioissa vaikuttavat samankaltaiset tekijät, jotka tukevat avointa ilmapiiriä, vuorovaikutusta ja työntekijöiden toimijuutta. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, millaisena työssä oppiminen ja luovuus esiintyvät ja miten niitä voidaan edistää informaatioteknologia-alalla (IT-ala) toimivassa tuotekehitysorganisaatiossa. Työssä oppimisen ja luovuuden edistäminen voivat olla ratkaisevia tekijöitä pohdittaessa, mitkä organisaatiot menestyvät kilpaillulla IT-alalla, ja keillä on osaavimmat, innovatiivisimmat ja jaksavimmat työntekijät.

Tutkimusraportti etenee siten, että aluksi (luku 2) esitellään työssä oppimisen ja luovuuden tutkimusta sekä ilmiöiden yhteenkietoutunutta sosiaalista luonnetta. Tämän jälkeen (luku 3) kuvataan tutkimuksen toteutusta. Tuloksia kuvataan esitellen työssä oppimisen ja luovuuden käytäntöjä (luku 4) sekä työssä oppimisen ja luovuuden edistämistä organisaatiossa (luku 5). Lopuksi (luku 6) esitetään tutkimuksen johtopäätökset ja pohditaan työssä oppimisen ja luovuuden edistämisen mahdollisuuksia niin tutkimusorganisaatiossa kuin laajemmin IT-alalla ja suomalaisessa työelämässä.

2 TYÖSSÄ OPPIMINEN

2.1 Työ oppimisympäristönä

Työ nähdään kiinnostavana ja tärkeänä kenttänä aikuisuuden ammatilliselle oppimiselle. Työn mahdollistama oppiminen on erilaista kuin kouluorganisaatioiden puitteissa tapahtuva oppiminen (Fuller & Unwin 2011). Työhön liittyvästä oppimisesta käytetään monenlaisia hieman toisistaan eroavia termejä. Collinin (2007) mukaan työssä oppiminen erikseen kirjoitettuna ymmärretään kaikkena sinä oppimisena, joka tapahtuu työssä, työn tekemisen ohessa. Toisaalta työssäoppimista, yhteen kirjoitettuna, käytetään kuvaamaan ammatillisen koulutuksen opetussuunnitelmiin kuuluvaa opiskelijoiden työssäoppimisjaksoa. Ammatillinen oppiminen puolestaan voidaan nähdä ammatillisten kompetenssien hankkimisen lisäksi aktiivisena ammatillisen identiteetin muokkaamisena ja neuvotteluna sekä työkäytäntöjen kehittämisenä (Eteläpelto, Vähäsantanen, Hökkä & Paloniemi 2014b).

Tässä tutkimuksessa työssä oppimisena pidetään oppimista sen laajemmassa kontekstissa eli tiedon ja osaamisen kartuttamista, jota voi tapahtua työssä, työpaikalla, verkossa, työn verkostoissa ja työhön liittyvissä foorumeissa. Työssä oppimisena pidetään lisäksi sitä työskentelytapojen, asenteiden, identiteettien ja normien aktiivista omaksuntaa ja kehittämistä, joka liittyy työntekijöiden jokapäiväiseen arkeen.

Työympäristö eli työssä oppimisen konteksti vaikuttaa siihen, millaista oppimista on mahdollista tapahtua (Boud & Middleton 2003; Billett 2001). Collin (2002) on tutkinut ja kuvannut, miten suunnitteluinsinöörit oppivat työssä:

- 1) *tekemällä työtä itseään,*
- 2) *yhteistyössä ja vuorovaikutuksessa kollegoiden kanssa,*
- 3) *työkokemuksia arvioiden, esimerkiksi omista tai työtoverien kokemuksista ja virheistä oppien,*
- 4) *ottamalla vastuuta jostakin uudesta asiasta, selvittämällä, soveltamalla, kokeilemalla ja luomalla uutta,*
- 5) *formaalien koulutusten kautta, sekä*
- 6) *oppien myös muissa kuin työpaikan konteksteissa.*

Oppiminen riippuuakin työympäristön tarjoamista aktiviteeteista, joihin yksilö voi sitoutua sekä siitä tuesta, jota yksilön on mahdollista saada (Billett 2001).

Työssä oppiminen on luonteeltaan usein kokemuksellista, ja työssä opittava tieto pohjautuu aiemmalle, usein formaaleissa koulutusympäristöissä rakennetulle tiedolle (Collin 2005). Billett määrittää työpaikalla oppimisen aktiiviseksi ja tulkinnalliseksi prosessiksi, jossa uusi tieto rakentuu yksilön olemassa olevalle tiedolle (Billett 1995, 2000.) Työntekijän aiemmat kokemukset, asenteet ja yksilölliset piirteet vaikuttavat siihen, miten työntekijä hyödyntää työympäristön tarjoamia oppimismahdollisuuksia (Evans, Waite & Kersh 2011). Työntekijän taustalla olevia kokemuksia ei työpaikan oppimistilanteissa välttämättä tiedosteta, mutta ne suuntaavat asenteita ja motivaatiota oppimiseen tai pois oppimisesta (Collin 2007).

Työssä oppiminen on ilmiönä laaja ja monimuotoinen (Collin 2002; Tynjälä 2008). Työssä oppimista on tutkittu eri tieteenaloilla, kuten aikuiskasvatustieteessä, psykologiassa, sosiologiassa, johtamisessa ja taloustieteissä (Tynjälä 2013). Työssä oppimisen tutkimuskenttä näyttäytyy osin rikkonaisena, sillä eri tieteenaloilla samoista ilmiöistä on käytetty toisistaan eroavia termejä. Myös kattava käsitteistö ja yhtenäinen teoria uupuvat (Collin 2002). Työssä oppimista on aiemmin käsitteellistetty muun muassa jaottelulla informaaliin ja formaaliin työssä oppimiseen (Marsick & Watkins 1990; Eraut 2004).

Nykyään ammatillista oppimista lähestytään monipuolisesti, ja oppimista tutkitaankin esimerkiksi toimijuuden (esim. Eteläpelto, Vähäsantanen, Hökkä & Paloniemi 2013; Paloniemi & Collin 2012; Collin & Billett 2010, Eteläpelto & Saarinen 2006, Vähäsantanen 2014), sekä luovuuden (esim. Collin & Billett 2010; Von Held 2012; Forsman, Collin, Eteläpelto 2014) yhteydessä. Lisäksi organisaatioiden ja johtamisen tutkimuskentillä ollaan tutkittu työntekijöiden psykologista voimaantumista (engl. *psychological empowerment*), jota voidaan pitää ammatillisen toimijuuden lähikäsitteenä, ja sen yhteyttä oppimiseen sekä innovatiivisuuteen (Spreitzer 1996; Sinha, Priyadarshi & Kumar 2016).

2.2 Ammatillinen toimijuus ja työssä oppiminen

Aikuiskasvatustieteellisessä tutkimuksessa työssä tapahtuvaa oppimista on viime vuosina käsitteellistetty ammatillisen toimijuuden (engl. *professional agency*) ja ammatillisen identiteetin (engl. *professional identity*) näkökulmista (esim. Eteläpelto ym. 2013; Paloniemi & Collin 2012; Collin & Billett 2010, Eteläpelto & Saarinen 2006, Kirpal 2004). Työkontekstissa työntekijät tarvitsevat ammatillista toimijuutta rakentaakseen omaa ammatillista identiteettiään sekä kehittääkseen työkäytäntöjä (Eteläpelto, Vähäsantanen, Hökkä & Paloniemi 2014b).

Collinin ja Billettin (2010) mukaan työssä oppiminen voidaan määritellä konstruktivistisen lähestymistavan mukaan yksilöllisen ja yhteisöllisen oppimisen väliseksi suhteeksi. Yksilöllistä oppimista voi tapahtua työssä kokemuksen kautta ja omaa yksilöllistä ammatillista toimijuutta toteuttaen. Yhteisöllistä oppimista puolestaan esiintyy työpaikan vuorovaikutukseen ja työyhteisön toimintaan osallistumalla. (Collin & Billett 2010).

Toimijuus voidaan nähdä yksilön kykynä tai pystyvyytenä (tai valtana) vaikuttaa tapahtumien kulkuun tai ottaa kantaa (Giddens 1984). Ammatillinen toimijuus merkitsee toimijuuden hyödyntämistä työkontekstissa. Ammatillista toimijuutta toteutetaan esimerkiksi tekemällä valintoja ja käyttämällä vaikutusmahdollisuuksia tavoilla, joilla on vaikutus yksilön työhön tai hänen ammatilliseen identiteettiinsä (Eteläpelto, Hökkä, Paloniemi & Vähäsantanen 2014a). On hyvä huomioda, että toimija voi olla myös kollektiivi, esimerkiksi tiimi, yksikkö, työyhteisö tai organisaatio (Eteläpelto ym. 2013).

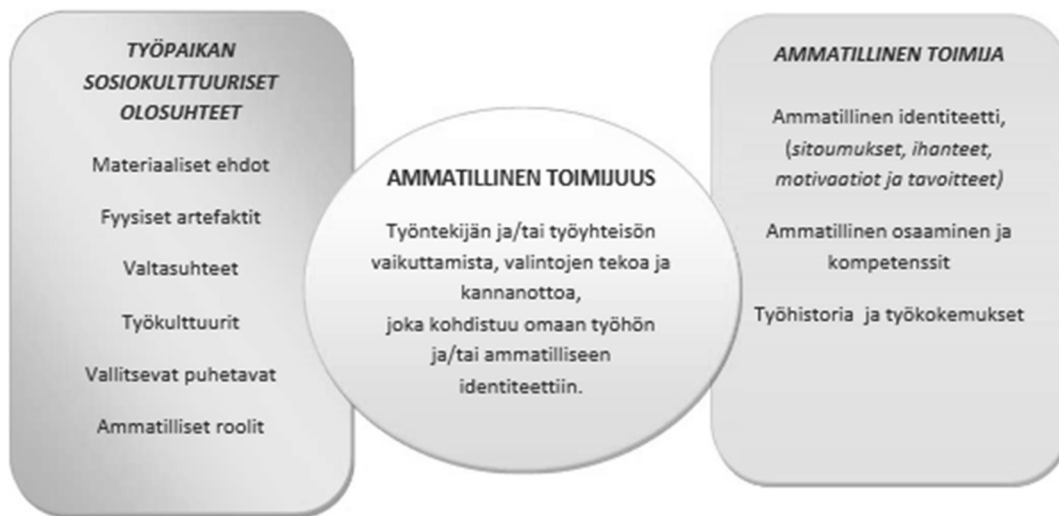
Ammatillinen toimijuus liittyy erittäin tiiviisti ammatilliseen identiteettiin. Hökkä, Vähäsantanen ja Saarinen (2010) määrittelevät ammatillisen identiteetin yksilön elämänsä historiaan pohjautuvaksi käsitykseksi itsestään työssään ja ammatillisena toimijana. Ammatillinen identiteetti muodostuu henkilökohtaisista ammattiin ja työhön liittyvistä pohdinnoista, joissa yksilö määrittää sen, mitkä arvot, tavoitteet ja sitoumukset ovat hänelle työssä tärkeitä, eli millainen työntekijä olen?

Ammatilliseen identiteettiin kuuluu lisäksi tulevaisuusorientaatio, eli yksilön pohdinnat ja ajatukset siitä, millaiseksi työntekijäksi hän haluaisi tulla. (Eteläpelto ym. 2014a.)

Ammatillisen identiteetin muovaaminen on jatkuva prosessi, jossa pyritään neuvottelemaan ideaalisen ja todellisen ammatillisen minäkuvan välillä (Eteläpelto ym. 2014b). Muutokset työpaikoilla haastavat kerta toisensa jälkeen yksilöiden ammatilliset identiteetit (Hökkä ym. 2010). Organisaatiot, jotka ovat suurten muutosten keskellä, asettavat työntekijänsä määrittämään uudelleen oman ammatillisen identiteetin, jos esimerkiksi työnkuva, työtoverit tai organisaatorakenne ovat uudistusten alla. Vähäsantasen (2013) tutkimuksessa kuvataan ammatillisten opettajien kokemaa valtavaa muutosta uuden opetussuunnitelman käyttöönoton myötä. Muutoksessa opettajien toimijuus näyttäytyi muun muassa tekemällä erilaisia valintoja, ottamalla kantaa muutokseen ja neuvottelemalla uudelleen omaa ammatillista identiteettiä. Tutkimuksessa ammatillista toimijuutta rajoittivat vähäiset vaikutusmahdollisuudet työn sisältöihin ja itse muutokseen (Vähäsantanen 2013; 2014). Hökän ym. (2010) mukaan muutokset edellyttävätkin työntekijöiltä laajaa ammatillista identiteettityötä, joka taas voi näyttäytyä aktiivisena toimijuutena.

Toimijuuden harjoittamiseen ja ammatillisen identiteetin muokkaamiseen liittyy aina tiiviisti konteksti, jossa toimitaan; ammatillista toimijuutta on mahdollista harjoittaa työn ja työyhteisön tarjoamien olosuhteiden eli resurssien ja rajoitteiden puitteissa (Paloniemi, Rasku-Puttonen & Tynjälä 2010). Sosiokulttuurisen näkökulman myötä on korostettu sosiaalisten ja kulttuuristen rakenteiden vaikutusta yksilön toimintaan, jolloin yksilön oppimista työpaikoilla määrittävät ne sosiaaliset ja kulttuuriset normit, joiden luomissa raameissa oppiminen on mahdollista (Hökkä ym. 2010). Sosiokulttuurisen näkökulman on viime aikoina huomioitu vähättelevän yksilön aktiivista roolia toimijuudessa. Tämän vuoksi onkin luotu subjektikeskeinen sosiokulttuurinen näkökulma toimijuuteen (Eteläpelto, Vähäsantanen, Hökkä & Paloniemi 2014c).

Subjektikeskeinen sosiokulttuurinen näkökulma toimijuuteen pyrkii painottamaan yksilön aktiivista roolia toimijana, ottaen kuitenkin huomioon sosiokulttuuristen rakenteiden vaikutuksen (Eteläpelto ym. 2013). Subjektikeskeisen sosiokulttuurisen lähestymistavan mukaisesti sosiaaliseen kontekstiin liittyvät tekijät ja yksilöiden persoonalliset tekijät nähdään jatkuvassa vastavuoroisessa suhteessa toisiinsa (Hökkä ym. 2010).



KUVIO 1 Ammatillinen toimijuus ja siihen liittyvät tekijät (Eteläpelto ym. 2014a, 22)

Kuviossa 1 on esitetty ammatillista toimijuutta subjektikeskeisen sosiokulttuurisen näkökulman mukaisesti. Eteläpelto ym. (2014a) kuvaavat ammatillisen toimijuuden muodostuvan ammatillisen toimijan yksilöllisten ominaisuuksien sekä sosiokulttuuristen olosuhteiden vuorovaikutuksessa. Ammatilliseen toimijuuteen vaikuttavia yksilöllisiä tekijöitä ovat yksilön henkilökohtainen ammatillinen identiteetti, esimerkiksi työhön liittyvät sitoumukset, ihanteet, motivaatiot sekä tavoitteet; ammatillinen osaaminen ja työhistoria kokemuksineen. Aikuinen oppija nähdään yksilönä, joka taitojen ja tiedon kerryttämisen lisäksi jatkuvasti valikoi ja pohtii, mitkä asiat ovat tärkeitä oppia oman työn ja tulevaisuuden kannalta; ja näin käyttää aktiivisesti toimijuuttaan (Eteläpelto ym. 2013; Eteläpelto ym. 2014a).

Ammatilliseen toimijuuteen vaikuttavat lisäksi työpaikan sosiokulttuuriset olosuhteet, joiden puitteissa työskennellään. Sosiokulttuuriset olosuhteet, eli materiaaliset ehdot, fyysiset artefaktit, viralliset tai epäviralliset valtasuhteet, työkuulttuurit, vallitsevat diskurssit sekä niiden myötä rakentuvat ammatilliset roolit, voivat joko rajoittaa tai tukea koettua toimijuutta. (Eteläpelto ym. 2014a.)

2.3 Oppiminen vuorovaikutuksellisenä prosessina

Työssä oppiminen on luonteeltaan sosiaalista ja jaettua (Collin 2007). Collinin (2005) tutkimuksessa suunnitteluinsinöörit kuvasivat oppimistaan työn vuorovaikutuksessa tapahtuvaksi. Vuorovaikutuksessa oppimista kuvailtiin avun pyytämiseksi, kuuntelemiseksi, keskustelemiseksi ja yhdessä ajatteluksi kokouksissa ja tiimin kesken. Positiivisen työilmapiirin ja yhteisöllisyyden eteen nähtiin vaivaa työyhteisössä. (Collin 2005.) Työyhteisöissä opitaan toisilta muun muassa organisaation prosessien hallintaa, neuvottelutaitoja sekä epätavallisten tai uusien ongelmien ratkaisemista (Boud & Middleton 2003).

Työyhteisössä opitaan myös jaettujen työkäytänteiden kautta. Työkäytännöt ovat jatkuvassa muutoksessa, sillä työtehtävistä ja työn tavoitteista on keskusteltava ja neuvoteltava aina toimintaympäristön muuttuessa (Collin 2005). Työkäytännöistä neuvottelemisen saattaa aiheuttaa myös erimielisyyksiä ja konfliktitilanteita työyhteisöön, mutta onnistuminen kiistojen selvittämisessä voi lähentää työntekijöitä (Collin 2005). Työkäytäntöjen kehittämiseen vaaditaan työntekijöiltä ammatillista toimijuutta, jotta yksilöllä on mahdollisuus ehdottaa parempia tapoja työskennellä (Eteläpelto ym. 2014a).

Eraut (2004) on tutkimuksessaan selvittänyt, millaisissa työn aktiviteeteissa oppimista esiintyy. Aktiviteettityypit ovat seuraavat: 1) *Osallistuminen erilaisiin ryhmäaktiviteetteihin* erityisesti, kun luodulla ryhmällä on yhteinen päämäärä tai kun tarkoituksena on toiminnan kehittäminen yhteistyönä. 2) *Työskentely yhdessä muiden kanssa*, kun työntekijällä on mahdollista seurata muiden työskentelyä ja tulla tietoisiksi muiden tiedosta ja asiantuntemuksesta sekä päästä näin hiljaisen tiedon äärelle. 3) *Haastavien tehtävien tekeminen*, kun tukea on saatavilla.

Haastavista tehtävistä suoriutuminen voi lisätä työntekijän motivaatiota sekä itseluottamusta. 4) *Asiakkaiden kanssa työskenteleminen* voi antaa uusia ideoita sekä mahdollisuuden oppia kyseisestä asiakkaasta lisää. (Eraut 2004.) Työssä oppimista esiintyi siis aktiviteeteissa, joissa työtä tehdään vuorovaikutuksessa muiden kanssa ja joissa tiedon jakaminen mahdollistuu.

Billettin (2001) mukaan työpaikalla saatava sosiaalinen tuki ja suora ohjaus sekä neuvonanto ovat edellytyksiä työssä oppimiseen. Oppiminen mahdollistuu parhaiten jaetussa ongelmanratkaisussa, jolloin kokeneemmat työntekijät auttavat kokemattomampaa löytämään ratkaisuja ongelmiin. (Billett 2001.) Kokeneemman työntekijän kuuntelemista ja seuraamista pidetään merkittävänä väylänä oppimiseen työssä (Collin 2005). Billettin (2001) mukaan myös epäsuora ohjaus toimii työpaikoilla oppimisen katalysaattorina. Epäsuorassa ohjauksessa työntekijä observoi, kuuntelee ja on vuorovaikutuksessa muiden työntekijöiden tai työpaikan artefaktien kanssa. Suoran sekä epäsuoran ohjauksen ollessa puutteellista työpaikoilla on oppiminen haastavaa ja rajoittunutta. (Billett 2001.)

Työssä oppimista tapahtuu yksilöllisen tason lisäksi yhä useammin erilaisissa pienryhmissä, tiimeissä. Sydänmaanlakan (2004) mukaan tiimi oppii tiedostaessaan ja hyödyntäessään jäseniensä osaamisen tehokkaasti. Organisaation oppimisen Sydänmaanlakka määrittää organisaation kyvyksi muokata toimintaansa ja uudistaa itseään. Informaatioteknologian vallankumouksen myötä oppiminen yhdistyy työhön entistä enemmän, sillä teknologian läsnäolo työssä mahdollistaa suuren määrän uudenlaisia vuorovaikutuksen tapoja ja siten myös uudenlaista oppimista päivittäiseen työhön (Barnett 2012). Esimerkiksi tiimeissä työnkentely ei enää edellytä samaa fyysistä tilaa, jossa kaikki työntekijät edistäisivät yhteistä projektia, vaan voidaan viestiä monipuolisesti verkon välityksellä.

Sengen (1990) mukaan oppivassa organisaatiossa työntekijät oppivat yksilöinä, tiimeinä ja organisaationa toimien sekä ajatellen yhdessä. Oppivan organisaation tärkeimmiksi taidoiksi Senge määrittää systeemiajattelun, itsensä johtamisen, sisäiset toimintamallit, tiimin oppimisen sekä yhteisen, jaetun vision.

Slotte, Tynjälä ja Hytönen (2004) selvittivät henkilöstön kehittäjien käsityksiä työssä oppimisesta organisaation oppimisen eri tasoilla. Tutkimuksessa tulkittiin suuren kansainvälisen yrityksen henkilöstön kehittäjille suunnatun kurssin verkkokeskustelupalstaa, jossa osallistujat keskustelivat työssä oppimisen kokemuksistaan. Keskusteluissa korostui, että työssä opitaan työn lomassa yksilöllisellä tasolla, vuorovaikutuksessa kollegoiden kanssa ja koko organisaation tasolla.

Työssä oppimista tapahtuu myös työn verkostoissa. Tutkimus on osoittanut, että organisaation oppimiseen liittyy vahvasti sen kyky verkostoitua (Tynjälä, Ikonen-Varila, Myyry & Hytönen 2007). Verkostoissa ja niitä hyödyntäen voivat oppia yksilöt ja tiimit (Fenwick 2008), mutta myös työyhteisöt ja organisaatiot (Tynjälä ym. 2007). Verkoston oppimisessa voidaan nähdä yhdistyvän kaikki oppimisen tasot yksilön oppimisesta organisaation oppimiseen, jolloin koko verkosto kehittää toimintaansa ja oppii kokonaisuutena. Verkostoitumisen hyödyt liittyvät yleensä tuotannon tehostumiseen, kilpailuaseman parantumiseen tai osaamisen kehittymiseen. Osaamista voidaan kehittää jakamalla tietoa ja oppimalla muiden verkoston jäsenten hyviksi havaituista toimintatavoista. (Tynjälä ym. 2007.)

2.4 Työssä oppimista edistäviä ja rajoittavia tekijöitä

Työssä oppimista edistää tutkimusten mukaan työntekijöiden vahva ammatillinen toimijuus (Eteläpelto ym. 2014a). Organisaatiot eroavat suuresti siinä, millaista ammatillista toimijuutta ne mahdollistavat työntekijöille. Tarkastelemalla tekijöitä, jotka rajoittavat ja toisaalta resursoivat toimijuutta, voidaan selvittää, miten työhön liittyvää oppimista voitaisiin edistää.

Vuorovaikutuksen, ilmapiirin ja yhteistyön lisäksi oppimiseen vaikuttavat myös johtamiskäytännöt (Collin 2007). Organisaation hallintomalleilla on tutkimusten mukaan todettu olevan yhteys työntekijöiden oppimiseen (Eteläpelto ym. 2014a). Aiempien tutkimusten mukaan (esim. Vähäsantanen, Hökkä, Eteläpelto & Rasku-Puttonen 2012) väljäkytkentäinen hallintomalli

edistää työntekijöiden sitoutumista ja työssä oppimista luoden tilaa yksilöiden toimijuudelle. Tällaista hallintomallia kuvastavat yksilöiden ja yhteisöjen väljät sidokset toisiinsa, matala hierarkia sekä toimijoiden mahdollisuus itsenäiseen päätöksentekoon. Toisaalta väljäkytkentäisessä hallintomallissa ryhmien välinen vähäisempi kommunikaatio voi osaltaan vaikuttaa siihen, että työntekijät keskittyvät edistämään lähinnä oman asiantuntemuksensa edistymistä, eikä organisaation yhteinen osaaminen kehity toivotusti. (Vähäsantanen ym. 2012.)

Tiukkakytkentäisessä hallintomallissa puolestaan työntekijöiden toimijuutta usein rajoitetaan jatkuvien muutosten sekä vähäisten vaikutusmahdollisuuksien värittämällä arjella. Tiukkakytkentäisissä hallintomalleissa painotetaan vahvaa strategista johtamista sekä jatkuvaa laadun, tuloksellisuuden ja tehokkuuden arviointia. (Vähäsantanen ym. 2012.)

Monikytkeäisen hallintomallin (Eteläpelto ym. 2014a) mukaan johtamisessa hyödynnetään eri toimijoiden välistä dialogia, jolloin työntekijät osallistetaan mukaan kehitykseen ja päätöksentekoon. Tällaisen hallintomallin avulla pyritään luomaan kytkentöjä koko organisaation laajuudelta, sekä horisontaalisesti että vertikaalisesti. Monikytkeäinen hallintomalli mahdollistaa työntekijöiden aloitteellisuutta, oppimista sekä ammatillisen identiteetin uudelleenneuvottelua. Vanhalakka-Ruohon (2014) mukaan asiantuntijaorganisaatioihin olisi luotava monikytkeäistä yhteistyötä sekä avointa keskustelua eri toimijoiden välille, mikä edesauttaisi yhteistä kehitystyötä ja oppimista.

Eteläpellon (ym. 2014a) mukaan toimijuuteen ja sen myötä myös työntekijöiden oppimiseen vaikuttaa lisäksi yksilön kokemus siitä, millaiset mahdollisuudet hänellä on vaikuttaa häntä itseään koskeviin asioihin työkontekstissa. Vaikutusmahdollisuudet luovat lisäksi työyhteisöön turvallisuutta ja hyvinvointia (Eteläpelto ym. 2014a). Vähäiset mahdollisuudet vaikuttaa työyhteisössä rajoittavat toimijuutta, ja toisaalta organisaation tarjoamat mahdollisuudet saada oma ääni kuuluville, vahvistavat toimijuutta. Työssä oppimista edistää myös työkuulttuuri, jossa työyhteisön toimintaan on mahdollista osallistua (Eteläpelto ym. 2014a).

Työssä tapahtuva oppiminen liittyy tutkimusten mukaan vahvasti koettuun osallisuuteen ja työyhteisössä toimiseen (Collin & Billett 2010). Työyhteisön mehenen ("*weness*"), joka syntyy yksilöiden aktiivisesta osallistumisesta työyhteisön toimintaan, puuttuminen rajoittaa oppimista työssä (Collin, Paloniemi, Virtanen & Eteläpelto 2008). Toimijuutta yhteisöllisellä tasolla voidaan edistää tukemalla sosiaalista verkottumista ja eri työryhmien rajoja ylittävää yhteistyötä (Eteläpelto ym. 2014c). Kuvattu yhteisöllisen toimijuuden tukeminen puolestaan mahdollistaa monipuolista vuorovaikutuksessa tapahtuvaa työssä oppimista.

Crouse, Doyle ja Young (2011) tutkivat eri alojen henkilöstöjohtajien käsityksiä työssä oppimisen mahdollistajista ja esteistä. Oppimisen mahdollistajiksi tutkimuksessa määriteltiin tekijät, jotka motivoivat, ylläpitävät tai parantavat oppimista. Tärkeimmäksi työssä oppimisen edistäjäksi osoittautui vuorovaikutus kollegoiden ja yhteistyökumppaneiden kanssa. Oppimista koettiin edistävän myös organisaatiolta ja johdolta saatava tuki sekä hyväksyntä, resurssit sekä henkilökohtaiset tekijät, kuten oma aloitekyky, kiinnostus ja priorisointi oppimiseen. Oppimista rajoittaviksi tekijöiksi miellettiin tekijät, jotka estivät oppimisen alkamisen, häiritsivät sitä tai keskeyttivät sen. Oppimisen estymisen koettiin johtuvan muun muassa kiinnostuksen tai ajan puutteesta ja työkuorman liiallisesta määrästä sekä resurssien puutteesta. Myös vaikeus hyödyntää teknologiaa tai päästä muiden oppimismahdollisuuksien äärelle rajoittivat oppimista. (Crouse ym. 2011.)

2.5 Työssä oppimisen ja luovuuden yhteys

Työssä oppiminen linkittyy luovuuteen vahvasti, sillä pohtimalla uusia näkökulmia, kokeilemalla, luomalla tuoreita ideoita sekä yhdistelemällä teoreettista ja käytännön tietoa voidaan saada aikaan luovia ratkaisuja ongelmiin sekä uutta tietoa koko työyhteisön käyttöön (Collin 2005).

Collinin ja Billettin (2010) mukaan luovuus todentuu käytännössä juuri oppiessamme tai soveltaessamme oppimaamme uuteen ympäristöön. Toisaalta oppimiseen liittyy vahvasti uuden tiedon kartuttaminen luovaa ongelmanratkaisua hyödyntämällä. Oppimista ja luovuutta voidaan pitää osin yhteen kietoutuneina ilmiöinä. (Collin & Billett 2010.) Toisaalta oppiminen ja luovuus omaavat pitkät tutkimusperinteet, joissa niitä on tutkittu toisistaan erillisinä ilmiöinä. Oppiminen ja luovuus käsitetään tässä tutkimuksessa analyttisesti erillisinä ilmiöinä, joiden molempien ilmenemisessä työkontekstissa painottuu sosiaalinen ja jaettu yhdessä tekeminen. Työssä oppiminen ja luovuus kukoistavat samankaltaisista oloista ja niiden toteutumista voivat edistää samankaltaiset tekijät (Collin & Billett 2010).

2.5.1 Luovuus ja luova yhteistyö

Luovuus määritellään usein uusien ja hyödyllisten ideoiden tuottamiseksi (Amabile, Conti, Coon, Lazenby & Herron 1996). Luovuutta voidaan nähdä esiintyvän jokapäiväisessä elämässä, ja sitä hyödyntämällä voidaan ratkoa uudenlaisia ongelmia ja kehittää uusia toimintatapoja. Kun luovuutta käsitellään ilmiönä, joka näyttäytyy kaikilla aloilla ja jokapäiväisessä arjessa, tulee siitä työkalu selviytymiseen tämän päivän työssä. Luovuus mahdollistaa muun muassa työntekijöiden joustavuuden, yrittäjämäisen toiminnan, ongelmien ratkaisun, työidentiteettien muovauksen sekä arvaamattomien tilanteiden hallinnan (Littleton, Taylor & Eteläpelto 2012).

Vaikka luovuutta hyödynnetään useimmissa arjen töissä, voidaan kuitenkin toisia töitä pitää ns. luovina töinä. Luova työ mielletään usein työksi, jonka pääasiallisena tarkoituksena on tuottaa jotain uutta jatkuvasti. Pirttilä ja Nikkilä (2007) pitävät luovan työn ytimenä tavoitteen tuottaa uusia, ainutkertaisia ja toimivia ratkaisuja. Luova työ rikkoo rajoja ja rutiineja sekä haastaa olemassa olevia käytäntöjä (Pirttilä & Nikkilä 2007). Tuotekehitystyötä voidaan pitää työnä, jossa luovuutta toisinaan hyödynnetään 'luovan työn' tavoin. Toisaalta myös arjen luovuutta ja ongelmanratkaisua sisältyy tuotekehitystyön jokaiseen päivään.

Juuret luovuuden tutkimiselle ovat olleet luovien henkilöiden yksilöllisten piirteiden ja ominaisuuksien, kuten itsenäisyyden, alkuperäisyyden, riskinoton ja intuitiivisuuden tutkimisessa sekä myöhemmin sosiaalisen ympäristön vaikutuksissa yksilön luovuuteen (Hämäläinen & Vähäsantanen 2011). Luovuutta on alettu viime vuosikymmeninä tutkia sosiaalisena ja yhteisöllisenä ilmiönä (Collin & Billett 2010). Von Heldin (2012) mukaan yksilöllinen luovuus näyttäytyy, kun yksilö proaktiivisesti muuttaa persoonallisia käsityksiään ja käyttäytymismallejaan tai käytäntöjään asettaen sosiaalisen ympäristön, jossa yksilö toimii, joko hyväksymään tai torjumaan uuden idean. Yksilöllinenkin luovuus tarvitsee siis toteutuakseen ympäröivän yhteisön hyväksynnän.

Luovuutta pidetään nykyään enemmän yhteisöllisenä ilmiönä, ja varsinkin työelämässä esiintyvä luovuus ja sen myötä syntyvät innovaatiot ovat usein tiimien tai työryhmien saavutuksia (Collin & Billett 2010). DeZutter ja Sawyer (2010) ovat tutkineet jaettua luovuutta eli ryhmän keskinäisessä vuorovaikutuksessa esiintyvää yhteistä luovuutta. Jaetussa luovuudessa oleellista oli reagoiminen jonkin ryhmän jäsenen esittämään ideaan tai ajatukseen. Jaetun luovuuden myötä ideoita jatkokehitettiin, muokattiin ja synnytettiin uusia vaihtoehtoja.

Jaettua luovuutta useammin tutkimuksessa keskustellaan luovasta yhteistoiminnasta tai luovasta yhteistyöstä (*creative collaboration*), joka tarkoittaa ryhmän tapaa päästä luovaan lopputulemaan keskustelemalla vastakkaisista ehdotuksista huolellisesti (Eteläpelto & Lahti 2008). Yhdessä ajattelemisen ja refleктоimisen voivat tuottaa luovempia ratkaisuja ongelmiin, kuin mitä yksilöt olisivat yksin kyenneet keksimään (Pirttilä & Nikkilä 2007). Luova yhteistyö tavoittelee uusien, tarkoituksenmukaisten ratkaisujen saavuttamista, ja tämä usein myös johtaa ryhmän jäsenten uuden oppimiseen (Eteläpelto & Lahti 2008).

Yhdessä ajattelemisen ja varsinkin erilaisille ajatusmalleille ja lähestymistavoille altistuminen voi edistää uusien, luovien ratkaisujen keksimistä ja ajattelun joustavuutta (Pirttilä & Nikkilä 2007). Luovaa yhteistyötä edistää se, että yhteistyötä tekevässä ryhmässä on henkilöitä, joilla on eri tausta ja erilaiset näkökulmat (Amabile ym. 1996).

Pelkästään erilaiset ihmiset ja niin sanottu ryhmän diversiteetti eivät kuitenkaan johda luovuuteen ja innovatiivisuuteen, vaan erityisen tärkeää on ryhmän kyky tehdä yhteistyötä ja oppia toisiltaan, jotta innovatiivisia ideoita voidaan kehittää (Ness & Søreide 2014). Luovaa yhteistyötä edistää myös osallistujien sitoutuneisuus ryhmän tavoitteisiin sekä luottamus ja rajoittaa negatiivissävytteinen väittely (Eteläpelto & Lahti 2008).

Sosiaalisen vuorovaikutuksen ja verkottumisen on todettu olevan yhteydessä luovuuteen ja innovatiivisuuteen tuotekehityksen projektitiimeissä (Chen, Chang & Hung 2008). Verkostoja pidetään tärkeinä tiedon lähteinä, jotka voivat stimuloida uuden oppimiseen sekä luovuuteen (Von Held 2012). Pirttilän ja Nikkilän (2007) mukaan yksilöä ympäröivät sosiaaliset suhteet vaikuttavat yksilön ajatteluun ja käyttäytymiseen. Työhön liittyvien eri verkostojen ristipaineessa yksilö altistuu monipuolisille ja jopa ristiriitaisille näkökulmille. Yksilön on hyödynnettävä omaa luovaa ajatteluaan yhdistäessään eri verkostojensa lähestymistapoja. (Pirttilä & Nikkilä 2007.) Työhön liittyvien verkostojen monipuolisuus voi siis osaltaan edistää luovaa ajattelua työssä.

2.5.2 Luovuuden ja innovatiivisuuden edistäminen

Luovuutta ja joustavuutta pidetään nykyään tärkeinä työelämän kilpailutekijöinä, koska yritysten on jatkuvasti tuotettava uusia tuotteita, joilla erottua kilpailevista yrityksistä (Pirttilä & Nikkilä 2007). Innovatiivisuutta pidetäänkin väylänä, jolla työntekijöiden luovuus ja osaaminen saadaan hyödynnettyä organisaation käyttöön. Tiimeillä, jotka jakavat saman yhteisen tavoitteen, voidaan tutkia luovuuden esiintymistä yhteistyössä (DeZutter & Sawyer 2010). Näin ollen myös tuotekehitysorganisaatioiden tiimeissä tai projekteissa voidaan nähdä luovuutta mahdollistavaa yhteistyötä.

Innovatiivisuutta ja luovuutta pidetään toisiinsa kietoutuneina käsitteinä, ja toisinaan tutkimuksissa niitä käytetään toistensa synonyymeinä (McLean 2005). McLean kuitenkin ehdottaa, että luovuutta voitaisiin käsittää yksilöllisempänä ilmiönä, toisin kuin innovatiivisuus puolestaan vaatii syntyäkseen hyväksynnän ja tukea muilta tiimissä tai organisaatiossa.

Amabile ym. (1996) määrittävät puolestaan innovatiivisuuden menestyksekkääksi luovien ideoiden soveltamiseksi organisaatiossa. Innovatiivisuus vaatii lähtökohdaksi yksilöiden tai tiimien luovuutta, mutta toisaalta kaikista luovista ideoista ei lopulta jatkojalostu innovatiivisia tuotteita tai tapoja toimia (Amabile ym. 1996). Tässä tutkimuksessa luovuutta ja innovatiivisuutta lähestytään siten, että luovuuden nähdään kumpuavan yksilöistä, mutta toteutuvan parhaiten sosiaalisessa yhteistyössä. Luova toiminta nähdään (ks. Amabile ym. 1996) innovatiivisuutena silloin, kun sen tavoitteena on tuottaa uusia, tarkoituksenmukaisia ratkaisuja liittyen organisaation tuotteisiin tai sisäisiin käytäntöihin.

Yksilöt voivat käyttää innovatiivisuuttaan työssä esimerkiksi luomalla uusia tapoja tehdä työtä, kehittämällä uusia toimintatapoja ja muokkaamalla vanhoista käytännöistä entistä tehokkaampia (Prieto & Pérez-Santana 2014). Tutkimusten mukaan yhteisöllisyyttä ja vuorovaikutteista oppimista pidetään kaikkein tärkeimpinä tekijöinä innovaatioiden synnyssä (Heiskanen 2010).

Työntekijöiden luovuuteen ja innovatiivisuuteen vaikuttavat tutkimusten mukaan monet tekijät. Amabile ym. (1996) ovat tutkimuksessaan selvittäneet, miten työympäristö vaikuttaa luovuuteen. Tutkimuksessa jaettiin projektit korkean luovuuden ja matalan luovuuden projekteihin, ja tutkittiin, miten työntekijöiden kokemukset työilmapiiristä projekteissa erosivat toisistaan. Kehittämänsä KEYS-skaalan avulla Amabile ym. selvittivät, että 1) *organisaation kannustus*, 2) *esimiesten kannustus*, 3) *työryhmän tuki*, 4) *vapaus/autonomia*, 5) *tarvittavat resurssit*, sekä 6) *haastavuus* luovat organisaatiokulttuurin, joka tukee luovuuden ja innovatiivisuuden kokemista. Heidän mukaansa liiallinen työkuorma sekä organisaation esteet luovuudelle puolestaan haittaavat luovuuden ja innovatiivisuuden kokemista. (Amabile ym. 1996.)

Luovuutta ja innovatiivisuutta on mahdollista edistää vahvistamalla työntekijän sisäisestä, omasta kiinnostuksesta kumpuavaa motivaatiota. Sisäistä motivaatiota puolestaan on mahdollista edistää luomalla ympäristöjä, joissa ihmiset voivat vapaasti vaihtaa ideoita ja ajatuksia sekä tutkia työn yhteisiä kiinnostuksen kohteita (Amabile & Collins 1999).

Lisäksi luovuuden ja innovatiivisuuden edistämässä fyysiset tilat, jotka ovat tarkoitukseensa toimivat, muunneltavat ja yhteistyöhön sekä vuorovaikutukseen kannustavat, voivat edistää tiedonvaihtoa sekä luovuutta (Martens 2011). Sisäistä motivaatiota heikentää lisäksi ulkoiset rajoitteet, kuten ulkoinen arviointi ja valvonta sekä työyhteisön sisäinen kilpailu (Amabile & Collins 1999).

Vallan jakautumisella ja johtajuudella nähdään olevan suuri rooli innovatiivisen ympäristön luomisessa työpaikalla. Jaettu johtajuus ja matala hierarkia ovat yhteydessä innovatiivisuuden kokemiseen työpaikalla siten, että vallan ja vaikutusmahdollisuuksien jakaminen voimaannuttavat työntekijöitä, mikä puolestaan lisää innovatiivisuutta tiimeissä (Cox, Pearce & Perry 2003). Syväsen ym. (2012) mukaan dialogisella johtajuudella voidaan edistää innovatiivisuutta työpaikoilla. Dialoginen johtajuus kannustaa avoimuuteen sekä pohjautuu keskinäiseen luottamukseen ja vastavuoroisuuteen. Dialogista johtajuutta, eli avointa demokraattista keskustelua, hyödyntävä organisaatio pitää valtana tiedon jakamista, ei itse tietoa. (Syvänen ym. 2012.)

Syväsen ym. (2012) mukaan luovuus edellyttää myös organisaatiossa joustavuutta, ja siksi joustava organisaatio on luovuuden kannalta tiukan byrokraattista parempi. Syvänen ym. jatkavat, että organisaatio-, johtamis- ja valtarakenteen avulla voidaan vaikuttaa myös siihen, millaista yhteistyötä, osaamista ja innovatiivisuutta organisaatioon syntyy. Lisäksi johtamisen eettisyyden ollaan todettu lisäävän työntekijöiden innovatiivista käyttäytymistä vahvistamalla työntekijän sisäistä motivaatiota työhön (Yidong & Xinxin 2013).

Paloniemi ja Collin (2012) tutkivat diskursiivisen vallan yhteyttä kollektiiviseen luovuuteen leikkaussalien moniammatillisessa kontekstissa. Tutkimuksen mukaan hierarkkiset valtarakenteet sairaalaympäristössä vaikuttivat siihen, miten toimijuus ilmeni yksilöiden tavassa hyödyntää arjen luovuutta. Luovat ratkaisut työssä olivat usein vahvan toimijuuden omaavien henkilöiden itsenäisiä päätöksiä, mutta päätöksentekoon vaadittiin työyhteisön jäsenten kollektiivista tukea. Hierarkkiset valtasuhteet voivat rajoittaa luovuutta työssä, mutta toisaalta työkäytäntöihin sisältyvä diskursiivinen valta voi luoda uusia mahdollisuuksia kollektiiviselle luovuudelle. (Paloniemi & Collin 2012.)

Joustavan johtajuuden, työntekijöiden autonomian sekä osallistumista mahdollistavan organisaatiokulttuurin on todettu tutkimuksessa edistävän työntekijöiden psykologista voimaantumista (Spreitzer 1996). Käsitteenä psykologinen voimaantuminen työssä on varsin lähellä suomalaisessa tutkimuksessa enemmän käytettyä ammatillisen toimijuuden käsitettä. Psykologista voimaantumista työssä voidaan kuvailla neljän dimension avulla, jotka ovat työn merkityksellisyys, työhön liittyvät kompetenssit ja osaaminen, itsemääräämisoikeus sekä oman työn vaikutukset organisaatioon (Spreitzer 1996). Vahvan psykologisen voimaantumisen on puolestaan todettu vaikuttavan positiivisesti työntekijöiden kokemaan työtyytyväisyyteen, sitoutumiseen sekä innovatiiviseen käyttäytymiseen työssä (Sinha ym. 2016). Työn vaatimuksia vastaavan osaamisen liittyessä voimaantumiseen, nähdään osaamisen myös linkittyvän innovatiivisuuteen työssä.

Carmeli, Meitar ja Weisberg (2006) selvittivät tutkimuksessaan itsensä johtamisen taitojen yhteyttä innovatiiviseen käyttäytymiseen työssä. Itsensä johtaminen määriteltiin tutkimuksessa prosessiksi, jonka myötä työntekijä motivoi ja ohjaa itseään kohti haluttua toimintaa sekä päämääriä. Itsensä johtamisen taidot jaettiin kolmeen eri osioon: 1) *käyttäytymiseen liittyvät strategiat*, kuten tavoitteen asettaminen sekä itsesäätely- ja arviointitaidot, 2) *luonnollisen palkitsemisen strategiat*, joiden myötä itse työn tekeminen koetaan palkitsevaksi, motivoivaksi ja mielihyvää tuottavaksi, sekä 3) *konstruktiiivisten ajatusmallien strategiat*, joita ovat positiiviset ajatusmallit ja myönteinen minä-puhe sekä mielikuvat. Carmelin ym. (2006) mukaan itsensä johtamisen taidot liittyivät merkittävästi työntekijöiden innovatiivisuuteen työssä, sekä esimiesten että työntekijöiden oman arvion mukaan.

Edellä on kuvattu, miten työssä oppiminen ja luovuus viriävät samankaltaisista ympäristöistä ja miten niitä on mahdollista edistää kehittämällä työntekijöiden toimijuutta ja organisaatiokulttuuria niitä mahdollistavaksi. Luovuuteen, innovatiivisuuteen ja työssä oppimiseen ovat vahvasti sidoksissa työntekijän omat asenteet ja kyvyt säädellä toimintaansa, hakeutua vuorovaikutukseen ja osallistua työyhteisön toimintaan.

Ammatillinen toimijuus, eli työntekijän vaikuttaminen omaan työhönsä ja työyhteisöönsä, sekä ammatillisen identiteetin uudelleen neuvottelu työelämän muutoksissa toimivat siis lähtökohtana oppimisen ja luovuuden edistämässä organisaatioissa. Työntekijä, joka kokee itsensä organisaatiossa innostuneeksi, motivoituneeksi ja kykeneväksi, sekä organisaatiokulttuurin vapaaksi ja tukevaksi yrittämiselle, omaa hyvät edellytykset uuden oppimiselle ja luovuudelle ja mahdollisesti koko organisaatiota hyödyttävälle innovatiiviselle toiminnalle.

Tutkimuksen seuraavassa luvussa (3) kuvataan, miten tutkimus on toteutettu. Ensin esitellään tutkimuksen tarkoitus ja tutkimuskysymykset. Tämän jälkeen kuvataan tutkimuksen kohderyhmää ja aineistonkeruuta. Lisäksi kuvataan, miten kerätty aineisto analysoitiin temaattisen aineiston analyysin avulla.

3 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

3.1 Tutkimuskysymykset

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, millaista työssä oppiminen ja luovuus ovat, ja miten niitä voidaan edistää informaatioteknologian alan työssä. Työssä oppiminen ja luovuus käsitetään tässä tutkimuksessa analyyttisesti erillisinä ilmiöinä, jotka kuitenkin ovat prosesseina usein samankaltaisia. Työssä tapahtuva oppiminen on usein luonteeltaan sosiaalista ja jaettua, kuten myös työssä esiintyvä luovuus (*luova yhteistyö*). Toteutuakseen työssä oppiminen ja luovuus edellyttävät samankaltaisia oloja ja niitä voivat myös edistää samankaltaiset tekijät. (Collin & Billett 2010.)

Työssä oppimista ja luovuutta lähestytään henkilöstön, esimiesten ja HR-asiantuntijoiden näkökulmasta yhdessä IT-alan tuotekehitysorganisaatiossa. Tutkimuksessa haetaan vastauksia seuraaviin kahteen pääkysymykseen:

1. Millaisia työssä oppimisen ja luovuuden käytäntöjä IT-alan organisaatiossa on ja miten ne toimivat?

Käytäntöjen selvittämisessä ja kuvaamisessa hyödynnetään seuraavia alakysymyksiä: Miten organisaatiossa suhtaudutaan työssä oppimiseen? Miten työssä opitaan? Miten luovuus ja innovatiivisuus ilmenevät työssä?

2. Miten organisaatiossa edistetään työssä oppimista ja luovuutta?

Työssä oppimisen ja luovuuden edistämistä selvitetään hyödyntämällä alakysymyksiä: Mitkä tekijät rajoittavat oppimista? Miten oppimista ja luovuutta edistetään? Millainen olisi ideaali oppimista ja luovuutta edistävä organisaatio?

3.2 Tutkimuksen kohderyhmä ja aineistonkeruu

Tutkimuksen kohderyhmänä oli informaatioteknologian (IT-) alalla toimivan tuotekehitysorganisaation asiantuntijat. Tutkimusorganisaatio on suomalainen 1978 vuonna perustettu pörssi-yhtiö, joka työllistää n. 900 henkilöä, joista n. 100 työskentelee Suomessa. Organisaatio toimittaa IT-ratkaisuja teleoperaattoreiden liiketoiminnan operatiiviseen toimintaan. Yrityksellä on neljä tuotekehityskeskusta, joista kaksi sijaitsee Suomessa, yksi Irlannissa ja yksi Intiassa. Tutkimusaineisto kerättiin yksilöhaastatteluin organisaation Suomen tuotekehityksen asiantuntijoilta kahdelta paikkakunnalta.

Organisaatio valikoitui tutkimuksen kohteeksi tutkijan henkilökohtaisten kontaktien myötä. Haastateltavat valikoitiin siten, että toisen tuotekehitysyksikön johtaja ja Suomen HR-johtaja ehdottivat organisaation eri toimijoita haastatteluun, jonka jälkeen tutkija sopi sähköpostitse haastatteluajan jokaisen haastateltavan kanssa. Haastattelupyynnön saaneilla henkilöillä oli mahdollisuus kieltäytyä haastattelusta, ja haastateltavat osallistuivat haastatteluun vapaaehtoisesti. Kaikki mukaan pyydetyt haastateltavat olivat halukkaita osallistumaan tutkimukseen. Suurin osa haastateltavista toimi tuotekehityksessä ohjelmistosuunnittelijoina, lisäksi haastateltiin esimiehiä sekä HR-osaston henkilöitä.

Haastateltavien työkokemus IT-alalta vaihteli muutamasta kuukaudesta yli 25 vuoteen. Haastateltavat olivat useimmiten korkeasti koulutettuja. Haastateltavien koulutustaustoina olivat muun muassa tekniikan lisensiaatin, diplomi-insinöörin, filosofian maisterin, insinöörin ja yhteiskuntatieteiden maisterin koulutukset. Vaikka tutkimuksen kohteena oleva organisaatio on hyvin monikansallinen, valittiin tutkittaviksi ainoastaan suomenkielisiä työntekijöitä, jotta aineisto voitiin litteroida autenttisenä, eikä suomeksi käännettynä. Tutkimuseettisistä syistä ja organisaation sekä yksittäisten haastateltavien (organisaation sisällä) anonymiteetin turvaamiseksi ei tutkimusorganisaatiota tai haastateltavia voida tutkielmassa kuvata tämän yksityiskohtaisemmin.

Haastattelu on joustava aineistonkeruumenetelmä, jonka myötä tutkija pyrkii saamaan käsityksen siitä, millaisia kokemuksia ja merkityksiä informantilla on tutkittavasta aiheesta (Hirsjärvi & Hurme 2011). Tutkimuksen haastattelut olivat puolistrukturoituja. Hirsjärven ja Hurmeen (2011) mukaan puolistrukturoidussa haastattelussa haastattelukysymykset ovat valmiiksi suunniteltuja, mutta haastateltava vastaa kysymyksiin vapaasti omin sanoin. Yksilöhaastattelujen avulla pyrittiin selvittämään tuotekehitysorganisaation eri toimijoiden näkemyksiä siitä, miten työssä oppiminen ja luovuus näkyvät organisaation arjessa ja miten niitä pyritään edistämään.

Haastattelut etenivät ennalta suunnitellun haastattelurungon pohjalta keskittyen seuraaviin teemoihin: työssä oppimisen käytännöt (esim. Collin 2005; Eraut 2004), työssä oppimista rajoittavat ja resursoivat tekijät (esim. Collin 2007; Eteläpelto ym. 2014a; Collin ym. 2008; Crouse ym. 2011) sekä luovuuden (esim. DeZutter & Sawyer 2010; Amabile ym. 1996; Martens 2011; Syvänen ym. 2012) ja työssä oppimisen (Collin & Billett 2010; Collin ym. 2008; Eteläpelto ym. 2014c) edistäminen. Ensimmäinen haastattelu toimi esihaastatteluna, jonka jälkeen haastattelurunkoa vielä muokattiin. Kaksi hieman päällekkäistä kysymystä muotoiltiin yhdeksi kysymykseksi ja joidenkin kysymysten järjestystä vaihdettiin, jotta haastattelun kulku olisi loogisempaa. Seuraavissa haastatteluissa pyrittiin esittämään kaikki kysymykset liitteessä 1 olevan haastattelurungon mukaisesti. Kuitenkin, jos haastateltava kuvasi aiemmassa vastauksessa suoraan vastauksen myöhempään kysymykseen, saatettiin yksittäinen kysymys jättää kysymättä. Tutkimus-haastattelu on aina vuorovaikutustilanne, jossa tutkimuksen aineisto rakentuu haastattelijan ja haastateltavan välisessä vuorovaikutuksessa (Ruusuvuori & Tiittula 2009). Haastatteluissa saatettiin esittää lisäksi muita syventäviä ja tarkentavia kysymyksiä, kuitenkin tutkimuskysymysten aiheissa pysyen.

Haastattelut toteutettiin organisaation tiloissa erillisissä neuvotteluhuoneissa, mikä mahdollisti haastateltavien avoimen kertomisen kokemuksistaan, sillä kukaan muu kuin tutkija ei ollut kuulemassa haastatteluja.

Haastattelut sujuivat hyvin, sillä yleisesti tunnelma haastatteluissa oli avoin ja haastateltavien tuntui olevan helppoa kertoa omasta arjestaan ja siihen liittyvistä oppimisen ja luovuuden kokemuksistaan. Varsinkin uusimmista teknologioista puhuttaessa useiden tuotekehityksessä toimivien haastateltavien kehonkielestä ja äänestä oli tulkittavissa suurta innostusta näistä oppimiseen. Luovuuden kokemisesta ja innovoinnista puhuttiin osin ihannoivasti ja osin epäillen ja pohtien luovuuden rajoja tuotekehitystyössä. Osa haastateltavista toi lisäksi esiin tunteitaan ja näkemyksiään organisaation epäkohdista sekä myös suoria ehdotuksia, miten organisaation toimintaa tulisi tulevaisuudessa kehittää. Haastatteluilla saatu aineisto oli runsasta ja laadullisesti rikasta. Haastateltavia ohjeistettiin kertomaan haastatteluissa käytännön esimerkein oppimisestaan ja koetusta luovuudestaan, jonka vuoksi aineisto on hyvin käytännönläheistä ja siten palvelee tutkimuksen tarkoitusta (1. tutkimuskysymys käsitteli oppimisen ja luovuuden käytäntöjä ja niiden toteutumista).

Haastatteluja toteutettiin yhteensä 10, ja ne toteutettiin syksyllä 2015. Haastattelut toteutettiin kahdella paikkakunnalla, viisi kummallakin. Haastattelut kestivät keskimäärin vajaan tunnin ja kaikki haastattelut nauhoitettiin. Tutkimuksen luotettavuuteen ja eettisyyteen pyrittiin kiinnittämään huomiota koko tutkimusprosessin ajan. Nauhoitteet säilytettiin asianmukaisesti ja kaikki nauhoitteet ovat pysyneet luottamuksellisina ja vain tutkijan käytössä. Nauhoitteet olivat laadukkaita ja haastateltavien puhe selkeää nauhalla, joka vaikutti litteroinnin luotettavuuteen. Koko aineisto litteroitiin sanatarkasti merkiten tauot (...) ja naurahdukset (heh heh), mutta ilman taukojen pituuksien merkitsemistä. Litteroinnissa noudatettiin huolellisuutta ja yhtenäistä merkintätapaa koko litteroinnin ajan. Litteroitua tekstiä muodostui kaikkiaan 95 liuskaa, kun fontti oli Times New Roman 12 ja riviväli oli 1,5.

3.3 Temaattinen aineiston analyysi

Kerätty aineisto analysoitiin temaattisen analyysin mukaisesti. Temaattista analyysia käytetään identifioimaan, analysoimaan ja kuvaamaan samankaltaisuuksia tutkimuksen aineistosta (Braun & Clarke 2006). Heidän mukaansa temaattinen analyysi on luonteeltaan joustava, sillä sen ei tarvitse olla sidoksissa mihinkään teoreettiseen viitekehykseen, kuten esim. grounded theoryn.

Tässä tutkimuksessa temaattista analyysia hyödynnettiin kuvaamaan haastateltavien työssä oppimista ja luovuutta työorganisaatiossaan. Laadullista tutkimusta analysoitaessa muodostettavan kategorian merkitys ei perustu vain esiintyvyyteen aineistossa, vaan tutkija tekee perusteltuja valintoja pyrkien esittämään aineiston laadullista vaihtelua (Braun & Clarke 2006). Yhtä merkitykselliseksi katsottiin aiheet, joista keskusteltiin vain yhdessä haastattelussa, kuin myös aiheet, jotka lähes jokainen haastateltava toi esille.

Temaattinen analyysi voidaan määrittää joko induktiiviseksi eli aineistolähtöiseksi, tai teoreettiseksi, jolloin analyysin lähtökohta on teoriaan pohjautuva. (Braun & Clarke 2006). Kuitenkin usein laadullisen tutkimuksen aineiston analysointi on teoriasidonnaista eli hyödynnetään abduktiivista päättelyä, jossa aineiston analyysi ei suorastaan perustu teoriaan, mutta analyysissa voidaan havainnoida kytköksiä siihen (Tuomi & Sarajärvi 2002). Tässä tutkimuksessa aineisto analysoitiin teoriasidonnaisen temaattisen analyysin mukaisesti. Analyysin etenemistä ohjasi teoriasta muodostetut tutkimuskysymykset, mutta analyysia tehdessä oltiin avoimia aineistolle ja tutkittavien äänelle.

Aineiston analyysi aloitettiin tutustumalla huolellisesti litteroituun aineistoon. Aineistoa luettiin läpi yksityiskohtaisesti, muistiinpanoja kirjaten ja pohtien samalla aineistolle asetettuja tutkimuskysymyksiä. Tämän jälkeen aineistosta rajattiin tarkastelun kohteeksi tutkimuksen tarkoituksen kannalta relevantti aines, eli pois jätettiin esimerkiksi haastattelijan alun puheenvuoro tutkimuksen tarkoituksesta, haastateltavan puhe esimerkiksi taustastaan ja työhistoriastaan sinällään, kun ne eivät liittyneet oppimiseen tai luovuuteen, ja

haastattelun lopussa käyty vapaamuotoinen keskustelu esimerkiksi tutkimuksen seuraavista työvaiheista ja tutkijan yliopistosta valmistumisesta.

Tarkastelun kohteeksi jätetty aineisto koostui haastateltavien työn arjen ja oppimisen kokemuksista ja näkemyksistä siitä, miten luovuus liittyy heidän työhön. Lisäksi tarkasteltiin aineistoa, jossa keskusteltiin siitä, miten oppimista ja luovuutta on mahdollista edistää työssä. Edellä kuvatun rajauksen jälkeen litteroitua tekstiä oli yhteensä 75 sivua.

Aineiston analyysi eteni tutkimuskysymyksittäin eli tutkimuskysymysten alle jaoteltiin aiheeseen liittyvät lainaukset haastatteluista. Aineiston jakaminen tutkimuskysymysten mukaisesti osa-aineistoihin teki aineistosta helpommin käsiteltävän ja auttoi hahmottamaan, millaisia vastauksia tutkimuskysymyksiin saatiin. Tutkimuskysymyksittäin rakennettuja osa-aineistoja järjesteltiin koodaamalla aineistoa pieniin ryhmiin siten, että yhteen ryhmään koottiin sisällöllisesti samankaltaisia lainauksia. Esimerkiksi yhdeksi ryhmäksi eriteltiin lainaukset, joissa haastateltava kertoo, että *työssä opitaan jakamalla tietoa erilaisissa työn tilanteissa*. Aineistosta pyrittiin luomaan laajempia ryhmittelyjä siten, että koodattuja yksikköjä ryhmiteltiin samankaltaisiin ryhmiin, sekä pohdittiin miten ryhmät eroavat sisällöllisesti toisistaan. Esimerkiksi lausumat tiedon jakamisesta eriteltiin erillisiksi ryhmiksi *opitun jakaminen tiimeissä ja työyhteisössä sekä verkottuminen*. Aineistosta muodostettuja ryhmiä pyrittiin vertailemaan toisiinsa ja hahmottamaan niiden välisiä suhteita, jonka jälkeen jokaiselle ryhmälle annettiin sitä mahdollisimman hyvin kuvaava nimi. Ryhmistä muodostui alakategorioita, kuten *Jakamisen kulttuuri*. Alakategorioista puolestaan muodostettiin tämän jälkeen abstraktimpia yläkategorioita, kuten työssä oppimisen käytäntöjen yläkategoria *Vuorovaikutuksessa oppiminen*.

Edellä kuvatulla tavalla koko aineisto analysoitiin koodaten, ryhmitellen, luokitellen ja muodostaen aineistoa mahdollisimman autenttisesti kuvaavia kategorioita. Tutkimuksen tuloksista muodostettiin myös havainnollistavat tuloskuviot (TAULUKOT 1-5), jotka auttavat hahmottamaan tuloskokonaisuuksien sisäisiä suhteita kategorioiden välillä. Tutkimuksen tulokset esitellään seuraavissa pääluvuissa (luvut 4 ja 5).

4 TYÖSSÄ OPPIMISEN JA LUOVUUDEN KÄYTÄNNÖT

Tulokset kuvataan tutkimuskysymyksittäin ja tässä luvussa pyritään vastaamaan ensimmäiseen tutkimuskysymykseen. Tulosluvussa kuvataan analysoitua aineistoa ja esitellään tulokset havainnollistavien sitaattien kera. Ensimmäisessä alaluvussa (4.1) esitetään suhtautumista työssä oppimiseen. Toisessa alaluvussa (4.2) esitetään työssä oppimisen käytäntöjä ja kolmannessa alaluvussa (4.3) luovuuden ja innovatiivisuuden ilmenemistä IT-alan tuotekehitystyössä.

4.1 Suhtautuminen työssä oppimiseen

Tutkimuksessa selvitettiin haastateltavien suhtautumista ja lähestymistapaa ammatillista oppimista kohtaan. Oppimista pidettiin tärkeänä ja luonnollisena osana työtä. Oppimisen koettiin auttavan sekä yksilöitä että yrityksiä pärjäämään kilpaillulla IT-alalla. Koettiin tärkeäksi, että oppimiseen käytetty aika hyödyttää itse työtä tai mahdollisesti tulevaisuuden työnsaantia. Toisaalta IT-alalla työntekijät ovat palavan kiinnostuneita uusista teknologioista ja etsivät näistä uutta tietoa puhtaasti sisäisestä kiinnostuksesta. Uuden oppimisella koettiin olevan lisäksi pitkäjänteisempi rooli: oppiminen ylläpitää kiinnostusta omaan työhön, ja ehkäisee työhön 'leipääntymistä'.

Taulukossa 1 esitetään alaluvun 4.1 tulokset kootusti taulukon muodossa.

TAULUKKO 1 Suhtautuminen työssä oppimiseen

Yläkategoriat	Alakategoriat
Oppiminen IT-alan vaateena	- Uudistuminen välttämätöntä - Oppimisen vaade hyväksytty
Oppiminen arkena	- Oppiminen työtä tekemällä - Oppiminen jatkuvana prosessina
Oppiminen intohimona	- Teknologioista oppiminen intohimona - Oppiminen itseisarvona
Oppiminen hyötynä	- Työntekijän hyödyt <ul style="list-style-type: none"> ○ Nykyinen työ <ul style="list-style-type: none"> ▪ Suoriutuminen ▪ Tehostuminen ○ Tulevaisuus <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vastuun kasvattaminen ▪ Uralla eteneminen ▪ Työmarkkina-arvon parantaminen
Oppiminen motivaationa	- Organisaation hyödyt <ul style="list-style-type: none"> ▪ Alan johtavien taitojen hankkiminen ▪ Väylä innovointiin
Oppiminen motivaationa	- Oppimismahdollisuuksista motivaatiota - Haasteet motivoivat oppimaan

Haastatteluaineistosta eriteltiin viisi tapaa suhtautua ammatilliseen oppimiseen. Suhtautumistavat olivat: 1. *oppiminen IT-alan vaatimuksena*, 2. *oppiminen arkena*, 3. *oppiminen intohimona*, 4. *oppiminen hyötynä* ja 5. *oppiminen motivaationa*. Edellä mainitut suhtautumistavat esitellään seuraavissa alaluvuissa.

4.1.1 Oppiminen IT-alan vaateena

Uudistuminen välttämätöntä. Kaikki haastateltavat tiedostivat informaatioteknologia-alan asettaman vaateen jatkuvalla uuden oppimiselle. Lähes jokainen haastateltavista kertoi, että oppiminen on IT-alalla välttämätöntä ja läsnä jatkuvasti työntekijän arjessa. Haastateltavien puheessa toistui se, että selviytyäkseen kyseisellä alalla yritysten ja yksittäisten työntekijöiden on pystyttävä uudistumaan ja jatkuva uuden oppiminen nähdään keinona pysyä uusimman tiedon aallon harjalla.

Eräs haastateltava kuvaa uudistumisen vaadetta seuraavasti: *"Tää IT-alahan on semmonen, että tässä pitäis koko ajan olla jotenkin sen trendin harjalla tai vähän jo sen yli. -- ihmiset kilpailee hirveesti ja yritykset kilpailee siitä, että kuka bongaa ne uudet jutut ensimmäisenä ja ennen kaikkea saa ne implementoitua."* H6

Oppimispuheessa esiintyi useamman kerran myös tulevaisuusorientaatio: työntekijöiden yksilöinä, mutta myös yritysten on kyettävä tuntemaan alan kenttä niin hyvin, että heidän olisi mahdollista ennustaa, millaisia taitoja tulevaisuuden työntekijältä vaaditaan, tai millaisia vahvuuksia yritysten tulisi saavuttaa selviytyäkseen hengissä kilpaillulla IT-alalla. Eräs haastateltava mainitsi, että jo IT-alalle suuntaamassa olevien tulee olla valmiita alan hektiseen luonteeseen ja siihen, että oppiminen tulee olemaan jokapäiväistä alalla: *"Koska tää on hyvin tekninen ympäristö, niin se on tavallaan ihan vaatimuskin, että on pysyttävä ajan tasalla ja kartalla, että mihin on maailma menossa."* H8

Haastatteluissa tuli lisäksi esiin, että organisaatiossa ollaan erityisesti tekemisissä erittäin uusien teknologioiden kanssa, joiden kanssa työskenneltäessä on jokaisella työntekijällä oltava valmius oppia uutta jatkuvasti. Yksi haastateltavista kiteyttää IT-alan vaateen oppimiselle seuraavasti: *"Varsinkin tässä yrityksessä on tehty strateginen päätös, että me liikutaan hyvin uusien teknologioiden kanssa, jolloin tota se oikeestaan vaatii sitä, että on semmonen valmius ja halukkuus jatkuvasti ymmärtää, mitä tapahtuu ja huolehtia siitä, että oma osaaminen on ajan tasalla."* H1

Oppimisen vaade hyväksyty. Haastateltavat eivät kuitenkaan pitäneet oppimisen vaadetta taakkana, vaan paremminkin IT-alaan sisältyvänä piirteenä. Kukaan kymmenestä haastatellusta ei tuonut esiin, että oppimisen vaade tuntuisi raskaalta. Haastatteluista sai kuvan, että IT-alan asiantuntijat olivat hyväksyneet oppimisen vaateen.

4.1.2 Oppiminen arkena

Useiden haastateltavien mukaan oppiminen linkittyy tiiviisti työhön ja työssä oppiminen tapahtuu nimenomaan työtä tekemällä. Mainittiin, että työssä oppiminen on jatkuvaa ja oppimista tapahtuu läpi työuran.

Oppimista mahtuu lähes jokaiseen arkipäivään, mutta toisaalta suurempia oppimiskokonaisuuksia työstetään työn luonnollisen rytmin mukaisesti. Lisäksi haastatteluissa tuli esiin, miten positiiviset oppimiskokemukset luovat lisää oppimista ja oppiminen voidaanakin nähdä itseään ruokkivana ilmiönä.

Oppiminen työtä tekemällä. Oppiminen nähtiin arkipäiväisenä ja luonnollisena osana työtä. Haastateltavat kertoivat, miten toisinaan työssä on vaikeaa hahmottaa oppimista erillisenä työstä, sillä oppiminen liittyy niin tiiviisti itse työn tekemiseen. Eräs haastateltava kuvaa oppimista näin: " -- oppiminenhan on sellasta, että et sä pysty niinku päättään, että opitko vai et, et mun mielestä se tulee luontevasti erilaisissa tilanteissa työssä. " H7

Monet haastateltavista olivat sitä mieltä, että suurin osa ammatillisesta oppimisesta tapahtuu itse työtä tekemällä. Pohja oppimiselle voidaan luoda teorian tai koulutuksen kautta, mutta oppiminen realisoituu vasta, kun oppimaansa pääsee toteuttamaan työtä tehden. Vasta muutama kuukausi sitten työt organisaatiossa aloittanut haastateltava kertoi oppimisesta seuraavasti: "Ensin on sitä semmosta niinku teoriaa tahkotaan ja käytäntöjä ja kaikkee semmosta. Mutta siinä vaiheessa vasta kun pääsee itte oikeesti tekeen, niin siinä vaiheessa se lähtee oikeesti se oppiminen etenemään. " H4

Oppiminen jatkuvana prosessina. Työssä oppiminen koettiin jatkuvaksi prosessiksi, joka on läsnä koko työuran ajan työntekijöiden elämässä. Oppiminen muovautuu samalla, kun ammatilliset taidot kehittyvät. Työuran alussa työskentely on pitkälti oppimista, kun tullaan tutuiksi erilaisten työympäristön käytäntöjen ja työn sisältöjen kanssa. Kokeneemmatkin haastateltavat pitivät oppimista oleellisena osana työtä: " eihän maailma tuu ikinä valmiiksi, ei oo semmosta listaa, että mitä vielä, vaan on lista, että mitä seuraavaksi, et se ei oo oletuskaan, et se [oppiminen] ikinä loppuu. " H3

Suurin osa haastateltavista piti tavanomaisena sitä, että oppimista tapahtuu jokaisena arkipäivänä. Eräs haastateltava kuvaa oppimista seuraavasti: " Siis kun tällä alalla toimitaan, niin joka päivää oikeesti tulee jotain, jota ei oo vielä tullut aikasemmin vastaan ja se vaatii jos jonkintyylistä oppimista. " H8.

Päivittäin opitaan pieniä asioita, varsinkin omaa työtä ja työskentelytapoja kehitetään päivittäin. Lisäksi opitaan jokapäiväisestä vuorovaikutuksesta kollegoiden ja muiden yhteistyökumppaneiden kanssa.

Toisaalta muutama haastateltavista oli sitä mieltä, ettei suuria oppimiskokemuksia tapahdu ihan joka päivä. Varsinkin suurempien asiakokonaisuuksien oppiminen tapahtuu osan haastateltavista mielestä lähinnä kausittain ja työn luonnollisissa sykleissä. Uudet haasteet ja projektit työssä innostavat hakeutumaan uuden tiedon lähteille ja käyttämään aikaa uuden oppitteluun. Toisaalta tällaisessa oppimisen syklisyydessä pidettiin miellyttävänä myös aikaa, jolloin oma osaaminen vastaa työn haastavuutta ja opittua on mahdollista toteuttaa omassa työssä. Intensiivisempää oppimisjaksoa seuraavaa aikaa pidettiin produktiivisena aikana, sillä tällöin vahva osaaminen luo mahdollisuuden keskittyä täysin tehokkaaseen työskentelyyn. Oppimisjaksoa seuraavana aikana ei opettelu myöskään vie arvokasta työaikaa, vaan on mahdollista käyttää kaikki työaika hyödyksi projektin hyväksi.

No kyllähän se menee vähän sykleissä, että on niinku jonkun uuden asian opiskelemista, niin menee vähän aikaa, että on semmosta innostusta, että tää on uutta ja sit se alkaa taas tasaantua ja sit vähitellen niinku siihen tottuu. Et kyllä siinä on niinku tiettyjä syklejä. Että on se innostuksen aika, ja sit on sen aika et osaa ja tekee vauhdilla enemmän. Ja sitten on taas jotain uutta ja niin eteenpäin. H10

Tuotekehitysprojekteihin kytkeytyvä työ luo luonnollisen kiertokulun, jossa työntekijöiden oppiminen kytkeytyy voimakkaasti myös siihen, mikä on työn alla olevan projektin vaihe sen elämänkaarella. Uudet projektit ja niiden parissa työskentely vaatii paljon aikaa ja uuden omaksumista työntekijöiltä, kun taas pitkäikäiset projektit eivät toisaalta tarjoa jatkuvasti uusia oppimismahdollisuuksia, vaan niiden parissa työskentely on monen haastateltavan mukaan tasaisempaa.

Muutama haastateltava mainitsi, että oppiminen työssä saa aikaan lisää oppimista. Oppiminen nähtiin itseään ruokkivana ilmiönä siten, että innostus oppimiseen ja uuden osaamisen saavuttaminen antavat lisää motivaatiota syventyä aiheeseen entistä enemmän.

Yksi haastateltavista kuvaa oppimista näin: *"Kyllähän se [oppiminen] on semmonen itseänsä ruokkiva ilmiö, se että jos oppii uutta -- niin sitä kautta lähtee sit semmonen into, että kun vähän oppii jotain uutta, niin sitä kautta tulee sitten enempi ja enempi kiinnostus oppia tästä asiasta lisää."* H4 Oppimisesta saadut positiiviset kokemukset antavat työntekijöille myös luottamusta omaan osaamiseen ja kykyyn oppia uutta ja ottaa vastaan entistä haastavampia työtehtäviä.

4.1.3 Oppiminen intohimona

Teknologioista oppiminen intohimona. Useiden haastateltavien puheesta oli myös tulkittavissa halu oppia uutta silkasta sisäisestä innostuksesta ja intohimosta oppimiseen. Tuotekehityksen suunnittelijoiden ja esimiesten kehonkielestä sekä puheesta huokui innostus ja kiinnostus teknologiaan, ja varsinkin uusiin teknologioihin ja niiden sovellutuksiin, joista moni haastateltava kertoi etsivänsä tietoa niin työ- kuin vapaa-ajallakin. Työhön liittyvässä oppimisessa useat haastateltavat painottivat selkeästi juuri teknologioista oppimista, jota he pitivät työnsä tärkeämpänä kehittämiskohteenaan. Eräs haastateltava kuvaa työssä oppimisestaan seuraavasti: *"No kyl se enimmäkseen on siellä teknologiapuolella se oma kiinnostus siihen oppimiseen."* H10

Tuotekehityksen suunnittelijoiden palo teknologiseen oppimiseen aiheuttaa sen, että teknologioista oppimiseen ei tarvitse erityisesti kannustaa, vaan sisäinen kiinnostus ja motivaatio oppimiseen asettavat työntekijät ottamaan selvää ja siten oppimaan uutta. Organisaatiossa haasteena saattaakin olla työntekijöiden motivoiminen myös muuhun liiketoiminnalle oleelliseen oppimiseen, kuin teknologiaosaamisen kehittämiseen.

Että ehkä aika monet, jotka tulee meille töihin, niin kokee, myöntää ja ajattelee sillä tavalla, että se niitten oleellisten teknologioitten parissa kouluttautuminen on niinku itsestään selvää ja siihen pitää panostaa. -- mutta sitten esimerkiksi toimialatietouden lisääminen ja sitten tämmösen liiketoimintaymmärryksen lisääminen niin on kaikissa rooleissa mun mielestä kuitenkin hyvä asia, ja kaikilla ei ehkä oo sitten motivaatiota siihen puoleen riittävästi. H1

Oppiminen itseisarvona. Toisaalta eräässä haastattelussa tuli esiin näkemys, jonka mukaan kaikki oppiminen on arvokasta, omaa työtyytyväisyyttä ja hyvinvointia parantavaa toimintaa.

Oppimismahdollisuudet nähtiin arvokkaana osana nykypäivän työelämää, jonka keskiössä on itsensä kehittäminen: *" Mä oon semmonen, et mua ei ehkä työelämäs vie eteenpäin titteli tai, et onhan se palkka kiva, mut se ei oo se motivaattori, et just itellä on se, että oppii vaan uusia asioita ja kehittyy. "* H2

4.1.4 Oppiminen hyötynä

Lähes kaikki haastateltavat pitivät tärkeänä sitä, että työssä hankittu osaaminen ja koulutus ovat hyödyksi. Työntekijöillä oli selkeästi fokuksena oma ammatillinen oppiminen, myös silloin, kun haastattelukysymyksillä pyrittiin siirtämään haastateltavan keskittymistä tiimin tai koko työyhteisön oppimiseen. Toisaalta osalla haastateltavista oli työ kyseisessä organisaatiossa vasta alussa, jonka vuoksi suuri osa työstä kului oman osaamisen kartuttamiseen tässä työkontekstissa. Lähinnä vain esimiehet sekä henkilöstötyön ammattilaiset toivat esiin oppimisen hyödyt työyhteisölle tai koko organisaatiolle.

Työssä oppimisen henkilökohtaisista hyödyistä puhuttaessa oli selkeästi havaittavissa kaksi eri dimensiota: oppiminen, josta on hyötyä tämänhetkisessä työssä, sekä oppiminen, jonka hyödyt suuntautuvat tulevaisuuteen. Tulevaisuusorientoituneessa hyötypuheessa keskityttiin joko oppimiseen, joka hyödyttää työntekijää organisaation sisällä, tai oppimiseen, joka on hyödyksi tulevaisuuden työhaussa, työmarkkinoilla.

Työntekijän hyödyt, nykyinen työ:

Suoriutuminen. Usean haastateltavan mukaan oppiminen palvelee työntekijää siten, että työssä oppiminen parantaa työntekijän suoriutumista. Osa työntekijöistä puhui suoriutumisen yhteydessä siitä, että oppimalla jatkuvasti lisää, on mahdollista pärjätä omassa työssään, työn ja työympäristön ollessa jatkuvan muutoksen alla. Lisäksi osa haastateltavista piti työssä oppimista mahdollisuutena suoriutua omassa työssään *"mahdollisimman hyvin"* tai *"parhaalla mahdollisella tavalla"*, jolloin kyse ei enää ole pärjäämisestä, vaan suorituksen kehittymisestä huippuunsa.

Erään haastateltavan kuvaus oppimisen tarpeellisuudesta: ” *[Oppimista] tarvitaan, no varmasti juuri sen takia, että pystyy niitä omia tehtäviä suorittamaan parhaalla mahdollisella tavalla--.* ” H5

Tämän lisäksi suoriutumisen yhteydessä keskusteltiin oman osaamisen päivittämisestä tähän päivään. Osa haastatelluista koki, että aiemman työnantajan tai aiempien erilaisten työtehtävien tarjoama osaaminen ei enää vastannut uusien työtehtävien haasteellisuuteen. Mikäli oma osaaminen koettiin vanhaksi, pidettiin oman suoriutumisen kannalta erittäin tärkeänä uudistaa omaa osaamista sekä päivittää tietopohjaa ja taitoja uusien projektien vaatimalle tasolle. Uudet taidot saattoivat tarkoittaa esimerkiksi uusien ohjelmointikielten omaksumista tai uusien työskentelytapojen oppimista. Yksi haastateltava kuvaa tämänhetkistä työssä oppimista seuraavasti: ” *Mä oon 10 vuotta ollu täällä ja mä oon tehnyt vanhojen tuotteiden kanssa niin se on nimenomaan sitä, et mä päivitän mun osaamista näihin uusiin tekniikoihin, et se on pääasiassa nyt sitä. Se on mulle työssä oppimista.* ” H9

Tehostuminen. Oman suoriutumisen lisäksi koettiin, että työssä oppiminen hyödyttää henkilökohtaisesti työntekijää tehostamalla työntekoa. Kokemus tuo mukanaan varmuutta ja nopeuttaa sekä helpottaa arkista työtä. Eräs haastateltava kertoi työn tehostumisen vaikutuksista: ”*No sitten toki sitte se, että kouluttautumalla ja perehtymällä pärjää tietysti sitte näissä projekteissa ja arkipäivän työssä paremmin, että arki helpottuu. Siitähän siinä on kyse.*” H1

Lisäksi työn tehostumiseksi ajateltiin jatkuvaa ja jokapäiväistä omien ja tiimin työskentelytapojen kehittämistä. Osa haastateltavista kertoi, että työ ja työskentelytavat kehittyvät työn lomassa. Työskentelytapoja voi kehittää aktiivisesti pohtien, miten jokin työhön liittyvä asia voitaisiin tehdä nopeammin, paremmin tai kustannustehokkaammin. Toisaalta jotkin työskentelytavat muokkautuvat tehokkaampaan suuntaan arjen keskellä lähes itsestään, eikä kehitystä välttämättä edes huomaa: ” *Et en mä nää noita kahta asiaa [työtä ja oppimista] niinku erillään kulkevan ja tuota niin työssä oppiminen on niin monenlaista, että se voi olla niinku sitä, että sä teet sitä omaa työtäs, ja koko ajan parannat sun omia toimintatapoja --.* ” H6

Työntekijän hyödyt, tulevaisuus:

Vastuun kasvattaminen. Oppiminen mahdollistaa myös sen, että työntekijä saavuttaa syvemmän osaamisen tason ja suoriutuu entistä haastavammista tehtävistä. Kaksi haastateltavaa mainitsi oppimisen tärkeyden juuri siksi, että oppiminen on väylä laajempiin vastuisiin organisaation sisällä. Toisaalta oppimalla uutta työntekijän on mahdollista saada lisää vastuita ja toisaalta luottamalla työntekijään ja antamalla lisävastuita mahdollistetaan työntekijälle jatkuva uuden oppiminen. Vastuiden lisääminen antaa myös työntekijälle tunteen siitä, että häneen ja hänen kykyihinsä luotetaan. Vaikka uuden vastuun kantaminen tuntuisi alussa haastavalta, työntekijän on mahdollista sinnikkäällä oppimisella 'kasvaa' uuden vastuunsa tasolle. Eräs haastateltava kuvaa työssä oppimista näin: *"Se, että sun tehtävänkuvaa laajennetaan ja annetaan jotain, mitä sä et entuudestaan välttämättä ihan hyvin osaa tehdä, joudut opettelemaan niin siinä kohdassa se [oppiminen] niinkun tapahtuu."* H7

Uralla eteneminen. Samoin kuin vastuun kasvattamisessa, uuden oppimisella on tärkeä rooli myös uralla etenemisessä. Lähes kaikki haastateltavat puhuivat oppimisen yhteydestä uralla etenemiseen. Uralla eteneminen saattoi tarkoittaa uusiin ja haastaviin projekteihin osallistumista tai oman roolin mukauttamista kasvaneeseen osaamiseen. Oppimista pidettiin keinona laajentaa näkemystä organisaatiossa ja tulevaisuudessa edetä esimerkiksi esimiestehtäviin. Erään haastateltavan kuvaus: *"On varmaan yks semmonen motivoiva asia -- että se [työ] ei oo sellasta rutiininomaista suorittamista, vaan nimenomaan on tunne, että kehittyä ja oppii uutta ja menee omalla urallaan eteenpäin."* H5

Työmarkkina-arvon parantaminen. Edellisten lisäksi oppiminen linkitettiin voimakkaasti uralla etenemiseen nimenomaan luomalla itsestä houkutteleva osaajaprofiili tulevaisuuden työnhakua varten. Monet haastateltavista puhuivat työmarkkina-arvon parantamisesta, ja siitä, miten projektit, joihin osallistuu, muokkaavat omaa ammatillista osaajaprofiilia joko houkuttelevammaksi tai vähemmän kiinnostavaksi.

Erään haastateltavan näkemys oppimisesta: ” No, mä näkisin, että yks tärkein kannuste on oman markkina-arvon lisääminen; kun sä opit lisää sitten sä myöskin saat lisää semmosta pääomaa, joka auttaa pärjäämään tietysti tässä yrityksessä, mutta myöskin tulevaisuudessa antaa parempia mahdollisuuksia sitten työllistyä muuallekin.”

H1 Varsinkin uusimpien teknologioiden kanssa työskentelyn ja uusista teknologioista oppimisen katsottiin olevan investointi tulevaisuuteen työntekijänä.

Organisaation hyödyt

Esimiesasemassa ja HR:n edustajien toimivat haastateltavat katsoivat oppimista lisäksi laajemmin koko organisaation tai työyhteisön oppimistarpeiden kautta, eikä yksinomaan omien kehittämis- ja oppimiskohteiden hyödyn kautta. Haastatellut esimiehet toivat esiin, että työssä oppimisen kohteet ja työntekijöiden kouluttamisen tulisi kuitenkin tukea myös organisaatiota ja sen liiketoimintaa.

Se [oppiminen] on varmaan niinkun tätä ammattitaidon ylläpitoa ja kehittämistä eteenpäin. Osittain omaehtoista kunkin ihmisen itse tekemää ja sitten osittain varmaan työnantajan kanssa sovittua tota toimintaa. Ja tavoitteena on tietysti jokaisen henkilön osaamisen kehittäminen ja taitojen kehittäminen siihen suuntaan, mitkä tukee niinkun firman tavoitteita. H8

Alan johtavien taitojen hankkiminen. Työntekijöiden oppimista pidettiin tärkeänä, jotta koko organisaation osaamistaso voisi laajentua. Eräs haastateltava toi esiin, että työntekijöiden oppiminen on yritykselle keino saavuttaa jopa alan johtavaa osaamista, erityisesti uusimpiin teknologioihin liittyen. Alan johtavan osaamisen hankkiminen on organisaatiolle kilpailuvaltti. Eräs haastateltava tiivistää asian: ” Ja meillä työssä oppiminen, halutaan mielellään aatella sitä, että ei ole kyse pelkästään pärjäämisestä, vaan pitäis olla ihan niinku johtavia, ainakin joillakin henkilöillä, se on ihan alan johtavien taitojen hankkimista. ” H1

Oppiminen väylä innovointiin. Lisäksi yksi haastateltava toi esiin, että oppimisen motivaattorina ja tavoitteena voi olla myös saavuttaa niin vankka osaaminen, että kyseisestä aiheesta on mahdollista innovoida jotain uutta, joka puolestaan voi hyödyttää koko yrityksen liiketoimintaa.

Oppiminen voidaan siis myös nähdä väylänä luovaan työhön ja innovointiin. Erään haastateltavan toive: ” -- menee siihen vielä se puoli vuotta tai jotain mutta, että [oppimisen] lopputuloksena on se, että innovois jotain uutta, millä on merkitystä koko yritykselle. ” H3

4.1.5 Oppiminen motivaationa

Haastatteluissa keskusteltiin lähes jokaisen haastateltavan kanssa työssä oppimisen liittymisestä motivaatioon. Oppimismahdollisuudet koettiin motivoiviksi ja toisaalta koettiin, että työ, joka sisältää vaihtelevuutta ja haasteita toimii motivaationlähteenä oppimiselle. Haastatellut IT-alan asiantuntijat olivat yleisesti sitä mieltä, että työ, joka ei haasta, ei myöskään opeta, eikä motivoi.

Oppimismahdollisuuksista motivaatiota. Työssä oppimisesta keskustellessa haastateltaville tuli luonnollisesti mieleen oppimisen yhteys motivaatioon ja motivaation yhteys hyvinvointiin ja tyytyväisyyteen työssä. Yksi haastateltavista kertoo: ” On varmaan yks semmonen motivoiva asia ja ehkä aika isokin motivoiva asia, että omassa työssä oppii uusia asioita. ” H5 Haastateltavien mukaan mahdollisuudet oppia työssä toimivat motivaation ylläpitäjinä työssä ja säännölliset oppimiskokemukset ehkäisevät työhön ’leipääntymistä’.

Osa haastateltavista peilasi tämänhetkistä työtä ja sen tarjoamia oppimismahdollisuuksia aiempiin työpaikkoihin, ja vertaili koettua motivaatiota työssä, jossa on paljon uutta opittavaa vs. työssä, jossa työ on ”kaavoihin kangistunutta” ja organisaation heikon taloudellisen tilanteen vuoksi ei kehitystyötä juurikaan tehdä. Osa haastateltavista oli sitä mieltä, että organisaation tarjoamat oppimismahdollisuudet vaikuttavat voimakkaasti siihen, millainen oppimisilmapiiri työyhteisöön syntyy ja miten motivoituneita työntekijät ovat oppimaan uutta. Eräs haastateltava kiteyttää asian seuraavasti:

Siellä edellisessä työssä, jossa tuntui, että siinä ei ollut enää mitään opittavaa -- niin sitä niinku muuttuu vähän semmoseks jääräks, et ei sitä haluakaan ottaa mitään uutta vastaan. Mutta sit jos on semmonen, tämmönen paikka, kun täällä, jossa haetaan vielä sitä oikeeta muotoo, et tutkitaan uusia menetelmiä ja silleen niin koko ajan muuttuu se työnkuva pikkasen, niin siihen ei oo päässy ainakaan vielä jämähtään, heh heh, paikalleen, että sitä ottaa sitten paljon mieluummin myöskin vastaan. H4

Haasteet motivoivat oppimaan. Haastavat ja vaihtelevat työtehtävät yhdistettiin oppimiseen ja motivaatioon myös siten, että työntekijät kokivat sopivan haastavien, uusien työtehtävien toimivan myös kaikkein parhaimpina kannustimina oppimaan uutta työssä. Liian helpot ja samanlaisina toistuvat työtehtävät vievät mielenkiintoa, eivätkä haasta tarpeeksi. Toisaalta ahdistavan haastavat työtehtävät saattavat lamauttaa työntekijän, jonka jälkeen työtahokkuus laskee voimakkaasti.

Haastateltavat pitivät tärkeänä, että työ haastaa, mutta toisaalta tiukan paikan tullen tiedossa on joku, keneltä voi pyytää apua, ja joka voi auttaa selviytymään haasteista. Haasteista selviytymisen, joko yksin tai avustettuna, koettiin opettavan erityisen paljon työssä. Erään haastateltavan kuvaus:

No sanotaan, että työssä oppimista parantaa se, että ensinnäkin ihmiset saa haasteita, että jos sulla on tehtäväalue, joka pysyy koko ajan samana, niin se on aika selkeätä et siinä ei tapahdu kauheesti oppimista. -- Et aina se semmonen uuden kohtaaminen ja opetteleminen on niinku semmonen joka motivoi, et sen pitää olla sillä semmosella sopivalla tasolla, et se ei oo liian helppo, eikä liian vaikee, vaan jotain siltä väliltä. Et se on semmonen, joka motivoi kyllä. H7

4.2 Työssä oppimisen käytännöt

Tutkimuksessa haluttiin ymmärtää, miten työssä opitaan ja millaisia työssä oppimisen käytäntöjä IT-alan työssä esiintyy. Haastattelujen perusteella työssä oppiminen IT-alalla voi olla hyvin monimuotoista: itsenäistä selvittämistä, luovaa kokeilemistä, verkottumista yli organisaation rajojen ja dialogia tiimin tai projektin kesken. Kaikkiaan haastateltavien puheessa oli läsnä työntekijän oma vastuu ja oma-aloitteisuus oppimisessaan. Työssä oppimisen käytännöistä muovautui tutkimuksen analyysivaiheessa neljä erillistä yläkategoriaa: 1. *vuorovaikutuksessa oppiminen*, 2. *itsenäinen perehtyminen*, 3. *työn reflektointi*, ja 4. *Oppimismahdollisuuksien hyödyntäminen*.

Taulukossa 2 esitetään alaluvun 4.2 Työssä oppimisen käytännöt kootusti taulukon muodossa.

TAULUKKO 2 Työssä oppimisen käytännöt

Yläkategoriat	Alakategoriat
Vuorovaikutuksessa oppiminen	<ul style="list-style-type: none"> - Keskustelukulttuuri <ul style="list-style-type: none"> o Yhdessä ajattelu ja dialogisuus o Kohtaamiset - Jakamisen kulttuuri <ul style="list-style-type: none"> o Opitun jakaminen o Verkottuminen - Auttamisen kulttuuri <ul style="list-style-type: none"> o Auttamisen ilmapiiri o Dokumentointi
Itsenäinen perehtyminen	<ul style="list-style-type: none"> - Ajan hermolla pysyminen - Ongelmanratkaisu - Tiedon etsintä
Työn reflektointi	<ul style="list-style-type: none"> - Teorian käytäntöön soveltaminen - Kokeilemalla oppiminen - Virheistä oppiminen
Oppimismahdollisuuksien hyödyntäminen	<ul style="list-style-type: none"> - Esimiehen tuki - HR mahdollistajana - Koulutukset

4.2.1 Vuorovaikutuksessa oppiminen

Haastateltavien mukaan työssä oppimista tapahtuu erityisesti vuorovaikutuksen välityksellä, erilaisissa kohtaamisissa muiden ihmisten kanssa. Haastateltavien puheesta oli mahdollista tulkita, että vuorovaikuttaminen muiden kollegoiden, yhteistyökumppaneiden tai verkostojen kanssa koettiin mielekkäänä tapana oppia uutta ja kasvattaa omaa ammatillista näkemystä.

Keskustelukulttuuri. Suuri osa haastateltavista painotti työyhteisössä vallitsevan keskustelukulttuurin merkitystä oppimiselle. Keskustelukulttuurin katsottiin muodostuvan työyhteisön avoimesta ilmapiiristä, jossa on tilaa *yhdessä ajattelulle*. Tällöin päätökset eivät tule 'ylhäältä', vaan työntekijöillä on tunne, että asioista keskustellaan *dialogisesti* ja päätöksentekoon on mahdollista osallistua. Yhdessä ajatteluun liittyi haastateltavien mukaan myös työhön liittyvien ongelmien yhteinen käsittely.

IT-alalle tyypillisesti kollega voi positiivisessa mielessä 'haastaa' toisen ajattelemaan eri tavalla ja pohtimaan uudenlaisia näkökulmia. Yhdessä ajattelemalla on mahdollista oppia toiselta ja näin saavuttaa parempia tuloksia.

Työyhteisössä vallitseva keskustelukulttuuri näkyy tiimien toiminnassa siten, että tiimin tai projektin sisällä käydään monipuolisesti keskusteluja ja pyritään osallistamaan kaikki jäsenet mukaan keskusteluun. Tiimin toiminnassa keskusteleva ote välittyy muun muassa sillä, että pyritään keskustelemaan työstä niin, että kaikilla on mahdollisuus vaikuttaa ja saada oma äänensä kuuluville. Eräs haastateltava kuvaa keskustelevuutta tiimissä seuraavasti: *"Mahdollisimman vähän käydään kahdenkeskeisiä keskusteluja, vaan nimenomaan keskustellaan asioista koko sillä scrummiporukalla--."* H4

Tiimin sisäiset keskustelut ja niissä oppiminen voivat tapahtua lisäksi esimerkiksi yhteisten palaverien kautta. Keskustelu, jota käydään erilaisissa suunnittelupalavereissa, demoissa tai seurantapalavereissa, voi innostaa työntekijöitä ottamaan aktiivisesti osaa projektin eteenpäin viemiseen, näkemysten jakamiseen ja myös oppimiseen. Eräs haastateltava kuvaa 'demosessioita' näin: *"Ja sit toinen paikka missä oppii, niin on, kun järjestetään kahen viikon välein tällöinen niinkun sprintin päätös, eli sprintti on meillä tällöinen kahen viikon kehityssykli, tällöinen demosessio, jossa esitellään, et mitä on tullut valmiiksi, ja siinä voi oppia sit uutta --."* H9

Tiimin sisäinen vuorovaikutus ei kuitenkaan vaadi, että kaikki jäsenet olisivat jatkuvasti samassa fyysisessä tilassa. IT-alalla hyödynnetään perinteisemmän sähköpostiviestinnän ohella monipuolisia sähköisiä vuorovaikutuksen mahdollistavia työvälineitä. Tutkimusorganisaation joissakin tiimeissä ja projekteissa käytössä olevan Slack- kommunikointi-applikaation välityksellä voidaan keskustella helposti ja nopeasti. Slackin käyttäminen mahdollistaa välittömän tiedon vaihdon muun muassa kirjoitetun tekstin, kuvien, dokumenttien ja videoiden jaon myötä. Slackin käyttö nopeuttaa arkipäiväisten viestien vaihtoa ja välittömään vuorovaikutukseen on mahdollista osallistua fyysisestä sijainnista riippumatta.

Eräs haastateltava kuvaa Slackia tiimin välisessä keskustelussa seuraavasti:

Mitenkä tavallaan niinku tämmönen virtuaalitiimin kommunikointi hoituu ja siinä esimerkiksi tämmönen palaverityökalu nimeltä Slack on yllättävän toimiva. -- No se on vähän niinku WhatsApp, mutta se ehkä toimii niinku työkontekstissa kertaluokkaa paremmin, eli se siellä ei oo niinku ryhmiä käsitteenä, vaan siellä on kanavia eli channeleita ja ne on niinku täs työkontekstissa tälleen aihealueittain. - ja sit siellä käydään dialogia eri aiheista sitten --. Ja sit siel on semmoinen tavallaan niinku informaali kulttuuri käytössä, et sitä ei tarvi sinällään ajatella niinku niin tarkasti, kun joku formaalimpi mekanismi voi olla. H3

Keskustelukulttuurin yhteydessä osa haastateltavista toi myös esille arkisten *kohtaamisten* vaikutuksen oppimiselle. Keskustelemalla mahdollisimman monen henkilön kanssa, joilla on mahdollisesti itsestä poikkeava työhistoria, koulutuspolut, kansallisuus tai karttunut näkemys, on mahdollista laajentaa omaa asiantuntemusta. Yksi haastateltava painotti vielä erityisesti kuuntelemisen taidon merkitystä uuden oppimisessa. Osaamalla pysähtyä näennäisen kuulemisen sijasta todella kuuntelemaan, millaisia ajatuksia toisilla on, voidaan nähdä arkiset asiat uudessa valossa.

Mä uskon, että se (oppiminen) tapahtuu niinku sitä kautta, että ihmiset on mukana jossakin, et ne kohtaa ja tekee yhdessä töitä-- . Mut kaikki se on niinku mun mielestä työssä oppimista, että tota et siinä on monta väylää, missä oppii, mut mun mielestä toisilta ihmisiltä kyselemällä ja ehkä enemmän vielä kuuntelemalla. H7

Jakamisen kulttuuri. Keskusteleavuuden lisäksi oppimista koetaan tapahtuvan tiedon ja asiantuntemuksen jakamisen myötä. Jakamisen kulttuuria voidaan organisaatiossa ylläpitää ja edistää painottamalla *opitun jakamista* tiimien ja työyhteisön sisällä sekä rohkaisemalla kaikissa rooleissa työskenteleviä työntekijöitä verkottumaan. Jakamisen kulttuuria edistää erään haastateltavan mukaan avoin ilmapiiri: " -- just tästä et ollaan avoimia ja jaetaan sitä niinku tapoja niin ehkä just siinä, et just jos joku on keksiny jonku tavan tai näin niin, et sit siit keskustellaan ja sitä jaetaan, niin ja just se avoimuus ehkä sanosin. " H2

Tiimien tiedon jakamista helpottamaan on haastateltavien mukaan luotu tiimi-tai projektikohtaisia Wikejä, eli tietopankkeja, joihin kaikki tiimin tai projektin jäsenet voivat lisätä mielestään relevanttia tietoa yhteisen tavoitteen kannalta. Yhdessä siis rakennetaan tietovarantoja, jotka toimivat myös erityisen hyvinä perehdytystyökaluina, kun projektiin tulee uusi työntekijä.

Tarkoituksena on myös ollut, että jokainen tiimissä tai projektissa toimija jättää yhteiseen Wikiin oman 'kädenjälkensä', lisätä esimerkiksi artikkeleja, jotka voivat hyödyttää muita projektin parissa työskenteleviä, tai poistaa dokumentteja, joita ei enää koeta relevanteiksi.

Haastateltavat kertoivat myös, että tietolähteiden jakaminen myös muun kuin yhteisen Wikin tai Slackin kautta on päivittäistä. Esimerkiksi uusimpaa teknologiaa käsittelevää materiaalia voi myös olla helpompi hahmottaa, kun sen jakaa muille, ja siitä pääsee keskustelemaan muiden kollegoiden kanssa. Eräs haastateltava kertoo tiedon jakamisesta työyhteisössä seuraavasti: *" Kyllähän täällä aika paljon niinku pyritään jakamaan just, että jos joku on löytänyt jonkun hyvän artikkelin jostain hyvästä aiheesta, niin kyllä se aika nopeesti sitten leviää, et niinkun tiedonlähteiden jako on esimerkiks semmonen ihan päivittäinen käytäntö. "* H3

Erääksi oppimisen jakamisen väyläksi mainittiin 'tietoiskujen' järjestäminen. Tietoiskuista puhuttaessa kerrottiin käytännöstä, jonka mukaan maanantaiaamuisin järjestettävän, työyhteisön vapaamuotoisen aamukahvin yhteydessä joku työyhteisön jäsenistä voi pitää lyhyen alustuksen jostakin uudesta, oppimastaan asiasta tai asiasta, josta hänellä on muita syvempää asiantuntemusta. Tietoiskuun voi ottaa osaa kuka vain työyhteisön jäsen, jolla sattuu olemaan kyseisellä hetkellä aikaa ja kiinnostusta tulla kuuntelemaan aiheesta lisää. Tietoiskuihin osallistumista pidettiin matalan kynnyksen mahdollisuutena ottaa osaa ja oppia uutta omaan työhön liittyvää. Tietoiskujen ja muiden esitysten pitäminen koettiin myös alustajan puolesta opettavaiseksi tilaisuudeksi. Moni asia saattaa alustajalle itselleenkin selventyä ja käsitteellistyä paremmin, kun asian joutuu sanallistamaan ja kertomaan toisille. Haastattelujen tekovaiheessa Tietoisku-käytäntö oli vasta vakiintumassa työyhteisöön, ja alustuksia oli ollut jonkin verran. Kuitenkin toivottiin vielä, että työntekijät aktivoituisivat vielä lisää koulutustoiveiden esittämisessä ja myös alustusten pitämisessä.

Eräs haastateltava kuvailee tietoiskuja työssä oppimisen käytänteenä seuraavasti:

Ja tota no sitten meillä on tällöinen käytäntö, että me pyritään maanantaiaamusin, meillä on tossa keittiön seinällä semmonen taulu, johon ihmiset saa laittaa toiveitaan, jos vaikka kaipaa jotain tietoiskuja jostain tietystä aiheesta tai jostain tietystä asiasta ja sitten me koitetaan aina sitten maanantaisin sopia, että kuka ottaa kontolleen, ja pitää semmosen varttitunnin tietoiskun suurinpiirtein. H1

Kuitenkin samantyylistä koulutusmetodia, jossa joku ryhmän jäsenistä perehtyy aiheeseen ja tämän jälkeen esittää asian muille työyhteisössä, on hyödynnetty organisaatiossa aiemminkin, esimerkiksi tiimien sisällä. *"Niin, me ollaan järjestetty sellasia, et kun on ollut näkyvissä joku tema, josta pitäis niinku laajemmin tietää ryhmän sisällä, niin on sovittu, että joku henkilö, joka on lähellä sitä asiaa, niin opiskelee sen ekana itse ja pitää tällöisen pienen session ryhmälle."* H8

Jakamiseen liittyy keskeisesti myös *verkottuminen tai verkostoituminen*, joka mainittiin lähes jokaisessa haastattelussa. Haastateltavat toivat esiin, että organisaatiossa on painotettu verkottumisen tärkeyttä ja kannustettu työntekijöitä verkottumaan sekä yrityksen sisällä että yli organisaation rajojenkin. Verkottumisen tärkeyttä kuvaa eräs haastateltava näin: *Me ollaan rohkastu ihmisiä myöskin ainakin teknologia-asioissa verkottumaan tai verkottautumaan sitten muiden yritysten kanssa. Eli keskustelemaan ihan rohkeesti muiden yritysten kanssa, jotka on saman tyyppisten asioiden kanssa painimassa ja sitä kautta niinku koittas saada sitä osaamista.* H1 Verkottumisen yhteydessä useat haastateltavat toivat esiin, että työntekijän on oltava itse oma-aloitteinen ja aktiivinen verkottumisessa, jotta projekteissa ja tiimeissä voidaan saavuttaa uutta asiantuntemusta verkostojen kautta.

Verkottuminen organisaation sisällä koetaan opettavaiseksi, sillä luomalla kontakteja esimerkiksi eri osastojen tai eri yksiköiden välillä saadaan aikaan monipuolista keskustelua ja ymmärrystä siitä, miten mikäkin toiminto vaikuttaa koko organisaation toimintaan. Yksi haastateltava kuvaa verkottumista näin: *"Sä aktiivisesti etsit tietoa niinkun muilta siinä organisaatiossa ja sen organisaation ulkopuolelta ja tässä erityisesti mä tarkotan sitä, että sä et etsi sitä oppimista vaan siitä sun omasta funktiosta, vaan myös muista funktioista siinä organisaatiossa."* H6

Organisaation sisäisen verkottumisen lisäksi verkottumista ja sen kautta saavutettavaa asiantuntemuksen laajentamista on mahdollista tapahtua, kun rohkeasti verkotutaan organisaation ulkopuolelle. Verkottumista kuvailtiin tapahtuvan myös erilaisten verkko-foorumien kautta. Verkottumisesta puhuttaessa haastateltavista sai kuvan, että verkottuminen oli haastateltaville hyvin mielekäs tapa oppia. Eräs haastateltavista mainitsi verkottumisen paljon mielekkäämpänä ja taloudellisempänä tapana kuin esimerkiksi perinteiset luokkahuonemuotoiset järjestetyt koulutukset: ” Jos ajattelee jotain kursseja ja kurssitusta niin ne on mun mielestä rahan haaskausta firmalle ja ne on älyttömän kallis tapa opetella uusia asioita, että kyl näkisin, että se on enemmänkin semmosta verkostoitumista ja semmosta se oppiminen. ” H4

Yhdessä haastattelussa painotettiin sitä, että Suomessa osaamisen ja käytänteiden jakaminen on kuitenkin vielä lapsen kengissä, eikä käytänteiden jakamisen avulla saavutettavaa osaamista ehkä osata tarpeeksi arvostaa yrityksissä. Haastateltavan mukaan olisi hyödyllistä, että parhaita ja toimivia käytänteitä jaettaisiin, jotta samanlaisten ongelmien kanssa painivien yritysten ei kaikkien tarvitsisi käyttää aikaa ja energiaa pyörän uudelleen keksimiseen.

Ehkä se, mikä meillä täällä Suomessa on yrityselämässä niinku vielä puutteellista, nii on kyllä se, että eri käytänteitä ei niinku jaeta tarpeeksi yritysten välillä ja se on hyvin semmosta sattumanvaraista ja -- niitä käytänteitä ei mun mielestä yrityksissä jaeta, eikä sitä katota niinku, et se on minkään arvosta, -- tai että sille annettas sitä aikaa, minkä se tarvii. -- Kuitenkin mä luulen, että meillä on hyvin pitkälle samoja ongelmia, joita me ratkotaan eri tavalla ja keksitään kaikki ite. H6

Auttamisen kulttuuri. Vuorovaikutuksessa oppimiseen liittyy keskusteleavuuden sekä jakamisen lisäksi myös organisaation ilmapiiriin liittyvä aspekti, toisten auttaminen. Osa haastateltavista oli haastattelujen teon aikaan aloittanut vasta muutama kuukausi sitten organisaatiossa, ja heillä oli hyvin muistissa alun perehtyminen ja siihen liittyvä toisilta saatu apu. Haastateltavat kuvailivat, että työyhteisössä on luotu *auttamisen ilmapiiriä*, jossa on tärkeää uskaltaa pyytää apua, ja toisaalta myös malittaa omilta töiltä auttaa kokemattomampaa kollegaa.

Että ihmiset auttaa toisiaan ja ihmiset tossa on kohtuullisen oma-aloitteisia ongelmiansa kanssa ja tota tulee kysymään apua, kun tarvitsee. -- ja meillä on ollut sellanen, ite ainakin oon koittanut kaikille sanoa, että niin kun missään nimessä tässä organisaatiossa ei oo olemassa tyhmiä kysymyksiä, että kaikkea saa ja pitää tulla, mieluummin aikasemmin, jos on jotain epäselvää, niin kyselemään. H1

Kokeneemman kollegan ohjauksessa oppiminen koettiin tehokkaaksi ja luontevaksi tavaksi oppia uutta tuotekehityksen suunnittelijoiden työssä. Eräs haastateltava kuvaa kollegoiden avun merkitystä omassa oppimisprosessissaan:

Mutta sitten ehkä näin työssä oppimisen näkökulmasta siinä on kyllä huomannu sen, että tommonen työkaverin kanssa, työkaverilta kysyminen. Ja että niinku toi työn luonnekin on sellasta, että se on osittain sellasia asioita, joita oppii hyvin silleen, että joku näyttää esimerkin, että tälleen tämän asian voi tehdä ja niin tota sellanen oppiminen on niinkun, on huomannu, että se tuottaa tulosta myöskin paremmin. H5

Haastatteluissa tuotiin myös esiin, miten tiedon panttaaminen luo ikävää ilmapiiriä, eikä edistä yhteisoppimista. Suomessa tällaista tiedon panttaamista ei oltu juurikaan havaittu, mutta kokemuksia tällaisissa työyhteisöissä toimimisesta joillakin oli. Yksittäinen työntekijä voi pitää omaa osaamistaan kilpailutekijänä, ja panttaamalla tietoa muilta vahvistaa omaa asemaansa työyhteisöissä. Haastatteluissa keskusteltiin, että joissakin tilanteissa yrityksen taloudelliset haasteet voivat luoda tilanteen, jossa pyritään vakuuttamaan oma korvaamattomuus työyhteisössä panttaamalla tietoa. Eräs haastateltava kuvaa kokemuksiaan tiedon panttaamisesta seuraavasti:

Monesti niinkun jotenkin.. tuntuu, ehkä ei täällä Suomessa siihen oo niin törmänny mutta alihankkijoilla ulkomailla, mitään tiettyä maata nyt tässä tarkemmin nimeämättä, heh heh, jossain saattaa olla sellanen mentaliteetti, että tieto on sellanen, joka kannattaa pitää täällä syvällä sisällä, koska siitä on ainoastaan itelle [hyötyä]. Että täällä kilpaillaan, ja muut työntekijät siinä ympärillä on kilpailijoita, ja näitä vastaan kilpaillaan sillä, ettei tieto leviä iteltä mihinkään. Osaaminen, se on sitten turvassa. Mutta tosiaan sehän ei tätä yhteisoppimista mitenkään edistä tai luo mitään oppimista. H4

Auttamisen kulttuuriin liitettiin lisäksi selkeä ja johdonmukainen työn *dokumentointi*. Sen koettiin helpottavan yhteistyötä ja uusien projektiin tulevien työntekijöiden perehtymistä. Dokumentoinnin toivottiin olevan työhön tiiviisti liittyvä osa, jonka tärkeyttä olisi hyvä painottaa alusta asti kaikille projekteihin tuleville.

Dokumentoidaan huolella asioita, käytetään aikaa muuhunkin, kun siihen varsinaiseen eli tämmösiin niinkun sivutaskeihin, että mitä on tehty ja koodi olis kunnolla kommentoitua ja taskit olis kunnolla dokumentoitu, että mitä tässä tehdään, mitä tässä pitää tehdä, mitä on tehty, ja näin pois päin. -- tää on mun mielestä se tapa, jolla helpotetaan uusien tuloa tähän projektiin että, -- Developer I want more documentation. Heh heh. H4

4.2.2 Itsenäinen perehtyminen

Toiseksi ammatillisen oppimisen tavaksi IT-alan asiantuntijaorganisaatiossa näyttäytyi itsenäinen perehtyminen. Monet haastateltavista kertoivat, että perehtyvät työasioihin osin omalla työajallaan ja osin omaehtoisesti puhtaasta kiinnostuksesta. Omaehtoista, vapaa-ajalla tapahtuvaa perehtymistä vaikutti tapahtuvan usein varsinkin työsuhteen alkupuolella. Haastatteluissa painottui lisäksi voimakkaasti työntekijän oma aktiivinen rooli omasta oppimisestaan. Eräs haastateltava kuvaa työntekijän omaa vastuuta oppimisestaan näin: *"Joo, se [vastuu oppimisesta] on pääsääntöisesti itsellä, et se on murto-osa, et joku muu sitä ohjais, et kyl se melkein on itsestään kiinni, että opitko."* H9

Ajan hermolla pysyminen. Muutama haastateltavista kertoi pyrkivänsä päivittäin hankkimaan tietoa siitä, miten alaan liittyvä teknologia etenee, millaisia uusia tutkimuksia julkaistaan ja miten uusia teknologioita tai niiden sovellutuksia käytetään maailmalla: *"Varmaan yks osa-alue ihan omansa on IT-alan teknologioiden seuraaminen, mitä maailmalla kirjoitellaan asiasta."* H3

Tärkeänä pidettiin myös tietoisuuden kartuttamista siitä, mitä tapahtuu yrityksen toimialalla ja millaisia valintoja kilpailevat yritykset tekevät. Toisaalta ajan hermolla pysymiseen liittyy myös nykypäivänä tiiviisti ammatillisen sosiaalisen median (some) seuraaminen. Somea seuraamalla on mahdollista pysyä kartalla siitä, mitä oman verkoston asiantuntijat tekevät muissa organisaatioissa, ja mitkä asiat ylipäätään puhututtavat tällä hetkellä teknologian alalla. Eräs haastateltava kuvaa ajan hermolla pysymistä seuraavasti: *"Mä ite aattelen, että kyllä oppiminen työympäristössä on myöskin päivittäistä ja some on siinä hyöin tärkeä, että Twitterin kautta kuitenkin joka päivä seuraan niinku aika montaa asiaa ja montaa eri kanavaa ja henkilöä ja heidän kirjoituksia, ajatuksia ja blogeja."* H1

Ongelmanratkaisu. Päivittäisessä työssä itsenäinen oppiminen muodostuu usein tilanteista, joissa on hyödynnettävä ongelmanratkaisua käsillä oleviin ongelmiin tai haasteisiin. Usein ongelmien ratkaiseminen vaatii ainakin ensiksi itsenäistä perehtymistä aiheeseen ja mahdollisen ratkaisuehdotuksen löytämistä.

Ongelmanratkaisua vaaditaan nimenomaan arjen ongelmien selättämiseen, tai toisaalta ongelmanratkaisun tuloksena voi olla oivaltaminen, joka voi tapahtua irrallisena itse tilanteesta. Yksi haastateltavista kuvaa oppimista ongelman ratkaisuna seuraavasti: *"No mulle työssä oppiminen varmaan merkitsee sitä, että vanhakseltaan se on merkinnyt sitä, että on joku ongelma ja pitää oppia joku uus tekniikka, se voi olla niinku tekninen ongelma, et pitää googlettaa hirveesti ja keksii joku tekninen ratkasu siihen --."* H9

Tiedon etsintä. Edellisten lisäksi IT-alan ammatilliselle oppimiselle tyypillistä on aktiivinen tiedon etsintä eri lähteitä hyödyntämällä. Lähes kaikki haastateltavat pitivät itsenäistä tiedon etsintää tärkeänä osana oppimistaan työssä. Tietoa on mahdollista löytää ihan vain 'googlettamalla', katsomalla tutoriaaleja, perehtymällä kirjallisuuteen, tutkimuksiin, tai osallistumalla verkkokursseille. Perehtymistä voidaan käyttää akuuttien ongelmien ratkaisuun, tai sitten rauhallisemmat hetket työpäivissä voidaan käyttää oman asiantuntijuuden ja laajemmat ymmärryksen saavuttamiseen: *"No, on useampiakin sellasia tutoriaaleja, mitä mulla on tossa kesken, no sitten, kun on loppoaikaa, niin niitä jatkan eteenpäin. -- ja on pinkka pdf:iä joita luen, kun on aikaa."* H3

Haastateltavat toivat esiin, miten internetistä saatava tieto on usein esitetty helpossa muodossa, ja sitä on aina saatavilla. Yksi haastateltava vertasi netistä saatavaa teknologista oppimista firman sisäisiin koulutuksiin seuraavasti:

Jos puhutaan semmosesta teknologisesta oppimisesta niin kaikki koulutus, mitä esimerkiksi firman sisältä vois saada niin se on, eihän se pysty vastaamaan mitenkään siihen tarpeeseen, mitä mulla on, koska mä saan sen saman tiedon internetistä, ja ilmaseks ja hyvin selitettynä. Vastaa se, et joku intialainen kertoi mulle oman versionsa siitä huonolla englannilla, ja huonosti ymmärrettynä, niin se ei tavallaan oo millään tavalla kiinnostavaa mulle. H10

4.2.3 Työn reflektointi

Lisäksi haastateltavat kertoivat oppivansa työssä usein pohtimalla ja reflektoiden omaa työskentelyään. Toisaalta koettiin, että oppimista tapahtuu tilanteissa, joissa on suunniteltava aktiivisesti, mahdollisesti kokeiltava eri vaihtoehtoja ja otettava käyttöön siten uusia toimintatapoja. Toisaalta taas oppimista voi tapahtua jälkikäteen, kun toiminnan seurauksia reflektoidaan.

Esimerkiksi virheistä voidaan oppia, kunhan tilanne käydään huolellisesti läpi ja pohditaan, miten vastaavanlaisia tilanteita voidaan tulevaisuudessa välttää.

Teorian käytäntöön soveltaminen. Kaksi haastateltavista painotti sitä, että pohja osaamiselle on luotava formaalimmassa koulutuksessa, jotta on kykyjä ymmärtää työhön liittyviä kokonaisuuksia. Kun tietty pohjataso on saavutettu teoriaa opiskelemalla, on vasta tarjolla tilaisuus kehittää asiantuntemusta soveltamalla aiemmin opittua käytäntöön. Käytännön työ ja arjen haasteiden selättäminen soveltamalla teoriaa opettaa työkontekstissa. Toisaalta oltiin sitä mieltä, että soveltaminen käytäntöön on erittäin oleellista, jotta oppiminen jää mieleen, eikä unohdu heti:

Sitten kun, jos käy jollain vaikka kurssilla, niinku teoria-osuus, ja sit jos sitä ei pääse heti käytännössä soveltamaan niin se on puolen vuoden päästä tai kahen kuukauden päästä ei muista enää yhtikäs mitään sitten. -- Se on se mun mielestä semmonen kaikista tärkein juttu, et sitä pitää päästä heti.. Jos jotain opiskelee, niin sitä pitää päästä heti käytännössä soveltamaan, muuten sillä ei oo.. siitä ei oo hyötyä siitä opiskelusta. H4

Kokeilemalla oppiminen. Lisäksi koettiin, että toisinaan työssä opitaan puhtaan kokeilun tuloksena. Kokeilemalla oppimisesta kertoivat neljä haastateltavaa, kuitenkin hieman eri painoituksin. Osan haastateltavista mielestä kokeilua tarvitaan arjen ongelmien ratkaisussa, ja kokeilusta voi syntyä hyviä uusia käytäntöjä tai ratkaisuja. Toisaalta osa haastateltavista, jotka mainitsivat kokeilun oppimisen lähteenä, olivat sitä mieltä, että kokeilut eivät mitenkään aina johda suotuisiin tuloksiin: *"Kyl se kokeilukin on sitten valitettavan usein, heh heh, et semmosta yritys-erehdys -menetelmää --."* H4

Virheistä oppiminen. Yritys-erehdys -menetelmäkin voi tuottaa uutta osaamista, vaikka tärkeimpien asioiden kanssa on punnittava tarkkaan epäonnistumisen riskit, ennen kuin tehdään päätöksiä, joissa virheiden todennäköisyys on suuri. Eräs haastateltava painotti sitä, että myös koko organisaatiotason tekemät virheet on purettava, jotta opitaan tilanteista, jotka eivät ole sujuneet toivotulla tavalla. Haastateltava myös painotti, että yritys-erehdys -menetelmän mukainen tapa toimia organisaatiossa tulkitaan toisinaan luovuudeksi, mutta liiketoiminnan kannalta edellä kuvattu 'luovuus' ei ole toivottavaa.

Eräs haastateltava kuvaa organisaation virheistä oppimisen tärkeyttä näin:

Että meillä on tämmönen trial-and-error, mitä kaikki ajattelee, että se on luovuutta. Eli tehdään niin kauan kunnes niinku päätä on hakattu seinään jo niinku 10 kertaa, ja sitten, kun on tehty jo se virhe niin alotetaan alusta tai lopetetaan se homma. Eikä niin, että purettais jotenki se tilanne. Minkä takia tähän tultiin? Tultiinko tähän tilanteeseen sen takia, ettei eskaloitu tarpeeks nopeesti, että ei menty prosessin mukaan. H6

4.2.4 Oppimismahdollisuuksien hyödyntäminen

Viimeisenä oppimisen tapana aineistosta voitiin eritellä organisaation oppimismahdollisuuksien hyödyntäminen. Haastateltavat tunnistivat organisaatiossa olevan monenlaisia oppimisen mahdollisuuksia, esimerkiksi suoriutumisen johtamiskeskustelut sekä erilaiset koulutukset. Kuitenkin suuri osa haastatelluista koki, etteivät he olleet juurikaan hyödyntäneet organisaation tarjoamia oppimismahdollisuuksia. Osittain tämä johtui siitä, että työura organisaatiossa oli vasta aluillaan, osin siitä, että osan haastatelluista mielestä esimerkiksi järjestetyt koulutukset eivät vastaa nimenomaan työntekijöiden arjessa kohtaamiin haasteisiin.

Esimiehen tuki. Esimiehet kartoittavat työntekijöiden osaamiskentän ja voivat tehdä suunnitelman yhdessä työntekijän kanssa siitä, miten osaamista voitaisiin kehittää tukemaan työn vaatimuksia. Haastateltavat mainitsivat yhtenä työssä oppimiskäytäntönä esimiehen kanssa käytävät suoriutumisen johtamiskeskustelut sekä keskusteluiden tukena käytettävän Perform-työkalun. Keskusteluiden perusajatuksena on kuitenkin, että työntekijä aktiivisesti omalla toiminnallaan pyrkii saavuttamaan tavoitteensa, jotka ovat yhdessä esimiehen kanssa asetettuja. Eräs haastateltava kuvasi suoriutumisen johtamiskeskustelujen sisältöä seuraavasti: *"Meillä on esimerkiksi tämmöset suoriutumisen johtaminen- performance management – keskustelut. -- käydään siellä läpi oppimistarpeita, määritellään myös oppimistavoitteita tai niinku tämmöset työssä-kehittymistavoitteita ja aina kalenterivuodeks kerrallaan."* H1

Lisäksi haastatteluissa tuli esiin, että esimies toimii myös esimerkkinä osaamisen kehittämiseksi. On oleellista, että esimies näyttää oppimisen suhteen esimerkkiä ja viestii työntekijöille, että osaamisen kehittäminen on tärkeää.

Näin työntekijöiden on helpompi käyttää omaa työaikaansa uuden oppimiseen. Haastateltavat pitivät tärkeänä sitä, että esimiehen positiivinen asenne ja tuki oppimista kohtaan näkyy työyhteisössä.

No, no mm se on sekä että kyllä, että siitä (oppimisesta) niinkun keskustellaan aktiivisesti ja sitä suunnitellaan --. Mutta voisin kyllä kuvitella, kun on nähnyt sen toisenkin puolen, missä ei niinkun minkäänäköstä [oppimista] ollu, niin kyllä se lähtee siitä arvomaailmasta, ja yrityksen ja esimiesten asenteista, joka täällä on kyllä paremmalla tolalla, että voi oikeesti. H4

HR mahdollistajana. HR-yksikön (*human resources=organisaation inhimilliset voimavarat, henkilöstöhallinto ja- johtaminen*) rooli liittyen työntekijöiden oppimiseen ja ammatilliseen kehittymiseen koettiin hieman epäselvänä. Osa haastatelluista työntekijöistä koki, että HR ei oikeastaan näy mitenkään työntekijöiden arjessa, toisaalta osa oli sitä mieltä, että HR toimii sujuvan arjen mahdollistajana. Työsuhteen alkuvaiheessa HR voi tarjota perehdytystä; organisaatiossa oltiin myös haastattelujen tekovaiheessa ottamassa käyttöön Buddy-systeemi, jonka mukaan organisaation kokeneempi työntekijä tukee uutta organisaatioon tulevaa työntekijää työn ensi metreillä. Tällöin jokaisella uudella työntekijällä olisi heti alussa tiedossa henkilö, jolta voisi mennä kysymään mieltä askarruttavista asioista.

Tämän lisäksi HR-funktio suunnitteli haastattelujen teon aikaan alkavansa järjestämään tarvittaessa mentorointi- ja coachingtoimintaa, joissa myös hyödynnetään vuorovaikutteista oppimista ja kokeneempien työntekijöiden ohjaavaa otetta. Eräs haastateltava kuvasi näiden ohjaavien työssä oppimisen käytäntöjen sisältöä näin:

Me ollaan nyt aloittamassa mentorointi ja coaching -ohjelmaa, elikkä se on tiettyä tapaa jakaa oppimista ja oppia muilta, mitä tulee uran rakentamiseen ja joihinkin projektien vetämis – tai mikä onkin sen coachingin kohteena, ajan käyttö, tehokas ajan käyttö, kokoustavat, kaikenlaiset tällaset, siitä voi saada coachingia tai mentorointia. H6

HR voi myös järjestää työntekijöille tarveperustaista koulutusta, mikäli jossakin organisaation osassa huomataan, että koulutus tulisi tarpeen. Kuitenkin tutkimuksen kohteena olevalla organisaatiolla on ollut erikseen organisaation sisäinen koulutusorganisaatio, joka on ollut aiemmin erillisenä HR-funktiosta.

Haastattelujen tekovaiheessa kuitenkin koulutusorganisaatio oli linkittymässä entistä vahvemmin HR-funktioon, joka saattaisi myös selventää HR:n roolia oppimisen mahdollistajana organisaatiossa työntekijöille.

Koulutukset. Haastatteluissa keskusteltiin koulutuksista monestakin eri näkökulmasta: organisaation maksamista ulkopuolisista koulutuksista, yrityksen oman koulutusorganisaation järjestämistä sisäisistä koulutuksista ja omaehtoisesta kouluttautumisesta. Haastatteluissa tuli selväksi, että luokkahuonemuotoiset koulutukset jakavat IT-alalla voimakkaasti mielipiteitä; osa haastatelluista kertoi pitävänsä kyseisistä koulutuksista, sillä ne tuovat vaihtelua työpäiviin, mahdollisesti uutta näkökulmaa ja mahdollisuuden tavata kollegoita myös organisaation ulkopuolelta. Osan haastatelluista mielestä luokkahuonemuotoiset koulutukset eivät ole enää tätä päivää, vaan lähinnä ajan ja rahan haaskausta sekä yksilöille että koko organisaatiolle.

Yleisesti oltiin sitä mieltä, että alalla, jossa tietoa tuotetaan jatkuvasti ja uuden tiedon mukana pysyminen on arkipäivää, saattavat järjestetyt koulutukset sisältää jo ns. vanhaa tietoa. Erittäin spesifeistä aiheista nähtiin formaalien koulutusten saattavan olla toisaalta hyödyllisiäkin. Tiedon nopeasta vanhentumisesta ja kurssitusten ongelmallisuudesta mainittiin seuraavaa: *"Siinä mielessä, että tilanne muuttuu koko ajan, että tulee uusia yrityksiä ja koko ala on murroksessa ja siinä mielessä, että jos jostain isoo kurssitusta järjestää niin osa siitä on kuitenkin vanhentunut sen kurssin loputtua."* H1

Yrityksen sisäisen koulutusorganisaation tarjoamille kursseille oli haastatelluista muutama osallistunut ja kouluttanutkin siellä. Sisäinen koulutusorganisaatio pitää sisällään laajan skaalan erilaisia oppimisen mahdollisuuksia, jotka ovat työntekijöiden saatavilla. Lisäksi koulutukset usein videoidaan, joten ne ovat katsottavissa myös jälkeinpäin. Monipuolista organisaation koulutuskenttää kuvattiin näin: *"Meillä on tämmöstä class-room -tyyppistä, meillä on e-learningiä, siellä on web-seminaareja, siellä on tuota niin niin kirjallisuutta, itseoppimista ja sitten on luentoja, joita kollegat pitää kollegoille niistä asioista, joita ne on oppineet."* H6

Haastateltavien kokemukset kursseista ja sisäisen koulutusorganisaation palveluista olivat osin hyviä ja osin turhautuneita. Osa haastatelluista työntekijöistä kyseenalaisti sisäisen koulutusorganisaation merkityksen tänä päivänä, kun oppiminen IT-alalla koostuu enemmän itsenäisestä selvittämisestä ja toisaalta vuorovaikutteisesta oppimisesta. Eräs haastateltavista tiivistää asian seuraavasti: *”Vaikkea sanoa, että kyllä tällaiset ihan luokkahuonetyyppiset koulutukset on varmasti ihan mielenkiintoisia, mutta pääasiassa, ainakin suuri osa oppimisesta tapahtuu niinku kuitenkin omaehtoseti--.”* H8

4.3 Luovuuden ja innovatiivisuuden ilmeneminen työssä

Haastateltujen IT-asiantuntijoiden kuvaukset luovuudesta ja innovatiivisuudesta osana tuotekehitystyötä hajautuivat. Osa haastateltavista sanoi suoraan, ettei työssä esiinny oikeastaan luovuutta; tällöin kuitenkin he yhdistivät innovatiivisuuden käsitteenä tiiviimmin työhönsä muun muassa työskentelytapojen kehittämisen tai tuotteisiin liittyvän innovatiivisuuden myötä. Osa haastateltavista oli sitä mieltä, että luovuutta rajoittavat käytännön tuotekehitystyössä monet tekijät. Esimerkiksi koodaamisessa on erityisen tärkeää, että projektia yhdessä tekevät käyttävät yhtenäisiä käytänteitä, jotta kokonaisuus, joka syntyy, on tarkoituksenmukainen. Tällöin yksittäinen työntekijä ei voi itse tehdä ns. luovia ratkaisuja, jotta tuotteessa säilyy yhtenäisyys:

Enemmänkin tuntus, että halu ois päästä niinku päinvastoin [pois luovuudesta], että kaikki tekis työtä niinku samalla kaavalla, se on koodibeissinki kannalta oikeestaan aika hyvä, että siellä ei oo seittemää ihmistä, jotka kaikki koodaa erilaisilla tyyleillä vaikkapa, koska kuitenkin se tekee siitä koodista aika paljon hankalammin luettavaa ja omaksuttavaa. -- Että vähemmän mielellään luovuutta ja enemmän niinkun semmosta yhtenäisyyttä. H4

Kuitenkin ohjelmointityössä nähtiin paljonkin tilaisuuksia luovuuden ja innovatiivisuuden hyödyntämiselle. Nähtiin, että luovuutta ilmenee *1. tuotteisiin, 2. prosesseihin ja 3. hyvinvointiin* liittyen tuotekehitystyössä. Taulukossa 3 esitetään alaluvun 4.3 tulokset kootusti taulukon muodossa.

TAULUKKO 3 Luovuuden ja innovatiivisuuden ilmeneminen työssä

Yläkategoriat	Alakategoriat
Tuotteisiin liittyvä luovuus	<ul style="list-style-type: none"> - Ongelmanratkaisu - Luova yhteistyö - Suunnittelupalaverit - Asiakkaan tarpeiden huomiointi
Prosesseihin liittyvä luovuus	<ul style="list-style-type: none"> - Työskentelytapojen kehittäminen - Esimiestyö
Hyvinvointiin liittyvä luovuus	<ul style="list-style-type: none"> - Luovuus ja innovatiivisuus motivaationa

4.3.1 Tuotteisiin liittyvä luovuus

Ongelmanratkaisu. Tuotekehitystyössä, jossa on tavoitteena kehittää asiakkaille toimivia ratkaisuja, kohdataan jokaisena arkipäivänä erilaisia tilanteita, joissa vaaditaan ongelmanratkaisua. Luovuutta tarvitaan tiiviisti tilanteissa, joissa arjen haasteeseen tai ongelmaan ei löydy valmista ratkaisua. Kun ongelma on luonteeltaan uusi, tai esiintyy uudessa ympäristössä, vaatii ongelman ratkaisu eri vaihtoehtojen selvittämistä, rutiinien rikkomista ja luovaa ajattelua. Luovuutena pidettiin myös kykyä koota erilaisista 'palasista' toimivia ratkaisuja. Kaksi haastateltavista painotti juuri luovuutta keinona saada aikaan uusia, toimivia kokonaisuuksia. Eräs haastateltava kuvaa ongelmanratkaisun tavoitteita ohjelmointityössä:

Niinkun ohjelmointi työnä, se on mun mielestä hyvin sen tyyppistä, että siinä tarttee niinku miettiä asioita eri kanteilta ja käyttää sitä omaa luovuuttaan niinku siinä, että saa jonkun kokonaisuuden toteutettua. -- Että löytää semmosen mielellään mahdollisimman yksinkertasen ja helpon tavan ratkaista se ongelma. H5

Ongelmanratkaisussa luovuutta hyödynnetään sekä itsenäisessä työssä että usein yhdessä kollegoiden kanssa. Luovuuden ja oppimisen nähdäänkin usein yhdistyvän erilaisissa ongelmanratkaisun ja yhdessä suunnittelun hetkissä: *" Et tarviitan joku uus asia tuotteeseen kehittää, ja sitä ei vielä tunneta siinä vaiheessa, mutta tiedetään, että tämmönen pitäis saada aikaan. Sitten sitä lähdetään ihmettelemään, et miten tää tapahtuu, opiskelemaan, lähinnä netistä. Porukalla ja yksinään. "* H8

Luova yhteistyö. Kollegoilta saatava tuki ja vahvistus omille ideoille sekä yhteisen pohdinnan myötä tapahtuva ideoiden jatkokehittäminen ovat luovan yhteistyön perustaa. Yhteisen ja jaetun ongelmanratkaisun myötä voidaan päästä parempiin, tehokkaampiin ja toimivimpiin ratkaisuihin, kuin tilanteessa, jossa molemmat kollegat pohtivat asiaa itsekseen. Varsinkin eri ratkaisuvaihtoehtojen hyvien ja huonojen puolien pohtiminen yhdessä koettiin tarpeelliseksi, jotta voidaan tehdä yhteinen ja harkittu päätös. Parhaimmassa tilanteessa luovan yhteistyön tuloksena on löytää tuotteeseen liittyvä ratkaisu, jossa saadaan molempien vaihtoehtojen hyvät puolet esille, ja päästään huonoista puolista eroon. Seuraavassa lainauksessa haastateltava kertoo yhteisestä, jaetusta ongelmanratkaisusta: *”Joku ongelma, jota kuvataan ja sitten mietitään, miten sitä alkais tehdä, ja sit piirretään alku taululle, et tässä on nää jutut. Ja sitten, miten me nyt tää tehdään ja molemmat sitten heiluu sen punakynän kanssa ja päästään sitten yhdessä johonkin luovaan ratkasuun.”* H10

Suunnittelupalaverit. Luovuutta kuvattiin esiintyvän myös yhteisissä suunnittelupalavereissa. Tällöin luovuuden esiintymiseen vaikuttaa haastateltavien mukaan käytettävissä oleva aika; kiireessä tehdään usein kuten ennen, eikä jäädä pohtimaan, mikä olisi paras tapa toimia. Suunnittelupalavereissa on oleellista yhdistää projektin työntekijöiden osaamiset ja näkemykset yhdeksi toimivaksi kokonaisuudeksi, jonka toteuttamiseen kaikki voivat sitoutua. Eräs haastateltava kuvaa luovuutta suunnittelupalavereissa:

Ja sitten on erilaisia tilaisuuksia, joissa se [luovuus] näkyy. Pidetään tämmösiä suunnittelupalavereita, esimerkiksi kun ruvetaan miettimään uuden releasen sisältöä, niin siinä on tilaa sille luovuudelle, et ei oo lukittu itseämme mihinkään toimitusaikataululle tai projektisuunnitelmaan, niin silloin voidaan miettiä, että mitä nyt oikeesti voidaan tehdä, mikä olis hyödyllistä, niinku avoimesti. H8

Asiakkaiden tarpeiden huomiointi. Luovuutta ja sen mukanaan tuomaa innovatiivisuutta pidetään oleellisena osana työtä tuotekehityksessä, mutta liiasta luovuudesta ja innovatiivisuudesta tuotekehityksessä voi olla myös haittaa. Oleellisinta organisaation kannalta on, että luovuus ja innovatiivisuus tuottavat arvoa asiakkaille tarkoituksenmukaisten ja asiakkaan tarpeiden huomioivien tuotteiden muodossa.

Eräs haastateltava kuvaa asiakkaiden tarpeiden huomioimista näin: *"Innovatiivisuuden pitää tuottaa asiakkaalle kuitenkin jotain konkreettista hyötyä. Joku on joko nopeampaa, halvempaa tai helpompaa kuin aikaisemmin, joku toiminto. Että se on asiakkaan kokema innovatiivisuus."* H1

4.3.2 Prosesseihin liittyvä luovuus

Työskentelytapojen kehittäminen. Monet haastateltavat kuvasivat luovuutta ja innovatiivisuutta myös organisaation toimintaan ja nimenomaan prosesseihin liittyvinä piirteinä. Tällöin luovuus ja innovatiivisuus voitiin nähdä esimerkiksi työskentelytapojen kehittämisessä, eli hyödynnetään luovuutta siinä, että luodaan uudenlaisia, toimivia käytänteitä, joiden avulla työnteke soljuu tehokkaammin. Prosesseihin ja työskentelytapoihin liittyvää innovatiivisuutta kuvailtiin näin: *"Toki yrityksellä voi olla itsellään innovatiivisuutta vaikka prosesseissa, että jotain asiaa voidaan tehdä helpommin ja nopeemmin kun aikaisemmin ja toki niinku kaikki tällanen innovatiivisuus on hirveen hienoa ja kyllä meillä tän tyypistä keskustelua on aika ajoin."* H1 Haastateltavat kokivat, että työskentelytapoihin liittyvä luovuus oli läsnä arjessa ja omaa työtä kehitettiin toisaalta tietoisesti ja toisaalta tiedostamattomasti työn lomassa.

Esimiestyö. Toisaalta myös esimiestyön eri elementit vaativat usein luovuutta; esimiehen on keksittävä, miten erilaisia työntekijöitä saadaan motivoitumaan ja tekemään tavoitteellisesti työtä sekä omien henkilökohtaisten että yhteisten päämäärien eteen. Esimiestyössä luovuus näyttäytyi kohtaamisissa alaisten kanssa sekä tiimin toiminnan ohjaamisessa. Eräs haastateltava kuvasi esimiestyön luovuutta seuraavasti: *"Myöskin ihan tämmöisessä esimiestyössä tarvii tietyllä tavalla luovuutta. Kun on hyvin paljon erilaisia ihmisiä niin, että miten heidän kanssaan sitten, pystyy motivoimaan ja viemään kunkin omia tavoitteita myöskin eteenpäin. Kyllä siinäkin tarvii luovuutta."* H8

4.3.3 Hyvinvointiin liittyvä luovuus

Luovuus ja innovatiivisuus motivaationa. Luovuuden ilmenemiselle huomioitiin tuotteiden ja prosessien kehittämisen lisäksi hyvinvoinnin näkökulma. Luovuutta ja innovatiivisuutta voidaan hyödyntää, jotta saavutetaan hyvinvointivaikutuksia. Luovuuden ja innovatiivisuuden voidaan nähdä motivaationa sekä itse työn tekemiselle että työssä uuden oppimiselle. Uuden innovointi ja kehittäminen yrityksen hyväksi tuo erään haastateltavan mukaan suurta merkityksellisyyttä omaan työhön: *"Mutta kyllä mä sen ilman muuta nään, että se on ihan itelle yks motivaatiotekijä, kaiken tämän oppimisessa, -- että innovois jotain uutta, millä on merkitystä koko yritykselle."* H3

Luovuuden hyödyntäminen voi työmotivaation lisäämisen ohella aikaansaada positiivista virettä koko työyhteisöön. Luovien ja toimivien ideoiden myötä työkäytänteiden tehostuminen ja arjen helpottuminen voivat vähentää stressiä työssä ja siten myös lisätä kokonaisvaltaista työhyvinvointia.

5 TYÖSSÄ OPPIMISEN JA LUOVUUDEN EDISTÄMINEN

Työssä oppimisen ja luovuuden edistämisen tulosluku jakautuu kahteen eri alalukuun. Ensimmäisessä alaluvussa (5.1) käsitellään haastateltavien esiintuomia työssä oppimisen ja luovuuden haasteita tai rajoituksia, joita he ovat kokeneet organisaatiossaan. Toisessa alaluvussa (5.2) luodaan yhteistä visiota tai ihannekuvaa organisaatiosta, joka olisi ihanteellinen oppimisen ja luovuuden kannalta, ja verrataan sitä organisaation tämänhetkiseen tilanteeseen.

5.1 Työssä oppimisen ja luovuuden haasteita

Haastatteluissa keskusteltiin niistä tekijöistä, jotka haastateltavien mielestä ehkäisevät tai estävät työssä oppimista ja luovuuden toteuttamista. Edellisessä alaluvussa (4.3) tuotiin jo esiin, miten tuotekehitystyö toisinaan itsessään asettaa jo raamit varsinkin luovuudelle, mutta seuraavaksi esitellään, mitkä tekijät koetaan lisäksi oppimisen haasteina. Taulukossa 4. on tiivistetty haastatteluista esiin nostetut työssä oppimisen ja luovuuden haasteet.

TAULUKKO 4 Työssä oppimisen ja luovuuden haasteita

Työssä oppimisen ja luovuuden haasteita	- Tuotekehitysprojektin vaihe
	- Jakautunut oppimisilmapiiri
	- Aikapaineet
	- Taloudelliset haasteet
	- Yhteisten toimintatapojen löytäminen

Tuotekehitysprojektin vaihe. Tuotekehitystyötä kuvattiin haastatteluissa usein projektimaiseksi työksi. Projekteissa työskentely luokin työlle tietyn viitekehyksen, joka toimii sekä oppimisen rajoitteena että mahdollistajana. Osa haastateltavista teki töitä uudempien tuotteiden parissa, jolloin he kokivat, että oppimismahdollisuuksia on runsaasti, kun niiden parissa työskentelevillä koettiin olevan mahdollisuus saada perehtyä uusimpiin teknologioihin.

Toisaalta vanhempien tuotteiden parissa työskentelemisestä kerrottiin siten, että projekteissa, joita aktiivisen kehittämisen sijaan lähinnä hallitaan, ei mahdollisuuksia oppimiselle ja työntekijöiden luovuudelle juurikaan koeta. Eräs haastateltava kuvaa erilaisten tuotteiden projekteissa työskentelyä näin:

Joo se on vähän kakspiippunen kysymys, kun tota aa meillä on paljon semmosia vanhoja tuotteita, jotka on ollut vaikka toistakymmentä vuotta. Niissä ei oo tapahtunu paljon kehitystä, vaan ne on ollut vaan ylläpidossa, niitten kehittäminen on ehkä pysähtynyt silloin jo aikaa sitten. Mutta toisaalta samaan aikaan me kehitetään kokonaan ihan uudentyypisiä tuotteita, joissa on käytetty ihan viimeistä huutoo olevia uusia teknologioita ja niissä on sitten mahdollisuus, kun niitä tehdään, niin mahdollisuus ehkä sitten innovointiin ja uusiin palveluideoihin ja semmosiin, niinku hyödyntää sitä luovuutta, että saa jotain uutta toimitettua asiakkaille. Mutta näissä vanhoissa, jotka on niinku enemmän ylläpidossa, nii se on hankalaa ja nyt molemmat on tärkeitä kuitenkin. Ylläpidossa olevat tuotteet tuo rahaa asiakkaille ja sitä kautta myös meille, mutta kun me halutaan kuitenkin metsästä uusia asiakkaita ja tuottaa uusia juttuja niin tarvis myös kehittää niitä uusia ideoita. H8

Nimenomaan projektin vaihe vaikuttaa siihen, mitä oppimista projekti mahdollistaa: Onko projekti vasta suunnitteilla, jolloin käytetään aikaa yhteiseen suunnitteluun ja vaihtoehtojen kartoitukseen, onko 'release' eli tuotejulkistus tulossa, jolloin tiukat aikataulupaineet vievät aikaa oppimiselta, vai onko projekti ns. ylläpidossa, jolloin sen parissa työskentelyn ei koeta olevan kovin opettavaista tai mahdollistavan luovuutta. Erään haastateltavan kuvaus projektin elinkaaren vaikutuksista: *"Työskenneltiin semmosten tuotteiden parissa, jonka elinkaari oli siinä vaiheessa, et vaa viedään maailmalle ja korkeintaa vähän -- korjaillaan ja kustomoidaan, mut ei tehdä mitään isoja muutoksia. Et jos ollaan siinä vaiheessa, niin silloin luonnostaan se kehittyminen ei oo kovin suurta, tai uuden oppiminen."* H9

Jakautunut oppimisilmapiiri. Aiemmin kuvattu jakautuminen 'uusiin' ja 'vanhoihin' tuotteisiin heijastuu myös oppimisilmapiiriin organisaatiossa. Uudempien tuotteiden ja teknologian parissa työskentelevät kuvasivat pääasiassa suurta innostuneisuutta oppimista kohtaan ja kertoivat työnsä mahdollistavan monipuolista oppimista. Vanhempien tuotteiden parissa työskennelleet tai työskentelevät kuvasivat oman asenteen oppimista kohtaan heikentyvän, mikäli oma työ ei tarjoa mahdollisuuksia oppia.

Kuitenkin oppimisilmapiirien jakautuneisuus tiedostettiin osin yrityksessä. Tuotteiden lisäksi oppimisilmapiirin katsottiin jakautuvan myös eri maiden toimipisteiden välillä; esimerkiksi Intiassa kunnian ja suuremman palkan toivossa pyritään voimakkaasti kehittymään, jotta eteneminen mahdollistuisi.

Haastateltavan kuvaus moninaisesta oppimisilmapiiristä:

Et kun meillä on kuitenkin uusia tuotteita tulossa, ja osittain kun tehdään täälläkin vanhoja tuotteita niin hmm, oppimisen ilmapiiri... Siinä on varmaan kahdenlaista ilmaa, et osa kokee, et kiva jos pääsee tekemään jotain uutta, ja sit varmasti osa pelkää, et entä jos mä en pääse tekemään uutta, et mä joudun tekemään näitä vanhoja juttuja, et sit taas sentyyppistä oppimista ei tapahdu. -- jos huomaa, että mulla on mahdollisuus vaikka oppii uusia teknologioita, niin tota silloin on innostunut, mutta must tuntuu, että tää on vähän jakautunut kahtia. -- Et ei oo vaan yhtä oppimisen ilmapiiriä mun mielestä. H7

Toisaalta yrityksen johto oli haastattelujen tekovaiheessa pyrkinyt luomaan runsaasti ilmapiiriä, jonka mukaan myös vanhempien tuotteiden parissa olisi tärkeää pyrkiä tekemään asioita uusilla tavoilla ja hyödyntämään luovuutta. Eräs haastateltava kertoo johdon viestinnästä seuraavasti:

No kyllä tukea ja suuntaa siihen suuntaan, että pitäis tehdä uudella tavalla asioita, koska firmalla ei oo menny ni hyvin. Ja tiedetään kyllä, että just nää tuotteet, jotka on ylläpidossa, niin välttämättä ei ihan ne ei oo niitä luovimpia ympäristöjä oppia. Et pitäis tehdä uudella tavalla tuotteita ja käyttää niitä uusimpia teknologioita ja näin, että tää on niinku selvä viesti. Että sillä sitten mennään. H8

Aikapaineet. Lähes kaikki haastateltavat toivat esiin aikapaineet ja kiireen työssä oppimista ja luovaa ajattelua rajoittavina tekijöinä. Yleisesti oltiin sitä mieltä, että projektimainen työ on jatkuvaa tasapainottelua sen välillä, että miten paljon aikaa voi ja on mahdollista käyttää oman asiantuntijuuden kehittämiseen ja miten paljon 'itse työn' tekemiseen. Projektityö luo luonnollisen kierron oppimiseen, sillä kiireen ollessa kovimmillaan, ei oppimiseen ehditä käyttämään kovinkaan paljoa aikaa. Toisaalta uusien projektien luomis- ja suunnitteluvaiheessa, on oleellista tutkia ja käyttää aikaa tiedon keräämiseen siitä, mikä olisi paras mahdollinen tapa toteuttaa tuleva projekti.

Haasteita... ajankäyttö, että se on aina se toinen puoli, että kuinka paljon voi käyttää aikaa siihen opiskeluun ja kuinka paljon pitäis tehdä sitten itse asiaa. Ja aina meillä on ollut tehdä tämmösiä säännöllisiä releasea ja sitten kun se release lähestyy niin harvemmin pystyy, vähemmän pystyy käyttämään aikaa sitten sellaseen, kiire rupee näkymään siinä. Releasejen välissä on sitten aina enemmän, paremmin aikaa. H8

Haastateltavien mukaan kiirettä olisi hyvä pyrkiä rajoittamaan, jotta työntekijällä ei ole koko ajan sellainen tunne, että ei ehdi aikapaineiltaan keskittyä uuden opetteluun. Työntekijän tulisi myös itse osata toisinaan priorisoida työaikaansa oppimiseen. Erään haastateltavan mukaan tehottomia ja toimimattomia työtapoja voidaan tiedostamatta vain uusintaa projektista toiseen, mikäli ei malteta pysähtyä pohtimaan, mikä on järkevin tapa toimia:

Koska, jos sulla on koko ajan kiire, niin ei sulla oo mitään mahdollisuutta keksiä uutta, vaan sä käytät jo olemassa olevaa. Tietty joskus on hyvä ja aika useinkin pitäis käyttää sitä olemassa olevaa juttua, ettet sä käytä hirveesti aikaa pyörän uudelleen keksimiseen, mut sit välillä ois hyvä pysähtyä ja miettiä et onks tää nyt paras tähän, ja pitäiskö mejän kattoo täs vaihees jotain uutta, ja niinku vaihtaa vaik tekniikkaa tai tapaa toimia. H9

Taloudelliset haasteet. IT-alaa aika ajoin ravisuttavat taloudelliset haasteet voivat vaikuttaa työntekijöiden työssä oppimiseen ja luovuuden kokemiseen. Muutama työntekijöistä kertoi kokemuksistaan aiemmissa työorganisaatioissaan, joissa uuden oppiminen oli kärsinyt organisaation taloudellisen tilanteen vuoksi. Yrityksen taloudellinen ahdinko ja sen mukanaan tuoma epävarmuus työn jatkumisesta vaikuttavat haastateltavien mukaan siihen, miten työntekijät jaksavat motivoitua yhä uudelleen uuden oppimiseen ja työn luovuutta vaativaan kehittämiseen, vaikka takeita siitä ei ole, että opittuja taitoja tai uusia työtapoja ehtii kyseisessä organisaatiossa hyödyntämään. Eräs haastateltava kuvaa taloudellisten haasteiden vaikutusta haluun oppia uutta:

Mutta mä oon ollut kyllä semmosissa, monessa semmosissa kuolevassa projektissa, jossa on käytännössä vaan odotettu yt-lappua kouraan, et tehty just jotain vanhoja hommia, joissa mäkin oon saattanu olla jo 10 vuotta mukana niin siinä ei kyllä, siinä vaiheessa ei kyllä enää [opi uutta]. -- siinä edellisessä työpaikassa jonkin verran oli semmosta täydennyskoulutusta, mutta ei se motivoi niin paljon, kun ei sitä tiedä, että tuleeko tätä oikeesti tarvitsemaan tätä osaamista, niin se on vähän semmosta pakkopullaa. H4

Lisäksi taloudellisesti haastavammat ajat ovat vaikuttaneet oppimiseen joidenkin haastateltavien mukaan myös nykyisessä organisaatiossa, muun muassa siten, että kouluttautumiseen käytettävää budjettia on vähennetty ja oppimista mahdollistavia tilaisuuksia ei järjestetä yhtä usein, kuin aiemmin. Erään haastateltavan mukaan: *"Meijän määrärahat koulutuksiin on pienentyny tosi paljon."* H9

Yhteisten toimintatapojen löytäminen. Lisäksi haastatteluissa tuli esiin, että henkilökemiat sekä yhteisten toimintatapojen löytäminen voivat olla haasteita työssä oppimisen ja luovan yhteistyön toteutumiselle. Henkilökemioista johtuvista haasteista organisaatiossa oli haastateltavilla kokemuksia, mutta hyvänä asiana pidettiin, että ristiriidat on pyritty ratkaisemaan hyvin alkuvaiheessa ennen niiden eskaloitumista. Eräessä haastattelussa tuotiin esille myös se, että joidenkin työntekijöiden sosiaaliset taidot IT-alalla eivät välttämättä ole riittävät, vaan saattavat luoda haastavia tilanteita. Esimerkiksi voimakas kritiikki kollegalta saattaa heikentää työntekijän motivaatiota tuoda esiin omia uusia luovia tapoja toimia. ” Niin, tai tällä alalla on sellasia, jotka on äärimmäisen lahjakkaita ja taitavia, mut niiden sosiaaliset kyvyt on vähän rajallisia, et ne voi olla tosi töksähtäviä ja antaa niinku täyslaidallisen tyyliin, jos sä teet jotenkin vastoin, kun he on tottuneet toimimaan --. ” H9

Yhteisten toimintatapojen löytäminen liittyi lisäksi hedelmällisen yhteistyön tekemiseen sekä tuotekehitysyksikön sisällä että yksiköiden välillä. Yksi tuotekehitysyksikkö oli haastattelujen teon aikaan vasta puoli vuotta aiemmin perustettu, minkä vuoksi toimintatavat yksikön sisällä olivat vasta vakiintumassa. Lisäksi eräessä haastattelussa tuli esiin, miten olisi tärkeää myös tuotekehitysyksiköiden välille sopia selkeät yhteistyön pelisäännöt, jotta esimerkiksi yksiköiden välistä kilpailua ei syntyisi, vaan osaamista jaettaisiin ja tuotekehitystä tehtäisiin yhteistyönä, yhteisten päämäärien eteen. Haastateltava mainitsi, että haastavamman taloudellisen tilanteen vuoksi tuotekehitysyksiköissä ollaan huolestuneita siitä, ettei työ siirry halvemman työvoiman maihin, mikä voi ehkäistä tiedon jakamista yksiköiden välillä.

5.2 Työssä oppimisen ja luovuuden edistämistä tukeva organisaatio

Haastateltavia pyydettiin kuvailemaan, miten tämän hetkinen organisaatio tukee oppimista ja luovuutta työssä. Tämän lisäksi haastateltavat kuvasivat toimialansa ihanneorganisaation piirteitä, joiden myötä oppiminen ja luovuus mahdollistuisivat parhaalla mahdollisella tavalla.

Haastateltavien kuvaukset yhdistettiin ja niistä luotiin kuva työssä oppimisen ja luovuuden kannalta ihanteellisesta tuotekehitysorganisaatiosta. Idealin organisaation kuvailussa pyydettiin haastateltavia jättämään mielestä pois rajoitteet ja ehdotusten realistisuus. Sen sijaan heitä kannustettiin pohtimaan niitä tekijöitä, joiden avulla organisaation liiketoiminnalle suotuisaa luovuutta ja työssä oppimista voitaisiin edistää. Eräs haastateltavista tiivisti ideaalitulanteen seuraavasti: ” *Vapautta ja resursseja.* ” H1 Haastattelussa esiin tulleet ideat työssä oppimisen ja luovuuden edistämisestä on koottu taulukkoon 5. Työssä oppimista ja luovuutta katsottiin edistävän *1. organisaation piirteet ja toimintatavat, 2. organisaation arvopohja, sekä 3. vuorovaikutus ja yhteistyö.*

TAULUKKO 5 Työssä oppimisen ja luovuuden edistämistä tukeva organisaatio

Yläkategoriat	Alakategoriat
Organisaation piirteet ja toimintatavat	<ul style="list-style-type: none"> - Avoimuus ja luottamus - Keskusteleavuus - Hierarkian mataluus ja vapaus
Organisaation arvopohja	<ul style="list-style-type: none"> - Johdon arvostus oppimiseen ja luovuuteen - Resursointi
Vuorovaikutus ja yhteistyö	<ul style="list-style-type: none"> - Kohtaamiset - Diversiteetti - Yhteistyö - Vaihtelevuus

Haastateltavat kuvailivat haastattelujen tekohetkellä tuotekehitysyksiköitä kohtuullisen matalahierarkkisiksi sekä ympäristöiksi, joissa asioista keskustellaan. Varsinkin toista tuotekehitysyksikköä kuvattiin joustavaksi ympäristöksi sekä avoimeksi uusille ideoille. Kuitenkin haastateltavat näkivät, että organisaatiossa on vielä kehitettävää luovuuden ja työssä oppimisen edistämisen suhteen. Osa haastateltavista oli sitä mieltä, että luovuuteen ja uuden oppimiseen kannustetaan, osa koki hankalaksi sanoa, että tuetaanko näitä tekijöitä organisaatiossa, ja osa oli sitä mieltä, että yrityksessä ei suoranaisesti edistetä, muttei myöskään rajoiteta työntekijöiden luovuutta tai oppimista.

Seuraavaksi erään haastateltavan pohdintaa siitä, miten luovuutta on osin haastavaa edistää:

No ei mun mielestä kovin paljon edistetä tällä hetkellä ainakaan ja voisiko niin, en osaa sanoa, ehkä se luovuus on silleen... Ehkä siihen voidaan antaa semmonen tietty kasvualusta, mut ei sitä voi niinku työntää, että olkaa nyt luovia. Et semmonen ilmapiiri ja mahdollisuuksien yhdistelmä voi auttaa sitä luovuutta. Että karsii niitä tekijöitä, jotka vois estää sitä luovuutta. H10

5.2.1 Organisaation piirteet ja toimintatavat

Avoimuus ja luottamus. Oppimisen ja luovuuden kannalta ideaalissa tuotekehitysorganisaatiossa vallitsisi haastateltavien mukaan avoimuus ja luottamus. Tällaiseen organisaatioon rakennettaisiin aktiivisesti yrityskulttuuria, jonka ilmapiiri olisi avoin uusille ideoille. Työntekijät kokisivat ilmapiirin turvalliseksi, eikä pelättäisi kasvojen menetystä, mikäli oma uusi idea tai ajatus ei saisikaan muiden tukea taakseen. Myöskään ei pelättäisi virheiden tekemistä, vaan kartutettaisiin osaamista monipuolisella ja avoimella keskustelulla ja yhdessä ajattelulla. Haastateltavat olivat sitä mieltä, että haastattelujen tekohetkellä organisaatiossa oli kohtuullisen avoin ilmapiiri ja varsinkin pienemmissä työyhteisöissä ja tiimeissä vallitsi keskinäinen luottamus. Eräs haastateltava tiivistää seuraavaksi, miten luovuus linkittyy ilmapiiriin:

Et luovuushan syntyy siitä, että on luottamuksellinen ilmapiiri et ihmiset uskaltaa sanoo asioita, et ne uskaltaa ehdottaa asioita, et ne ei pelkää, että ne erehtyy. Tai sanotaan, että ne ei pelkää virheitä, et uskalletaan tuoda niitä asioita, et se on yks edellytys ja siinä vaikuttaa tosi paljon se ilmapiiri, missä työskennellään. H7

Keskustelevuus. Haastattelujen perusteella voidaan tulkita, että unelmien tuotekehitysorganisaatiossa olisi erittäin keskusteleva työskulttuuri, jolloin työntekijöillä olisi aitoja mahdollisuuksia osallistua työyhteisön toimintaan sekä vaikuttaa heitä koskeviin asioihin. Eräs haastateltava kertoi keskustelevuudesta näin: *" Et kyllä se keskustelukulttuuri on se, joka ohjaa sitä luovuutta, ei oikeestaan mikään muu mun mielestä."* H9 Useissa haastatteluissa tuli esiin, että tällä hetkellä koettiin, että organisaatiossa on olemassa käytäntöjä, joiden avulla asioista on mahdollista keskustella avoimesti. *"Edistetään sitä, että niinku asioista keskusteltais, siks meillä on just se maanantaiamun kahvi, et siinä saa tuoda käytännön asioita ja sit ihan niinku työhön liittyviä asioita --."* H2

Hierarkian mataluus ja vapaus. Työssä oppimista ja luovuutta edistäisivät myös hierarkian mataluus, rajattomuus ja vapaus. Haastatteluissa tuli esiin, että organisaation koetaan jo nyt olevan suhteellisen matalahierarkkinen, mutta luovuutta voisi edistää edelleen hierarkioita madaltamalla. Eräs haastateltava kuvaili tämänhetkisen organisaation matalahierarkkisuutta siten, että organisaatiossa ei ole turhia teennäisiä organisaatorajoja, tai vaikka onkin niin ne eivät rajoita *"organisaatiossa seikkailua vaakatasossa, mutta myös ylös-alas"* H3.

Toinen haastateltava kuvaa hierarkian ja luovuuden vastakkainasettelua:

Hierarkia-ajattelu ja luova ajattelu on toistensa vastakohtia, täydelliset vastakohdat, ja se on niinku mun mielestä siinä se juju, että niinku pois siitä hierarkiasta, koska se hierarkia myös tukahduttaa, ja siinä tulee paljon virheitä sitten siinä organisaatiossa. Siinä tehdään aina samalla tavalla kun se yks henkilö sanoo -- ja se tapa voi olla ihan järjestäen väärin, kuka tietää. Että yrittää niinku madaltaa niitä kynnyksiä organisaation hierarkioita. Niin se vois edistää luovuutta. H6

Haastateltavien mielipiteet erosivat siinä toisistaan, miten vapaa ideaalin organisaation tulisi olla. Toisaalta toivottiin epämuodollista, rentoa ilmapiiriä, jossa työntekoa ei rajoitettaisi monellakaan tapaa, vaan tärkeintä olisi työn lopputulos. *" Ei oo niin tiukkoja rajoitteita muuta kun se, et mitä saa aikaan, et jos se tuote mitä tehdään, on hyvä ja se myy niin se riittää."* H10 Toisaalta eräs haastateltava painotti, että tämän hetkisessäkin organisaatiossa tietty prosessittomuus ja työntekijöiden vapaus on mahdollisesti vienyt organisaatiota kauemmaksi suunnitelmallisesta tekemisestä. Luovuuteen liittyvä vapaus olisi siis kuitenkin hyvä erottaa mentaliteetista, jonka mukaan organisaatiossa voi tehdä *'kuten haluaa'* ja juuri se mielletään vapaudeksi ja luovuuden kasvualustaksi.

" Eli täällä on hyvin ei-prosessimainen organisaatio -- kaikki haluaa tehdä, kuten haluaa täällä, ja tota niin on totuttu ajattelemaan, että se on luovuutta." H6

5.2.2 Organisaation arvopohja

Johdon arvoistus oppimiseen ja luovuuteen. Haastatteluissa mainittiin, että organisaation arvopohja luo perustan sille, miten oppimiseen ja luovuuteen suhtaudutaan. Ylimmän johdon ja esimiesten välittämä viesti kertoo työntekijöille siitä, onko osaamisen laajentaminen ja työkäytäntöjen luova kehittäminen arvokasta.

Osa haastateltavista kertoi, että esimies näyttää esimerkillään, 'saako' oman osaamisen kehittämiseen käyttää työaika.

Osa haastateltavista oli sitä mieltä, että yrityksen ylin johto ja esimiehet välittivät organisaatiossa uuden oppimista ja luovuutta tukevaa viestiä. Toisaalta virallisten julkilausuttujen yrityksen arvojen lisäksi olisi tärkeää, että työssä oppimista ja luovuutta tuettaisiin myös käytännön arjessa. *"Tääl kyl paljon käytetään, niin kuin muissakin IT-firmoissa tämmösiä, hienoja fraaseja ja lauseita, mut ne ei oikein konkretisoidu, et se on niinku se ongelma tällä IT-alalla yleensäkin."* H9

Resursointi. Ihanteellisessa tuotekehitysorganisaatiossa resursoitaisiin riittävästi varoja työntekijöiden ja koko organisaation asiantuntemuksen kehittämiseen, esimerkiksi koulutusbudjettia myöntämällä ja vielä sitäkin enemmän kiirettä ja aikapaineita helpottamalla. Kun aikataulupaineet eivät veisi kaikkea energiaa ja aikaa työntekijöiltä, aikaa jäisi myös luovaan yhteistyöhön ja kauaskantoisempaan luovaan suunnitteluun.

Tämän hetkisen organisaation koettiin asettavan toisinaan erittäin tiukkoja aikapaineita projektien valmistumiseen, minkä koettiin osaltaan ehkäisevän oppimista ja luovuuden esiintymistä. Muutamien haastateltavien mukaan ideaalissa tilanteessa olisi oppimiselle varattu esimerkiksi tietty aika viikosta, jolloin työntekijät voisivat vapaasti käyttää hieman työaika uuden oppimiselle tai omille projekteilleen. *"No jos ois varattu tietty aika, tai osa työstä, työajasta siihen, et sais tutkia jotain uusia juttuja, jotka on kiinnostavia, niin ehkä semmonen niinku auttas ihmisiä oppimaan ja etsimään uutta tietoa."* H10 Lisäksi monet haastateltavista ottivat esimerkeikseen oppimisen ja luovuuden edistämässä kunnostautuneita yrityksiä, kuten suomalaislähtöisen Supercellin sekä Googlen:

No, jossakin yrityksissä on tehty kokeiluja, ja varmaan monelle tulee mieleen esimerkiks Google, jolla on ainakin kirjallisuuden mukaan, tämmönen yksi päivä viikosta, perjantai on tämmönen, jolloin jokainen saa tehdä tämmösiä henkilökohtasia projekteja ja yrittää innovoida ja olla luovia. Ja mahdollisesti linkittäytyä jonkun muun, tai muiden työkavereiden kanssa ja pistää hynttyitä yhteen ja tehdä tämmöistä omaa kokeilua, ja jotkun Googlen palveluista on syntynyt tämmöisten innovointipolun kautta. On toki niinkun rajoitteita, mutta jos ajattelee, niin vois toki olla mielenkiintoinen ajatus. H1

Haastateltavat tiedostivat, että organisaation taloudellinen tilanne ei tällaisenaan tule mahdollistamaan ideaalisen organisaation kuvauksissa esiintynyttä 'työaikaa omalle oppimiselle, yhteistyölle ja vapaamuotoisille projekteille' -käytäntöä. Kuitenkin resursseja toivottiin lähinnä aikapaineiden keventämiseen, eikä esimerkiksi juurikaan järjestettyihin ulkopuolisiin koulutuksiin.

5.2.3 Vuorovaikutus ja yhteistyö

Kohtaamiset. Unelmien organisaatiossa luotaisiin erilaisia tiloja ja monipuolisia mahdollisuuksia työntekijöiden kohtaamiselle ja yhteistyölle. Lähes jokaisessa haastattelussa tuotiin esille, että ihmisten yhdistäminen ja kohtaamiset edistävät uudenlaisten ajatusten viriämistä, ja luovat pohjan oppimiselle sekä luovuudelle.

Muutamassa haastattelussa mainittiin, että fyysisestä työtilasta ja ilmapiiristä toivottaisiin entistä epävirallisempaa, rennompaa ja yhteistyöhön houkuttelevampaa, jotta oppiminen ja luovuus edistyisivät. Työtiloissa tulisi olla huomioita mahdollisuudet ihmisten kohtaamisiin. *" No matka on varmaan, heh heh pitkä, mutta hmm -- et ei ympäristönä näin toimistomainen, vaan semmonen niinkun rennompi, jossa on enemmän sohvia ja sit se näyttäs sillä tavalla tai tuntus, sillä tavalla rennommalta. "* H10 Eräs haastateltava innostui ajatuksesta pyydettyä kuvaamaan oppimista ja luovuutta edistävää ympäristöä ilman taloudellisten rajoitusten pohdintaa ja kertoi ideoistaan näin: *" --tota niin täällä mä haluaisin kaikki seinät nurin ja ihmiset istumaan yhdessä ja täällä olis kaikenlaisia niinku keskustelunurkkauksia ja kokoontumisnurkkauksia ja tuota niin niin enemmän värejä ja tekstiilejä, jotka tois sitä fyysistä ympäristöä myös. "* H6

Fyysisen ympäristön lisäksi ihmisten kohtaamisiin houkuttelisi työilmapiiri, joka olisi rauhallinen ja miellyttävä sekä lisäksi toisia kunnioittava ja toisten mielipiteitä arvostava. Organisaatiossa kohtaamiseen myös kannustettaisiin esimerkiksi järjestämällä tilaisuuksia, joissa henkilöstön on mahdollista tavata toisiaan ja verkottua organisaation sisällä ja ulkonakin. Organisaation järjestämien koulutusten nähtiin olevan tässä mielessä hyödyllisiä, sillä ne voivat koota ihmisiä kuuntelemaan ja keskustelemaan yhdessä asioista, jotka kiinnostavat juuri heitä.

Diversiteetti. Oppimisen ja luovuuden edistämisen kannalta ihanteellisessa organisaatiossa pidettäisiin työntekijöiden diversiteettiä suuressa arvossa ja yhdistettäisiin erilaisia ihmisiä tekemään työtä yhdessä. Yksi haastateltava mainitsi, että olisi tärkeää edistää myös moniammatillista yhteistyötä niin, että tiimeissä tai projekteissa työskentelisi eri toimenkuvissa toimivia henkilöitä. Erään haastateltavan kuvaus moninaisuudesta ja diversiteetistä edistämässä oppimista ja luovuutta organisaatiossa:

No siinä pitäis olla varmaan hyvin erilaisia ihmisiä mukana, eri tavalla ajattelevia, ja myöskin erilaisissa toimenkuvissa samassa ryhmässä kuitenkin, et niinku esimerkiksi jos siellä olis vaikka tämmösiä ihmisiä, jotka tekee vaikka asiakastukee ja sitten sellasia, jotka suunnittelee uutta, niin se olis lähekkäin, lähellä siinä työryhmässä, että uuden suunnittelijat pystyis ottaan huomioon niitä vaatimuksia, niiltä vanhoilta asiakkailta ja konkareilta. Ja niinkun myöskin eri ikäisiä ihmisiä. -
- Voidaan yhdistää erilaisia näkemyksiä, että ei olis niin, että kaikki olis yhden alan softanörttejä, vaan erilaisia. Humanistejakin mukaan kehittämään, heh heh. H8

Tämän hetkissä organisaatiossa diversiteettiä on edistetty muun muassa tietoisilla rekrytointipäätöksillä. Vaihtelevat koulutus- ja työtaustat sekä myös erilaiset kulttuurit työyhteisössä voivat haastateltavien mukaan toimia rikkautena sekä luovuuden ja uuden oppimisen lähteenä, mutta myös asettaa haasteita sujuvalle yhteistyölle. Eräs haastateltava kuvaa diversiteettiä rekrytoinnissa:

Ja sitten melkein sanoisin, et yks asia, joka liittyy tähän, mikä on poikkeuksellista meidän tilanteessa, on se, että nyt kun me ollaan rekrytoimassa ihmisiä, ja rekrytoitu ihmisiä, niin me ollaan koitettu hakee ihmisiä erilaisilla taustoilla. Ihmiset tulee, sitä oppimista tulee sitäkin kautta, että ihmiset tulee erilaisista yrityksistä ja heillä on erilaisia valmiuksia ja ihmiset toivottavasti jakaa kans tähän omaa osaamista muille. H1

Mikäli taloudellisia tai muitakaan rajoitteita ei olisi, voitaisiin organisaatiossa luovuutta ja uuden oppimista edistää lisäksi erilaisilla työkierto-menetelmillä, jossa esimerkiksi yksiköiden välillä voitaisiin jakaa parhaita käytäntöjä lähettämällä työntekijöitä oppimaan toisten yksiköiden toimintatavoista. Työkiertoa hyödyntämällä voitaisiin saada kokemuksia myös organisaation eri maiden toimipisteistä, ja pyrkiä näin jakamaan toimivimmat käytänteet läpi organisaation.

Erään haastateltavan mukaan: *" Oi määhaluaisiin heti lähettää tuota niin niin joka kuukausi viis ihmistä tonne Intiaan ja kymmenen ihmistä Intiasta tänne ja kertoo, et mitä ne tekee ja millä tavalla ne tekee. Eri pitusia tämmösiä job rotationeita aina viikosta vuoteen--." H6*

Yhteistyö. Organisaation yhteistyön koettiin lisäävän oppimista ja luovuutta. Yhteistyötä ja keskusteluja koettiin tapahtuvan tämänhetkissä organisaatiossa varsin hyvin. Ideaalissa organisaatiossa ideoitaisiin kuitenkin vielä enemmän yhdessä ja käytäisiin dialogia osana projektien suunnittelua ja arviointia.

Lisäksi vaihtelevat ympäristöt, joissa työtä tehdään, voisivat edistää luovuutta ja oppimista. Tavallisen arkisen työn lisäksi haastateltavien mukaan erilaisten workshoppien ja epävirallisten tapahtumien, kuten tiimipäivien avulla opittaisiin tekemään yhteistyötä entistä tiiviimmin ja luomaan syvempi luottamus tiimiin. Luottamuksen ja avoimuuden myötä organisaatioissa voitaisiin uskaltaa tehdä vielä rohkeammin yhteistyötä ja olla mukana luomassa hyvää työyhteisöä. Ideaalissa organisaatiossa halutaan panostaa hyvän työyhteisön luomiseen:

Sit se et pystyttäs myös järjestään niitä tämmösiä tiimi-, jotain , että missä ei ns. keskityttäis siihen itse oppimiseen, vaan niinku et kehitettäis sitä ilmapiiriä ja avoimuutta, mikä sit mahdollistais sen niinkun oppimisen. Plus tois sit semmosta tietynlaista, et ihmiset luottais toisiinsa, koska kyllähän sekin sitten, et jos on se hyvä työyhteisö ja sellanen keskinäinen luottamus niin se luo sitä avoimuutta ja se avoimuus voi tuoda itessään niitä uusia tapoja tehdä sitä työtä ja näin. H2

Haastateltavilla oli kaikkiaan erilaisia painotuksia siinä, mitkä tekijät olisivat tärkeimpiä koostamaan oppimisen ja luovuuden kannalta ideaalia tuotekehitysorganisaatiota. Kuitenkin haastateltavien kerronta voitiin tiivistää seuraavasti: oppimista ja luovuutta edistävät organisaatiossa luottamus, vapaus, arvostus ja erilaisten ihmisten yhdistäminen työskentelemään yhdessä.

6 POHDINTA

6.1 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset

Tutkimuksen tarkoituksena oli perehtyä ja kuvata työssä oppimisen ja luovuuden ilmenemistä IT-alan tuotekehitysorganisaatiossa. Lisäksi selvitettiin, miten IT-alan asiantuntijoiden mielestä työssä oppimista ja luovuutta on mahdollista edistää työorganisaatiossa. Haastatteluaineiston perusteella voidaan todeta, että työssä oppiminen on kiinteä osa IT-alan arjen tuotekehitystyötä, jossa omaa osaamista kehitetään sekä hyödynnettä teknologisen tiedonjanon vuoksi. Työssä opitaan vuorovaikutuksessa toisten kanssa, mutta myös itsenäisesti perehtyen sekä omaa ja työyhteisön työskentelyä reflektoiden. Luovuutta esiintyi haastateltavien mukaan arjen ongelmia ratkaistaessa, esimiestyössä, yhteisissä suunnittelupalavereissa ja työkäytäntöjä kehittäessä. Haastateltavien mukaan oppimisen ja luovuuden kannalta ideaalia tuotekehitysorganisaatiota kuvastavat avoimuus, keskusteleavuus ja vapaus. Tällaisessa organisaatiossa on matala hierarkia ja keskinäistä luottamusta. Arvostusta yhdessä oppimiseen välitetään työntekijöille antamalla aikaa oppimiseen ja luomalla tiloja, mahdollisuuksia ja yhteistyön käytänteitä, jotka tukevat ihmisten kohtaamista.

Tässä tutkimusraportin päättävässä luvussa tarkastellaan työssä oppimisen ja luovuuden ilmenemistä ja niiden yhteenkietoutunutta luonnetta IT-alalla sekä pohditaan työssä oppimisen ja luovuuden edistämisen mahdollisuuksia IT-alalla sekä yleisemmin suomalaisessa työelämässä.

6.1.1 Työssä oppimisen ja luovuuden käytännöt

Suhtautuminen työssä oppimiseen. Suomalaisen työelämän muutos entistä rajattomampaan, epävarmempaan ja henkilökohtaiseen osaamiseen sidoksissa olevaan työhön (Julkunen 2008) tuntui korostuvan IT-alalla. Työssä oppiminen nähtiinkin luonnollisena ja erottamattomana osana työn arkea, ja jatkuvaa oppimista pidettiin IT-alan vaateena.

Kiristynvä kilpailu ja vaatimus organisaatioiden ketteryydestä luovat painetta luovuudelle, innovatiivisuudelle ja organisaatioiden uudistumiselle (Alasoini 2010). Oppimisen vaadetta ei kuitenkaan pidetty taakkana: kukaan kymmenestä haastatellusta ei tuonut esiin, että jatkuva uuden oppiminen olisi kuluttavaa tai raskasta. Näytti siltä, että IT-alan jatkuvan oppimisen vaade oltiin hyväksytty.

IT-alan tuotekehitysorganisaatiossa opittiin usein intohimosta; varsinkin teknologioista hamuttiin uutta tietoa niin työ- kuin vapaa-ajallakin. IT-alalle hakeudutaankin 'rakkaudesta lajiin'. Ylén (2015) tutki Suomen parhaaksi työpaikaksikin valittua Vincit-ohjelmistotaloa ja kuvaili ohjelmistosuunnittelijoiden suhtautumista työhön ja oppimiseen intohimoiseksi. Hänen mukaansa alan 'kovaa osaamista' saavutetaan jatkuvalla omaehtoisella kehitymisellä, jonka mahdollistavat suuri motivaatio ja intohimo oppimiseen.

Myös tässä tutkimuksessa moni haastateltavista kuvasi hakeutuneensa alalle, koska IT-alalla sisäistä uteliaisuutta ja suunnatonta kiinnostusta teknologiaan olisi mahdollista hyödyntää jokapäiväisessä työssä. IT-alan osaajista huokui haastatteluissa innostus heidän kertoessaan uusista mullistavista teknologioista ja siitä, miten näitä teknologioita olisi mahdollista soveltaa liiketoiminnassa. IT-alan asiantuntijat kertoivat myös arvostavansa suuresti mahdollisuutta saada tehdä töitä spesifien teknologian osa-alueiden huippuosaajien kanssa.

Intohimoisen oppimisen lisäksi työssä oppimiseen suhtauduttiin myös käytännöllisemmästä hyödyn näkökulmasta. Työssä opittiin toisaalta, jotta tämä työ sujuisi entistä paremmin ja tehokkaammin ja toisaalta, jotta organisaatiossa olisi mahdollista tulevaisuudessa edetä haastavimpiin työtehtäviin, projekteihin tai esimiesasemaan. Lisäksi IT-alan ja suomalaisen työelämän epävarmuus näyttäytyi myös siten, että oppimiseen motivoi suuresti oman ansioluettelon kasvattaminen ja tulevaisuuden työmarkkina-arvon parantaminen. Oppimisen nähdäänkin tuovan varmuutta epävarmaan työelämään (Julkunen 2008). Organisaation haasteellinen taloudellinen tilanne ja työntekijöiden aiemmat kokemukset irtisanomisista heijastuivat oppimiseen suhtautumiseen.

Työssä oppimisesta keskustellessa työntekijöillä oli erittäin vahva yksilöllinen näkökulma ja vaikka haastattelukysymyksillä pyrittiin suuntaamaan ajatuksia koko organisaation oppimiseen, lähes vain esimiesasemassa ja HR:n edustajina toimivat haastateltavat katsoivat oppimista myös organisaation näkökulmasta. Tutkimusorganisaatio voisikin pohtia, miten yksilön ja organisaation oppimistavoitteet lähenisivät toisiaan, ja miten työntekijöitä voitaisiin motivoida oppimaan liiketoiminnan ja organisaation pärjäämisen kannalta ns. oikeita asioita. Toisaalta voidaan pohtia, miten organisaatio voisi mahdollistaa työntekijöille sellaista oppimista, joka olisi linjassa työntekijän omien henkilökohtaisten kehittymistoiveiden ja -tarpeiden kanssa.

Työssä oppimiseen suhtauduttiin myös siten, että oppiminen nähtiin motivaationa. Työssä oppimisen yhteys motivaatioon osoittautui muun muassa siten, että monipuoliset oppimisen mahdollisuudet ylläpitivät työmotivaatiota. Lisäksi työn tarjoaman haasteellisuuden nähtiin motivoivan uuden oppimiseen.

Työssä oppimisen käytännöt. Työssä oppimisen käytännöt olivat tässä tutkimuksessa samassa linjassa aiemman tutkimuksen kanssa. Tämän tutkimuksen perusteella työssä opittiin vuorovaikutuksessa (ks. Collin 2005; Eraut 2004; Boud & Middleton 2003; Billett 2001; Fenwick 2008; Collin & Billett 2010; Eteläpelto ym. 2014a), itsenäisesti perehtyen (Eraut 2004; Collin 2007), reflektoiden (Collin 2002; Eteläpelto ym. 2014a) ja organisaation oppimismahdollisuuksia hyödyntäen (Collin 2002; Evans ym. 2011).

Haastateltavien mukaan tärkeimmäksi tavaksi oppia osoittautui vuorovaikutuksessa oppiminen, joka käytännössä todentui keskustelukulttuurissa, jakamisen kulttuurissa ja auttamisen kulttuurissa. Vuorovaikutteinen oppiminen korostui keskustelelevassa organisaatiossa, jossa käydään avoimesti dialogia ja osallistetaan kaikki mukaan keskusteluun (ks. esim. Eteläpelto ym. 2014a). Lisäksi arvoa annettiin arjen kohtaamisille.

Barnettin (2012) mukaan teknologian kehittyminen on mullistanut työntekijöiden välisen viestinnän, ja tämä tuli esille myös tässä tutkimuksessa. Vuorovaikutuksellista työssä oppimista kuvasti IT-alalla teknologiavälitteisyys.

Monikansalliset tiimit ja projektit, joiden mukaan työ on järjestäytynyt, aiheuttavat sen, että kasvokkaista vuorovaikutusta ei ole aina mahdollista järjestää. Työyhteisöissä hyödynnettävä monipuolinen viestintäteknologia (mm. Slack) kuitenkin mahdollistaa välittömän vuorovaikutuksen. Lisäksi teknologiaa hyödynnetään projektien omissa Wikeissa, videoneuvotteluissa sekä itsenäisessä tutoriaalien katsomisessa ja verkkokursseille osallistumisessa.

Jakamisen kulttuuri puolestaan painotti tiedon jakamisen merkitystä oppimiselle. Tietoa jaetaan sekä tiimin sisällä, mutta myös laajemmin organisaatiossa ja organisaatioiden välillä. IT-alan asiantuntijat kokivat verkottumisen niin organisaatioiden sisällä kuin välilläkin erittäin mielekkääksi tavaksi oppia. Myös aiemmassa tutkimuksessa on huomioitu verkottuminen osana vuorovaikutteista oppimista (Fenwick 2008; Eteläpelto ym. 2014c). Auttamisen kulttuurilla tarkoitettiin organisaation mentaliteettia, jonka mukaan uskalletaan kysyä, jaetaan tietoa, dokumentoidaan tekeminen ja autetaan toista pyydettyä ja pyytämättäkin.

Toinen esille nostettava tapa oppia työssä IT-alalla on itsenäinen perehtyminen. Tutkimuksessa tuotiin esille, miten järjestetyt koulutukset ja kurssitukset harvoin vastaavat tuotekehityksen asiantuntijoiden tarpeisiin, sillä uutta tietoa syntyy niin nopeasti, että tieto saattaa olla vanhentunutta jo kurssituksen päättyessä. Koettiin, että on helpompaa ja kustannustehokkaampaa hankkia tarvittu tieto itse perehtyen, esimerkiksi googlettamalla tai lukemalla alan uusimpaa tutkimusta. Luokkahuonemuotoiset koulutukset nähtiin tarpeellisina lähinnä kahvihetkien verkostoitumisen vuoksi. Seuraavaksi HR:n edustaja tiivistää, miten työssä oppiminen IT-alalla poikkeaa usein muista aloista: *” Et kun tän tyyppisellä IT-alallahan on paljon ihmisiä, jotka ei välttämättä mee mihinkään kursseille, ne menee ja kattoo netistä ne tiedot, ne lukee niitä, ja tavallaan opettelee ite niitä asioita ja käy joitain omia kursseja läpi.” H7*

Tämän tutkimuksen mukaan IT-alalle ominainen itsenäisen selvittämisen oppimistyyli viestii työntekijän omaa vastuuta oppimisestaan. Työntekijän on itse vastattava oman osaamisen ajantasaisuudesta. Koettiin, että oppimista harvoin ohjataan työssä (vrt. Billett 2001).

Luovuuden ja innovatiivisuuden ilmeneminen. Tutkimuksessa tuli esiin, että organisaatiossa mielipiteet vaihtelevat siitä, tarvitaanko luovuutta ja innovatiivisuutta ja miten ne näkyvät työn arjessa. Organisaation julkilausutuissa arvoissa mainitaan innovatiivisuuden merkitys, mutta tutkimuksessa tuli esiin, että esimerkiksi tuoteinnovaatioista ei kuitenkaan kovin usein keskustella. Tutkimusorganisaation voisi olla hyödyllistä avata työntekijöille vielä enemmän, mitä organisaation arvoissa painotettavalla innovatiivisuudella tarkoitetaan ja miten sen toivotaan näkyvän työssä.

Luovuutta voitiin kuitenkin määrittää esiintyvän joissakin tuotteisiin, prosesseihin ja työntekijöiden hyvinvointiin liittyvissä tekijöissä. Luovuuden nähtiin liittyvän tuotteisiin muun muassa päivittäisen ongelmanratkaisun yhteydessä, luovassa yhteistyössä sekä suunnittelupalavereissa. Luovuuden nähtiin myös esiintyvän tilanteissa, joissa on pyrittävä vastaamaan parhaalla mahdollisella tavalla asiakkaiden tai tuotteiden käyttäjien tarpeisiin. On kuitenkin tarpeellista pohtia, milloin luovuuden käyttäminen on paras keino luoda toimivia tuotteita, ja milloin oleellisempaa olisi hyödyntää aiemmin hyväksi havaittuja tapoja ratkaista ongelmia.

Prosesseihin liittyvää luovuutta pidettiin työyhteisössä positiivisena, ja keinona kehittää organisaation sisäistä toimintaa, kuten työkäytänteitä ja esimiestyötä. Hyvinvointiin liittyvän luovuuden nähtiin palvelevan työntekijöitä siten, että luovuuden hyödyntäminen toimii useille työntekijöille motivaationa. Luovuus työssä pitää yllä työmotivaatiota ja lisäksi esimerkiksi koko organisaatiota hyödyttävien innovaatioiden kehitys tuo työn sisältöön merkityksellisyyttä ja sitä kautta parantaa työntekijöiden kokemaa hyvinvointia.

6.1.2 Työssä oppimisen ja luovuuden yhteys

Ammatillista toimijuutta pidetään edellytyksenä työssä oppimisen ja luovuuden ilmenemiselle työorganisaatioissa (Eteläpelto ym. 2014a). Molemmat edellä mainituista prosesseista vaativat työntekijöiltä kompetensseja vaikuttaa omaan työhön ja työyhteisöön. Ammatillisen toimijuuden todentumiseen vaikuttavat niin yksilön henkilökohtaiset kuin työyhteisön sosiokulttuuriset tekijät.

Oppimiseen ja luovuuteen liittyvissä tuloksissa voitiin nähdä monia yhtymäkohtia ammatilliseen toimijuuteen: oltiin sitä mieltä, että työssä oppiminen ja luovuuden hyödyntäminen on paljon lähtöisin itse työntekijästä, hänen aktiivisuudestaan ja vastuusta omasta toiminnastaan. Tällöin työntekijän taustalla vaikuttavat työntekijän eli ammatillisen toimijan yksilölliset ja tekijät, kuten työmotivaatio, tavoitteet, työhistoria ja kokemukset (Eteläpelto 2014a).

Toisaalta haastateltavat kuvailivat oppimista ja luovuutta edistäviksi nimenomaan organisaatiokulttuuriin liittyviä tekijöitä, joita voidaan verrata Eteläpellon ym. (2014a) subjektikeskeisen sosiokulttuurisen lähestymistavan mukaiseen käsitykseen ammatilliseen toimijuuteen liittyviin työpaikan sosiokulttuurisiin olosuhteisiin, kuten valtasuhteisiin (tässä tutkimuksessa: matala hierarkia) ja työkuulttuureihin (tässä tutkimuksessa keskusteleisuus, yhteistyön käytännöt, osallistuminen).

Työssä oppimisen ja luovuuden yhteys ja yhteenkietoutunut luonne tuli tässä tutkimuksessa esille nimenomaan yhteisöllisessä oppimisessa (Heiskanen 2010) ja luovassa yhteistyössä (Von Held 2012). Tarkastellessa tämän tutkimuksen tuloksia suhteessa aiempaan työssä oppimisen, ammatillisen toimijuuden ja luovuuden tutkimukseen, voidaankin tehdä havainto, jonka mukaan työssä oppiminen ja luovuus esiintyvät yhdessä IT-alan tuotekehitystyössä *1. Jaetussa ongelmanratkaisussa* (Collin & Billett 2010; Amabile ym. 1996), *2. Työkäytäntöjen kehittämisessä* (Collin 2005; Eteläpelto ym. 2014a) ja *3. Yhteisessä suunnittelussa* (Pirttilä & Nikkilä 2007; Eteläpelto & Lahti 2008).

6.1.3 Työssä oppimisen ja luovuuden edistäminen

Tutkimuksessa pyrittiin lisäksi selvittämään, miten työssä oppimista ja luovuutta on mahdollista edistää. Työssä oppimista ja luovuutta edistää muun muassa työntekijöiden ammatillinen toimijuus, johon on mahdollista vaikuttaa muovaamalla organisaatiokulttuurista paremmin toimijuutta vahvistavaa. Tutkimuksessa eriteltiin työssä oppimisen ja luovuuden edistäminen kolmeen kategoriaan, jotka olivat organisaation piirteet ja toimintatavat, organisaation arvopohja sekä vuorovaikutuksen ja yhteistyön käytännöt organisaatiossa.

Työssä oppimista ja luovuutta nähtiin edistävän organisaatio, joka on matalahierarkinen ja jota määrittävät osallistava johtaminen (Eteläpelto ym. 2014a; Vanhalakka-Ruoho 2014; Syvänen ym. 2012), vapaus (Amabile ym. 1996), keskusteleva ja avoin ilmapiiri (Collin 2007) sekä fyysiset tilat, jotka kutsuvat vuorovaikutukseen (Martens 2011).

Lisäksi työssä oppimista ja luovuutta edistää organisaatio, jossa johto on selkeästi ilmaissut tukensa oppimiselle ja luovuudelle, mutta myös tämä tuki välittyy työntekijöille heidän työarkeen. Esimiehen tuki ja kannustus koettiin edistävänä (Crouse ym. 2011; Amabile ym. 1996), mutta oppimiseen ja luovuuteen on myös varattava resursseja (Amabile ym. 1996), kuten budjettia ja varsinkin kiireen vähentämistä.

Organisaation piirteiden, toimintatapojen ja arvopohjan lisäksi tämän tutkimuksen mukaan organisaation vuorovaikutus ja tapa tehdä yhteistyötä edistävät oppimista ja luovuutta. Erilaisten ihmisten yhdistäminen toimimaan keskenään yhdistettynä heidän väliseen toimivaan yhteistyöhön saa aikaan organisaation, jossa koetaan oppiminen ja luovuus helpoksi. Kollegoiden ja työryhmän tuki sekä osallistava kulttuuri tukevat luovaa yhteistyötä (Amabile ym. 1996; Spreitzer 1996).

Sekä tutkimusorganisaation kuin organisaatioiden IT-alalla ja laajemminkin suomalaisessa työelämässä olisi tärkeää pohtia, miten oma organisaatio voisi parantaa organisaatiokulttuuriaan, jotta työntekijöiden olisi helpompaa laajentaa omaa ja koko organisaation osaamista, samalla kun organisaatio voisi uudistua työntekijöiden luovuutta valjastamalla. Taloudelliset haasteet ja epävarmat ajat tuovat organisaatioille paljon muitakin haasteita, sillä kilpailu ja taistelemisen selviytymisestä vievät resursseja. Tärkeää olisi kuitenkin muistaa, että työntekijät ovat organisaatioiden tärkein voimavara ja ilman heitä, ei ole organisaatiota. Varsinkin muutosten keskellä olisi oleellista tukea työntekijöiden ammatillista toimijuutta (Vähäsantanen 2013) ja sitä kautta turvata työntekijöiden hyvinvointi.

Kaiken perusta organisaatioissa ovat sen arvot. Organisaatioiden olisikin hyvä pohtia, miten työssä oppimisen ja luovan yhteistyön edistäminen näkyvät ja miten niistä viestitään työntekijöiden arjessa. On oleellista, että työntekijä saa organisaatiostaan tunteen, että hänestä ja hänen hyvinvoinnistaan välitetään. Organisaation muokkaaminen joustavaksi ja avoimeksi luo hyvän pohjan oppimisen ja luovuuden edistämiseksi. Kuitenkin oppimisen ja luovan yhteistyön onnistumisen saavat aikaan organisaatiossa työskentelevät ihmiset, ja heidän toiminta. Keskusteleva ote työyhteisössä, yhteiset suunnittelupalaverit ja aidot mahdollisuudet vaikuttaa omaan työhön ovat omiaan pitämään yllä motivaatiota työhön. Lisäksi monipuoliset kohtaamisen ja dialogin mahdollisuudet, sekä fyysiset tilat että mahdollisuudet verkottumiseen niin verkossa kuin kasvotusten, antavat valtavan hyvän pohjan työssä oppimiselle, osaamiselle ja luovuudelle kehittyä.

Olisi helppoa todeta, että organisaatiokulttuurin kehittäminen oppimista ja luovuutta edistävään suuntaan ei ole mahdollista organisaatioiden tämän hetkessä tiukassa taloudellisessa tilanteessa, mikä varmasti pitääkin osin paikkansa monissa organisaatioissa. Taloudelliset haasteet näyttäytyvät työntekijöille myös muunakin kuin koulutusbudjetin leikkaamisena, sillä epävarmuus ja negatiivinen asenneilmasto voivat nopeasti vaikuttaa työntekijöiden hyvinvointiin ja työmotivaatioon, ja tätä kautta tuloksellisuuteen. Siksi juuri työntekijöiden ammatillisen toimijuuden ja organisaatiokulttuurin vahvistaminen voivat toimia ratkaisevina tekijöinä, joiden myötä organisaatiot selviävät matalasuuhdanteesta.

Tämän tutkimuksen perusteella voidaankin todeta, että monet tekijät, joiden mukaan oppiminen ja luovuus edistyisivät organisaatioissa, liittyvät juuri siihen, miltä työntekijöistä tuntuu työskennellä organisaatiossa. Luotetaanko työyhteisön jäseniin, keskustellaanko yhdessä yhteisistä asioista, ja onko työntekijöillä mahdollisuus vaikuttaa itseään koskeviin asioihin? Millainen on organisaation tapa tehdä yhteistyötä ja yhdistää erilaisia ihmisiä toimiviksi tiimeiksi? On oleellista luoda organisaation kesken yhdessä käytänteet, jotka tukevat oppimista ja luovaa yhteistyötä.

Myös jokaisella organisaation jäsenellä on mahdollisuus omalta osaltaan myötävaikuttaa organisaation oppimiseen ja luovuuden edistämiseen luomalla positiivista ja kannustavaa ilmapiiriä. Sitoutumalla keskustelemaan ja dialogiseen työotteeseen, tiimiin, projektiin, yhteiseen tavoitteeseen ja työkäytäntöihin voidaan saavuttaa suuria asioita.

6.2 Luotettavuustarkastelu

Luotettavuuden arvioinnilla tarkoitetaan, että tutkimusta tehtäessä ollaan pohdittu, millaiset tekijät vaikuttavat tutkimuksen kulkuun ja millainen vaikutus eri tekijöillä on tutkimukseen (Patton 2002; Lincoln & Cuba 1985). Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tutkimuksen luotettavuus perustuu lähinnä tutkijan toimintaan tutkimusta toteutettaessa (Hirsjärvi & Hurme 2011). Tutkimuksen eri vaiheissa sekä tutkimukseen liittyvissä valinnoissa pyrittiin huomioimaan tutkimuksen luotettavuus.

Aineistonkeruussa painotettiin tutkittavien näkemysten esille tuomista, jonka vuoksi muun muassa valittiin aineistonkeruumenetelmäksi haastattelu, joka mahdollistaa vuorovaikutteisen ja suoran aineistonkeruun. Haastattelurunko laadittiin siten, että aikaisempaan tutkimukseen työssä oppimisesta ja luovuudesta oltiin ehditty paneutua.

Tutkimusraporttia kirjoittaessa pyrittiin läpinäkyvyyteen (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2010), eli on pyritty kirjoittamaan mahdollisimman selkeästi auki, miten tutkimus on toteutettu ja aineisto on analysoitu (Hirsjärvi & Hurme 2011). Kuitenkin kohderyhmän ja -organisaation kuvauksessa huolehdittiin siitä, ettei tutkimusorganisaatio tai haastateltavat olleet tunnistettavissa tutkimuksesta.

Luotettavuuteen kiinnitettiin huomiota myös tutkimuksen tuloksia kirjoitettaessa muun muassa siten, että kaikki tutkimuskysymysten kannalta relevantti aineisto otettiin mukaan analyysivaiheessa ja kategorioista pyrittiin kirjoittamaan kuvaavasti. Laadullisessa tutkimuksessa tutkija tekee valintoja siinä, mitä tutkimuskysymyksiin liittyviä aiheita aineistosta nostetaan (Hirsjärvi ym. 2010).

Kuitenkin luotettavuutta lisää tutkimukseen näiden valintojen perusteleminen ja analyysin sekä tulosten avoin kuvaaminen. Tulososioon sisällytettiin runsaasti haastateltavien suoria lainauksia, joiden myötä tutkimuksessa on mahdollista kuulla haastateltavien omaa ääntä.

Laadullista tutkimusta voidaan arvioida *uskottavuuden* kriteerillä, eli miten hyvin tutkittavien ja tutkijan käsitteistö kohtaa, eli onko tutkija ymmärtänyt, mitä haastateltavat puheellaan tarkoittavat ja toisaalta, ovatko haastateltavat ymmärtäneet, miten tutkija käsittää tutkimuksen avaintermit. (Eskola & Suoranta 1998). Tutkimuksen uskottavuutta voidaan arvioida sillä, miten hyvin tutkija on tavoittanut tutkimuksessa tutkittavien todellisuutta ja tutkittavaa ilmiötä (Patton 2002). Haastatteluja tehdessä avaintermeistä, kuten työssä oppimisesta, luovuudesta ja innovatiivisuudesta keskusteltiin yhdessä haastateltavien kanssa, ja aineistoa analysoitaessa haastateltavien lausumia ei irroitettu niiden kontekstista, jotta tutkimuksen tulokset olisivat mahdollisimmat uskottavat. Lisäksi tutkimusta tehtäessä tutkija on pyrkinyt tiedostamaan omat ennako-oletukset ja perehtyneisyytensä alan tutkimukseen, muun muassa siten, että haastatteluissa ja aineiston analysoinnissa vältettiin tulkitsemasta haastateltavien puhetta yhteneväksi aikuiskasvatustieteellisen teorian kanssa (ks. Eskola & Suoranta 1998). Ennako-oletukset siitä, millaisia lausumia haastattelut voisivat tuottaa, pyrittiin tiedostamaan ja niiden painoarvoa vähentämään aineistoa analysoitaessa, jotta haastateltavien oma todellinen ääni pääsisi kuuluville.

Laadullisessa tutkimuksessa ei pyritä suoraan yleistämään tutkimuksen tuloksia, mutta *siirrettävyys*-käsitteen avulla voidaan arvioida, miten hyvin tutkimuksesta tehdyt johtopäätökset ovat siirrettävissä tai sovellettavissa toiseen vaastaavaan tilanteeseen ja kontekstiin (Eskola & Suoranta 1998). Vaikka tässä tutkimuksessa käsitellään yhtä tuotekehitysorganisaatiota ja kymmenen tutkittavan ainutkertaisia ja henkilökohtaisia kokemuksia työssä oppimisesta ja luovuudesta IT-alalla, voidaan tutkimuksen tuloksista tehdä joitakin tulkintoja, jotka voivat olla siirrettävissä samankaltaisiin oloihin.

Siirrettävyyttä ollaan pyritty vahvistamaan tiheällä ja mahdollisimman tarkalla tutkimusraportin kuvauksella (Lincoln & Guba 1985). Edelleen laadullisen tutkimuksen luotettavuutta voidaan tarkastella vahvistuvuuden myötä, eli vastaako alan aiempi tutkimus tehdyn tutkimuksen tuloksia (Eskola & Suoranta 1998). Tässä tutkimuksessa oli selkeästi nähtävillä yhtäläisyyksiä aiempaan tutkimukseen. Yhtäläisyyksiä kuvattiin tarkemmin edellisessä alaluvussa 6.1.

Tutkimuksen luotettavuutta heikentää se, että tutkittaviksi valikoitiin vain suomea puhuvia työntekijöitä, vaikka tutkittavassa organisaatiossa on paljon eri kansallisuuksista tulevia työntekijöitä. Koska tutkimuksen sitaateista haluttiin mahdollisimman autenttisia, valikoitiin tutkittaviksi vain suomea äidinkielenään puhuvia, jottei käännöstyön myötä työntekijöiden lausumat vääristyisi tai saisi vääriä sävyeroja. Eri taustaisilla työntekijöillä, jotka työskentelevät Suomessa olisi kuitenkin voinut olla tutkimuksen tulosten kannalta mielekästä aineistoa.

Lisäksi tutkimuksen luotettavuuteen saattaa vaikuttaa sosiaalinen suotavuus. Hirsjärvi ym. (2010) huomauttavat, että haastattelututkimuksen luotettavuutta saattaa heikentää haastateltavien taipumus antaa sosiaalisesti suotavia vastauksia. Tässä tutkimuksessa sosiaalinen suotavuus voi näyttäytyä esimerkiksi haastateltavien erittäin myönteisenä oppimispuheena, hyvänä työntekijänä esiintymisenä tai tapana kuvata omaa työpaikkaansa erittäin positiivisesti. Joidenkin haastateltavien puheesta oli mahdollisesti tulkittavissa halu puhua organisaatiosta positiiviseen sävyyn, toisaalta osa haastateltavista kuvasi arkea työssään erittäin realistisen kuuloisesti ja omaan työhön liittyviä epäkohtia kaunistelematta. Lisäksi on selvää, että asemansa puolesta organisaatiota edustamaan tottuneet haastateltavat, kuten esimiehet ja HR-funktion edustajat, pyrkivät antamaan organisaatiosta mahdollisesti tiedostamattaankin positiivisen ja suosiollisen kuvan.

6.3 Jatkotutkimushaasteita

Tässä tutkimuksessa syvennyttiin IT-alan tuotekehitysyksiköiden työssä oppimisen ja luovuuden kokemiseen työntekijöiden, esimiesten ja HR-henkilöstön näkökulmasta ja laadullisella tutkimusotteella. Työssä oppimisen ja luovuuden käsitteet yhdistävää tutkimusta tarvitaan vielä lisää, jotta voidaan paremmin ymmärtää, miten työntekijöiden ja organisaatioiden oppimisvaateeseen sekä pitkäjänteiseen koettuun hyvinvointiin voidaan vaikuttaa muutoksen ja epävarmuuden täyttävässä suomalaisessa työelämässä.

Hedelmällistä olisikin toteuttaa laajempi tutkimus IT-alalla koetusta työssä oppimisesta ja luovuudesta, sekä mahdollisuuksista edistää niitä tukevaa organisaatiokulttuuria. Määrällisellä tutkimusotteella olisi mahdollista ottaa tutkimuksen kohderyhmäksi laajempi joukko tutkittavia, mahdollisesti muutamasta suomalaisesta IT-alan yrityksestä. Olisi mielenkiintoista pyytää vastaajiksi vain tuotekehityksen ohjelmistosuunnittelijoita, jolloin saataisiin entistä tarkempaa dataa siitä, millaista työssä oppiminen ja luovuus IT-alalla on, ja mitkä tekijät edistävät näitä juuri työntekijöiden näkökulmasta.

Tätä tutkimusta yhdessä laajempaan suomalaiseen ammatillisen toimijuuden tutkimukseen voisi hyödyntää edellä kuvatun määrällisen kyselytutkimuksen laadinnassa.

Lisäksi kiinnostavan tutkimuskohteen tulevaisuudelle asettaa vaade ymmärtää entistä monipuolisemmin tässä tutkimuksessa mainittuja monipuolisia teknologian mahdollistamia vuorovaikutuksen ja osaamisen jakamisen välineitä osana työyhteisöjen toimintaa. Tässä tutkimuksessa on tullut esiin teknologiavälitteinen vuorovaikutteinen oppiminen ja sen merkitys IT-alan tuotekehityksen työssä. Käytäntölähtöinen tutkimus teknologiavälitteisyydestä työssä, sen mahdollisuuksista ja rajoitteista, voisi tuoda arvokasta tietoa myös muille perinteisimmille toimialoille, joilla teknologinen viestintä työyhteisössä on vielä alkutekijöissään. Teknologia kehittyy valtavan nopealla tahdilla, ja sen tutkiminen oppimisen ja luovuuden tukena toisi tarpeellista tietoa tämän päivän työelämään.

LÄHTEET

- Alasoini, T. (2010). *Mainettaan parempi työ: Kymmenen väitettä työelämästä*. Helsinki: Taloustieto.
- Amabile, T.M. & Collins, M.A. (1999). Motivation and creativity. Teoksessa R. Sternberg. *Handbook of Creativity*. Cambridge: Cambridge University Press, 297-312.
- Amabile, T.M., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J. & Herron, M. (1996). Assessing the work environment for creativity. *Academy of Management Journal*, 39(5), 1154-1184.
- Barnett, R. (2012). Learning to work and working to learn. Teoksessa D. Boud & J. Garrick (toim.), *Understanding Learning at Work*. Lontoo: Routledge, 29-44.
- Billett, S. (1995). Workplace learning: its potentials and limitations. *Education and Training*, 37(5), 20-27.
- Billett, S. (2000). Guided learning at work. *Journal of Workplace Learning*, 12(7), 272-285.
- Billett, S. (2001). *Learning in the Workplace. Strategies for effective practice*. Crows Nest: Allen & Unwin.
- Boud, D. & Garrick, J. (2012). Understandings of workplace learning. Teoksessa D. Boud & J. Garrick (toim.), *Understanding Learning at Work*. Lontoo: Routledge, 1-14.
- Boud, D. & Middleton, H. (2003). Learning from others at work: communities of practice and informal learning. *Journal of Workplace Learning*, 15(5), 194-202.
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Cairns, L. & Malloch, M. (2011). Theories of work, place and learning: new directions. Teoksessa M. Malloch, L. Cairns, K. Evans & B. N. O'Connor. (toim.), *The SAGE Handbook of Workplace Learning*. Lontoo: SAGE, 3-16.
- Carmeli, A., Meitar R. & Weisberg, J. (2006). Self-leadership skills and innovative behavior at work. *International Journal of Manpower*, 27(1), 75-90.
- Carr, A. (2011). *Positive Psychology: The Science of Happiness and Human Strengths*. London: Routledge.

- Chen, M-H., Chang, Y-C. & Hung, S.C. (2008). Social capital and creativity in R&D project team. *R & D Management*, 38(1), 21-34.
- Collin, K. (2002). Development engineers' conceptions of learning at work. *Studies in Continuing Education*, 24(2), 133-152.
- Collin, K. (2005). *Experience and Shared Practice, Design Engineers' Learning at work*. Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research 261. University of Jyväskylä.
- Collin, K. (2007). Työssä oppiminen. Teoksessa K. Collin & S. Paloniemi (toim.), *Aikuiskasvatus tieteenä ja toimintakenttinä*. Jyväskylä: PS-kustannus, 123-154.
- Collin, K. & Billett, S. (2010). Luovuus ja oppiminen työssä. Teoksessa K. Collin, S. Paloniemi, H. Rasku-Puttonen & P. Tynjälä (toim.), *Luovuus, oppiminen ja asiantuntijuus*. Helsinki: WSOYpro, 211-224.
- Collin, K., Paloniemi, S., Virtanen, A. & Eteläpelto, A. (2008). Constraints and challenges on learning and construction of identities at work. *Vocations and Learning*, 1, 191-210.
- Cox, J., Pearce, C. & Perry, M. (2003). Toward a model of shared leadership and distributed influence in the innovation process: how shared leadership can enhance new product development team dynamics and effectiveness. Teoksessa C. Pearce & J. Conger (toim.), *Shared Leadership: Reframing the Hows and Whys of Leadership*. Thousand Oaks, CA: SAGE, 48-76.
- Crouse, P., Doyle, W. & Young, J. (2011). Workplace learning strategies, barriers, facilitators and outcomes: a qualitative study among human resource management practitioners. *Human Resource Development International*, 14(1), 39-55.
- DeZutter, S. & Sawyer, K. (2010). Jaettu luovuus. Teoksessa K. Collin, S. Paloniemi, H. Rasku-Puttonen & P. Tynjälä (toim.), *Luovuus, oppiminen ja asiantuntijuus*. Helsinki: WSOYpro, 225-240.
- Eraut, M. (2004). Informal learning in the workplace. *Studies in Continuing Education*, 26(2), 247-273.
- Eskola, J. & Suoranta, J. (1998). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Tampere: Vastapaino.

- Eteläpelto, A., Hökkä, P., Paloniemi, S. & Vähäsantanen, P. (2014a). Ammatillisen toimijuuden ja työssä oppimisen vahvistaminen: hankkeen taustaa ja lähtökohtia. Teoksessa P. Hökkä, S. Paloniemi, K. Vähäsantanen, S. Herranen, M. Manninen & A. Eteläpelto (toim.), *Ammatillisen toimijuuden ja työssä oppimisen vahvistaminen - Luovia voimavaroja työhön!* Jyväskylä: Jyväskylä University Printing House, 17-31.
- Eteläpelto, A. & Lahti, J. (2008). The resources and obstacles of creative collaboration in a long-term learning community. *Thinking Skills and Creativity*, 3, 226-240.
- Eteläpelto, A. & Saarinen, J. (2006). Developing subjective identities through collective participation. Teoksessa S. Billett, T. Fenwick & M. Somerville (toim.), *Work, Subjectivity, and Learning*. Dordrecht: Springer, 157-177.
- Eteläpelto, A., Vähäsantanen, P., Hökkä, P. & Paloniemi, S. (2013). What is agency? Conceptualizing professional agency at work. *Educational Research Review*, 10, 45-65.
- Eteläpelto, A., Vähäsantanen, P., Hökkä, P. & Paloniemi, S. (2014b) Identity and agency in professional learning. Teoksessa S. Billett, C. Harteis & H. Gruber (toim.), *International Handbook of Research in Professional and Practice-based Learning*. Dordrecht: Springer, 645-672.
- Eteläpelto, A., Vähäsantanen, P., Hökkä, P. & Paloniemi, S. (2014c). Miten käsitteellistää ammatillista toimijuutta työssä? *Aikuiskasvatus*, 34(3), 202-214.
- Evans, K., Waite E. & Kersh, N. (2011). Towards a social ecology of adult learning in and through the workplace. Teoksessa M. Malloch, L. Cairns, K. Evans & B. N. O'Connor (toim.), *The SAGE Handbook of Workplace Learning*. Lontoo: SAGE, 356-370.
- Fenwick, T. (2008). Understanding relations of individual-collective learning in work: a review of research. *Management Learning*, 39(3), 227-243.

- Forsman, P., Collin, K. & Eteläpelto, A. (2014). The practice of professional agency and the emergence of collaborative creativity in developmental staff meetings. Teoksessa C. Harteis, A. Rausch & J. Seifried (toim.), *Discourses on Professional Learning*. Dordrecht: Springer, 45-74.
- Fuller, A. & Unwin, L. (2011). Workplace learning and the organization. Teoksessa M. Malloch, L. Cairns, K. Evans & B. N. O'Connor (toim.), *The SAGE Handbook of Workplace Learning*. Lontoo: SAGE, 46-59.
- Giddens, A. (1984) *The Constitution of Society*. Cambridge: Polity.
- Heiskanen, T. (2010). Innovatiivisuuden ehdot työelämässä. Teoksessa K. Collin, S. Paloniemi, H. Rasku-Puttonen & P. Tynjälä (toim.), *Luovuus, oppiminen ja asiantuntijuus*. Helsinki: WSOYpro, 193-209.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. (2011). *Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. (2010). *Tutki ja kirjoita*. Helsinki: Tammi. 15-16. painos.
- Hämäläinen, R. & Vähäsantanen, K. (2011). Theoretical and pedagogical perspectives on orchestrating creativity and collaborative learning. *Educational Research Review*, 6, 169-184.
- Hökkä, P., Vähäsantanen, K. & Saarinen, J. (2010). Toimijuuden tilat ja tunnot – opettajien muuttuva työ koulutusorganisaatioissa. Teoksessa K. Collin, P. Paloniemi, H. Rasku-Puttonen & P. Tynjälä (toim.), *Luovuus, oppiminen ja asiantuntijuus*. Helsinki: WSOY, 141-159.
- Julkunen, R. (2008). *Uuden työn paradoksit. Keskusteluja 2000-luvun työprosess(e)ista*. Tampere: Vastapaino.
- Kasvio, A. (2007). Työn muutos globaalin kilpailun, tieteen uusien edistysaskelien ja syvenevien ympäristöongelmien aikakaudella. Teoksessa A. Kasvio & J. Tjäder (toim.), *Työ murroksessa*. Artikkelikokoelma. Helsinki: Työterveyslaitos, 30-43.
- Kirpal, S. (2004). Researching work identities on a European context. *Career Development international*, 9(3), 199-221.
- Lincoln, Y.S. & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills, CA: SAGE.

- Littleton, K., Taylor, S. & Eteläpelto, A. (2012). Special issue introduction: creativity and creative work in contemporary working contexts. *Vocations and Learning*, 5, 1-4.
- Marsick, V. J. & Watkins, K. E. (1990). *Informal and incidental learning in the workplace*. London: Routledge.
- Martens, Y. (2011). Creative workplace: instrumental and symbolic support for creativity. *Facilities*, 29(1), 63-79.
- McLean, L.D. (2005). Organizational culture's influence on creativity and innovation: a review of the literature and implications for human resource development. *Advances in Developing Human Resources*, 7(2), 226-246.
- Moilanen, L. (2007). Työelämän muutoksen ristiaallokko - epävarmuudesta eettiseen? Teoksessa A. Kasvio & J. Tjäder (toim.), *Työ murroksessa*. Artikkelikokoelma. Helsinki: Työterveyslaitos, 198-223.
- Ness, I. & Søreide, G. (2014). The room of opportunity: understanding phases of creative knowledge processes in innovation. *Journal of Workplace Learning*, 26(8), 545-560.
- Otala, L. & Ahonen, G. (2003). *Työhyöntein tuloksen tekijänä*. Porvoo: WSOY.
- Paloniemi, S. & Collin, K. (2012). Discursive power and creativity in inter-professional work. *Vocations and Learning*, 5, 23-40.
- Paloniemi, S., Rasku-Puttonen, H. & Tynjälä, P. (2010). Asiantuntijuudesta identiteettiin - Anneli Eteläpellon tutkimuspolkuja. Teoksessa K. Collin, P. Paloniemi, H. Rasku-Puttonen & P. Tynjälä (toim.), *Luovuus, oppiminen ja asiantuntijuus*. Helsinki: WSOY, 13-37.
- Panari, C., Guglielmi, D., Simbula, S. & Depolo M. (2010). Can an opportunity to learn at work reduce stress?: A revisit of the job demand-control model. *Journal of Workplace Learning*, 22(3), 166-179.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods*. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Pirttilä, I. & Nikkilä, R. (2007). Luova työ ja työelämän ristipaineet. Teoksessa A. Kasvio & J. Tjäder (toim.), *Työ murroksessa*. Artikkelikokoelma. Helsinki: Työterveyslaitos, 71-89.
- Prieto, I. & Pérez-Santana, P. (2014). Managing innovative work behavior: the role of human resource practices. *Personnel Review*, 43(2), 184-208.
- Rau, R. (2006). Learning opportunities at work as predictor for recovery and health. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 15(2), 158-180.

- Ruusuvuori, J. & Tiittula, L. (2009). Tutkimushaastattelu ja vuorovaikutus. Teoksessa J. Ruusuvuori & L. Tiittula (toim.) *Haastattelu – tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus*. 2. painos. Tampere: Vastapaino, 22-56.
- Senge, P. (1990). *The Fifth Discipline. The Art and Practise of the Learning Organization*. New York: Doubleday.
- Sinha, S., Priydarshi, P. & Kumar, P. (2016). Organizational culture, innovative behavior and work related attitude: the role of psychological empowerment. *Journal of Workplace Learning*, 28 (8).
- Slotte, V., Tynjälä, P. & Hytönen, T. (2004). How do HRD practitioners describe learning at work? *Human Resource Development International*, 7(4), 481-499.
- Spreitzer, G. M. (1996). Social structural characteristics of psychological empowerment. *The Academy of Management Journal*, 39(2), 483-504.
- Sydänmaanlakka, P. (2004). *Älykäs organisaatio – tiedon, osaamisen ja suorituksen johtaminen*. 7. painos. Jyväskylä: Gummerus.
- Syvänen, S., Kasvio, A., Loppela, K., Lundell, S., Tappura, S. & Tikkamäki, K. (2012). *Dialoginen johtaminen innovatiivisuuden tekijänä*. Tutkimusohjelman teoreettiset lähtökohdat, tutkimuskysymykset ja toteutus. www.dinno.fi, Helsinki: Työterveyslaitos.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2002). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. 1.-2. painos. Helsinki: Tammi.
- Tynjälä, P. (2008). Perspectives into learning at the workplace. *Educational Research Review*, 3, 130-154.
- Tynjälä, P. (2010). Asiantuntijuuden kehittämisen pedagogiikkaa. Teoksessa Collin, K., Paloniemi, S., Rasku-Puttonen, H. & Tynjälä, P. (toim.), *Luovuus, oppiminen ja asiantuntijuus*. Helsinki: WSOYpro, 79-95.
- Tynjälä, P. (2013). Toward a 3-P Model of Workplace Learning: a Literature Review. *Vocations and Learning*, 6, 11-36.
- Tynjälä, P., Ikonen-Varila, M., Myyry, L. & Hytönen, T. (2007). Verkostoissa oppiminen. Teoksessa A. Eteläpelto, K. Collin & J. Saarinen (toim.), *Työ, identiteetti ja oppiminen*. Helsinki: WSOY, 258-286.

- Vanhalakka-Ruoho, M. (2014). Monikytöntäisyys, identiteetit ja tunteet asiantuntijaorganisaatioissa. Asiantuntijapuheenvuoro, teoksessa P. Hökkä, S. Paloniemi, K. Vähäsantanen, S. Herranen, M. Manninen & A. Eteläpelto (toim.), *Ammatillisen toimijuuden ja työssä oppimisen vahvistaminen - Luovia voimavaroja työhön!* Jyväskylä: Jyväskylä University Printing House. Video katsottu 20.9.2016.
<https://m3.jyu.fi/jyumv/ohjelmat/edu/kasvatustieteen-laitos/luovia-voimavaroja-tyohon/asiantuntijapuheenvuoro-marjatta-vanhalakka-ruoho>
- Von Held, F. (2012). *Collective creativity – exploring creativity in social network development as part of organizational learning*. Dordrecht: Springer.
- Vähämäki, J. (2007). Prekarisaatio ja tietotyö. Teoksessa A. Kasvio & J. Tjäder (toim.), *Työ murroksessa*. Artikkelikokoelma. Helsinki: Työterveyslaitos, 243-277.
- Vähäsantanen, K. (2013). *Vocational teachers' professional agency in the stream of change*. Jyväskylä studies in education, psychology and social research 460. Jyväskylä: Jyväskylä.
- Vähäsantanen, K. (2014). Ammatillinen toimijuus työelämän muutosvirrassa. *Aikuiskasvatus*, 34(2), 129-133.
- Vähäsantanen, K., Hökkä, P., Eteläpelto, A. & Rasku-Puttonen, H. (2012). Opettajien ammatillinen identiteetti, toimijuus ja sitoutuminen väljä- ja tiukkakytkentäisessä koulutusorganisaatioissa. *Aikuiskasvatus*, 32(2), 96-106.
- Yidong, T. & Xinxin, L. (2013). How ethical leadership influence employees' innovative work behavior: a perspective of intrinsic motivation. *Journal of Business Ethics*, 116(2), 441-455.
- Ylén, M. (2015). *Labor, Amor, Vincit: Ohjelmisto-talon käytännöt ammatillisen toimijuuden tilana*. Aalto-yliopisto. Pro gradu -tutkielma.

LIITTEET

LIITE 1 Haastattelurunko

Taustakysymykset:

1. Millainen on koulutustaustasi?
2. Miten kauan olet työskennellyt IT-alalla? Entä tässä organisaatiossa/työtehtävässä?
3. Kertoisitko toimenkuvastasi/työstäsi

Työssä oppimisen käytännöt

Yksilöllinen taso	<p>Mitä työssä oppiminen merkitsee sinulle/mitä mielestäsi on? Miten usein koet tarvetta/halua/innostusta oppia uutta? Tarjoaako työsi riittävästi haasteita/ mahdollisuuksia kehittyä? Millaisia? Millaisia asioita työssäsi pitäisi oppia?</p>
Työyhteisön taso	<p>Mitä olet oppinut viimeksi? Onko sinulla käynnissä jokin oppimisprojekti? Miten työssä oppiminen toteutuu työyhteisössänne? Millaisia oppimisen käytäntöjä? Liittykö työssä oppimiseen työyhteisössänne joitain haasteita?</p>

Työssä oppimista rajoittavat ja resursoivat tekijät

Yksilöllinen taso	<p>Mitkä tekijät/asiat/seikat kannustavat ja motivoivat oppimaan työssäsi? Miten nämä asiat toteutuvat nykyisessä työssäsi? Entä mitkä tekijät hankaloittavat työssä oppimistasi? Miten edistäisit oppimista työssä? Millaisia kehittämissideoita sinulla on?</p>
Työyhteisön taso	<p>Millainen oppimisilmapiiri työyhteisössäsi on? Miten työyhteisössäsi tuetaan oppimista? Miten itse voit vaikuttaa oppimiseen työyhteisössäsi?</p>

Luovuuden ja ammatillisen oppimisen edistäminen

Yksilöllinen taso	<p>Mitä mielestäsi luovuus on? Vaatiiko työsi luovuutta? Millaista? Näkyykö luovuus jotenkin arjen yhteistyötä tehdessä, miten?</p>
Työyhteisön/organisaation taso	<p>Edistetäänkö luovuutta työyhteisössänne / organisaatiossanne? Miten sitä voitaisiin edistää vielä? Entä innovatiivisuutta? Millainen merkitys/rooli HR:llä on työorganisaatiossanne oppimisen ja luovuuden tukijana? Miten näkyy käytännössä? Millainen olisi mielestäsi oppimisen ja luovuuden kannalta ideaali työyhteisö?</p>