

Toimittaneet
Mia Tammelin
Katri Otonkorpi-Lehtoranta

Työelämän tutkimuspäivät 2018

Kestävä tuottavuus ja inhimillinen työelämä



Työelämän tutkimuspäivien konferenssijulkaisu 7/2019

Työelämän tutkimuspäivät 2018

Kestävä tuottavuus ja inhimillinen työelämä

Mia Tammelin ja Katri Otonkorpi-Lehtoranta (toim.)

Tampereen yliopisto

Yhteiskuntatieteiden tiedekunta

Työelämän tutkimuskeskus

Taitto: Maija Räisänen
Toimitus: Mia Tammelin ja Katri Otonkorpi-Lehtoranta
ISBN 978-952-03-1025-7 (PDF)
ISSN-L 1799-1064
ISSN 1799-1064
Tampereen yliopiston sähköiset julkaisut <http://tampub.uta.fi/>

Sisällysluettelo

Johdanto: Kestävästi tuottavaa ja inhimillistä työelämää	5
<i>Tammelin, Mia & Otonkorpi-Lehtoranta, Katri</i>	

Osa I

Work in the Age of Intelligent Automation: Some Remarks on the Current Automation Debate	13
<i>Alasoini, Tuomo</i>	
The role of social innovations in constructing sustainable productivity in organizations	23
<i>Howaldt, Jürgen</i>	
Resilienssi auttaa organisaatioita selviämään kompleksisessä toimintaympäristössä	24
<i>Janhonen, Minna</i>	

Osa II

Lääkäreiden kielteiset emootiot ja ammatillisuus huonojen uutisten kertomisessa	33
<i>Artkoski, Marjanna & Hyvärinen, Marja-Leena & Gerlander, Maija & Isotalus, Pekka</i>	
Leikillistyminen osana työkuulttuurin muutosta: Leikilliset artefaktit heimokulttuurien toteemuina	46
<i>Heljakka, Katriina & Borg, Kristiina</i>	
Yrittäjän eläköityminen yrittäjien itsensä määrittelemänä	56
<i>Järvensivu, Anu & von Bonsdorff, Monika</i>	
Työyhteisösovittelussa ratkotaan olemassa olevia konflikteja ja opitaan kohtaamaan uusia ..	65
<i>Kantola, Jenni</i>	
Rakennusten tietomallintamisen käyttöönoton pitkä ja mutkikas polku: yhden rakennusliikkeen pitkäikäistutkimus	75
<i>Kerosuo, Hannele & Mäki, Tarja</i>	
Työn imu tuottavuustekijänä	82
<i>Lappalainen, Pia</i>	
Työpaikan kemikaaliturvallisuuden toimintamalli	92
<i>Loikala, Marika & Koponen, Milja & Säämänen, Arto</i>	
Osaaminen biotalouskehityksen edellytyksenä	102
<i>Maunula, Melina</i>	
Ikääntyvien työntekijöiden perustaidot kehittyvät parhaiten arjen tarpeisiin kytkemällä	111
<i>Mäkinen, Maarit & Sihvonen, Mika</i>	

”Mitä vanhemmaks mennään, sitä huonommaks yleensä menee” – Metallialan johtajien näkemykset eri-ikäisten työntekijöidensä digitaidoista	120
<i>Saikkonen, Loretta & Alanne, Eeva-Leena</i>	
Työajan riittävyys laadukkaana palvelun tuottamiseen isännöintialalla	130
<i>Slotte, Virpi</i>	
Oppimisvaikeudet työelämässä ja niiden dialoginen puheeksi ottaminen.....	138
<i>Tikkamäki, Kati</i>	
Osaamisen kehittäminen tietojärjestelmän käyttöönotossa	146
<i>Tuomivaara, Seppo & Ala-Laurinaho, Arja & Perttula, Pia</i>	
Social intranet facilitating information-sharing and collaboration in decentralized organization: can a social networking platform cross cultural and social divides?	157
<i>Värtö, Mikko & Streng, Joonas & Tiuraniemi, Pauliina</i>	

Tammelin, Mia & Otonkorpi-Lehtoranta, Katri

Johdanto: Kestävästi tuottavaa ja inhimillistä työelämää

Tammelin, M. (Työelämän tutkimuskeskus, Tampereen yliopisto, mia.tammelin@tuni.fi)
Otonkorpi-Lehtoranta, K. (Työelämän tutkimuskeskus, Tampereen yliopisto,
katri.otonkorpi-lehtoranta@tuni.fi)

Työelämäaiheet ovat jatkuvasti mediassa esillä. Niistä uutisoidaan usein poliittisen päätöksenteon kohteina, tutkijoiden ja konsulttien tutkimus- ja kehittämistyön tuloksina, erilaisten työelämätoimijoiden näkemyksinä ja tekeminä innovaatioina, työelämässä toimivien työhyvinvoinnin ja jaksamisen kysymyksinä sekä ihmisten arkikokemuksina, vain muutamia mainitaksemme. Tätä kirjoitusta varten selasimme pintapuolisesti viime vuoden uutisointia työelämäaiheista. Silmäilyn perusteella näyttäisi siltä, että vuonna 2018 työelämäuutisoinnissa ei korostunut mikään yksittäinen aihe ylitse muiden, vaan uutisointi koski laajasti työelämän muutoksia ja työoloja, johtamista ja eri työntekijäryhmien tilannetta. Uutisointi koski yhtä lailla muun muassa digitalisaatiota, tasa-arvoa, työn ja perheen yhdistämistä, kuin esimerkiksi kognitiivista ergonomiaa, johtamista ja mentorointia sekä työttömyyttä. Uutisointi liikkui eri tasoilla: yksilöiden ja organisaatioiden tasolla, mutta myös yhteiskunnan ja globaalin talouden teemoissa. Viimeksi mainitusta yksi esimerkki on yritysvastuulaista käyty mediakeskustelu, joka osaltaan osoittaa hyvin työelämäkysymysten globaalin luonteen. Yritysvastuulailla pyritään ulottamaan yritysten vastuullinen toiminta yli kansallisten rajojen ja siten osaltaan tukea myös kehityspoliittisia tavoitteita edistämällä työntekijöiden oikeuksia ja hyvinvointia koko tuotantoketjujen osalta. Jo nopea vilkaisu työelämäuutisointiin osoittaa, että aiheisiin kytkeytyy niin taloudellisia, sosiaalisia, eettisiä kuin ekologisikiäkin ulottuvuuksia.

Työelämäuutisoinnin teemoja voisi tulkita myös vuoden 2018 Työelämän tutkimuspäivien teemasta käytyjä keskusteluja jäsentävinä silmälasina tai linsseinä. Päivien teema oli *Kestävä tuottavuus ja inhimillinen työelämä*. Tällä teemavalinnalla haluttiin nostaa esille muun muassa seuraavia kysymyksiä: Mikä on kestävästi tuottavaa? Entä mitkä ovat yksilön, organisaation ja yhteiskunnan näkökulmasta kestävä ja inhimillisen työelämän tunnusmerkkejä? Ja edelleen, miten tuottavuutta ylläpidetään sosiaalisesti ja taloudellisesti kestäväällä tavalla? Kaikkiaan noin 200 työelämän tutkijaa ja asiantuntijaa kokoontui näiden kysymysten äärelle järjestyksessä 15. Työelämän tutkimuspäiville.

Yksinkertaisimmillaan tuottavuuden voi kuvata tuotosten ja panosten välisenä suhteena, ja tuottavuus syntyy tuotosten ylittäessä panoksiin sijoitetut resurssit. Tuottavuuden kehittämiseksi pyritään siis resurssien mahdollisimman tehokkaaseen käyttöön ja parantamaan sitä kautta tietyillä resursseilla aikaansaatuja tulosta. Tuottavuuden ja työhyvinvoinnin kytkös puolestaan syntyy siitä, että hyvinvoiva työntekijä, jonka osaamiseen, turvallisuuteen ja työkykyyn panostetaan, on tutkimusten mukaan todettu tuottavammaksi. Työhyvinvointi on myös yhteisöllinen asia. Tuottavuutta onkin mahdollista lähestyä eri tasoilta, mutta myös erilaisin teoreettisin viitekehyksin ja tutkimusmenetelmin. Erilaiset näkökulmat olivat läsnä Työelämän tutkimuspäivien 2018 keskusteluissa ja monissa esitelmissä nostettiin esiin työhyvinvoinnin ja tuottavuuden yhteyksiä.

Työhyvinvoinnilla ja sen kehittämisellä on mahdollista vaikuttaa työpanoksiin ja sitä kautta tuottavuuteen. Työelämän laadun ja tuottavuuden parantaminen voi kulkea käsi kädessä (esim. Alasoini 2012), vaikka näiden välinen yhteys saatetaan joskus esittää jopa mahdottomaksi.

Kestävän työelämän määritelmä viittaa yksittäisen työntekijän lisäksi organisaatioihin ja niiden toimimiseen tavalla, joka ei vain kuluta resursseja, vaan myös tukee organisaatioiden kasvua ja kehittymistä. Näin organisaatioiden on mahdollista toimia jatkossakin sosiaalisesti ja taloudellisesti kestäväällä tavalla. Keskeistä on huomio siitä, että organisaatiot eivät yksinomaan kuluta resursseja, vaan ovat niiden kautta muotoutuvia. (Kira & Eijnatten 2009, 234) Resurssien yhtäaikaista käyttäminen ja kehittäminen on jatkuva ja yhtä aikaa organisaation eri tasoilla tapahtuva prosessi. Kehittämällä työntekijöiden ja ammattiryhmien tuotantokykyä organisaatio kehittää ja uusintaa, paitsi yksilöllisiä, myös yhteisöllisiä resurssejaan. (Docherty, Kira & Shani 2009, 10–12)

Yhteiskunnalliselta tasolta tarkastellen tuottavuus on mitä suuremmissa määrin myös poliittinen ja valtakysymys. Sillä, kuka saa määritellä tuottavuutta, sekä sillä, miten ja kenen ehdoilla tuottavuutta tehdään, on merkitystä. Työelämän tutkimuspäivien 2018 teeman käsitteet *kestävä* ja *inhimillinen* työ luovat odotuksia muun muassa työntekijöiden ja kansalaisten osallistamisesta ja ihmisarvoisesta työstä. Henkilöstön, niin työntekijöiden kuin työnjohdonkin, osallistaminen työn suunnitteluun ja toteutukseen sekä läheinen yhteistyö työpaikalla ovat yhteydessä tuottavuuteen. (Alasoini 2012; Ramstad 2014)

Työelämän tutkimuspäivät 2018 ja tämä julkaisu

Työelämän tutkimuspäivillä kestävää ja inhimillistä tuottavuutta ja työelämää lähestyttiin laajasta näkökulmasta ja moniäänisesti. Tutkimuspäivillä kokoontui 23 työryhmää, jotka oli sijoitettu seitsemän teemaryhmän alle. Teemaryhmät olivat: (1) Kestävä tuottavuus, (2) Työelämän tutkimuksen tulevaisuus, (3) Yrittäjyyden monet muodot, (4) Työelämän muutos ja sen tuomat kehittämistarpeet, (5) Inhimillinen vuorovaikutus, viestintä ja tunteet työelämässä (6) Työkyvyn ja työhyvinvoinnin riskitekijöitä ja (7) Johtamisen kysymyksiä. Kestävää tuottavuutta ja inhimillistä työelämää lähestyttiin monitieteisesti niin yksilö-, organisaatio- kuin yhteiskunta- ja työmarkkinatason kysymyksenä.

Tämä konferenssijulkaisu on seitsemäs Työelämän tutkimuspäivien tiimoilta toimitettu artikkelikokoelma. Sisällöltään julkaisu on yhtä monipuolinen kuin tutkimuspäivätkin ja kuvastaa hyvin sitä, miten monesta eri näkökulmasta työelämän, työyhteiskunnan ja työn tuottavuutta voidaan tarkastella. Konferenssijulkaisun artikkelit on järjestetty aakkosjärjestykseen kirjoittajien sukunimen mukaan. Osa I sisältää kolme pääpuheenvuoroa tai tiivistelmän pääpuheenvuorosta. Osassa II on työryhmien artikkelit. Seuraavassa kuvaamme lyhyesti artikkelit sisältöineen.

Osa I

Tuomo Alasoini tarkastelee erittäin ajankohtaista ja tärkeää aihetta digitaalitekniikan kehityksen vaikutuksista työhön artikkelissaan *Work in the Age of Intelligent Automation: Some Remarks on the Current Automation Debate*. Alasoini käsittelee aihetta kahdesta näkökulmasta. Ensimmäiseksi hän kysyy, kuinka merkittävästä muutoksesta työssä on kyse. Toinen näkökulma käsittelee työelämän laatua ja digitalisaatiota. Alasoini kuvaa artikkelissaan, että työn digitalisoitumista voidaan kutsua automaatiokeskustelun kolmanneksi vaiheeksi: älykkään automaation vaiheeksi. Lisäksi artikkeli nostaa esille sen, että vaikka älykkään automaation edelleen usein esitetään mullistavan työn ja työllisyyden, väitteelle ei näyttäisi löytyvän selvää empiiristä tukea.

Minna Janhonen käsittelee artikkelissaan *Resilienssi auttaa organisaatioita selviämään kompleksisessa toimintaympäristössä* organisaatioiden uudistumiskykyä osana niiden toimintaa. Janhonen taustoittaa tarvetta resilienssiin samanaikaisilla kehityskuluilla, joita ovat talouden

kuudes aalto sekä kompleksisuuskehitys. Erityisesti kompleksisessa toimintaympäristössä tarvitaan samaan aikaan itseohjautuvuutta, mutta myös yhteisen päämäärän muodostamista ja kollektiivista älykkyyttä. Janhonen pohtii artikkelissaan erityisesti johtamista ja toteaa, että resilientti organisaatio vaatii uudenlaista johtamista: johtamisen tulee edistää uudistumiskykyä, minkä kautta tuetaan organisaation oppimista ja joustavuutta.

Päivien ulkomainen pääpuhujana, Jürgen Howaldt käsitteli puheenvuorossaan sosiaalisten innovaatioiden roolia kestävän tuottavuuden näkökulmasta. Puheenvuoro oli otsikoitu *The role of social innovations in constructing sustainable productivity in organizations*. Tämä aiemmin toisaalla julkaistu artikkeli tuo esille esimerkiksi sen, että teknologiaan liittyvät riskit ja odottamattomat vaikutukset sivuutetaan usein.

Osa II

Marjanna Artkoski, Marja-Leena Hyvärinen, Maija Gerlander ja Pekka Isotalus tarkastelevat artikkelissaan *Lääkäreiden kielteiset emootiot ja ammatillisuus huonojen uutisten kertomisessa* laadullisen haastatteluaineiston avulla lääkäreiden kokemia kielteisiä tunteita työssä. Artikkelin näkökulma on tilanteet, joissa lääkäri joutuu kertomaan potilaalle huonoja uutisia tämän terveydentilasta. Tällaisissa tilanteissa koettujen tunteiden käsittely ja ilmaiseminen voi olla uuvuttavaa. Lääkärit kertoivat haastatteluissa surun, vihan, pelon, häpeän ja ahdistuksen tunteita, joita he yrittivät ammatillisuuden avulla säädellä. Emotionaalisella kuormittuneisuudella voi olettaa olevan lääkäreiden työhyvinvointiin ja sitä kautta tuottavuuteen heijastuvia vaikutuksia.

Katriina Heljakka ja Kristiina Borg kirjoittavat artikkelissaan *Leikillistyminen osana työkuulttuurin muutosta: Leikilliset artefaktit heimokulttuurien toteemina* suomalaisissa organisaatioissa tapahtuneesta leikillistymiskehityksestä kahden tapaustutkimuksen avulla. Leikillistymistä työelämässä on tutkittu toistaiseksi melko vähän ja artikkeli onkin mielenkiintoinen avaus aiheeseen. Leikillisyyden potentiaalia työelämässä myös tuottavuuden näkökulmasta voitaneen perustella leikin avoimuudella, luovuudella sekä kyvyllä tuottaa yhteisöllisyyttä vahvistavia kokemuksia. Leikin avulla tehty vapaa ideointi voi johtaa ajatusten jalostumiseen innovaatioiksi. Tutkituissa organisaatioissa leikillistyminen toteutuu oman nimikkoeläimen eli toteemieläimen kautta. Toteemieläimiä käytetään fyysisinä esineinä ja kuvina, jotka kutsuvat organisaation jäseniä luovaan ilmaisuun ja kommunikaatioon. Ne rakentavat tarinaa erityisenä pidetystä organisaatiokulttuurista ja antavat fyysisen ja visuaalisen keinon ilmaista ja merkityksellistää tätä erityisyyttä niin organisaation sisäisessä kuin ulkoisessakin vuorovaikutuksessa.

Anu Järvensivu ja Monika von Bonsdorff nostavat esiin artikkelissaan *Yrittäjän eläköityminen yrittäjien itsensä määrittelemänä*, ettei eläketutkimuksissa keskeisenä eläkkeelle siirtymisen kriteerinä pidetty työnteon lopettaminen ehkä kuvaakaan parhaiten yrittäjien eläköitymistä heidän omana kokemuksenaan. Kirjoittajat osoittavat, että eläköityminen on itse asiassa monisyinen prosessi, johon liittyy monenlaista taloudellisia, sosiaalisia ja terveydellisiä näkökulmia huomioonottavaa pohdintaa ja käytännönjärjestelyjä. Yrittäjien eläköityminen ei myöskään ole Järvensivun ja von Bonsdorffin tutkimuksen mukaan yksittäiseen päivämäärään kiinnitettävissä oleva elämänmuutos, vaan pidempi siirtymävaihe, jossa työntekoa vähennetään asteittain. Tutkimus tekee näkyväksi, että eläköitymisestä puhuttaessa on tärkeää eritellä, mitä sillä kussakin tilanteessa tarkoitetaan ja kenen eläköitymisestä kulloinkin puhutaan. Tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää eläköitymiseen liittyviä kyselytutkimuksia ja niihin sisältyviä kyselylomakkeita suunniteltaessa.

Työelämässä vaadittaviin tunne- ja vuorovaikutustaitoihin liittyy myös konflikteista kumpuavia haasteita. Jenni Kantolan artikkeli *Työyhteisösovittelussa ratkotaan olemassa olevia konflikteja ja opitaan kohtaamaan uusia* tarjoaa katsauksen työyhteisösovitteluihin konfliktinratkaisuu-

menetelmänä. Kantola tarkastelee työyhteisösovittelua muutos- ja oppimisprosessina, jolla konfliktin ratkaisun ohella kehitetään koko työyhteisöä. Parhaimmillaan prosessi vaikuttaa työyhteisön jäsenten tunnetaitojen ja koko työyhteisön kommunikaatiokulttuurin kehittymiseen. Kantola osoittaa, että työyhteisössä ilmenevät yksittäisten henkilöiden välisiksi mielletty konfliktit itse asiassa koskettavat koko yhteisöä ja koko yhteisö voi oppia niistä.

Hannele Kerosuo ja Tarja Mäki keskittyvät omassa artikkelissaan tietomallintamisen käyttöön-ottoon. Heidän artikkelinsa *Rakennusten tietomallintamisen käyttöönoton pitkä ja mutkikas polku: yhden rakennusliikkeen pitkittäistutkimus* avaa digitaalisten työvälineiden omaksumiseen liittyviä esteitä rakennusalan kontekstissa. Kirjoittajat lähestyvät käyttöönottoa pitkäkestoisena avoimena oppimis- ja kehittämisprosessina. Tuottavuuden näkökulmasta kyseessä on merkittävä solmukohta, ja artikkeli tuokin esiin hyvin sen, miten tuottavuutta parantavien teknologisten välineiden käyttöönotto on sidoksissa sosiaalisiin tekijöihin. Käyttöönotto ja sen edellyttämä toimintatapojen uudistuminen vaativat sosiaalisen ja inhimillisen osaamisen kehittymistä. Artikkelin tulosten valossa näyttää siltä, että onnistunut käyttöönotto vaatii työntekijöiden koulutusta, kokeilevaa otetta sekä johtamiseen ja työn organisointiin panostamista.

Pia Lappalainen toteaa artikkelinsa aluksi, että organisaatioiden ja organisaatiotutkimuksen mielenkiinto on siirtymässä kulukurista ja kovista tehostamistoimenpiteistä kohti työelämän laatutekijöitä. Siirtymää on motivoinut havainto työntekijöiden lisääntyneestä psykososiaalisesta kuormituksesta. Artikkelissaan *Työn imu tuottavuustekijänä* hän keskustelee mielenkiintoisesti siitä, miten työelämän laatuun voidaan vaikuttaa parantamalla esimiestyötä ja viestintää sekä kiinnittämällä huomiota organisaatiokulttuuriin. Erityisesti Lappalainen tarkastelee sitä, mitkä työntekijän henkilökohtaiset ominaisuudet ovat kytköksissä työn imuun.

Marika Loikala, Milja Koponen ja Arto Säämänen kuvaavat artikkelissaan *Työpaikan kemikaaliturvallisuuden toimintamalli* kemikaaliturvallisuuden hallinnan tilannekuvaa työpaikoilla tarkastelleen hankkeensa havaintoja. Tiivistetysti hankkeen tavoitteena oli löytää oikeanlaiset keinot kemikaaliriskinhallintaan erityyppisille työpaikoille. Tässä konferenssijulkaisussa julkaistun artikkelin tavoite on jäsentää ja analysoida olemassa olevaa tutkimustietoa, käytännön kokemuksia sekä yritysten ja sidosryhmien näkemyksiä kemikaaliturvallisuuden kehittämisen keinoista. Tutkijaryhmä keräsi laajan empiirisen aineiston ja aineistosta nousi esiin lukuisia kemikaaliturvallisuuden parantamiseen motivoivia ja ei-motivoivia tekijöitä. Näiden tietojen perusteella laadittiin kemikaaliturvallisuuden toimintamalli, mitä esitellään artikkelissa.

Melina Maunula tarttui kestävän tuottavuuden teemaan osaamisen näkökulmasta. Artikkelissaan *Osaaminen biotalouskehityksen edellytyksenä* hän tarkastelee sitä, millaista osaamista menestyminen biotalouden toimintaympäristössä edellyttää eri toimijoilta ja millaisia hyötyjä biotalouden toimintatavoista on kestävän yhteiskunnan tuottavuuden edistämässä. Tulokset pohjautuvat biotalousstrategioiden tarkasteluun sekä biotalouden osaamistarpeiden kartoitukseen kirjallisuuskatsauksella ja tulevaisuuspyörämenetelmää hyödyntäen.

Maarit Mäkinen ja Mika Sihvonen pohtivat ikääntyvien työntekijöiden perustaitoja ja niiden kehittämistä muuttuvan työelämän kontekstissa. Artikkelin *Ikääntyvien työntekijöiden perustaidot kehittyvät parhaiten arjen tarpeisiin kytkeväällä* tarkastelee, miten ikääntyvät määrittelevät tarvitsemansa perustaidot ja miten he niitä kehittävät. Koska työntekijöiden osaamisen kehittäminen on oleellinen osa kestävän tuottavuuden parantamista, on ikääntyvien kapasiteetista huolehtiminen tärkeää. Ikääntyville mielekästä uuden oppimisessa näyttäisi Mäkinen ja Sihvosen tutkimuksen tulosten valossa olevan oppijalähtöisyys eli uusien tietojen ja taitojen kytkeytyminen aiemmin opittuun, omiin työtehtäviin sekä arjen käytännöllisiin ongelmanratkaisutilanteisiin.

Metallialan johtajien näkemykset eri-ikäisten työntekijöidensä digitaidoista on Loretta Saikkosen ja Eeva-Leena Alanteen artikkelin teema. Tutkijat tarkastelevat digitaitoja ja digitutor-toimintaa metallialan kontekstissa. Tässä artikkelissa he hahmottavat empiirisen aineiston pohjalta metallialan johtajien näkemyksiä eri-ikäisten työntekijöidensä tietotekniikkataidoista. Tutkimus tuo havainnollisesti esille sen, miten eri ikäisiin liitetään helposti erilaisia ominaisuuksia, kuten se, että nuoret nähdään lähtökohtaisesti digiosajina.

Työajan riittävyys laadukkaan palvelun tuottamiseen isännöintialalla on Virpi Slotte otsikoinut artikkelinsa. Slotte tarkastelee sitä, riittääkö työaika laadukkaan palvelun tuottamiseen ammatti-isännöitsijän työssä. Artikkeliki keskustelee lisäksi isännöintityön muutoksesta. Työstä on tullut yhä monitahoisempaa: isännöitsijöiltä vaaditaan aiempaa laaja-alaisempaa osaamista. Moni isännöitsijä työskentelee aikapaineessa, eikä valmisteluun jää riittävästi aikaa työajan puitteissa.

Kati Tikkamäki käsittelee oppimisvaikeuksia työelämässä artikkelissaan *Oppimisvaikeudet työelämässä ja niiden dialoginen puheeksi ottaminen*. Myös tässä artikkelissa kosketetaan digitalisaation vaikutusta työelämään ja sen prosesseihin. Tikkamäki toteaa, että nekin ammattialat ja työtehtävät, joissa ei aiemmin ole edellytetty juurikaan lukemista, kirjoittamista, digitaitoja tai uuden oppimista, sisältävät niitä nykyisin yhä enenevässä määrin. Tämä tarkoittaa samaan aikaan sitä, että aikuisten oppimiseen liittyvät vaikeudet ovat aiempaa näkyvämpiä myös työelämässä. Artikkelissa esitellään Oppimisvaikeuksista työpaikan osaamisvalmiuksiin (OPPI-VA) -hankkeessa kerättyä empiiristä aineistoa.

Eri tietojärjestelmät muuttavat työn arkea monissa ammateissa ja työpaikoilla. Seppo Tuomi-vaara, Arja Ala-Laurinaho ja Pia Perttula tarkastelevat tietojärjestelmän käyttöönottoa osaamisen kehittämisen näkökulmasta artikkelissaan *Osaamisen kehittäminen tietojärjestelmän käyttöönotossa*. Artikkelissa kiinnitytään erityisesti sosioteknisen systeemin viitekehukseen. Artikkelissa kuvataan mielenkiintoisesti sitä, että muuttuvassa systeemissä toimivat eivät paitsi opettele teknologista järjestelmää, mutta hahmottavat kyseisen välineen mahdollisuudet sekä omassa työssään että laajemmassa kontekstissa. Tämä uudelleen hahmottaminen tapahtuu pitkällä aikavälillä, ei vain rajallisessa käyttöönottotapahtumassa. Artikkelissa esitellään malli osaamisen kehittämiseen toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönoton eri vaiheissa.

Mikko Värttö, Joonas Streng ja Pauliina Tiuraniemi osoittavat artikkelissaan *Social Intranet facilitating information-sharing and collaboration in decentralized organization. Can social networking platform cross cultural and social divides?*, miten erilaiset kontekstuaaliset tekijät vaikuttavat sosiaalisen median teknologian käyttötapoihin ja -tarkoituksiin. Vuoden 2017 työolobarometrin mukaan sosiaalisen median käyttäjien osuus oli yli neljännes palkansaajista. Ylemmistä toimihenkilöistä jopa 42 % ilmoitti käyttävänsä somea työvälineenä. (Lyly-Yrjänäinen 2018, 46) Kyse on siis laajasti suomalaista työelämää koskettavasta kysymyksestä. Osa käyttötapoihin ja -tarkoituksiin liittyvistä tekijöistä ovat enemmän yksilöllisiä ja osa organisatorisia. Tutkimus valottaa yhtäältä teknologian käytön avointa tiedonvälitystä ja vuorovaikutusta lisäävää roolia, mutta toisaalta osoittaa, miten teknologian käyttö voi mahdollistaa erilaisten raja-aitojen ja ulossulkemisen käytäntöjen syntyä. Tutkimuksen tulokset tukevat käsitystä, jonka mukaan sosiaalisen median käyttö työyhteisössä heijastelee yhteisön kulttuurisia ja sosiaalisia normeja, käytäntöjä ja rakenteita.

Kiitämme kaikkia kirjoittajia, artikkeleiden vertaisarvioijia ja työryhmän vetäjiä osallistumisesta tämän julkaisun tuottamiseen!

Työelämän tutkimuspäivät ovat Tampereen yliopiston Työelämän tutkimuskeskuksen ja Työelämän tutkimusyhdistys ry:n yhdessä järjestämä vuosittainen konferenssi, joka toteutettiin ensimmäisen kerran vuonna 2004.

Kiitämme Työelämän tutkimuspäivien 2018 järjestelyistä vastannutta ohjausryhmää, Tampereen yliopiston konferenssitukipalvelujen erinomaista Kirsi Poussaa, suuremmoista konferenssi-sihtööri Aatu Petäjää sekä konferenssijulkaisun työhön ahkerasti osallistunutta Tiina Salmista. Konferenssijulkaisun taitosta vastasi ensiluokkaisella laadulla ja huolella Maija Räisänen. Kiitos teille kaikille.

Kirjallisuus

Alasoini, Tuomo (2012) Psykologinen sopimus organisaation ja työntekijöiden yhteisenä etuna. Teoksessa Pasi Pyöriä (toim.) Työhyvinvointi ja organisaation menestys. 99–118.

Kira, Mari & Eijnatten, Frans M. (2009) Individual and Social Sustainability in Work Organizations. Teoksessa P. Docherty, M. Kira & A. B. Shani (toim.) Creating Sustainable Work Systems. London: Routledge, 269–289.

Lyly-Yrjänäinen, Maija (2018) Työolobarometri 2017. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja, TEM raportteja 32/2018.

Ramstad, Elise (2014) Can High-involvement Innovation Practices improve Productivity and the Quality of Working-life simultaneously? Management and Employee Views on Comparison. Nordic journal of working life studies 4(4), 25–45.

Stenros, Jaakko (2015) Playfulness, Play, and Games – A Constructionist Ludology Approach. Tampere: Tampere University Press, Acta Universitatis Tamperensis 2049.

Osa I

Alasoini, Tuomo

Work in the Age of Intelligent Automation: Some Remarks on the Current Automation Debate

Alasoini, T. (Työterveyslaitos – Finnish Institute of Occupational Health, tuomo.alasoini@ttl.fi)

Tiivistelmä

Kirjoitus tarkastelee kriittisesti tämänhetkistä keskustelua digitaalitekniikan kehityksen vaikutuksista työhön kahdesta näkökulmasta. Ensimmäisenä näkökulmana on kysymys siitä, kuinka merkittävästä muutoksesta työssä on kyse. Toinen näkökulma koskee sitä, millaisia vaikutuksia tällä muutoksella voi olla työelämän laatuun. Viimeaikaista keskustelua, jonka ytimessä ovat olleet tekoäly, koneoppiminen, älykäs robotiikka, pilviteknologia ja digitaaliset alustat, voidaan historiallisessa tarkastelussa kutsua työsosiologisen automaatiokeskustelun kolmanneksi vaiheeksi: älykkään automaation vaiheeksi. Väitteille älykkään automaation työtä ja työllisyyttä äkillisesti mullistavista vaikutuksista ei ole ainakaan vielä toistaiseksi löydettävissä selvää empiiristä tukea. Kirjoituksessa esitetään, että älykkään automaation vaikutukset työhön siivilöityvät erilaisten sosiaalisten, institutionaalisten ja eettisten suodattimien läpi. Vaikutukset voivat olla tästä syystä johtuen vaikeasti ennakoitavissa ja saada hyvinkin erilaisia ilmenemismuotoja erilaisissa institutionaalisisissa ympäristöissä kuten eri maissa ja eri toimialoilla.

Avainsanat: artificial intelligence, intelligent automation, social innovation, transformation of work

Introduction

The relationship between the development of technology and the evolution of work is a matter that fascinates people's minds. Speculations on how different technologies will change work and employment have given rise to wild predictions, both utopian and dystopian, over the course of industrial history. The rapid progress of digital technology in the form of advances in artificial intelligence (AI), machine learning, robotics, cloud technology and the use of digital platforms in recent years has once again fuelled the debate on this subject in economic and social sciences.

In this short critical overview, I try to put this debate into context by reviewing different narratives and visions of the future of work and assessing the ongoing debate from two perspectives. The paper asks, firstly, whether we are heading towards a major transformation—or even disruption—in the world of work in the digital era, or whether changes that are taking place should rather be characterized as 'business as usual'. Secondly, the paper asks what kinds of effect could changes in work due to the advance of digital technology have on the quality of working life.

Narratives and visions of the future of work

In his book *Rethinking the Future of Work*, Williams (2007) has identified three views in research literature that can be characterized as dominant grand narratives about the evolution of work. According to the *formalization of work narrative*, products and services are increasingly being produced and delivered by people in formal jobs. The second grand narrative, the *commodification of work narrative*, states that products and services are increasingly being produced and delivered by people who work in monetized for-profit jobs. The third grand narrative can be called the *globalization of work narrative*. It states that products and services are increasingly being produced and delivered by people in a seamless global marketplace.

In addition to the three grand narratives, Williams distinguishes three more specific narratives concerning the evolution of job contents and employment. The *post-industrial narrative* takes structural change in the economy as its starting point, focusing on change in industrial sectors and its implications for skills and competences. The *post-Fordism narrative*, again, starts with changes in work and employment practices that take place as Fordist mass production gives way to more flexible forms of production, focusing on the changing nature of jobs. In the *post-bureaucracy narrative*, the main attention is on changes in organizational forms and their implications for forms of control and worker subjectivity.

All three narratives have their optimistic and pessimistic variants. According to the optimistic variants, there exists an inherent trend towards upskilling and job upgradation, whereas the pessimistic variants claim that the most characteristic feature in the evolution of work is an increasing threat of deskilling, polarization, job degradation or even the 'end of work'. The following Table 1 and Table 2 contain a list of some of the most influential spokesmen for the optimistic and pessimistic variants of each narrative and their key conceptual contributions to this debate during the last 60 years. The 24 views subjectively selected in the two tables clearly demonstrate how it has been possible for different authors to come up with very different conclusions by starting with different assumptions on the major driving forces of the evolution of the modern world of work.

Table 1. Twelve positive future visions about the evolution of work.

Author(s)	Key conceptual contribution(s)	Post-industrial narrative	Post-Fordism narrative	Post-bureaucracy narrative
Peter Drucker	Knowledge worker (1959)	X		
Daniel Bell	Post-industrial society (1973)	X		
Alvin Toffler	The third wave (1980)	X		
Michael Piore & Charles Sabel	The second industrial divide & flexible specialization (1984)		X	
Peter Senge	Learning organization (1990)			X
Ikijiro Nonaka	Knowledge-creating company (1991)			X
Charles Heckscher	Post-bureaucratic organization (1994)			X
Charles Handy	Portfolio worker (1995)	X		
Raymond Miles et al.	Cellular organization (1997)			X
Paul Adler	Collaborative enterprise (2011)			X
Frederick Laloux	Teal organization (2014)			X
Erik Brynjolfsson & Andrew McAfee	The second machine age & labour-machines complementarity (2014)	X	X	

Table 2. Twelve negative future visions about the evolution of work.

Author(s)	Key conceptual contribution(s)	Post-industrial narrative	Post-Fordism narrative	Post-bureaucracy narrative
Harry Braverman	The degradation of work (1974)		X	
Michel Foucault & Shoshana Zuboff	Panoptic surveillance (1977) & information panopticon (1988)			X
Norbert Altmann et al.	Systemic rationalization (1986)		X	
George Ritzer	The McDonaldization of Society (1993)		X	
Jeremy Rifkin	The end of work (1995)	X		
Richard Sennett	The corrosion of character (1998)			X
Andre Gorz	Toyotism as neo-feudalism (1999)			X
Ulrich Beck	The Brazilianization of the West (2000)		X	
Alan Bryman	The Disneyization of society & performative labour (2004)			X
Robert Reich	Supercapitalism (2007)	X		
Thomas Piketty	Hyper meritocratic society (2013)	X		
Martin Ford	Techno-feudalism (2015)	X		

The lively and diversified debate that has taken place in economic and social sciences since World War II forms the intellectual legacy for the more recent debate on the evolution of work in the era of digital transformation. By locating the contemporary discussion in a historical context, it is possible to characterize it as the third phase of the automation debate.

The idea of automation itself is old. However, the roots of the modern automation debate date back no longer than to the late 1940s and the 1950s, when automation specifically referred to industrial automation that was at that time principally applied by technologically-advanced large enterprises in the automotive and continuous process industries. In the early automation debate, technological change was mostly considered an inevitable feature of economic and social modernization, and its impact on work and work organizations was largely seen as an inherent by-product of the nature of the technology itself (e.g. Blauner 1964; Bright 1958; Woodward 1965).

In the second phase of the automation debate that was fuelled by the development of a microprocessor in the early 1970s, understanding of the nature, dynamics and effects of automation and, in general, technological development, widened with the adoption of more advanced perspectives. If the first phase of the modern automation debate focused on the *rigid automation* applied in the industrial mass production and continuous process industries, the idea of *flexible automation* was the characteristic feature of the second phase of the automation debate in the late 1970s and 1980s. The development of the microprocessor enabled a rapid spread of microcomputers and, as a result, a more decentralized use of computers and an easier, more rapid and more flexible reprogramming of computerized machines and equipment. The discussion on flexible automation and its impact on work extended now to new types of industry and work, such as small-series and one-of-a-kind manufacturing, and office and administrative work, as well as work organizations of all sizes (e.g. Hirschhorn 1984; Kern & Schumann 1984; Piore & Sabel 1984).

The third phase of the automation debate, which has gained momentum in the 2010s, has largely focused on the potential of AI, machine learning, intelligent robotics and platform work. Its core theme is the idea of *intelligent automation*. Intelligent automation is considered to extend to all industries and all kinds of organization, and in a more pervasive way than during the two previous phases. The next chapter takes a closer look at this debate.

The third phase of the automation debate: intelligent automation

New features of automation

The advent of intelligent automation in the 2010s has given rise to an ever-growing number of books and other writings focusing on the pervasive nature of new digital technology and its sweeping implications for work and employment. Views that follow this line of reasoning are generally built on one or more of the following three arguments.

Firstly, machines now have new functional characteristics such as computer vision, speech recognition, natural language generation, enhanced predictive power, increased communicative ability and increased mobility. This means that machines such as smart robots can substitute for human input in an increasing number of jobs and tasks. In addition to that, the new functional characteristics of machines will, according to some authors, lead to profound and systemic changes in the nature of work by creating new globally accessible information spaces in which work can be radically reorganized (Boes et al. 2017), or even something that can be compared to an industrial revolution (e.g. Brynjolfsson & McAfee 2014; Schwab 2016).

Secondly, machines now have an increased ability to learn. The traditional models in the development of AI that were based on expert systems, ontologies and rule-based reasoning have in recent years given way to connectionist models based on neural networks, fuzzy systems and evolutionary computation. This, together with the increase in machine computing power, the explosion in the amount of digital data and the development of new machine learning algorithms, has led to an optimistic turn in the discussion on the future potential of AI. The significance of machine learning is well illustrated by the fact that almost 60 per cent of companies' investment in AI in 2016 was specifically targeted at machine learning. The figure was twice as high as investments made in computer vision and far higher than those made in the ability of computers to master natural languages, autonomous vehicles, smart robots or virtual assistants (McKinsey Global Institute 2017). With the help of machine learning, and unlike traditional automation, intelligent automation does not wear out and lose its productivity potential in use, but is able to develop continuously and optimize its operations.

The third argument is not based on the nature of digital technology as such, but its effects combined with the globalization and deregulation of the economy. Companies now have greater leeway to locate their production and organize their work processes by making use of the possibilities for offshoring or acquiring work via digital platforms compared with earlier phases of automation. Thanks to the improved availability of digital information and ease of communication, companies do not have to insource as many operations as before or grow in size (and increase their bureaucracy), because decisions over the location of different stages of their value chain can be increasingly made even on the level of individual tasks and operations. As Baldwin (2016) notes, this is making changes in working life more sudden, more individual, more unpredictable and more uncontrollable.

Transformation of the work thesis and its critique

According to the much-referenced calculations by Frey and Osborne (2013), as many as 47 per cent of jobs in the United States will be threatened by technological development over the next 10 to 20 years. The authors separated 702 different occupations based on the US professional classification. In the light of the expected development of technology, they assessed the extent to which different occupations included work tasks that could be automated. They considered as high-risk occupations those of which at least 70 per cent was prone to computerization in the next few years.

A qualitatively new feature in technological development is, according to Frey and Osborne (2013), that the replacement of human work with technology is increasingly extended also to cognitive non-routine tasks. Big data, increased computing power of machines and the development of machine learning make it possible to automate the kind of cognitive non-routine work that is predictable by outcome or way of implementation, and that has previously been protected by the large amount of tacit knowledge it usually contains. Frey and Osborne also argue that the increasing possibility for automation will accelerate the simplification of jobs, because job simplification will further lower the threshold to automate individual work tasks. The main bottleneck for automation in the longer term will be the amount of creative and/or social intelligence required in the job.

Another influential analysis that largely shares the pessimistic tone about the extent of job losses due to automation is the work of Ford (2015) on the rise of the robots. Ford's basic argument is that developed industrialized countries have moved into an era in which productivity growth has been increasingly separated from the growth of employment and average wages. Ford shares the views of Frey and Osborne (2013) and Brynjolfsson and McAfee (2014), according to which the new stage of technological development is leading to an ever-increasing substitution of machines for mental (both routine and non-routine) work, too.

However, Ford is more pessimistic than Brynjolfsson and McAfee (2014) in their view on how the 'second machine age' will influence jobs. Brynjolfsson and McAfee believe that new 'best practices' in the 'second machine age' can be found in solutions wherein the strengths of the machine, such as tirelessness, repetition and computing power, and human strengths, such as creative and social intelligence in their various forms, complement each other in an optimal way. Ford suspects that this may only concern certain core groups of highly skilled workers in certain specific businesses and occupations. In many cases, a more likely solution is to outsource the remaining work activities. Another reason that Ford is sceptical of Brynjolfsson's and McAfee's view is related to machine learning and increasing machine intelligence. The optimal relationship between man and machine, from a business point of view, is a dynamic process. The area in which man has an advantage over machine is constantly narrowing with technological progress, which is why the relationship is under continuous renegotiation. As a result, Ford believes that full automation will continue to involve more and more tasks.

Ford is not alone in his views. Susskind and Susskind (2015) argue in their work on the future of professions that technological development also profoundly changes the content of many highly-qualified specialist professions, breaking their exclusive right to exert expert knowledge and the monopolistic power that derives from this privilege. The authors distinguish six new models that utilize digital technology to produce expert knowledge. In the future, expert knowledge will be produced more and more often, besides trained individual experts, by, among others, networked experts, voluntary communities of practical experience, semi-professionals utilizing AI-based solutions and highly autonomous technological systems. However, unlike Susskind and Susskind, Ford sees the development in a much more pessimistic light and

doubts whether the massive substitution of machines for labour can continue to be compensated by sufficient job creation.

Views predicting a major transformation of work and loss of employment have faced criticism on many grounds. The calculations of Frey and Osborne, for example, have been heavily criticized for methodological flaws and the narrowness of the authors' approach (Arntz et al. 2016; Atkinson & Wu 2017). An empirical basis for claims of a sudden and qualitative break in work and employment is not particularly strong, at least so far. The claims are mainly based on individual examples, largely theoretical considerations or other kinds of rather speculative assumption concerning future developments of digital technology and the speed of diffusion of its future applications, and the way it is in practice utilized at work.

Nor have recent developments in digital technology (yet) been able to bring about a positive turn for productivity growth in the biggest industrialized countries. On the contrary, productivity growth has rather continued to slow down in many of these countries in the 2010s, and it seems that the process from new technological inventions to widely diffused commercial innovations that will benefit a large proportion of businesses has become increasingly sluggish and complicated (e.g. Andrews et al. 2016; Baily & Montalbano 2016; Erixon & Weigel 2016). The process of creative destruction, with its major implications for work and employment, has not become more prominent in recent years.

It is interesting that people's own perceptions of the future substitutability of their current jobs by robots are much less gloomy than those envisaged by Frey and Osborne or Ford. In the 2014 Eurobarometer survey, the probability that robots could do their own job "completely" was believed only by 4 per cent of employed citizens in the EU-28 aged 15 or older. If those who believed that robots would be able to do their own job "mostly" or "partially" are also included, the figure rises to 36 per cent (European Commission 2015). In the Eurobarometer survey conducted in 2017, the figures were only slightly higher: 5 per cent believed in complete substitutability and 39 per cent that replacement would be "mostly" or "partially" possible (European Commission 2017).

The difference between citizens' self-assessments and expert evaluations is obvious. It can be explained by different perceptions of the possibilities to automate work and different time spans used in assessments. On the one hand, citizens may not be as well informed as experts about the latest developments in robotics and AI, and the practical applications and experiments based on them. On the other hand, especially those experts who resort to the use of macro-level data alone may not be sufficiently aware of all the tacit knowledge that may be contained in many such work tasks and activities that seem easy to automate from the outside. The third phase of the automation debate has also been characterized by vagueness in the time span wherein it is believed technology will displace work. This is the case with many expert evaluations, as well as the Eurobarometer surveys, in which the time span is not defined in any way.

One way to bring the automation debate to a more realistic level is to start from the fact that only in relatively few cases can the job be automated entirely at the level of current technology development. It is more common that automation only applies to certain individual work tasks included in the job. Experts at the McKinsey consulting company have estimated with the help of US data that it is possible to automate 45 per cent of the work tasks in the country currently being done by humans (Chui et al. 2015). If machines were able to understand spoken language like the average person, this share would increase to 58 per cent. However, according to the same estimate, less than 5 per cent of current jobs in the United States could be totally automated with the existing technology.

Starting from this observation, the key issue concerning how digital technology will change work is not the number of jobs disappearing, but how to reorganize, if not rethink, the human-machine relationship in the changing technological landscape. Technological development opens up new opportunities for both job upgradation, in the form of more versatile and skills-enhancing work content, and job degradation, in the form of increasingly standardized and fragmented work content. The choice between these two alternatives is not constrained by the technology in question, but is, for the most part, socially shaped, if not determined. From a constructive perspective, the main question that arises is how companies can make full use of this leeway so that advanced digital technology will also fully support people's potential to utilize and develop their skills and competences at work (e.g. Agrawal et al. 2018; Daugherty & Wilson 2018; Jesuthasan & Boudreau 2018). From a critical sociological perspective, the main question is how companies, in practice, act in these situations and what kind of assumptions and managerial logics affect their decision-making.

Intelligent automation and the role of filters

A characteristic feature of all three phases of the automation debate has been a worry about the future of employment and the content of jobs. So far, the worst worries, let alone dystopian nightmares, have not materialized. The history shows that the relationship between technological development and the evolution of work and employment is nothing but straightforward. The effects of technology on work and employment are filtered through a variety of factors.

In the sociology of work, there is a long tradition of studies in which differences between countries in terms of the quality of working life (QWL), or some other aspects of work and employment, have been explained by differences in the country's institutional settings. According to the so-called institutional theories, institutional frameworks mediate the global pressures for change, and they act to maintain or even widen national differences in QWL. The *production regime theory* argues that employment dynamics are influenced by the means by which different countries coordinate economic activity, while the *employment regime theory* emphasizes the significance of the extent of involvement of organized labour in decision-making for employment policy and employment regulation. For example, the Nordic countries are regarded as examples of 'coordinated market economies' (production regime theory) or 'inclusive employment regimes' (employment regime theory), both creating favourable conditions for a high QWL (Gallie 2007). The high QWL in the Nordic countries compared with other countries in Europe is demonstrated in many empirical studies (Mustosmäki 2017).

In a similar vein, Boxall and Winterton (2018) explain the distinctiveness of the Nordic countries shown in comparative studies of QWL by referring to the special nature of the Fordist compromise in those countries. According to a standard view of the Fordist compromise, labour unions trade a high degree of management control over work organization for greater levels of pay and security. Such a compromise leads to Taylorist jobs that do not leave much room for discretion and autonomy at work for most employees. However, in the Nordic countries, characterized since World War II by powerful unions and a relatively high level of trust between organized labour and employers, a different kind of compromise took shape. In the Nordic version of the Fordist compromise, labour unions traded their demands for higher levels of discretion and autonomy at work for a high degree of task and working time flexibility required by employers, leading to 'saturated jobs'—i.e. jobs in which high autonomy is combined with high work intensity.

It has often been argued that the globalization of the economy and the increasing connectedness enabled by developed information and communication technologies will make national, or any other geographical, borders even more insignificant from the perspective of businesses.

However, one can assume with good reason that even in the age of intelligent automation, the role of the filters that mediate the relationship between technological development and work and employment will not lose their meaning. This assumption is based in particular on the following two aspects.

Firstly, the globalization of the economy—in the form of the New Globalization, as Baldwin (2016) calls it—has not led to the emergence of genuinely supranational labour markets even within the EU. Furthermore, analyses based on Eurofound's European Working Conditions Survey suggest that differences between European countries in the ways work is organized have anything but levelled out in recent years. The overall decline in Taylorized jobs in countries like Finland and Denmark recently is contrasted with a steady increase in such jobs in countries like Germany, Hungary and Italy (Makó et al. 2018). The 'country effect' found in many studies cannot be explained exhaustively by country-wise differences in industrial or occupational structures.

Secondly, in addition to national-level social and institutional filters, there are other kinds of filter whose significance as mediating factors between the potentials of new digital technology and work may increase in the future. Advances in AI have raised new kinds of ethical issues in public discussion. The new ethical issues concern, above all, the transparency, traceability and accountability of algorithm-based decision-making and the fair distribution of its benefits in society. It seems that perceptions of how to respond to these demands vary greatly from country to country, leading to different guiding frameworks and practical applications (Cath et al. 2018). Besides ethical considerations, the role of national-level regulatory filters may also be emphasized. An illustrative example of this is autonomous vehicles. The future use of autonomous vehicles in road traffic, for example, will not depend so much on the development of technological applications and standards as such than on national-level regulations concerning vital issues such as traffic security, data protection, data security, accountability issues and the use and management of the data that are generated.

Summary and conclusions

This brief review has discussed the current automation debate from two perspectives. The paper asked, first, whether the world of work is heading towards a major transformation due to the rapid progress of digital technology. Despite certain qualitatively new features of intelligent automation, the paper took a rather cautious position in relation to claims of a sudden and qualitative break in work and employment, referring to certain conceptual and empirical weaknesses of these claims. The new phase of the automation debate has been rather vague concerning the time spans of the effects of digital technology—with certain exceptions, such as PwC's (2018) analysis, in which the development of advanced digital technology and its impact on work is analysed in terms of three successive waves. Empirical studies which would allow us to make reliable statistical generalizations on the future developments of work and employment are still thin on the ground.

The paper also asked what kinds of effects could changes in work due to the advance of digital technology have on the quality of working life. As it seems that the effects of intelligent automation on work and employment will percolate through different kinds of filter, this question is difficult—and maybe even impossible—to answer. One implication from the filter-based sociological approach adopted in this paper is that the question that was posed in the beginning may be misleading. Instead of asking how will intelligent automation change work and the quality of working life, a more relevant question would be what factors determine whether work will be upgraded or degraded, and what kinds of social innovation are needed in the future to support the chance of upgrading?

Literature

Agrawal, A., Gans, J. & Goldfarb, A. (2018) *Prediction Machines: The Simple Economics of Artificial Intelligence*. Boston (Mass.): Harvard Business Review Press.

Andrews, D., Criscuolo, C. & Gal, P.N. (2016) *The Global Productivity Slowdown, Technology Divergence and Public Policy: A Firm Level Perspective*. OECD Publishing. [online]. <URL: https://www.oecd.org/global-forum-productivity/events/GP_Slowdown_Technology_Divergence_and_Public_Policy_Final_after_conference_26_July.pdf. Read 4.4.2018.

Arntz, M., Gregory, T. & Zierahn, U. (2016) *The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis*. OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 189. Paris: OECD Publishing. [online]. <URL: <http://www.ifuturo.org/sites/default/files/docs/automation.pdf>. Read 2.3.2017.

Atkinson, R.D. & Wu, J. (2017) *False Alarmism: Technological Disruption and the U.S. Labor Market, 1850-2015*. Information Technology & Innovation Foundation. [online]. <URL: <http://www2.itif.org/2017-false-alarmism-technological-disruption.pdf>. Read 5.2.2018.

Baily, M.N. & Montalbano, N. (2016) *Why Is U.S. Productivity Growth So Slow? Possible Explanations and Policy Responses*. Hutchins Center Working Paper #22. Washington D.C.: The Brookings Institution. [online]. <URL: https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/09/wp22_baily-montalbano_final4.pdf. Read 5.6.2018.

Baldwin, R. (2016) *The Great Convergence: Information Technology and the New Globalization*. Cambridge (Mass.): The Belknap Press of Harvard University Press.

Blauner, R. (1964) *Alienation and Freedom: The Factory Worker and His World*. Chicago: University of Chicago Press.

Boes, A., Kämpf, T., Langes, B. & Lühr, T. (2017) *The Disruptive Power of Digital Transformation*. In K. Briken, S. Chillias, M. Krzywdzinski & A. Marks (eds.) *The New Digital Workplace: How New Technologies Revolutionise Work*. London: Red Globe Press, 153–173.

Boxall, P. & Winterton, J. (2018) *Which Conditions Foster High-Involvement Work Processes? A Synthesis of the Literature Agenda for Research, Economic and Industrial Democracy* 39 (1), 27–47.

Bright, J.R. (1958) *Automation and Management*. Boston: Harvard University Press.

Brynjolfsson, E. & McAfee, A. (2014) *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. New York: W.W. Norton.

Cath, C., Wachter, S., Mittelstadt, B., Taddeo, M. & Floridi, L. (2018) *Artificial Intelligence and the 'Good Society': The US, EU and UK Approach*. *Science and Engineering Ethics* 24 (2), 505–528. [online]. <URL: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs11948-017-9901-7.pdf>. Read 28.12.2018.

Chui, M., Manyika, J. & Miremadi, M. (2015) *Four Fundamentals of Workplace Automation*. McKinsey Quarterly November/2015. [online]. <URL: <http://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/four-fundamentals-of-workplace-automation>. Read 4.6.2016.

Daugherty, P.R. & Wilson, H.J. (2018) *Human + Machine: Reimagining Work in the Age of AI*. Boston (Mass.): Harvard Business Review Press.

Erixon, F. & Weigel, B. (2016) *The Innovation Illusion: How so Little Is Created by so Many Working so Hard*. New Haven and London: Yale University Press.

European Commission (2015) *Special Eurobarometer 427: Autonomous Systems*. European Union. [online]. <URL: http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/archives/ebs/ebs_427_en.pdf. Read 18.9.2018.

European Commission (2017) Special Eurobarometer 460: Attitudes towards the Impact of Digitalisation and Automation on Daily Life. European Union. [online]. <URL: http://data.europa.eu/euodp/en/data/dataset/S2160_87_1_460_ENG. Read 18.9.2018.

Ford, M. (2015) *The Rise of the Robots: Technology and the Threat of Mass Unemployment*. London: One-world Publications.

Frey, C.B. & Osborne, M.A. (2013) *The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerisation?* OMS Working Papers. University of Oxford. [online]. <URL: http://www.futuretech.ox.ac.uk/sites/futuretech.ox.ac.uk/files/The_Future_of_Employment_OMS_Working_Paper_0.pdf. Read 10.11.2014.

Gallie, D. (2007) *Production Regimes, Employment Regimes, and the Quality of Work*. In D. Gallie (Ed.), *Employment Regimes and the Quality of Work*. Oxford: Oxford University Press, 1–33.

Hirschhorn, L. (1984) *Beyond Mechanization: Work and Technology in a Postindustrial Age*. Cambridge (Mass.): MIT Press.

Jesuthasan, R. & Boudreau, J.W. (2018) *Reinventing Jobs: A 4-Step Approach for Applying Automation to Work*. Boston (Mass.): Harvard Business Review Press.

Kern, H. & Schumann, M. (1984) *Das Ende der Arbeitsteilung? Rationalisierung in der industriellen Produktion: Bestandsaufnahme, Trendbestimmungen*. München: H.C. Beck.

Makó, C., Illéssy, M. & Borbély, A. (2018) *Automation and Creativity in Work (Which Jobs Are at Risk of Automation?)*. Paper prepared for the International Conference on Innovation, Entrepreneurship and Organisational Behaviour, organized by the Université Paris 1 – Panthéon-Sorbonne, Paris, 6–7 December 2018.

McKinsey Global Institute (2017) *Artificial Intelligence: The Next Digital Frontier?* McKinsey Global Institute. [online]. <URL: <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Industries/Advanced%20Electronics/Our%20Insights/How%20artificial%20intelligence%20can%20deliver%20real%20value%20to%20companies/MGI-Artificial-Intelligence-Discussion-paper.ashx>. Read 8.9.2018.

Mustosmäki, A. (2017) *How Bright are the Nordic Lights? Job Quality Trends in Nordic Countries in a Comparative Perspective*. PhD Thesis. Jyväskylä: University of Jyväskylä.

Piore, M.J. & Sabel, C.F. (1984) *The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity*. New York: Basic Books.

PwC (2018) *Will Robots Really Steal Our Jobs? An International Analysis of the Potential Long Term Impact of Automation*. PwC. [online]. <URL: https://www.pwc.com/hu/hu/kiadvanyok/assets/pdf/impact_of_automation_on_jobs.pdf. Read 8.18.2018.

Schwab, K. (2016) *The Fourth Industrial Revolution*. Geneva: World Economic Forum.

Susskind, R. & Susskind, D. (2015) *The Future of Professions: How Technology Will Transform the Work of Human Experts*. Oxford: Oxford University Press.

Williams, C.C. (2007) *Rethinking the Future of Work: Directions and Visions*. Houndmills: Palgrave Macmillan.

Woodward, J. (1965) *Industrial Organization: Theory and Practice*. Oxford: Oxford University Press.

Howaldt, Jürgen

The role of social innovations in constructing sustainable productivity in organizations

Howaldt, J. (TU Dortmund University, Germany, the Social Research Center,
juergen.howaldt@tu-dortmund.de)

Tiivistelmä

Behind labels like “smart manufacturing” and “advanced manufacturing”, hides the attempt to accelerate the digitalisation of production. In Germany, the future of manufacturing is intimately bound up with the vision of “Industry 4.0” (Industrie 4.0). Wide scale implementation of this technology-centred vision appeared to be necessary and crucial for competitiveness. Uncertainties and risks (e.g. high investment costs, data security, impact on workplaces) are underestimated and negative experiences with such technology-centred approaches in the past (e.g. with concepts such as the completely computer integrated and automated factory) sometimes seem to be forgotten. Our essay aims to show, that there are alternatives to a policy concept based on a one-sided, technology-oriented understanding of innovation. It therefore makes an important difference whether “Industrie 4.0” or “Work 4.0” (Arbeiten 4.0) and workplace innovation stand at the centre of the process of digitalization.

The presentation was based on a previously published article: Howaldt, J. & Kopp, R. & Schultze, J. (2017). *Why Industrie 4.0 Needs Workplace Innovation—A Critical Essay About the German Debate on Advanced Manufacturing*, DOI: 10.1007/978-3-319-56333-6_4 . In: eds. Oeij, R., Rus, D. & Pot, F. ‘Workplace Innovation: Theory, Research and Practice’, pp. 45–59, Springer.

Minna Janhonen

Resilienssi auttaa organisaatioita selviämään kompleksisessa toimintaympäristössä

Janhonen, M. (VTT, dos. Lean Agile Consultant, Nitor.)

Tiivistelmä

Tässä puheenvuorossa tiivistän ja taustoitan Työelämän tutkimuspäivillä pitämäni Key Note -puheenvuoroa, jonka otsikko oli ”Organisaation resilienssi ja kestävä tuottavuus”. Pohjustan paperissa tarvetta organisaation resilienssin kehittämiseksi talouden kuudennen aallon vaikutuksella sekä kompleksisuuskehityksellä. Ajallemme on leimallista muun muassa se, että tietoa on saatavilla yhä moninaisemmista lähteistä, ja yhdet oikeat vastaukset käyvät yhä harvinaisemmiksi. Kompleksisessa toimintaympäristössä tarvitaan johtamista ja organisoitumista, jossa tuetaan itseohjautuvuutta, yhteisten päämäärien muodostamista ja kollektiivista älykkyyttä.

Esitän, että kompleksisuutta voidaan ymmärtää ja hallita kehittämällä organisaation resilienssiä eli uudistumiskykyä. Sen ytimen muodostaa kolme voimaa tai ominaisuutta, jotka ovat toimintakyky, toipuminen ja sopeutuminen. Nämä ominaisuudet yhdistettynä organisaation resilienssiä edistäviin toimintatapoihin, jotka kietoutuvat ihmistä arvostavaan johtamiseen ja kulttuuriin, vuorovaikutuksen rakentamiseen ja muutosvalmiuden oppimiseen, antavat organisaatioille kykyä selviytyä muutoksista ja menestyä paremmin epävarmuuksien maailmassa.

Avainsanat: organisaatio, resilienssi, kompleksisuus, uudistumiskyky

Talouden kuudes aalto tuo mukanaan älykästä teknologiaa ja pirullisia ongelmia

Työelämä on muutoksessa, on mantra, jota hoetaan monissa eri yhteyksissä. Muutos ei ole kuitenkaan mikään uusi asia: neuvosto-venäläinen taloustieteilijä Nikolai Kondratjev esitti 1920-luvulla, että länsimaiset kapitalistiset taloudet noudattavat sykliä, jossa lama- ja nousukaudet vuorottelevat noin 50-60 -vuoden välein, aiheuttaen muutoksia myös työelämässä. Näitä pitkäaikaisia suhdannevaihteluita kutsutaan *Kondratjevin aalloiksi* eli sykleiksi, ja ne alkavat teollisuusyhteiskunnan alusta, 1780-luvulta, jolloin keksittiin höyrykone.

Olemme juuri eläneet talouskehityksen viidennen aallon, jolle luonteenomaista on ollut informaatioteknologian kehitys, digitalisaatio. Nyt olemme saavuttamassa kuudetta aaltoa, joka on nimetty älykkään teknologian aalloksi: ympäristö-, nano-, bio- ja terveysteknologia näyttävät siinä pääosaa. Tietoisuus maapallon rajallisuudesta kasvaa sekä yksilötasolla, että ryhmien keskuudessa, kirjoittaa tulevaisuustutkimuksen professori Markku Wilenius (2015) *Tulevaisuuskirja* -nimisessä teoksessaan. Hän jatkaa korostamalla sitä, että kuudennen aallon älykkäissä ratkaisuissa kohtaavat fyysiset tuotteet, digitaalinen viestintä sekä inhimillinen pääoma.

Uuden aallon alkuvaihe on aina dynaamista uuden innovaation syntymisen aikaa, johon liittyy sekä talouden kehitystä ja tuottavuuden kasvua, että yhteiskunnallisia ja kulttuurisia muutoksia. Kyseessä ei siis ole vain teknologian, tuotteiden tai palvelujen muutos, vaan myös organisaatiomuotojen, arvojen ja kulttuurien on muututtava, jotta ne voivat tukea kehitystä. Älykkäät

tuotteet eivät riitä, vaan tarvitaan älykkäämpiä järjestelmiä. Tästä näkökulmasta vanhat tekemisen muodot tarvitsevat uudistumista: tarvitaan toimintatapoja, jotka tukevat älykkäiden tuotteiden kehittämistä.

Muutos näkyy myös tietotyön (erotuksena suorittavalle työlle) edelleen jatkuvana lisääntymisenä. Se on tehnyt toimintaympäristöstämme entistä kytkeytyneemmän ja monitoimijaiseman. Tarkoituksenmukaisen tietokokonaisuuden kokoaminen saattaa vaatia maailmanlaajuista verkostoitumista. Toisaalta mahdollisuus saavuttaa ja yhdistää tietoa maailmanlaajuisesti on lisännyt tiedon lähteiden moninaisuutta (Nieminen ja Talja, 2018). Tämä voidaan nähdä sekä rikkautena, että monimutkaisuutta lisäävänä tekijänä.

Kompleksisuuden lisääntyminen näkyy monin eri tavoin: esimerkiksi ongelmat, joita työelämässä on ratkottava, ovat entistä moniulotteisempia. Puhutaan pirullisista ongelmista, joihin ei ole yhtä oikeaa ratkaisua. Tällöin parhaat ratkaisut voidaan muodostaa punnitsemalla erilaisia vaihtoehtoja kulloistenkin olosuhteiden vallitessa, hakemalla kokeilujen avulla kulloinkin sopivia toimintamalleja.

Kompleksinen toimintaympäristö haastaa turvallisuushakuisen tekemisen tavan

Kompleksisessa toimintaympäristössä tarvitaan johtajuutta, joka nojaa itseorganisoitumiseen, jossa yhteistyötä muodostuu sinne missä se on tarkoituksenmukaista; yhteisiin strategioihin ja niihin pohjaavaan tekemiseen; sekä kollektiiviseen älykkyyteen (Uhl-Bien, Marion ja McKelvey, 2007; Nieminen ja Talja, 2018). Lisäksi kompleksisessa toimintaympäristössä tarvitaan organisaatioita, jotka mukautuvat muuttuviin olosuhteisiin. Kompleksisuuskirjallisuudessa näistä käytetään nimitystä ”complex adaptive systems” (CAS), eli vapaasti käännettynä ”monimutkaiset mukautuvat järjestelmät”. Näiden edut verrattuna perinteisiin organisaatioihin liittyvät parempiin mahdollisuuksiin selviytyä muutoksista. Ominaisuuksiltaan nämä organisaatiot ovat perinteisiä organisaatioita monimuotoisempia: niillä on vaihtoehtoisia strategioita sekä taitoa ja kykyä toimia erilaisissa tilanteissa. Puhutaan resilienteistä organisaatioista, jotka löytävät optimaalisen tasapainon toiminnalleen kompleksisessa toimintaympäristössä (Nieminen ja Talja, 2018). Tämä näkökulma johtajuuteen on kaukana perinteisestä johtamiskäsityksestä, joka näkee organisaatiot koneen kaltaisena, hallittavana laitteena, jota on tarpeen ohjata ylhäältä alas ohjautuvin säännöin (ks. esim. Eskola, 2018).

Monimuotoisuuden ohella kyky rakentavaan konfliktiin on keskeistä. Kun ollaan muutoksessa tai aletaan aavistella sen tarvetta, vakauden tilalle tulee epäjärjestys, jonka kanssa pärjäämisessä rakentava konflikti voi olla välttämätön monesta eri syystä. Epäjärjestys näkyy ensinnäkin siinä, että tuottavan toiminnan täytyy antaa tilaa innovoinnille. Jos organisaatiossa – ehkä turvallisuushakuisestikin – panostetaan liikaa siihen, mikä tuottaa toimeentuloa tässä hetkessä, eikä innovoida riittävästi uutta, muutokseen sopeutumista edesauttava toiminta vaarantuu. Epäjärjestys ja konflikti näkyvät myös ihmisten välisissä näkemysristiriidoissa, jotka ovat kuitenkin muutosta ja sopeutumista eteenpäin vievä voima. Ne ovat välttämättömiä tilanteessa, jossa halutaan saada aikaiseksi muutosta ja löytää parempia ratkaisuja uudessa tilanteessa toimimiseen (Uhl-Bien ja Arena, 2017). Monimutkaisessa ja muuttuvassa toimintaympäristössä epäsäännöllisyydet kuuluvat asiaan (Nieminen ja Talja, 2018).

Organisaation resilienssi eli uudistumiskyky auttaa hallitsemaan monimutkaista toimintaympäristöä

Toimintaympäristön monimutkaistuesssa ja muuttuessa tarvitsemme yhä kipeämmin keinoja, joiden avulla voimme ymmärtää ja hallita paremmin toimintaympäristöämme ja sopeutua muutokseen. Uudistumiskyvyn eli resilienssin kehittäminen on keskeinen keino, jonka avulla tulevaan voidaan varautua.

Alessandro Annarellin ja Fabio Noninon (2016) tutkimuksia yhteen kokoavan artikkelin mukaan organisaation resilienssin eli uudistumiskyvyn kolme voimaa tai ominaisuutta ovat toimintakyky, toipuminen ja sopeutuminen. Toimintakyvyllä tarkoitetaan organisaation kykyä ylläpitää perustoimintojaan, kun asiat ja tilanteet muuttuvat. Resilientti organisaatio ei mene shokkiin tai lamaannu yllättävissäkään tilanteissa. Toinen resilientin organisaation perusominaisuus on kyky toipua toimintaa järkyttävän tilanteen jälkeen ideaalisin toimintaolosuhteisiin. Yleensä, tai melkein aina, toipuminen kriisiä edeltäneeseen tilanteeseen ei ole mahdollinen, sillä kriisi yleensä muuttaa organisaatioita ja olosuhteita tavalla tai toisella. Kuitenkin resilientti organisaatio löytää omasta toiminnastaan sellaisia elementtejä, jotka ovat käyttökelpoisia kriisin jälkeenkin. Kolmas resilientin organisaation ominaisuus on sopeutumiskyky. Sillä tarkoitetaan organisaation kykyä muokata toimintaansa muuttuneiden olosuhteiden mukaiseksi, toisin sanoen uudistaa toimintaa kriisin myötä. Tämä adaptiivisena kapasiteettinakin tunnettu resilienssi-voima on organisaation muutosprosessissa ehkä se kaikkein vaikeimmin saavutettava, mutta välttämätön organisaation elinvoimaisuudelle.

Miten organisaation resilienssiä voidaan kehittää?

Ollakseen uudistumiskykyinen, organisaation on kehitettävä toimintakykyisenä säilymistä, toipumis- ja sopeutumiskykyä silloin, kun tilanne on normaali. Se on taitoa varautua muutokseen ja omaksua muutoksessa toimimiseen tarvittavia ominaisuuksia osaksi organisaatiokulttuuria ja toimintatapoja. Kriisitilanteessa toiminta tapahtuu perusoletusten varassa. Jos organisaation perusoletuksiin sisältyy kriisitietoisuutta ja ne pohjaavat uudistumiskykyisyyden perusominaisuuksiin, on selviäminen ja sopeutuminen huomattavasti todennäköisempää kuin ilman näitä ominaisuuksia (Seville, 2017).

Kuitenkin yleensä tämän hetkisessä tilanteessa pärjääminen nähdään tulevaisuuteen varautumista tärkeämpänä. Ja jos tulevaisuuteen varaudutaankin, on se yleensä koettu johdon tehtäväksi, osana organisaation strategista suunnittelua. Kuitenkin kompleksisuuskehitys koskee jokaista meitä, ja toisaalta tulevaisuuden trendit ovat yhtä lailla meidän kaikkien ulottuvilla. Rajaamalla ennakointi vain johdon tehtäväksi, hukataan monta henkilöstön havaitsemaa kaikkua tulevaisuudesta, ja samalla kadotetaan mahdollisuus kehittyä yhdessä paremmin kompleksisuutta sietäväksi organisaatioksi. Rajaamalla huolellinen ennakointi ja varautuminen strategisen suunnittelun ulkopuolelle näköala tulevaan kapeutuu ja toimintakyky uusissa tilanteissa heikkenee.

Millä konkreettisilla keinoilla organisaation resilienssiä voidaan sitten kehittää? Uusiseelantilaiset tutkijat ja kehittäjät Amy Lee, John Vargo ja Erica Seville (2013) ovat havainneet, että organisaation resilienssin kehittämiseksi ja ylläpitämiseksi on tärkeää kiinnittää huomiota kuvassa 1 esitettyihin organisaation toimintatapoihin (Kuva 1).



Kuva 1. Uudistumiskykyisen organisaation toimintatavat.
Mukaellen: Lee, Vargo & Seville (2013).

Nämä toimintatavat järjestäytyvät kolmen yläkategorian alle, jotka ovat ihmisiä arvostavaan johtamiseen ja kulttuuriin panostaminen, verkostojen ja vuorovaikutussuhteiden rakentaminen ja ylläpito, sekä muutosvalmiuden oppiminen (mukaellen Lee, Vargo ja Seville, 2013). Seuraavaksi kerron näistä hieman tarkemmin.

Johtaminen ja kulttuuri – resilientin organisaation peruskivi

Ihmisten arvostus, kaikille tasapuolisesti osallistumismahdollisuuksia luova, yhteiseen päätöksentekoon uskova kulttuuri, sekä innovatiiviseen ajatteluun kannustaminen ovat keskeisiä toiminnan peruspilareita resilienteissä organisaatioissa. Näiden ohella resilientit organisaatiot korostavat johtamisessaan vahvaa tilannetietoisuutta: jokainen henkilö tuo organisaation yhteiseen tietovarantoon tärkeää tietoa yrityksen toiminnan tilanteesta, esimerkiksi suhteessa asiakkaisiin. Näin tieto yrityksen toiminnan todellisesta tilanteesta ei ole vain johdon näkemyksen varassa. Toimintaympäristön moninaisuuden ja kytkeytyneisyyden vuoksi johto ei kykene itse näkemään kaikkia ympäristön muutossignaaleja, tai ratkaisemaan kaikkia muutosten mukanaan tuomaan (pirullisia) ongelmia.

Kriisitilanteissa on tärkeää, että langat pysyvät käsissä. Sen vuoksi yksi resilienttien organisaatioiden keskeinen johtamisen ominaisuus on kyky vahvaan mutta samalla empaattiseen ja huomioivaan kriisijohtamiseen.

Resilientin organisaation johtamiskäsitys poikkeaa merkittävästi hierarkioihin ja keskitettyyn kontrolliin perustuvasta mallista, jossa toiminta on usein tarkasti säänneltyä. Uudistumiskykyä edistävä johtaminen tukee organisaation oppimista ja joustavuutta. Johtamisen on turvattava jatkuva sopeutuminen kompleksisen ympäristön muuttuvassa toimintakehyksessä, joka tarkoittaa myös sitä, että johtamisen ja päätäntävällän tulee olla laajalti jaettua. Johtaminen ja johtajuus ovat kumpikin läsnä.

Niin sanottujen edelläkävijäyritysten parissa tehtyjen tutkimusten mukaan kompleksinen toimintaympäristö on saanut yritykset luopumaan, tai ne eivät ole lähtökohtaisesti edes harkinneet käyttävänsä monia traditionaalisen organisoinnin ja johtamisen käytäntöjä, kuten esimerkiksi linjaorganisaatiota, managerointia, prosesseja ja kontrollia. Näistä on luovuttu siksi,

että ne on koettu tehottomiksi, eivätkä ne vie organisaation toimintaa eteenpäin nykyisessä toimintaympäristössä. Näiden sijaan on otettu käyttöön ketteriä menetelmiä, joissa keskeistä on erilaisten osaamisten yhdistäminen, työntekijöiden motivaatio ja itseohjautuvuus (Eskola, 2018). Nämä edesauttavat uudistumiskyvyn tutkimuksen ja kehittämisen puolella korostettuja innovaatioiden synnyttämisen sekä yhteisen toiminnan elementtejä.

Verkostot ja vuorovaikutussuhteet ovat uudistumisen polttoainetta

Sosiaalisten verkostojen eli erilaisten vuorovaikutussuhteiden kautta organisaatio saa elinvoimaa, tietoa ja tukea. Vuorovaikutus luo yhteenkuuluvuuden tunnetta ja rakentaa luottamusta. Yhteistyö sekä organisaation sisällä että erilaisten yhteistyökumppaneiden kanssa ovat keskeisiä toimintatapoja resilienteille organisaatioille.

Toimintojen pilkkominen tarkkarajaisiin yksiköihin luo turhia siloja, jotka estävät poikkihallinnollisten ideoiden synnyn, sekä toimivat tiedon kulun esteenä. Vapaa vuorovaikutus ja yhteistyötä estävien rakenteiden purkaminen antavat mahdollisuuden yhteiselle ideoinnille ja takaavat sen, että tieto ei tahattomasti pimiy. Yhteistyölle luodaan aktiivisesti paikkoja ja sille varataan aikaa. Ulkoisesti rakennetaan yhteistyötä palveluntuottajien, asiakkaiden, viranomaisten, tukitahojen ja myös kilpailijoiden kanssa. Keskeistä uudistavassa ajattelussa on pyrkimys pois kilpailuajattelusta kohti yhteistyöajattelua, kunkin vahvuuksien hyödyntämistä. Vuorovaikutusta pidetään yllä jatkuvasti. Näin verkostot ovat valmiina toimimaan ja kumppanit auttamaan toinen toisiaan myös yllättävissä tilanteissa.

Adaptiivisten eli mukautuvien ihmisyhteisöiden keskeisiä piirteitä ovat kokemukseen perustuva kyky oppia ja itseorganisoitua, eli organisoida itse toimintaansa ilman ylhäältä tai ulkopuolelta tulevia määräyksiä. Vuorovaikutuksessa ja järjestelmän kehittymisen myötä tapahtuva oppiminen onkin niiden keskeinen ominaisuus. Järjestelmien kehitystä on kuitenkin vaikea ennustaa, koska ne ovat epälineaarisia ja emergentejä ominaisuuksiltaan, ja lisäksi ne kehittyvät yhdessä ympäristönsä kanssa. Organisaatio voi esimerkiksi sopeutua laskusuhdanteeseen irtisanomalla henkilöstöä, mutta samalla se voi etsiä tapoja parantaa suoritustaan vaikkapa investoimalla innovaatioihin, jotka voivat puolestaan vaikuttaa laajemminkin taloudelliseen kehitykseen ja tuottaa positiivista tulosta organisaatiolle (Nieminen ja Talja, 2018). Näin organisaation verkostossa tapahtuu samanaikaisia, mutta eri suuntaisia muutoksia. Tämä näkökulma poikkeaa täysin traditionaalisesta tavasta nähdä organisaatio rationaalisenä välineenä tai kontrolloitavana koneena, jolle leimallista on vakaus ja muuttumattomuus (Uhl-Bien & Arena, 2017).

Muutosvalmius raivaa tietä eteenpäin vaikeissakin tilanteissa

Kolmas keskeinen resilientin organisaation toimintarypäs liittyy muutosvalmiuden oppimiseen. Se koostuu uusiseelantilaisessa resilienssimallissa sellaisista tekijöistä, kuten varoitusmerkkeihin reagoinnista, stressitesteistä, sekä ennakkosuunnitelmista ja ensi hetken toimintatavoista (Stephenson, 2010; myös Lee, Vargo & Seville 2013).

Oppimistaidoiltaan kehittyneet organisaatiot hahmottavat uudet tilanteet nopeammin. Kun uusissakin tilanteissa osataan hakea nopeasti tietoa päätösten tueksi, on se omiaan edistämään organisaation muutosvalmiutta. On myös tärkeää tehdä suunnitelmia pahan päivän varalle. Uusiseelantilainen tutkimus on osoittanut, että ne organisaatiot, joilla on olemassa ennakkosuunnitelmia ja etukäteen mietittyjä toimintamalleja myös kriisien varalle, selviävät paremmin muutostilanteista. Resilientit organisaatiot tarkkailevat ympäristöään jatkuvasti ja reagoivat nopeasti varoitusmerkkeihin. Näiden sivuuttaminen oli yksi Nokian syöksykierteen aiheuttajista tämän vuosikymmenen alkupuoliskolla, kertoo Nokian silloinen hallituksen jäsen Risto Siilasmaa (2018) kirjassaan. Ilmassa oli kaikki merkit siitä, että kuluttajat halusivat ostaa kos-

ketusnäyttöpuhelimia. Kuitenkin Nokialla uskottiin hieman liian pitkään, että näppäinpuhelimet pysyvät matkapuhelinlaitteiden valtiaina. Loppu on historiaa.

Organisaatio voi harjoitella yllättävissä tilanteissa toimimista stressitestien avulla. Näissä testeissä simuloidaan mahdollisia muutostilanteita. Niissä mietitään, mitkä tekijät muutosten keskellä pitävät yllä organisaation toimintakykyä, ja mitkä taas edistävät toipumista tai aikaansaavat sopeutumista uuteen tilanteeseen.

Ennakoivalla toiminnalla ja stressitestien aiheiden valinnalla on kuitenkin yksi selkeä rajoite: kompleksinen todellisuus, joka toteutuu harvoin täysin ennakoidun kaltaisena. Vaikka voimme ennakoida ja harjoitella erilaisia tulevaisuuden kulkua, emme voi koskaan tarkalleen tietää, missä määrin ne tulevat toteutumaan, tai toteutuvatko ollenkaan. Tämän vuoksi voi olla vaikeaa motivoida organisaation johtoa resursoimaan aikaa ja energiaa mahdollisesti toteutumatta jäävien asioiden hallintaan. Kuitenkin muutostilanteiden harjoittelu auttaa organisaatioita selviämään todellisissa muutostilanteissa, vaikka ne koskisivat eri asioita, kuin mitä on harjoiteltu (Seville 2017). Ne antavat valmiuksia pitää ajatukset kirkkaina ja aktiivisesti ratkaisuja etsivänä kriisin keskellä, sekä luovat yhtenäisiä toimintatapoja yllättäviin tilanteisiin.

Miksi on tärkeää kehittää organisaatioiden uudistumiskykyä juuri nyt?

Sekä organisaatioiden toimintaan kohdistuva resilienssi- eli uudistumiskyvyn tutkimus että konkreettinen uudistumiskyvyn kehittäminen organisaatioissa on lisääntynyt viime vuosina, mikä ei ole sattumaa. Kirjoituksen alussa esille nostettujen talouden pitkien aaltojen ohella on olemassa muitakin kompleksisuutta edistäviä muutosvoimia, jotka lisäävät organisaatioiden tarvetta olla uudistumiskykyinen. Taloudellisista tekijöistä voidaan mainita myös tuotannon painopistealueiden muutos, mikä on vaikuttanut esimerkiksi meillä tuotantotyön vähenemiseen ja siirtymiseen tuotantokustannuksiltaan edullisempiin maihin. Taloudellisiin muutoksiin liittyen suomalainen tutkimus- ja kehittämistoiminta on kohdannut vakavan kriisin, kun siihen suunnattua rahoitusta on tämän vuosikymmenen aikana leikattu rajusti.

Ilmaston lämpenemisen myötä erilaiset luonnonilmiöt, kuten hirmumyrskyt, ovat lisääntyneet tietyillä alueilla aiheuttaen mittavia tuhoja. Uusiseelantilaisen resilienssitutkimuksen nousu liittyy osaltaan Christchurchin kaupungin keskustan tuhonneeseen maanjäristykseen. Sisäministeriön julkaisemassa Suomen kansallisessa riskiarviossa on todettu, että Suomen mittakaavassa laajalle alueelle ulottuva talvimyrsky, johon liittyy pitkä pakkasjakso, on vakavin organisaatioiden ja koko infrastruktuurin toimintaa uhkaava luonnonkatastrofi (2015).

Kuitenkin myös pienemmän mittakaavan mullistukset ja kriisit voivat järkyttää ja lamaannuttaa organisaatioiden toimintaa. Tällaisia ovat esimerkiksi ratkaisevat henkilöstö- ja kilpailutilanteen muutokset sekä ihmisten kulutustottumusten muutokset. Myös digitalisaatio- ja robotisaatiokehitys koetaan erityisesti työllisyyteen kohdistuvina uhkina. Toiset näistä realisoituvat nopeammin ja ovat silloin helpommin huomattavissa. Toiset taas kehittyvät pitkän ajan kuluessa, jolloin niitä voi olla vaikeaa huomata, minkä vuoksi jatkuva hereilläolo on välttämätöntä.

On tärkeää muistaa, että disruptio eli organisaation toimintaan kohdistuva haaste voi olla myös positiivinen. Esimerkiksi kiinalaisturistien lisääntyvä kiinnostus Suomea kohtaan voi osoittautua matkailuyrityksillemme positiiviseksi haasteeksi. Uusiseelantilaisessa tutkimuksessa (Stephenson, 2010) havaittiin yhteys myynnin kasvuun ja kannattavuuteen (ROI) viimeisen 5 vuoden ajalta mitattuna. Pohjoisamerikkalainen tutkimus (Ortiz de Mandojana & Bansal, 2016) puolestaan osoitti vahvan yhteyden vähäiseen volatiliiteettiin eli tuoton heilahteluun, myynnin kasvuun ja parempaan selviytymiseen 15 vuoden tarkastelujaksolla. Mitään pikavoit-

toja organisaation resilienssin kehittäminen ei siis näyttäisi tuovan tullessaan, mutta pitkäjänteisesti ajatellen sen edut ovat kiistattomat myös talouden näkökulmasta tarkasteltuna.

Lopuksi

Organisaation resilienssi on kyky, joka auttaa organisaatioita selviämään muutoksista ja menestymään epävarmuuksien maailmassa. Panostamalla tässä kirjoituksessa esille tuotuihin kolmeen toimintatapaan – kehittämällä johtamista ja kulttuuria, ylläpitämällä verkostoja ja vuorovaikutussuhteita sekä vahvistamalla muutosvalmiutta – organisaation on mahdollista parantaa resilienssiään eli uudistumiskykyään. On kuitenkin keskeistä huomata, että organisaation uudistumiskyky on kehittyvä ominaisuus. Se on ennen muuta harjaantumista muutoksiin reagoimisessa ja kyvyssä olla jatkuvasti hereillä. Yksittäisistä kriisitilanteista selviämistä voidaan toki harjoitella, mutta lopulta emme voi varmasti tietää, mitä seuraavaksi tapahtuu, mihin meidän pitäisi seuraavaksi varautua.

Tärkeimpiä lähtökohtia uudistumiskyvyn edistämiseksi ovat vakauden ja normaaliuden ideaalista luopuminen, epävarmuuden sietäminen, ja uusien mahdollisuuksien näkeminen. Emme voi tavoittaa maailmaa, jossa ei ole muutosta ja pirullisia ongelmia, tai jossa muutosten jälkeen voimme palata takaisin aiempaan ”normaaliin” tilanteeseen, tai purkaa kompleksisia ilmiöitä takaisin osiinsa. On etsittävä kulloinkin parhaita tai edes siedettäviä ratkaisuja, ja on sopeuduttava muuttuneisiin olosuhteisiin.

Kirjallisuus

Annarelli, A. ja Nonino, F. (2016) Strategic and operational management of organizational resilience: Current state of research and future directions. *Omega*, 62, 1–18.

Eskola, A. (2018) Knowledge work and new ways of working. Kirjassa: Eskola, Anne (toim.) Navigating through changing times. *Knowledge work in complex environments*. New York: Routledge. (s. 3–18)

Lee, A.V., Vargo, J. ja Seville, E. (2013) Developing a tool to measure and compare organizations' resilience. *Natural Hazards Review* 14, 29–41.

Nieminen, M. ja Talja, H. (2018) Tensions, spaces of self-organization and resilience. Kirjassa: Eskola, Anne (toim.) Navigating through changing times. *Knowledge work in complex environments*. New York: Routledge (s. 71–92).

Ortiz-de-Mandojana, N. ja Bansal, P. (2016) The long term benefits of organizational resilience through sustainable business practices. *Strategic Management Journal*, 37, 1615–1631.

Seville, E. (2017) Resilient organizations: How to survive, thrive and create opportunities through crisis and change. London: Kogan Page Limited.

Sisäministeriö: Suomen kansallinen riskiarvio. Sisäministeriön julkaisu 3/2015. <https://www.kansalainen.fi/wp-content/uploads/riskiarvio.pdf>. Luettu 9.8.2018.

Stephenson, A. (2010) Benchmarking the Resilience of Organizations. Doctoral thesis, University of Canterbury.

Uhl-Bien, M. ja Arena, M. (2017) Complexity leadership: Enabling people and organizations for adaptability. *Organizational Dynamics*, 46, 9–20.

Uhl-Bien, M., Marion, R. ja McKelvey, B. (2007). Complexity leadership theory: Shifting leadership from the Industrial Age to the Knowledge Era. *The Leadership Quarterly*, 18 (4), 298–318.

Wilenius, M. (2015). Tulevaisuuskirja. Metodi seuraavan aikakauden ymmärtämiseen. Helsinki, Otava.

Osa II

Artkoski, Marjanna & Hyvärinen, Marja-Leena & Gerlander, Maija & Isotalus, Pekka

Lääkäreiden kielteiset emootiot ja ammatillisuus huonojen uutisten kertomisessa

Artkoski, M. (Tampereen yliopisto, Informaatioteknologian ja viestinnän tiedekunta, marjanna.artkoski@tuni.fi)

Hyvärinen, M-L. (Itä-Suomen yliopisto, Kielikeskus, marja-leena.hyvarinen@uef.fi)

Gerlander, M. (Jyväskylän yliopisto, Kielikeskus, maija.a.gerlander@jyu.fi)

Isotalus, P. (Tampereen yliopisto, Informaatioteknologian ja viestinnän tiedekunta, pekka.isotalus@tuni.fi)

Tiivistelmä

Emootiot eli tunteet liittyvät kaikkeen vuorovaikutukseemme. Lääkärin kertomat huonot uutiset koskettavat sekä potilasta että lääkäriä itseään. Näissä tilanteissa ilmeneviä suomalaisten lääkäreiden emootioita on tarkasteltu niukasti. Tutkimuksemme tavoitteena oli selvittää, mitä emootioita lääkärit tunnistavat itsessään ja miten he ilmaisevat ja säätelevät niitä. Artikkelissa keskitytään lääkäreiden raportoimiin kielteisiin emootioihin. Tutkimukseen haastateltiin 27 lääkäriä. Aineisto analysoitiin laadullisen tutkimuksen aineistolähtöisellä sisällönanalyysimenetelmällä. Aineistossa esiintyi useimmiten viisi kielteiseksi koettua emootiota: suru, viha, pelko, häpeä ja ahdistus. Lisäksi lääkärit puhuivat kuvauksissaan toistuvasti ammatillisuudesta, jolla he kertoivat säätelevänsä tunnekokemuksiaan. Emootioistaan vaikeneminen voi suojata lääkäriä emotionaaliselta väsymiseltä. Emootioiden ilmaiseminen saattaa kuitenkin auttaa lääkäriä kertomaan huonot uutiset potilaalle tarkoituksenmukaisesti. Naislääkäreille näytti olevan mieslääkäreitä helpompaa puhua emootioistaan, minkä voidaan olettaa lisäävän heidän emotionaalista kuormittumistaan. Lääkäreiden peruskoulutuksessa tulisi painottaa emootioiden ymmärtämisen ja säätelykeinojen tärkeyttä vuorovaikutuksessa.

Avainsanat: kielteiset emootiot, huonot uutiset, lääkäri, potilas, vuorovaikutus

Johdanto

Emootiot eli tunteet ovat mukana kaikessa työssä. Ihmissuhdeammateissa, kuten farmaseutin, juristin ja lääkärin ammateissa, emootiot ovat väistämätön osa ammatillista osaamista (Isotalus ym. 2013). Työssään lääkäri joutuu tasapainoilemaan ammatillisuuteen, tietämiseen ja emootioihin sisältyvien haasteiden välillä, mitkä usein korostuvat, kun potilaana on sairaudesta tietoinen maallikko. Tasapainoileminen ilmentää lääkärin ja potilaan vuorovaikutuksen jännitteisyyttä (Gerlander 2003). Lääkäri joutuu vuorovaikutuksessaan erilaisten potilaiden kanssa kohtaamaan, käsittelemään ja ylläpitämään näiden emootioita, kuten myös omia emootioitaan. Tutkimusten perusteella tiedetään, että emootiot tarttuvat helposti ihmisestä toiseen (Hargie 2011). Lääkärin työssä vuorovaikutustilanteet voivat olla emotionaalisesti vaikeita, kuten huonojen uutisten kertomisen tilanne ja siinä onnistuminen (Gerlander & Isotalus 2010). Tämän vuoksi emootiot ja niiden säätely vaikuttavat merkittävästi lääkärin työhyvinvointiin, työn tuloksiin ja työn kuormittavuuteen (Kumar 2016).

Tässä artikkelissa keskitymme lääkärin ammatin emotionaalisesti vaativiin tilanteisiin, ja näistä erityisesti huonojen uutisten kertomiseen. Tilanne, jossa lääkäri kertoo huonot uutiset on koskettava sekä potilaalle että lääkärille. Huonojen uutisten kertomisella tarkoitetaan yleensä tilannetta, jossa lääkäri joutuu kertomaan potilaalle tai hänen omaisilleen esimerkiksi vakavasta sairaudesta tai kuolemasta (Buckman 1992; Sparks ym. 2007; Wright, Sparks & O’Hair 2013). Lääkärin odotetaan tuntevan tällöin myötätuntoa ja surua tai pysyvän neutraalina, kuten Ruusuvuori (2005) havaitsi tutkimuksessaan. Hän tutki, miten yleislääkärit ja homeopaatit ilmaisivat empatiaa ja sympatiaa vuorovaikutuksessa potilaidensa kanssa. Tulosten mukaan lääkärit ylläpitävät professionaalista neutraaliutta, mutta eivät emotionaalista mukana olemista, kuten välittämistä tai hyväksyntää, potilaan ongelman ratkaisemisessa. Huonojen uutisten kertomisen tilanteissa saattavat lääkärillä kuitenkin kielteiset emootiot nousta pintaan. On havaittu, että huonojen uutisten kertominen aiheuttaa lääkärille merkittävästi stressiä ja kielteiset emootiot lisäävät kuormittumista (Shaw ym. 2013).

Emootiot on tutkimuskirjallisuudessa ja arkikielessä tapana jakaa yleisesti sekä myönteisiin että kielteisiin. Puhuessamme jostakin myönteisestä, miellyttäväksi koetusta emootiosta (esimerkiksi ilo), mieleemme tulee nopeasti sen vastapari (suru). Kielteisiä emootioita nimitetään opituiksi ja sosiaalisiksi tunteiksi, joita kulttuuriset tekijät muovaavat sosiaalisten rakenteiden ja evoluution lisäksi (ks. Kokkonen 2017). Rimèn (2007) mukaan vuorovaikutustilanteissa jaamme erilaisia emootioita, sekä myönteisiä että kielteisiä tunteita. Näissä tilanteissa emootioiden jakaminen tuottaa hyötyä niin yksilölle kuin yhteisöllekin, esimerkiksi surun tunteen jakaminen voi lohduttaa ja auttaa yksilöä käsittelemään tunnekokemustaan ja yhteisöä myötäelämään surussa.

Emootiotutkijat ovat esittäneet erilaisia teorioita ihmisen perusemootioiden lukumääristä (Le-Doux 1998). Useiden tutkijoiden lähtökohtana on Paul Ekmanin (2003) teoria ihmisen kuudesta lyhytkestoisesta synnynnäisestä perusemootiosta: ilo, suru, viha, pelko, inho ja yllättyneisyys. Ne näkyvät välittömästi kasvojemme ilmeissä, jotka puolestaan ovat yleismaailmallisesti ymmärrettävissä kielestä tai kulttuurista riippumatta. Evans (2002) puhuu lisäksi sekundaarisista emootioista, jotka ovat interpersonaaalisia, koska ne koetaan suhteessa toisiin. Ne kehittyvät ja häviävät hitaasti. Ne eivät ole ilmaistavissa kasvojen ilmeillä yhtä ymmärrettävästi kuin perustunteet. Sekundaarisia emootioita ovat esimerkiksi syyllisyys, häpeä ja hämmästyminen. Sosio-kulttuuriset normit vaikuttavat siihen, kuka saa ilmaista emootioita, mitä emootioita on sallittua ilmaista ja miten emootioita ilmaistaan (Ekman 2003). Suomen tapaisessa individualistisessa kulttuurissa itsensä ilmaiseminen ja itsemääräämisoikeus ovat kulttuuriin käytänteisiin juurtuneita arvoja, joiden perusteella viestintää ja tunteiden ilmaisemista pidetään itsestään selvinä oikeuksina (Wilkins & Isotalus 2009).

Emootiota on tutkittu useilla tieteenaloilla, minkä vuoksi niistä on useita määritelmiä ja yksiselitteisen määritelmän antaminen on vaikeaa. Esimerkiksi Scherer (2009) määritteli emootion dynaamiseksi prosessiksi, joka perustuu ihmisen subjektiiviseen havaintoon merkitsevistä tapahtumista. Emootioiden ilmenemisessä on hänen mukaansa viisi osatekijää: kognitiivinen, neurofysiologinen, motivoiva, subjektiivinen ja motoris-expressiivinen emootio. Planalpin ja kumppaneiden (2006) määritelmässä on myös vuorovaikutuksen näkökulma huomioitu eli emootiot ovat fysiologisia, behavioraalisia ja/tai viestinnällisiä reaktioita ärsykkeille, jotka ovat kognitiivisesti prosessoituja ja emotionaalisesti ilmaistuja. Tässä artikkelissa emootioita tarkastellaan interpersonaalisen viestinnän näkökulmasta (Andersen & Guerrero 1997). Tarkoitamme emootioilla erilaisia tunteita, jotka ilmenevät reaktioina lääkärin ja potilaan tai tämän läheisen välisessä vuorovaikutuksessa, kun lääkäri joutuu kertomaan huonot uutiset. Tutkimuksemme kiinnittyy aiempaan kansainväliseen ja suomalaiseen tutkimukseen, joissa on tarkasteltu lääkäreiden emootioita huonojen uutisten kertomisen yhteydessä.

Kansainvälisesti emootioita on tutkittu lääkärin ja potilaan välisessä viestinnässä etenkin potilastyytyväisyyden näkökulmasta. Tarkastelun kohteena on ollut erityisesti syöpälääkäreiden empaattisuuden merkitys huonojen uutisten kertomisessa (Fujimori ym. 2014; Kim ym. 2004). Shaw ja kumppanit (2013) tutkivat lääkäreiden havaintoja ja kokemuksia huonojen uutisten kertomisessa, niissä kokemistaan fyysisistä ja emotionaalista stressioireista sekä käyttämistään sopeutumisstrategioista. Säädeläkseen kielteisiä emootioitaan lääkärit esimerkiksi suunnittelivat ennakolta huonojen uutisten kertomisen, minimoivat tai välttelivät niiden kertomista, keskittyivät hoidon teknisiin ja ei-emotionaalisiin näkökulmiin tai pitäytyivät ammatillisuudessa. Lääkärille kertyy kokemuksen myötä selviytymiskeinoja, mutta niiden tärkeyttä tulisi tutkijoiden mukaan korostaa huonoja uutisia käsittelevässä opetuksessa. Silvan ja Carvalhon (2016) tutkimuksesta selviää puolestaan, että lääkärit kertoivat kokevansa usein voimakkaita ja pitkäkestoisia emootioita kohdatessaan potilaita. Tulosten mukaan lääkärit kokivat kielteiseksi esimerkiksi vetäytymisensä tilanteesta ja itsensä puolustamisen, mikä saattoi vaikuttaa tuleviinkin potilastapaamisiin kielteisesti.

Martin Jr. ja kumppanit (2015) tutkivat terveydenhuollossa toimivien (lääkäreiden, hoitajien, psykiatrian ammattilaisten) emootioita heidän joutuessaan keskustelemaan vakavista terveysongelmista. Tutkimus tehtiin kyselylomakkeella ennen simuloitua viestintätöypajaa. Tuloksissa nousivat useimmin esille ahdistus, surumielisyys, empatia, harmitus ja epävarmuus. Lääkärit arvelivat empatian ja ahdistuneisuuden vaikuttavan eniten omaan hoitotyöhönsä. Ofri (2013) näkee, ettei voida sanoa kummat emootiotyypit olisivat parempia, kielteiset vai myönteiset, koska molemmat kuuluvat ihmisyyden olemukseen. Hän jatkaa, että kun ajatellaan kognitiivista aluetta lääkärin tekemässä potilastyössä (geenitestausta, kuvantamista, invasiivisia toimenpiteitä, teho-osastotyöskentelyä tai ratkaisuja elämän päättymisen suhteen), voidaan vain aavistella, miten vahvasti lopputulemat vaikuttavat lääkärin emotionaaliseen tilaan.

Kansainvälistä emootiotutkimusta on tehty jonkin verran myös lääketieteen opiskelijoilla. Esimerkiksi Doulougen ja kumppanit (2016) tutkivat lääkäriopiskelijoiden raportoimia emootioita ja keinoja säädellä kielteisiä emootioita. Tutkijat totesivat emootioiden säätelykeinojen olevan tärkeitä edellytyksiä opiskelijoiden työmotivaatiolle, työssä suoriutumiseen, identiteetin kehittämiseen ja hyvinvoinnille. Säätelykeinojen puute aiheutti sen sijaan loppuunpalamista, emotionaalista väsymistä ja kyynistymistä.

Suomalaisten lääkäreiden emootioita on tutkimuksissa tarkasteltu niukasti huonojen uutisten kertomistilanteissa. Tiedossamme on vain kaksi tutkimusta syöpälääkäreiden huonojen uutisten kertomisesta (Katainen ym. 2005; Peura & Brommels 2000) ja ainoastaan yksi lääkäriopiskelijoiden emootioita käsittelevä tutkimus (Toivonen ym. 2017). Syöpälääkäreitä koskevien tutkimusten tuloksista selviää, että lääkäreillä on puutteita vuorovaikutustaidoissa, vaikeuksia emootioiden ymmärtämisessä ja käsittelemisessä sekä tarve koulutukseen näillä alueilla. Emootiotutkimuksessaan Toivonen ja kumppanit (2017) pyysivät lääketieteen neljännen vuosikurssin opiskelijoita kuvailemaan kirjoitelmatehtävässä emootioitaan huonojen uutisten kertomistilanteesta. Opiskelijat kirjoittivat kokeneensa vahvoja ja hämmäntäviä tunteita, muun muassa ristiriitaa empatian tunteen ja ammatillisen etäisyyden välillä. Lisäksi tutkimuksessa ilmeni huomattavan paljon kielteisiä emootioita, kuten epävarmuutta, ahdistuneisuutta, surua, syyllisyyttä, turhautuneisuutta ja emotionaalista neutraaliutta. Tutkimuksessa esitettiin, että opetuksessa pitäisi kiinnittää nykyistä enemmän huomiota lääketieteen opiskelijoiden kokeisiin tunnereaktioihin ja heille pitäisi etsiä keinoja tunnekokemusten käsittelyyn. Tiedetään, että lääkäreiden tyytyväisyys lääkärin ja potilaan väliseen vuorovaikutukseen on merkittävä työkykyä ylläpitävä tekijä (Artkoski 2007; du Pré 2002, 4). Tämän vuoksi tarvitaan lisää tietoa niistä emootioista, joita lääkärit läpikäyvät joutuessaan kertomaan potilaille huonoja uutisia.

Koska emootiot vaikuttavat suuressa määrin havaintoihimme ja toimintaamme jokapäiväisessä elämässä, niiden tutkiminen on tärkeää myös työssä. Emootiot vaikuttavat vireyteen ja valenssiin, eli siihen, miten miellyttävä tai epämiellyttävä jokin ärsyke on. Emootioiden mittaus on kuitenkin hankalaa, sillä eri ihmiset eivät reagoi tilanteisiin samalla tavoin. Aivokuvantamisen (Nummenmaa 2016) lisäksi emootioista voidaan saada tietoa kyselemällä suoraan henkilöltä itseltään (Barrett 2004). Tätä lähestymistapaa sovellettiin tähän tutkimukseen, jossa lääkäreiden emootioita tarkastellaan heidän omien kertomustensa ja kuvailujensa perusteella. Keskityimme tutkimuksessamme lääkäreiden kokemiin kielteisiin emootioihin. Kysyimme, mitä kielteisiä emootioita lääkärit tunnistavat itsessään sekä miten he ilmaisevat ja säätelevät niitä huonojen uutisten kertomistilanteissa. Uutta aiempaan tutkimukseen verrattuna tutkimuksessamme on, että siinä on haastateltu ammatissaan jo pitkään toimineita lääkäreitä useilta eri erikoisaloilta. Lisäksi tutkimuksessa on käytetty laadullista lähestymistapaa, joka terveydenhuoltoalaa koskevassa tutkimuksessa on vähemmän sovellettu menetelmä (Aira 2005; Scott 2014).

Menetelmä ja aineisto

Tämä laadullisella tutkimusotteella tehty lääkäreiden kielteisiä emootioita koskeva tutkimus on osa laajempaa tutkimushanketta, jossa tavoitteena on selvittää ja monipuolistaa kuvaa huonojen uutisten kertomisesta lääkärin ja potilaan välisessä suhteessa. Artikkelin ensimmäinen kirjoittaja haastatteli harkinnanvaraisella lumipallo-otannalla tutkimukseen osallistuneet 27 lääkäriä vuosina 2006–2009. Aineiston hankintamenetelmässä haastateltu lääkäri ehdotti seuraavaa haastateltavaa omista verkostoistaan. Lääkäreistä 11 oli miehiä ja 16 naisia, kahdeksalta erikoisalalta (gynekologia 4, keuhkosairaudet 1, kirurgia 1, pediatria 4, psykiatria 2, sisätaudit 5, syöpätaudit 3 ja yleislääketiede 7). Lääkäreiden keskimääräinen ikä oli 50 vuotta ja useimmilla oli työvuosia vähintään 10. Vanhimmat lääkäreistä olivat toimineet ammatissaan yli 30 vuotta ja kaksi nuorinta kuusi vuotta.

Haastattelutilanteen alussa lääkäreitä pyydettiin kertomaan yksi mieleen jäänyt tilanne huonojen uutisten kertomisesta. Tämän jälkeen lääkärit puhuivat vapaamuotoisesti oman erikoisalansa erilaisista huonojen uutisten kertomistilanteista, niissä ilmenneistä emootioistaan ja niiden vaikutuksesta heidän vuorovaikutuskokemuksiinsa potilaiden kanssa. Lisäkysymyksillä pureuduttiin aihealueen yksityiskohtiin. Haastattelut suoritettiin pääasiassa lääkäreiden työpaikoilla. Haastattelijalla oli käytössään haastattelurunko, jota oli esihaastatteluilla testattu viidellä lääkäriillä. Haastattelut eivät edenneet valmiiksi muotoiltujen yksityiskohtaisten kysymysten kautta vaan väljemmin, kohdentuen ennalta suunniteltuihin teemoihin (Hirsjärvi & Hurme 2018). Lääkäreitä pyydettiin kertomaan muun muassa, millaisia kielteisiä emootioita he tunnistavat itsessään huonojen uutisten kertomistilanteissa, miten he säätelevät tunteitaan, miten esimerkiksi vihan tunne oli mukana näissä tilanteissa tai miten lääkäri toimi itkevän potilaan kanssa. Haastattelut ääninauhoitettiin ja litteroitiin. Lyhin haastattelu kesti noin 40 minuuttia ja pisin vajaan puolitoista tuntia.

Analyysi tehtiin aineistolähtöisellä sisällönanalyysimenetelmällä (Tuomi & Sarajärvi 2018). Analyysissa huomiota kiinnitettiin usein toistuviin ilmaisuihin ja aineistoa yhdistäviin sekä erotaviin piirteisiin, joista muodostettiin keskeisten teemojen mukaiset ryhmät. Nämä temaattiset ryhmät esitetään tulosluvussa. Artikkelissa keskitytään raportoimaan lääkäreiden kuvaamia kielteisiä emootioita sekä niiden ilmaisemista ja säätelemistä. Tulosluvussa esitetään suoraa aineistolainauksia, joiden tarkoitus on ilmentää ja tukea aineistosta tehtyjä havaintoja ja niistä johdettuja päätelmiä.

Kunkin haastattelutilanteen alussa lääkäreille kerrottiin tutkimuksen aihe ja sen tarkoitus. Lääkäreillä oli mahdollisuus kieltäytyä haastattelusta tai poistua haastattelutilanteesta niin halutessaan. Luottamuksellisuuden säilyttämiseksi lääkäreiden henkilö- ja tunnistetiedot anonymisoitiin. Naislääkärit on merkitty kirjainyhdistelmällä NL järjestysnumeroineen ja mieslääkärit ML järjestysnumeroineen.

Tulokset

Tutkimukseen haastatellut lääkärit kuvasivat monipuolisesti erilaisia kielteisiä emootioitaan huonojen uutisten kertomistilanteissa ja niihin liittyvissä viestintätilanteissa. Aineistossa esiintyi useimmiten seuraavat viisi emootiota: suru, viha, pelko, häpeä ja ahdistus. Lisäksi lääkäreiden puheessa kiinnitti huomiota se, että he käyttivät toistuvasti tunnekokemustensa kuvauksissa ammatillisuus-termiä. Ammatillisuudella he kertoivat säätelevänsä tunnekokemuksiaan.

Suru

Haastatteluista kävi ilmi, että lääkärit ilmaisivat huonojen uutisten kertomistilanteissa surua, toisin kuin muita kielteisiä tunteita, joita he kertoivat peittelevänsä. Lääkärit toivat esille, että potilaan suru aiheutti heissä itsessään vastaavanlaisen tunnereaktion. He puhuivat surutyöstä, ja huolestaan tai säälistään potilastaan kohtaan. Surun tunnetta kuvattiin aineistossa hyvin henkilökohtaisena kokemuksena, minkä vuoksi osa lääkäreistä ei kyennyt tai halunnut kuitenkaan ilmaista surun tunnettaan verbaalisesti. Eräs lääkäreistä sanoi uskovansa, että ”säälillä näkyy lääkärinä päällepäin, ilmeistä ja eleistä” (ML9) hänen potilailleen. Toinen lääkäreistä puhui puolestaan potilasta koskevasta huolestaan ja kertoi tunnistavansa myös itsessään surua ja sääliliä. Yksi lääkäreistä tunnusti, että ”tuntee hetkellistä surumielisyyttä siitä, että jonkun elämä näyttää päättyvän ennenaikaisesti”, mutta näki surun myös myönteisenä ”parantavana elementtinä” (NL12). Lääkärit kertoivat pidättelevänsä surun ilmaisemista, mutta uskoivat sen välittyvän nonverbaalisesti, kuten esimerkiksi: ”En tarkoituksellisesti väistä surun tunnetta... Se että on surullinen toisen puolesta, saa näkyä” (NL13).

Kun potilas itkee kuultuaan syövän uusiutuneen tai kun vanhemmat kyynelevät saatuaan tietää lapsensa sairastuneen vaikeahoitoiseen skitsofreniaan, niin miten lääkäri suhtautuu tilanteeseen ja miten hän toimii siinä? Kun emootiot ovat pinnassa molemmin puolin, itkekö myös lääkäri tuolloin, tai onko hänen edes sopivaa itkeä? Tutkimukseen osallistuneet lääkärit kertoivat erilaisista menettelytavoistaan näissä tilanteissa. Klassinen lääkärin tyyli on ojentaa itkevälle nenäliina, minkä lähes jokainen tämän tutkimuksen lääkäri mainitsi tekevänsä. ”Yleensä lääkäri antaa potilaan itkeä rauhassa, mutta jollei itku laannu, niin lääkäri lähtee tilanteesta pois”, mainitsi eräs mieslääkäreistä (ML12).

Yksi mieslääkäreistä kertoi itkevänsä toisinaan ja sanoi ”itkeä tuhartavansa potilaan kanssa” (ML14). Naislääkärit puhuivat itkemisestä enemmän. Useat naislääkäreistä sanoivat, että kun joku potilas kuolee, niin lääkärikin itkee, erityisesti silloin kun lapsipotilas menehtyy. Hoitovirhe on aina ikävä asia, mutta sekään ”ei kosketa lääkäriä niin paljon silloin, kun sen seurauksena 85-vuotias kuolee, mutta jos 2-vuotias kuolee, niin se itkettää” (NL3), yksi naislääkäreistä toi esille.

Viha, kiukku

Lääkärit mainitsivat tuntevansa huonojen uutisten kertomistilanteissa myös sellaisia äärimmäisen kielteisiä emootioita, kuten vihaa, vihastumista, kiukkua, suuttumusta ja raivoa. He kertoivat lisäksi, miten he ilmensivät tai peittivät ne täysin. Yksi lääkäri kuvasi haluaan ja tar-

vettaan salata tällaiset emootionsa. Hän kertoi tilanteesta, jossa hän suututtuaan otti käsineet pois käsistä ja lähti tutkimushuoneesta, jolloin vihaisuus tuli päälle jälkikäteen. Toinen lääkäri puolestaan kertoi emootioistaan sanomalla, että ”tunsin sen raivon ja purin hammasta” (NL7). Eräs mieslääkäreistä havainnollisti vihastumistaan seuraavasti: ”mä suutun sisäänpäin niin, että kiehun ja kimmastelen ja käyn läpi koko voimasanarepertuaarini, jopa kuiskaten käänän pääni oveenpäin ja mutisen vittu perkele saatana tota äijjää mut silleen, ettei se potilas sitä kuule..., mutta jos yleistäen kysyt niinku vastaanotolla niin, en voi sanoa, että suuttuisin niin että potilas pääsee sanomaan, että olipa vihanen tai kumma lääkäri. Mä hillitsen kiukkuni. Kun mä saan sen ihmisen tonne oven toiselle puolelle, niin mä saatan huutaa, elikkä siis niinku purkaa tällasta omaa niinku henkistä kuppiani, ettei se vuoda yli.” (ML3) Useimmat lääkärit mainitsivat peittävänsä suuttumuksensa olemalla hiljaa. Eräs lääkäreistä selitti keskittyvänsä suuttumusta herättäneeseen asiaan, vaikka tunnisti, että ”nyt kyllä keittää” (NL14). Aineistosta kävi ilmi, että lääkärit pyrkivät tietoisesti välttelemään vihamielistä käytöstä, suuttumuksen osoittamista, kiukuttelua, sekä välinpitämättömyyden tunteen tai etäisyyden viestimistä suhteessaan potilaaseen.

Potilaan typerä käytös, väkivaltaiset aggressiot tai alkoholinkäytön aiheuttama piittaamattomuus toisista ihmisistä tai potilaan hyökkäävät ja painostamaan pyrkivät omaiset herättivät lääkäreissä kielteisiä emootioita. Eräs lääkäri kertoi potilaasta, joka tuli sairaalaan lakimiehensä kanssa vaatimaan parasta mahdollista syöpähoitoa. Toiselle lääkärille, pienten lasten äidille puolestaan oli äärettömän vaikeata kohdata pedofiili potilaana ja pitää omat emootionsa koossa. Useat lääkärit tunnustivat suuttuneensa toisinaan potilaan omaisille, mutta niilleen kiukkunsa. Lääkärit sanoivat aistivansa ja näkevänsä potilaiden tai omaisten suuttumuksen, johon ei kuitenkaan heidän mukaansa pidä mennä mukaan.

Pelko

Suomessa ei ole juurikaan raportoitu lääkäreiden työssään kokemasta fyysisestä väkivallasta, mutta esimerkiksi Saarela ja Isotalus (2000) huomauttavat tutkimuksessaan väkivalta- ja uhkatilanteiden lisääntyneestä ongelmasta. Tässä tutkimuksessa muutama naislääkäri kertoi fyysisestä uhasta ja pelosta, ”kun joku on uhannut tappaa” (NL3) tai että tilanne on ollut ”uhkaava ja on joutunut pyytämään hoitajia apuun” (NL6) tai että lääkäriin ”on suorastaan käyty käsiksi” (NL16). Kaikista lääkäreistä kuusi puhui potilaiden, jopa lääkäripotilaiden, hyökkäävistä asenteista epämieluisina kokemuksina.

Lääkärit toivat esiin myös psyykkisiä pelkoja: virheiden tekemisen pelkoa ja jännitystä tai jännittämistä. Kun pelkona oli ammatillisuuden rajan ylittäminen, niin lääkärit kertoivat pitävänsä tunteensa sisällään. Osalla lääkäreistä saattoi kyseessä olla kysymyspelko, joka tarkoitti sitä, ettei lääkäri ollut valmis tai halukas vastaamaan potilaan kysymyksiin. Nämä lääkärit kertoivat jättävänsä vastaamatta joko siitä syystä, etteivät he tienneet asiasta mielestään riittävästi, tai he pyrkivät säilyttämään kasvonsa estämällä potilaan tunneryöpyn ja mahdolliset kysymykset.

Häpeä

Tutkimuksen lääkärit kertoivat tuntevansa syyllisyyttä ja häpeää huonojen uutisten kertomis-tilanteissa. Eräs lääkäreistä kuvasi, miten leikkauksessa tapahtunut virhe aiheutti hänelle syyllisyyden tunteen. Potilas tuli jälkeensä paikalle syyttämään lääkäriä, mikä herätti lääkärissä suuttumuksen tunteen. Siitä seurasi lääkärille häpeän tunne, jonka hän muisti edelleen vuosikausia tapahtuneen jälkeen ja harmitteli, ettei ollut osannut vastata potilaan emootioihin. Syyllisyyden tunteet näyttäisivät olevan tässä aineistossa yleisiä varsinkin pediatrialla. Eräs heistä kertoi tapauksesta, jossa hän tuli kertoneeksi leukemiadiagnoosin lapsen vanhemmille liian innostuneesti ja nopeasti. Lääkäriin tarkoituksena oli saada lapsen hoidot aloitettua mahdolli-

simman nopeasti, mutta hän ei ymmärtänyt vanhempien tarvitsevan aikaa asian tajuamiseen. Tästä seurasi lääkärielle häpeän tunne, josta hän ei päässyt eroon vuosienkaan jälkeen. Kun hän näki lapsen vanhempia kaupungilla, nämä eivät halunneet tervehtiä häntä enää.

Ahdistus

Tunnetyöläisille ahdistuminen on kova uhka jaksamisen ja hyvinvoinnin kannalta. Tämän tutkimuksen lääkäreillä oli kerrottavanaan monenlaisia ahdistusta aiheuttavia tilanteita. Kohtukuoleman toteamisesta tuli eräälle lääkärielle kova ahdistus, ja hän pitkitti tutkimista mieltien samalla, miten ahdistuksen saisi loppumaan. Sama lääkäri kertoi edelleen, että lähes aina hän onnistui omasta mielestään välttämään ahdistuksen siirtymisen potilaalle. Hän kuvaili myös sellaista tilannetta, jossa potilas tiesi asiasta laajasti ja pyrki ottamaan asiantuntijuuden lääkärieltä. Lääkäri totesi, että ”ahdistavaa et siinä se oma persoona on koetuksella” (NL3). Toinen lääkäri tiedosti ahdistuvansa ihmiskohtaloista. Hän sanoi, että omien emootioiden säätely on opittava, ”ettei ahdistu ihan kaikesta niin hirveesti, kaikesta ikävästä, mitä kuulee, et joku semmonen raja, ettei sitä pysty kumminkaan siihen toisen ihmiseen elämään ja ongelmaan menemään sisälle” (NL8).

Eräs lääkäristä toivoi, että potilas näkisi lääkärin ymmärtävän hänen ahdistuksensa. Toinen lääkäri puolestaan totesi, että ”kokemuksen myötä lääkäri oppii, ettei (lapsen) vanhempien ahdistus ole lääkärin syyttämistä eikä lääkäri ota sitä enää henkilökohtaisena (loukkauksena)” (NL3). Jotkut tapaukset palasivat lääkäreille mieleen hyvinä ja toiset taas tuskallisina: ”mää toivoisin, että mä osaisin olla semmonen lääkäri, joka unohtaa työasiat silloin kun pistää oven kiinni takanapäin, koska se auttaa jaksaa tätä työtä. Mutet kyllä ne palaa mulle mieliin, toiset pidemmän aikaa ja toiset vähemmän aikaa, ja toiset levollisina ja toiset ahdistavina” (NL7).

Yksi mieslääkäristä antoi oman ahdistuksenvälttämisseptinsä: ”kun puhuu paljon potilaille, ja selittää monelta kantilta – ei tule väärinymmärryksiä” (ML3). Vaikka hän kuvasi työtään raskaaksi, niin hän ei ahdistunut siitä, vaan sanoi ”todella tykkäävänsä ja nauttivansa siitä”. Naislääkäriin kuvaus omasta ahdistuksestaan vapautumisesta oli seuraavanlainen: ”kun mä mietin, että mitä ihmettä tässä elämässä mulle on tärkeitä ja muillekin ihmisille uskoisin, niin on ne kumminkin tässä elämässä ne pienet hetket, joita on kahden ihmisen välillä, ja se semmonen lämmin, mitä tulee siitä ja se todellinen hyväolo. Ne juuri ne tilanteet, jos mä puhun potilaan kanssa eikä ole enää juuri hoitoo, taikka toivoo... kyllä mä yritän tehdä siitä vastaanottotilanteesta sellasen, että olen inhimillinen, mä olen ihminen sille ihmiselle ja niin että vaikka mä en pysty auttaan sen taudissa ja muussa asiassa, niin mä oon ehkä antanut sille hyvän hetken, jonka se ehkä muistaa, ja sillä mä pääsen siitä omasta ahdistuksestani” (NL4).

Kielteisten emootioiden säätely ja ammatillisuus

Lääkäreiden puhuessa emootioistaan ammatillisuus toistui heidän vastauksissaan. Tutkimukseen osallistuneilla lääkäreillä oli eroja tavoissa, miten he ilmaisivat tai säätelivät tunnereaktioitaan huonojen uutisten kertomistilanteissa. Osa lääkäreistä kertoi vaikenevansa emootioistaan, jäädyttävänsä ne tai lähtevänsä pois tilanteesta. Mieslääkärit puhuivat näissä yhteyksissä ammatillisesta toimintatavasta, ammatillisesta asenteesta tai siitä, että ”ammatillisuus täytyy säilyttää aina” (ML14). Myös naislääkärit puhuivat ammatillisuudesta, esimerkiksi ammatilliseen kuoreen vetäytymisestä, ”ammatillisuuden rajalla olemisesta” (NL5) tai ammattitaitoisesta käyttäytymisestä.

Erityisesti mieslääkärit näyttäisivät aineiston perusteella suojautuvan ammatillisuuden taakse sulkemalla emootiot pois vuorovaikutuksesta: emootioita ei juurikaan näytetä potilaalle tai tä-

män läheisille. Osa mieslääkäreistä kylläkin kertoi uskovansa, että emootiot tulevat ilmi non-verbaalisen viestinnän välityksellä, ilmeistä ja äänensävyistä. Aineistosta nousee esille myös käsitys siitä, että emootiot voivat jopa pilata vuorovaikutuksen, kuten yksi mieslääkäreistä painokkaasti sanoi: ”se on tietysti kaikki kaikessa et lääkärin tunteet voi pelkästään pilata sen, niistä ei o koskaan (hyötyä), ja niiden näyttämisestä, ne ei saa koskaan tulla siihen tapahtumaan” (ML1). Naislääkäreillä sen sijaan vaikuttaisi olevan mieslääkäreitä pehmeämmäksi tunnistettava ote. Heidän professionaalisuutensa kuuluivat emootiot, joita he myös kertoivat ilmaisevansa vaikka halaamalla potilasta tai tämän läheisiä. Omien kokemusten tai elämäntilanteiden kautta heidän oli mielestään helppo samaistua potilaiden emootioihin.

Pohdinta

Suomalaisten lääkärien huonojen uutisten kertomiseen liittyvistä emootioista on tehty niukasti tutkimusta, minkä vuoksi tällä tutkimuksella haluttiin saada lisätietoa kyseisestä aihepiiristä. Tutkimuksessamme kysyttiin, mitä emootioita lääkärit tunnistavat itsessään huonojen uutisten kertomistilanteissa ja miten he ilmaisevat ja säätelevät niitä. Haastateltavat edustivat useiden erikoisalojen kokeneita lääkäreitä, minkä lisäksi tutkimuksessa keskityimme vähemmän tutkittuihin kielteisiin emootioihin.

Tulokset osoittavat, että lääkäreillä on useita erilaisia kielteisiä emootioita huonojen uutisten kertomistilanteissa. Useimmiten esiintyviä emootioita olivat suru, viha, pelko, häpeä ja ahdistus. Kielteisiin emootioihin yhdistyi se, että lääkärit yrittivät niitä peittää tai pidätellä. Yleisesti lääkärit pitivät emootioita ristiriitaisina tai vaikeasti näihin ammatillisiin tilanteisiin sopivina. Emootioiden näkymiseen liittyy selvästi ammatillinen normisto, jossa ihanteena näyttäisi monissa tilanteissa olevan neutraalius. Myös Ruusuvuoren (2005) tutkimuksessa on havaittu, että lääkärit pyrkivät säilyttämään fokuksen potilaassa, puhumaan tilanteissa yleisellä tasolla ja välttelemään osallistumista potilaan kokemukseen. Lääkärit ylläpitävät professionaalista neutraaliutta, jossa keskeistä ei ole niinkään välittämisen, hyväksynnän tai tunteiden osoittaminen potilaalle, vaan pikemminkin potilaan tilanteeseen ratkaisun löytäminen (Ruusuvuori 2005, 219). Neutraaliudessa ei ole kuitenkaan välttämättä kyse neutraalista suhtautumisesta tai tunteesta, vaan todellisen tunteen peittämisestä, jolla pyritään antamaan neutraaliuden vaikutelma. Neutraaliuden ja emootioiden ilmaisemisen välisiä jännitteitä (Gerlander ym. 2018, 68) on tunnistettu myös muiden ammattien vuorovaikutussuhteita koskevissa tutkimuksissa kuten esimerkiksi yritystoiminnan ja johtamisen yhteydessä (Purhonen 2012; Rouhiainen-Neunhäuserer 2009). Sen vuoksi niitä voidaan pitää yleisinä professionaalisuuden ja yksityisyyden rajojen säätelyyn sisältyvinä jännitteinä (Carlson & Lewis 2015; Petronio & Durham 2008).

Puhuessaan surun tunteesta, lääkärit erottavat tässä tutkimuksessa toisistaan verbaalisen ja nonverbaalisen viestinnän. He eivät halua tuoda surua esiin sanoin, mutta sanattoman viestinnän toivotaan välittävän surun tunnetta potilaalle. Näissä tilanteissa voi olla kysymys myös siitä, ettei lääkäriillä ole taitoa sanoin reagoida potilaan tuen tarpeeseen. Toisaalta lääkäreiden puheessa välittyivät surun erilaiset merkitykset, myönteinen, kannatteleva suru ja säälivä suru. Säälivyyttä sisältävään suruun potilas voi reagoida vuorovaikutuksessa hyvin eri tavoin kuin lääkärin ilmaisemaan myönteiseen suruun. Haasteena näyttäisi tämän tutkimuksen mukaan olevan se, miten lääkäri osaa ilmentää vuorovaikutuksessa nimenomaan myönteistä surua.

Itku ja kyneleet yhdistyvät useimmiten suruun. Yleensä itkemme, kun joku läheisemme on kuollut tai sairastunut vakavasti ja tulevaisuus näyttää toivottomalta. Huonojen uutisten kertomistilanne on monesti juuri kuvatun kaltainen. Yleisesti ottaen naiset itkevät enemmän kuin miehet (Vingerhoets & Scheirs 2000). Suomalaisessa kulttuurissa on perinteisesti vallinnut käsitys miesten itkun olevan jotenkin epäsovivaa, koska ”isot pojat eivät itke”. Monen mielestä

kuitenkin olo on parempi ”puhdistavan itkun” jälkeen. Itkemistä pidetään myöskin myönteisenä ilmiönä siitä syystä, että sen ajatellaan ilmentävän yhteisyyttä eri ikäisten ihmisten välillä, ja olevan myös vahva keino saada apua ja emotionaalista tukea (Trimble 2012; Vingerhoets & Bylsma 2016). Silloin kun lääkäri väistää kohtaamasta potilaan itkua ja surua eikä näe keinoa auttaa, vuorovaikutus jää kesken ja potilaan mahdolliset kysymykset saamatta vastauksia. Suru poikkesikin muista kielteisistä tunteista siinä, että lääkärit ajattelivat, että suru saa näkyä heistä, kun taas muita kielteisiä tunteitaan he pyrkivät peittämään. Keskeinen kielteisiin tunteisiin liittyvä jännite vuorovaikutuksessa näyttääkin olevan näyttäminen vs. peittäminen. Tärkeimpänä kriteerinä tämän jännitteen osalta on ammatillisuus, eli millainen tunteiden ilmaiseminen on ammatillista ja millainen ei.

Aiemman tutkimuksen perusteella tiedetään, että huonojen uutisten kertominen on lääkärille merkittävästi stressiä aiheuttava tilanne, jossa erityisesti kielteiset emootiot lisäävät kuormittumista (Shaw ym. 2013). Tässä tutkimuksessa saatiin selville, että mies- ja naislääkäreillä on eroja kielteisten emootioiden kokemisessa ja ilmaisemisessa. Emootioista vaikeneminen on mieslääkäreille ilmeisempää ja vastaavasti emootioista puhuminen ja niiden viestiminen potilaalle tavallisempaa naislääkäreiden keskuudessa. Huolestuttavana voidaan pitää kuitenkin havaintoa mahdollisesta naislääkäreiden emotionaalisen kuormittumisen lisääntymisestä.

Vaikka ammatillisuuden ylläpitäminen ja emootioista vaikeneminen saattavat suojata lääkäriä emotionaaliselta väsymiseltä, niin toisaalta emootioiden ilmaiseminen voi auttaa lääkäriä kertomaan huonot uutiset tarkoituksenmukaisesti. Kaiken kaikkiaan haastattelujen perusteella voidaan sanoa, että lääkäreiden tulisi oppia käsittelemään kielteisiä emootioitaan, sillä ne näyttävät väistämättömiltä ja heijastuvat työn tekemiseen laajemminkin.

Lääkäreiden vastauksissa välittyi osin epävarmuutta, kuinka toimia huonojen uutisten kertomistilanteissa, sekä kokemuksia siitä, kun oma viestintä oli epäonnistunut. Huonojen uutisten kertominen on viestinnällisesti vaikea tilanne ja tulokset osoittavat, että myös emootioiden ilmaisu ja säätely vaativat vuorovaikutusosaamista. Emootioiden ilmaiseminen ja niiden säätelminen ovat olennainen osa potilaskeskeistä vuorovaikutusta (van Es ym. 2013; Niemi-Murola 2015). Mikäli lääkäri ei ymmärrä emootioiden merkitystä tai tunnekokemusten tunnistamisen tärkeyttä, häneltä puuttuu tärkeä osa vuorovaikutusosaamista. Myös potilaan tunnereaktioiden ja emotionaalisen tuen tarpeen ymmärtäminen voi tällöin olla lääkärille ongelmallista. Tämä on tärkeä havainto, koska jatkuva tuki on osoittautunut erittäin tarpeelliseksi varsinkin vakavissa sairauksissa (Peltola ym. 2018).

Lääkəriin kohdistuu monia odotuksia. Lääkärin tulisi osata kontrolloida emootioitaan ja samalla pitää yllä potilaan luottamusta sekä säilyttää ammatillisuutensa (Friedrichsen & Milberg 2006). Onnistuminen vuorovaikutuksessa tekee lääkärin työstä mielekäästä ja lisää työtyytyväisyyttä. Liiallinen kuormittuminen puolestaan voi pahimmillaan johtaa lääkärin kyynistymiseen ja loppuun palamiseen (Ahola & Hakanen 2010; Kumar 2016). Tämä on tärkeä kysymys myös tulevia lääkäreitä ajatellen. On havaittu, että koulutuksen lopussa lääkäriopiskelijoiden vuorovaikutustaidot ammatillistuvat, suhtautuminen potilaaseen muuttuu etäisemmäksi ja empaattisuus vähenee (Philips & Dalgarno 2017; Sundström ym. 2017). Tämän vuoksi jo perusopintojen aikana opiskelijoilla tulisi olla mahdollisuuksia etsiä yksilöllisiä viestintätapoja näihin tilanteisiin, koska emootiot kuormittavat ihmisiä eri tavalla. Myös pitkään ammatissaan toimineiden lääkäreiden lisäkoulutuksella ja työnohjauksella voidaan tukea työssäjaksamista ja kehittää vuorovaikutusosaamista, jota lääkärit tarvitsevat tunneymmärryksen ja emootioiden käsittelemiseen huonojen uutisten kertomistilanteissa.

Tämä tutkimus tuo tärkeää lisätietoa aiempaan tutkimukseen, jossa emootioita on tarkasteltu lähinnä syöpälääkäreiden ja potilastyytyväisyyden näkökulmista. Laadullisella tutkimuksella

olemme pyrkineet tuomaan esiin tästä tutkimusalueesta laajempaa moninaisuutta ja kirjoa haastatteleamalla kokeneita ja useita erikoisalvoja edustavia lääkäreitä. Koska haastateltujen lääkäreiden lukumäärää voidaan pitää suhteellisen vähäisenä, ei tuloksista kuitenkaan voida tehdä yleistäviä johtopäätöksiä. Myös sukupuolten välisiä eroja koskeviin havaintoihin tulee suhtautua varovaisesti. Lääkärit edustivat kahdeksaa erikoisalaa, mitä voidaan pitää kohtuullisen kattavana. Tulosten voi olettaa olevan samansuuntaisia myös muiden erikoisalojen lääkäreiden kohdalla. Jatkossa olisikin tulosten vahvistamiseksi aiheellista tutkia lisää lääkäreiden kokemia emootioita ja emotionaalista kuormittumista työssä esimerkiksi kyselytutkimuksella, jolla voidaan tavoitella laajempaa vastaajajoukkoa. Suomalainen emootiotutkimus on toistaiseksi ollut varsin vähäistä huonojen uutisten kertomistilanteissa, minkä vuoksi olisi tarpeellista saada syvällistä tietoa myös potilaiden ja läheisten kokemuksista. Vastaavanlaista emootiotutkimusta voidaan tehdä myös turvallisuusalan sekä sosiaali- ja terveysalan toimijoille, joiden tehtäviin kuuluu huonojen uutisten kertomista.

Kirjallisuus

Ahola, K. & Hakanen, J. (2010) Terveysammattilaisen työuupumus: erityisenä haasteena vuorovaikutus auttamistyössä. *Duodecim* 126 (18), 2139–2146. [online]. <URL: <https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2010/18/duo99077>. Luettu 15.11.2018.

Aira, M. (2005) Laadullisen tutkimuksen arviointi. *Duodecim* 121:1073–77, [online]. <URL: <https://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo94977.pdf>. Luettu 10.02.20019.

Andersen, P. & Guerrero, L. (1997) *Handbook of Communication and Emotion. Research, Theory, Applications, and Contexts*. San Diego: Academic Press.

Artkoski, M. (2007) Empaattinen vai asiakeskeinen? Lääkäreiden näkemyksiä empatian viestimisestä potilaalle huonojen uutisten yhteydessä. Teoksessa *Prologi: Puheviestinnän vuosikirja, toimittanut Pekka Isotalus, Maija Gerlander, Mikko Jäkälä, ja Teemu Kokko*, 67–92. Jyväskylä: Prologos. [online]. <URL: https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/51254/2007_Artkoski.pdf?sequence=1.

Barrett, L. (2004) Feelings or Words? Understanding the Content in Self-Report Ratings of Experienced Emotion. *Journal of Personality and Social Psychology* 87 (2), 266–281. [online]. <URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1351136/>. Luettu 15.11.2018.

Buckman, R. (1992) *Breaking Bad News: A Guide for Health Care Professionals*. Baltimore: John Hopkins University Press.

Carlson, M. & Lewis, S. (2015) *Boundaries of journalism: Professionalism, practices and participation*. New York: Routledge.

Doulougen, K., Panagopoulou, E. & Montgomery, A. (2016) (How) do Medical Students Regulate Their Emotions? *BMC Medical Education* 16:312. [online]. <URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5154027/>. Luettu 19.10.2018.

Ekman, P. (2003) *Emotions Revealed: Recognising Faces and Feelings to Improve Communication and Emotional Life*. 2nd ed. New York: St. Martin's Press.

van Es, M., Wieringa-de Waard M, Visser MR. Differential growth in doctor-patient communications skills. *Med Educ* 2013;47:691–700. [online]. <URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23746158>. Luettu 13.02.2019.

Evans, D. (2002) *Emotion: The Science of Sentiment*. Oxford: Oxford University Press.

Friedrichsen, M. & Milberg, A. (2006) Concerns about Losing Control When Breaking Bad News to Terminally Ill Patients with Cancer: Physicians' Perspective. *Journal of Palliative Medicine* 9 (3), 673–672. [online]. <URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16752973>. Luettu 15.11.2018.

- Fujimori, M., Shirai, Y., Asai, M., Kubota, K., Katsumata, N. & Uchitomi, Y. (2014) Effect of Communication Skills Training Program for Oncologists Based on Patient Preferences for Communication when Receiving Bad News: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Clinical Oncology* 32 (20), 2166–2172. [online]. <URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24912901>. Luettu 15.11.2018.
- Gerlander, M. (2003) Jännitteet lääkärin ja potilaan välisessä viestintäsuhteessa. *Jyväskylä Studies in Humanities* 3. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Gerlander, M. & Isotalus, P. (2010) Professionaalisten viestintäsuhteiden ääriiivoja. *Puhe ja kieli* 30 (1), 3–19. [online]. <URL: <https://journal.fi/pk/article/view/4659/4376>. Luettu 19.10.2018.
- Gerlander, M., Hautakangas, M., & Ahva, L. (2018). Vuorovaikutuksen jännitteet toimittajan työssä : sovittelujournalismin herättämiä näkökulmia. *Prologi : puheviestinnän vuosikirja*, 2018, 60–71. [online]. <URL: <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/60976/prologi2018s6071gerlanderhautakangasahva.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Luettu 11.02.2019.
- Hargie, O. (2011) *Skilled Interpersonal Interaction: Research, Theory, and Practice*. London: Routledge.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. (2018) *Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. (lisäpainos)* Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press, (Yliopistopaino).
- Isotalus, P., Ala-Kortesmaa, S., Gerlander, M., Hyvärinen, M-L., Koponen, J. & Välikoski, T-R. (2013) Alakohmainen vuorovaikutuskoulutus lääkärin, farmaseutin ja juristin professioissa. *Prologi: puheviestinnän vuosikirja* 2013, 7–28. [online]. <URL: <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/42970/Prologi2013-isotalus-etala.pdf?sequence=1>. Luettu 19.10.2018.
- Katainen, R., Schmitt, F. & Piha, J. (2005) Huonojen uutisten kertominen potilaalle – syöpätautien erikoislääkäreiden kokemuksia. *Lääkärilehti* 60 (43), 4359–4364. [online]. <URL: <https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/alkuperäistutkimukset/huonojen-uutisten-kertominen-potilaalle-syopatautien-erikoislaakarien-kokemuksia/>.
- Kim, S. & Kaplowitz, S. (2004) The Effects of Physician Empathy on Patient Satisfaction and Compliance. *Evaluation & Health Professions* 27 (3), 237–251. [online]. <URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15312283>.
- Kokkonen, M. (2017) *Ihastuttavat, vihastuttavat tunteet: opi tunteiden säätelyn taito*. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Kumar, S. (2016) *Burnout and Doctors: Prevalence, Prevention and Intervention*. *Healthcare (Basel)* September 4 (3), 37. [online]. <URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5041038/>. Luettu 13.02.2019.
- Martin Jr., E., Mazzola, N., Brandano, J., Luft, D., Zurakowski, D. & Meyer, E. (2015) Clinicians' Recognition and Management of Emotions during Difficult Healthcare Conversations. *Patient Education and Counseling* 98 (10), 1248–1254. [online]. <URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26277283>. Luettu 15.11.2018.
- Niemi-Murola, L. (2015) Empatia on elinikäistä oppimista. *Duodecim* 131:62–7. [online]. <URL: <https://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo12031.pdf>. Luettu 13.02.2019.
- Nummenmaa, L. (2016) Tunteiden neurobiologia. *Lääkärilehti* 10 (71), 725–731.
- Ofri, D. (2013) *What Doctors Feel. How Emotions Affect the Practice of Medicine*. Boston: Beacon Press.
- Peltola, M., Isotalus, P. & Åstedt-Kurki, P. (2018) Patients' Interpersonal Communication Experiences in the Context of Type 2 Diabetes Care. *Qualitative Health Research* 28 (8), 1267–1282. [online]. <URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29542395>. Luettu 15.11.2018.
- Petronio, S. & Durham, W. (2008) Understanding and applying communication privacy management theory. Teoksessa L. Baxter & D. Braithwaite (toim.) *Engaging theories in interpersonal communication*, Thousand Oaks, CA: Sage, 309–322.

Peura, A. & Brommels, M. (2000) Tietoa, tukea ja toivoa. Lääkäreiden näkemyksiä syöpädiagnoosin kertomisesta. *Lääkärilehti* 55 (32), 3125–3129.

Philips, S. & Dalgarno, N. (2017) Professionalism, professionalization, expertise and compassion: a qualitative study of medical residents. *BMC Medical Education* 2017 17:21. [online]. <URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5259915/> Luettu 11.02.2019.

Planalp, S., Fitness, S. & Fehr, B. (2006) Emotion in Theories of Close Relationships. Teoksessa A. Vangelisti & D. Perlmán (toim.) *The Cambridge Handbook of Personal Relationships*. Cambridge: Cambridge University Press, 369–384.

du Pré, A. (2002) Accomplishing the Impossible: Talking about Body and Soul and Mind during a Medical Visit. *Health Communication* 14 (1), 1–21. [online]. <URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11853206>.

Purhonen, P. (2012) Interpersonal communication competence and collaborative interaction in SME internationalization. <URL: <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/37688>. Luettu 11.02.2019.

Rimé, B. (2007) Interpersonal Emotion Regulation. Teoksessa J. Gross (toim.) *Handbook of Emotion Regulation*. New York: The Guilford Press, 466–485.

Rouhiainen-Neunhäuserer, M. (2009) Johtajan vuorovaikutusosaaminen ja sen kehittyminen: johtamisen viestintähaasteet tietoperustaisessa organisaatiossa. [online]. <URL: <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/22478>. Luettu 11.02.2019.

Ruusuvuori, J. (2005). "Empathy" and "Sympathy" in Action: Attending to Patients' Troubles in Finnish Homeopathic and General Practice Consultations. *Social Psychology Quarterly* 68 (3), 204–222. [online]. <URL: https://www.jstor.org/stable/4148770?seq=1#page_scan_tab_contents. Luettu 15.11.2018.

Saarela, K. & Isotalus, N. (2000) Väkivaltatilanteet ja niihin varautuminen terveydenhuollossa. *Lääkärilehti* 34/2000, 3323–3326.

Scherer, K. (2009) The Dynamic Architecture of Emotion: Evidence for the Component Process Model. *Cognition and Emotion* 23 (7), 1307–1351. [online]. <URL: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02699930902928969>. Luettu 15.11.2018.

Scott, M. (2014) Communication about end-of-life health decisions. Teoksessa Cohen E. (toim.) *Communication Yearbook 38/International Communication Association*, New York: Taylor & Francis, 243–277.

Shaw, J., Brown, R. & Dunn, S. (2013) A Qualitatively Study of Stress and Coping Responses in Doctors Breaking Bad News: An in-depth analysis of doctors' delivery style. *Patient Education and Counseling* 91 (2), 243–248. [online]. <URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23206660>. Luettu 15.11.2018.

da Silva, J. & Carvalho, I. (2016) Physicians Experiencing Intense Emotions While Seeing Their Patients: What Happens? *The Permanente Journal* 20 (3), 15–229. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4991912/>. Luettu 19.10.2018.

Sparks, L., Villagran, M., Parker-Raley, J. & Cunningham, C. (2007) A Patient Centered Approach to Breaking Bad News: Communication Guidelines for Health Care Providers. *Journal of Applied Communication Research* 35 (2), 177–196. [online]. <URL: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00909880701262997>. Luettu 19.10.2018.

Sundström, M., Silvennoinen, H., Kääpä, P. & Vainio, O. (2017) Lääkäri-potilas -suhteen harjoittelua – lääkäriopiskelijoiden tulkinnat potilastapauksesta koulutuksen eri vaiheissa. *Sosiaalilääketieteellinen aikakauskirja* 54 (2), 134–150. [online]. <URL: <https://journal.fi/sla/article/view/63654>. Luettu 19.10.2018.

Toivonen, A., Lindblom-Ylänne, S., Louhiala, P. & Pyörälä, E. (2017) Medical Students' Reflections on Emotions Concerning Breaking Bad News. *Patient Education and Counseling* 100 (10), 1903–1909. [online]. <URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28602567>. Luettu 28.10.2018.

Trimble, M. (2012) *Why Humans Like to Cry*. Oxford: Oxford University Press.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2018) Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Uudistettu laitos. Helsinki: Kustannus-osakeyhtiö Tammi.

Vingerhoets, A. & Scheirs, J. (2000). Sex Differences in Crying: Empirical Findings and Possible Explanations. Teoksessa A. Fischer (toim.) Gender and Emotion: Social Psychological Perspectives. Cambridge: University Press, 143–165.

Vingerhoets, A. & Bylsma, L. (2016) The Riddle of Human Emotional Crying: A Challenge for Emotion Research. *Emotion Review* 8 (3), 207–217. [online]. <URL: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1754073915586226>. Luettu 28.10.2018.

Wilkins, R. & Isotalus, P. (2009) *Speech Culture in Finland*. New York: University Press of America.

Wright, K., Sparks, L. & O'Hair, D. (2013). *Health Communication in the 21st Century*. 2nd ed. Malden: Blackwell Publishing Ltd.

Leikillistyminen osana työkuulttuurin muutosta: Leikilliset artefaktit heimokulttuurien toteemina

Heljakka, K. (Turun yliopisto, KTMT, katriina.heljakka@utu.fi)
Borg, K. (Turun yliopisto, kauppakorkeakoulu, kristiina.borg@gmail.com)

Tiivistelmä

Leikillistyvässä työkuulttuurissa organisaatioista muodostuu heimoja, joiden kulttuuri rakentuu toteemieläimen ympärille. Symbolisesti vaikuttavalla toteemieläimellä on merkittävä rooli heimokulttuureissa. Laadullisen tapaustutkimuksemme tavoitteena on selvittää, miten toteemieläinten käyttöön perustuva heimokulttuuri kehittyy kahdessa IT-alan yrityksessä. Tutkimuksen teoreettinen viitekehys pohjautuu leikillistymiskehityksen (tai ludifikaation) ajatukseen, jota peilataan case-organisaatioiden heimojen, eli työntekijäryhmien, käyttämiin artefakteihin, fyysisiin tiloihin ja toimintatapoihin. Molempien case-organisaatioidemme toimintakulttuuri rakentuu vahvasti toteemieläintä kuvaavien leikillisten artefaktien ja fyysisten tilojen, sekä niiden yhteisvaikutuksessa syntyvän sosiaalisen vuorovaikutuksen ympärille. Ludifikaatiota tarkastelemalla voidaan ymmärtää työelämän parissa tapahtuvaa leikkiä, kuten erilaisten leikkivälineiden hyödyntämistä osana organisaation arkea ja leikillistä kommunikaatiota. Case-tutkimustemme avulla osoitamme, miten leikilliset artefaktit heimokulttuurien toteemina heijastavat leikillistymiskehitystä organisaatioissa.

Avainsanat: artefaktit, heimokulttuuri, leikillisuus, ludifikaatio, toteemieläin

Johdanto

Ludifikaatiolla tarkoitetaan kulttuurin leikillistymistä ja siirtymistä leikillisen käänteeseen aikakaudelle (engl. *ludic turn*, vrt. Sutton-Smith 1997). Myös pelitutkimuksen kentässä on huomioitu kulttuurin leikillistymiskehitys (engl. *ludification* tai ludifikaatio vrt. Raessens 2006; Combs 2000). Yksi leikillisen aikakauden paradigmaa puolustavista argumenteista perustuu ajatukseen kulttuurisesta muutoksesta. Aiemmin työorientoituneesta yhteiskunnasta on tullut leikin ja vapaaajan merkitystä korostava yhteiskunta (deJong 2015). Väitämme kulttuurin leikillistymisen ulottuvan myös työelämään. Artikkelimme käsittelee leikillistymistä yhtenä työkuulttuurin muutokseen vaikuttavana kehityssuuntana. Leikillistymiskehitystä ilmentävät fyysiset artefaktit, kuten lelut, ovat tulleet näkyväksi osaksi monen yrityksen tiloja ja toimintaympäristöä. Artefaktit ovat kulttuurisia symboleita, jotka lähettävät viestejä organisaation jäsenille ja symboloivat sen kulttuuria. Symbolismin tutkiminen organisaatioissa on huomioitu estetiikan tutkimuksessa ja sen avulla on pyritty ymmärtämään organisaation toimintaa. Artefaktit sisältävät materiaalisia kokonaisuuksia, sisustuksia, huonekaluja ja fyysisiä tiloja, mutta ne voivat olla myös organisaatiokulttuurin rutiineita, toimintaa, ilmeitä ja eleitä (Larsen & Schultz 1990, 281). Artefakteja voidaan käyttää hyödyksi muun muassa organisaation strategisessa johtamisessa (Berg & Kreiner 1990, 49–52.).

Leikilliset artefaktit osana työympäristöä voivat sisältää monenlaisia manifestejä. Leikillisten artefaktien avulla organisaation toiminta tulee näkyväksi ja ne tekevät päivittäisestä toiminnasta hauskaa ja omalla tavallaan uniikkia. (Meyr 2013, 490–491.) Nämä artefaktit näkyvät organisaatioissa esimerkiksi leikillisinä hahmoina, visuaalisina kuvina tai eläinfiguureina, ne vilahtelevat organisaation jäsenten kommunikaatiossa ja ovat läsnä päivittäisissä rutiineissa. Nämä hahmot ovat muodostuneet organisaation arjessa toteemeiksi ja ne symboloivat heimokulttuuria. Organisaatiokulttuurin sijasta käytämmekin tutkimuksessamme termiä *heimokulttuuri*, koska molemmat artikkelissa esitellyt case-organisaatiot käyttävät arjessaan vahvasti visuaalista eläinhahmoin perustuvaa symboliikkaa eli toteemeja.

Leikilliset toteemieläimet ilmentävät esteettisinä hahmoina heimokulttuurien jäsenten tunteita, tavoitteita ja huomioita, jotka perustuvat erityisesti ihmisten tulkintoihin organisaatiosta ja toimintakulttuurista. Toteemieläinten ohella myös toimiston sisustus työntekijän mieltymyksiä tai johtajan päätöksiä ilmentävänä asiana viestii yrityksen identiteetistä ja voidaan tulkita esteettiseksi dataksi. (Warren 2008, 560.)

Tutkimuksemme keskittyy kahteen IT-alan yritykseen, joiden toimintakulttuuri rakentuu vahvasti leikillisten elementtien, artefaktien ja tilojen, sekä niiden ympärille syntyvän heimokulttuurin ympärille. Tutkimuksemme pyrkii selvittämään ja ymmärtämään case-organisaatioiden toimintakulttuuria tulkitsemalla toteemieläinten, leikillisyyden ja leikin rooleja näissä organisaatioissa. Tutkimustamme ohjaavat seuraavat tutkimuskysymykset: 1) *Miten organisaatiot luovat ja johtavat heimokulttuuria toteemieläinten avulla?* ja 2) *Mitä voimme oppia heimokulttuurien syntyisestä tutkimalla toteemieläintä kuvaavia, leikillisiä, fyysisiä artefakteja?*

Tutkimuksen empiirinen osuus koostuu kahdessa case-organisaatiossa kerätystä aineistosta, jonka avulla selvitämme miten leikillisuus asenteena ja leikki toimintana ilmenevät näiden heimokulttuureissa. Keskitymme tutkimuksessamme artefakteihin kulttuurisina signaaleina, joita käytetään osana itseilmaisullista kommunikaatiota. Kuvaamalla, analysoimalla ja tulkitsemalla heimokulttuurien käyttämiä fyysisiä ja leikkisiä symboleita (toteemieläimiä), pyrimme avaamaan näiden artefaktien kanavoimia kulttuurisia merkityksiä. Tutkimuksen tavoite on ymmärtää, miten organisaatiot käyttävät toteemieläimiään osana heimokulttuurejaan niin strategisesti kuin vapaamuotoisestikin.

Toteemieläimet ja leikillinen kommunikaatio

Toteemin ja totemismin käsitteitä on käytetty monilla eri tavoilla. Toyn (1904, 146) mukaan toteemin täsmällistä määritelmää ei tunneta. Sanan ”toteemi” alkuperä on Pohjois-Amerikan alkuperäiskielessä. Se symbolisoi klaanin tai muun sosiaalisen ryhmän välisiä suhteita (Levi-Strauss, 1964, teoksessa Kamoche 1995, 371). Beattien (1964) mukaan maagis-uskonnollisessa instituutiossa toteemi symboloi yhtenäisyyttä ja ryhmän välistä solidaarisuutta. Toteemi voi olla enemmänkin kuin klaanin symboli tai rituaaleihin liittyvä esine. Myös toteemin uskonnollista roolia ja klaanin välisiä sukulaisuussuhteita korostetaan. Toteemi on tämän lisäksi identifioitu myös tunnuksena ja vaakunana (Beattie 1964, teoksessa Kamoche 1995, 371).

Toteemien alkuperään liittyy erilaisia teorioita. Yksi teorioista viittaa toteemin käyttöön klaaninyhteydessä. Toteemiklaani on Toyn mukaan klaani, jolla on erikoislaatuinen suhde luonnolliseen objektiin. Se on organisaatio, jossa klaanin ajatellaan muodostavan intiimin ja pyhän siteen eläimen, kasvin tai muun luonnonobjektin kautta, ja jonka jäsenet kokevat itsensä liitoutuneina. Klaanilla ja sen toteemilla on tällöin läheinen suhde toisiinsa. (Toy 1904, 152–157.)

Omassa tutkimuksessamme toteemi tarkoittaa näkyviä, kosketeltavia ja leikittäviä *toteemieläimiä*. Tulkitsemme toteemieläimet symboleina, kuvina ja esineinä, jotka tulevat eri tavoin esiin

organisaation tilankäytössä ja toimintatavoissa. Leikilliset kuvat toteemieläimistä voivat näin saada rinnalleen kolmiulotteisina esineinä ilmeneviä versioita eläimistä. Nämä artefaktit voivat olla esimerkiksi figuureja tai leluja.

Organisaatiotutkimus käsittelee artefakteja eri näkökulmista. Artefaktien kommunikatiivinen sisältö voi olla ilmaisullista ja liittyä organisaation jäsenten tunteisiin ja tunnepitoisiin tarpeisiin (Larsen & Schultz 1990, 282). Organisaation artefaktit toimivat yhdistävinä symboleina sen kaikkien jäsenten kesken. Ehdotamme, että toteemieläimet, joita heimokulttuurin jäsenet keksivät tai joille he luovat merkityksiä, edustavat niiden yhteistä identiteettiä ja intressejä. Artefaktien muodossa ilmetessään toteemieläimet synnyttävät ympärilleen leikillistä, usein huumorin värittämää kommunikaatiota. Seuraavassa luvussa esittelemimme tapaustutkimusten myötä osoitamme, miten heimokulttuurien rituaalinen käyttäytyminen ohjautuu toteemieläinten leikillisessä käytössä. Toteamme, miten toteemieläimet vahvistavat organisaation jäsenten välistä kommunikaatiota, joka voidaan nähdä myös organisaation sisäisenä leikkitoimintana.

Case-organisaatiot

Artikkelimme seuraava osio käsittelee kahden suomalaisen IT-alan yrityksen kommunikatiivista leikkiä artefakteina ilmenevillä toteemieläimillä. Kysymme aineistoltamme, miten case-organisaatioidemme heimokulttuuri kehittyi toteemieläinten kautta tapahtuvassa vuorovaikutuksessa. Aiempaa organisaatioihin keskittyvää tutkimusta koskien fyysisiä leikillisiä artefakteja heimokulttuurien toteemieläiminä ei ymmärtäksemme ole tätä ennen julkaistu.

Ensimmäinen case-yrityksemme käyttää toteemieläimenään kumiankkaa, joka toimii strategisesti johdettuna symbolina (ks. kuva 1). Toisen case-yrityksemme toteemieläin on manaatti, joka muistuttaa merilehmää sillä erotuksella, että merilehmien pyrstö on kaksiosainen kuten valailla, kun manaateilla se on yksiosainen ja ”melamainen”. Molemmat case-yrityksistä ovat olleet mukana Suomen parhaat työpaikat top 50-listalla¹. Tutkimuksemme empiirinen aineisto on kerätty case-yrityksistä tutkijavierailujen aikana ja sitä käsitellään artikkelissa toteemieläimiin liittyvää leikillistä kommunikaatiota tulkitsemalla. Tutkijavierailut yrityksiin toteutettiin 2016–2018. Tutustumiskierrokset suoritettiin ensimmäisessä case-yrityksessä kesäkuussa 2016 ja toisessa case-yrityksessä maaliskuussa 2016 ja kesäkuussa 2018. Tutkimusaineisto koostuu tutkijavierailujen aikana otetuista valokuvista ja yritysten edustajien (toimitusjohtaja, henkilöstöjohtaja, toimistoassistentti, omistajat) kanssa tehdyistä teemahaastatteluista. Temaattiset haastattelut, jotka myöhemmin litteroitiin, tehtiin noin tunnin mittaisten havainnointikierroksien yhteydessä. Teemahaastattelujen aiheet koskivat yritysten tiloja, artefakteja, toteemieläimiä ja niiden ympärille kehittyneitä kommunikaatiota. Visuaalinen aineisto koostuu 273 valokuvasta ja kahdesta videosta, sekä organisaatioiden verkkosivuilta kerätystä materiaalista.

Visuaalinen reflektio analyysimenetelmänä

Lähestymistapamme on visuaalis-materiaalinen. Tulkinnan apuvälineinä toimivat tässä tutkimuksessa kuvallinen viestintä, fyysiset artefaktit ja näiden käyttöön liittyvä kommunikaatio. Visuaalinen tutkimus liitetään artefakteihin kuten valokuviin, elokuvaan, mainoksiin, animaatioihin, organisaatioiden käyttämiin maskotteihin ja symboleihin. Silvermanin (2011, 322) mukaan esimerkiksi *American Journal of Sociology* -journali on julkaissut valokuva-aineistoon pohjautu-

¹ Great Place to Work listaa joka vuosi 50 parasta työpaikkaa Suomessa. Listaus perustuu työntekijöille suunnattuun Trust Index -kyselyyn, joka mittaa työntekijöiden tyytyväisyyttä ja luottamusta yritysjohtoon. Kaksi kolmasosaa pisteistä muodostuu Trust Index-kyselyn tuloksiin ja yksi kolmasosa tulee Culture Audit-dokumentaatista. Ks. <http://www.greatplacetowork.fi/>

via tutkimusartikkeleita. Visuaalisten aineistojen tulkinta yhdistettynä kirjalliseen aineistoon ja numeroihin perustuvaan analyysiin muodostui merkittävimmäksi sosiologisen analyysin käyttämäksi tutkimusmenetelmäksi.

Kulttuurihistorian ja taidehistorian tutkimuksessa kuvat, piirrookset ja maalaukset muodostavat tutkimuksen keskeisen aineiston (Rose 2016, 52; Eriksson & Kovalainen 2014, 341; Hall 1997, 16). Visuaaliset materiaalit osana tutkimusta, tutkimusaineistoa ja kulttuuristen representaatioiden analyysiä ovat muodostaneet myös taloustieteellisen tutkimuksen käyttämän lähestymistavan. Organisaatiot ja yritykset käyttävät kuvia, logoja, videoita ja muotoilua esittääkseen, viestiäkseen ja erottuakseen markkinoilla.

Visuaalinen tutkimus tuo monipuolisesti esille moniulotteisia ja kokemuksellisuuteen liittyviä representaatioita. Laadullinen tutkimus käyttää visuaalista materiaalia konstruoidakseen merkityksiä ja kehittääkseen ymmärrystä (Eriksson & Kovalainen 2014, 344). Omassa tieteenvälisessä tutkimuksessamme visuaalinen teoria ja sen menetelmät ohjaavat visuaalisten aineistojen käsittelyä ja tulkintaa. Visuaalinen reflektio luo mahdollisuuden analysoida tiloja ja paikkoja, joissa kulttuurisesti jaetut arvot ja hiljainen tieto välittyvät. Pyrimme esimerkiksi reflektoidaan case-yritystemme visuaalisia ympäristöjä tarkastelemalla toimitiloissa otettuja valokuvia ymmärtääksemme niiden kanavoimia symbolisia merkityksiä.

Visuaalisia materiaaleja voidaan hyödyntää dokumentaarisenä todistusaineistona ”todellisuuden reflektioina ja tallenteina” (Eriksson & Kovalainen 2014, 342). Yksittäisiin valokuviiin perustuvan analyysin pohjalta on mahdollista selvittää visuaalisten esineiden ja mahdollisten narraatioiden välistä suhdetta (Bank 2015, 19). Tämän näkemyksen ohjaamina keräsimme valokuviiin ja haastatteluihin pohjautuvan tutkimusaineiston, joka käsittää yhteensä 273 valokuvaa. Valokuva-aineistot yhdessä tutustumiskierrosten aikana tehtyjen haastatteluiden kanssa antoivat mahdollisuuden luoda ymmärrys toteemieläinten käytöstä osana organisaatioiden heimokulttuurien päivittäistä toimintaa.

Valokuvia analysoidessamme pyrimme huomioimaan ne valinnat, joita olemme tutkijoina tehneet case-yritystemme toimitiloja ja artefakteja valokuvatessamme. Nauhoitetut teemahaastattelut kuunneltiin ja litteroitiin valokuva-analyysin yhteydessä. Tämä artikkeli hyödyntää valokuvien lisäksi haastatteluista poimimiamme katkelmia.

CASE 1



Kuva 1

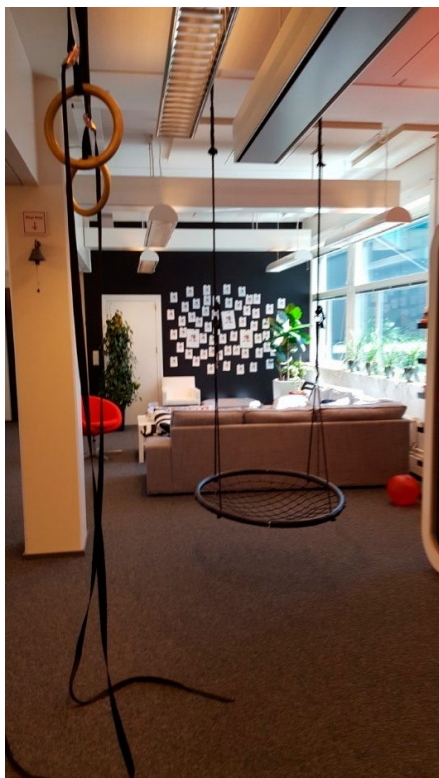
Ensimmäisessä case-yrityksessä tutustuimme organisaation fyysisiin tiloihin ja saimme tietoa yrityksen käyttämien artefaktien kehityksestä yrityksen kasvaessa. Yrityksen toteemieläin kumiankka syntyi vuonna 2007 ja se on toiminut yrityksen symbolina ja logona sen perustamisesta saakka (ks. kuva 1). Alussa kumiankan tehtävänä oli istua lähellä tietokonetta tai näyttöpäätettä ja 'olla viisas'. Kumiankka (engl. *rubber duck*) on IT-alaan läheisesti liittyvä käsite. Se on koodaukseen liittyvä termi, joka tarkoittaa koodissa ilmenevää virhettä tai 'bugia'.

Fyysisillä artefakteilla tarkoitetaan huoneita, huonekaluja ja koristelua, mutta myös ihmisten eleitä ja visuaalisia käytäntöihin liittyviä sääntöjä (Schein 1985, teoksessa Larsen & Shultz 1990, 281.) Artefakteja voidaan tarkastella osana organisaatioiden arvojen ja niihin kohdistuvien oletusten välistä suhdetta. Fyysiset artefaktit toimivat case-yrityksissä kulttuurisina signaaleina ja korostavat ilmaisullista kommunikaatiota. Case-yrityksen toimintakulttuuri piirtyy esiin toteemieläimen — kumiankan -hahmon sattumanvaraisessa, mutta monipuolisessa käytössä: yrityksen toimitila on täynnä erilaisia artefakteja, jotka tekevät yrityksen heimokulttuuria näkyväksi ja ohjaavat sen jäsenten toimintaa: *"Kumiankkaa on käytetty kulttuurissamme sattumanvaraisin tavoin. Käyttötavat ovat olleet luonnollinen osa kulttuuriamme"* (Informantti 1).

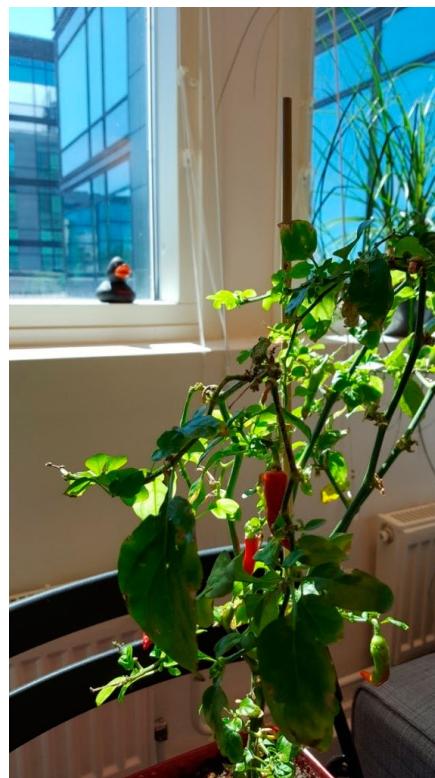
Kumiankkoja voi nähdä toimitiloissa joka puolella: ikkunoiden edessä ja keittiön yrttiviljelmien keskellä, 'kiitos'-seinien, hiljentymishuoneiden, työpisteiden, keinujen ja eri toimintoihin suunniteltujen tilojen yhteydessä (ks. kuvat 2 ja 3). Kumiankka on paitsi yrityksen symboli, myös laajasti sen visuaalisessa ilmeessä käytetty kuva. Se näkyy yrityksen seinälle ripustetuissa kuvissa, yrityksen omistaman Tesla-merkkisen auton kyljessä, toimitilojen seinille ripustetuissa kylteissä, muovailuvahasta muotoilluissa hahmoissa, figureissa, pehmoleluissa, teelusikoissa, makeispakkauksissa ja asusteissa kuten t-paidoissa. Kuvat ja esineet kumiankasta yhdessä toimitiloissa esiintyvien muiden leikillisten artefaktien (kuten karvahattujen, epätavallisista paikoista löytyvien chili-istutusten, yrityksen omien chili-makeisten, teen ja olutmerkin) kanssa, välittävät kaikki leikillistä signaalia ja kutsuvat eri tavoin organisaation jäsenten väliseen yhteistoiminnalliseen leikkiin.

Case-organisaatio toimii verkostomaisesti; esimiestasoa ei ole, vaan kaikilla organisaation jäsenillä on mahdollisuus ideoida, antaa palautetta ja kiitosta kollegoille ja päättää yhteisistä asioista. Tässä esimerkissä leikillisen organisaatiokulttuurin rooli on korostunut ja siitä on tullut myös tiedostettu osa uusien työntekijöiden perehdytysprosessia: *"Yksi perehdykseen liittyvistä tehtävistä on ottaa selfie-kuva kumiankan kanssa"* (Informantti 1).

Kuva 2



Kuva 3



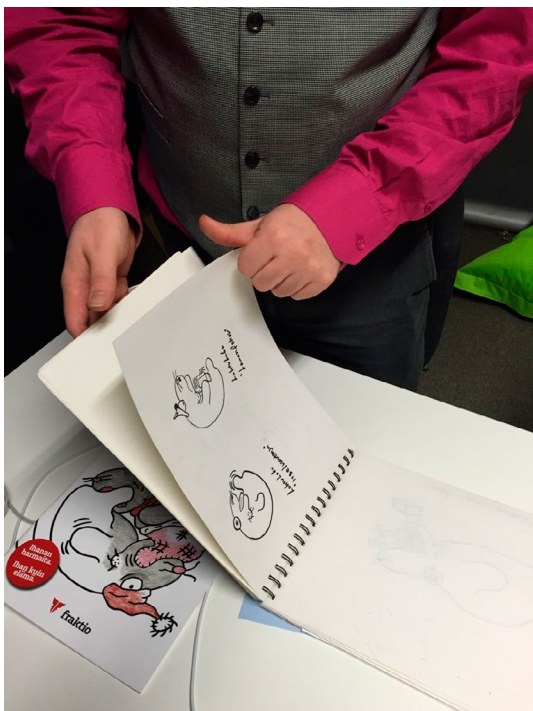
Kumiankan visuaalinen (logot ja kuvat) ja kolmiulotteinen (esimerkiksi erilaiset lelumaiset esineet) läsnäolo vahvistavat ymmärrystämme kumiankasta yrityksen toteemieläimenä. Kumiankan rooli osana organisaation perehdytyskäytänteitä, kuten selfie-kuvien ottaminen kumiankan tai sen visuaalisten representaatioiden kanssa, kuvaa organisaation harjoittamaa leikillistä vuorovaikutusta. Organisaatiossa leikillisuus ilmenee asenteissa toteemieläintä kohtaan ja sen leikki käytänteissä, joihin organisaatio jäseniään rohkaisee. Tulkintamme mukaan *leikillisuus asenteena* ja *leikki toimintana* pohjautuvat ja vahvistuvat visuaalisen, artefaktuaalisen ja tilallisesti ilmenevän sekä erityisen toteemieläimen ympärille kehittyvässä heimokulttuurissa.

CASE 2

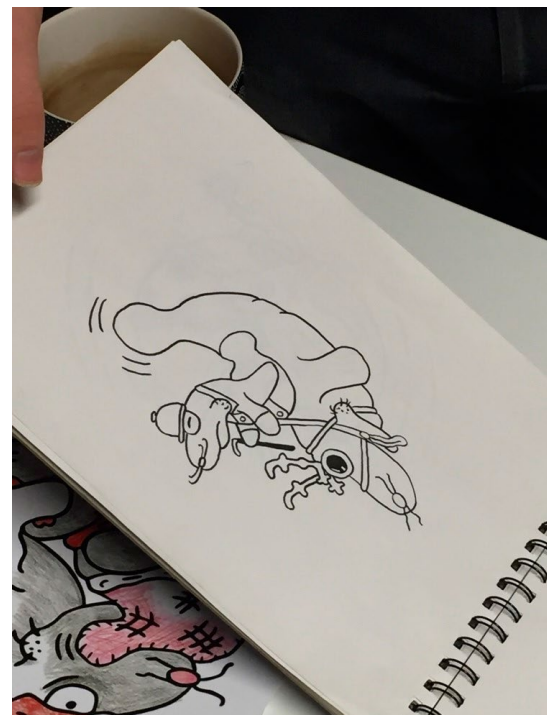
Vuonna 2012 perustetun, toisen case-yrityksemme visiona oli sen alussa rakentaa organisaatio, jossa työntekijöiden hyvinvointi on yksi yrityksen tärkeimmistä arvoista. Tämä case-organisaatio sijoittui kolmanneksi Suomen parhaat työpaikat-listauksessa vuonna 2016.

Yrityksen toimitiloissa vieraillessaan ei voi välttyä näkemästä manaatteja. Yrityksen maskotti, jonka ymmärrämme tutkimuksessamme sen toteemieläimenä, on myös merilehmää muistuttava nisäkäs ja vesieläin. Manaatin asemaan yrityksen toteemieläimenä liittyy erityinen syntytarina. Hahmo sai alkunsa yhden yrityksen perustajajäsenen yrittäessä piirtää koiraa, joka muistutti hänen kollegansa mukaan manaattia (ks, kuvat 4 ja 5): *"Koirasi näyttää manaatilta, kollegani sanoi. Se oli koira, jonka alun perin halusin piirtää, mutta siitä tulikin manaatti"* (Informantti 2).

Hiljalleen manaateista tuli vakiintunut osa yrityksen heimokulttuuria. Niiden tarina laajeni: manaatit saivat uusia ystäviä, ne menivät keskenään naimisiin ja saivat jälkikasvua. Case-yrityksen toimitiloissa voi nähdä useita maalauksia ensimmäisistä manaateista. Manaatit ovat läsnä myös muissa toimitilojen seinille ripustetuissa kuvissa, ilmoitustaululle piirretyissä eläimissä, yrityksen lahjoissa, kuten (aikuisten) värityskirjoissa, uimahousuissa ja uimapuvuissa, seinäkalentereissa, kylteissä, muovailuvahahahmoissa, figureissa, pehmoleluissa, lakritsipakkauksissa, juomatölkkiä kyljissä ja teelusikoissa.



Kuva 4



Kuva 5

Tutkimusvierailumme aikana kaikki kolme omistajapartneria puhuivat innostuneesti manaattien tarinasta. Toteemieläinten ympärille onkin kehittynyt oma kielensä, jota organisaation jäsenet käyttävät sisäisessä kommunikaatiossaan: *”Olemme myös alkanet käyttää omaan kielemme perustuvia termejä, jotka vain omat jäsenemme voivat ymmärtää—sanat tulevat manaateilta ja koodauksesta”* (Informantti 3).

Jokainen rekrytointi on tärkeä yritykselle. Sisäpiirivitsit ja organisaation oma kieli ovat myös testi: *”Se on yksi kulttuurimme kulminaatiopisteistä—jos et ole ok sen kanssa, et sovi kulttuuriimme”* (Informantti 2).

Case-yrityksen kiinnostus ja omistautuminen manaateille on kehittynyt niin pitkälle, että yritys *”haluaa antaa jotain takaisin manaateille”*, kuten yksi yrityksen partnereista kuvailee: *”Adoptoimme oikean manaatin, on mukava antaa jotain takaisin manaateille”* (Informantti 2). Yritys lahjoittaa joka kuukausi summan rahaa manaatteja suojelevalle järjestölle. Näin organisaatio-kulttuurin sisäinen kertomus manaateista toteemieläiminä yhdistyy luonnonvaraisiin eläimiin ja niiden tarinaan.

Toisin kuin ensimmäisessä case-yrityksessä, ei toisessa tutkimassamme yrityksessä käytetä toteemieläintä yhtä voimakkaasti symbolina viestinnässä osana markkinointia, vaikka manaatti on läsnä joissakin asiakaslahjoissa. Toteemieläimen evoluutio vahvaksi yrityksen sisäistä kommunikaatiota värittäväksi symboliksi perustuu vahvasti heimokulttuurin sisäiseen huumoriin, esimerkiksi sisäpiirivitseihin ja työntekijöiden omiin tulkintoihin manaateista ja niille omistetuille taiteellisille tribuuteille (ks. kuva 6). Siinä missä ensimmäisessä case-yrityksessä toteemieläin perustuu IT-alan sisäiseen koodauskieleen ja sen lelullisena ilmenevään hahmoon kumiankasta, on toisen case-yrityksen toteemin syntytarina lähtöisin huumorin värittämästä tilanteesta, jossa yksi yrityksen omistajista halusi alun perin piirtää koiran. Yrityksen alkuajoista lähtien manaattihahmo on seikkaillut monissa case-organisaatioon liittyvissä yhteyksissä, näkyvimmin sen jäsenten luomassa manaattiaiheisessa taiteessa, kuten kuvissa ja muovailuvahasta luoduissa hahmoissa, joilla työntekijät ovat koristaneet yrityksen toimitiloja.



Kuva 6



Kuva 7

On huomionarvoista, miten toteemieläimestä on molemmissa case-yrityksissämme kehittynyt organisaation heimokulttuurin rajat ylittävä ilmiö. Asiakkaat, jotka tuntevat toteemieläimen ovat esimerkiksi toisen case-yrityksen tapaan yhtyneet manaatin hahmoon perustuvaan kollektiiviseen leikkiin lähettämällä eri puolille maailmaa suuntautuvilta matkoiltaan muun muassa manaattiaiheisia leluja lahjoiksi yritykselle. Näin ollen on mahdollista nähdä, miten sisäpiirivitsistä

alkunsa saanut toteemieläin on läsnä myös asiakasrajapinnassa, ja miten se saa myös materiaalisia, yrityksen toimitiloihin monipuolisesti vaikuttavia ilmenemismuotoja. Leluesineitä hankkiessaan ja niitä yritykseen toimittaessaan sen asiakkaat tulevat myös ottaneeksi osaa aikuisten keräilyyn perustuvaan leluleikkiin (ks. esim. Heljakka 2016).

Tulokset

Tapaustutkimuksemme kahdessa case-yrityksessä osoittavat, miten muutokset yrityselämän toimintakulttuureissa heijastavat leikillistymiskehitystä ja mahdollistavat sen tarkastelun aikuisiällä tapahtuvan leikin, kuten hahmojen ja lelujen hyödyntämiseen perustuvassa leikillisessä vuorovaikutuksessa. Tutkimamme yritysten heimokulttuurit kertovat, miten case-organisaatioiden leikillistyminen tapahtuu niin strategisesti (tiedostaen) kuin orgaanisesti (tiedostamatta). Molemmat tapaustutkimuksemme osoittavat, miten organisaatioiden leikillistyminen etenee prosessina. Strategisen ja orgaanisen leikillistymisprosessin vaiheita ovat tutkimuksemme mukaan: 1) visuaalisten, leikillisten symbolien, kuten toteemieläinten käyttö viestinnässä, 2) humorististen artefaktien tuominen osaksi leikillistä tilaa, ja 3) symbolien, artefaktien ja tilan yhteisvaikutuksesta syntyvä leikillinen organisaatiokulttuuri, jonka keskiössä on yhteisleikkinä ilmenevä, ja niin organisaation sisällä kuin sen sidosryhmien, kuten asiakasrajapinnan, kanssa tapahtuva vuorovaikutus.

Kulttuurin eri alueet kehittyvät tarkoituksellisesti leikkisempään suuntaan, niin myös työelämä organisaatioineen. Artikkelissamme tuodaan monin tavoin esiin, miten organisaatiota ja niiden toimitiloja *leikillistetään* tiedostaen esimerkiksi kehittämällä tiloja entistä leikkisämmiksi tietynlaisia hahmoja, huonekaluja, kuvia ja esineitä käyttäen. Näkemyksemme mukaan leikillistämisen prosessin alkupisteessä on humoristisen symbolin, kuten toteemieläinten käyttö. Case-tutkimuksemme osoittavat, miten visuaalisia symboleja seuraavat leikilliset artefaktit, esimerkiksi toteemieläimen hahmoon perustuvat lelut, joita asetellaan työympäristöön heimokulttuurin vahvistamiseksi. Kaksiulotteisten kuvien ja kolmiulotteisten lelujen yhteisvaikutuksesta syntyy *leikillistetty* tila, eräänlainen leikkitila toimistossa, jota voidaan hyödyntää 'vakavaan', työorientuneeseen leikkiin (engl. *serious play*). Tässä tarkoituksenmukaiselle, tavoitteelliselle ja siten 'hyödylliselle' leikille pyhitetyssä tilassa työorganisaation heimokulttuuria vahvistetaan toteemieläimen moninaisen läsnäolon avulla ja työntekijöiden leikillisen asenteen myötävaikutuksella. Prosessin viimeisessä vaiheessa työntekijöiden ja asiakkaiden välillä tapahtuva vuorovaikutus konkretisoituu toiminnan tasolla ilmenevänä yhteisleikkinä. Leikkiessään organisaation jäsenet inhimillistävät toteemieläimen, mutta osallistuvat myös siihen liittyvien kuvien ja esineiden tuottamiseen ja manipulaatioon niin leikillistetyn työtilan puitteissa kuin sen ulkopuolellakin.

Fyysiset, leikilliset artefaktit tekevät organisaation heimokulttuurista näkyvää. Tapaustutkimuksemme case-yritysten kulttuuriset merkitykset välittyvät paitsi artefaktien ja tilojen kanavoimina, myös niiden ympärille kehittyvässä, leikillisessä kommunikaatiossa. Heimokulttuuria tehdään tällä tavoin näkyväksi molemmissa case-yrityksissä toteemieläinten myötävaikutuksella ja leikillisen vuorovaikutuksen kautta.

Leikilliset artefaktit toimivat yhtä aikaa yrityksen ja niiden heimojen symboleina: ne symbolisoivat organisaatiota ja niiden kulttuurista toimintaa. Kulttuuriset merkitykset ja narratiivit, joita kehittyvät artefaktien ympärille, tarjoavat organisaation jäsenille visuaalisen ja materiaalsen resurssin, jonka avulla merkityksellistää ja kommunikoida organisaation sisäistä heimokulttuuria.

Tulkitsemme toteemieläimet organisaation käyttäminä välineinä, jotka synnyttävät ja vahvistavat leikillistä kommunikaatiota organisaation jäsenten muodostamisessa heimokulttuureissa,

osana toimitilojen 'leikkikenttää'. Kuten olemme tässä artikkelissa esittäneet, toimivat toteemi-eläimiin perustuva visuaalinen aines ja leikilliset artefaktit välineinä niin organisaatioiden sisäisessä kuin ulkoisessakin kommunikaatiossa. Ensimmäisessä case-yrityksessämme heimokulttuuri rakentuu ja sitä ohjataan systemaattisesti artefaktien avulla; kumiankkaa on sen alkuaikojasta lähtien käytetty tukemaan vahvan identiteetin luomisessa ja se on saanut rinnalleen myös muita leikillisinä näkemiämme artefakteja. Toisessa case-yrityksessämme manaatti on organisaation heimon symboli, "hyväksyi sen tai ei". Toisessa case-organisaatiossa halutaan tietoisesti luoda heimokulttuuri, joka ei ole liian tosikkomainen. Yrityksen käyttämien ja itse luomien artefaktien kommunikoima huumori on keino vahvistaa heimokulttuurista identiteettiä osana sen käyttämiä fyysisiä toimitiloja, kuvakieltä ja esineitä.

Tapaustutkimuksissa tekemiemme havaintojen mukaan ehdotamme fyysisten, leikillisten artefaktien ja niiden avulla leikillistetyn toimitilan vahvistavan organisaation heimokulttuuria ja toimintatapoja. Artefaktit ja niiden ympärille kehittyvä toiminta nivoutuvat tiiviisti yhteen ja niiden yhteisvaikutuksesta syntyy organisaation sisäinen heimokulttuuri, joka kehittyessään voi ulottua myös organisaation ulkopuolelle, kuten asiakasrajapintaan.

Johtopäätökset

Tutkimuksemme tavoitteena oli selvittää toteemieläinten, leikillisten artefaktien ja leikillisen kommunikaation suhteita kahdessa case-yrityksessä. Se on jatkoa organisaatiokulttuureissa käytettyihin fyysisiin artefakteihin keskittyvälle tutkimustraditiolle ja osoittaa, miten leikilliset artefaktit voivat vahvistaa yrityksen sisäistä heimokulttuuria.

Esitimme tutkimuksessamme kaksi tutkimuskysymystä. Yhtäältä olimme kiinnostuneita, miten organisaatiot voivat luoda ja vahvistaa heimokulttuuria leikillisyyshäilyksen tukemana ja toisaalta, mitä voimme oppia heimokulttuurin luomisesta tutkimalla leikillisiä, fyysisiä artefakteja.

Case-esimerkkimme osoittavat, miten yritykset käyttävät artefakteja visuaalisessa ja materiaalisessa ympäristössään niin strategisesti (case 1) kuin orgaanisesti (case 2). Leikillisiä ja humoristisia toteemieläimiä käytetään näin vahvistamaan, säilyttämään ja kehittämään organisaatiokulttuureja. Toteemieläinten ympärille kehittyvä heimokulttuuri näyttäisi myös ylläpitävän Huizingan (1938) ehdottamaa *leikin taikapiiriä*, jonka yritysten toimitilat yhdessä toteemieläimen ja sen visuaalisen ja materiaalisen aineksen kanssa muodostavat. Tämä leikin luottamuksellinen taikapiiri sallii kollektiivisena ilmenevän leikin toteemieläimen kanssa niin organisaation heimon kesken kuin heimon ja asiakkaiden välilläkin.

Tutkimuksemme seuraavassa vaiheessa kysymme, voiko case-yritystemme ylläpitämä leikillinen asenneympäristö ja sen puitteissa tapahtuva kommunikaatio stimuloida jäseniään kokonaisvaltaisempiin työsuorituksiin synnyttämällä ympärilleen myös oppimista ja kollektiivista luovuutta. Mikäli näin on, voidaan leikillisten toteemieläinten ajatella edustavan myös tehokasta ohjausvälinettä. Kun organisaatiot käyttävät toimitilojensa leikillistämistä strategiana, ne rakentavat samalla vahvaa, yhteisöllistä heimokulttuuria ja tukevat työsuorituksia. Tutkimuksemme seuraavassa vaiheessa on tarkoitus selvittää toteemieläinten evoluution ja pitkäaikaisen käytön vaikutuksia niiden heimokulttuureihin. Tällä tavoin on mahdollista saavuttaa ymmärrys siitä, häviääkö kumiankkoihin ja manaatteihin liittyvä ihastus, sitoutuneisuus ja leikkitoiminta ajan kuluessa, vai vahvistuuko niiden voima leikilliseen kommunikaatioon ja toimintaan kannustavina esineinä organisaatioiden heimojen eläessä eteenpäin.

Kirjallisuus

- Banks, M. – Zeitlyn, D. (2015) *Visual Methods in Social Research*. 2nd edition. SAGE Publications Ltd. London.
- Berg, P. O. – Kreiner, K. (1990) *Corporate Architecture: Turning Physical Settings into Symbolic Resources. Symbols and Artifacts. Views of the Corporate Landscape*. Aldine de Gruyter, New York, pp. 41–67.
- Combs, J. E. (2000) *Play World. The Emergence of the New Ludenic Age*. Praeger Publishers: Westport.
- Eriksson, P. & Kovalainen, A. (2014) *Qualitative Methods in Business Research. A Practical Guide to Social Research*. SAGE Publications Ltd: London.
- Gagliardi, P. (1990) *Artifacts in Organizational Cultural Literature. Symbols and Artifacts. Views of the Corporate Landscape*. Aldine de Gruyter: New York, 8–11.
- Gagliardi, P. (1990) *The Potency of Artifacts in the Structuring of Sensory Experience. Symbols and Artifacts. Views of the Corporate Landscape*. Aldine de Gruyter: New York, 14–38.
- Hall, S. (1997) *Representation: Cultural Representation and Signifying Practices*. SAGE Publications Ltd: London, 179–214.
- Heljakka, K. (2016) *More Than Collectors. Exploring Theorists', Hobbyists' and Everyday Players' Rhetoric in Adult Play With Character Toys*. *Games and Culture First Online* September 30, 2016. [online]. <URL: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1555412016670493> Luettu 16.11.2018.
- Heljakka, K. (2013) *Principles of adult play(fulness) in contemporary toy cultures. From wow to Flow to Glow, (Doctoral dissertation), Aalto University publication series, Doctoral dissertations 72/2013*.
- Henricks, T. S. (2015) *Where Are We Now? Challenges for the Study of Play*. Teoksessa Johnson, J. E., Eberle, S. G., Henricks, T. S., & Kuschner, D. (toim.) *The Handbook of the Study of Play*, Co-published with The Strong, 381–391.
- Huizinga, J. (1938/1984) *Leikkivä ihminen. yritys kulttuurin leikkiaineeksi määrittelymiseksi*, kolmas painos, suom. Sirkka Salomaa Juva: WSOY.
- Kamoche, K. (1995) *Rhetoric, Ritualism and Totemism in Human Resource Management*. *Human Relations*, 48 (4), 367–385.
- Larsen, J. & Schultz, M. (1990) *Artifacts in a Bureaucratic Monastery. Symbols and Artifacts. Views of the Corporate Landscape*. Aldine de Gruyter: New York, 281–301.
- Meyer R. E., Höllerer M. A., Jancsary, D., Van Leeuwen, T. (2013) *The Visual Dimension in Organizing Organization, and Organization Research: Core Ideas, Current Developments and Promising Avenues*. *The Academy of Management Annals*, Vol. 7 (1) pp. 487–555.
- Raessens, J. (2006) *Playful identities, or the ludification of culture*. *Games and Culture*, 1, 52–57.
- Rose, G. (2015) *Visual Methodologies, An Introduction to Researching with Visual Materials*. 4th Edition. SAGE Publications Ltd.: London.
- Silverman, D. (2011) *Interpreting Qualitative Data, 4th Edition*. SAGE Publications Ltd.: London.
- Strati, A. (2013) *Organizational Artifacts and the Aesthetic Approach*. Teoksessa Rafaeli, A. & Pratt, M. (Toim.), *Artifacts and Organizations: Beyond Mere Symbolism*. Lawrence Erlbaum associates Inc.: Mahwah, New Jersey, 23–39.
- Sutton-Smith, B. (2017) *Play for Life. Play Theory and Play as Emotional Survival*. Teoksessa Charles Lamar Phillips & editors of the *American Journal of Play* (toim.), The Strong.
- Toy, C. H. (1904) *Recent Discussion of Totemism*. *Journal of the American Oriental Society*, 25, 146–161.
- Warren, S. (2012) *Having an eye for it: aesthetics, ethnography and the senses*. *Journal of Organizational Ethnography*, 1 (1), 107–118.

Järvensivu, Anu & von Bonsdorff, Monika

Yrittäjän eläköityminen yrittäjien itsensä määrittelemänä

Järvensivu, A. (Jyväskylän yliopisto & Vaasan yliopisto, Kokkolan yliopistokeskus Chydenius, anu.k.jarvensivu@jyu.fi)
von Bonsdorff, M. (Vaasan yliopisto, Kokkolan yliopistokeskus Chydenius, monika.von.bonsdorff@chydenius.fi)

Tiivistelmä

Tässä tutkimuksessa syvennymme yrittäjän eläkkeellä olemisen määrittelyyn ja erityisesti yrittäjien itsensä tuottamiin määrittelyihin. Tavoitteenamme on tarkastella sitä, mistä eläköitymisessä ja eläköitymisprosessissa oikeastaan on yrittäjien näkökulmasta kysymys. Tutkimuskysymykset ovat, millaisia seikkoja ja merkityksiä yrittäjät liittävät eläkkeeseen, eläköitymiseen ja eläkkeellä olemiseen ja miten nämä liittyvät yrittäjän omaan yritykseen. Tutkimus perustuu seitsemän yrittäjän kirjoituspyyntövastauksen muodostamaan aineistoon. Tutkimusmenetelmänä käytettiin sisällönanalyysiä. Tulosten perusteella yrittäjän eläköitymisen määreissä on omaleimaisia piirteitä. Niistä esimerkiksi puuttui kokonaan työnteon lopettaminen, jota on eläketutkimuksissa pidetty keskeisenä eläkkeelle siirtymisen kriteerinä.

Asiasanat: Yrittäjä, määritelmä, ikääntyminen työelämässä, eläköityminen, eläke

Yrittäjän eläköitymisprosessi kietoutuu yrityksen kohtaloon

Yrittäjän eläköityminen on monimutkainen tapahtuma eikä sitä ole tutkittu paljoakaan (Chevalier ym. 2018; DeTienne & Cardon 2012; Kautonen ym. 2012). Suomalainenkin eläketutkimus keskittyy palkansaajiin (esim. Riekhoff 2018). Teollisten maiden väestön ikääntymisen myötä ikääntyvät kuitenkin myös yrittäjät. Tuoreiden selvitysten mukaan Suomessa oli vuonna 2017 noin 16 000 omistajanvaihdosvaiheessa olevaa yritystä (Huovinen 2017). Euroopan laajuisesti omistajavaihdokset on tunnistettu yhdeksi yrittäjyyden edistämisen haasteeksi (European Commission 2013).

Eläkkeelle siirtyminen tai eläköityminen ajatellaan siirtymiseksi ansiotyöstä vanhuuseläkkeelle (Denton & Spencer 2009). Ajattelumallin takana on palkkatyönormi: ihmisen ajatellaan työskentelevän yhdessä toistaiseksi voimassa olevassa kokopäivätoimisessa palkkatyösuhteessa ja saavan elantonsa tästä ”pääansainnan” lähteestään, kunnes hän jää eläkkeelle lopettaen työnteon. Muunlaiset tilanteet ja toimeliasuuden muodot mielletään poikkeuksiksi tai epätyypillisiksi (ks. Suoranta & Leinikki 2018). Toki ajattelumallilla on tilastollinen perustansa, sillä tyypilliseksi ajateltu palkkatyö on yhä tilastojen perusteella yleistä (Pyöriä 2017). Yrittäjä on kuitenkin poikkeus pääsäännöstä. Myös yrittäjän eläköityminen poikkeaa palkansaajan eläköitymisestä eikä palkansaajiin kohdistuvien eläketutkimusten tulosten voi ajatella suoraan koskevan yrittäjiä. Yksi olennainen ero muodostuu jo siitä, että yrittäjien eläkejärjestelmä poikkeaa Suomessa palkansaajien järjestelmästä. Yrittäjäeläkkeitä ei esimerkiksi rahastoida. Yrittäjien tulee ottaa lakisääteinen eläkevakuutus (YEL), kun varsin matala vuosituloraja ylittyy (noin 8000€ / vuosi). Toisaalta tulojen ilmoittamisessa on väljyyttä, joka mahdollistaa sen, että

yrittäjä voi ottaa oman vanhuudenturvansa rakentamisen omalle vastuulleen. Tähän kannustaa se, että yrittäjän eläkemaksut ovat noin neljännes yrittäjän tuloista.

Yrittäjä on määritelty ihmiseksi, joka organisoii liiketoimintaa ja omistaa yrityksensä yksin tai yhdessä kumppaneiden kanssa tai ainakin omistaa suurimman osan osakkeista (Carlan ym. 1988). Tässä tutkimuksessa käytämme yrittäjän subjektiivista määrittelyä, eli tutkimukseen ovat osallistuneet itsensä yrittäjiksi mieltävät. Osallistujat mahtuvat kuitenkin edellisen määritelmän sisään. Määritelmä osoittaa yrittäjän eläköitymisen toisen olennaisen eron suhteessa palkansaajiin, eli yrittäjän ja hänen yrityksensä tiiviin kytkeytymisen toisiinsa. Yrittäjä pohtii eläköitymisensä ohella yrityksensä kohtaloa, kun taas palkansaajan eläköityessä työpaikan toiminta jatkuu entisellään.

Eläköityminen ei palkansaajillakaan ole välttämättä yksittäinen työuran tapahtuma ja eläketutkimuksissa onkin todettu, ettei sitä ole mielekästä tarkastella yhtenä siirtymänä, vaan prosessina, joka kiinnittyy ihmisen elämänkulkuun (esim. Riekhoff 2018; Elder 1995). Myös silloittavan työn (bridge employment) tutkimuksissa on tuotu esiin, että moni ”silloittaa” siirtymää täydelle eläkkeelle osa-aikatyöllä, itsensä työllistämällä tai määräaikaisella työllä (Cahill ym. 2018; von Bonsdorff ym. 2017). Eläketutkimusten keskiössä onkin viime aikoina ollut eläköitymisen dynaamisuus ja työssä jatkaminen. Yrittäjän kohdalla henkilökohtaisen eläköitymisprosessin rinnalla on tarkasteltava yrityksen elämänkaarta ja otettava huomioon yrittäjän ja yrityksen prosessien yhteen kietoutuminen (Morris ym. 2018). Näkökulma on saanut vähän tutkijoiden kiinnostusta osakseen. Käsillä olevassa tutkimuksessa pyysimme yrittäjiä omin sanoin kuvaamaan eläkeprosessia myös yrityksestä irtaantumisen osalta.

Eläkkeellä olemisen ja eläköitymisen määrittelyn vaikeus

Eläketutkimusta tehdään monilla tieteenaloilla gerontologiasta, epidemiologiasta ja psykologiasta taloustieteisiin ja sosiologiaan. Kyseessä on monitieteinen tutkimusala, jolla sovelletaan useita teorioita ja menetelmiä. Eläkkeelle siirtymistä on tutkittu esimerkiksi psykologisesta näkökulmasta ajallisena prosessina (temporal model of retirement), joka muodostuu kolmesta peräkkäisestä vaiheesta: suunnittelu, päätöksenteko ja siirtymä sekä eläkkeellä oloon sopeutuminen. Toisaalta eläköitymistä on tarkasteltu monitasomallina, jossa erotellaan eläköitymiseen vaikuttavia tekijöitä mikrotasolta (kuten ikä, sukupuoli, terveys, taloudelliset seikat ja perhe), meso-tasolta (esimerkiksi työn piirteet ja uraan liittyvät odotukset) sekä makrotasolta (kuten kulttuuriset normit ja eläkepolitiikka) tarkasteltuna. (Wang & Shi 2014.) Eläköityminen ajatellaan tulokseksi toisiinsa kytkeytyvistä eri tason tekijöistä (Riekhoff 2018). Kolmas keskeinen lähestymistapa on resurssiteoria, jossa eläköitymistä ja sopeutumista tarkastellaan fyysiisiin ja kognitiivisiin ominaisuuksiin sekä motivaatioon, sosiaalisuuteen ja emotionaalisuuteen muutoksia aiheuttavana prosessina (Wang & Shi 2014).

Prosessinäkökulman yleistymisestä huolimatta useimmissa empiirisissä tutkimuksissa eläköitymistä tutkitaan yksittäisenä muutoksena tai tilana (Riekhoff 2018). Tämä johtuu eläköitymisen ja eläkkeellä olemisen määrittelyn ja operationalisoinnin haasteista sekä olemassa olevien (tilasto)aineistojen asettamista rajoitteista. Denton ja Spencer (2009) löysivät yhteiskuntatieteellisestä tutkimuskirjallisuudesta kahdeksan tapaa määritellä eläkkeellä olemisen. Heidän mukaansa käsitteen käytön perusongelma syntyy negaationa määrittelemisestä: tutkijat pyrkivät määrittelemään sitä, mitä ihmiset eivät tee, eli että he eivät työskentele. (Denton & Spencer 2009.)

Denton ja Spencer (2009) tunnistivat kirjallisuuskatsauksessaan seuraavat eläkkeellä olemisen määrittelytavat: 1) Määrittely työvoimaan osallistumattomuudeksi tai työvoiman ulkopuo-

lolla olemiseksi, 2) määrittely työn tekemisen vähentämiseksi joko työtunneista tai ansioista laskien, 3) määrittely työn tekemisen vähentämiseksi asettaen jokin (tutkimuksittain vaihteleva) raja työtunteihin tai ansioihin, 4) määrittely eläkkeen saamiseksi tai nostamiseksi, 5) määrittely päätyöpaikan jättämiseksi, 6) määrittely uran tai työsuhteen muutokseksi myöhemmällä iällä, 7) määrittely oman ilmoituksen mukaan ja 8) määrittely useamman indikaattorin yhdistelmänä. Kussakin määrittelytavassa on hyvät puolensa, mutta myös rajoitteensa. (Denton & Spencer 2009.) Yrittäjälle tyypillistä eläköitymisprosessin kytkeytymistä yritykseen määritelmät eivät tunnista.

Liiketaloustieteellisissä tutkimuksissa käytetään toisinaan käsitettä ”exit”, eli yrittäjän poistuminen. Se määritellään prosessiksi, jossa yrityksen perustaja jättää luomansa yrityksen poistumalla (vaihtelevassa määrin) yrityksen omistajuus- ja päätöksentekorakenteesta. Poistumisia voi tapahtua yrittäjän uralla useita. (DeTienne 2010.) Tutkimuksissa puhutaan myös ns. exit-strategioista (mm. Morris ym. 2018; Wennberg ym. 2010). Strategiat ovat tulevaisuuteen suuntautuvia, suunnitelmallisia ja ajassa muotoutuvia. Niissä yrittäjän poistuminen yrityksestä yhdistyy yrityksen mahdolliseen jatkumiseen tai lopettamiseen. Kirjallisuudessa on erotettu esimerkiksi taloudellisen ”sadonkorjuun” strategiat (esim. yrityksen myynti), jatkajan kasvattamiseen perustuvat strategiat (esim. sukupolvenvaihdos) sekä vapaaehtoiset lopettamisstrategiat (kuten yrityksen lopettaminen). (esim. DeTienne ym. 2015.) Strategiavalinta vaikuttaa todennäköisesti myös yrittäjän eläköitymisprosessin muotoutumiseen. Yrittäjän yrityksestä poistumisstrategioihin kohdistuvissa tutkimuksissa ei kuitenkaan varsinaisesti tutkita yrittäjän eläköitymistä vaan eläköityminen on mielletävissä yhdeksi mahdolliseksi jatkumoksi yrittäjän valitsemista exit-strategioista.

Yrittäjien eläköitymistä tarkastelevia tutkimuksia löytyy niukasti, eikä niissä tyypillisesti juuri kiinnitetä huomiota eläköitymisen määrittelyyn. Määrittelyyn keskittyviä tutkimuksia emme löytäneet lainkaan, mikä saattaa osin johtua eri maiden eläkelainsäädännön eroista ja yrittäjien eläketurvan muodostumisesta palkansaajista poikkeavalla tavalla. Toisinaan yrittäjien matala eläketaso ajaa jatkamaan työntekoa vielä eläkettä nostettaessa (OECD 2015). Tässä artikkelissa keskitymme yrittäjän eläköitymisen määrittelyyn. Erityisesti tavoitteenamme on löytää yrittäjien omia, subjektiivisia, määrittelyjä ja sitä kautta valaista kysymystä, mistä eläköitymisessä ja eläköitymisprosessissa oikeastaan on yrittäjien näkökulmasta kysymys ja miten yrittäjän eläköitymistä voisi määritellä. Tutkimuskysymykset ovat, millaisia määreitä ja merkityksiä yrittäjät liittävät eläkkeeseen, eläköitymiseen ja eläkkeellä olemiseen ja miten nämä liittyvät yrittäjän omaan yritykseen.

Aineisto ja sen hankinta

Aineisto kerättiin kirjoituskutsulla, joka kohdennettiin ”eläköitymistä pohtineille” yrittäjille. Yrittäjäksi määrittyivät henkilöt, jotka itse mielsivät itsensä yrittäjiksi. Eläkkeellä olemista tai ikää ei mainittu kriteereinä. Kerääminen tapahtui keväällä ja kesällä 2018 osana Suomen Akatemian rahoittamaa Yrittäjien eläkeprosessi: suunnittelu, päätöksenteko, siirtyminen ja sopeutuminen eläkkeellä oloaikaan -tutkimushanketta.

Kirjoituskutsu sijoitettiin Jyväskylän yliopiston internet-sivuille. Kutsun osoitetta levitettiin monia kanavia pitkin, kuten yrittäjäjärjestöjen kautta. Suomen Yrittäjien senioriverkoston uutiskirjeen kautta pyyntö levisi noin 1500 entiselle yrittäjälle. Facebookin noin 30 000 jäsenen Naisyrittäjien ryhmässä kutsu julkaistiin kahdesti. Lisäksi hankkeen tutkijat levittivät kutsua omien sosiaalisen median kanaviensa kautta Facebookissa ja Twitterissä. Suomen Yrittäjien internet-sivuille kirjoitettiin myös aihepiiristä kutsun sisältämä blogi-teksti, joka levisi myöhemmin myös paperilehdissä.

Kirjoituskutsun otsikossa ilmoitettiin: ”Tutkijat kaipaavat yrittäjien näkemyksiä eläkeasioihin”. Aineistoa ei haluttu rajata eläkkeelle siirtyneiden kirjoituksiin eikä yrittäjyyden laatuakaan määriteltä. Kirjoituskutsun muotoilu oli seuraava: ”Keräämme nyt tutkimustarkoitukseen omakohtaisiin kokemuksiin ja näkemyksiin perustuvia kirjoituksia eläkkeelle siirtymistä pohtivilta tai eläkkeelle jo siirtyneiltä yrittäjiltä. Kirjoittaja voi olla päätoiminen tai sivutoiminen yrittäjä millä tahansa toimialalla tai yrittäjyydestä jo luopunut eläkeläinen. Niin yksinyrittäjien kuin työnantaja-yrittäjienkin kokemukset ovat tutkimukselle arvokkaita.”

Kirjoituksen muodosta ja tematiikasta annettiin kutsussa seuraavat väljät ohjeet: ”Kirjoitus voi olla paperille kirjoitettu tai sähköisessä muodossa. Tekstin mitan voit itse päättää. Voit pohtia kirjoituksessasi esimerkiksi lähipiirisi, terveydentilasi, työhösi liittyvien seikkojen, taloudellisen tilanteen tai yhteiskunnan järjestelmien merkitystä eläkkeellesiirtymiseesi, sen ajoittumiseen tai kokemuksi yllätyksiin tai haasteisiin. Voit myös tuoda esiin yrittämisen ja yrityksesi merkityksen itsellesi niin henkisten kuin taloudellisten näkökulmien valossa (onko yrittäminen sivutoimista vai kokoaikainen työllistymisen muoto, mikä merkitys yrityksellä on oman toimeentulon ja varallisuuden muodostumisessa).” Lisäksi kirjoittajia pyydettiin johtopäätösten onnistumisen edesauttamiseksi antamaan seuraavat tiedot: ikä, sukupuoli, perhesuhteet, yritystoiminnan päätoimisuus / sivutoimisuus, yrityksen toimiala, yrityksen mahdollinen työntekijämäärä sekä maakunta, jossa yritys sijaitsee tai sijaitisi.

Tutkimusetiikasta kerrottiin seuraavasti: ”Kirjoituksia käsitellään ja säilytetään ilman henkilötietoja siten, ettei tutkittavia voida tunnistaa teksteistä. Niistä tehdyt analyysit julkaistaan sellaisessa muodossa, ettei yksittäistä henkilöä tai yritystä voida tunnistaa. Tutkimustulosten yhteydessä voidaan julkaista esimerkkioitteita kirjoituksista. Oteista poistetaan tai muutetaan toisiksi sellaiset tiedot, joista tutkittavat voitaisiin tunnistaa (koulut, yritykset, kaupungit).” Kirjoittajilta pyydettiin allekirjoitus suostumuslomakkeeseen. Jyväskylän yliopiston eettinen toimikunta antoi tutkimukselle puoltavan lausunnon keväällä 2018.

Kirjoituspyyntöön vastasi seitsemän kirjoittajaa. Kirjoitusten pituudet vaihtelivat yhdestä seitsemääntoista sivuun. Yhteensä aineistossa oli tekstiä 36 sivua. Kirjoittajien iät vaihtelivat 51:n ja 71 ikävuoden välillä. Kirjoittajista kolme oli naisia ja neljä miestä. Kirjoittajissa oli sekä työnantajayrittäjinä toimivia tai toimineita että yksinyrittäjiä, joillakin oli kummankin tyyppistä yritystoimintaa. Toimialat vaihtelivat teollisuudesta ja kaupanalasta asiantuntijapalveluihin. Kokonaisuudessaan aineistoa voi pitää monipuolisena, vaikka kirjoitusten määrä oli pienehkö.

Aineiston analyysi

Aineisto analysoitiin sisällönanalyysiä soveltaen. Lähestymistapana oli ”teorian kanssa lukeminen” (Salo 2015). Analyysissa purettiin auki käsitteitä ”eläke”, ”eläköityminen” ja ”eläkkeellä oleminen” kartoittaen kirjoituksista niille annettuja määreitä. Aineiston kustakin kirjoituksesta etsittiin kohdat, joissa kirjoittaja pohti eläkettä, eläköitymistä tai eläkkeellä olemista. Tämän jälkeen analysoitiin, millaisia merkityksiä ja määreitä näihin liitettiin. Näin muodostettiin alakategoriat. Yläkategoriat muodostettiin alakategorioista taulukossa kuvatulla tavalla. Lopuksi yläkategorioita verrattiin eläköitymisen määrittelyä koskevaan tutkimuskirjallisuuteen (Denton & Spencer 2009) etsien mahdollisia puuttuvia kategorioita.

Taulukko 1. Sisällönanalyttinen kategorisointi yrittäjän eläköitymisen määrittelystä.

Analyysin vaihe 1. Aineiston lukeminen Aineistonäytteet	Analyysin vaihe 2. Alakategorioiden muodostaminen Alakategoriat	Analyysin vaihe 3. alakategorioiden yhdistäminen Yläkategoriat
<ul style="list-style-type: none"> – Ovatko eläketulonni riittävät? (VII) – Omasta eläkkeestä on huolehdittava mahdollisimman hyvin, että taloudelliset asiat on kunnossa. Onneksi yritys on menestynyt kohtalaisesti alusta asti ja olen pystynyt maksamaan omia eläkemaksuja. Sekä vapaaehtoisia eläkemaksuja ja muita järjestelyjä turvatakseen ”eläkkeen”. (IV) 	<ul style="list-style-type: none"> – Riittävä eläketurva – Taloudellinen turva laajemmin ajatellen (monet tulovirrat ja ansainnan lähteet) 	<p><i>Aiemmin varmistetun tai hankitun taloudellisen turvan varassa elämään siirtyminen</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> – On tullut kova sosiaalinen paine, että ethän voi jäädä ”eläkkeelle” niin nuorena. Perheen, ystävien ja sukulaisten mielestä yrittäjänä pitää olla loppuun asti. (IV) – Eläkeikäni tulee vastaan noin kahden vuoden kuluttua. Olen nyt jo alkanut valmistautua siihen siten, että en tee enää kovin pitkäkestoisia sopimuksia asiakkaitteni kanssa. Tämä koskee lähinnä erilaisia valmennusprosesseja. Sen sijaan olen ajatellut, että yksittäisiä koulutustoimeksiantoja ja lyhyempiä kursseja ym. voin toisaalta ottaa vastaan juuri niin kauan kuin niitä joku minulta pyytää. (I) 	<ul style="list-style-type: none"> – Ikävuosiin asetettavissa olevan standardin puuttuminen ja neuvottelu siitä. – Ikävuosistandardin olemassa olon hahmottaminen, mutta samalla sen kiistäminen omalla kohdalla. 	<p><i>Ikäsidonnaisuuden kyseenalaistaminen</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> – Ennen eläkeikäni tein työtä lähes jokaisena päivänä ja myös pitkiä päiviä. Nykyisessä tilanteessani olen saanut rauhoitettua viikonloput ja illatkin yritän olla tekemättä töitä. Tähän palkkatyön eläke antaa henkisen ja taloudellisen mahdollisuuden. (V) – En kuitenkaan jäänyt eläkkeelle, vaan perustin konsultointiyrityksen, joka toimii edelleen. (III) 	<ul style="list-style-type: none"> – Työnteon vähentäminen – Muutos tai muutoksia työsuhdemuodoissa – Vanhasta yrityksestä luopuminen ja uuden yrityksen perustaminen ajatuksena hankkia väljyyttä ajankäyttöön – Ajankäytöllisen vapauden lisääntyminen – Vapaaehtoistyöhön ja lastenlasten hoitoon liittyvät pohdinnat 	<p><i>Työnteon vähentäminen ja ajankäytöllisten vapausasteiden lisääntyminen</i></p> <p><i>Työsuhdemuodon tai ammattialan muutokset</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> – Sukupolvenvaihdos-tilanteessa luopuja voi vielä olla mukana yrityksen toiminnassa. Luopuja haluaa yleensä pitää yrityksen itsellään eläkeikänsä saakka ja vielä sen jälkeen haluaa nauttia siitä, että voi seurata jatkajan työtä. (VII) – Pari vuotta yrityksen myynnin jälkeen menin naapurikunnassa sijaitsevaan vastaavan alan yritykseen ”kesäpojaksi”. (II) 	<ul style="list-style-type: none"> – Yrityksen myynti ja palkkatyöhön jääminen määräajaksi – Yrityksen myynti ja osa-aikaisen tai määräaikaisen palkkatyön hankkiminen muualta – Sukupolvenvaihdos ja työnteon jatkaminen yrityksessä jollain tasolla – Yhden yrityksen lopettaminen ja toisen aloittaminen 	<p><i>Yrityksestä luopuminen (kokonaan / osittaisesti / vuosien prosessina)</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> – Varsinainen eläkkeen hakeminen sujui erittäin joustavasti. (II) 	<ul style="list-style-type: none"> – Haettava etuus – Hallinnollinen prosessi – Nautittava etuus 	<p><i>Säännellyn etuuden piiriin hakeutuminen</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> – Olen kokenut, että osaamistani ja kokemustani arvostetaan (ainakin vielä). (V) – ”Palkata toimitusjohtaja ja itse keventää töitä?? Osaisinko olla puuttumatta asioihin??” (IV) 	<ul style="list-style-type: none"> – Asiakkaille tarpeettomaksi tuleminen – Yritykselle tarpeettomaksi tuleminen – Liiketoimintaan ”puuttumisen” lopettamisen ymmärtäminen 	<p><i>Tarpeettomaksi tuleminen</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> – Huolehdiä omasta kunnosta ja terveydestä, ei voi ainakaan syyttää ajanpuutetta. (IV) – Ideoita on vielä jäljellä, ja jos vain terveydentila sallii ja ajatus juoksee, niin kirjoittamista haluaisin jatkaa eläkkeellä ollessani. (I) 	<ul style="list-style-type: none"> – Heikkenevä terveys ja hyvinvointi – Terveysten heikkenemistä vastaan taisteleminen 	<p><i>Hyvinvoinnin heikkeneminen</i></p>

Tulokset

Kirjoituspyyntövastausten perusteella yrittäjän eläköityminen voi tarkoittaa eri asioita. Yrittäjät liittivät eläköitymiseen seuraavia määreitä, jotka voivat esiintyä yhdessä tai erikseen:

- Aiemmin varmistetun taloudellisen turvan varassa elämään siirtyminen
- Säännellyn etuuden piiriin hakeutuminen
- Tietyn iän saavuttaminen, mutta samalla ikäkriteerin kyseenalaistaminen
- Työnteon vähentäminen ja ajankäyttöisten vapausasteiden lisääntyminen
- Työsuhdemuodon tai ammattialan muutokset
- Yrityksestä luopuminen (kokonaan / osittaisesti / vuosien prosessina)
- Tarpeettomaksi (tai jopa haitalliseksi) tuleminen
- Hyvinvoinnin heikkeneminen

Odotetusti kirjoittajat määrittelivät eläkkeelle siirtymisen tavalla tai toisella etukäteen hankitun taloudellisen turvan varassa elämisen aloittamiseksi. Turva koostui aineiston yrittäjillä monenlaisista lähteistä. Pelkän yrittäjäeläkkeen varaan ei laskenut kukaan. ”Eläke” sisälsi niin lakisääteistä kuin vapaaehtoista yrittäjäeläkettä, monilla myös palkansaajana ansaittua eläkettä sekä tämän lisäksi muita järjestelyjä, kuten sijoituksia tai yrityksen myynnistä tai sukupolvenvaihdoksesta saatavia tuloja.

Eläköitymisen määreiksi annettiin myös säännellyn etuuden – kuten yrittäjäeläkkeen, palkkatyöstä saatavan eläkkeen tai vapaaehtoiseen eläkevakuutukseen perustuvan eläkkeen – hakeminen ja nauttimisen aloittaminen. Tämä ei kuitenkaan tarkoittanut työnteon lopettamista. Työntekoa saatettiin vähentää tai työsuhdemuoto muuttui joko palkkatyöstä yrittäjyyteen tai päinvastoin. Kirjoittaja oli myös saattanut luopua jostain yrityksestä ja jatkaa toista tai perustaa uuden erilaisen yrityksen. Sukupolvenvaihdostapauksissa mahdollisuus työnteon jatkamiseen entisessä omassa yrityksessä oli kirjoittajille tärkeä arvo. Toisaalta kirjoituksissa pohdittiin itse-kriittisesti yritystoimintaan ”sekaantumista” siinä merkityksessä, osaisiko yrityksestään osin luopunut yrittäjä olla puuttumatta yrityksen asioihin. Tarpeettomaksi tuleminen esitettiin yhtenä eläköitymisen määreenä.

Edellä mainittujen eläköitymiseen liittyvien muutosprosessien aikana ajankäytölliset vapaudet ja valinnanmahdollisuudet lisääntyivät. Työntekoa kuitenkin jatkettiin kaikissa tapauksissa.

”Olen rakastanut yksinyrittäjän epätasaista, epävarmaa ja sekä iloisia että stressaavia yllätyksiä sisältävää työtä paljolti sen takia, että se on sallinut minulle itsenäisyyden ja mahdollisuuden valita työn ja muun elämän rajat. Samoilla spekseillä lähestyn sitä taitekohtaa elämässä, jossa ehkä sähköposti ei kolahdakaan sen merkiksi, että joku pyytää tarjoutua.” (I)

Eläkkeelle siirtyminen liitettiin kirjoituksissa myös tietyn iän saavuttamiseen, mutta samalla ikäkriteeri kyseenalaistettiin ja siitä neuvoteltiin. Eläkeikää ei liitetty työn teon lopettamiseen. Yhdessä kirjoituksessa pohdittiin myös yrittäjän kohtaamia ikään liittyviä sosiaalisia odotuksia. Viisikymmentävuotiaana ei taloudellisesta riippumattomuudesta huolimatta ollut soveliasta ”jäädä eläkkeelle”. Tämäkään henkilö ei suunnitellut lopettavansa työnteon. Hän kuvasi lähipiiriin kritisoimaa ajankäytöllisen vapauden suunnitelmaansa seuraavasti:

”Katsella ympärilleen, olisiko jotain mielekästä tekemistä, missä ei tarvitsisi joka päivä laittaa herätyskelloa soittaan ja lähteä töihin.” (IV)

Eläköityminen liitettiin myös heikkenevään terveyteen ja hyvinvoinnin kokemukseen. Eläkkeellä oleminen saattaisi tarkoittaa monenlaisia terveysongelmia ja niitä vastaan taistelemista, vaikka mieli halajaisi työntekoon.

”Muisti huonontuu, keho rappeutuu ja mielekästä tekemistä on päivä päivältä vähemmän, vaikka haluaisi tehdä mielekkäitä asioita.” (V)

Analysoitaessa yrittäjien eläkkeeseen, eläköitymiseen tai eläkkeellä olemiseen liittämiä määrittelyitä ja merkityksiä huomio kiinnittyy puuttuvaan kategoriaan. Eläkkeelle siirtyminen ei tarkoittanut kenellekään aineiston yrittäjistä työnteon lopettamista. Työnteon lopettamisesta ei kirjoitettu lainkaan. Havainto kyseenalaistaa lineaariset eläköitymisprosessimallit, joiden päätepiste on työnteon lopettaminen. Lisäksi se johtaa pohtimaan kriittisesti eläkkeellä olemisen määrittymistä negaationa työn tekemiselle (vrt. Denton & Spencer 2009).

Johtopäätökset

Käsillä oleva tutkimus valottaa yrittäjien käsityksiä eläköitymistä tavalla, jota aiemmat tutkimukset eivät juuri ole huomioineet ja jota on ylipäätään tutkittu niukasti (Kautonen ym. 2012; DeTienne & Cardon 2012; Chevalier ym. 2018). Havaintojemme perusteella yrittäjien eläköityminen yrittäjien itsensä määrittämänä tarkoittaa aiemmin hankitun taloudellisen turvan varassa elämään siirtymistä, säännellyn etuuden nauttimista, määrätyn iästä neuvottelua, työnteon vähenemistä ja ajankäytöllisten vapausasteiden lisääntymistä, työsuhdemuodon tai ammattialan muutoksia, yrityksestä luopumista (kokonaan / osittaisesti / vuosien prosessina), tarpeettomaksi tulemista sekä hyvinvoinnin heikkenemistä. Nämä määreet voivat esiintyä joko itsenäisesti tai yhdessä.

Yrittäjien määrittelyt muistuttavat Dentonin ja Spencerin (2009) tutkimuskirjallisuudesta löytämiä eläkkeellä olemisen määrittelyjä. Yrittäjien antamista määrittelyistä löytyvät seuraavat tutkijoiden määrittelyt: 2) ja 3) työnteon vähentäminen, 4) eläketulon nauttiminen, 5) päätyöpaikan jättäminen sekä 6) työsuhteen muutos myöhemmällä iällä. Kohdat 5 ja 6 täydentyvät yrittäjien ja heidän yritystensä välisen yhteen kytkeytymisen vuoksi yrityksestä luopumisen eri variaatioilla sekä moninaisemmilla työsuhdemuodon muutoksilla. Yrittäjän eläköitymistä voi indikoida monenlainen muutos työsuhteissa tai yritystoiminnassa.

Kohta 4, eli eläketulon nauttiminen, täydentyi tutkimuksessa yrittäjän itsensä erilaisin tavoin hankkimien tulovirtojen hyödyntämisellä. Osa tuloista oli passiivista tulovirtaa. Osin yrittäjien tulovirta muodostui työnteosta, nautittiinpa eläkettä tai ei. Kaikkien kirjoittajien tulovirta koostui useista lähteistä, joita olivat esimerkiksi palkkatyöstä ansaittu eläke, yrittäjäeläke, vapaaehtoiseen eläkevakuutukseen perustuva eläke, palkka- tai yrittäjätyöstä saatava ansiotulo sekä sijoituksista saatava pääomatulo. Voidaankin todeta, että yrittäjän eläköityminen ei tarkoittanut pelkän lakisääteisen eläkkeen varassa elämään siirtymistä eikä toisaalta yrittäjäeläkkeen nostaminen tarkoittanut välttämättä edes työnteon vähentämistä. Näin ollen eläkkeen nostaminen ei ole toimiva yrittäjän eläköitymisen kriteeri.

Ikä esiintyy tyypillisesti eläketutkimuksissa tärkeässä roolissa. Yleensä se mielletään kriteeriksi, joka ei riitä määrittelemään eläkkeellä oloa vaan esiintyy yhdessä muiden kriteerien kanssa tai koko asetelman kannattelijana, sillä eläköitymistä tutkitaan yleensä lähtökohtaisesti ”myöhemmän iän” tapahtumana (Denton & Spencer 2009; Prattley 2016; Riekhoff 2018). Yrittäjät kyseenalaistivat iän merkitystä eläköitymisessä ja pyrkivät neuvottelemaan siitä.

Edellä mainittujen määreiden ohella yrittäjät liittivät eläkkeellä olemiseen myös tarpeettomaksi tulemisen kokemuksen ja hyvinvoinnin heikkenemisen. Näiden merkitys eläköitymisen määrittelyssä voi nousta tärkeäksi, jos määrittelyssä pyritään välttämään negaatiota. Samoin kriteerien yhdistelmät saattavat osoittautua toimiviksi. (Ks. Denton & Spencer 2009.) Aieman eläketutkimuksen valossa kenties kiinnostavin havainto on työnteon lopettamisen puut-

tuminen yrittäjien eläköitymiseen liittämistä määreistä. Dentonin ja Spencerin (2009) listassa se mainitaan ensimmäisenä. Lisäksi tutkijat nimeävät sen eläkkeellä olemisen määritelmien kulmakiveksi tuodessaan esiin eläkkeellä olon määrittelyn ongelmien johtuvan negatiivisesta määrittelytavasta, jossa eläkkeellä oleva ei tee työtä eikä osallistu työmarkkinoiden toimintaan. Aineiston yrittäjistä kukaan ei olisi tällä kriteerillä määrittynyt eläköityneeksi. Lisäksi sukupuolenvaihdoksen tehneet tai sitä suunnitelleet korostivat mahdollisuutta osallistua yrityksen toimintaan vielä ”eläköitymisen” jälkeen.

Työnteon lopettamisen kategorian puuttuminen yrittäjien kirjoituksista saattaa osin johtua yrittäjille tyypillisistä ominaisuuksista (Solinge 2014). Toinen selitys saattaa löytyä eläkejärjestelmän piirteistä. Nämä muodostavat mielenkiintoisia jatkotutkimuskohteita. Tutkimuksen perusteella on selvää, että yrittäjien eläköitymisen tutkiminen edellyttää tutkijoiden ja tutkimukseen osallistujien välillä jaettua ymmärrystä siitä, mitä eläköitymisellä tarkoitetaan. On myös tärkeä havaita, että yrittäjien eläköitymisprosessin tutkiminen ei ole sama asia kuin työelämästä poistumisprosessin tai työnteon lopettamisprosessin tutkiminen. Tutkimuksen tuloksia arvioitaessa on huomattava aineiston koostuvan seitsemän yrittäjän kirjoituksista. Kirjoittajat ovat valikoituneita ja kirjoituspyyntöteksti on epäilemättä ohjannut kirjoituksia, vaikka pyyntö laadittiin mahdollisimman erilaisia tekstejä ja tulkintoja sallivaksi. Laajemmat kvantitatiiviset ja syvemmät laadulliset jatkotutkimukset aiheesta ovat tarpeen.

Lähteet

von Bonsdorff, M. Zhan, Y. Song, Y. & Wang, M. (2017) Examining Bridge Employment From a Self-Employment Perspective – Evidence From the Health and Retirement Study. *Work, Aging and Retirement* 3(3), 298–312.

Cahill, K.E. Giandrea, M.D. & Quinn, J.F. (2018) Is Bridge Job Activity Overstated? *Work, Aging and Retirement* 2018, Vol. 4, No. 4, pp. 330–351, doi:10.1093/workar/way006.

Carlan, J. W., Hoy, F. & Carlan, J. A. (1988) Who is an entrepreneur? Is a question worth asking. *American Journal of Small Business* 12, 33–39.

Chevalier, S., Fouquereau, E., Gillet, N. & Bosselut, G. (2018) Unraveling the Perceived Reasons Underlying Entrepreneurs' Retirement Decisions: A Person-Centered Perspective. *Journal of Small Business Management* 56, 513–528.

Denton, F.T. & Spencer, B.G. (2009) What is retirement? A review and assessment of alternative concepts and measures. *Canadian Journal on Aging* 28(1), 63–79.

DeTienne, D.R. (2010) Entrepreneurial exit as a critical component of the entrepreneurial process: theoretical development. *Journal of Business Venturing* 25, 203–215.

DeTienne, D.R. & Cardon, M. (2012) Impact of founder experience on exit intentions. *Small Business Economics* 38, 351–374.

DeTienne, D.R., McKelvie, A. & Chandler, G.N. (2015) Making sense of entrepreneurial exit strategies: a typology and test. *Journal of Business Venturing* 30, 255–272.

Elder, G. H. (1995) The life-course paradigm: historical, comparative, and developmental perspectives. In P. Moen, G. H. Elder and K. Lusher (toim.): *Examining lives in context: Perspectives on the ecology of human development* (s. 101–139). Washington, D.C.: American Psychology Press.

European Commission. (2013) *Entrepreneurship 2020 Action Plan. Reigniting the entrepreneurial spirit in Europe.* <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0795:FIN:EN:PDF>. 2013. [luettu 9.11.2018].

Huovinen, J. 2018. PK-pulssi EK:n yrityskyselyn tulokset Saatavana: https://ek.fi/wp-content/uploads/Pk-Pulssi-kevat-2017_Raportti.pdf Elinkeinoelämän Keskusliitto EK Helsinki [luettu 9.11.2018]

Kautonen, T. Hytti, U. Bögenhold, D. & Heinonen, J. (2012) Job satisfaction and retirement age intentions in finland: Self-employed versus salary earners. *International Journal of Manpower*, 33(4), 424–440.

Morris, M.H., Soleimanof S. & White R.J. (2018) Retirement of entrepreneurs: Implications for entrepreneurial exit. *Journal of Small Business Management*. (early online, doi.org/10.1111/jsbm.12476.

OECD (2015) Pensions at a glance. <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/8115201e.pdf?expires=1500006381&id=id&accname=guest&checksum=0ADAE31E392D6C2BD43D8897D04D6CA2>. [luettu 6.11.2018]

Pyöriä, P. (2017, toim.) Työelämän myytit ja todellisuus. Tallinna: Gaudeamus.

Riekhoff, A-J. (2018) Retirement trajectories in the Netherlands and Finland. Institutional change, inequalities, de-standardisation and destabilization. Finnish Centre for Pensions, Studies 05/2018.

Salo, U-M. (2015) Simsalabim, sisällönanalyysi ja koodaamisen haasteet. Teoksessa Aaltonen, S. & Högbacka, R. (toim.) Umpikujasta oivallukseen. Refleksiivisyys empiirisessä tutkimuksessa. Tampere: TUP, 166–190.

Solinge, H. (2014) Who opts for self-employment after retirement? A longitudinal study in the Netherlands. *European Journal of Aging* 11, 261–272.

Suoranta, A. & Leinikki, S. (2018, toim.) Rapautuvan palkkatyön yhteiskunta. Mikä on työn ja toimeliaisuuden tulevaisuus? Tallinna: Vastapaino.

Wang, M. & Shi, J. (2014) Psychological research on retirement. *Annual Review of Psychology*, 65, 209–213. doi:10.1146/annurev-psych-010231-115131.

Wennberg, K., Wiklund, J., DeTienne, D.R. & Cardon, M. (2010) Reconceptualizing entrepreneurial exit: Divergent exit routes and their drivers. *Journal of Business Venturing* 25(4), 361–375.

Työyhteisösovittelussa ratkotaan olemassa olevia konflikteja ja opitaan kohtaamaan uusia

Kantola, J. (Johtamisen yksikkö, Vaasan yliopisto, jenni.kantola@uva.fi)

Tiivistelmä

Työyhteisöjen arjessa kohdataan väistämättä ongelmia ja ristiriitoja, mutta oleellista on, kuinka niihin suhtaudutaan ja puututaanko niihin. Työyhteisösovittelu on yksi konfliktinratkaisumenetelmä, johon työyhteisö voi turvautua, kun konflikti on oman työyhteisön kesken ratkaisemattomissa. Menetelmä on vuorovaikutuksellinen prosessi, jossa yksilö- ja ryhmätapaamisten avulla pyritään löytämään ratkaisu tulehtuneeseen tilanteeseen. Keskeistä menetelmässä on yksilöiden vastuunotto konfliktista ja keskinäisen vuorovaikutussuhteen parantuminen. Työyhteisösovittelun on todettu tutkimuksissa vaikuttavan tunnetaitojen ja kommunikaation kehittymiseen, mutta lisäksi sillä on tunnistettu olevan yhteisöllisiä vaikutuksia. Työyhteisösovittelua kutsutaankin muutos- ja oppimisprosessiksi, jolla on kehittävä vaikutus koko työyhteisöön. Tässä katsauksessa tarkasteltiin työyhteisösovittelun merkitystä oppimisen kannalta ja pyrittiin tunnistamaan, mitä sovitteluprosessin myötä voi oppia ja ketkä voivat oppia. Kirjallisuudesta tunnistettiin, että sovittelu parantaa koko organisaation keskustelukulttuuria ja kommunikointia, mutta myös ajatus konflikteista voi muuttua prosessin aikana.

Asiasanat: työyhteisösovittelu, konflikti, vuorovaikutus, oppiminen, tunteet

Johdanto

Työyhteisöissä on väistämättä hankalia tilanteita ja ristiriitoja, mutta jos organisaatioilla ei ole keinoja ratkaista konfliktia, yksi vaihtoehto on työyhteisösovitteluprosessin käynnistäminen. Työyhteisösovittelu menetelmänä nojaa ajatukseen, että konflikti ei synny itsestään, vaan siihen vaikuttavat omalla toiminnallaan molemmat osapuolet. Menetelmässä neuvotellaan ja keskustellaan ratkaisusta vuorovaikutuksellisessa prosessissa ja keskeistä on, että vastuu konfliktista säilyy osapuolilla. Valtakunnansovittelija Minna Helteen sanoin: ”Hyvin hoidettuna riitaprosessi voi mahdollistaa oppimista ja henkilökohtaista kasvua. Tämä kuitenkin edellyttää kykyä katsoa itseään peiliin” (Helle 2018, 181–182). Työyhteisösovittelu on menetelmänä saavuttanut hiljalleen tunnettuutta organisaatioiden konfliktinratkaisumenetelmänä ja sen on todettu parantaneen osapuolten suhteita, mutta lisäksi kehittäneen kommunikointitaitoja ja toimintaa koko työyhteisössä. (Saundry ym. 2013, Wall & Kressel 2012.)

Työyhteisösovittelu koostuu puolueettoman henkilön ohjaamista yksilö- ja ryhmätapaamisista, joiden tavoitteena on muutos konfliktin osapuolten suhteessa ja ratkaisun löytäminen vallitsevaan konfliktitilanteeseen. Tutkimuksissa sovittelua on tarkasteltu monipuolisesti sekä konfliktin taustasyiden, sovittelijoiden strategioiden ja tekniikoiden (Wall & Kressel 2015) että sovitteluprosessin luonteen ja onnistumisen kautta (esim. Bennet 2013, Coleman 2015, Jenkins 2011). Tutkimuksissa on havaittu, että prosessin aikana yksilön kommunikointi- ja tunnetaidot kehittyvät, mutta lisäksi on tunnistettu, kuinka konfliktin oikeanlainen käsittely jättää jälkensä koko työyhteisöön. Aiemmat tutkimukset tuovatkin esiin, että työyhteisösovittelu tarjoaa par-

haillaan koko työyhteisölle tilaisuuden muutokseen ja oppimiseen. Menetelmä voi parhaimmillaan kehittää koko työyhteisöä ennaltaehkäisemään, käsittelemään ja ratkaisemaan konflikteja. (Poitras & LeTareau 2009, Saundry ym. 2013, Saundry ym. 2013, Wall & Dunne 2012,). Prosessin aikana osapuolet ja organisaation jäsenet ovat vahvistaneet omia vuorovaikutustaitojaan sekä oppineet prosessin myötä konfliktien käsittelymenetelmiä. Työyhteisösovittelu nähdäänkin merkityksellisenä juuri positiivisen muutoksen myötä, josta seuraten sitä on alettu kutsua oppimisprosessiksi (Pehrman 2010). Työyhteisösovittelusta puhutaan ennen kaikkea konfliktien ratkaisukeinona, mutta sitäkin tärkeämpänä korostetaan sitä, että prosessin vaiheittainen eteneminen on oppimisen kannalta keskeistä. Tässä katsauksessa tarkastelen, mitä oppimisella tarkoitetaan työyhteisösovittelun yhteydessä ja minkälaista oppimista työyhteisösovittelun myötä nähdään tapahtuvan.

Konfliktit työyhteisöissä

Työyhteisön arkisiin vuorovaikutustilanteisiin mahtuu niin innostavia ja kannustavia kohtaamisia, kuin myös ristiriitoja ja hankalia tilanteita. Ristiriidat voivat ilmetä yhteistyöongelmina tai epäasiallisena kohteluna, jotka selvittämättöminä voivat tulehduttaa koko työyhteisön (Bennet 2013, Pehrman 2012). Lähtökohdat konfliktille eivät ole useinkaan suuria, ja konfliktille onkin tyypillistä, että ne lähtevät kehittymään hyvin arkipäiväisistä asioista, väärinkäsityksistä ja väärinymmärryksistä. Konfliktit syntyvät ylipäättään tosiasioiden, tapahtumien ja erilaisten näkemysten vallitessa ja taustalla voivat olla työn tekemiseen tai työkäyttämiseen liittyvät tilanteet tai vain henkilökemiaan ja erilaisiin toiminta- ja kommunikointityyleihin liittyvät tilanteet. (Lindström & Leppänen 2002, Pehrman 2010.)

Konfliktin kehittyminen on prosessi, jossa konflikti voi saada alkunsa täysin tiedostamatta tai voi kärjistyä nopeastikin toimintatapojen ja ajattelumaailmojen mennessä ristiin. Konfliktit voidaan jaotella Wallin & Callisterin (1995) mukaan yksilö-, ryhmä-, organisaatio-, yhteiskunta tai kulttuurien välisellä tasolla tapahtuvaksi. Konflikti on aina luonteeltaan sosiaalinen eli se syntyy vuorovaikutuksessa ihmisten välisessä kanssakäymisessä ja siihen vaikuttavat ympäristö ja sen hetkiset olosuhteet. Konfliktissa erityisen tärkeää on juuri niiden käsittely ja ratkaisu, sillä jokainen konflikti vaikuttaa tulevien konfliktien muodostumiseen ja käsittelyyn. Konflikti on siis syklinen prosessi, joka muuttaa osapuolten käyttäytymistä, ja huonosti käsiteltynä tai ratkaisemattomana voi vain edesauttaa ristiriitojen kasvamista.

Konfliktien ratkaisu on siis merkityksellistä osapuolten vuorovaikutussuhteen kannalta, mutta siitä huolimatta työyhteisöissä konfliktit pääsevät usein kärjistymään. Työyhteisöissä ongelmiin ei joko puututa ajoissa, jolloin ne kasvavat ja pahimmillaan vääristävät koko työpaikan toimintakulttuuria tai ongelmista vain ei puhuta avoimesti. Konfliktienratkaisu koetaan myös usein esimiesten vastuualueeksi, jolloin osapuolet huomaamattaan vetäytyvät omasta vastuustaan. Lisäksi useassa työyhteisössä konfliktihin puututaan ennemminkin sääntöjä ja rangaistuksia lisäämällä tai muodollista valtaa käyttämällä kuin konfliktien perussyihin pureutumalla. (Pehrman 2010.)

Ristiriidat voidaan jakaa yhden näkökulman mukaan karkeasti kahteen luokkaan: affektiivisiin ja tehtäväsuuntautuneisiin konfliktihin. Affektiiviset konfliktit ovat tunneperäisiä konflikteja, jotka johtuvat ihmisten erilaisuudesta. Ne ilmenevät erilaisina tunnetiloina vihasta suuttumukseen sekä turhautuneisuuteen ja epäluottamukseen. Pahimmillaan ne vaikuttavat koko työyhteisön suorituskykyyn ja kuluttavat yhteisön energiaa ohjaamalla ajatukset pois työstä. Työyhteisöissä tehtäväsuuntautuneet konfliktit syntyvät taas usein erimielisyyksistä työnjakamisessa tai työtavoissa. Työyhteisössä voidaan kokea, että joku ei noudata yhteisiä pelisääntöjä, valikoi työtehtäviään tai salaa tahattomasti työhön liittyviä tietoja. Riitoja syntyy myös huonoksi koe-

tusta johtamistyylistä tai puutteelliseksi koetusta työnopastuksesta. Tehtäväkonflikteja kohdattaessaan ryhmän täytyy harkita erilaisia toimintavaihtoehtoja ja siksi niillä tulkitaan olevan myös positiivinen puoli. (Pehrman 2010, Rahim 2002.)

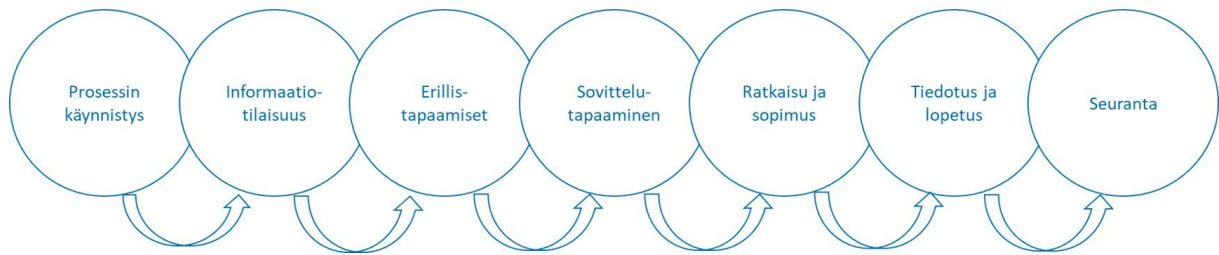
Siinä missä tunneperäiset konfliktit vähentävät ja huonontavat tiimien suorituskykyä ja negatiiviset tunteet kuluttavat sekä aikaa että energiaa, tehtäväkonfliktit voivatkin jopa parantaa tiimien harkintakykyä. Tehtäväkonfliktien sanotaankin parhaimmillaan vähentävän ryhmäkohtaista ajattelua ja herättävän tiimin innovatiivisempaan ongelmanratkaisuun. (Axtell, Fleck & Turner (2004.)

Konfliktien ilmaantuessa työyhteisöön, muutosvastarintaan turvautuminen on varsin yleistä. Sen sijaan, että tunnustettaisiin vallitseva konflikti, saatetaan ennemmin syyttää jotain toista, kieltää asia ja ummistaa silmät konfliktilta tai mitätöidä ahdistavat ajatukset toivoen, että asia ratkeaisi itsestään (Kaivola 2003). Puhumattomuus voidaan nähdä myös yhdenlaisena defenssimekanismina, jolla vältellään vaikeisiin asioihin tarttumista (Kuittinen 2001). Konfliktien välttelyn on havaittu vaikeuttavan etenkin organisaation oppimista. Puhumattomuuden myötä ei tulla tietoisiksi vahingollisista toimintatavoista ja se luo lisää ongelmia. Tämä voi edelleen johtaa siihen, että vältellään ristiriitojen ilmaisua ja sitä myöten koko organisaation vuorovaikutussuhde häiriintyy. (Argyris & Schön 1996.) Puhumattomuuden on todettu ikään kuin luovan kehä, jotka estävät asioiden ratkeamista ja ylläpitävät konflikteja. Sen sijaan, kun työyhteisön jäsenet kokevat kommunikointikulttuurin avoimeksi ja kokevat aitoa osallistumista, lisääntyy kaikkien ymmärrys, joka edelleen aikaansaa uuden oppimista (Kuittinen 2001).

Työyhteisösovittelu konfliktien ratkaisussa

Sovitteluprosessia on sovellettu monille aloille jo vuosikymmenien ajan. Suomessa sitä on käytetty ratkaisumenetelmänä rikos- ja riita-asioissa, koulujen vertaissovitteluissa sekä perheasiainneuvotteluissa. Työyhteisöjen konfliktinratkaisumenetelmänä sovittelu on tullut tutummaksi vasta kymmenisen vuotta sitten Timo Pehrmanin (2012) väitöskirjatutkimuksen myötä. Pehrman (2012) havaitsi tutkimuksessaan, että sovittelun avulla voidaan ratkaista vaikeitakin konflikteja, mutta lisäksi sillä voidaan vahvistaa työyhteisön positiivista vuorovaikutusta ja ilmapiiriä. Myös kansainvälinen sovittelun tutkimus vahvistaa, että prosessin myötä saatu sopimus edustaa vain osaa sovittelun onnistuneista seurauksista. Tutkimuksissa työyhteisösovittelun on todettu vaikuttaneen parantavasti koko organisaation ihmissuhteisiin ja sovittelun avulla on onnistuttu vaikuttamaan sairaspotilaiden ja työntekijöiden lähtemisen vähentämiseen. Ylipäätään tutkimusten mukaan organisaatiot kokevat työyhteisösovittelun tehokkaana keinona rakentaa sovintoa ohjatusti ja puolueettomasti. (Wall & Kressel 2012.)

Työyhteisösovittelu rakentuu yksilö- ja ryhmätapaamisista, joissa puolueeton sovittelija, joko organisaation sisältä tai ulkopuolelta, ohjaa tapaamista. Pehrman (2012) on kehittänyt vaiheet Domenicin ja Littlejohnin (2001) sovittelun vaihemallia mukailleen, lisäten vielä informaatiovaiheen. (Kuvio 1.)



Kuvio 1. Työyhteisösovitteluprosessin eteneminen vaiheittain (mukaillen Domenici & Littlejohn, 2001, Pehrman, 2012)

Sovittelumalli pohjautuu restoratiiviseen osapuolten dialogia painottavaan ajatukseen ja keskeistä onkin juuri osapuolten aktiivisuus konfliktin ratkaisussa, jossa sovittelija toimii vain vuorovaikutuksen fasilitoijana. Sovittelu etenee *käynnistymisvaiheesta* eli työnantajan tai osapuolten päätöksestä käynnistää sovitteluprosessi työyhteisön *informaatiotilaisuuteen*, jonka ajatuksena on lisätä keskinäistä ymmärrystä ja rakentaa luottamusta sovitteluprosessin osapuolten välille. Tässä vaiheessa konfliktin osapuolille kuvataan prosessin kulkua, mutta yhtä tärkeää on myös osapuolten rohkaisu ja kannustaminen ja sovittelun pelisääntöjen ja roolien esiintuominen. *Erillistapaamisissa* osapuolilla on tilaisuus käydä yksin sovittelijan kanssa läpi konfliktin taustoja ennen kuin siirrytään *yhteistapaamiseen* eli sovittelutapaamiseen kaikkien osapuolten kanssa. Sekä yksilö- että yhteistapaamisissa keskiössä on tarinankerronta eli kokonaisuuden hahmottaminen omin sanoin kuvaillen ja kertoen ja toisten näkemyksiä kuunnellen. Yhteisessä tapaamisessa on tärkeää, että kommunikointi on mahdollisimman avointa ja perusteellista. Ja tavoitteena on, että osapuolet ymmärtävät toistensa näkemyksiä ja tunteita, jonka kautta yhteinen ymmärrys tilanteesta on mahdollista saavuttaa. Vain siten osapuolet voivat yhteisesti löytää ratkaisun konfliktiin. Mikäli konfliktiin löytyy ratkaisu, sovittelijan tehtävänä on laatia kirjallinen *sopimus*, jonka kaikki osapuolet allekirjoittavat. Jonkin ajan kuluttua sopimisesta järjestetään *seurantatilaisuus*, jossa sopimuksen toteutumisesta ja oppimisvaikutuksista keskustellaan yhdessä. Sovittelun päättyessä on tärkeää myös tiedottaa koko työyhteisöä sovittelun tuloksesta, jolla viestitään, että konfliktia on käsitelty ja siihen on pyritty yhteistyössä löytämään ratkaisu.

Sovittelijana tehtävänä on läpi prosessin tarkkailla, mitä tapahtuu ja miten vuorovaikutus etenee. Tapoja toimia sovittelussa on kuitenkin monia ja niitä kutsutaankin erilaisiksi sovittelijastrategioiksi. Sovittelijoiden tyyliisuuntia on luokiteltu jopa toista kymmentä erilaista tutkimuksissa, mutta ne voi tiivistää viiteen keskeiseen: neutraaliin, vuorovaikutukselliseen, transformaatio-naaliseen, analyttiseen ja painostavaan (Wall & Kressel 2015). Strategia perustuu sovittelijan tavoitteeseen ja arvoihin ja määrää siten taktiikat, joilla sovittelija etenee. Neutraalissa tyyliissä sovittelijan tavoitteena on vain ylläpitää osapuolten välistä vuorovaikutusta ja siten vaikuttaa mahdollisimman vähän tilanteeseen. Vuorovaikutuksellisessa strategiassa sovittelijalla on keskustelun ohjaamisessa aktiivisempi rooli, kun tavoitteena on parantaa osapuolten suhdetta ja pyrkiä sovintoon. Sitä voidaan tukea esimerkiksi pyrkimällä rauhoittamaan tulehtunutta keskustelua. Transformationaalisisessa tyyliissä taas tavoitteena on voimaannuttaa osapuolia ja auttaa heitä tunnistamaan selkeämmin tarpeensa ja toiveensa. Päättävänä ei ole välttämättä sovinto, vaan tulehtuneen tilanteen lähtökohtien ja erilaisten näkökulmien ymmärtäminen. Analyttinen strategia taas keskittyy itse ongelmaan ja tällöin tavoitteena on saada tilanteeseen selkeys ja luoda sopimus. Painostavassa strategiassa, jota kutsutaan myös hyvin riskialttiiksi, pyritään selkeämmin vaikuttamaan ristiriitatilanteeseen haastamalla osapuolia pohtimaan asemaansa ja näkökulmiensa. Strategiassa painotetaan vahvasti sopimukseen pääsyn merkitystä. (Wall & Kressel 2015.)

Suomessa työyhteisösovittelu on määritelty restoratiivisen oikeuden periaatteisiin nojaten (esim. Elonheimo 2002). Se voidaan sanoittaa myös korjaavana oikeutena, jossa keskiössä ovat ihmissuhteet ja tunteet huomioon ottava oikeuden käytäntö. Lähtökohta on ajatuksessa, jossa rangaistuksen sijaan painotetaan vastuunottoa ja vahinkojen korjaamista ja anteeksipyyntöä. (Iivari 2010.) Tämän lähestymistavan mukaan osapuolilla on aktiivinen rooli ratkaisun löytämisessä ja heiltä odotetaan vastuunottoa konfliktin ratkaisussa. Tavoitteena työyhteisösovittelussa on niin sanottuun sopimukseen pääsy, johon molemmat osapuolet ovat suostuneet. Tavoitteena on ratkaisun löytyminen riitaisaan tilanteeseen, mutta sovittelija tukee myös uusien näkökulmien löytämisessä ja keskinäisen ymmärryksen kasvattamisessa siitä huolimatta löytykö tilanteeseen ratkaisua tai ei. Sovittelutilanne vaatii sovittelijalta erityisesti emotionaalisia taitoja, joiden avulla voi vahvistaa yksilöitä ottamaan vastuuta ja välttämään syyttämistä. (Poitras ym. 2015.)

Työyhteisösovitteluprosessin läpikäyminen on osapuolille myös vaativa kokemus. Sovintoon pääsy edellyttää osapuolilta sovinnon haluamista ja aktiivisen roolin ottamista. Sovittelutilanteessa merkittävimmin sovinnon syntymiseen vaikuttaa se, että osapuolten tunteet huomioidaan ja tunnustetaan ja että he kokevat sovitteluprosessin oikeudenmukaiseksi (Bollen & Euwema 2013).

Työyhteisösovittelu on oppimisprosessi

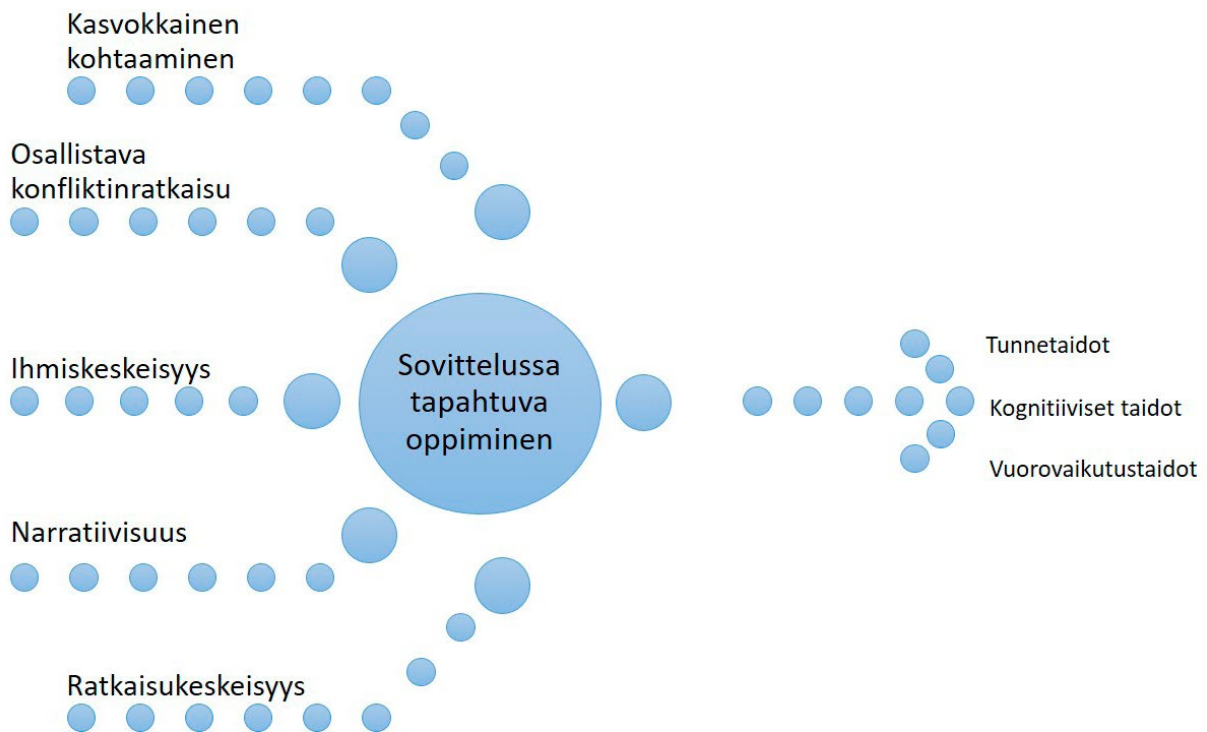
Työyhteisösovitteluun päädyttäessä lähtökohtana on selvittämätön konflikti, joka on usein saanut jo laajemmat mittapuut, ja työyhteisösovittelusta haetaan välinettä ratkaista osapuolten välinen ristiriita. Sovittelun keskiössä ovat luonnollisesti konfliktin osapuolet. Kahden osapuolen konflikti kuitenkin harvoin jää vain kahden osapuolen väliseksi, vaan konfliktiin joko osallistuu tietämättään ja tietoisesti koko työyhteisö. Sovittelun ensisijaisena tavoitteena on parantaa osapuolten välistä kommunikaatiota ja sitä kautta saavuttaa ymmärrys konfliktiin johtaneista syistä ja löytää ratkaisu vallitsevaan tilanteeseen. Prosessissa ei siis keskitytä niinkään itse ongelmaan ja sen syntyyn, vaan ratkaisukeskeisyyteen nojaavassa työyhteisösovittelussa keskiössä on ihminen ja oppiminen. Menetelmää kutsutaankin useasti oppimisprosessiksi. (Poitras & LeTareau 2009, Saundry ym. 2013, Wall & Dunne 2012.)

Sovitteluprosessissa restoratiiviseen teoriaan pohjautuva vaiheistus sekä sisältö muodostavat yhteistoiminnallisen oppimistilanteen (Pehrman 2012.) Työyhteisösovittelussa osapuolet kohtaavat kasvokkain, joka perustuu ajatukseen, että osapuolet kantavat vastuuta tapahtuneesta ja osallistuvat aktiivisesti ongelman ratkaisuun. Kasvokkainen kohtaaminen haastaa ihmisen vuorovaikutustaitoja, ilmaisua ja omien näkemyksien perustelua. Sovittelusta voidaan puhua voimaannuttavana prosessina, jonka aikana osapuolia autetaan tunnistamaan selkeämmin tarpeitaan ja toiveitaan ja kommunikoimaan niistä avoimemmin (Wall & Kressel 2015). Sen myötä, että prosessissa osapuolilta odotetaan vahvaa roolia ja vastuunottoa sovinnon rakentamiseksi, yksilö joutuu väistämättä kehittämään omaa ajatteluaan, tunnistamaan ja sanoittamaan tunteitaan.

Sovittelun vuorovaikutusta ohjataan, mutta sovittelija ei etene tiukkojen ohjeiden avulla, vaan tavoitteena on vahvistaa osapuolia toimimaan itsenäisemmin. Sovittelijan keskeisin tehtävä vuorovaikutuksen ohjauksessa on tukea keskustelun demokraattisuutta, että kaikki saavat äänensä kuuluville sekä sisällön pysymistä ihmiskeskeisenä sen sijaan, että aiheet karkaisivat ihmissuhteiden käsittelystä esimerkiksi työtehtävistä keskusteluun. Tällainen niin sanottu järjeistäminen estää pahimmillaan avoimen keskustelun ja se voidaan nähdä eräänlaisena defenssinä, jossa halutaankin tosi asiassa vältellä ihmisten välistä avointa vuorovaikutusta (Kaivola 2003). Oppimisen näkökulmasta sovittelijan tyyliä on merkitystä, sillä esimerkiksi

evaluatiivisessa tyylissä, jossa sovittelija pyrkii asiantuntijana ratkaisemaan osapuolten puolesta ongelmaa, osapuolet jäävät helposti sivustaseuraajiksi. Tärkeää oppimisen kannalta on omien tunteiden ja ajatusten tunnistaminen ja niistä kertominen. Muuten ongelman käsittely jää pinnalliseksi ja todellista oppimista eli käyttäytymisen muutosta ei tapahdu.

Sovitteluvaiheessa hyödynnetään narratiivista työtettä eli menetelmää, jossa kertoja tuottaa omaa elämäntarinaansa tai tarinaa tapahtuneesta elämänjaksosta omin sanoin. Narratiivisuuden taustalla on ajatus, että tarinankerronta on osa yksilön identiteettityötä, jossa samalla sekä luodaan ymmärrystä menneestä, selitetään itselle tapahtumien kulkua ja rakennetaan tulevaa. (White 2007.) Vaikka tarinan kertominen voidaan nähdä terapeuttisena (Tipping 2008), sovittelussa ei ole kyse terapiasta. Sen sijaan narratiivisuudella pyritään tukemaan osapuolten ongelman käsittelyä ja syvällistä keskustelua. Tarinallisuus kehittää yksilöiden ilmaisua, mutta myös asioiden ymmärrys paranee, kun yksilö kykenee vaihtamaan näkökulmaa ja pohtimaan tapahtumia eri perspektiiveistä.



Kuvio 2. Työyhteisösovittelussa oppimista edesauttavat monet tekijät.

Sovittelutilanne rakentuu vuorovaikutuksessa ja siten oppiminen voidaan nähdä tässä ihmis-suhde- ja kommunikointitaitojen kehittymisenä. Poitras kollegoinee (2015) on tarkastellut esimiesten sovittelutaitoja ja nimeävät emotionaaliset taidot keskeisimmäksi taidoksi, mistä konfliktien käsittelyssä on etua. Näihin tunnetaitoihin luetaan toisten tunteiden huomioiminen ja niiden ilmaisu. Sovittelussa osapuolia ohjataan ilmaisemaan, sanoittamaan ja tunnistamaan tunteitaan, jolloin tietoisuus omista tunteista kasvaa ja keinot nimetä ja ilmaista tunteita kehittyvät. Sovittelussa tiedostetaan, että tunteet ovat monen konfliktin pohjalla, ja keskustelussa pyritään ohjaamaan osapuolia ymmärtämään toisen näkökulmaa. Näin ymmärrys toisen kokemasta kasvaa ja auttaa osapuolia tunnistamaan konfliktiin liittyvät tunteet. Tunneperspektiivin ottaminen on yksi osapuolten kehittymiskohdista. (Jameson ym. 2010.)

Sovittelun myötä yksilöitä haastetaan ajattelemaan erilaisista näkökulmista ja punnitsemaan omia piileviä asenteitaan. Kognitiiviset taidot kehittyvät, kun ajattelua laajennetaan minäperspektiivistä ja pyritään ymmärtämään toisen näkökulmaa. Myös yksilöiden kommunikointikeinot tulevat haastetuksi sovittelussa, kun pyritään kertomaan omia näkemyksiä ja viestimään omista tunteista ja ajatuksista. Sovittelussa sovittelija ohjaa jatkuvasti osapuolia ottamaan vastuuta, mutta rajoittaa ja puuttuu keskusteluun, jos tilanteet täyttyvät syyttelystä tai vihamielisyydestä. (Nesbit ym. 2012.) Prosessi opettaa positiivista ja rakentavaa kommunikointia ja viestintätäytilä läpi tapaamisten. Kommunikoinnin näkökulmasta se voi olla ratkaisukeskeisen tyylin kehittämistä ja erilaisten näkökulmien sovittamista.

Mielenkiintoista on lisäksi se, että konfliktin osapuolten lisäksi työyhteisösovittelun positiivisten vaikutusten on todettu ulottuvan koko työyhteisöön ja sen vuorovaikutustaitoihin. Menetelmä voi parhaimmillaan kehittää koko työyhteisöä ennaltaehkäisemään, käsittelemään ja ratkaisemaan konflikteja.

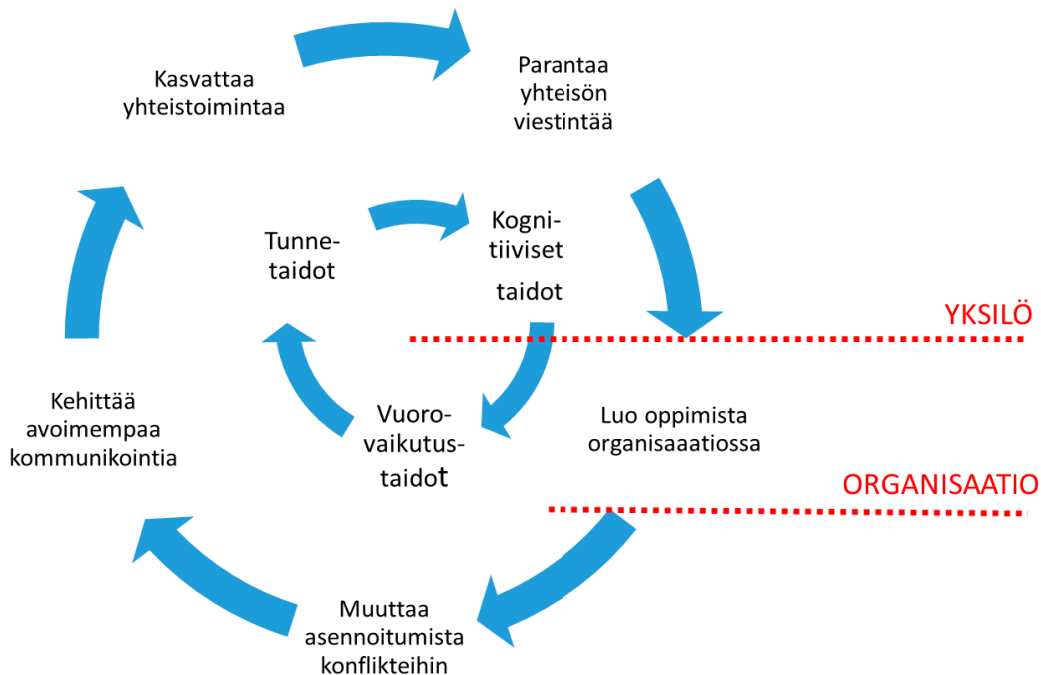
Työyhteisötasolla sovittelun myötä opitaan, että konflikteihin tulee puuttua ajoissa ja rohkeasti ja että ne toimivat parhaimmillaan oppimiskokemuksina joka kerta. Konfliktien selvittämättä jättäminen luo jatkumon uusille konflikteille ja saattaa aiheuttaa pitkällä tähtäimellä suuri ongelmia työyhteisöissä. Pehrmanin (2010) mukaan kyseessä voi olla puhumattomuuden kehä, joka synnyttää ratkaisuja estäviä kehiä, jotka samanaikaisesti sekä ylläpitävät ja vahvistavat haitallisia toimintatapoja organisaatiossa. Työyhteisösovittelu voi katkaista tämän kehän ja aktiivoida uudenlaista ajattelua työyhteisön keskuudessa. Sovittelu voi muuttaa asennoitumista uuden oppimiseen ja nimenomaan konflikteista oppimiseen. Siinä missä sovittelussa osapuolet joutuvat haastamaan itseänsä eniten ollessaan konfliktin ytimessä, toimintamalli, jossa haetaan ratkaisua, kohdataan ongelma ja otetaan vastuu, heijastuu koko organisaatioon. Yksilöt vievät eteenpäin prosessissa oppimiaan taitoja, mutta monesti prosessiin myös vastuutetaan mukaan koko työyhteisö, jotta vahingolliset toimintamallit saataisiin katkaistua koko yhteisön tasolla.

Johtopäätökset

Tässä katsauksessa tarkasteltiin aiempia työyhteisösovittelua tarkastelevia tutkimuksia oppimisen näkökulmasta. Työyhteisösovittelussa osapuolten vuorovaikutuksen kehittyessä työyhteisöjen todettiin hyötävän suuresti konfliktien käsittelystä. Siinä missä perinteisesti työpaikan konflikteja jätetään huomioimatta tai ääripäässä päädytään säännöillä ja varoituksilla rankaisemaan, työyhteisösovittelu tarjoaa ratkaisukeskeisen menetelmän, jossa osapuolet ottavat vastuun konfliktin ratkaisusta ja mahdollisesta sovusta. Sovittelu vuorovaikutuksellisenä menetelmänä nähdään oppimisprosessina, jossa tavoitteena on muutos ihmissuhteessa ja osapuolten välien korjaantuminen. Oppiminen perustuu restoratiivisen prosessin vaiheisiin, jossa kasvokkaisella kohtaamisella, narratiivisuudella, fasilitoinnilla ja ratkaisukeskeisyydellä on roolinsa yksilöiden välien korjaantumisessa ja muutoksen synnyttämisessä.

Työyhteisösovittelussa osapuolet joutuvat kehittymään niin ilmaisijoina, vuorovaikuttajina kuin kuuntelijoina. Sovittelun ihmiskeskeisyys ohjaa keskustelua tunteiden tunnistamiseen ja omien näkemysten muodostamiseen. Tavoitteena on kehittää yksilöiden ilmaisua avoimempaan suuntaan. Tutkimuksissa on tunnistettu, että yksilöt kehittyvät niin kognitiivisissa kuin tunne- ja vuorovaikutustaidoissa. Prosessin myötä taitojen kehittyminen luo uudenlaista kulttuuria koko organisaatioon, kuten kasvattaa yhteistoimintaa, parantaa viestintää ja kehittää kommunikaatiota.

Alla olevaan kuvioon on koottu kirjallisuudessa esiintyneitä työyhteisösovittelun aikana opittuja taitoja ja toimintatapoja. Kaksitasoinen kehä havainnollistaa sisätasolla yksilön oppimista ja samanaikaisesti koko organisaation kehittymistä. (Kuvio. 3.)



Kuvio 3. Työyhteisösovittelussa oppimista tapahtuu sekä yksilö että organisaatiotasolla.

Sovittelun keskeisin oppi on suhtautumisen muuttuminen konflikteihin. Konfliktien näkeminen uhkana tai vältettävänä asiana vaikuttaa organisaatioon luoden hiljalleen puhumattomuuden kulttuuria (Pehrman 2010). Työyhteisösovittelun kaltainen interventio voi parhaimmillaan muuttaa käsityksiä konflikteista ja saada ihmiset ymmärtämään, että niitä ei voi välttää, mutta niihin kannattaa puuttua ajoissa ja niitä voi ratkoa oikeanlaisella kommunikaatiolla. Sovittelu on ennen muuta vanhoista opeista irtautumista ja uuden ymmärryksen rakentamista (Poikela 2010, 15).

Oppiminen on oikeastaan koko sovittelun ydin. Ilman oppimista muutosta käyttäytymisessä ei voi tapahtua. Sovittelussa tätä tukee lähestymistapa, joka perustuu tunteiden käsittelyyn, keskusteluun, kuunteluun sekä toisten ja itsen reflektointiin. Jotta yksilön oppimista voitaisiin tukea parhaalla mahdollisella tavalla, tarvitaan kuitenkin vielä paljon lisää tutkimustietoa oppimisesta sovitteluprosessin aikana. Minkälainen oppimista tapahtuu prosessin eri vaiheissa? Minkälainen lähtöasetelma mahdollistaa oppimisen? Onko merkitystä konfliktin luonteella tai lähtöasetelmalla? Ja mitä jos sovittelu ei tuotakaan toivottua lopputulosta, sopimusta, vaan konflikti jää ikään kuin ilmaan. Mitä silloin opitaan ja miten tämä vaikuttaa yksilöiden konfliktien kohtaamiseen tulevaisuudessa? Työyhteisösovittelun kirjallisuus tuo vahvasti esille sen, kuinka sovittelun vaiheistus ja periaatteet luovat mahdollisuuden monipuoliseen oppimiseen ja itsensä kehittämiseen. Työyhteisösovittelun yleistyessä konfliktinratkaisuvälineenä kaivataan lisää tieteellistä keskustelua ja analyttisempää ymmärrystä työyhteisösovittelusta menetelmänä ja työyhteisöjen kehittäjänä.

Lähteet

- Argyris, C., & Schön, D. A. (1996) *Organizational Learning II: Theory, method and practice*. Reading Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company.
- Axtell, C., Fleck, S. & Turner, N. (2004) *Virtual Teams: Collaborating Across Distance: International Review of Industrial and Organisational Psychology* 19, 205–247.
- Bollen, K. & Euwema, M. (2013) *Workplace Mediation: An Underdeveloped Research Area. Negotiation Journal* 29(3), 329–353.
- Coleman, P. (2015) *Putting the peaces together: A situated model of mediation. International Journal Of Conflict Management* 26(2), 145–171.
- Domenici, K. & Littlejohn, S. (2001) *Mediation. Empowerment in conflict Management*. USA: Waweland Press, Inc.
- Helle, M. (2018) *Järki ja tunteet. Oivalluksia riidoista, neuvotteluista ja sopimisesta*. Helsinki: Otava.
- Hyvönen, A. & Koskinen, S. (2010) *Sovittelu työelämän ristiriitatilanteissa. Teoksessa Poikela, E., (toim.) Sovittelu: Ristiriitojen kohtaamisesta konfliktien hallintaan*. Jyväskylä: PS-kustannus, 157–172.
- Iivari, J. (2010) *Oikeutta oikeuden varjossa – restoratiivisen oikeuden tausta ja kehitys. Teoksessa: Poikela, Esa (toim.), Sovittelu – Ristiriitojen kohtaamisesta konfliktien hallintaan*. PS-kustannus.
- Jameson, J. & Bodtker, A. & Linker, T. (2010) *Facilitating conflict transformation: Mediator strategies for eliciting emotional communication in a workplace conflict. Negotiation Journal*, January 2010, 25–48.
- Kaivola, T. (2003) *Työpaikan ihmissuhteet*. Gummerus: Jyväskylä.
- Kuittinen, M. (2001) *Defensiivinen käyttäytyminen yhteistyön ja kommunikaation esteenä. Väitöskirja No. 52. Joensuun yliopiston yhteiskuntatieteellisiä julkaisuja*.
- Latreille, P. & Buscha, F. & Conte, A. (2012) *Are you experienced? SME use of and attitudes towards workplace mediation. International Journal Of Human Resource Management* 23(3), 590–606.
- Lindström, K. & Leppänen, A. (2002) *Työyhteisön terveys ja hyvinvointi*. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Lyly-Yrjänäinen, M. (2017) *Työolobarometri 2017. Ennakkotiedot. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja. Työelämä. 3/2018*.
- Pehrman, T. (2010) *Konfliktien synty ja sovittelu työyhteisössä. Teoksessa: Poikela, Esa (Toim.), Sovittelu. Ristiriitojen kohtaamisesta konfliktien hallintaan*. PS-kustannus.
- Pehrman, T. (2012) *Paremmiin puhumalla: Restoratiivinen sovittelu työyhteisössä. Acta electronica Universitatis Lapponiensis. Lapin yliopistokustannus*.
- Poikela, E. (2010) *Miksi ja mitä sovitellaan? Teoksessa Poikela, E., (toim.) Sovittelu: Ristiriitojen kohtaamisesta konfliktien hallintaan*. Jyväskylä: PS-kustannus, 11–20.
- Poitras, J. & Le Tareau, A. (2009) *Quantifying the Quality of Mediation Agreements. Negotiation and conflict management research* 2(4), 363–380.
- Pondy, Louis R. (1967) *Organizational Conflict: Concepts and Models. Administrative Science Quarterly* 12:2, ss. 269–320.
- Rahim, M. (2002) *Toward a theory of managing organizational conflict. The International Journal of Conflict Management* 13(3), 206–235.

Saundry, R. & McArdle, L. & Thomas, P. (2013) Reframing workplace relations? Conflict resolution and mediation in a primary care trust. *Work, Employment & Society* 27(2), 213–231.

Tjosvold, D., Wong, A. & Chen, N. (2014) Constructively managing conflict in organizations. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 1, 545–568.

Viitala, R., Kultalahti, S. & Kantola, J. (toim.) (2016). Henkilöstöjohtamisen tila, tarpeet ja tulosvaikutukset pk-yrityksissä. Vaasan yliopiston julkaisuja. Selvityksiä ja raportteja 211.

Wall, J. & Dunne, T. (2012) State of the Art Mediation Research: A Current Review. *Negotiation Journal* (April), 217–244.

Wall, J. & Kressel, K. (2012) Research on mediator style: A summary and some research suggestions. *Negotiation and Conflict Management Research* 5(4), 403–421.

Wall, J. & Callister, R. (1995). Conflicts and Its Management. *Journal of Management* 21(3), 515–558.

White, M. 2007. *Karttoja Narratiiviseen Työskentelyyn*. Keuruu: Gummerus Kirjapaino Oy, 2008.

Kerosuo, Hannele & Mäki, Tarja

Rakennusten tietomallintamisen käyttöönoton pitkä ja mutkikas polku: yhden rakennusliikkeen pitkittäistutkimus

Kerosuo, H. (Helsingin yliopisto, Kasvatustieteellinen tiedekunta, Kasvatustieteiden osasto, Toiminnan kehityksen ja oppimisen tutkimusyksikkö, DigIt-tutkimusryhmä
hannele.kerosuo@helsinki.fi)

Mäki, T. (Helsingin yliopisto ja Mittaviiva Oy, Kasvatustieteellinen tiedekunta Kasvatustieteiden osasto, Toiminnan kehityksen ja oppimisen tutkimusyksikkö,
tarja.maki@mittaviiva.fi)

Tiivistelmä

Tietomallintaminen viittaa joukkoon ohjelmistoja, joita hyödynnetään rakennuksen suunnittelusta niiden ylläpitoon. Käytön yleistymisestä huolimatta on tietomallintamisen omaksuminen ollut verkkaista. Tutkimuksen tavoitteena on tehdä näkyväksi digitaalisten työvälineiden omaksumiseen liittyviä esteitä, jotka voisivat selittää käyttöönoton hitautta rakennusalalla. Toiminnan teoreettisen lähestymistavan mukaan käyttöönottoa tutkitaan pitkäkestoisena avoimena oppimis- ja kehittämisprosessina. Tutkimuksen kohteena on tietomallintamisen käyttöönotto sitä organisoivan tiimin näkökulmasta isossa rakennusliikkeessä 2006–2015. Tutkimuksessa tarkastellaan, miten käyttöönotto toteutui, millaisia haasteita ilmeni ja miten ne ratkaistiin. Tutkimusaineisto on kerätty soveltamalla narratiivista menetelmää tietomallinnustiimin kahden pitkäaikaisen avaintyöntekijän haastatteluissa. Analyysimenetelmä perustuu toiminnan kehityksen tutkimukseen. Tulokset osoittavat, että onnistuakseen tietomallintava työtapaa vaatii käyttöönoton kuluessa ilmenevien jännitteiden ja ristiriitojen työstämistä ja ratkaisua. Digitaalisten teknologioiden omaksumista tukee välineiden kokeileva käyttö työntekijöiden arkityössä. Mallintamiseen perehtyneen asiantuntijayksikön tuki on tärkeä digitaalisen toimintaympäristön kehittämisessä.

Avainsanat: tietomallintaminen, käyttöönotto, työkäytäntö, toiminnan teoria, rakennusyritys

Johdanto

Tietomallintamisen käyttöönotossa on havaittavissa viive visionaaristen odotusten ja toteutuneen käytön välillä (Linderoth 2010). Viimeaikaisten kansainvälisten tutkimusten mukaan tietomallintamisen käyttö vaihtelee, oli sitten kyseessä mallintamisen omaksumisen ”kypsyystaso”, levittämisen vastuunjako toimijoiden kesken tai levittämistä tukeva politiikka (Kassem & Succar 2017). Pienet yritykset ovat erityisesti vaarassa jäädä jälkeen tietomallintamisen hyödyntämisessä, koska niillä ei ole vastaavia resursseja investoida laitteiden ja ohjelmistojen hankintaan kuin isoilla yrityksillä (Dainty, Leiringer, Fernie & Harty 2017).

Tunnetut teknologian leviämistä selittävät teoriat eivät välttämättä anna vastauksia tietomallintamisen käytön hitaalle leviämiselle. Käyttöönottoon saattaakin sisältyä monia käytännön esteitä, joita esimerkiksi kyselytutkimuksilla ei tavoiteta. Monissa rakennushankkeissa käytetään tällä hetkellä rinnakkain 2D piirustuksia ja 3D malleja (Harty & Whyte 2010; Park & Lee 2017).

Tietomallien yhdistäminen organisaation eri aikakausina kehitettyyn tietoinfrastruktuuriin vaikuttaa myös haasteelliselta (Kerosuo, Paavola, Miettinen & Mäki 2017; Miettinen, Kerosuo, Metsälä & Paavola 2018). Tietomallintamisen hyödyntäminen edellyttääkin uusien työprosessien ja sopimusmallien kehittämistä sekä työroolien ja työnjaon uudistamista (Kerosuo, Miettinen, Paavola, Mäki & Korpela 2015). Lisäksi tarvitaan tietomallintamisen käytön edellyttämien normien ja sääntöjen uudelleen määrittelyä sekä laajempaa kulttuurin muutosta organisaatio- ja yritysverkostoissa (Linderoth 2010).

Kulttuurihistoriallisessa toiminnan teoriassa uusien tietotyövälineiden käyttöönotto on sidoksissa historiallisesti muovautuneeseen käyttöympäristöön (Miettinen, Kerosuo, Korpela, Mäki & Paavola 2012). Tässä artikkelissa tutkitaan tietomallintamisen käyttöönottoa pitkän ajan kestävänä avoimena prosessina, jonka kuluessa sen käyttö kehittyi yhteistoiminnassa käyttäjien kanssa. Tietomalleja lähestytään käytössä kehittyvinä monimutkaisina digitaalisina artefakteina. Käyttöön otettavat tietomallinnusvälineet eivät ole Suomessa pelkästään nykyhetken tuotteita, vaan perustuvat useita vuosia kestäneeseen tutkimus- ja kehitystyöhön (Aksenova, Kiviniemi, Kocaturk & Lejeune 2018). Artikkelin empiirisessä osassa käyttöönottoa tutkitaan sitä organisoivan tiimin näkökulmasta pitkittäistutkimuksena vuosina 2006–2015 yhdessä rakennusyrityksessä. Miten käyttöönotto toteutui, millaisia esteitä ilmeni ja miten ne ratkaistiin? Tutkimusaineisto on kerätty soveltamalla narratiivista menetelmää tietomallinnustiimin kahden pitkäaikaisen avaintyöntekijän haastatteluissa. Analyysimenetelmä perustuu toiminnan kehityksen tutkimukseen.

Teknologian käyttöönottotutkimuksen lähtökohdat ja tutkimuksen keskeiset käsitteet

Teknologian käytäntötutkimuksen mukaan teknologia ja inhimillinen toiminta ovat yhteen kietoutuneita, eikä niitä voi erottaa toisistaan käytännössä. Käytäntötutkijoiden yleisesti omaksuttu käsitys on, että käytännöt muotoutuvat jatkuvasti suhteessa erilaisiin olosuhteisiin, joissa niitä sovelletaan (Gherardi 2012). Vastaavasti Orlikowski (2000, 406) väittää, että uuden teknologisen keksinnön käyttöönotto ja käyttö rakentuvat vastavuoroisesti inhimillisessä vuorovaikutuksessa. Orlikowskin mukaan teknologian sisältöä ja ominaisuuksia määritellään uudelleen ja muunnellaan tilanteiden mukaan.

Ominaisuuksien uudelleen määrittely ja muuntelu ei ole kuitenkaan rajoittamatonta vaan teknologia asettaa sille rajat. Harty (2008, 1038) on tutkinut teknologian suhteellista rajoittuneisuutta rakennusteollisuudessa siirryttäessä kaksiulotteisten mallien käytöstä kolmiulotteisten tietomallien käyttöön. Hänen tutkimuksensa tuo esiin haasteita ja mahdollisuuksia, joita uudet käyttäjät tuovat mukanaan teknologian kehittämiseen. IT-teknologia karkasi jatkuvasti suunnitellun käytön rajojen ulkopuolelle, eikä sitä voitu rajoittaa vain joidenkin tiettyjen toimijoiden käyttöön.

Kautta historian on artefakteja muokattu inhimillisessä toiminnassa käytettäviksi välineiksi (Cole, 1998). Välineillä on toiminnan teorian mukaan erityinen toimintaa välittävä merkitys (Vygotsky 1978). Toiminnan teoreettisessa tutkimustraditiossa Béguin and Rabardel (2000) ovat tarkentaneet teknologisten artefaktien kehittymistä työvälineiksi. He kutsuvat prosessia instrumentalisaatioksi. Ensimmäisessä vaiheessa uutta artefaktia käytetään rajatuissa olosuhteissa joidenkin yksittäisten toimintojen satunnaisessa suorittamisessa. Toisessa vaiheessa artefaktin käyttö vakiintuu tiettyjen ennalta määriteltyjen toimintojen suorittamiseen. Kolmannessa vaiheessa artefaktia itsessään kehitetään ja muunnellaan, jolloin sitä pystytään hyödyntämään myös uusien toimintojen suorittamisessa.

Uusien teknologisten työvälineiden käyttöönotto muuttaa toiminnan välittyneisyyttä suhteessa sen kohteeseen ja osatekijöihin (Miettinen ym. 2012). Engeströmin kehittämässä toimintajärjestelmässä kulttuuriset keinot ja instrumentit välittävät tekijän toimintaa hänen työstäessään toiminnan kohdetta. Tekijät kuuluvat yhteisöön, jossa tekijöiden keskinäistä vuorovaikutusta välittävät säännöt ja työnjako. Toiminta toteutuu tekoina ja automaattisina operaatioina sosiaalisissa tilanteissa osana toimintajärjestelmien verkostoa. Esimerkiksi rakennushanke voidaan mieltää toimintajärjestelmäksi alihankkijaverkostossa, jossa kullakin alihankkijalla on oma toimintajärjestelmänsä.

Teknologian käyttöönotto ei ole ongelmaton, eikä se automaattisesti muuta toimintaa, sen osatekijöitä ja niiden välisiä suhteita, vaan aiheuttaa jännitteitä ja ristiriitoja. Esimerkiksi tietomallintamisen käyttöönotto voi aiheuttaa jännitteitä toimijoiden välisessä työnjaossa rakennushankkeissa. Vanhan ja uuden teknologian rinnakkainen käyttö voi usein aiheuttaa jännitteitä ja ristiriitoja toiminnassa. Esimerkiksi CAD:in ja BIM:n rinnakkaisesta käytöstä voi seurata erilaisia käytännön ongelmia. Toiminnan teorian mukaan jännitteet ja ristiriidat voivat aiheuttaa toimintaan häiriöitä ja katkoksia, mutta ne voivat luoda myös mahdollisuuksia toiminnan muuttamiseen. Ristiriitojen ratkaisu voi johtaa uusien toiminnan kohteiden tai sen osakohteiden luomiseen (Engeström 1987). Muutoksen edellytyksenä on kuitenkin, että jännitteet ja ristiriidat ratkaistaan järkevällä tavalla. Esimerkiksi tietomallien avulla on mahdollista luoda todenkaltainen kuva suunnitteilla olevasta rakennuksesta, mikä helpottaa avoimien suunnitteluratkaisujen yhteistoiminnallista ratkaisua.

Käytäntötutkijoiden tavoin tässä tutkimuksessa teknologian käyttöönoton mielletään tapahtuvan tiiviissä yhteydessä konkreettiseen käytäntöön. Käyttöönotto ymmärretään prosessiksi, jonka kuluessa sekä teknologia että siihen kietoutuva käyttö kehittyvät toiminnassa ilmenevien jännitteiden ja ristiriitojen ratkaisun kautta. Toiminnan teorian käsitteitä, kuten toimintajärjestelmän malli ja sen osatekijät sekä ristiriita, hyödynnetään analyttisinä käsitteinä tutkimusaineiston analyysissä. Tutkimusmenetelmiä kuvataan tarkemmin seuraavassa luvussa

Aineisto ja tutkimusmenetelmät

Tutkimuksen aineisto on kerätty haastattelemalla tietomallintamisen käyttöönottoa tukevan tiimin kahta pitkäaikaista työntekijää. Haastattelut toteutettiin kahtena yksilöhaastatteluna vuonna 2013 ja yhtenä yhteishaastatteluna vuonna 2015. Haastatteluissa rakennettiin kertomusta vuodesta 2006 lähtien, jolloin toinen haastattavista perusti tietomallintamisen tiimin yhdessä sen vetäjän kanssa. Haastattelumenetelmänä sovelletaan niin sanottua avointa haastattelua, jossa haastateltavalle annetaan vapaus jäsentää kertomus tapahtumien kulusta (Rapley 2004). Haastattelukysymykset ovat yleensä suuntaa antavia ja kertomuksen jäsenystä tukevia. Tässä tutkimuksessa haastattelukysymykset olivat kuitenkin samat kuin tutkimuskysymykset.

Haastattelut olivat verrattain pitkiä vaihdellen 68 minuutista 77 minuuttiin. Ensimmäinen yksilöhaastattelu rakentui niin, että haastateltava kertoi kertomusta tietomallintamisen käyttöönotosta ja tutkija kuunteli sitä esittäen välillä lyhyitä täydentäviä kysymyksiä. Toisessa yksilöhaastattelussa täydennettiin ja tarkennettiin ensimmäisen haastattelun tietoja. Kolmas haastattelu oli kahden haastateltavan yhteishaastattelu ja se sisälsi pääasiassa tietomallintamisen käyttöönoton tilannekartoituksen vuonna 2015. Haastattelut tallennettiin digitaalisesti ja tallennukset kirjoitettiin sanatarkasti Word-dokumenteiksi.

Koska haastateltavien määrä oli pieni, tarkasteltiin haastatteluissa muodostettua kuvaa suhteessa käyttöönotosta vuosina 2012–2013 kerättyyn havaintoaineistoon yrityksen kolmen rakennushankkeen kymmenestä projektipalaverista, joissa käytettiin tietomallintamista. Lisäksi

tietomallintamistiimin toimintaa 'varjostettiin' kahden päivän ajan syksyllä 2012. Varjostus on etnografinen menetelmä, jossa tutkijat havainnoivat jonkin yksittäisen työntekijän tai tässä tapauksessa tiimin toimintaa heidän toimintaympäristössään osallistumatta varsinaisesti työskentelyyn. Keväällä 2016 tutkija esitti aineistosta tekemänsä analyysin yrityksen tietomallintamisesta vastaavalle tiimille. Tiimin jäsenet tekivät joitakin tarkennuksia analyysiin, mutta tutkimuksen kuvaus vastasi päälinjoiltaan käyttöönoton kulkua ja sisältöä.

Tutkimuksen analyysimenetelmä perustuu toiminnan teorian piirissä kehitettyyn historiallisen kehityksen analyysiin (Engeström 1995). Analyysi perustui kolmeen metodologiseen kysymykseen: (1) mitkä toiminnan piirteet ovat analyysin kohteena, (2) millä perusteella kehitys jaetaan vaiheisiin ja (3) miten siirtymät vaiheesta toiseen perustellaan? Toimintajärjestelmän osatekijät olivat analyysin kohteena olevia toiminnan piirteitä. Niiden lisäksi tarkasteltiin käyttöönoton logiikkaa ja tietomallintamisen käyttöä sekä koulutusta. Kehitys jaettiin vaiheisiin tunnistamalla haastateltavien ehdottamat keskeiset siirtymät vaiheesta toiseen. Siirtymien sisältöä tarkennettiin tunnistamalla keskeinen jännite tai ristiriita tietomallintamisen käyttöönottoprosessissa. Vaiheiden toteutumisajankohtien määrittely on ajallisesti viitteellinen, koska siirtymät vaiheesta toiseen olivat liukuvia.

Tulokset

Tutkimuksessa tunnistettiin neljä siirtymävaihetta tietomallintamisen käyttöönotosta. Niiden sisältö on kuvattu taulukossa 1.

Taulukko 1. Tietomallintamisen käyttöönoton neljä vaihetta yhdessä yrityksessä vuosina 2006–2015

	Pioneeritoiminta 2006–2007	Mallintamisen käyttö rakennushankkeissa 2008–2011	Laajeneva käyttö 2011–2014	Vakiintuva käyttö Syksy 2015
Tekijät	Mallinnustiimi (3 jäsentä), kustannuslaskijat	Mallinnustiimi (3–4 jäsentä), korjausrakentamisen tiimin jäsenet yksittäisillä työmailla	Mallinnustiimi (4–6 jäsentä), käytön vastuhenkilö työmaalla, hankeryhmä	Mallinnustiimi, työmaanjohto, hankeryhmät
Kohde	Tekninen kehitystyö ja tuki, voiko arkkitehtimallilla tehtyä informaatiota käyttää kustannusarvioiden ja aikataulujen lähtötietona?	Käyttö korjausrakentamisessa, tekninen kehitystyö (testaus, informaation luotettavuus, informaation siirron standardit)	Mallien käytön tukeminen projekteissa, tekninen kehitystyö, käytäntöjen kehittäminen	Projektien tukeminen, tekninen kehitystyö, toimijoiden osaamisen arviointi ja varmistaminen
Väline	Tiedot käytettävissä arkkitehtimalleista lisäsovellusten avulla, IFC-tiedonsiirron testaus, muiden sovellusten tutkimus	Useita vaihtuvia sovelluksia, hankevaihealustan ohje suunnittelupalaverit, määrälaskentalistus, ristiinvertailu katselmus	Useita sovelluksia käytössä, malliasiakirjat, ohjeistukset, jatkuva arviointi ja kehittäminen käytännöksi	Tietomalliselosteet, malliasiakirjat, vakiintuneet neuvottelukäytännöt, ylläpitosoftien kehittäminen, allianssimalli, big room

Työnjako	Mallinnustiimi, kustannuslaskijat	<i>TM-tiimi:</i> teknologian testaus, mallien tarkistus, tuki kokouksissa <i>Käyttäjät:</i> työmaan aluesuunnitelmat, määrälaskentatietojen haku malleista, törmäystarkastelut	<i>Mallinnustiimi:</i> projektien tuki, mallien tietosisällön oikeellisuuden selvittäminen <i>Käyttäjät:</i> koulutus kehitys, mallien hyödyntäminen, suunnitelmien oikeellisuus	Mallintamisen työnjako ja sen laajuus ja tarkkuus sovitaan projektiokohtaisesti osallistujien kesken, projekteilla mallinnuksen vastuuhenkilöt
Käyttöön-oton logiikka, käyttö	Ei tietoista logiikkaa, kustannuslaskenta	"Lusikkamalli" Käyttötapausajattelu, määrälaskenta, mallien hyödyntäminen projektipalaverissa	"Back Office" malli	"Vesillelasku-systematiikka", useita malleja hyödyntäviä käyttäjiä, mallien käyttö määräytyy toimijoiden osaamisen ja hanketyypin mukaan
Koulutus	"Vierihoido" ja koulutus kustannuslaskennalle	Perustietojen kouluttaminen projektikohtainen koulutus, alihankkijoiden koulutus	Vastuuhenkilöiden koulutus projekteihin, paikkakuntaohitteiset "turnee" koulutukset	Oppiminen tapahtuu oman tekemisen kautta
Siirtymä	Ei jalkautunut laajemmin, työntekijöillä vaikeaa luopua totutuista työkäytännöistä, ei luottamusta tietomallinnuksen avulla saatuihin tietoihin	Mallinnusta hyödyntävien tiimien määrän kasvu, jännite projektien tuen tarpeen vs. mallinnustiimin resurssit	Mallinnustiimin kehittäminen, tietomallintamisen laajentuminen kaikkiin projekteihin vs. mallinnustiimin resurssit	Jännitteitä yrityksen ja sen alihankkijaverkoston välillä, jännitteet ratkaistaan hankekohtaisesti

Tietomallinnustiimin jäsenmäärä lisääntyi käytön laajentuessa alun kolmesta jäsenestä kuuteen tutkittuna ajanjaksona. Heidän työnsä kohde laajeni myös teknisestä kehitystyöstä mallien käytön tukemiseen projekteissa sekä työkäytäntöjen kehittämiseen. Käyttöön otettavat välineet olivat erilaisia asiantuntijamallien sovelluksia, standardoituja tiedonsiirtovälineitä, mutta tietomallintamisen laajentuessa tietomallinnustiimi oli mukana kehittämässä myös erilaisia työkäytäntöjä, kuten palaverikäytäntöjä ja malliasiakirjoja. Tiimin ja tietomallintamisen käyttäjien työnjako vaihteli käyttöön oton laajentuessa. Mallintamisen käyttöön oton alkuvaiheessa ei ollut erityistä tietoista käyttöön oton logiikkaa, mutta jo toisessa vaiheessa kehitettiin "lusikkamalli" käyttöön ottoon. Sen mukaan malleja hyödynnettiin vähitellen erilaisissa työtehtävissä, eikä esimerkiksi yhdellä kertaa kaikkia mahdollisia käyttöjä. Kolmannessa vaiheessa kehitettiin niin sanottu "back office" -malli, jonka mukaan mallinnustiimin toiminta muuttui enemmän käytännön toimintaa tukevaksi projektitiimien jäsenten hoitaessa varsinaiset mallinnustehtävät esimerkiksi projektikokouksissa. Neljännessä vaiheessa, kun oli jo useita malleja hyödyntäviä käyttäjiä, tietomallinnustiimi alkoi systemaattisesti kouluttaa avainhenkilöitä tietomallien käyttäjiksi uusissa rakennushankkeissa. Ensimmäistä käyttöönottovaihetta lukuun ottamatta siirtymä vaiheesta toiseen perustui tietomallintamisen laajentuneen käytön yhteydessä muodostuneiden jännitteiden ratkaisuun.

Diskussio ja johtopäätökset

Digitaalisten teknologioiden hyödyntäminen on hidasta ja edellyttää käyttäjien omakohtaista kokemusta mallien käytöstä. Kaikkia uusien teknologioiden tarjoamia mahdollisuuksia ei voi määritellä etukäteen, vaan mahdollisuudet määrittyvät ja toteutuvat vähitellen käytön myötä. Uusi tietomallintava työtapa vaatii rinnalleen uusia menetelmiä ja siihen liittyvien välineiden käytön oppimista. Tietomallien ohella tarvitaan useita muita muokattavia välineitä. Käyttöön-oton kuluessa ilmenevien jännitteiden ja ristiriitojen järkevä ratkaisu on tärkeä osa tietomallintamisen käyttöönottoa. Esimerkiksi ohjelmistojen jatkuvan testaamisen avulla oli mahdollista vähentää teknologian käytöstä johtuvia häiriöitä ja katkoksia toiminnassa. Työnjaon uudelleen määrittely tiimin ja rakennushankkeiden välillä käyttöönoton lukuessa oli todennäköisesti välttämätöntä tietomallintamisen käytön laajentumisen kannalta.

Käyttöä organisoivan tiimin panos oli keskeinen yrityksen tietomallintamisen käyttöönotossa. Käyttöönoton prosessiin sisältyi ohjelmistojen kokeiluja ja muuntelua, yksi hiipunut käyttöönotto kokeilu, kokeilu yrityksen rakennushankkeissa ja lopulta laajentuminen lähes kaikkiin hankkeisiin samalla arvioiden mallien käytöstä saatavia hyötyjä. Tiimin toimesta yrityksessä kehitettiin erilaisia mallidokumentteja hankkeiden toteutuksessa tarvittaviksi alustoiksi, kokouskäytäntöjä ja työtapoja.

Tietomallinnuksen oppiminen edellyttää oppijan omaa tekemistä ja kokemusta mallien käytöstä. Mallintamisen omakohtainen käyttö ja kokeilu olivat yrityksessä oleellinen osa oppimista. Oppimista ei tapahdu, jos ulkopuoliset asiantuntijat ottavat liikaa vastuuta tietomallien käytöstä hankkeissa.

Tutkimuksen perusteella herää kysymyksiä, missä mielessä tietomallintaminen voi vakiintua ja kuinka kauan vakiintunut vaihe voi kestää. Esimerkiksi Orlikowski (2000) on sitä mieltä, että uusiin teknologioihin perustuvat käytännöt voivat vakiintua vain jossain määrin. Jos näin todella on, tarvitaan yrityksissä tietomallintamisen käyttöön perehtyneitä asiantuntijoita, jotka seuraavat teknologian kehitystä, testaavat uusia ohjelmia ja käynnistävät tarvittavia toimenpiteitä yrityksen toiminnassa.

Tutkijoiden kiitokset

Tutkimuksen kohteena olevan yrityksen tietomallintamisen tiimille kiitos pitkäaikaisesta yhteistyöstä. Tutkijat kiittävät myös rahoittajia mahdollisuudesta tutkia tietomallintamisen käyttöä pitkällä aikavälillä. Tutkimusaineisto on kerätty Helsingin yliopiston CRADLE-yksikössä kolmen tutkimushankkeen aikana: RYM Oy:n, Tekes:n ja rakennusteollisuuden rahoittamassa PRE-ohjelmassa (2011–2014), Suomen Akatemian hankeessa Advanced Forms of Building Information Modeling – Novel tools for learning across boundaries in construction projects (2013–2015) ja Työsuojelurahaston rahoittamassa tutkimuksessa Hankkeesta toiseen oppiminen, tietomallintamisen johtaminen, organisointi ja koordinointi -hankkeessa (tutkimushanke 115196), jonka HY:n CRADLE-yksikkö toteutti yhteistyössä Mittaviiva Oy:n kanssa. Lisäksi tutkija on saanut artikkelien työstämistä varten stipendin hankkeelle: Tietomallintamisen käytön kehittäminen ja uudet työroolit rakennushankkeissa (stipendi 117034). Lisäksi tutkija kiittää kollegoja Helsingin yliopiston CRADLE-yksikössä ja Mittaviiva Oy:ssä tiiviistä yhteistyöstä.

Lähdeluettelo

- Aksenova, G. Kiviniemi, A. Kocaturk, T. & Lejeune, A. (2018) From Finnish AEC knowledge ecosystem to business ecosystem: Lessons learned from the national deployment of BIM. *Construction Management and Economics*, published on-line <https://doi.org/10.1080/01446193.2018.1481985>
- Béguin, P. & Rabardel, P. (2000) Designing for instrument-mediated activity. *Scandinavian Journal of Information Systems*, 12, 173–190.
- Cole, M. (1998) *Cultural psychology: A once and future discipline*. Cambridge, Massachusetts, and London, England: The Belknap Press and Harvard University Press.
- Dainty, A. Leiringer, R. Fernie, S. & Harty, C. (2017) BIM and the small construction firm: a critical perspective. *Building Research & Information*, 45, 696–709.
- Engeström, Y. (1987) *Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research*. Helsinki: Unigrafia.
- Engeström, Y. (1995). *Kehittävä työntutkimus. Perusteita, tuloksia ja haasteita*. Helsinki: Hallinnon kehittämiskeskus, Painatuskeskus.
- Gherardi, S. (2012) *How to conduct a practice-based study: Problems and methods*. Cheltenham UK, Northampton MA USA: Edgar Elgar.
- Harty, C. (2008) Implementing innovation in construction: Contexts, relative_boundedness and actor-network theory. *Construction Management and Economics*, 26, 1029–1041.
- Harty, C. & Whyte, J. (2010) Emerging hybrid practices in construction design work: Role of mixed media. *Journal of Construction Engineering and Management*, 136(4), 468–476.
- Kassem, M. & Succar, B. (2017). Macro BIM adoption: Comparative market analysis. *Automation in Construction*, 81, 286–299.
- Kerosuo, H. Miettinen, R. Paavola, S. Mäki, T. & Korpela, J. (2015) Challenges of the expansive use of Building Information Modeling (BIM) in construction projects. *Production (Produção)*, 25, 289–297.
- Kerosuo, H. Paavola, S. Miettinen, R. & Mäki, T. (2017) Hankkeista oppiminen. Tietomallintamisen johtaminen, organisointi ja koordinointi rakennushankkeissa. Helsinki: Unigrafia.
- Linderoth, H. C. J. (2010) Understanding adoption and use of BIM as the creation of actor networks. *Automation in Construction*, 19, 66–72.
- Miettinen, R. Kerosuo, H. Metsälä, T. & Paavola, S. (2018) Bridging the lifecycle: Linking BIM and facility management infrastructures. *Journal of Facilities Management*, 16, 2–16.
- Miettinen, R. Kerosuo, H. Korpela, J. Mäki, T. & Paavola, S. (2012) An activity-theoretical approach to BIM-research. Teoksessa G. Gudnason and Rimar Scherer (toim.), *eWork and eBusiness in Architecture, Engineering and Construction*, 777–781. London, UK: Taylor & Francis Group.
- Orlikowski, W. J. (2000) Using technology and constituting structures: A practice lens for studying technology in organizations. *Organization Science*, 11, 404–428.
- Park, J. H. & Lee, G. (2017) Design coordination strategies in a 2D and BIM mixed-project environment: social dynamics and productivity. *Building Research & Information*, 45, 631–648.
- Rapley, I. (2004) Interviews. Teoksessa C. Seale, G. Gobo, J. F. Gubrium & D. Silverman, (toim.). *Qualitative Research Practice*, 15–33. London UK, Thousand Oaks CA, US, New Delhi India: Sage Publications.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge: Harvard University Press.

Lappalainen, Pia

Työn imu tuottavuustekijänä

Lappalainen, P. (Aalto-yliopisto, Aalto Executive Education,
pia.lappalainen@aalto.fi)

Tiivistelmä

Organisaatioiden ja organisaatiotutkimuksen mielenkiinto on lipumassa kulukurista ja kovista tehostamistoimenpiteistä työelämän laatutekijöihin, vastauksena lisääntyneeseen psykososiaaliseen kuormitukseen. On huomattu, että kvantitatiivista mittaamista tehokkaammin henkilöstötuottavuuteen pystytään vaikuttamaan parantamalla työelämän laatua esimiestyön, viestinnän tai organisaatiokulttuurin kautta. Perinteisesti työelämän laatua on mitattu työtyytyväisyysmittareilla, mutta tehollisen työajan lisäämisen ja työn korkeamman tuottavuuden kannalta olennaisempaa on työn imu, joka ennakoii työn tekemisen vaikuttavuutta. Tässä artikkelissa analysoidaan, mitkä työntekijän henkilökohtaiset ominaisuudet ovat kytköksissä työn imuun. Analyysi osoittaa, että työn imun kanssa korreloivat sellaiset persoonallisuus-sidonnaiset ominaisuudet kuin analyttisyys, asertiivisuus, ekstroversio, johtamismotivaatio ja systeemisyys. Lisäksi artikkelissa tarkastellaan, miten työn imu ja sitä ennustavat tekijät linkittyvät organisaation tuottavuuteen. Tarkastelu osoittaa, että löydetyt tekijät toisaalta suojaavat työntekijää työuupumukselta ja toisaalta tehostavat työn tekemisen prosesseja.

Avainsanat: psykososiaalinen pääoma, työn imu, työuupumus, tuottavuus

Johdanto

Talouden paineisina aikoina ja tuottavuusloikkaa tavoiteltaessa suorituksen johtamisen huomio on yhä vahvemmin kohdistunut kulukuriin ja resurssitehokkuuteen. Seuranta ja mittaaminen on tämän mukaisesti keskittynyt määrälliseen tekemiseen ja panos-tuotos -suhteen tarkasteluun. Tuore tutkimustieto on kuitenkin sysäämässä huomiota työelämän laatuun ja inhimillisten resurssien kohdennettuun ja viisaaseen hyödyntämiseen (Basu ym. 2017). Tavoitteena on vähentää psykososiaalisen kuormituksen ja työssä jaksamisen haasteita, lisätä tehollista työaikaa ja sitä kautta kohentaa organisaation suorituskykyä (Cunha ym. 2018).

Vaikka inhimillisen pääoman yhteys kilpailukykyyn on suhteellisen tuore tutkimusalue (Kesti & Syväjärvi 2015), tutkimukset ovat todentaneet, että kvantitatiivista mittaamista tehokkaammin henkilöstötuottavuuteen pystytään vaikuttamaan sellaisten pehmeiden keinojen kuin johtamisen (Aura ym. 2019), viestinnän, organisaatiokulttuurin tai työn ominaisuuksien kautta (Hakaniemi & Perhoniemi 2012).

Työn ominaisuuksissa huomio on kiinnittynyt viiteen piirteeseen, jotka vaikuttavat työntekijöiden motivaatioon (Oerlemans & Bakker 2018). Työn osaamisvaatimukset (skill variety) liittyvät työn vaatimien osaamisalueiden moninaisuuteen. Työkokonaisuus (task identity) kuvaa, missä määrin työtehtävistä rakentuu alusta loppuun suoritettava kokonaisuus, jonka tulokset ovat näkyvissä. Työn merkittävyys (task significance) tarkoittaa sen vaikutusta ja merkityksellisyyttä ihmisen toiminnassa organisaation sisällä tai ulkopuolella. Itsenäisyys (autonomy) kuvaa työn

tekijän itsenäisyyttä ja valinnanvapautta ja palaute (feedback) sitä, missä määrin työ itsessään ohjaa suoriutumista ja tietoa työn laadusta.

Työn piirteiden lisäksi työarjen laatuun voidaan vaikuttaa organisaation sisäisillä ympäristötekijöillä, esim. esimiestyön, palkitsemismekanismien, työilmapiirin, byrokratian ja rakenteiden kautta (Bakker ym. 2011). Yleisesti organisaatioon ja työhön liittyvien tekijöiden kautta voidaan vaikuttaa kokemukseen työtyytyväisyydestä ja työelämän laatua onkin perinteisesti mitattu työtyytyväisyysmittareilla. Viimeaikaiset tutkimuslöydökset johtamisen ja organisaatioiden alalta ovat kuitenkin havainneet tyytyväisyyden passivoivaksi psykologiseksi tilaksi, joka ei ennusta työssä suoriutumisen tasoa. (Macey ym. 2009) Tehollisen työajan lisäämistä ja työn korkeampaa tuottavuutta tavoiteltaessa (Kesti ym. 2016) huomio tulisikin kääntää työn imuun, jonka pääelementit tarmokkuus, uppoutuminen ja omistautuminen ennakoivat työn tekemisen vaikuttavuutta (Schaufeli ym. 2006). Työn imu liitetään työntekijöihin, joilla on sekä työkykyä että halua suoriutua maksimitasollaan, investoiden kaiken energiansa käsillä olevaan tehtävään. He ovat uteliaita, avoimia uudelle ja kyseenalaistavat totuttuja ratkaisuja (Benolier & Somech 2014). Tutkimukset osoittavat, että panostamalla työn imuun työnantaja saa paremman vasteen aineettomalle pääomalleen työntekijöiden kohonneen työhyvinvoinnin kautta (Hakanen & Perhoniemi 2012).

Tuore organisaatiotutkimus on luonut mittareita työn imun mittaamiseen mutta luotettavia työkaluja työn imun johtamiseen ei vielä tunneta. Tässä artikkelissa pyritään selvittämään, miten työntekijöiden työn imuun voitaisiin vaikuttaa sekä mikä näiden toimenpiteiden vaikutus olisi tuottavuuteen.

Tutkimustavoite

Työn imua on viime vuosina tutkittu intensiivisesti mahdollisten tuottavuusvaikutuksen vuoksi ja sen syntyyn vaikuttavat ympäristötekijät sekä työn vaatimukset ja voimavarat tunnetaan hyvin. Tutkimustyön tuloksena tuore organisaatiotutkimus on luonut hyvin validoituja mittareita työn imun mittaamiseen (Schaufeli ym. 2006). Nämä mittarit rakentuvat oletukselle, että psykososiaaliset työolot määrittävät työhyvinvoinnin rakentumista (Hakanen & Perhoniemi 2012), mutta vielä ei tiedetä, mikä rooli työntekijän henkilökohtaisilla ominaisuuksilla on työn imun syntymisessä. Tämän seurauksena suorituksen johtaminenkin on kohdentunut pääosin työympäristötekijöihin.

Organisaatioiden tuottavuustavoitteiden tukemiseksi tässä työssä pyritään vastaamaan seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

1. Mitkä työntekijän henkilökohtaiset ominaisuudet ennustavat työn imua?
2. Miten nämä ominaisuudet selittyvät tuottavuusnäkökulmasta?

Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen vastataan syventäen aiemman kvantitatiivisen analyysin johtopäätöksiä (Lappalainen 2015; Lappalainen ym. tulossa) ja toiseen kirjallisuuskatsauksen pohjalta.

Työssä suoriutumiseen vaikuttavat tekijät

Työn käsitteen ja tekemisen prosessien muutosten myötä organisaatioiden ja organisaatiotutkimuksen huomio on suuntautunut rakenteista ja hierarkiasta psykososiaaliseen pääomaan ja inhimillisten resurssien viisaaseen ja kestävään hyödyntämiseen (Basu ym. 2017). Tuotta-

vuushaasteet ovat sysänneet työelämän laatutekijät keskustelun keskiöön niiden tutkimustulosten myötä, jotka ovat osoittaneet tehollisen työajan (Kesti ym. 2016) ja työntekijöiden affektien ja motivaatiotekijöiden yhteyden (Bakker ym. 2011).

Suoriutuminen on nähty pääosin kognitiivisena ja määrällisesti todennettavana toimintana (Korff ym. 2017). Tehtäväkeskeisyys on korostunut myös suoriutumisen arvioinnissa, missä kontekstuaalinen toiminta puolestaan on jäänyt huomiotta. Viime aikoina on kuitenkin alettu nähdä myös henkilöstön motivaation (Kesti & Syväjärvi 2015), asenteiden ja tunteiden merkitys organisaation kilpailuedulle: työssä suoriutumisen nähdään enenevästi rakentuvan sekä tavoitteellisesta ydintyötehtävien suorittamisesta (Motowildo & Scotter 1994) että kontekstuaalisesta käyttäytymisestä osana työyhteisöä (Niitamo 1999). Edellinen nojaa tietoaikojen hallintaan ja alakohtaiseen tietämiseen, kun taas jälkimmäinen, ns. prososiaalinen toiminta nojaa taitoihin ja persoonallisuuden piirteisiin ja määrittelee, missä määrin ja minkälaisena yksilön osaaminen päätyy yhteisön kollektiiviseen käyttöön. Nämä metataidot ja geneeriset työelämätaidot ilmentävät organisaatiokansalaisuutta, rakentavat yhteistä sosiaalista pääomaa (Lappalainen 2015) ja näkyvät lopulta viivan alla (Basu ym. 2017). Työntekijän arvo syntyy siis sekä osaamisesta, johon vaikuttaa pitkälti työkokemus, että halusta kontribuoida, jonka ajureina toimivat yksilön motiivit ja tunteet (Macey ym. 2009).

Tehtäväorientaation mukaista suoriutumista on suhteellisen helppo seurata objektiivisesti konkreettisten suoritteiden kautta, mutta kontekstuaalisen panoksen todentaminen on hyvin vaikeaa ja subjektiivista yksiselitteisten määritelmien ja mittareiden puuttuessa (Johnson ym. 2009). Tuoreena avauksena suorituksen johtamisen laajentamisessa kohti työn tekemisen motivaatiotekijöitä on tarjottu sitoutumista ja työn imua. Näihin on tähän päivään asti pyritty vaikuttamaan sellaisilla ulkoisilla ympäristötekijöillä kuin palkitsemisjärjestelmillä, arvokehikoilla, työkuorman säätelyllä ja roolijaoilla (Aslam ym. 2018). Näillä on kuitenkin todettu suurempi vaikutus kulttuuriin ja rakenteisiin ja vain vähäinen merkitys yksilön preferensseihin. Nämä ovat luonnollisesti tärkeitä mahdollistajia, jotka vaikuttavat henkilöstön asenteisiin, mutta mikäli halutaan vaikuttaa yksittäisten työntekijöiden tunteisiin ja merkityksellisyyden kokemukseen, tarvitaan psykologisia mekanismeja, jotka kytkeytyvät yksilöiden yksilöllisiin piirteisiin ja edistävät työn imua. (Bakker ym. 2011)

Työtyytyväisyys ja työn imu

Työntekijöiden motivoitumista on perinteisesti seurattu työtyytyväisyyden kautta, ja tyytyväisyyteen keskittyvät mittarit ovatkin tuottaneet tärkeää tietoa henkilöstön kokemuksista työarjestaan (Taba 2018). Valitettavasti tyytyväisyys on kuitenkin todettu ongelmalliseksi tuottavuus- ja tehokkuus-paineisissa yhteyksissä kolmesta syystä.

Ensinnäkin tyytyväisyys on mielentilana passiivinen ja syntyy tyypillisesti tavoitteiden saavuttamiseen liittyvään tyydytyksen tunteeseen ja loppuunsaattamiseen (Macey ym. 2009). Toiseksi tyytyväisyyden ja suoriutumisen välisen kausaliteetin suuntakaan ei ole selvä; tyytyväisyys näyttäisi kasvavan korkeamman suoriutumistason myötä (Hartel ym. 2012). Kolmanneksi työtyytyväisyys on retrospektiivinen indikaattori eikä tarjoa ennustearvoa työhön panostamisen suhteen tulevaisuudessa. Tyytyväisyys juontaa menneestä, kun taas työn imu kuvaa suhtautumista käsillä oleviin tehtäviin ja näkyy proaktiivisuutena ja aloitteellisuutena. (de Vries ym. 2006)

Työn imu puolestaan kuvataan yleisesti tunne- ja motivaatiotäyttymyksen tilana (Hakala & Perhoniemi 2012), joka liitetään intohimoon ja kutsumukseen sekä paineiseen kiireellisyyden tunteeseen liittyen tekeillä olevaan (Harter ym. 2012). Se koostuu kolmesta päädimensiosta: sitoutumisesta, uppoutumisesta ja tarmokkuudesta, jotka tekevät siitä konkreettisen ja luotettavasti mitattavan konstruktin (Schaufeli ym. 2006). Sen mittaamiseksi onkin tarjolla hyvin

validoitu työkalu, joka löytyy esim. Työterveyslaitoksen sivulta (<https://www.ttl.fi/tyon-imu-testi/>) ja jonka 17 kysymystä pureutuvat näihin kolmeen pääalueeseen.

Työn imu tuottavuustekijänä

Työntekijän psykologinen suhde työhön voidaan käsitteellistää jatkumolla, joka kulkee positiivisesta työn imusta negatiiviseen työuupumukseen (Maslach & Leiter 2016). Nämä käsitteet ovat päätyneet tarkastelun alaiseksi niiden tutkimustulosten myötä, jotka ovat osoittaneet työhyvinvoinnin ja toisaalta sen häiriötilojen yhteyden työn tuloksellisuuteen (Hakanen & Pirhoniemi 2012). Työn imu ja työuupumus ovat saman ilmiön kääntöpuolet: siinä missä työn imu parantaa yksilön tehokkuutta, ylenmääräisen työstressin tiedetään vaikuttavan negatiivisesti työssä suoriutumiseen (Maslach & Leiter 2008). Työn imun vaikutus tuottavuuteen selittyy siten kahdella tapaa: yhtäältä sen vastakkainen ääripää, työuupumus, rapauttaa tuottavuutta ja toisaalta se itsessään parantaa suoriutumiskykyä ja tuottavuutta (Macey ym. 2009)

Työntekijän kokemus työhyvinvoinnistaan sijoittuu jatkumolle työn imusta uupumukseen kolmen toisiinsa liittyvän dimension kautta. Uupumus-energia -ulottuvuus kuvaa yksilön henkistä ja fyysistä kuormittuneisuutta, kyynisyys-osallisuus -ulottuvuus sitoutumisen tai etääntymisen astetta, ja tehottomuus-tehokkuus -ulottuvuus yksilön aikaansaavuutta (Maslach & Leiter 2016).

Työn imu on suhteellisen pysyvä ja krooninen mielentila (Macey ym. 2009) ja työtyytyväisyyteen verrattuna hyvin aktivoiva ja energisoiva voima (Mehrzi & Singh 2016), jossa tyytyväisyys kylläkin on tärkeä muuttuja (Shmailan 2016). Tämä pidempiaikainen energisoiva ja merkityksellisyyttä lisäävä vaikutus selittänee, miksi se toimii työuupumuksen vastavoimana (Okhuysen ym. 2013). Työn imua kokevat työntekijät luonnollisesti väsyvät aherruksestaan mutta kokevat panostustaan seuraavan voimien väliaikaisen ehtymisen palkitsevana ja täyttymykseen liittyvänä. Heille työkuormitus ei aiheuta negatiivista, pitkäaikaista stressiä, vaan ainoastaan ohimenevän rasitustilan ja notkahduksen energiatasossa. (Bakker ym. 2011)

Organisaatiotasolla työn imun tuottavuusvaikutukset voivat näkyä hyvin positiivisella tavalla: työntekijät motivoituvat tehtävistään ilman ylimääräistä rahallista korvausta (Maslach 2011). Yleisesti he ovat aloitteellisia ja sitoutuneita, auttavat kollegoitaan, suhtautuvat työhönsä myönteisemmin ja saattavat tehdä pidempiä työpäiviä (Hakanen & Perhoniemi 2012).

Aiemmassa tutkimuksessa on esitetty varovaisia arvioita yksilön ominaisuuksista, jotka saattavat vivuttaa työn imua. Persoonallisuuden piirteistä tunnollisuuden (de Vries 2016), avoimuuden uudelle ja ekstroversion on oletettu korreloivan työn imun kanssa (Barrick ym. 1991; Benolier and Somech 2014). Nämä oletukset vaativat kuitenkin tuekseen empiiristä tutkimusta.

Tutkimusasetelma

Alkusysäyksenä tälle artikkelille toimi kaksi Lappeenrannan Teknisessä Yliopistossa tehtyä kvantitatiivista työelämäselvitystä, joista ensimmäinen, ”Työelämätaidot – esimiehiin ja alaisiin kohdistuvat osaamisvaatimukset”, julkaistiin vuonna 2015 (Lappalainen). Saman aineiston pohjalta tehty jatkoanalyysi on vertaisarvioinnissa hyväksytty julkaistavaksi Journal of Productivity and Performance Management -lehdessä (Lappalainen ym.).

Tutkimusaineiston kuvaus

Alkuperäinen 503:n vastaajan otos kerättiin sähköisellä lomakkeella teollisuudesta ja palvelusektorilta kaiken kaikkiaan 81:n työntekijän ominaisuuden merkityksen tarkastelemiseksi tämän päivän työelämässä. Toisin kuin aiemmissa, vain joko piirteisiin tai taitoihin rajatuissa työelämä tutkimuksissa, tämä lomaketutkimus kattoi kirjallisuuskatsauksen pohjalta niin persoonallisuuden piirteitä, kykyjä, taitoja, arvoja, asenteita kuin substanssiosaamiseen liittyviä kyvykkyyksiä.

Tämän ensimmäisen selvityksen aineiston pohjalta ja jatkoksi tehtiin suorituksen johtamiseen keskittyvä tutkimus (Lappalainen ym. tulossa), jossa kartoitettiin, mitkä työntekijän ominaisuudet korreloivat työn imun kanssa. Tämän artikkelin tavoitteena on tarkastella tutkimuskirjallisuuden pohjalta, miksi juuri nämä ominaisuudet assosioivat työn imun kanssa ja miten ne selittyvät tuottavuusnäkökulmasta.

Tämän artikkelin pohjana olevat tilastolliset analyysit (Lappalainen ym. tulossa) osoittivat, että työn imun kanssa korreloivat sellaiset biologiset persoonallisuus-sidonnaiset piirteet ja kyvyt, joihin ei paljoltikaan voi vaikuttaa työympäristöjärjestelyillä. Yhteys löytyi työn imun sekä työntekijän analyytisyyden, asertiivisuuden, ekstroversion, johtamismotivaation ja systeemisyyden välille.

Tulokset

Työn imua ennustavat henkilökohtaiset tekijät

Persoonallisuuden yhteys työssä suoriutumiseen on tunnustettu jo pitkään mutta menetelmällisten heikkouksien vuoksi selkeä näyttö persoonallisuuden piirteiden roolista on jäänyt puutteelliseksi ja sen myötä johtopäätökset lähinnä intuitiiviksi olettamuksiksi. Tämän artikkelin perustana oleva kvantitatiivinen tarkastelu (Lappalainen ym. tulossa) täydentää aiempaa tietämystä ja osoittaa persoonallisuuden merkityksen työn imulle ja sen myötä työssä suoriutumiseen. Analyysin tulokset ovat osin ristiriidassa aiempien arvioiden kanssa, jotka ovat nähneet yhteyden työn imun ja esimerkiksi tunnollisuuden kanssa (Barrach & Mount 1991). Sen sijaan korrelaatio löytyi työn imun sekä analyytisyyden, asertiivisuuden, ekstroversion, johtamismotivaation ja systeemiällyn välille. Näistä ainoastaan ekstroversio on tunnustettu aiemmassa kirjallisuudessa.

Analyytisyys viittaa ajattelutyyliin, jota leimaa rationaalisuus, loogisuus ja harkitsevaisuus. Vastakohtana voidaan pitää luovaa, intuitiivista ajattelua sekä epätavanomaisia ratkaisuja. Ero näiden ääripäiden välillä näkyy myös päätöksentekonopeudessa: analyttiset tarvitsevat aikaa jäsentämiseen ja taustatietojen analysointiin, kun taas impulsiiviset tuottavat ratkaisuja nopeasti, tunteiden ohjaamana. (Nederström & Niitamo 2010)

Assertiivisuus kuvaa sekä jämäkkää tekemistä että viestintää. Tekemisen tasolla asertiivinen henkilö suorittaa tavoitteellisesti asioita loppuun ja puheen tasolla kykenee ilmaisemaan itseään tavalla, joka osoittaa hänen kunnioittavan niin itseään kuin muitakin. Hän on autenttinen, varma eikä tee kompromisseja arvojensa suhteen (de Vries et al. 2016). Sosiaalisissa tilanteissa hän ei ole aggressiivinen, muttei alistuvakaan, koska hän uskoo itseensä. Hän artikuloi ajatuksensa selkeästi muita loukkaamatta (Hartley 1999).

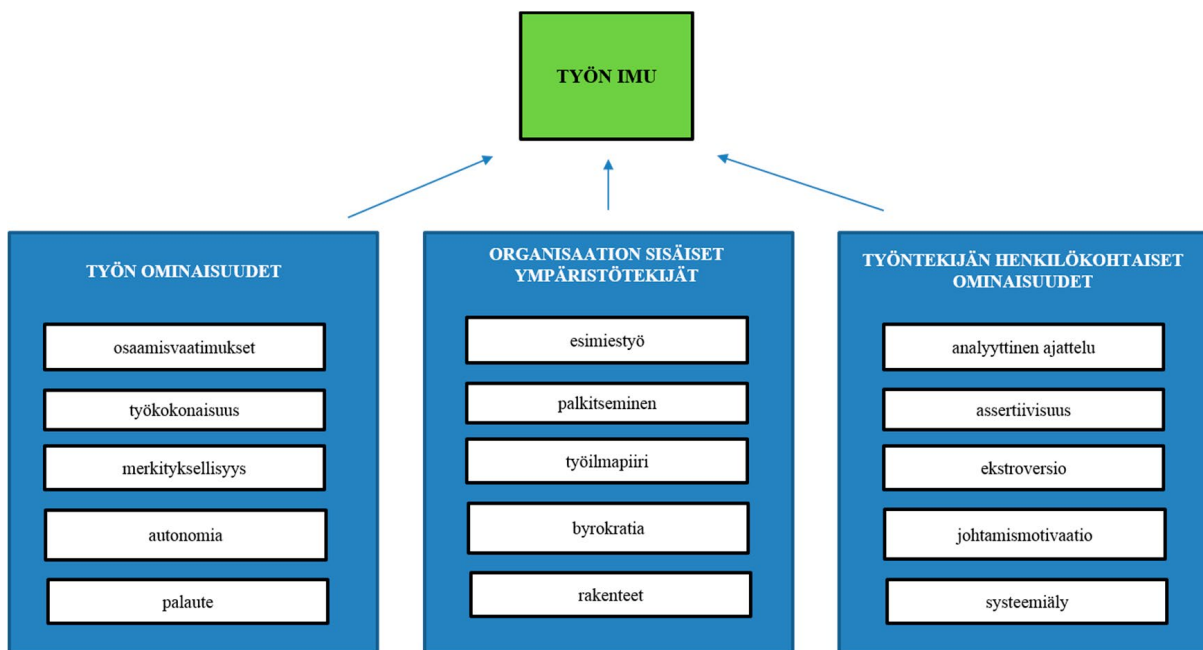
Ekstroversion on jo pitkään tiedetty olevan yhteydessä työssä suoriutumiseen tehtävissä, jotka vaativat sosiaalista aktiivisuutta (Barrach & Mount 1991); luontainen taipumus hakeutua mui-

den seuraan ja viihtyä sosiaalisissa tilanteissa vähentää sosiaalista painetta ja psykologista kuormitusta. Koska he altistavat itseään tiheästi vuorovaikutustilanteille, he ovat usein sosiaalisesti harjaantuneita ja taitavia. (Nederström & Niitamo 2010)

Johtamismotiivi kertoo yksilön halusta saada asioita liikkeelle ja johtaa muita, mieluiten kasvotusten. Tämä motiivi voi kohdistua joko muiden tekemisen tai ajattelun johtamiseen. Johtamismotivoituneet yksilöt eivät mielellään mukaudu muiden päätöksiin vaan haluavat tehdä ne itse. Johtamisellaan he kantavat muista vastuuta. (Nederström & Niitamo 2010)

Systeemiäly on tarkalleen ottaen nippu erilaisia taitoja ja ajattelutapoja. Yhteistä niille on kyky nähdä itsensä osana laajempaa kokonaisuutta ja tapa olla vuorovaikutuksessa tämän ympäröivän systeemin kanssa. Tämä näkyy rehellisyytenä, luotettavuutena, välittämisenä niin ympäristöstä kuin itsestä, ja halusta kehittyä ihmisenä. (Törmänen 2012)

Kuviossa 1 on koostettuna työn imun syntyyn vaikuttavat kolme pääaluetta: työn ominaisuudet, työn ympäristötekijät sekä työntekijän henkilökohtaiset ominaisuudet.



Kuvio 1. Työn imuun vaikuttavat tekijät.

Henkilökohtaisten tekijöiden yhteys tuottavuuteen

Työn imua ennustavia henkilökohtaisia ominaisuuksia löytyi viisi tämän artikkelin pohjana olevassa kvantitatiivisessa tutkimuksessa (Lappalainen ym. tulossa). Niiden löytyminen on kiinnostavaa mutta selittäminen lopulta kuitenkin jossain määrin triviaalia, edustavathan ne yleisesti positiiviseksi miellettyjä työntekijän ominaisuuksia, joilla lienee muitakin positiivisia vaikutuksia työyhteisöille kuin vain työn imu. Viisi edellä mainittua työn imuun yhteydessä olevaa ominaisuutta muuntuvat intuitiivisesti ymmärrettävämmiksi ja tuottavuusnäkökulmasta merkityksellisemmiksi tarkastelemalla niiden yhteyttä työn imun käänteisilmioon, työuupumukseen.

Analyttisyys ohjaa yksilön ajattelua harkittuihin, perusteltuihin päätöksiin ja päätelmiin ja suo-
jaa äkkipikaistuksissa tehdyiltä, harkitsemattomilta johtopäätöksiltä. Pitkällä tähtäimellä järjen
äänellä tehtyjen päätösten voidaan ajatella suojelevan liian epäsovinnaisilta valinnoilta ja siten
syyllisyydeltä ja katumukselta. Vääriä valintoja tai impulsiivista käytöstä seuraavat tunteet
kuormittavat yksilöä ja heikentävät työhyvinvointia. (Keltikangas-Järvinen 2008)

Assertiivinen oman äänen kuunteleminen ja uskollisuus omia arvoja kohtaan ovat olennaisia
yksilön hyvinvoinnin kannalta. Jämäkkyys varmistaa sen, ettei yksilö mukaudu liialti toisten
odotuksiin ja vaatimuksiin omien toiveiden kustannuksella. Yhtenäen mukautuva yksilö tekee
jatkuvia kompromisseja itsensä kanssa, toimii epäjohdonmukaisesti ja kokee toistuvaa ristirii-
taa ja kontrollin menetyksen tunnetta. Hallinnan tunteen väheneminen onkin yksi työpahoin-
vointia dramaattisimmin aiheuttavista tekijöistä. (Butt & Zahid 2015)

Ekstroversio saa yksilön hakeutumaan muiden seuraan ja sosiaalisten suhteiden puolestaan
tiedetään suojaavan mielenterveyttä ja yleistä, subjektiivista hyvinvointia. Syrjäytyminen ja
työpaikan sosiaalisten verkostojen ulkopuolelle jääminen aiheuttavat voimakasta psykoso-
siaalista kuormitusta ja altistavat työpahoinvoinnille. (Pavot ym. 1990)

Johtamismotiivi tuo yksilön elämään tarkoituksen ja merkityksellisyyttä. Vastuunkannon muista
on todettu syventävän oman elämän tarkoituksenmukaisuuden kokemusta ja siten lisäävän
onnellisuutta ja tyytyväisyyttä. Sitä vastoin kokemus omasta tarpeettomuudesta tai yhteyden
puuttumisesta muihin syö emotiivista hyvinvointia. Johtamismotiivin olemassaolo ja toteutu-
minen transformationaalisenä tai transaktionaalisena arjessa näkyvänä vahvana johtajuutena
lisää yksilön voimavaroja, kun taas välttelevän ja passiivisen tyylin on huomattu lisäävän riskiä
henkiseen kuormittumiseen ja uupumiseen. (Zopiatis & Constanti 2010)

Systeemiäly luo johtamismotiivin tapaan edellytykset elämän merkityksellisyyden tunteille ja
tarvituksi tulemisen kokemuksille. Samalla se saa yksilön kokemaan olevansa osa jotain suu-
rempaa, kokonaisuutta, joka samalla luo turvaa. Henkiset älykkyydet ja tietoisuustaidot, jot-
ka ovat oleellisesti systeemiajattelun perustana, korreloivat yleisen onnellisuuden kanssa,
kun taas niiden puuttuminen rapauttaa mielenterveyttä ja yleistä kokemusta elämänlaadusta.
(Ansari 2015)

Johtopäätökset

Tämän analyysin tavoitteena oli hahmottaa, miten työn imua voidaan johtaa. Erityisinä tavoit-
teina oli ymmärtää, mitkä tekijät vaikuttavat työn imun kokemukseen ja mikä niiden merkitys
on tuottavuusnäkökulmasta. Aiempia työn imuun liittyviä ja työn ympäristötekijöihin liittyviä tut-
kimuksia täydentääkseen tämä artikkeli tarkasteli työn imua yksilön näkökulmasta. Ilmiöllä
on kuitenkin myös organisatorisia vaikutuksia: työhyvinvointi tiedetään sosiaalisesti ilmiöksi
(Hakanen & Perhoniemi 2012), jolla on tuottavuusvaikutuksia. Tätä vaikutusketjua voidaan
työyhteisöjen johtamisen näkökulmasta kuvata Kuvion 1 tapaan.



Kuvio 2. Vaikutusketju suorituksen johtamisesta tuottavuuden kasvuun.

Tunteiden ja tunnetilojen tapaan myös siis hyvinvointi tarttuu. Tämän tarttuvuuden hallitukseksi johtamiseksi työntekijöihin voidaan vaikuttaa kahdella tapaa. Organisaatioiden mielipidejohtajat tai asemansa vuoksi ensisijaisesti mallinnettavat toimijat, esimiehet, voivat tarjota emotionaalista ohjausta toimimalla esimerkkinä tunteiden ilmaisusta ja suuntaamalla tunnevoimavaroja haluttuun suuntaan (Dashborough ym. 2009). Toinen, tämän tutkimuksen keskiössä oleva tapaa on vaikuttaa organisaatioiden tunnevirtausten alkulähteisiin kytkeytymällä niihin tunteisiin ja niiden pohjalla oleviin yksilön piirteisiin, jotka vivuttavat työn imua. Tämä edellyttää esimiestyöltä aiempaa voimakkaampaa panostusta läsnäjohtamiseen, alaisten tarpeiden ymmärtämiseen ja erilaisuuden arvostukseen.

Tämä analyysi tukee niitä aiempia tutkimuksia, jotka ovat nähneet työuupumuksen työn imun vastakohtaksi eikä siis vahvista niitä pohdintoja, jotka suhtautuvat epäilevästi työn imun ja työuupumuksen rinnakkaiseloon saman ilmiön vastavoimina. Tämän artikkelin tärkein viesti liittyy kuitenkin diversiteetin johtamisen merkityksen syventämiseen – erilaisuuden arvostaminen ja yksilöllisten eroavaisuuksien ymmärtäminen rikastuttaa työyhteisöjen arvo- ja osaamis-pohjaa. Käytännössä nämä löydökset kannustavat hyödyntämään ei vain osaamisen ja taitojen vaan myös persoonallisuuksien erilaisuutta ja yksilöllisten erojen rikkautta suomalaisessa työelämässä. Tätä moninaisuuden hyödyntämistä voi tukea esim. ottamalla käyttöön sellaisia osallistavia ja omistajuutta lisääviä johtamis- ja työskentelymenetelmiä, jotka lisäävät yksilöllistä vapautta työn prosessien suhteen. Paitsi että tämänkaltaiset ajattelu-uudennokset ja johtamistyyliä tehostavat toimintaa, ne myös vähentävät työpahoinvointia ja uupumusta.

Kirjallisuus

Ansari, M. (2015) Investigating the Relationship between Spiritual Intelligence and Happiness and Quality of Life for Girl Students. *International Journal of Humanities and Cultural Studies*, December, 1678–1685.

Aura, O.; Eskelinen, J.; Ahonen, G.; Kuosmanen, T. (2019) Johtaminen ja tuottavuus. *Henkilöstön johtaminen tuottavuustekijänä*. Aalto-yliopisto, Crossover-julkaisusarja 1/2019.

- Aslam, U.; Muqadas, F.; Imran, M.; Rahman, U. (2018) Investigating the antecedents of work disengagement in the workplace, *Journal of Management Development*, 37 (2), 149–164.
- Bakker, A.; Albrencht, S.; Leiter, M. (2011a) Key questions regarding work engagement, *European Journal of Organizational Psychology*, 20 (1), 4–28.
- Barrick, M. R. and Mount, M. K. (1991) The Big Five personality dimensions and job performance: A meta-analysis, *Personnel Psychology*, 44, 1–26.
- Basu, E.; Pradhan, R.; Tewari, H. (2017) Impact of organizational citizenship behavior on job performance in Indian healthcare industries: The mediating role of social capital, *International Journal of Productivity and Performance Management*, 66 (6), 780–796.
- Benoliel, P. and Somech, A. (2014) The health and performance effects of participative leadership: Exploring the moderating role of the Big Five personality dimensions, *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 23 (2), 277–294.
- Butt, A. & Zahid, Z. (2015) Effect of Assertiveness on Job Burnout, *International Letters of Social and Humanistic Sciences Online*, 63, 218–224.
- Cunha, M.; Vieira, D.; Rego, A.; Clegg, S. (2018) Why does performance management not perform? *International Journal of Productivity and Performance Management*, 67 (4), 673–692.
- Dashborough, M.; Ashkanasy, N.; Tee, E.; Tse, H. (2009) What goes around comes around: How meso-level negative emotional contagion can ultimately determine organizational attitudes toward leaders, *The Leadership Quarterly*, 20 (4), 571–585.
- de Vries, R.; Wawoe, K.; Holtrop, D. (2016) What Is Engagement? Proactivity as the Missing Link in the HEXACO Model of Personality, *Journal of Personality*, 84 (4), 178–193.
- Hakanen, J. & Perhoniemi, R. (2012) Työn imun ja työuupumuksen kehityskulut ja tarttuminen työtoverista toiseen. Työterveyslaitos. Tietoa työstä.
- Harter, J. K.; Schmidt, F. L.; Hayes, T. L. (2002) Business-unit-level relationship between employee satisfaction, employee engagement, and business outcomes: A meta-analysis, *Journal of Applied Psychology*, 87, 268–279.
- Hartley, P. (1999) *Interpersonal Communication*. Routledge, USA.
- Johnson, J.; Truxillo, D.; Erdogan, B.; Bauer, T.; Hammer, L. (2009) Perceptions of Overall Fairness: Are Effects on Job Performance Moderated by Leader-Member Exchange?, *Human Performance*, 22, 432–449.
- Lappalainen, P. (2012) *Socially Competent Leadership – predictors, impacts and skilling in engineering*. Lappeenranta University of Technology, Dissertation Series 347.
- Lappalainen, P. (2015) *Työyhteisötaidot – esimiehiin ja alaisiin kohdistuvat osaamisvaatimukset*. Lappeenrannan Teknillinen Yliopisto. Tuotantotalouden tiedekunta. Raportit ja selvitykset 47. ISBN 978-952-265-746-6. 01/2015.
- Keltikangas-Järvinen, K. (2008) *Temperamentti, stressi ja elämänhallinta*. WSOY.
- Kesti, M. & Syväjärvi, A. (2015) Human Capital Production Function in Strategic Management. *Technology and Investment*, 6, 12–21.
- Kesti, M.; Leinonen, J.; Syväjärvi, A. (2016) A Multidisciplinary Critical Approach to Measure and Analyze Human Capital Productivity. In Russ, M. (ed.). *Quantitative Multidisciplinary Approaches in Human Capital and Asset Management*, 1–317.
- Korff, J.; Biemann, T.; Voelpel, S. (2017) Human resource management systems and work attitudes: The mediating role of future time perspective, *Journal of Organizational Behavior*, 38, 45–67.

Lappalainen, P.; Saunila, M.; Ukko, J.; Rantanen, H.; Rantala, T. Managing Performance through Employee Attributes – Implications for Employee Engagement. *Journal of Productivity and Performance Management*. Tulossa.

Lappalainen, P. (2015). Työyhteisötaidot – esimiehiin ja alaisiin kohdistuvat osaamisvaatimukset. Lappeenranta University of Technology. Tuotantotalouden tiedekunta. Raportit ja selvitykset 47.

Macey, W.H.; Schneider, B.; Barbera, K.; Young, S. (2009) *Employee Engagement: Tools for Analysis, Practice, and Competitive Advantage*. Wiley-Blackwell.

Maslach, C. & Leiter, M. (2016) Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry, *World Psychiatry*, 15 (2), 103–111.

Maslach, C. (2011) Engagement research: Some thoughts from a burnout perspective. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 20 (1), 47–52.

Maslach, C., & Leiter, M. P. (2008) Early predictors of job burnout and engagement. *Journal of Applied Psychology*, 93, 498–512.

Mehrzi, N. and Singh, K. (2016) Competing through employee engagement: a proposed framework, *International Journal of Productivity and Performance Management*, 65 (6), 831–843.

Motowildo, S. and Van Scotter, J. (1994) Evidence That Task Performance Should Be Distinguished From Contextual Performance, *Journal of Applied Psychology*, 74 (4), 475–480.

Nederström, M. & Niitamo, P. (2010) Construction and Validation of a Work Personality Inventory. Helsinki University of Technology, Department of Industrial Engineering and Management, Report 1.

Niitamo, P. (1999) Surface and Depth in Human Personality: Relations between Explicit and Implicit Motives. Finnish Institute of Occupational Health. People and Work Research Reports 27.

Oerlemans, W. & Bakker, A. (2018) Motivating Job Characteristics and Happiness at Work: A Multilevel Perspective, *Journal of Applied Psychology*, 103 (11), 1230–1241.

Okhuysen, G.; Lepak, D.; Ashcraft, K.; Labianca, G.; Smith, V.; Steensma, H. (2013) Theories of Work and Working Today. Introduction to special topic forum, *Academy of Management Review*, 38 (4), 491–502.

Pavot, W.; Diener, E.; Fujita, F. (1990) Extroversion and happiness, *Journal of Personality and Individual Differences*, 11 (12), 1299–1306.

Schaufeli, W.; Bakker, A.; Salanova, M. (2006) The Measurement of Work Engagement with a Short Questionnaire, A Cross-National Study, *Educational and Psychological Measurement*, 66 (4), 701–716.

Schaufeli, W. B.; Salanova, M.; Gonzalez-Roma, V.; Bakker, A. B. (2002) The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach, *Journal of Happiness Studies*, 3, 71–92.

Shmailan, A. (2016) The relationship between job satisfaction, job performance and employee engagement: An explorative study, *Issues in Business Management and Economics*, 4 (1), 1–8.

Taba, M. (2018) Mediating effect of work performance and organizational commitment in the relationship between reward system and employees' work satisfaction, *Journal of Management Development*, 37 (1), 65–75.

Törmänen, J. (2012) Systems Intelligence Inventory. Master's Thesis, Aalto University School of Science.

Zopiatis, A. & Constanti, P. (2010) Leadership Styles and Burnout: is there an association? *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 22 (3), 300–320.

Työpaikan kemikaaliturvallisuuden toimintamalli

Loikala, M. (Työterveyslaitos, Työympäristö, marika.loikala@ttl.fi)
Koponen, M. (Työterveyslaitos, Työympäristö, milja.koponen@ttl.fi)
Säämänen, A. (Työterveyslaitos, Työympäristö, arto.saamanen@ttl.fi)

Tiivistelmä

”Kemikaaliturvallisuuden hallinnan tilannekuva työpaikoilla” -hankkeen tavoitteena oli löytää oikeanlaiset keinot kemikaaliriskinhallintaan erityyppisille työpaikoille. Tutkimus syntyi tarpeesta jäsentää ja analysoida olemassa olevaa tutkimustietoa, käytännön kokemuksia sekä yritysten ja sidosryhmien näkemyksiä kemikaaliturvallisuuden kehittämisen keinoista. Taustatietoa kerättiin Työterveyslaitoksella viime vuosina toteutetuista kemikaaliturvallisuuteen liittyvistä tutkimus- ja kehityshankkeista. Tietoa kerättiin myös sidosryhmätyöpajassa, haastattelemalla työpaikkoja, keskustelemalla työhygieenikkojen ja työturvallisuuspalveluita tarjoavien yritysten kanssa sekä viranomaisten kanssa toteutetussa REACH-valvontahankkeessa. Aineistosta nousi esiin lukuisia kemikaaliturvallisuuden parantamiseen motivoivia ja estäviä tekijöitä. Tietojen perusteella laadittiin kemikaaliturvallisuuden toimintamalli ottaen huomioon, että erilaiset työpaikat tarvitsevat erilaisia lähestymistapoja. Lähestymistavan valintaan vaikuttaa muun muassa yrityksen kemikaaliturvallisuustiedon lähtötaso. Mallissa edetään riskinarvioinnin periaatteiden mukaan: vaarojen tunnistaminen, altistumisen arviointi, riskien merkittävyyden arviointi ja priorisointi. Olennaista on, että arviointi johtaa toteuttamiskelpoiseen riskinhallintaan, sekä prosessin sitominen työpaikan normaaliin toimintaan ja johtamiseen.

Asiasanat: kemialliset tekijät, kemikaaliturvallisuus, työturvallisuus, control banding, kvantitatiivinen riskinarviointi

Johdanto

Vaikka kemikaaliturvallisuus työpaikoilla on vuosien saatossa parantunut, kemialliset tekijät aiheuttavat edelleen merkittävästi työkyvyn heikkenemistä ja ammattitauteja (Priha ym. 2010, Kauppinen ym. 2013, Teknologiateollisuus 2015, Koskela ym. 2017, Pääkkönen ja Koponen 2018). On arvioitu, että noin miljoona suomalaista työntekijää altistuu työssään erilaisille pölyille, kaasuille tai muille kemiallisille tekijöille ja näistä noin puolella altistuminen on vähintään kohtalaista (Kauppinen ym. 2013). Suurimmat työsuojeluongelmat näkyvät edelleen myös suurimpina ammattitautien ja ammattitautiepäilyjen aiheuttajina. Työterveyslaitoksen Työperäisten sairauksien rekisteriin kirjatusta ammattitaukeista tai ammattitautiepäilyistä kemialliset tekijät ovat viime vuosina aiheuttaneet noin puolet (Koskela ym. 2017). Uudet tekniikat, kuten esimerkiksi materiaalia lisäävä, eli niin sanottu 3D-tulostus, saattavat tuoda terveydelle haitallisten kemikaalien käsittelyä toimialoille, joilla ei ole kokemusta niiden turvallisesta käytöstä (Viitanen ym. 2016). Jätehuollon ja jätteiden uusiokäytön aloilla tyypillinen riski on työntekijöiden altistuminen erilaisille biologisille ja kemiallisille tekijöille. Uusissa materiaaleissa on käytetty kemikaaleja ja aineita, jotka voivat reagoida elimistössä hormonien tavoin. Bio- ja kiertotalouden uudet sovellukset teollisuudessa ja energiantuotannossa tuottavat uusia altisteita, joihin alan voimakkaan kasvun myötä on perehdyttävä ennakoivasti (Pääkkönen & Koponen, 2018). Kemikaaliturvallisuuden tasoa on siis selvitetty melko hyvin. Sen sijaan ei tiedetä, onko tieto ta-

voittanut työpaikat. On mahdollista, että olemassa olevat asiantuntija- tai viranomaislähtöiset tutkimukset ja selvitykset, sekä työpaikoille suunnatut tiedonlähteet ja työkalut jäävät heidän näkökulmastaan teoreettisiksi ja etäisiksi.

Tarve jäsentää ja analysoida olemassa olevaa tutkimustietoa, käytännön kokemuksia, sekä yritysten ja sidosryhmien näkemyksiä kemikaaliturvallisuuden kehittämisen keinoista oli lähtökohtana tälle tutkimukselle. Tutkimuksessa pyritään vastaamaan seuraaviin kysymyksiin: Miten työpaikat voivat tunnistaa oman kemikaaliturvallisuutensa tason ja siten helpommin suunnitella seuraavat kehittämistoimenpiteensä? Miten kemikaaliriskien voidaan varmistaa olevan hallinnassa erityyppisillä ja -kokoisilla työpaikoilla eli minkälainen lähestymistapa kemikaaliriskinarviointiin on riittävä ja sopiva?

Aiempi tutkimus ja hankkeen kytkeytyminen siihen

Viime vuosina Työterveyslaitos on osallistunut lukuisiin hankkeisiin, joissa on pohdittu kemikaaliturvallisuutta ja kemiallisten tekijöiden riskinhallintaa työpaikkojen näkökulmasta (Koponen ym. 2014, Säämänen ym. 2016, Kallio ym. 2017, Louhelainen ym. 2017). Näiden hankkeiden keskeisiä tuloksia hyödynnettiin tässä esitettyä kemikaaliturvallisuuden toimintamallia laadittaessa.

Työsuojelurahaston rahoittaman REACH-tiedolla tehokkaaseen riskinhallintaan -hankkeessa (RETRIS, Koponen ym. 2014) luotiin alustava toimintamalli siitä, miten työpaikkojen tulisi toteuttaa riskinarviointinsa ja riskinhallinnan suunnittelu kustannustehokkaasti ja laadukkaasti samassa prosessissa. REACH-lainsäädännön myötä yrityksille on tullut uusia velvoitteita kemikaaliturvallisuuden varmistamisessa. Uusista laajennetuista käyttöturvallisuustiedotteista tulee tarkastaa rekisteröityjen käyttötarkoitusten ohella myös mahdolliset kiellot ja rajoitukset sekä luvanvaraisuus. Lisäksi tulee myös tarkistaa oman käytön altistumisskenaariomukaisuus. Pienten jatkokäyttäjien, eli useimmiten ns. ”loppukäyttäjien” kohdalla suurin haaste voi olla tiedon ja resurssien puute. Motivaatiokin voi olla alhainen, jos osaamistaso on alhainen. Ilman työpaikan kemikaaliriskinarviointia altistumisskenaariomukaisuutta on vaikea tarkistaa. Lisäksi, mikäli käyttöturvallisuustiedote sisältää uusia tietoja aineen kemikaaliturvallisuuteen liittyen, tulee riskinarviointi päivittää ja tarvittavat riskinhallintatoimenpiteet toteuttaa. Olennaisista kemikaalien turvallisen käytön osalta on työntekijöiden perehdyttäminen kemikaalien vaaraominaisuuksista sekä niiltä suojautumisesta. Käyttöturvallisuustiedotteet sisältävät työntekijöille vierasta ja usein hyvin teknistä tietoa ja ovat jatkossa aiempaa pidempiä, johtuen liitteenä olevista altistumisskenaarioista. Hyvä käytäntö voisi olla erilaiset käyttöturvallisuustiedotteen pohjalta työpisteisiin laaditut tietokortit, jotka sisältäisivät työntekijän kannalta olennaiset tiedot käytössä olevasta valmisteesta. Hankkeessa esitettiin hyvä käytäntö uudenlaisten laajennettujen käyttöturvallisuustiedotteiden hyödyntämisestä osana yrityksen kemikaaliriskinhallintaa.

Sosiaali- ja terveysministeriön rahoittama REACH-asetuksen vaikutus työturvallisuuteen – 1. väliarviointi (Kallio ym. 2017) osoitti kemikaaliturvallisuuden tasossa paranemista ja positiivista kehitystä, mutta muutokset oli hyvin vaikea osoittaa REACH:n aiheuttamiksi. Tästä hankkeesta saimme ajantasaista tietoa kemikaaliturvallisuuden tasosta ja yksityiskohtaisemman käsityksen siitä, missä mahdollisesti on parannettavaa. Yritykset tunnistivat nyt paremmin toimintansa kuuluvan REACH-asetuksen piiriin, mutta jatkokäyttäjät eivät vielä tunnistaneet omia velvoitteitaan asetuksen suhteen. Tietoisuus esimerkiksi erityistä terveysvaaraa aiheuttavien kemikaalien osalta oli lisääntynyt ja halukkuutta haitallisempien kemikaalien korvaamiseen on olemassa, mikäli markkinoille saadaan turvallisempia tuotteita. Käyttöturvallisuustiedotteiden saatavuus yrityksissä oli parantunut, mutta niiden hyödyntämisen haasteena koettiin vaikeaselkoisuus. Yritysten toiveena olikin jatkossa saada entistä selkeämpiä ohjeita kemikaalien

turvalliseen käsittelyyn työpaikoilla. Hankkeen tulosten pohjalta laadittiin malliratkaisut, joiden tavoitteena on edelleen lisätä kemikaaleja toiminnassaan käyttävien työpaikkojen tietoisuutta työturvallisuuslainsäädännön sekä REACH-asetuksen asettamista velvoitteista.

Työsuojelurahaston rahoittaman Terveydelle vaarallisten kemikaalien korvaaminen -hankkeen (Säämänen ym. 2016) perusteella tiedämme mitkä tekijät edistävät kemikaalien korvaamista ja toisaalta millaisia esteitä on korvaamisen tiellä. Tutkimuksen mukaan korvaamiseen ryhtymisessä korostuivat riskinarviointi ja työntekijöiden terveyteen liittyvät näkökohdat. Myös työtyytyväisyyden edistäminen nähtiin merkittävänä tekijänä. Lainsäädäntö ja sen muutokset on merkittävä käynnistävä tekijä vaarallisten kemikaalien korvaamiseksi. REACH-asetuksen, biosidiasetuksen ja työsuojelulainsäädännön vaatimukset johtavat todennäköisesti siihen, että kaikkein vaarallisimmat aineet tulevat tiukemman säätelyn piiriin ja niiden käytölle voidaan esittää uusia rajoituksia tai niiden käyttö voi edellyttää lupamenettelyä. Haitallisten kemikaalien korvaaminen on tapahtuma, joka saattaa vaatia laajaa tuotekehitystä ja se on usein päätöksentekoprosessina monimutkainen. Korvaamisen monimutkaisuus riippuukin siitä, onnistuuko korvaaminen helposti vain kemikaalia vaihtamalla vai pitääkö tuotantoon tai tuotteisiin tehdä suurempia muutoksia. Jälkimmäisessä tapauksessa kemikaalin korvaamisen prosessi on verrattavissa tuote- tai prosessikehityksen tekemiseen. Korvaamisessa tarvittavat työvaiheet riippuvat oleellisesti korvaamisen monimutkaisuudesta. Korvaamisprosessia helpottamaan laadittiin ohjeistus sen toteuttamisesta. Keskeisiä elementtejä prosessissa ovat johtaminen, vaihtoehtojen tunnistaminen, riskiarviointi ja -hallinta, muutosten hallinta sekä viestintä.

Sosiaali- ja terveysministeriön rahoittamassa hankkeessa ”Kemikaaliriskien hallinta kuntoon – rekisteritietoon perustuva selvitys kemikaaleille altistavista riskitöistä ja -ammateista” (Louhelainen ym. 2017) selvitettiin altistumista kemiallisille tekijöille työpaikoilla rekisteritiedon perusteella ja määritettiin riskitöitä tai riskiammatteja 2000-luvun alun tietojen mukaan. Näille riskitöille tai -ammateille arvioitiin niiden aiheuttama tautitaakka ja työntekijään kohdistuva sairastumisriski tiettyjen kroonisten sairauksien suhteen. Riskinhallinnan tehostamiseksi hankkeessa kuvattiin suositukset kemikaalialtistumisen hallintaan. On huomioitavaa, että valtaosa merkittävimmistä kemiallisista altisteista priorisoiduissa riskitöissä oli sellaisia, jotka eivät kuulu EU:n kemikaalilainsäädännön (REACH) piiriin, vaan joiden aiheuttamia työterveysriskejä säädellään vain työsuojelulainsäädännön kautta. Hankkeen aikana tehtiin yhteenveto erilaisista kemiallisten tekijöiden hallinnan malleista. Tutkimuksen mukaan kemiallisten tekijöiden hallintamalliin on syytä sisällyttää seuraavia kokonaisuuksia: Organisaatio ja sen toiminta, kemikaaliriskien lainsäädäntö ja riskienarviointi sekä -hallinta, koulutus ja osaaminen, osallistava riskinarviointi ja -hallintatapa, viestintä ja tiedotus yrityksessä sekä työterveyshuolto.

Aineisto ja menetelmät

Toimintamallin kehittämiseen tarvittavaa aineistoa kerättiin aikaisempien tutkimusten hyödyntämisen lisäksi myös sidosryhmätyöpajassa, haastattelemalla työpaikkoja, keskustelemalla työhygieenikkojen ja työturvallisuuspalveluita tarjoavien yritysten kanssa sekä viranomaisten kanssa toteutetussa REACH-valvontahankkeessa. Aineiston keräämisessä käytetyt menetelmät on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Tutkimuksessa käytetyt aineistot, menetelmät ja keskeiset kysymykset tai teemat.

Aineisto	Koko	Menetelmät	Keskeiset kysymykset/teemat
Sidosryhmäseminaari	61 asiantuntijaa	Ideariihä satunnaisesti jaetuissa ryhmissä	1. Motivaatiotekijät 2. Haasteet 3. Tiedonsaanti 4. Tulevaisuus
Työpaikkakäynnit	11 yritystä	1. Kemikaaliturvallisuuden viisi porrasta -benchmarking-testi 2. Johdon ja työsuojelun / kemikaaliturvallisuuden edustajien teemahaastattelut 3. Havainnointikierron tuotantoalueilla	1. Kemikaaliriskinarvioinnin ja -hallinnan tila yrityksessä 2. Riskinarvioinnin tulosten vieminen käytäntöön 3. Työympäristön olosuhteet 4. Mistä haettu/saatu apua? 5. Sitoutuminen/asenne 6. Kemikaaliturvallisuuden tavoitteet 7. Haasteet kemikaaliturvallisuustyössä 8. Viestintä
Asiantuntijat	4 konsulttipalveluja tarjoavaa yritystä ja 2 TTL:n työhygieenikkoa	Avoin haastattelu	1. Yritysten haasteet riskinarvioinnissa ja -hallinnassa
REACH REF 5 valvontahake	5 yritystä	Teemahaastattelu	1. Yritysten haasteet altistumiskenaarioiden soveltamisessa

Sidosryhmäseminaari järjestettiin yhteistyössä sosiaali- ja terveysministeriön kanssa keväällä 2016. Tavoitteena oli pohtia kemikaalien riskinhallintaa työpaikan omin voimin, työterveyshuollon tuella ja asiantuntijoiden avulla viranomaisvalvonnan vahvistamana. Suurin osa osallistujista oli viranomaisia (26) sekä ammattiliittojen ja teollisuuden tai työnantajien etujärjestöjen edustajia (14). Lisäksi mukana oli edustajia ammattiopistosta, pelastuslaitokselta, Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitokselta, Työsuojelurahastosta, Työturvallisuuskeskuksesta, Työterveyslaitokselta ja kemianteollisuuden yrityksistä. Seminaarissa pidettiin lyhyitä asiantuntija-alustuksia, sekä toteutettiin ideariihä (learning café) satunnaisesti jaetuissa ryhmissä. Jokainen ryhmä pohti vuorollaan taulukossa 1 esitetyjä teemoja. Kysymyksiä tuli pohtia sekä ison että pienen yrityksen näkökulmasta. Ryhmät priorisoivat ja raportoivat kaikille osallistujille mielestään tärkeimmät havainnot ja vastaukset. Sidosryhmätyöpajan yksityiskohtaiset tulokset on esitetty tutkimusjulkaisun liitteessä 1 (Koponen ym. 2018).

Työpaikkakäyntejä tehtiin viiteen pieneen tai vain vähän kemikaaleja käyttävään yritykseen. Toinen ryhmä (neljä yritystä) edusti runsaasti kemikaaleja käyttäviä yrityksiä. Kolmanteen ryhmään (kaksi yritystä) kuului laajamittaisesti tai hyvin haitallisia kemikaaleja käyttävät yritykset, jotka usein hallitsevat kemikaaliriskinsä varsin hyvin, etenkin kemianteollisuuden toimialalla. Niistä haettiin myös oppia ja hyviä käytäntöjä muihin yrityksiin ja eri toimialoille. Kokeneet ja pätevät työhygieenikot (1–2 / tutkimuskäynti) toteuttivat työpaikkakäynnit ja haastattelut. Käynneistä sovittiin julkaistavaksi vain yhteenveto, jotta osallistuneet yritykset pysyisivät anonyymeinä.

Haastatellut työhygienian asiantuntijat ovat antaneet panoksensa lukuisiin tutkimuksiin, työhygieenisiin selvityksiin työpaikoilla sekä pitäneet koulutuksia kemikaaliturvallisuuden saralla. Työhygieeniset palveluselvitykset tehdään usein yhteistyössä työterveyshuollon kanssa. Näin ollen työhygieenikoiden haastatteluiden avulla voitiin selvittää myös heidän näkemystään työterveyshuollon roolista näissä asioissa.

Hankkeen puitteissa keskusteltiin neljän työturvallisuuden ja/tai kemikaaliturvallisuuden liittyviä asiantuntijapalveluita tarjoavan yrityksen edustajien kanssa. Tavoitteena oli tutustua tarjottaviin palveluihin ja työkaluihin sekä kuulla paljon ”kentällä” liikkuvien yritysten asiantuntijoiden näkemyksiä siitä, miten he näkevät kemikaaliturvallisuuden tason, sekä sen kehittämistä edistävät tai vaikeuttavat tekijät.

Euroopan kemikaaliviraston ECHA:n täytäntöönpanofoorumin (The Forum for Exchange of Information on Enforcement) 5. täytäntöönpanohanke (REACH-En-Force-5, REF-5) koskee altistumisskenaarioiden, laajennettujen käyttöturvallisuustiedotteiden, riskinhallintamenettelyjen ja käyttöolosuhteiden valvontaa jakeluketjun eri vaiheissa. Kansallisesti hankkeesta Suomessa on vastannut Aluehallintoviraston työsuojelun vastuualue ja Tukes. Tämän hankkeen tutkijoita oli mukana kouluttamassa tarkastajia ja osallistumassa viidelle valvontakäynnille. Käyntien yksityiskohtaiset tiedot ovat salassa pidettäviä.

Tulokset

Taulukossa 2 on esitetty eri aineistoista esiin nousseet kemikaaliturvallisuuden kehittämiseen motivoivat ja estävät tekijät. Tärkeimpinä ja useimmiten toistuvina kemikaaliturvallisuuden parantamisen keinoina mainittiin konkretian, käytännönläheisyyden ja yksilötasolle menemisen lisääminen, esimerkkinä oman terveyden korostaminen. Merkittävimmiksi esteiksi puolestaan nähtiin puutteet johdon sitoutumisessa, eli ei nähdä välttämättä kemikaaliturvallisuuden yhteyttä tuottavuuteen. Lisäksi ongelmia aiheutti usein osaamisen puute ja työterveyshuollon kanssa tehtävän yhteistyön kehittymättömyys. Näiden tietojen perusteella laadittiin kemikaaliturvallisuuden toimintamalli ottaen huomioon, että erilaiset työpaikat tarvitsevat erilaisia lähestymistapoja.

Taulukko 2. Kemikaaliturvallisuuteen vaikuttavia tekijöitä

Aineisto	Motivaatiotekijät	Esteet	Vaikutukset toimintamallin osa-alueisiin
Aiemmat tutkimukset	Huoli terveysvaaroista, Riskinarvioinnit, Lainsäädäntö, Yrityksen imago	Puutteet tiedoissa ja osaamisessa, Kiire, Avun saanti	Turvallisuusjohtaminen, Tunnistaminen, Riskinarviointi, Altistumisen hallinta, Hankinta, Korvaaminen, Tuotekehitys, Mallit eri kokoisille yrityksille, Kemikaaliturvallisuuden vaiheittainen kehittäminen
Sidosryhmäseminaari	Säännöllinen kampanjointi, Konkretia, Käytännönläheisyys, Oma terveys, Hyötyjen osoittaminen, Modernit ja helpot työkalut, Henkilöstön osallistaminen, Maine, Johdon sitoutuminen, Tuottavuusnäkökulma Vertaistuki	Johdon sitoutuminen, Haittavaikutusten esiintyminen viiveellä, Ajan puute, Osaamisen puute, Kiinnostuksen puute, Ymmärryksen puute, Ei nähdä yhteyttä tuottavuuteen, Työterveyshuollon kehittymättömyys, Yhteistyön kehittymättömyys, Riskien vähättely, Tiedonkulun ongelmat, Osallistamisen kulttuuri	Johtaminen, Viestintä, Hyvien käytäntöjen jakaminen
Työpaikkakäynnit	Johdon ja/tai työsuojeluorganisaation sitoutuminen kehittämiseen ja henkilöiden helppo lähestyttävyyys, Työpaikkaselvitykset, Työsuojelutarkastajan vaatimus, Työntekijöiden valitukset työolosuhteista, Ammattitautiepäily	Sitoutumisen puute, Osaamisen ja tuen saamisen puute, Työterveyshuollon epäselvä rooli, Koulutuksen ja perehdytyksen puute, Ajan puute, Haasteet tiedonkulussa	Riskinarviointi, Eri kokoisten ja eri tilanteissa olevien yritysten tarpeet, Mallin joustavuus
Asiantuntijat	Proaktiivinen turvallisuuskulttuuri, Riskinarviointia helpottavat työkalut	Dokumentaation puutteet, Terveysriskien tunnistaminen, Riskinarvioinnin tulosten liittäminen laajemmin turvallisuuden hallintaan, Kokonaisvaltaisuuden puute	Johtaminen, Tunnistaminen, Riskinarviointi, Muutosten hallinta
REACH REF 5 valvontahanke	Tietoisuus kemikaaliturvallisuudesta lisääntynyt	Puutteet osaamisessa, Altistumisskenaarioiden vaikeaselkoisuus, Laajennettujen käyttöturvallisuustiedotteiden saatavuus	Tarve ohjeistukselle, Altistumisen hallinta

Ehdotetussa työpaikkojen toimintamallissa edetään riskinarvioinnin periaatteiden mukaan, eli ensin tunnistetaan ja dokumentoidaan vaaratekijät, arvioidaan altistumisen suuruus huomioon ottaen eri työtehtävät, altistumisreitit ja altistuvat työntekijäryhmät tilanteeseen sopivalla tarkkuudella, arvioidaan riskien suuruudet ja priorisoidaan tärkeimmät. Toimintamallissa otetaan kantaa myös siihen, missä vaiheessa arviointia on tarkennettava kvantitatiivisin menetelmin, joko mallintamalla tai mitaten, työpaikan kemiallisten tekijöiden pitoisuuksia ja työntekijöiden altistumista.

Kemikaaliturvallisuuden etenemiseen vaikuttaa olennaisesti työpaikan lähtötaso. Esimerkiksi Työterveyslaitoksen verkkosivuilta löytyvällä Kemikaaliturvallisuuden viisi porrasta -testillä saa yleiskuvan siitä, mitä asioita kemikaaliturvallisuuden varmistamiseen kuuluu, miten asiat on työpaikalla hoidettu ja miten päästään eteenpäin, jos tilanne ei ole lainmukainen. Taulukossa 3 on esitetty testin yleiset tasokuvaukset.

Taulukko 3. Lähtötason määrittämiseen käytettävän Kemikaaliturvallisuuden viisi porrasta -testin yleiset tasokuvaukset.

1. taso	2. taso	3. taso	4. taso	5. taso
Tietoisuuden herääminen	Dokumentointi kemikaalien käytöstä tehty (vaaranarviointi yleensä ok)	Riskinarviointi ja -priorisointi (voi olla riittävä taso joissain tapauksissa)	Riskinhallintaa on pohdittu ja toteutettukin (lain vaatimat asiat viimeistään kunnossa)	Toimiva turvallisuuskulttuuri – turvallisuusnäkökulmat mukana kaikessa toiminnassa

Ensisijaisesti dokumentaatio (kemikaaliluettelo, käyttöturvallisuustiedoterekisteri ja riskinarviointi) tulee laittaa kuntoon. Pieni yritys selvinnee riskinarvioinnistaan Excel-tilaukseen laaditulla kemikaaliluettelolla, jota on laajennettu lisäämällä siihen erilaiset prosessipäästöt, käyttö- ja varastomäärät, sijainti- ja käyttäjätiedot (missä altistutaan, kuka altistuu, jne.), pohdinnat siitä, onko toteutettu tehokasta riskinhallintaa, kuka vastaa toimenpiteistä, jne. Jos kemikaalien käyttö on vähäistä, arvioitavia aineita tai tuotteita ja työtehtäviä on vähän, edellä kuvatun kaltaisen riskinarviointi voi olla täysin riittävä. Työterveyshuollon työpaikkaselvityksen integrointi riskinarviointiin on usein tehokas tapa varmistaa myös riskinarvioinnin laatu.

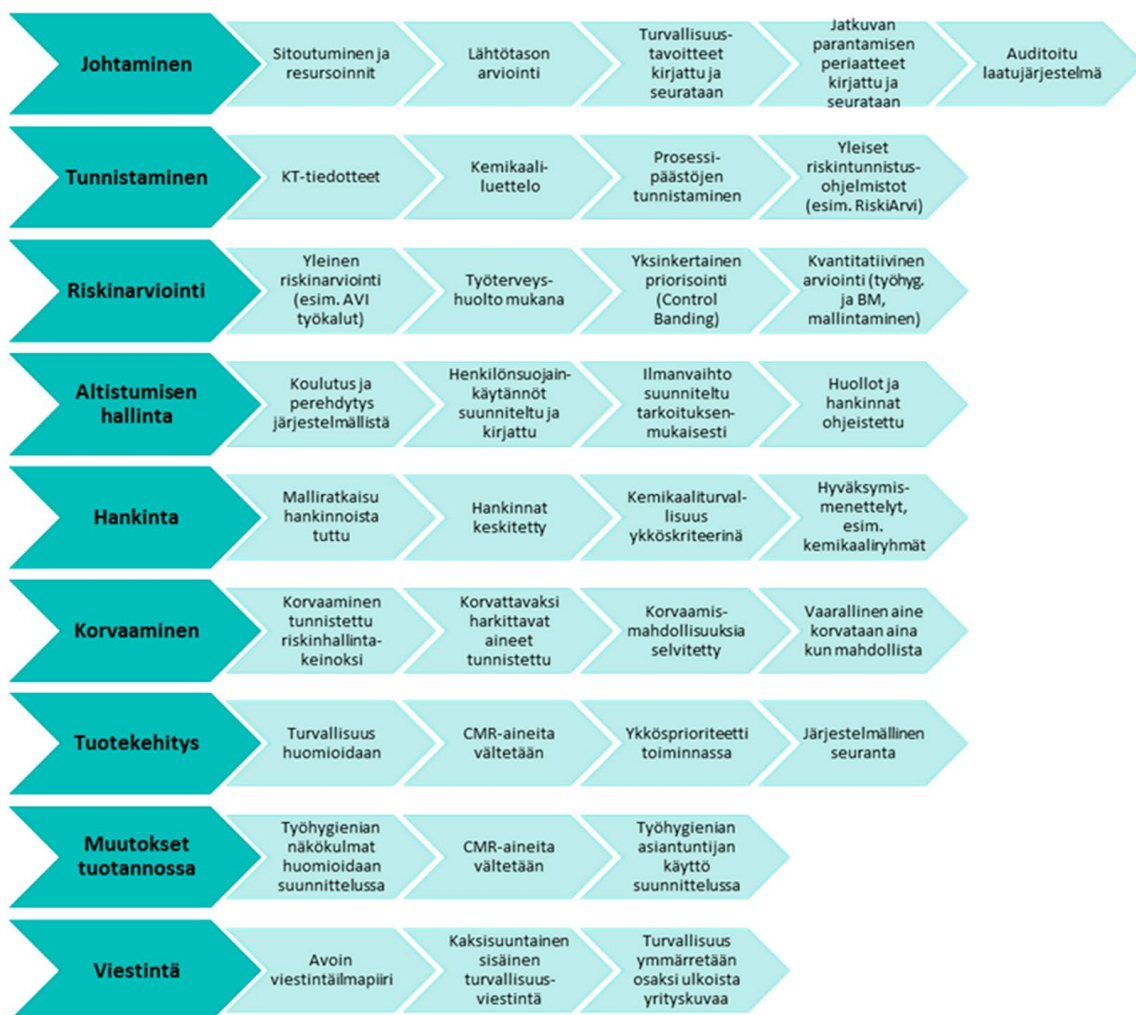
Työterveyshuollossa pitää osata kannustaa työpaikkoja tekemään kemikaaliriskinarviointinsa siten, että sen avulla voidaan tarkistaa myös altistumisskenaariomukaisuus. Erityisesti pienten yritysten kohdalla samaan kokonaisuuteen tulee kuulua myös työterveyshuollon työpaikkaselvitys. Pienyritysten riskinarviointityökalu PIRA (tai työkalun sähköinen versio, e-PIRA) voi toimia tässä apuna. Lisäksi selvitysten tueksi on laadittu toimialalähtöisiä apuvälineitä, kuten KAMAT-tietokortit ja Malliratkaisut. Mikäli työpaikalla on tehty kvantitatiivista altistumisen- ja riskinarviointia, raportteja on tärkeää käyttää työpaikkaselvityksen taustatietona.

Tilanteissa, joissa kaikkein yksinkertaisin matriisi- tms. menetelmä ei tuota luotettavaa tulosta, voidaan soveltaa edelleen yksinkertaista, KTT:sta löytyviin tietoihin ja työtehtävän havainnointiin perustuvaa ns. control banding-menetelmää. Control banding (CB) on torjuntatehokkuusluokkiin perustuva työperäisen altistumisen aiheuttamien riskien arviointi- ja hallintamenetelmä (teoria kuvattu esim. Zalk & Nelson, 2008). Menetelmässä arviointi johtaa suoraan tarvittavan riskinhallinnan tason kuvaukseen. Erityisen haitallisten altisteiden tai merkittävien altistumisten kohdalla kehottaa perehtymään tilanteeseen tarkemmin. Menettely on suositeltava myös pienille yrityksille, koska se yhdenmukaistaa arviointia eri tilanteissa ja ohjaa selkeästi tarvittavaan riskinhallintaan. Control Banding -menetelmää käytetään laajasti mm. Iso-Britanniassa, jossa pk-yritysten käyttöön on laadittu yksinkertainen työkalu (COSHH e-tool), joka sisältää myös suomalaisia Malliratkaisuja tai KAMAT-tietokortteja vastaavia ohjeita riskinhallinnan toteuttamiseen (Vaughan & Rajan-Sithamparanadarajah, 2017).

Mikäli työssä käytetään ns. erityistä huolta aiheuttavia aineita tai seoksia, kuten karsinogeenisiä, mutageenisia tai lisääntymisterveydelle vaaraa aiheuttavia (CMR-aineet) tai hengitysteitä herkistäviä aineita, tulee riskinarviointia tarkentaa. Lisäksi jos altistumisen arviointi osoittautuu epävarmaksi tai altistuminen arvioidaan vähäistä suuremmaksi (> 10 % haitalliseksi tunnetusta pitoisuudesta (HTP)) tulee altistumisen arvioinnissa käyttää kvantitatiivisia menetelmiä.

Mikäli työpaikalla on paljon priorisoitavia tai arvioitavia työtehtäviä tai käytetään useita merkittävää terveyshaittaa mahdollisesti aiheuttavia aineita, kannattaa harkita kehittyneemmän, kvantitatiivisen kemikaaliriskinhallintatyökalun käyttöä, kuten Stoffenmanageria® (Ustailieva ym. 2018) tai muita validoituja mallinnustyökaluja (Tischer ym. 2017). Mallinnusohjelmaa käyttäen työpaikalta saattaa löytyä erityisiä vaaratekijöitä tai altistumistilanteita tai epävarmoja riskinarviointeja, jolloin tarvitaan yksityiskohtaisempaa perehtymistä ko. tilanteeseen käyttäen apuna työhygienian asiantuntijaa, joka tekee työhygienian selvityksen mahdollisine mittauksineen.

Tyypillisiä asiantuntijakonsultaatiota vaativia tilanteita ovat altistumiset syöpävaarallisille tai herkistäville aineille sekä monimutkaiset prosessipäästöt. Tällöin riskinhallinnan onnistuminen on erityisen tärkeää ja asiantuntijan on syytä se varmistaa. Toinen tilanne, jossa työhygienian menetelmiä on välttämätöntä käyttää, on työntekijöiden oireilutilanteet tai epäillyt ammattitaudit. Nämä selvitykset tehdään yhteistyössä työterveyshuollon kanssa ja niihin liittyy usein sekä työhygieenisia mittauksia että altisteiden tai niiden aineenvaihduntatuotteiden määrittäviä työntekijöiden näytteistä, eli biologista monitorointia. Työhygieenistä asiantuntemusta on erittäin suositeltavaa käyttää myös suunniteltaessa tuotantoa, uusia tiloja, ilmanvaihtoa, henkilön-suojainten käyttöä, tms. Kuvassa 1 on ehdotus kemikaaliturvallisuuden kytkemiseksi osaksi yrityksen muuta toimintaa.



Kuva 1. Kemikaaliturvallisuuden linkittäminen yrityksen päivittäiseen toimintaan ja prosesseihin.

Pohdinta ja johtopäätökset

Työpaikat tarvitsevat paitsi lisää tietoa, myös motivointia kemikaaliturvallisuutensa kehittämiseen. Eri sidosryhmien ja eri kokoluokan yritysten näkemykset haasteista ja motivaatiotekijöistä olivat varsin yhteneviä. Kemikaaliriskien hallinta koetaan kuitenkin haastavimmaksi pienissä yrityksissä. Oikean lähestymistavan valitsemisessa ja olennaisten asioiden löytämisessä tarvitaan apua, eli helposti sisäistettävää tietoa ja motivointia. Yritykset tulisi saada yhdistämään hyvä työympäristö tuottavuuteen, minkä lisäksi työ- ja kemikaaliturvallisuudesta pitäisi puhua liiketoiminnan kehittäjänä ja johtamisen osa-alueena. Yksittäiset koulutukset tai työterveyshuollon tai työhygieenikon konsultaatiot jäävät vaikutuksiltaan vähäisiksi ja lyhytkestoisiksi, mikäli työympäristön kehittämistä ja ylläpitämistä ei nähdä osana yrityksen päivittäistä toimintaa. Yleisemmällä tasolla kyse on turvallisuuskulttuurista. Lähtötilanteen ja -tason arvioimisen (benchmarking) yhdistäminen asiantuntijan johtamaan valmennukseen, jonka tavoitteena on turvallisuustason nousu ja -kulttuurin kehittyminen, on havaittu tehokkaaksi tavaksi (Terwoert ym. 2016).

Työterveyshuollot ovat usein tärkein yhteistyökumppani kemikaalien terveyshaittojen ja työperäisen riskin arvioinnissa erityisesti työpaikoilla, joissa kemian osaaminen ei ole kovin korkealla tasolla. Työterveyshuollon perusosaamiseen tulee kuulua käyttöturvallisuustiedotteiden ymmärtäminen ja soveltaminen, sekä perustiedot altistumisenarvioinnista ja riskinarvioinnista. Työterveyshuollon tulee tarvittaessa osata hyödyntää asiantuntija-apua, kuten työhygienian asiantuntijoita.

Viranomaisten tulisi kannustaa työpaikkoja laadukkaaseen, tarvittaessa kvantitatiiviseen altistumisenarviointiin. Tehokkaasta riskinhallinnasta olisi edellytettävä kvantitatiivista näyttöä vähintäänkin, jos työpaikalla esiintyy vakavia terveyshaittoja aiheuttavia altisteita, kuten syöpävaarallisia, perimää vaurioittavia, lisääntymiselle haitallisia tai herkistäviä aineita. Usein tällaisten aineiden työilmapiitoisuuksille on määritelty sitovia raja-arvoja.

REACH-asetukseen liittyvien velvoitteiden noudattamista helpottaisi käytännönläheinen ohjeistus altistumisskenaariomukaisuuden tarkistamisesta. Kansallisesti tulee pohtia, millaisia toimenpiteitä altistumisskenaariomukaisuuden osoittamiseksi työpaikoilta tullaan vaatimaan ja miten tarkistuksen tulokset tulee dokumentoida.

Tutkimustieto tarvitsee vaikuttaakseen laadukasta viestintää oikeita kanavia käyttäen. Tätä työtä pyrimme jatkamaan mahdollisimman pian. Yrityksen tarpeiden mukaan muokattavia, yksinkertaisia ja käyttäjää opastavia työkaluja julkaistaan digitaalisessa muodossa. Työkalun tulee myös osata opastaa käyttäjää käytännönläheisiin, toimialakohtaisiin lisätiedonlähteisiin. Yritysten tulisi voida myös osoittaa yksinkertaisella tavalla kemikaalin käytön altistumisskenaariomukaisuus.

Tutkimukseen ja käytännön kokemukseen perustuvaa tietoa on paljon, joita tämä hanke kokosi yhteen eri toimijoilta. Muodostuneen verkoston yhteistyötä haluamme osaltamme olla auttamassa ja kehittämässä, jotta yhteinen tavoitteemme turvallisista ja terveellisistä työpaikoista etenisi. Yhteistyössä eri toimijoiden – viranomaisten, tutkimuslaitosten, tiedonvälitysorganisaatioiden, työmarkkinaosapuolten, etujärjestöjen, palveluntarjoajien (konsultit, työterveyshuolto) ja edelläkävijäyritysten – kanssa on oikea hetki muokata tieto helposti saavutettavaan, käyttäjäystävälliseen muotoon yritysten omalle kielelle modernien viestintäkanavien kautta. Yhtenäinen, suunnitelmallinen lähestymistapa on myös kustannustehokas.

Kiitokset

Hanke toteutettiin Työterveyslaitoksella Työsuojelurahaston tuella.

Kirjallisuus

Kallio N, Väänänen V, Taxell P, Koponen M, Saalo A, Mikkola J, Hirvonen M ja Santonen T (2017) REACH-asetuksen vaikutus työturvallisuuteen – 1. väliarviointi, Tietoa työstä, Työterveyslaitos, Helsinki. [online]. <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/132066/REACH-asetuksen%20vaikutus%20työturvallisuuteen%20-%201.%20väliarviointi.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Kauppinen T, Mattila-Holappa P, Perkiö-Mäkelä M, Saalo A, Toikkanen J, Tuomivaara S, Uuksulainen S, Viluksela M, Virtanen S. (2013) Työ ja Terveys Suomessa 2012. Seurantatietoa työoloista ja työhyvinvoinnista. Työterveyslaitos, Helsinki. [online] <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/134951/työ%20ja%20terveys%20suomessa%202012.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Kemikaaliturvallisuuden 5 porrasta – testi. Työterveyslaitos. <https://www.ttl.fi/tyoymparisto/altisteet/kemikaaliturvallisuus/kemikaaliturvallisuuden-5-porrasta-testi/>

Koponen M, Kallio N, Taxell P, Stockmann-Juvala H ja Santonen T (2014) REACH-tiedolla tehokkaaseen riskinhallintaan (RETRIS). Tietoa työstä, Työterveyslaitos, Helsinki. [online] <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/134931/REACH-tiedolla%20tehokkaaseen%20riskienhallintaan%20%28RETRIS%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Koponen M, Loikala M ja Säämänen A (2018). Kemialliset tekijät hallintaan. Työpaikan kemikaaliturvallisuuden toimintamalli (KEMTIKU). Tietoa työstä, Työterveyslaitos, Helsinki 2018. ISBN 978-952-261-797-2 (nid.). [online] https://www.tsr.fi/documents/20181/301094/115161-loppuraportti-115161_loppuraportti.pdf

Koskela K, Lehtimäki J, Toivio P, Aalto-Korte K, Pesonen M, Suuronen K, Lindström I, Airaksinen L, Suojalehto H ja Helaskoski, Eva (2017) Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt 2014: Työperäisten sairauksien rekisteriin kirjatut uudet tapaukset. [online]. <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/132321/Ammattitaudit%20ja%20ammattitautiepäilyt%202014.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Louhelainen K, Uuksulainen S, Saalo A, Mikkola J, Hyytinen E-R, Karjalainen A, Santonen T ja Priha E. (2017) Kemikaaliriskien hallinta kuntoon. Tietoa työstä, Työterveyslaitos, Helsinki. [online]. <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/134853/Kemikaaliriskien%20hallinta%20kuntoon.pdf?sequence=7&isAllowed=y>.

PIRA™-palvelu – Työkalu työterveyshuollon ja yrityksen työterveysyhteistyöhön. Työterveyslaitos. <https://www.ttl.fi/palvelu/pirapalvelu/>

Priha E, Karjalainen A, Kauppinen T (2010) Työympäristön altisteiden terveysvaikutukset. Ympäristö ja Terveys 3:2010, 36–41.

Pääkkönen R & Koponen M (2018) Trends in occupational hygiene in Finland. International Journal of Occupational Safety and Ergonomics. 24:1, 160–163.

Säämänen A, Louhelainen K, Hyytinen E-R ja Hirvonen M (2016) Terveydelle vaarallisten kemikaalien korvaaminen. Tietoa työstä, Työterveyslaitos, Helsinki. [online] http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/131691/Terveydelle_vaarallisten_kemikaalien%20korvaaminen.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Teknologiatoellisuus, Metalli ja Pro (2015) Työsuojelukysely - Työturvallisuus parantunut, mutta melu edelleen työpaikkojen suurin työsuojeluongelma. [online] <https://www.teollisuusliitto.fi/wp-content/uploads/2018/03/Teknologiatoellisuuden-työsuojelukysely-2015.pdf%20Luettu%207.3.2019>

Terwoert J, Verbist K, and Heussen H (2016) An Intervention Study on the Implementation of Control Banding in Controlling Exposure to Hazardous Chemicals in Small and Medium-sized Enterprises. Safety and Health at Work, vol. 7, 185–193.

Tischer, M., Lamb, J., van Tongeren, M., Hesse, S. (2017) Evaluation of Tier One Exposure Assessment Models (ETEAM): Project Overview and Methods. *Annals of Work Exposures and Health*, vol. 61, No 8, pp. 911–920. DOI: 10.1093/annweh/wxx066.

Vaughan NP and Rajan-Sithamparanadarajah R (2017) An Assessment of the Robustness of the COSHH-Essentials (C-E) Target Airborne Concentration Ranges 15 Years on, and Their Usefulness for Determining Control Measures. *Annals of Work Exposure and Health*.1;61(3):270–283.

Viitanen A-K, Kangas A, Huhtiniemi M, Kanerva T, Stockmann-Juvala H, Säämänen A, Kukko K, Tuomi J, Partanen J, Kallonen K ja Hämeri, K (2016) Materiaalia lisäävän valmistuksen (3D-tulostus) kaasua- ja hiukkaspäästöt eri työvaiheissa. Työterveyslaitos. Hankkeen loppuraportti. ISBN 978-952-261-671-5 (nid.), ISBN 978-952-261-670-8 (pdf). <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-261-670-8> (pdf).

Ustailieva E, Hollander A, Heussen H, Cosanta BV (2018) Stoffenmanager® for smart chemicals management and business continuity. [online] https://oshwiki.eu/wiki/Stoffenmanager%C2%AE_for_smart_chemicals_management_and_business_continuity Luettu 16.11.2018

Zalk DM & Nelson DI (2008) History and evolution of control banding: A review. *Journal of Occupational and Environmental Hygiene*. 5: 330-346.

Osaaminen biotalouskehityksen edellytyksenä

Maunula, M. (Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu Xamk, TKI Luovat alat, melina.maunula@xamk.fi)

Tiivistelmä

Biotalouskehityksen merkitys yhteiskunnallisena strategiana ja tuottavuuden lisääjänä on suuri. Biotalouskehityksen luominen laajalti erilaisia osaamistarpeita, joita on alueellisesti kartoitettu Kymenlaaksossa osana KYMIEXACT-hanketta. Biotalouskehityksen tarjoaa yhden tavan tarkastella käynnissä olevaa työelämän murrosta ja sen asettamia aikuisten perustaitojen ja työelämäosaamisen kehittämisen tarpeita. Tässä artikkelissa esitetään vastaus siihen, millaista osaamista menestyminen biotalouskehityksen toimintaympäristössä yhteiskunnallisilta toimijoilta, yrityksiltä ja työntekijöiltä edellyttää ja millaisia hyötyjä biotalouskehityksen toimintatavoista on kestävä yhteiskunnan tuottavuuden edistämiseksi. Tulokset pohjautuvat biotalouskehityksen tarkasteluun sekä biotalouskehityksen osaamistarpeiden kartoitukseen kirjallisuuskatsauksella ja tulevaisuuspyörämenetelmää hyödyntäen. Keskeiset biotalouskehityksen edistämiseksi vaadittavat osaamistarpeet liittyvät biotalouskehityksen kokonaisnäkökulmiin ja matemaattisluonnontieteelliseen osaamiseen, tekniseen ja tuotannolliseen osaamiseen sekä kriittisiin liiketoiminta- ja työelämäosaamisen osa-alueisiin muun muassa tuotteistamiseen, markkinointiin, liiketoimintamalleihin sekä viestintään.

Avainsanat: biotalous, osaaminen työelämässä, täsmäkoulutus

Johdanto

Biotalous voidaan määritellä lyhyesti uusiutuvien luonnonvarojen kestäväan käyttöön perustuva taloudeksi (Lalli & Reuter 2016) ja sitä edistetään moninaisilla elinkeinopoliittisilla toimilla, jotka tähtäävät suhteellisen nopeaan tuottavan teollisuuden murrokseen ja yhteiskunnan systeemiseen muutokseen, mahdollistaen biotalouskehityksen ekologisen, sosiaalisen ja taloudellisesti kestäväan kehittymisen (OECD 2018, 17; Euroopan komissio 2017; Suomen biotalousstrategia 2014; Valtioneuvoston kanslia 2016, 61–71). Tämä biotalouskehityksen luominen laajalti erilaisia osaamistarpeita, joita on alueellisesti kartoitettu Kymenlaaksossa osana Euroopan sosiaalirahaston rahoittamaa KYMIEXACT Täsmäosaamista Kymenlaaksoon -hanketta. Osaamistarvekartoitusta hyödynnetään hankkeessa alueellisen koulutuksen yhteistoimintamallin luomisen tausta-aineistona. Hankkeen osana myös muun muassa pilotoidaan täsmäkoulutusta biotalouskehityksen edistämiseksi ja siihen liittyvän tietoisuuden vahvistamiseksi.

Biotalous on sekä käsitteenä että toimialana laaja ja määritelmiltään monitasoinen (Rissanen 2013, 11), joten sen tarkastelu edellyttää laaja-alaista näkemystä. Samalla biotalouskehityksen liittyy paljon tuottavuuden edistämisen tapoja ja liiketoimintamahdollisuuksia. Tavoite on, että tulevaisuudessa uusiutuville raaka-aineille pohjautuvat ratkaisut korvaavat laajamittaisesti uusiutumattomiin raaka-aineisiin nojautuvaa tuotantoa. Vaikka biotalouskehityksen tärkeitä osa-alueita ovat tulevaisuudessakin maa- ja metsätalous, metsäteollisuus ja elintarviketeollisuus, korostuu yhä vahvemmin bio- ja kiertotalouden toimintatapojen omaksuminen toistaiseksi pääosin uusiutumattomien raaka-aineiden hyödyntämiseen nojautuvilla toimialoilla. Uusiutuvien luonnonvaro-

jen käytön lisääminen ei kuitenkaan ole ongelmattonta, sillä myös niiden tuotanto kuormittaa ympäristöä (OECD 2018, 11–12; Mustalahti & Kusmin 2016, 250). Biotalous tarjoaa varteen-otettavia ratkaisuja monien ympäristösitoumusten saavuttamiseksi, kuten liikenteen hiilidioksidipäästöjen tai rakentamisen ympäristökuormituksen vähentämiseksi. Samalla biotalouden tuotannon kasvattaminen kuitenkin edellyttää biomassojen tuotannosta ja käsittelystä aiheutuvien ympäristövaikutusten parempaa hallintaa (OECD 2018, 11–12; Korhonen ym. 2016, 3), sekä sen varmistamista, että raaka-aine ohjautuu mahdollisimman korkean jalostusarvon (Hellström 2013) ja pitkän käyttöiän omaavien tuotteiden valmistukseen ja uudelleenkäyttö ja kierrätys mahdollistuvat tehokkaasti. Kuitenkin esimerkiksi monimuotoisuuden köyhtymisen pysäyttämiseksi vuoteen 2020 mennessä tehtyjen sitoumusten saavuttaminen on erittäin haastavaa, samalla kun lisätään metsien hakkuumääriä ja leikataan luonnonsuojelun rahoitusta (Suomen luonnonsuojeluliitto 2016).

Biotaloutta pidetään Suomessa merkittävänä kansallisena vahvuutena ja tulevaisuuden mahdollisuutena (Sitra 2018). Osaaminen on tässä tärkeässä asemassa ja koulutuksen kehittämisen tarpeellista (Valtioneuvoston kanslia 2016, 61–71; Maa- ja metsätalousministeriön 2018, 14). Kuitenkin esimerkiksi hallituksen biotalouden kärkihankeohjelmassa panostukset koulutukseen ovat vähäiset (Valtioneuvoston kanslia 2016, 61–71). Vallitseva näkemys näyttäisi silti olevan, että uutta osaamista tarvitaan ja biotaloussiirtymä tarjoaa mittavia mahdollisuuksia sekä olemassa olevalle että uudelle liiketoiminnalle. KYMIEXACT-hankkeessa tuetaan alueellisen, elinkeinoelämän osaamispääoman kehittämistarpeeseen vastaavan, ketterän, osaamistarvelähtöisen ja ennakoititietoon pohjautuvan koulutusmallin syntymistä. Yksi osaamisen kehittämisen painopistealueista on alueen vahvuuksiin nojautuen biotalous.

KYMIEXACT ja Kymbio -hankkeiden yhteistyössä järjestetyssä työpajatyöskentelyssä paneuduttiin siihen, millaista osaamista biotaloudessa tarvitaan tulevaisuudessa. Tulevaisuuspyörämenetelmää (Nurmi 2015; Glenn 1972) hyödyntäen kerätty tieto osoitti, että osaamistarpeet ovat moninaiset ja biotaloutta voi tarkastella todella monesta näkökulmasta. Siksi kartoitusta päätettiin syventää järjestelmällisellä tiedonhauulla web- ja kirjallisuuslähteistä sekä tarkastelemalla biotalousstrategioiden ja innovaatioekosysteemin kehityksen merkitystä biotaloussiirtymän edistämiseksi. Tämä artikkeli vastaa tehdyn kartoituksen pohjalta siihen, millaista osaamista yritysten biotalouden edistämiseksi tehtävien toimien suorittaminen sekä muuttuviin liiketoimintaolosuhteisiin sopeutuminen edellyttävät.

Biotalousosaamistarpeet

Biotalousosaamistarpeita pyritään kestävästi toteuttamaan yhteiskunnan tuottavuuden edistämiseen. Biotalousosaamistarpeiden laaja-alaisuuden vuoksi, osaamistarpeita kartoitettiin KYMIEXACT-hankkeessa lähtökohtaisesti seuraavan toimialajaottelun avulla: metsäteollisuus, maa- ja metsätalous, elintarviketeollisuus, luontopalvelut ja -matkailu, vesivarat, ympäristöteknologiat ja kiertotalous sekä uusiutuva energia (Maunula 2019). Biotalousosaamistarpeita arvioidessa huomioitiin paitsi eri osaamisalueisiin liittyviä liiketoiminnan mahdollisuuksia, myös osaamisalueiden merkitys niiden globaalien ongelmien ratkaisussa, joihin biotalouden edistämällä pyritään. Tehdyn kartoituksen perusteella voidaan todeta, että siinä missä biotalouden yhteydessä esiintyvät osaamistarpeet on usein ilmaistu korkealla tasolla tai ne liittyvät tiettyyn spesifiseen teknologiseen ratkaisuun, on biotalouteen nykyisellään vahvasti linkittyvillä toimialoilla myös monia käytännön tason, suoritettavaan työhön kohdistuvia osaamistarpeita.

Osaamistarpeet voidaan jakaa karkeasti kuuden otsikon alle: Toimialakohtainen osaaminen, Liiketoiminta- ja markkinointiosaaminen, Raaka-aine- ja kiertotalousosaaminen, Ympäristöosaaminen, Teknologinen ja tietotekninen osaaminen sekä Yleiset taidot ja henkilökohtaiset

ominaisuudet. Osaamistarpeet on yläotsikkotasolla kuvattu kuvassa 1. Vaikka toimialakohtaisessa tarkastelussa korostuivat osittain eri osaamisalueet, voidaan yläotsikkotasolla helposti nähdä kaikkien otsikoiden toimialasta riippumaton merkittävyys.



Kuva 1. Biotalous osaamistarpeet (Maunula 2019, 51)

Toimialakohtaista osaamista on selvästi tiettyyn toimialaan tai sen osa-alueeseen liittyvä osaaminen, joka toimii edellytyksenä biotalouden toiminnoille kyseisessä prosessissa. Toimialakohtainen osaaminen on esimerkiksi puurakentamiseen liittyen teollisten puurakentamisen rakeneratkaisujen tuntemus tai palotekniikan ja akustisten ominaisuuksien osaaminen, tai ruuan tuotantoon liittyen lähiruoka- ja luomuosaaminen. Biotalous toimialakohtainen osaaminen vaatii usein taustalle alan perusosaamista, jolloin sen opettaminen tulisi mieluiten sisällyttää kunkin alan tutkintokoulutuksiin ja tarjota täydennyskoulutuksena alan ammattilaisille. Toimialakohtaista koulutusta tarjoavat kyseisen alan toimijat ja palveluntarjoajat, konsultointiyritykset sekä yhteistyö- ja etujärjestöt. Toimialakohtainen osaaminen karttuu organisaatiossa myös erilaisten yhteistyö- ja kehittämishankkeiden yhteydessä.

Liiketoiminta- ja markkinointiosaaminen käsittävät osaamisalueita kuten ansaintalogiikkaosaaminen, tuottavuus- ja tehokkuusajattelu (Kilpeläinen & Lautanen 2016, 41,47), kannattavuuslaskenta ja -tietoisuus (Räty & Tallinen 2016, 29), myynti- ja markkinointiosaaminen (Euroopan komissio 2018; Kilpeläinen & Lautanen 2016, 41,47), hankintaosaaminen, vientiosaaminen, asiakkaiden arvojen ymmärtäminen, kumppanuusosaaminen ja sopimustekninen osaaminen sekä palveluliiketoimintaosaaminen (Kilpelä 2012, 31; Vepsäläinen 2016, 92). Vaikka nämä

eivät yläotsikkotasolla suoraan linkity biotalouteen, on niiden hallinta ehdoton edellytys myös biotaloudessa menestymiselle ja niissä tulee osaltaan huomioida biotalouden erityispiirteet. Biotalousiirtymässä tulisi hahmottaa, miten kannattavuusnäkökulma suhtautuu ympäristönäkökulmiin ja sosiaaliseen kestävyYTEEN. Tarkastelun kohteena tulisi olla esimerkiksi se, mitkä ovat biotalouden imagollisista tai toiminnan jatkuvuutta turvaavista tekijöistä saatavat hyödyt suhteessa uusien toimintatapojen tai teknologioiden implementoinnista koituviin kustannuksiin. Koska muutokset vaikuttavat myös suorittavassa työssä toimiviin henkilöihin, tulee heilläkin olla riittävä osaaminen tehtävien muutosten syiden ymmärtämiseen ja näin muutoksen tukemiseen. Koulutuksen näkökulmasta tämä tarkoittaa ymmärryksen tuottamista biotalouden kokonaiskuvasta sekä erilaisten työkalujen tarjoamista biotalouden piirteiden huomioimiseksi liiketoiminnan ja markkinoinnin prosesseissa (Lundgren 2013, 7,9,11–12). Osaamiskartoituksen perusteella liiketoiminnallista osaamista ja kannattavuusajattelua peräänkuulutetaan toimialasta ja työntekijän asemasta riippumatta.

Raaka-aine- ja kiertotalousosaaminen korostuvat biotaloudessa. Korvattaessa uusiutumattomia raaka-aineita uusiutuvilla tulee huomioida uuden raaka-aineen erilaiset ominaisuudet ja edellytykset prosessissa. Raaka-aineosaamiseen linkittyvät mittaus- ja laadutusosaaminen, resurssitehokkuus sekä materiaalien ja kemikaalien haittoihin ja käsittelyyn liittyvä osaaminen. Raaka-ainetuntemus on edellytys sivuvirtojen tehokkaalle hyödyntämiselle ja raaka-ainekiertoosaaminen on kiertotaloudessa tärkeää. Elinkaaritarkastelujen ja tuotannon avoimuuden vaatimukset edellyttävät tietämystä raaka-aineiden alkuperästä ja tuotannon kestävytydestä. Sertifikaatin kautta tuottaja pystyy todentamaan ja edelleen viestimään raaka-aineen alkuperästä, ominaisuuksista tai ympäristöystävällisyydestä. Toisaalta myös uudelleen käytön ja kierrätettävyyden näkökulmat korostuvat vaatien sekä lisää materiaalitekniistä osaamista että prosessi- ja systeemitason ajattelua. Myös teknologinen ja ympäristöosaaminen linkittyvät osaltaan vahvasti raaka-aine- ja kiertotalousosaamiseen. (Puutuoteteollisuus 2015, 7,10–11; Andersen 2012, 2,4,17) Koulutusnäkökulmasta raaka-aineosaamista tulisi vaihtoehtoisten raaka-aineiden ja niiden ominaisuuksien suhteen pääasiassa tarjota tietylle alalle tai käyttötarkoitukseen kohdennetusti. Kuitenkin tarvetta on myös eri tyyppisille koulutuksille – esimerkiksi tuotteiden standardointi, sertifiointi ja lainsäädännön tuntemus usein korostuvat otettaessa käyttöön uusia raaka-aineita ja näihin liittyvää koulutusta voidaan tarjota myös laajemmalle joukolle. Kiertotalouden peruseräiteiden ymmärryksen tulisi sisältyä tutkintokoulutuksiin ja sitä voidaan tarjota täydennyskoulutuksena myös sinällään syventymättä tietyn toimialan toimintatapoihin. Kiertotalouden piiriin kuuluvaa jakamistalouden toimintamalleihin liittyvää osaamista voidaan kehittää liiketoiminta- ja markkinointiosaamisen yhteydessä tai niiden ympäristöhyötyihin keskittyen. Jakamistalous tarjoaa ratkaisumalleja ylikulutukseen ja tarjoaa uudenlaisia ansaintalogiikoita, jotka poikkeavat perinteisestä liiketoiminnasta niin paljon, että niihin liittyvää koulutusta tulisi ehdottomasti tarjota eri toimialoilla uusien tulovirtojen ja toisaalta ympäristöllisten ja yhteiskunnallisten hyötyjen saavuttamiseksi.

Ympäristöosaaminen on tärkeää kahdesta näkökulmasta. Ensinnäkin se korostuu konkreettisesti viljelyssä, metsänkasvatuksessa ja muussa biomassojen tuotannossa sekä ympäristön hoidossa ja tuotannon ympäristövaikutusten hallinnassa ja niistä viestimisessä. Tiukentuva lainsäädäntö ja ympäristöarvojen korostuminen aiheuttavat tarpeen ympäristönäkökulmien yhä syvällisemmälle tuntemukselle yrityksissä. Tällaista ympäristöosaamista ovat muun muassa ympäristölainsäädännön, -standardien ja sertifikaattien tuntemus, ympäristövaikutusten laskenta ja ympäristöinformaation mallintaminen. Toisaalta ympäristöosaaminen on tärkeää biotalouden edistämiseksi tehtävien toimenpiteiden tarpeellisuuden ja perustelujen ymmärtämiseksi kaikilla työntekijätasoilla. (Lundgren 2013, 7,9,11–12) Näin ollen ympäristöosaamista tulisi lisätä sekä yleissivistävässä ja laaja-alaisessa muodossa, mitä tekevätkin muun muassa useat ympäristöjärjestöt, että rajattuun aihealueeseen liittyviin ratkaisuihin tai näkökulmiin liittyen ala- tai aihealuekohtaisesti.

Teknologiset ja tietotekniset osaamistarpeet biotaloudessa liittyvät esimerkiksi toiminta- ja tietojärjestelmiin, prosessinhallinta- ja mallinnusjärjestelmiin, kiertotalouden teknologisiin ratkaisuihin, ohjelmisto- ja laitetuntemukseen, prosessiosaamiseen, erotustekniikkaan, paikkatietojärjestelmäosaamiseen, ohjelmointiin, datan hallintaan ja datapalveluihin, energiantuotannon järjestelmiin, älykkäisiin sähköverkkoihin ja energian varastointiratkaisuihin, 3D-tulostukseen, älyratkaisuihin, automaatioprosesseihin ja robotiikkaan, mekaaniseen kunnossapitoon sekä asioiden internettiin (Teirasvuo 2016, 3–4; Maa- ja metsätalousministeriö 2016, 8,11–15; Rätty & Tallinen 2016, 29; Metsäteollisuus 2017, 13). Teknologisen ja tietoteknisen kehityksen myötä osaamisen kehittäminen on edellytys uusien laitteiden ja järjestelmien käyttöönotolle ja kehittämiselle. Teknologia ja tietotekniikka tarjoavat mittavia mahdollisuuksia kaikilla biotalouden osa-alueilla ja monilta osin kehitys edellyttää teknologisia ja/tai tietoteknisiä uudistuksia. Osaamistarpeet ovat teknologiaan ja tietotekniikkaan liittyen eri tyyppisiä organisaation eri tasoilla. Johdon tulee pääasiassa olla tietoinen teknologisista ja tietoteknisistä mahdollisuuksista toiminnan kehittämiseksi sekä niihin liittyvistä riskeistä sekä omata riittävät muutosjohtamisen taidot jouhevan käyttöönoton mahdollistamiseksi. Laite- ja ohjelmistokehittäjiltä vaaditaan syvällistä teknologista tai tietoteknistä osaamista, jonka biotalouden yhteydessä tulee myös linkittyä raaka-aine-, kiertotalous- ja ympäristöosaamiseen sekä biotalouden kokonaiskuvan ymmärrykseen. Suorittavan tason henkilöstöltä vaaditaan ennen kaikkea valmiutta oppia uusien laitteiden ja ohjelmistojen käyttö, mikä perustuu riittäviin teknologisiin ja tietoteknisiin perustaitoihin ja uuden teknologian tai ohjelmiston vaatavuuteen suhteutettuun perehdytykseen tai koulutukseen.

Biotalousalan toimialoilla tarvittavia yleisiä taitoja ja henkilökohtaisia ominaisuuksia ovat tehdyn osaamistarvekartoituksen perusteella muun muassa joustavuus ja muutosvalmius, asenne ja motivaatio, ammattitaito, alais- ja esimiestaidot, työyhteisöosaaminen, vuorovaikutus- ja viestintätaidot, verkostoitumis-, neuvottelu- ja asiakaspalvelutaidot, kielitaito, sekä markkina-alueiden ja kulttuurien tuntemus (Kilpeläinen & Lautanen 2016, 41,47; Rätty & Tallinen 2016, 29; Teirasvuo 2016, 3–4; Kilpelä 2012, 69). Perustaidot korostuvat kartoituksessa yhtä vahvasti ja yleisesti kuin edellä ryhmitellyt työn sisältöön, taustoihin ja tekotapoihin liittyvät osaamistarpeet. Ne toimivat pitkälti pohjana erityistaitojen oppimiselle ja menestymiselle työelämässä, joskin eri taidot korostuvat henkilön työnkuvan ja aseman mukaan. Aikuisten perustaitojen kehittymistä työelämässä voidaan tukea sekä työpaikalla että sen ulkopuolella. Monet harrastukset ja kurssit tukevat perustaitojen kehittymistä tehokkaasti. Rohkeus ja halu oppia uutta välittyy työstä vapaa-ajalle ja päinvastoin. Kannustava yrityskulttuuri, joka keskittyy henkilöstön vahvuuksiin, tukee ilmapiiriä, jossa vastuut jakautuvat luontevasti henkilökohtaisen mielenkiinnon ja osaamisen mukaan.

Biotalousosaamisen lisäys yhteiskunnallisella, liiketoiminnan ja henkilökohtaisella tasolla

Osaamistarpeiden tarkastelussa voidaan erottaa toisistaan osaamisen tasot, esimerkiksi henkilökohtaisen, yrityksen ja kehittäjäverkoston osaaminen. Tämä auttaa huomioimaan osaamistarpeiden luonteen eri näkökulmista ja kohdentamaan osaamisen kehittämisen toimintoja. (Siekkinen & Rauvola 2016, 4) Biotalousosaamisen lisäyksestä keskustellaan eniten yhteiskunnallisella tasolla (Rissanen 2013, 1). Biotalousstrategioita on OECD (2009) ja EU-tasolla (2012) ja biotalouteen linkittyviä kansallisia strategioita ja säädöksiä on julkaistu jo yli 50:ssä maassa (OECD 2018). Suomen biotalousstrategian (2014) päämäärät ovat kilpailukykyisen biotalouden toimintaympäristön, uuden liiketoiminnan ja vahvan osaamisperustan tukeminen, sekä biomassojen käytettävyyden ja kestävyys turvaaminen. Biotalousalan osaamistarpeet on yhteiskunnallisella tasolla usein kuvattu laajoina osaamisalueina tai ne keskittyvät tutkimusasteella olevaan rajattuun teknologiseen osaamiseen. Siinä missä yleistason keskustelu jää

usein epäkonkreettiseksi, on teknologisiin tai tietyn toimialan uusimpiin ratkaisuihin keskittyvä keskustelu helposti kokonaiskuvasta irrallista ja pahimmillaan innovaatioprosessin kokonais-tehokkuutta heikentävää ”voittajaratkaisujen” etukäteenmäärittelyä. Toisinaan biotalouskeskustelu myös pyörii yksinomaan olemassa olevien ratkaisujen ja tuotannon lisäämisen ympärillä, mikä puolestaan voi jopa hämärtää käsitystä biotaloussiirtymän laajuudesta ja perusteista.

Poliittiset ohjauskeinot ja yhteiskunnallinen keskustelu kuitenkin merkittävästi edistävät biotalousmurrosta ja keskusteluun osallistuu yhä enemmän eri tahoja ja toimijoita (OECD 2009, 8). Biotalouskokonaiskuvan ymmärtämiseksi tulisi käsittää kestävä kehityksen periaatteet ekologisen, sosiaalisen ja taloudellisen kestävyuden, erilaisten aikajänteiden ja ylisukupolvisen oikeudenmukaisuuden sekä paikallisen, alueellisen ja globaalin näkökulman suhteen. Kuluttajaviestinnän ja viranomaistoimien kautta voidaan vahvistaa kestävä kulutusta ja kestävyysnäkökulma tulisi sisällyttää kaikkeen luonnonvarojen hallintaan ja käyttöön liittyvään toimintaan. Elinkaariajattelu ja ainekiertojen tehostaminen sekä ekosysteempipalveluiden turvaaminen sekä uusiutuvien luonnonvarojen systeemitason tarkastelu mahdollistavat pitkäjänteisen luonnonvarojen käytön suunnittelun ja koordinoinnin, kun kilpailu resursseista kovenee. Osaamista tarvitaan eri alojen biotalouteen liittyvien mahdollisuuksien, mutta myös ekologien ja sosiaalisten haasteiden tunnistamiseksi. Ongelmanratkaisutaidot ja monialainen yhteistyö ovat tässä merkittävässä asemassa. (Lundgren 2013, 7,9,11–12)

Liiketoiminnan tasolla biotalousosaamisen osaamistarpeet suhteutuvat kunkin yrityksen ja sen sidosryhmien toimintaan sekä toimintaympäristön luonteeseen. Ymmärrys siitä, että pitkällä tähtäimellä kierto- ja biotalous ovat edellytyksiä toiminnan jatkuvuudelle yleistyy yrityskehittämisessä. Biotalousratkaisuja ja kehitystyötä tehdään yrityksissä myös viittaamalla biotalouteen. Biotaloussiirtymä on pohjimmiltaan yhteiskunnallinen murros, jota yritykset toiminnallaan edesauttavat tai johon niiden on ennen pitkään sopeuduttava ja jonka kokonaiskuvan ymmärryksen tulisi heijastua yrityksen toimintatapoihin ja kehittämiseen. Kunkin yritys tarvitsee biotalouteen liittyen osaamista kaikkien osaamistarvekartoituksessa muodostettujen pääotsikoiden alta, mutta tarkat osaamistarpeet liittyvät yrityksen toimintaan, kunkin työntekijän työkuvaan sekä työntekijöiden keskinäisen osaamisen jakautumiseen. Yhtäläistä osaamisopimista tarvitaan tarpeeksi, jotta henkilöstön on helppo viestiä keskenään, mutta kaikilla ei voida olettaa olevan kaikkea samaa osaamista, eikä se olisi mielekästäkään. Yrityksessä syntyvät osaamistarpeet tyydytetään rekrytoimalla uusia osaajia, kouluttamalla olemassa olevaa henkilöstöä tai hankkimalla tarvittava osaaminen yrityksen ulkopuolelta esimerkiksi ostopalveluna tai yhteistyön kautta kumppaniorganisaatiosta.

Työntekijälle biotalousosaamisen kerryttäminen voi tuoda merkityksellisyyttä ja uusia näkökulmia omaan työhön ja sen kehittämiseen. Osaamis- tai koulutustarve voidaan osoittaa työnantajan taholta, mutta oppiminen tapahtuu silti lopulta henkilökohtaisesti. Kartoitetut osaamistarpeet tarjoavat yksilölle syötteitä siitä, millainen osaaminen voisi edistää hänen urakehitystään hänen haluamaansa suuntaa. Osaamisalueiden välillä on lukematon määrä linkityksiä ja yhdistämismahdollisuuksia, joilla henkilökohtaista osaamista voi kehittää monipuolisemmaksi ja erottuvammaksi. On myös hyvä tunnistaa perustavanlaatuisia osaamistarpeita, jotka voivat toimia muun oppimisen tai urakehityksen esteenä. Tällaisia voivat olla esimerkiksi puutteelliset tietotekniset tai vuorovaikutustaidot. Oman osaamisen tunnistaminen on tärkeää sekä oman osaamisen kehittämisen suunnittelun että urasuunnittelun näkökulmasta.

Johtopäätökset

Puutteet osaavan työvoiman saatavuudessa heikentävät biotalouden innovaatioiden kaupallistamisedellytyksiä (OECD 2018, 11–12). Toivottua yhteiskunnallisen muutoksen nopeutta ei saavuteta, mikäli biotalouden sisältöjä sisällytetään yksinomaan nykyisten ja tulevien tutkinto-opiskelijoiden opintoihin, vaan vaaditaan myös toimialan ja alueen mukaan räätälöityä, joustavaa täsmäkoulutusta jo työelämässä oleville. Lisä- ja täsmäkoulutusten avulla voidaan myös korjata työvoiman kohtaanto-ongelmaa kun yritykset eivät löydä tarpeisiinsa sopivaa työvoimaa, vaikka työnhakijoita olisikin.

Biotalous siirtymän edistämiseksi tarvitaan uudenlaista, perinteiset ammattirajat ylittävää osaamista (Itä-Suomen yliopisto 2018). Yrityksen koko vaikuttaa huomattavasti siihen, miten osaamistarpeisiin voidaan vastata. Siinä missä suurella yrityksellä on resursseja laatia tai hankkia räätälöityjä koulutuksia henkilöstölleen, on pienten ja keskisuurten yritysten hyödynnettävä verkostojaan tai yleistä koulutustarjontaa. Oppimista organisaation sisällä voidaan tukea esimerkiksi harkituilla rekrytointi- ja perehdyttämiskäytänteillä, monipuolisten tai vaihtelevien tehtävänkuvien ja tiimien kautta, sekä avoimen, keskusteleavan ja kehittämishenkisen ilmapiirin turvin. Erityisesti asiantuntijoiden ja yrittäjien kohdalla eri osaamisalueiden yhdistämiseen liittyvä osaaminen korostuu ja heiltä vaaditaan biotaloudessa monipuolista osaamista kuten biomassojen käyttö-, jalostus-, liiketoiminta- ja vientimahdollisuuksien sekä hyödynnettävien teknologioiden, kemian, biokemian, logistiikan sekä alan säädösten tuntemusta (Itä-Suomen yliopisto 2018).

Biotalous linkittyessä tulevaisuudessa yhä vahvemmin aloille, joilla uusiutuvien raaka-ainesten hyödyntäminen on toistaiseksi vähäistä, korostuu vahvasti raaka-aineisiin ja niiden hyödyntämiseen liittyvä käytännön osaaminen ja biotalouden kokonaisnäkemys myös näillä toimialoilla. Tällöin on mahdollista, ettei yrityksissä välttämättä ole kovin tarkkaa käsitystä siitä, mitä biotalousosaamista he tarvitsevat. Houkuttelevan, räätälöidyn ja monipuolisen biotalouden osaamistarpeisiin pohjautuvan koulutuksen helppo saatavuus voikin muodostua biotalous siirtymän edetessä merkittäväksi alueelliseksi vahvuudeksi siellä, missä siihen ajoissa panostetaan.

Kirjallisuus

Andersen, A. D. (2012). Towards a new approach to natural resources and development: the role of learning, innovation and linkage dynamics. *International Journal of Technological Learning, Innovation and Development*, 5(3), 291–342

Euroopan komissio. (2012). *Innovating for Sustainable Growth – A bioeconomy for Europe*. [viitattu: 9.7.2018] Saatavissa: <<https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/1f0d8515-8dc0-4435-ba53-9570e47dbd51>>

Euroopan komissio. (2017). *Review of the 2012 European Bioeconomy Strategy*. Directorate – General for Research and Innovation, Directorate F — Bioeconomy, Unit F.1 — Strategy. [viitattu: 9.7.2018] Saatavissa: <http://ec.europa.eu/research/bioeconomy/pdf/review_of_2012_eu_bes.pdf#view=fit&pagemode=none>

Euroopan komissio. (2018). *European Innovation Scoreboard, Country profiles: Finland* [päivitetty: 5.7.2018] [viitattu: 19.7.2018] Saatavissa: <http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards_fi>

Glenn, J. C. (1972). *Futurizing Teaching vs Futures Course*. *Social Science Record*, Syracuse University, Vol. IX, No. 3

Hellström, E. (2013). Kohti biotalousyhteiskuntaa. Esitys tilaisuudessa: Kestävä luonnonvaratalous ja osaamistarpeet. Sitra. [päivitetty: 15.2.2013] [viitattu: 14.8.2018] Saatavissa: <http://www.ekocentria.fi/resources/public/Aineistot/Kohti%20biotalousyhteiskuntaa_pak.pdf>

Itä-Suomen yliopisto. (2018). Uutta osaamista biotalouteen korkeakoulujen yhteistyössä. [päivitetty: 29.3.2018] [viitattu: 19.7.2018] Saatavissa: <<https://www.uef.fi/-/uutta-osaamista-biotalouteen-korkeakoulujen-yhteistyossa>>

Kilpelä, A. (2012). Elintarvikealan tulevaisuuden osaamistarpeet. Helsingin yliopiston julkaisu. Maatalousmetsätieteellinen tiedekunta, Taloustieteen laitos. Saatavissa: <http://www.oph.fi/download/141706_Elintarvikealan_tulevaisuuden_osaamistarpeet_2012.pdf>

Kilpeläinen, R. & Lautanen, E. (2016). Metsäalan VOSE-taustaselvitys 2016. Selvitystyön loppuraportti Opetushallitukselle. [viitattu: 10.10.2018] Saatavissa: <https://www.oph.fi/download/177017_Metsan_taustaselvitys_290516.pdf>

Korhonen, K., Auvinen, A-P., Kuusela, S., Punttila, P., Salminen, O., Siitonen, J., Ahlroth, P., Jäppinen, J-P. & Kolström, T. (2016). Biotalouskenaarioiden mukaisten hakkuiden vaikutukset metsien monimuotoisuudelle tärkeisiin rakennepiirteisiin. Luonnonvarakeskuksen julkaisu: Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 51/2016. Saatavissa: <https://jukuri.luke.fi/bitstream/handle/10024/537430/luke-luobio_51_2016.pdf?sequence=1>

Lalli, M. & Reuter, L. (2016). Biosanasto. Biotekniikan neuvottelukunnan julkaisu 7/2016. [viitattu: 9.7.2018] Saatavissa: <<http://www.btnk.fi/files/pdf/Julkaisu/Biosanasto.pdf>>

Lundgren, K. (2013). Kestävän luonnonvaratalouden merkitys ammatilliseen tutkintorakenteeseen ja tutkintojen sisältöihin. Savon koulutuskuntayhtymän julkaisuja. Saatavissa: <http://www.oph.fi/download/150502_Kestava_luonnonvaratalouden_merkitys.pdf>

Maa- ja metsätalousministeriö. (2016). Kasvua vesiosaamisesta ja vesiluonnonvarojen kestävästä hyödyntämisestä. Sinisen biotalouden kansallinen kehittämissuunnitelma 2025. [viitattu: 10.10.2018] Saatavissa: <<https://mmm.fi/documents/1410837/1516671/Sinisen+biotalouden+kehittamissuunnitelma+25.11.2016/59427dec-711b-4ca3-be28-50a93702c393>>

Maa- ja metsätalousministeriö. (2018). Kilpailuvalttina puhdas ruoka ja vastuullinen bio- ja kiertotalous. Maa- ja metsätalousministeriön tulevaisuuskatsaus. Valtioneuvoston julkaisusarja 18/2018. [viitattu: 27.8.2018] Saatavissa: <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160900/18_TUKA_MMM_WEB.pdf>

Maunula, M. (2019). Biotalous toimintaympäristö ja osaamistarpeet Kymenlaaksossa. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun julkaisu, Xamk kehittää 71. Saatavissa: <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-344-153-8>>

Metsäteollisuus ry. (2017). Menestystarinoita metsästä. [päivitetty: 6.6.2017] [viitattu: 2.10.2018] Saatavissa: <<https://www.metsateollisuus.fi/uploads/2017/06/06085536/Menestystarinoita-mets%C3%A4st%C3%A4.pdf>>

Mustalahti, I. & Kusmin, J-M. (2016). Uusia haasteita metsäsektorin, metsänomistajien ja kansalaisyhteiskunnan vuorovaikutteisuukselle. Ympäristöpolitiikan ja -oikeuden vuosikirja IX 2016, s. 243–264

Nurmi, T. (2015). Tulevaisuuspyörä verstastyöskentelyssä. TOPI – tulevaisuuden tutkimuksen oppimateriaali, Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turun yliopisto. [viitattu: 23.2.2019] Saatavissa: <<https://tulevaisuus.fi/menetelmat/skenaariotyoskentelyn-sovelluksia/osallistavat-menetelmat/tulevaisuuspyora-verstastyoskentelyssa/>>

OECD (Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö). (2009). The Bioeconomy to 2030: Designing a Policy Agenda Main findings and policy conclusions. OECD International Futures Project –publication. [viitattu: 9.7.2018] Saatavissa: <<https://www.oecd.org/futures/long-termtechnologicalsocietalchallenges/42837897.pdf>>

OECD (Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö). (2018). Meeting Policy Challenges for a Sustainable Bioeconomy. [viitattu: 10.7.2018] Saatavissa: <<http://dx.doi.org/10.1787/9789264292345-en>>

Puutuoteteollisuus. (2015). Puutuoteteollisuuden tutkimusagenda 2025. Tutkimuksen painopisteet 2015-2025. [viitattu: 10.10.2018] Saatavissa:
<<http://puutuoteteollisuus.fi/wp/wp-content/uploads/2015/12/Puutuoteteollisuus-Agenda2025.pdf>>

Rissanen, M. (2013). Innovaatio vai yhteiskunnallinen muutos? Selvitys biotaloudesta Suomessa käytävästä keskustelusta. DIALOG BASIS. 30 s. [viitattu: 9.7.2014] Saatavissa:
<<http://www.slideshare.net/Biotalous/selvitys-biotalousdesta-suomessa-kytvst-keskustelusta>>

Räty, V. & Tallinen, K. (2016). Yritysten ja maatalousyrittäjien kontaktointi. s. 29-30 Teoksessa: Tallinen, K. & Tuliniemi, E. (Toim.) (2016). Energiaopintojen elinkaariopolk – Kymenlaakson alueen energia-alan koulutuksen kehittäminen. Kymenlaakson ammattikorkeakoulun julkaisuja, Sarja B, Nro B157. Saatavissa:
<http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/116299/Kyamk_B-157_DIGI.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Siekinen, R. & Rauvola, K. (2016). Biotalousalan osaamisen kehittämisen mallinnus. Tampereen teknillisen yliopiston täydennyskoulutus Edutechin julkaisu. Saatavissa:
<<http://www.hanketuloskortti.fi/wp-content/uploads/2015/09/Potkua-biotalouteen-osaamisen-kehitt%C3%A4misen-mallinnus.pdf>>

Sitra. (2018). Biotalous on kestävä ratkaisu. www-sivut. [viitattu: 14.11.2018] Saatavissa:
<<https://www.sitra.fi/aiheet/biotalous/>>

Suomen biotalousstrategia. (2014). Kestävää kasvua biotaloudesta. Työ- ja elinkeinoministeriön, Maa- ja metsätalousministeriön sekä Ympäristöministeriön julkaisu. Saatavissa:
<http://biotalous.fi/wp-content/uploads/2014/07/Julkaisu_Biotalous-web_080514.pdf>

Suomen Luonnonsuojeluliitto. (2016). Biotalousalan kestävyys. Saatavissa:
<https://www.sll.fi/mita-me-teemme/kohtuutalous/biotalous/biotalous_2016_SLL.pdf>

Teirasvuo, N. (2016). Jätehuoltoalan yritysten toimintaedellytysten turvaaminen II (Jätkä II): Kehitettyjen palvelu- ja koulutustuotteiden ja toimintamallien juurruttaminen ja levittäminen -hankkeen loppuraportti. Suomen ympäristöopisto Syklin julkaisu. Saatavissa: <https://sykli.etapahtuma.fi/Portals/5/xBlog/uploads/2017/3/7/J%C3%84TK%C3%842_Hankkeen%20raportti_julkinen.pdf>

Valtioneuvoston kanslia. (2016). Toimintasuunnitelma strategisen hallitusohjelman kärkihankkeiden ja reformien toimeenpanemiseksi 2015–2019 Päivitys 2016. Hallituksen julkaisusarja 2/2016. [viitattu: 12.7.2018] Saatavissa:
<<https://valtioneuvosto.fi/documents/10184/321857/Toimintasuunnitelma+strategisen+hallitusohjelman+k%C3%A4rkihankkeiden+ja+reformien+toimeenpanemiseksi+2015%E2%80%932019%2C+p%C3%A4ivitys+2016/305dcb6c-c9f8-4aca-bbbb-1018cd7a1fd8>>

Vepsäläinen, J. (2016). Ruokaketjun osaamistarpeet tulevaisuudessa. Opetushallituksen julkaisu: Raportit ja selvitykset 2016:5. Saatavissa:
<https://www.oph.fi/download/176288_ruokaketjun_osaamistarpeet_tulevaisuudessa.pdf>

Ikääntyvien työntekijöiden perustaidot kehittyvät parhaiten arjen tarpeisiin kytkemällä

Mäkinen, M. (Tampereen yliopisto, TRIM/Viestintätieteiden yksikkö, maarit.makinen@tuni.fi)
Sihvonen, M. (Tampereen yliopisto, TRIM/Viestintätieteiden yksikkö, mika.sihvonen@tuni.fi)

Tiivistelmä

Artikkeli tarkastelee ikääntyvien työntekijöiden perustaitoja ja niiden kehittämistä muuttuvan työelämän kontekstissa. Artikkelin perustuu haastattelututkimukseen, jossa 45–55 -vuotiaat kertoivat työelämässä ja arjessa tarvitsemistaan perustaidoista sekä niiden kehittämisen mahdollisuuksista. Haastatteluiden tarkoituksena oli selvittää miten ikääntyvät määrittelevät tarvitsemansa perustaidot ja miten he niitä kehittävät. Haastatteluiden mukaan taitojen vanheneminen on ikää merkittävämpi haitta, ja taitoja voidaan kehittää iästä riippumatta työnantajan tukitoimilla ja oppimista motivoivilla koulutuksilla. Haastatteluiden perusteella työnantajilta odotetaan nykyistä aktiivisempaa roolia esimerkiksi työntekijöiden tietotekniikkataitojen kehittämisessä. Työn ohessa toteutetut koulutukset ovat usein sopivin keino taitojen päivittämiseen. Ikääntyvien motivointi taitojen kehittämiseen vaikuttaa toteutuvan parhaiten kytkemällä oppiminen työtehtäviin tai työn ulkopuoliseen arkeen.

Avainsanat: ikääntyvät työntekijät, perustaidot, PIAAC, elinikäinen oppiminen

Johdanto

Kansainvälisen Taloudellisen kehityksen ja yhteistyön järjestö OECD:n teettämän aikuistutkimuksen (PIAAC, The Program for the International Assessment of Adult Competencies) mukaan suomalaisten 16–65-vuotiaiden perustaidot ovat yleisesti erinomaiset, mutta erot eri-ikäisten taidoissa ovat merkittävät. PIAAC-aikuistutkimus määrittelee aikuisten tarvitsemiksi perustaidoiksi luku-, numero- ja tietotekniikkaa soveltavat ongelmanratkaisutaidot (OECD 2012). Nämä taidot nähdään tutkimuksen mukaan edellytyksinä täysimääräisesti työelämään ja arkeen osallistumiselle.

PIAAC-tutkimuksen mukaan parhaita perustaidoiltaan ovat 25–34-vuotiaat, ja sitä vanhemmissa ikäryhmissä taitojen hallinta heikkenee tasaisesti. Ikäryhmien väliset erot perustaidoissa ovat Suomessa keskimäärin muita OECD-maita suuremmat. Tutkimuksen mukaan taitotasoa heikkenee kaikilla perustaitojen alueilla jo 35-vuotiaiden ikäryhmästä alkaen, ja ongelmanratkaisutaito putoaa muiden OECD-maiden keskiarvon alapuolelle 54 ikävuoden jälkeen. Heikkojen perustaitojen omaavien suhteellisen suuri osuus yli 54-vuotiaissa on herättänyt huolta erityisesti niiden osalta, jotka palaavat työelämään tai koulutukseen tauon jälkeen, eivätkä pärjää omalla taitotasollaan työtehtävissä tai uusissa oppimistilanteissa. Tutkimuksen vanhimmissa ikäryhmissä oli myös eniten niitä, jotka eivät tehneet ongelmanratkaisutehtäviä tietokoneella, mikä voi selittyä sekä puutteellisilla taidoilla että heikolla luottamuksella omiin taitoihinsa. (Malin ym. 2013.)

Kansainvälinen PIAAC-aikuistutkimus, joka usein rinnastetaan koululaisten taitoja mittaavaan PISA-tutkimukseen, on tuottanut kansainvälisesti vertailtavaa aineistoa aikuisten perustaidoista. Tutkimus on vaikuttanut monissa osallistujamaissa kansallisen tason koulutuspolitiikkaan ja ymmärrykseen perustaidoista sekä niiden kehittämisen tarpeista (esim. Kopecký 2011; Rinne & Hokka 2004). Suomessa esimerkiksi opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnoima Taito-ohjelma (2012–2020) sekä syksyllä 2018 aloitettu Digiaikakauden taidot -ohjelma perustuvat PIAAC-aikuistutkimuksen tuloksiin ja maakohtaiseen raporttiin.

Kolmeen taitovalmiuksien osa-alueeseen jaoteltu PIAAC-tutkimus saattaa kuitenkin valottaa ikääntyvien perustaitojen todellista tilaa vain osittain. Pitkän työuran tehneellä on runsaasti muuta osaamista ja keinoja sopeutua uusiin tilanteisiin, eikä halu oppia uutta ole välttämättä kadonnut mihinkään. Työpaikoilla on entistä enemmän mahdollisuuksia toteuttaa perustaitoja tukevia opintoja, mutta aina tarve ja tarjonta eivät kohtaa. Puutteet omissa taidoissa saattavat myös aiheuttaa häpeää, eikä niihin haluta tai osata pyytää apua. Osaamispuutteiden tunnistaminen ja koulutuksiin hakeutuminen jäävät useimmiten työntekijöiden omalle vastuulle. Tämä koskettaa erityisesti työntekijäasemassa olevia, joiden taidot ovat yleensä heikoimmat ja mahdollisuudet koulutuksiin osallistumiseen vähäisimmät. Useiden tutkimusten mukaan digitalisoituva työelämä on haaste erityisesti ikääntyville ja työntekijäasemassa oleville työntekijöille (esim. Panzar 2013). Koska nykyisen ikäpolitiikan mukaista on kuitenkin jatkaa työelämässä mahdollisimman pitkään, tilanne on työntekijän kannalta ristiriitainen.

Suomalaisen väestön ikääntyminen ja työurien pidentämisen tarve on herättänyt keskustelua terveyden ja hyvinvoinnin näkökulmista, mutta ammatilliseen osaamiseen ja taitojen kehittämiseen liittyvä keskustelu on jäänyt vähemmälle (esim. Wiitakorpi 2006, 183). Samalla kun työvoima on ikääntynyt, työssä on kuitenkin tapahtunut paljon muutoksia. Tunnusomaisia jälkimodernin työn piirteitä ovat teknologinen kehitys, verkottuminen, työntekomuotojen monipuolistuminen sekä jatkuvaan muutokseen ja uusiin toimintatapoihin kouluttautuminen (esim. Ruoholinna 2006).

Jälkimoderniin työelämään sopeutumista on pyritty edistämään elinikäisen oppimisen konseptilla, joka on selkeästi osa aikuisia koskevaa koulutuspolitiikkaa. Puhe perustaidoista jatkaa elinikäisen oppimisen retoriikkaa (Griffin 1998; Rinne 2004). Vastuu oppimisesta on entistä enemmän ihmisillä itsellään. Julkisessa puheessa ja poliittisessa keskustelussa elinikäisen oppimisen yhteiskunta ja tarpeelliset perustaidot esitetään usein itsestään selvinä realiteetteina. Tällöin voi jäädä pohtimatta, miten asiantuntijapuheiden ja poliittisten ohjelmien esittämät tavoitteet usein siirtyvät yhteisesti hyväksytyksi ymmärrykseksi asioiden tilasta. (Rinne & Jauhiainen 2006, 191; Mäkinen 2018) Harvemmin kysytään, mitä elinikäisen oppimisen yhteiskunnalla on annettavana kansalaisille tai millaista osaamista he arvostavat.

Tässä tutkimuksessa halusimme selvittää, mitä elinikäinen oppiminen merkitsee ikääntyvien työntekijöiden näkökulmasta ja millaisia taitoja he pitävät tarpeellisina. Kansainvälinen OECD:n teettämä PIAAC-aikuistutkimus tarjoaa asiantuntijanäkökulman, jossa painottuu globaalitaloudessa menestyminen. Sama diskurssi välittyy kansallisen tason koulutuspolitiikkaan, jossa kansalaisten perustaitoja kehittämään pyrkivien ohjelmien (esim. Taito-ohjelma) kautta tavoitellaan myös ikääntyvän työväestön perustaitojen kohentamista arjessa ja työelämässä menestymiseksi. (esim. Mäkinen 2018.) Tässä tutkimuksessa pyrimme monipuolistamaan tätä näkökulmaa nostamalla esiin ikääntyvien työntekijöiden puhetta tarpeellisista perustaidoista ja elinikäisestä oppimisesta.

Ikääntyvinä tarkastelemme yli 45-vuotiaita, joka on suomalaisessa yhteiskunnallisessa keskustelussa käytetty sosiaaliseen vanhenemiseen liittyvä määritelmä, kun taas vanhuus alkaa useissa läntisissä teollisuusmaissa noin 65-vuotiaana eläkelainsäädännön määrittämänä (esim. Wiitakorpi 2006, 61).

Teoreettinen viitekehys

Lukutaitoa tutkinut Stephen Reder (1994; 2009; 2012) on tarkastellut aikuisten osaamista käytännön sitouttamisen teorian (practice engagement) avulla. Lukutaidon pohjana ovat kognitiiviset taidot, kuten kirjoittaminen, tärkeimpien ideoiden löytäminen ja ideoiden järjestäminen kirjallisesti. Nämä taidot ovat lukutaidon käytäntöjä. Sosiaalisen käytännön näkökulmasta lukutaidon konteksti on kuitenkin laajempi. Siihen liittyy muun muassa ihmiset, jotka osallistuvat tekstin käyttämiseen ja tavat, joilla teksti liittyy heidän elämäänsä. Sosiaalisen käytännön näkökulmat sisältävät myös laajempia sosiaalisia, kulttuurisia ja historiallisia yhteyksiä liittyen siihen, miten ihmiset käyttävät lukutaitoa.

Reder (2012) ottaa kantaa myös siihen, että käytännön kautta lisääntynyt osaaminen ei välttämättä näy osaamista mittaavissa testeissä, mutta lisää aikuisten oppijoiden valmiuksia ja itsetuottamusta lukutaitoa vaativissa käytännön tilanteissa. Reder tuo teoriassaan esiin jokapäiväisen arkitoiminnan osaamisen perustana. Esimerkiksi täydennyskoulutuksessa opittua asiaa voidaan harjoitella arjessa ja sitoa se käytännön tilanteisiin ja samalla osaksi laajempaa sosiaalista kontekstia. Aikuisten lukutaito voi lisääntyä, kun he harjoittelevat lukemiseen ja teksteihin liittyviä käytäntöjä lastensa kanssa tai käyttämällä kirjallisia ohjeita työssä. Arkielämän käytännöt luovat pohjaa myös uuden oppimiselle, jota voidaan edelleen laajentaa kurssien tai itsenäisen opiskelun kautta.

Tutkimuksen tukena käytämme myös yhteiskuntatieteilijä Robert Entmanin kehysteoriaa (1993). Entmanin mukaan asioiden määrittely ja ymmärtäminen tapahtuu aina jossain merkitysjärjestelmässä eli kehyksessä, jota ilman tilannetta ei voida ymmärtää. Kehyistäminen on joidenkin puolien valitsemista havaitusta todellisuudesta ja niiden esittämistä vuorovaikutustilanteessa (Entman 1993; Karvonen 2000). Koska kansainvälisen OECD:n rekrytoiman asiantuntijan huomio kiinnittyy eri asioihin kuin poliittisen päätöksentekijän tai kouluttajan, ymmärrys perustaidoista on erilainen. Samoin esimerkiksi tulkitsijan kulttuuri, ikä, koulutus, kokemus ja elämäntilanne vaikuttavat tähän tulkintakehykseen. Perustaitojen laajemman ymmärtämisen kannalta on hyödyllistä havainnoida useampia tulkintakehyksiä, jolloin käsitys todellisuudesta monipuolistuu.

OECD:n teettämä kansainvälinen aikuistutkimus esittää asiantuntijapuheen tuottaman tulkinnan aikuisten ja ikääntyvien työntekijöiden tarvitsemista perustaidoista. Kansallisella tasolla koulutuspoliittinen puhe ja toiminnalliset ohjelmat voivat seurata samaa tulkintakehystä tai valita myös muita kansainvälisiä, kansallisia ja paikallisia näkökulmia. Jos ymmärrys asioista muodostetaan vain yhdessä tulkintakehyksessä, kuten kansainvälisen organisaation tai poliittisen vaikuttajan kehyksessä, tulkinta todellisuudesta kapea-alaistuu. Ymmärryksen laajentamiseksi haemme tässä tutkimuksessa ikääntyvien työntekijöiden tulkintakehyksissä muodostuvia tulkintoja.

Aineisto ja sen käsittely

Artikkelissa käytämme osaa kahdessa aiemmassa tutkimuksessamme keräämästämme haastatteluaineistosta syksyltä 2016 ja keväältä 2018. Aineistoon sisältyy kaksi 45–55-vuotiaiden haastateltavien ryhmää: kaupan alalla työskentelevät naiset (5) sekä kiinteistöalan ammatillista aikuiskoulutusta suorittavat miehet (5). Haastattelut olivat puolistrukturoituja teemahaastatteluja, jotka äänitettiin ja litteroitiin. Haastateltavilta kysyttiin heidän näkemyksiään työelämässä tarvittavista perustaidoista sekä taitojen kehittämisen merkityksistä heidän alallaan. Keskustelunomaisissa haastatteluissa puhuttiin myös työelämän muutoksista vaatimuksineen ja mahdollisista iän vaikutuksista taitojen hallitsemiseen.

Aineiston vähäisestä määrästä johtuen emme voi tehdä yleisiä johtopäätöksiä ikäryhmän näkemyksistä perustaitojen tarpeellisuudesta tai elinikäisen oppimisen merkityksistä. Tutkimuksemme tavoite oli nostaa esiin perustaitojen ja niiden kehittämisen merkityksiä ikääntyvien työntekijöiden näkökulmasta ja täten katsoa, tarjoaako näkökulma jotain uutta asiantuntijapuheen tuottaman tulkintakehyksen rinnalle. Haastattelujen analysointi tuotti myös olennaisia kohderyhmän työntekijöiden perustaitojen kehittämisen motivaatioon liittyviä tekijöitä.

Analysoimme seuraavassa haastatteluja teemoittain perustaitojen tarpeista taitojen kehittämisen mahdollisuuksiin ja oppimisen motiiveihin. Haastatteleamalla eri aloilla toimivia ikääntyviä työntekijöitä voimme monipuolistaa käsitystä ikääntyvien taidoista ja niiden kehittämistarpeista.

Tulokset

PIAAC-aikuistutkimuksessa esitetty perustaitojen viitekehys, luku-, numero- ja tietotekniikkaa soveltavat ongelmanratkaisutaidot vastaavat haastatteluissa saatua aineistoa vain osittain. Tutkimushaastattelumme perusteella 45–55-vuotiaat määrittivät perustaidot omassa tulkintakehyksessään, jossa korostuivat toiminta ja selviytyminen arkielämän haasteista. Esiin tuotiin erityisesti sosiaaliset taidot ja käytännön osaaminen. Toisaalta haastatellut kuitenkin aktiivisesti peilasivat taitoja ja osaamista muuttuvan yhteiskunnan ja työelämän kontekstiin. Esimerkiksi tietotekniset taidot nähtiin välttämättöminä käytännön ongelmatilanteiden ratkaisemisessa ja osana uuden oppimisessa.

Tietotekninen osaaminen osana arkipäivää

Haastatellut korostivat tietoteknistä osaamista tavalla, joka voidaan liittää selkeästi PIAAC-tutkimuksessa käytetyn jaottelun tietotekniikkaa soveltaviin ongelmanratkaisutaitoihin. Toisaalta esiin tuotiin myös tiettyjä ohjelmistoja, kuten Word ja Excel, joiden osaaminen koettiin tärkeäksi osaksi omaa työelämäkelpoisuutta ja taitovalikoimaa. Haastatellut näkivät eroja tietoteknisissä valmiuksissa erityisesti nuorempien ikäluokkien ja oman ikäryhmänsä välillä: *”Ne on syntyneet tietokoneaikaan ja on niin näppäriä et hohhoijaa.”* (Kaupan alan ICT-koulutukseen osallistunut)

Lähes kaikki haastatellut, sekä kaupan alan ICT-koulutuksessa olleet että kiinteistöalaa opiskelleet, mainitsivat tietoteknisen osaamisen olevan välttämätöntä paitsi heidän ammateissaan, myös muualla elämässä. Osaamistarpeita kuvataan haastateltujen ammatillisessa ja heidän kokemansa digitalisoituvan arkielämän tulkintakehyksissä:

”Nykyaikana (tieto- ja viestintätietotekniikkaa) pitää osata joka paikassa, ilman ei pärjää missään.” (Kiinteistöalan tutkintoa opiskeleva)

”Tosi tärkeää. joka paikassa tarvitaan tietotekniikkaa. riippuu työympäristön resursseista miten (koulutus) on mahdollista toteuttaa.” (Kaupan alan ICT-koulutukseen osallistunut)

Tehtävien luonne liittyy monesti ohjelmistojen avulla työskentelyyn tai tietotekniikkaa sovelletaan muun muassa viestinnässä tai tiedonhaussa. Ongelmana on erityistaitojen nopea unohtuminen silloin, kun taitoa ei käytetä arjessa. Tämä koskee erityisesti tiettyjä tietoteknisiä taitoja, kuten toimisto-ohjelmien hallintaa.

Kiinteistöalaa opiskelleet haastateltavat totesivat, että monella ammattialalla vaaditaan hyvin erikoistunutta tietoteknistä tietoa ja osaamista esimerkiksi työpaikan logistiikka- tai automaatio-

järjestelmistä. Vaikka näille järjestelmille ei haastateltavien mukaan löydy selkeitä vastineita kotioloista, tietty tietotekninen perusosaaminen helpottaa uuden oppimista ja parempaa opitun taidon ylläpitoa.

Taitojen kehittäminen jää työntekijöiden omalle vastuulle

Haastattelujemme mukaan esimerkiksi kaupan alalla koulutusten puute koskee erityisesti ikääntyviä työntekijäasemassa olevia henkilöitä. Työnantajan järjestämän koulutuksen riittämättömyys usein harmittaa työntekijöitä, ja erityisesti ikääntyvät eivät innostu siitä, että työssä tarvittavia taitoja on opeteltava omalla kustannuksella ja vapaa-aikana.

Haastateltavien kiinteistöalan opiskelijoiden mukaan työpaikoilla oli aikaisemmin mentoreita, joilla oli aikaa perehdyttää uusi työntekijä työssä tarvittaviin taitoihin. Nyt työn arki nähdään kiireisempänä, ja taitojen kehittäminen jää entistä enemmän työntekijän omalle vastuulle:

”Kyllä työelämäkin on mennyt kiireellisemmäksi. Ennen perehdyttiin, oli mukana viikon kaksi ja sanottiin et näin pitää tehdä - - ei enää oo aikaa, kun on YT: t ja kaikkea - - on vaan itse opittava.” (Kiinteistöalan tutkintoa opiskeleva)

Kiire puhututti haastateltavia myös trendinä. Mainittiin, että vaikka työelämä on yleisesti nopeampoisempaa kuin ennen, on myös kiireeseen vetoamisesta tullut yleistä, vaikka kyse on heikoista ajanhallintataidoista: *”Se on muotitermi, kuin se valitus kiireestä- - miten siinä ajanhallinnassa voi olla ongelmia. Kyse vaan siitä miten priorisoi asioita.”* (Kiinteistöalan tutkintoa opiskeleva)

Haastateltavat kertoivat myös, että nuoremmat ikäryhmät saattavat tehdä yleistyksiä tietoteknisten taitojen hallinnasta, jolloin ikääntyvien koulutustarpeita ei tunnisteta. Nuorempien tulkinta tilanteesta on näin selvästi erilainen kuin ikääntyvien työntekijöiden:

”Jos työnantaja on kolmekymppinen, niin luulee että kaikki osaa, mutta ei se niin ole..mun ikäsiässä on paljon samanlaisia kuin minä.” (Kaupan alan ICT-koulutukseen osallistunut)

Samalla, kun työelämä on muuttunut haastateltavien mukaan kiireellisemmäksi, tietotekniikan nähtiin myös helpottavan ja nopeuttavan työhön liittyvien ongelmien ratkaisemisessa. Toisaalta asetelma oli itseään ruokkiva – ratkaisukeskeisyys ja nopeasti tapahtuva tiedonhaku nähtiin myös digitalisaation aiheuttamana ilmiönä.

Käytäntö opettaa

Oppimaan oppimisen taidot nähtiin olennaisena osana nykypäivän työelämää. Haastateltavat toivat erityisesti esiin halun ja kyvyn etsiä aktiivisesti tietoa. Verkkotiedonhaku ja audiovisuaalinen, verkosta löydettävissä oleva, ohjemateriaali tuotiin esiin keskeisenä, mutta myös kokeempien osaajien kasvokkain tapahtuva neuvominen nähtiin tärkeäksi. Tietotekniset taidot olivat noin 50-vuotiaiden mukaan paremmalla tasolla nuorempien ikäryhmissä, mutta he toivat myös esiin, että nuoret saattavat turvautua liian helposti Google-pohjaiseen tiedonhakuun, eivätkä pyri ratkaisemaan ongelmaa muulla tavoin.

”On tietysti myös osattava hakea niitä sovelluksia. Siis on oltava taito hankkia tietoa. Vaikka hakea se tieto miten pyöränkumi vaihdetaan vaikka YouTubesta hakea video. Ennen tietoa haettiin kirjastosta – nyt sanotaan et googlaa.” (Kiinteistöalan tutkintoa opiskeleva)

Haastateltavat löysivät selviä eroja nuorempien tavoissa hankkia tietoa. Esimerkiksi äänikirjojen ja videomateriaalin käyttämisestä saatettiin pitää osoituksena keskittymiskyvyn puutteesta. Kotona ylläpidetyt tottumukset lukuharrastuksessa ja lähdekriittisyydessä nähtiin tärkeiksi: ”Nuoret nykyään kuuntelee kirjoja - - mä luen. En vois kuvitellakaan kuuntelemalla.” (Kiinteistöalan tutkintoa opiskeleva)

Käytännön osaaminen, jonka yhteydessä haastateltavat mainitsivat muun muassa käden taidot, nähtiin liittyvän erityisesti vanhempien ikäluokkien osaamiseen. Haastateltavat mainitsivat, että nämä taidot ovat erityisesti esimerkin kautta opittavia ja niitä voi olla vaikeaa omaksua pelkän ohjemateriaalin avulla (vrt. Reder 2012).

”Käytäntö opettaa yleensäkin elämässä. Epäonnistuminen on myös opettanut.” (Kiinteistöalan tutkintoa opiskeleva)

Haastateltavat kuvasivat perustaidot oman ammatillisen ja yhteiskunnallisen tulkintakehyksensä määrittämänä moniulotteisesti ja käytännön tilanteisiin sidottuina. Kaikissa haastatteluissa korostui oman aktiivisuuden ja itsenäisen asioiden ratkaisukykyyn merkitys. Perustaidoiksi määriteltiin: käytännön ja käden taidot, vuorovaikutus- ja sosiaaliset taidot, ratkaisutaidot, tiedon hankkimisen ja soveltamisen taidot, luetun ymmärtämisen taidot, tietotekniset taidot, tilannetaju, (teknisten viikkojen) hahmottamisen taidot, priorisoinnin taidot, elämönhallinnan taidot ja oppimisen sekä pois oppimisen taidot. Suuri osa näistä taidosta ei suoraan mahdu PIAAC:n kolmijakoon (taulukko 1).

Taulukko 1. Ikääntyvien haastateltavien tarpeellisia pitämät taidot. Haastateltavien tulkintakehyksissä perustaidot ja niiden kehittäminen näyttäytyvät selvästi PIAAC-tutkimuksen tulkin-taa moninaisempina.

Haastatellut ryhmät:	Haastateltujen tarpeellisia pitämät taidot						
	Taidon liittäminen arjen toimintaan	Tietotekniikka tukee/ toteuttaa ratkaisukeskeisyyttä	Osaamisvertailu ikäryhmien kesken	Tietotekniikkaa soveltava ongelman ratkaisu	Käytännön osaamisen tunnistaminen	Ajanhallintakysymykset	Ihmisten kohtaamiseen liittyvät taidot
Kaupan alalla työskentelevät naiset	Tietoteknisiä taitoja opittu ja kotiin hankittu tietotekniikkaa lasten myötä	Työelämä mennyt ratkaisukeskeiseksi	Nuorilla yleisesti hyvä ITC-taito-taso Nuoremmilla käsitys, että kaikki osaavat tietotekniikkaa	ICT-taidot hallittava ammatissa ja elämän eri tilanteissa	Kädellä tekemiseen ja visuaalisen oppimistapaan suuntautuneille nykyajan oppimismuodot voivat olla haastavia	Asiaan löydettävä nopeasti apu	
Kiinteistöalaa opiskelleet miehet	Taitoja on harjoiteltava jatkuvasti arjessa	Tieto haetaan YouTubeista ja googlaamalla	Lukemisharrastuksen väheneminen osa yleistä kärsimättömyyttä	Kännykkäkameran käyttö opiskelun tukena Oppimaan oppimisen taidot	Käden taidot, käytännön taidot Epäonnistumisen kautta oppiminen	Aikaisemmin työpaikolla enemmän aikaa ja tukea oppimiseen Kiireeseen ja aikapulaan vetoaminen on yleinen fraasi	Sosiaaliset taidot ja osaaminen

Pohdinta

Reder (2012) huomauttaa, että puutteet aikuisten perustaidoissa liittyvät yleensä nuorten aikuisten koulukeskeytyksiin sekä maahanmuuttajien perustaidoissa esiintyviin puutteisiin. Kolmas syy näyttää Rederin mukaan olevan se, että ikääntyneet aikuiset menettävät taidon, joka heillä on aikaisemmin ollut. Tämä voi johtua esimerkiksi koulussa opitun taidon unohtumisesta. Haastattelujemme mukaan unohtuneiden tai vanhentuneiden taitojen jatkuva päivitys on tärkeää kaikissa ikävaiheissa. Tässä tutkimuksessa haastateltavamme arvostivat erityisesti työnantajan järjestämiä ja työn ohessa toteutettavia koulutuksia taitojen päivittämiseksi.

Uuden oppimisen arvostaminen on suomalaisilla vahvaa, ja tilastokeskuksen selvityksen mukaan erityisesti vanhemmat ikäluokat ovat sitä mieltä, että koulutuksesta on apua jokapäiväisessä elämässä. Myös haastattelemamme työntekijät arvostivat koulutusta, koska sen koettiin helpottavan muuttuvassa työelämässä pärjäämistä. Samalla ikääntyvälle työntekijälle työelämän jatkuvat muutokset, usein yhdistettynä lisääntyvään työn epävarmuuteen, voivat näyttäytyä turhan kuormittavina. Työelämää ei enää tahdota mieltää kilpakenttänä, jossa on jatkuvasti opiskeltava ja pyrittävä maksimaaliseen suoritukseen (Rinne 2004, 240). Tutkimusten valossa näyttäisi siltä, että ikääntyvät arvostavat koulutuksia merkittävästi, mutta koulutuksiin osallistuminen vähenee keski-ikästä eteenpäin (Rinne & Jauhiainen 2006, 192). Useiden tutkimusten mukaan koulutuksiin osallistumisaste putoaa jyrkästi ikävuosien 50–54-paikkeilla. Haastatellut kaupan alan työntekijät eivät olleet osallistuneet koulutuksiin viime vuosina, koska työnantaja ei ollut niitä tarjonnut. Heille parhaillaan järjestetty ICT-koulutus oli merkittävä taitojen päivittämisen mahdollisuus.

Siren & Knudsen (2017) ovat tuoneet esiin, että ikääntyminen sinänsä ei selitä esimerkiksi tieto- ja viestintäteknikan vähäistä käyttöä. Heidän mukaansa sosioekonomiset tekijät ja tietyt demografiset seikat liittyvät asiaan selkeämmin. Myös Prins & Monnat (2015) nostavat perhe-taustan esiin ja mainitsevat erityisesti kodissa saadun esimerkin ja tottumukset pohjana hyvälle osaamistasolle, joka jatkuu pitkälle aikuisikään. Sosioekonominen asema on yleensä ikää ratkaisevampi tekijä koulutuksiin osallistumisesta päätettäessä (OECD 2015; Siren & Knudsen 2017). Hyvä koulutustaso ja sosioekonominen asema lisäävät sekä mahdollisuuksia että halukkuutta edelleen kouluttautumiseen. Tämä näkyi myös haastatteluissamme. Työntekijäasemassa olevat jäivät esimiehiään herkemmin koulutusten katveeseen.

Tutkimuksessamme ilmeni, että taidoiltaan heikot ovat usein vähän taitoja vaativissa ja suorittavissa työtehtävissä, joissa heidän taitonsa eivät kehity eikä työnantaja koe koulutusten tarjoamista tarpeelliseksi. Heikot taidot kuitenkin haittaavat työelämässä jatkamista ja voivat aiheuttaa ikääntyville negatiivisen kehän, jossa koulutus kasautuu jo ennestään osaaville ja heikkotaitoiset jäävät koulutusten ulkopuolelle. Useimmiten he kuitenkin arvostavat työnantajan järjestämiä koulutustilaisuuksia ja kokevat koulutukset elämää ja uraa hyödyttäväksi. Lyhytkin koulutus voi käynnistää taitojen kehityksen ja kannustaa myös edelleen kouluttautumiseen. (Mäkinen ym. 2017.) Ikääntyvät haluavat myös oppia uutta, mutta mieluiten arkeen ja sen tarpeisiin kytkemällä.

Reder (2009) esittää, että aikuisten lukutaitoon liittyvän osaamisen kasvu liittyy käytännön tilanteisiin, jossa taidon ylläpitoon ja harjoittamiseen on sitouduttu. Hän näkeekin, että aikuisten perustaitojen opetuksessa tulisi kiinnittää enemmän huomiota siihen, että opittujen asioiden käyttämiseen ja osaamisen ylläpitoon sitoudutaan arjessa. Vasta tämä saa aikaan työelämässä tai opiskelussa tarvittavaa osaamista. Haastattelumme vahvistivat arjen ja taitojen kytkentää. Erityisesti kiinteistöalan haastateltavat painottivat käytännössä oppimisen merkitystä sekä asioiden ratkaisutilanteissa että opitun soveltamisessa. Kaupan alan työntekijät korostivat taitojen päivittämistä ja ylläpitoa muuttuvassa työelämässä.

Työelämässä tarvittavien valmiuksien yhteydessä puhutaan taidoista ja kompetenssista. Uudistuvissa ja muuttuvissa työyhteisöissä tarvitaan kuitenkin hyvin monenlaisia valmiuksia, kuten yhteistyökykyisyyttä vaativia sosiaalisia taitoja ja käytännön tilanteisiin liittyviä ongelmanratkaisutaitoja. Kansalaisten ja työntekijöiden tarvitsemien perustaitojen määrittely riippuu tulkinnan esittäjästä. Kansainvälisten asiantuntijoiden tulkinta perustaidoista ei välttämättä kohtaa paikallisten toimijoiden eikä työntekijöiden tulkintaa, jolloin ymmärrys taidoista ja niiden kehittämisen tarpeista voi jäädä puutteelliseksi.

Monimuotoistuvassa työelämässä erilaisten työntekijöiden yksilölliset taidot, osaaminen ja vahvuudet täydentävät toisiaan (Silvennoinen & Nori 2012; Wallin 2013). Eri-ikäisyys on myös olennainen osa monimuotoistuvaa työelämää ja sikäli tarjoaa mahdollisuuksia erilaisten taitojen, osaamisen ja kokemuksen yhdistämiseen sekä työn tuottavuuden että työyhteisöjen hyvinvoinnin lisäämiseksi. Monimuotoisuutta ja erilaisuutta arvostavassa työelämässä taitoja ja valmiuksia on hyödyllistä tarkastella laajasti, jolloin niitä pohditaan myös ikääntyvien työntekijöiden näkökulmasta. Ikääntyvien työntekijöiden haastatteluiden perusteella ikääntyvillä on usein osaamista, jota nuorilla ei ole ja jota työelämässä tarvitaan. Ikääntyvien kokemus ja ammattitaito ovat usein vahvempia kuin nuorilla ja osoittautuvat ratkaisevan tärkeiksi esimerkiksi käytäntöön tai nopeaan toimintaan liittyvissä ongelmanratkaisutilanteissa. Haastatteluiden mukaan taitoja olisi kuitenkin päivitettävä kaikissa ikäryhmissä, ja ikääntyvien tapauksessa erityisesti arjen tarpeisiin kytkemällä.

Lähteet

Griffin, C. (1998) Public rhetoric and public policy: analysis the difference for lifelong learning. Teoksessa Holford & Griffin & Jarvis (toim.) *International Perspectives on Lifelong Learning*. London: Kogan Page Limited.

Malin, A., Sulkunen, S. & Laine, K. (2013). Kansainvälisen aikuistutkimuksen ensituloksia. PIAAC 2012. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2013:19.

Mäkinen, M. (2018). Miten aikuisten perustaidot määritellään? Perustaidot PIAAC-tutkimuksesta paikalliseen diskurssiin. *Aikuiskasvatus* 4(38), 304–319.

Mäkinen, M. & Saikkonen, L. & Muhonen, M. & Sihvonon, M. (2017). Päivittämättömät digitaidot jarruttavat ikääntyvien työuraa. *Työelämän Tutkimus* 2/2017

OECD (2015). *OECD Skills Studies. Data Policy Reviews of Adult Skills: Finland. Preliminary version*. Paris: OECD Publishing.

OECD (2012) *Literacy, Numeracy and Problem Solving in Technology-Rich Environments - Framework for the OECD Survey of Adult Skills*. OECD Publishing: http://www.oecd.org/skills/piaac/PIAAC%20Framework%202012--%20Revised%2028oct2013_ebook.pdf (luettu 5.11. 2017).

Prins, E. & Monnat, S. (2015) Examining Associations between Self-Rated Health and Proficiency in Literacy and Numeracy among Immigrants and U.S.-Born Adults: Evidence from the Program for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC). *PLoS ONE* 10(7).

Reder, S. (1994) Practice engagement theory: A socio-cultural approach to literacy across languages and cultures. Teoksessa B.M. Ferdman, R. Weber, & A.G. Ramirez (toim.), *Literacy across languages and cultures*. Albany, NY. 33–74.

Reder S. (2009). The development of literacy and numeracy in adult life. Teoksessa: Reder S, Bynner J, editors. *Tracking adult literacy and numeracy skills: Findings from longitudinal research*. New York: Routledge. 59–84.

Reder, S. (2012). *The Longitudinal Study of Adult Learning: Challenging Assumptions*. Montreal, QC: The Centre for Literacy.

Rinne, R. (2004). Elinikäisen oppimisen retoriikka ja koulutuspolitiikka. Teoksessa Sallila, P. (toim.) *Elämäntaajuinen oppiminen ja aikuiskasvatus*. Aikuiskasvatuksen 44. vuosikirja. Vantaa: Dark Oy, 219–247.

Rinne, R. & Jauhiainen, A. (2006) Ikääntyneet sukupolvet, koulutuksen merkitys ja tietoyhteiskunta. Teoksessa Mäkinen, J. & Olkinuora, E. & Rinne, R. & Suikkanen, A. (toim.) *Elinkautisesta työstä elinikäiseen oppimiseen*. Keuruu: PS-kustannus.

Silvennoinen, H. & Nori, H. (2012) Ikääntyvien koulutus monimuotoistuvassa työelämässä. *Aikuiskasvatus* 3, 177–189.

Siren, A & S Grønberg Knudsen, S. (2017). Older Adults and Emerging Digital Service Delivery: A Mixed Methods Study on Information and Communications Technology Use, Skills, and Attitudes, *Journal of Aging & Social Policy*, 29:1, 35–50,

Ruoholinna, T. (2011). Kaupanalan muutos ikääntyvien silmin. *Aikuiskasvatus* 31, 84–98.

Wallin, A. (2013) *Monikulttuuriosaaminen – uudistuvan työyhteisön valttikortti*. Riihimäki: Klaava Media.

Wiitakorpi, I. (2006). *Ammatillisen osaamisen tukeminen muuttuvissa toimintaympäristöissä. Tutkimus ikääntyvien työntekijöiden näkökulmasta*. Väitöskirja. Åbo Akademi.

”Mitä vanhemmaks mennään, sitä huonommaks yleensä menee” – Metallialan johtajien näkemykset eri-ikäisten työntekijöidensä digitaidoista

Saikkonen, L. (Turun yliopisto, Koulutussosiologian tutkimuskeskus
lorgal@utu.fi)

Alanne, E-L. (Turun yliopisto, Koulutussosiologian tutkimuskeskus,
elpekk@utu.fi)

Tiivistelmä

Metallialalla digitaidot nousevat esille keskeisenä tulevaisuuden osaamistarpeena. Tutkimustavoitteina oli selvittää metallialan johtajien näkemyksiä eri-ikäisten työntekijöidensä tietotekniikkataidoista sekä pohtia, mitä Digitutor-hankkeessa voitaisiin tehdä etenkin ikääntyvien työntekijöiden digitaatojen vahvistamiseksi. Tutkimusaineisto koostui 15 metallialan johtajan haastattelusta. Nuoria työntekijöitä pidettiin taitavina, nopeina ja helposti oppivina tietotekniikan käyttäjinä. Heitä kuvailtiin pelisukupolvena, joka on oppinut digitaatoja lapsuudestaan lähtien osana omaa arkeaan. Ikääntyviä työntekijöitä pidettiin välisukupolvena, jolle tietotekniset asiat ovat vieraampia ja laitteiden käyttö sekä uusien asioiden oppiminen vaikeaa. Ikääntyvät ovat joutuneet opettelemaan digitaatoja vasta aikuisiällä, jolloin laitteiden käyttöön liittyy epävarmuutta. Digitutor-hankkeessa kehitetään tuotantoyöntekijöiden digitaatoja, luodaan hyvää arkea ehkäisemällä epävarmuutta sekä valmistetaan työntekijöitä digitalisaation myötä laajeneviin työnkuviin. Digitutor-toiminta madaltaa työntekijöiden kynnystä kysyä apua ja antaa mahdollisuuden oppia uusia tietotekniikkataatoja sekä kehittää omia työtapojaan tehokkaammiksi ja mielekkäämmiksi.

Avainsanat: tieto- ja viestintätietotekniikkataidot, tutorointi, ikääntyvät, työntekijät

Johdanto

Tulevaisuuden työelämässä tarvitaan erilaista osaamista kuin ennen. Teknologinen kehitys, digitalisaatio ja robotisaatio vaikuttavat eri toimialoilla ja työntekijöiltä vaaditaan jatkuvaa uusien taitojen oppimista. Puhutaan niin sanotuista tulevaisuuden taidoista (*21st century skills*), joihin lukeutuvat esimerkiksi yhteistyö- ja informaatiotaidot, viestintäosaaminen, teknologian käyttötaidot sekä globaalin digitalisoituneen yhteiskunnan kansalaistaidot (esim. Binkley ym. 2012; Lau & Yuen 2014; OECD 2013). Monipuoliset tieto- ja viestintätietotekniikkataidot ovat keskeisessä roolissa myös työn ulkopuolisessa yhteiskunnassa toimittaessa, sosiaalisen kanssakäymisen, asiointin ja ajankohtaisasioiden seuraamisen muuttuessa enenevissä määrin sähköisiksi palveluiksi (esim. OECD 2013). Digitaalisten laitteiden ja Internetin käyttötaidot nähdäänkin kehittyneissä yhteiskunnissa digitaalisen inklusion avaintekijöinä (ks. esim. van Deursen ym. 2015; van Dijk & van Deursen 2014), mikä tekee niiden hallinnasta kriittisen niin työelämässä kuin vapaa-ajallakin.

Tutkimukset osoittavat, että nuorilla aikuisilla on yleensä paremmat digitaaliset taidot kuin ikäämmillä (Eshet-Alkalai & Amichai-Hamburger 2004; Hargittai & Shafer 2006; Kaarakainen

& Saikkonen 2017; Lyly-Yrjänäinen ym. 2015; Malin ym. 2013; Muhonen ym. 2015; OECD 2013; Saikkonen & Muhonen 2017). Kansainvälisen aikuistutkimuksen Suomen osuuden mukaan parhaiten tiedon käsittelyssä ja hallinnassa selviytyvät 20–39-vuotiaat, ja sitä vanhemmissa ikäryhmissä tietotekniikkaosaaminen heikkenee. OECD-tutkimuksen vanhimmassa ikäryhmässä (55–65-vuotiaat) enää vain noin joka kymmenes suomalaisista ylisi tietotekniikkaa soveltavassa ongelmanratkaisussa tasoille 2 tai 3, jotka viittaavat riittäviin taitoihin tietoyhteiskunnassa. (Malin ym. 2013.) Hargittai ja Shafer (2006) tutkivat 18–81-vuotiaiden tiedonhakutaitoja ja totesivat, että parhaiten pärjäsivät nuoret, pitkälle kouluttautuneet ja runsaasti tietokoneiden käyttökokemusta omaavat aikuiset. Myös aiemmassa Työelämän ICT-taidot kaupan alalla -hankkeen tietotekniikkatestissä (ks. Saikkonen & Muhonen 2017) kaupan alalla työskentelevien aikuisten osaamistaso laski iän noustessa. Kaksi nuorinta ikäryhmää erosi kahdesta vanhemmasta ikäryhmästä tilastollisesti merkitsevästi tiedostojen hallinnassa, tekstinkäsittelyssä, tiedonhaussa ja viestinnässä sekä testin kokonaispisteissä. Eniten niitä, joilla oli osaamispuutteita kaikissa testin osioissa, oli yli 51-vuotiaiden ikäryhmässä. Vastavasti niitä, jotka pärjäsivät hyvin kaikilla testatuilla osa-alueilla, oli eniten 20–40-vuotiaissa. Osaamiseroa selittää tosin nuorempien ikäryhmien korkeampi koulutustausta. (Saikkonen & Muhonen 2017.)

Van Deursenin ja van Dijkin (2010) mukaan Internet-osaaminen pitää sisällään digitaalisiin välineisiin liittyvät taidot (*medium-related Internet skills*) eli Internetin teknisen käytön ja Internetin sisältöön liittyvän osaamisen (*content-related Internet skills*). Van Deursen, van Dijk ja Peters (2011) tutkivat 18–80-vuotiaiden hollantilaisten Internet-taitoja ja havaitsivat, että vaikka nuoremmilla oli selkeästi paremmat tekniset taidot kuin vanhemmilla, ikä oli positiivisesti yhteydessä Internetin sisältöön liittyviin taitoihin, mikäli tutkittavalla oli riittävät välineelliset käyttötaidot. Ne vanhemmat henkilöt, joiden tietokoneen käyttötaidot olivat riittävät, pärjäsivät siis keskimäärin paremmin sisällöllistä taitoa mittaavissa tehtävissä kuin nuoremmat. Kuitenkin, koska ikääntyneillä oli usein puutteita välineellisissä Internet-taidoissa (*medium-related Internet skills*), heidän tuloksensa myös sisällöllisellä osaamistasolla oli heikko, sillä Internetin sisällöllinen käyttö (*content-related Internet skills*) edellyttää välineellistä käyttötaitoa. (van Deursen ym. 2011.)

Kansainvälisen aikuistutkimuksen Suomen raportissa (Malin ym. 2013) todetaan, että aikuisten perustaitoihin kohdistuvat vaatimukset ovat korostuneet entisestään ja niiden kehittäminen on ensiarvoisen tärkeää. Haasteena on, etteivät perustaidoiltaan heikot usein itse tiedosta taitojensa riittämättömyyttä. He ovat tottuneet pärjäämään taidoillaan ja kehittäneet strategioita, joiden avulla selviytyvät arkipäivän tilanteista. Toisaalta nekin, jotka tiedostavat heikot taitonsa eivät välttämättä hakeudu koulutukseen, sillä heikot taidot voivat olla arka asia. Onkin tärkeää pyrkiä viestimään heikkojen perustaitojen esiintymisestä sekä tarjolla olevasta koulutuksesta. (Malin ym. 2013.) Motivaatio on perustava tekijä koulutukseen hakeutumisessa, ja vaikka osaamispuutteet haluttaisiinkin tunnistaa, kiinnostuksen kääntäminen toiminnaksi voi jäädä tekeemättä. Sandhun, Damodaran ja Ramondtin (2013) tutkimuksen mukaan eniten motivaatiota yli 50-vuotiailla uusien tietoteknisten taitojen oppimiseen lisäävä tekijä oli mahdollisuus parantaa elämänsä laatua tietotekniikan avulla, esimerkiksi oppimalla käyttämään sovelluksia, joiden avulla voi pitää yhteyttä perheenjäseniin ja ystäviin. Olennaisimmiksi esteiksi tietotekniikan käytössä ja uusien taitojen oppimisessa tässä ikäryhmässä nousivat tietokoneen käyttämisen pelko sekä tietotekniikkakoulutusten hinta ja laatu. (Sandhu ym. 2013, 2.)

Tutkimusmenetelmä ja tutkimusaineisto

Tämä tutkimus on tehty osana ESR-rahoitteista Työelämän digitaitoja tutor-mallilla -hanketta (ks. <https://digitutor.utu.fi>). Tutkimuksen kohderyhmään kuuluvilla metalli-, konepaja- ja

kemianteollisuuden aloilla tieto- ja viestintäteknikan perustaidot nousevat esille keskeisenä tulevaisuuden osaamistarpeena. Rutiininomaisten töiden automatisoituessa ja siirtyessä osittain robottien tehtäviksi, uudet osaamisvaatimukset koskettavat myös suorittavissa tehtävissä työskenteleviä. (ks. esim. Mäenpää 2016; Pajarinen & Rouvinen 2015.) Digitaalisuuden myötä suurimmat ammattien muutospainemat kohdistuvat juuri matalapalkkaisiin, vähemmän koulutettuihin ja yksityisellä sektorilla työskenteleviin teollisuustyöntekijöihin (Pajarinen & Rouvinen 2015, 8). Tutkimustavoitteena on selvittää metallialan johtajien näkemyksiä eri-ikäisten työntekijöiden tieto- ja viestintäteknikkataidoista sekä pohtia, mitä hankkeessa voitaisiin tehdä etenkin ikääntyvien työntekijöiden digitaitojen vahvistamiseksi ja avunsaannin mahdollistamiseksi.

Tutkimusaineisto kerättiin haastattelemalla metallialan yritysten johtajia (n=15). Puolistrukturoidut haastattelut toteutettiin syksyllä 2017 Turun seudulla (n=13) ja Etelä-Savossa (n=2) osana hankkeen alkukartoitusta. Haastattelut litteroitiin ja analysoitiin aineistolähtöisesti NVivo-ohjelmaa apuna käyttäen. Keskeisenä laadullisena menetelmänä oli diskurssianalyysi, jota toteutimme analysoimalla aineistosta työntekijöiden ikään liittyvää metallialan johtajien puhetta.

Haastateltavat ovat johtavassa asemassa metalli-, konepaja- ja kemianteollisuuden alan yrityksissä. Haastateltavien yrityksissä on keskimäärin 44 tuotannon työntekijää. Yritysten tuotantotyöntekijöillä on haastattelujen perusteella yleensä ammatillinen koulutus. Haastatteluisa mainittuja tuotantotyöntekijöiden tutkintonimikkeitä olivat koneistaja, levyseppähitsaaja ja muovimekaanikko, ja mainittuja aloja kone- ja metalliala sekä sähköala.

Metallialan johtajien näkemykset eri-ikäisten työntekijöidensä digitaidoista

Taulukossa 1 esitetään yhteenveto metallialan johtajien puheesta nuorten ja ikääntyvien tietotekniikkataitoihin ja laitteiden käyttöön liittyen. Taulukon kategoriat muodostettiin luokittelemalla haastatteluista poimittuja sitaatteja aineistosta nousseisiin teemoihin. Kategoriat muotoituivat siis aineistoon tutustumisen ja sen luokittelun yhteydessä, eikä niitä oltu määritelty etukäteen. Tässä luvussa käydään tarkemmin läpi näitä haastatteluista nousseita teemoja ja nostetaan esiin näihin kategorioihin luokiteltuja haastattelusitaatteja.

Taulukko 1. Metallialan johtajien näkemyksiä nuorten ja ikääntyvien työntekijöiden tieto- ja viestintäteknikkataidoista.

	Nuoret työntekijät	Ikääntyvät työntekijät
Digitaidot	Hyvät taidot	Heikot taidot
Sukupolvi	Pelikusupolvi	Välisukupolvi
Suhtautuminen tietotekniikkaan	Luontevaa	Vierasta
Laitteiden käyttö	Nopeaa, sujuvaa	Hidasta, jankkaamista
Uuden oppiminen	Helppoa	Haasteellista
Avun tarve	Eivät tarvitse apua, pärjäävät itse	Tarvitsevat apua ja neuvontaa
Perustaitojen oppiminen	Opetelleet lapsesta lähtien osana arkeaan	Opetelleet itsekseen aikuisiällä

Metallialan johtajien haastatteluissa kävi ilmi, että tuotantotyöntekijöiden taitojen kuvailu vastasi hyvin edellä esitettyjä tutkimustuloksia eri-ikäisten työntekijöiden tieto- ja viestintäteknikaosaamisen taitoeroista. Digitaitojen katsottiin olevan nuorempiin työntekijöihin verrattuna heikompia 45–50-vuoden iästä lähtien; useimmat puhuivat heikkojen taitojen yhteydessä ”yli viisikymppisistä” henkilöistä. Muita ikääntyvistä käytettyjä kuvailuja olivat ”vanhempi kaarti”, ”varttuneemmat”, ”ikäihmiset” ja ”seniorit”.

Tää tietysti keski-ikä on neljänkytäviiden paikkeilla, et siel on myös sit vähän vanhempaa henkilökuntaa, millä ei tietysti oo ihan niin hyvät taidot kuin nuoremmilla. (H3)

Kyl sit tietotaidot, tietotekniset taidot niinku heikkenee, sit ku mennään sinne lähemmäs viittäkymmentä ikävuotta, että. (H7)

Mitä vanhemmaks mennään, sitä huonommaks yleensä menee. Et lähtötaso on, jollei kaveri oo itte kiinnostunu, niin on sen perustason pikkasen alapuolella, ja sit jos ikää on niinku viiskyt plus, niin sit ollaan siel niinku, tottakai on poikkeuksia, mut noin niinkun isos kuvas, niin se on vaan niin, et harvemmin on, et on erittäin hyvät tai hyvät. (H9)

No, periaatteessa ku aattelee, että ne on melkosen nuoria kavereita, niin kyllähän ne niinku, perustaso on melko hyvä niillä. Että sitte ku mennään tommoseen nelikymppiseen henkilöön, niin siitä ylöspäin niin alkaa jo olla tietotaidossa vähän puutteita. (H11)

Ikääntyvien työntekijöiden taitotasoa pidettiin monessa haastattelussa hyvin heikkona, jopa niin, että ihan perusasioiden hoitamisen tietokoneella katsottiin olevan heille haasteellista. Osaamattomuuden syynä pidettiin muun muassa sitä, että ikääntyneemmät eivät ole rutinoituneet tietokoneiden käyttöön samalla tavoin kuin nuoremmat työntekijät. Myös käytön nopeudesta ajateltiin, että se on ikääntyneemmillä usein huomattavasti hitaampaa kuin nuoremmilla työntekijöillä.

Nuoria pidettiin usein itsestään selvästi taitavina tietokoneiden käyttäjinä, ja erilaisten laitteiden käyttöä pidettiin heille luontaisena, sillä he ovat tottuneet niihin jo lapsuudessaan muun muassa erilaisten digitaalisten pelien välityksellä. Useimmiten nuorten tietotekniikkaosaamisesta ja nuorista ns. ”pelisukupolvena” puhuttiin positiiviseen sävyyn, mutta eräs haastateltu ei pitänyt nuortenkaan osaamista riittävänä. Hänen mukaansa tämä uusi pelisukupolvi osaa kyllä pelata kaikenlaisia nettipelejä, mutta ”*mikä on se todellinen, kova osaaminen, et jos se tietokone hajoaa, niin osaaksää ees, ymmärräksää mitä se niinku, aina joku muu on laittanu sen ehkä toimintaan*” (H9).

Ikääntyvät koettiin ikään kuin välisukupolvena, joka on joutunut opettelemaan tietokoneiden käytön aikuisena ja usein itsekseen, kun nuoret oppivat taitonsa kuin itsestään, koska toimivat erilaisten laitteiden parissa pienestä pitäen niin kotona kuin koulussakin. Eräs haastateltu metallialan johtaja (H13) luki myös itsensä kuuluvaksi tähän niin sanottuun välisukupolveen: ”*Mä olen kanssa niinku sitä välisukupolvee, olen kans aikuisella iällä niin sanotusti opetellu nämä pelit ja vehkeet, niin tota, mulle älypuhelin on niinku työkalu, jolla mä soitan ja vastaan, luen sähköpostit ja käytän nettiselainta ja näin.*” Metallialan johtajien puheessa digitaalisten laitteiden käytön itseopiskelusta nuorten ja vanhempien työntekijöiden välillä oli nähtävissä kiinnostava ero: nuorten itseopiskelu nähtiin positiivisena ja kehittäväenä, koska asioiden oppiminen tapahtuu luonnostaan nuorten kasvaessa erilaisten laitteiden ympäröimänä. Sen sijaan se, että vanhemmat työntekijät eivät ole nuorina olleet samalla tavalla digitaalisten välineiden kanssa kosketuksissa ja ovat joutuneet vasta aikuisiällä itsekseen opettelemaan näitä taitoja, nähtiin hieman negatiivisessa sävyssä. Vanhemmalla iällä opitut taidot koettiin tavallaan ”kei-notekoisina” nuorten vastaavien ”luonnollisten” taitojen rinnalla.

Ikääntyvien yhteydessä puhuttiin usein siitä, että tietotekniikan käyttö on heille vierasta. Etenkin metallialalla toimivien vanhempien miesten ajateltiin käyttävän tietokoneita vähäisesti vapaa-ajallaan, mikä sitten heijastuu osaamiseen työpaikalla. Metallialan johtajat kokivat, että ikääntyvät työntekijät tarvitsevat paljon enemmän ohjausta ja apua tietoteknisiin asioihin liittyen kuin nuoremmat, jotka pärjäävät itsekseen. Ikääntyvien työntekijöiden digitaalisten taitojen oppimista kuvailtiin esimerkiksi hitaana, haastavana ja ”jankkaamisena”. Pari haastateltua toi myös esiin, että vanhemmille henkilöille pystyy opettamaan yleensä vain tietyn asian kerrallaan, jonka he sitten oppivatkin hyvin, mutta taitojen soveltavampi oppiminen nähtiin haasteellisena. Sana ”haaste” olikin eräs ikääntyvistä ja tietotekniikasta puhuttaessa useasti toistuva sana. Osa johtajista piti ikääntyviä haasteena esimerkiksi uusien järjestelmäpäivitysten yhteydessä. Nuorempien taas ajateltiin auttavan ja tukevan näitä ”haastavampia” ikääntyneitä työntekijöitä uusien tietoteknisten taitojen oppimisessa.

Meillä on aika vanhaa tää tuotannon väki, meil on keski-ikä yli viidenkymmenen täällä, niin se on niinku jo itsessään aika haaste, haaste sit ku puhutaan niinku tietoteknisistä tai ylipäättään mistään niinku IT:seen liittyvästä. Se on aina vähän haaste vanhemman väen kanssa. (H4)

Elikä tota, nuoremmat henkilöt niin he osaa kyl käyttää perustasolla tietokoneita ja, aika hyvinkin, että tota harvemmin on niitä tarvinnu käydä opettamassa, mutta sitten noi vanhemmat henkilöt niin, ne oppii sen tietyn asian, mitä tietokoneella tehdään, mut ei niinku ei oo mielenkiintoo eikä halua oppia, niin tota, se on semmmosta vähän jankkaamista sitte, että pystyy suorittaa sen normaalin työtehtävän. (H11)

Sinänsä ajotus on aika mielenkiintonen, et miten tuleva järjestelmäpäivitys, mitä muutoksia se tuo, niin siinä ne haasteet varmaan tulee sitten, et kaikki myös oppii uuden tavan, koska kaikil ei oo sitä ajattelutapaa aina, sanotaan nyt vanhimmastakaan päästä. Nehän tekee sen, minkä ne on juuri niinku oppineet, niil on niinku se opeteltu tapa, ei ne sinänsä välttämättä ees ymmärrä mitä ne tekee, eikä tarviikaa. Nyt kun tulee taas uus, niin onhan se silloin eri niinkun lähtöasemassa. Sellanen ihminen täytyy taas niinku opettaa, ku sil tarteis olla mist se ottaa kii, niinku et sillä ois tietoteknist tapaa ehkä ajatella. Jos ei käytä vapaa-aikana nettiäkään, eikä sähköpostia, hyvässä lykyssä ei oo puhelintakaan, niin ne on varmaan ne haastavimmat, ja niille pitäis vaan niinku opettaa se malli, niin et se on siel selkäytimessä sitten. Mut meil on onneks hyvä sekoitus, niinku nuorii ja varttuneempii, niin joku sit aina osaa ja pystyy niinku tukee ja auttaa, jos tulee tällasia. (H13)

Digitutor-hankkeesta apua ikääntyvien työntekijöiden digihaasteisiin?

Digitutor-hankkeella tieto- ja viestintätieteiden kätaitoja teolliseen tuotantoon

Metallialan johtajat arvioivat uusien tietotekniikkaan liittyvien taitojen oppimisen olevan haasteellista ikääntyville työntekijöilleen. Uudet tietotekniset sovellukset ja järjestelmät näyttävät ikääntyville usein vieraina ja niiden käyttöön liittyy epävarmuutta, eikä heillä ole samanlaista uskallusta kokeilla ja tehdä kuin nuoremmalla sukupolvella. Joissakin yrityksissä ikääntyviä työntekijöitä pidettiin haasteena esimerkiksi uusien järjestelmäpäivitysten yhteydessä: Pelättiin, miten he oppivat uudet asiat ja suhtautuvat tietoteknisiin muutoksiin.

Työelämän digitaalisia tutor-mallilla -hankkeessa (ks. <https://digitutor.utu.fi/>) pyritään vastaamaan niin nuorten kuin ikääntyvienkin työntekijöiden haasteisiin yhä enenevässä määrin digitalisoituvassa työelämässä. Hankkeessa koulutetaan digitutoreita teollisen alan työpaikkojen omista tuotantotyöntekijöistä, jotka jakavat osaamistaan työkavereilleen ja auttavat heitä haasteellisissa digiasioissa. Digitutor-mallissa testataan tuotannon työntekijöiden tieto- ja viestintä-

tekniikkataitoja, koulutetaan digitutoreita ja käynnistetään tutorointitoiminta yrityksessä. Toiminnalla vaikutetaan digitaitoihin, luodaan hyvää arkea kehittämällä osaamista ja ehkäisemällä epävarmuutta sekä valmistetaan työntekijöitä digitalisaation myötä laajeneviin työnkuviin. Taitojen kehittymisellä on yhteys myös tuottavuuteen. Hankkeen päätoteuttajana ja koordinaattorina toimii Turun yliopiston Koulutussosiologian tutkimuskeskus (RUSE) ja osatoteuttajana Työväen Sivistysliitto (TSL). Hankekumppaneina on työnantaja- sekä työntekijäliittoja.

Hankkeeseen mukaan tulevien yritysten tuotantotyöntekijöistä valitaan yhdestä kolmeen henkilöä, jotka osallistuvat Työväen Sivistysliiton järjestämään Digitutor-koulutukseen. Tieto- ja viestintätekniikkataitojen kehittämiseen tähtäävä koulutus koostuu neljästä lähikoulutus- ja neljästä etäkoulutuspäivästä. Lähikoulutuspäivien sisältöjä ovat (1) laitteen käyttö ja tiedonhallinta, (2) tietoturva ja tietosuojat, (3) oppiminen ja ohjaaminen sekä (4) viestintä ja vuorovaikutus. Saatujen oppinsa turvin koulutuksen saaneet digitutorit käynnistävät hanketoimijoiden kanssa omalla työpaikallaan digitutor-toiminnan, jonka tavoitteena on saada yrityksen muut tuotantotyöntekijät matalan kynnyksen avun ja neuvonnan piiriin. Digitutorit ohjaavat työtovereitaan erilaisten tietoteknisten palvelujen, ohjelmistojen sekä laitteiden käytössä. Hankkeessa mukana olevissa yrityksissä testataan kaikkien tuotantotyöntekijöiden tieto- ja viestintätekniikkataidot kyseiselle kohderyhmälle kehitetyllä digitaitotestillä. Koulutettu digitutor voi testitulosten perusteella suunnata neuvontaa ja koulutusta yrityksen tarpeiden mukaisesti. Tavoitteena on digitutor-mallin vakiintuminen osaksi yritysten päivittäistä toimintaa.

Digitutor-toiminnan tavoitteena on madaltaa työntekijöiden kynnystä hakea apua digitaalisiin laitteisiin ja ohjelmistoihin liittyvissä pulmatilanteissa. Koska digitutor on heidän oma työtoverinsa, saattaa tuntua luontevammalta kysyä neuvoa häneltä esimerkiksi oman esimiehen sijaan. Muutamassa yrityksessä on myös kysytty mahdollisuutta lähettää digitutor-koulutukseen ikääntyneempiä työntekijöitä. Näin he saisivat kattavan tietotekniikkakoulutuksen, ja toisaalta taas samanikäinen digitutor saattaisi ymmärtää paremmin neuvoa pyytävien ikääntyvien työntekijöiden mahdollisesti nuoria hitaampaa oppimistahtia sekä sitä, että he saattavat esimerkiksi kysyä samoista asioista useampaan kertaan tai tarvita yksityiskohtaisempaa neuvontaa.

Digitaitojen kehittäminen on tarpeellista ja motivoivaa, myös tuottavuuden näkökulmasta

Suomessa henkilöstökoulutukset jakautuvat eriarvoisesti toimihenkilöiden ja työntekijöiden välillä. Henkilöstökoulutusta saavat eniten ne, joiden tuottavuuden ajatellaan olevan yritykselle merkityksellisintä. Vastaavasti taidoiltaan heikkojen ja vähän tietotekniikkaa käyttävien taidot eivät pääse kehittymään, ja monet työntekijäasemassa olevat jäävät koulutusten katveeseen (Lyly-Yrjänäinen ym. 2015). Digitaitojen opiskelua tarvitaan, jotta yritykseen hankittua tietotekniikkaa voidaan hyödyntää täysivaltaisesti. Aalto-yliopiston tutkimuksesta ilmeni, ettei työpaikalle hankittu uusi tietotekniikka useinkaan paranna tuottavuutta toivotulla tavalla. Vaikutus saattaa olla jopa päinvastainen, elleivät työntekijät osaa käyttää uutta tekniikkaa, eikä sitä ole ehditty heille kouluttaa. Näin ollen työt voivat seisahdella ja työntekijöiden työmotivaatio alentua. (Yle uutiset 2010.) Mikäli yrityksessä pyritään tehostamaan tuotantoa lisäämällä tietotekniikan käyttöä, tulisi koulutusmahdollisuuksia olla riittävästi tarjolla. Digitutor-hanke luo edellytykset hyödyntää konstruktivistista oppimistapaa, jossa uusi tieto rakentuu aiemman tiedon varaan. Konstruktivistisen oppimiskäsityksen mukaisesti hankkeessa opiskellut asiat hyödyttäisivät tulevien digiasioiden sisäistämistä sellaisissa tilanteissa, joissa uutta tietotekniikkaa hankitaan tai vanhoja järjestelmiä päivitetään.

Teollisen alan yrityksissä 68 prosenttia henkilöstöstä käyttää työssään tietokonetta, joka on yhteydessä internetiin (SVT 2017). Lukema viittaisi siihen, että noin kolmasosa työntekijöistä ei hyödynnä tieto- ja viestintätekniikkataitoja työssään. On mahdollista, että osa kyseisistä työntekijöistä jää digikehityksen ulkopuolelle siten, että myös vapaa-ajalla suoritettavien säh-

köisten asioiden hoitaminen on haasteellista. Taitojen kehittymiseen pyritään vaikuttamaan digitutor-toiminnalla, jossa digitutor-koulutuksen saaneet henkilöt jakavat osaamistaan työka- vereilleen. Digitutor-hankkeella tarjotaan työntekijöille mahdollisuus oppia uutta ja innostua työtapojensa kehittämistä. Hankkeen tavoitteena on vaikuttaa työntekijöiden motivaatioon kehittää uudenlaisia työtapoja, jotka lisäävät mahdollisuuksia toiminnan tehostumiseen ja työ- tyytyväisyyden kasvattamiseen.

Vuorovaikutusta lisäämällä luodaan oppimismahdollisuuksia ja työhyvinvointia

Marketta Vepsäläinen (2013) tutki väitöskirjassaan tietotekniikan merkitystä työn ja työympä- ristön hallinnassa. Tutkimusaineisto oli kerätty Kelassa työskenteleviltä toimistotyöntekijöiltä, joka kohderyhmänä poikkeaa digitutor-hankkeen kohderyhmästä. Tuloksia käsitellään tässä artikkelissa, koska ne valottavat osaltaan iäkkäiden suhtautumista tietotekniikkaan ja sen käyt- töön työvälineenä. Väitöskirjan tuloksista ilmenee, että iäkkäät kokivat työn vaativuuden ja työmäärän lisääntyneen tietotekniikan vuoksi; tosin he myös kokivat mahdollisuuksien itsensä kehittämiseen lisääntyneen tietotekniikan avulla. Lisäksi iäkkäät kokivat, että tietotekniikas- ta johtuen sosiaalinen ympäristö oli heikentynyt työpaikalla. (Vepsäläinen 2013, 173–180.) Yhteistoiminnan kasvattamiseen tähtäävää digitutor-mallia siis tarvitaan, koska siten voidaan pyrkiä ehkäisemään sosiaalisen toiminnan surkastumista. Väitöskirjassa esiteltiin myös tulos, jonka mukaan työntekijät, joilla oli heikot mahdollisuudet saada opastusta tietoteknisissä on- gelmissa, kokivat kanssakäymisen työtovereiden kanssa vähentyneen tietotekniikan vuoksi (Vepsäläinen 2013, 191). Tuloksen perusteella vaikuttaisi tärkeältä, että työpaikoilla olisi mah- dollisuus saada opastusta digiasioissa. Digitutor-hanke parantaa työntekijöiden mahdollisuuksia saada apua, ja lisäksi malli pyrkii lisäämään työntekijöiden keskinäistä vuorovaikutusta.

Euroopan työolotutkimuksesta (2015) ilmenee, että Suomessa saadaan apua ja tukea työto- vereilta useammin kuin EU-maissa keskimäärin. Suomessa 83 prosenttia koki saavansa tukea työtovereiltaan, kun muissa Euroopan maissa vastaava lukema oli 71 prosenttia. Vahvaa aut- tamisen kulttuuria ilmeni myös ruumiillista työtä ja matalaa osaamista vaativaa työtä tekevien keskuudessa (Suomessa 78 % sai aina tai usein apua työtovereiltaan, EU-maissa yhteensä vastaavasti 61 %). Yhteisöllinen toimintamalli ei ole tuotannon työntekijöille suomalaisessa tehdasympäristössä vieras, joten hankkeen toimintamalli on mahdollista sulauttaa olemassa oleviin rakenteisiin. Nuoret kokivat saavansa tukea useammin kuin ikääntyvät. Suurimmassa osassa (86 %) EU-maista, yli 50-vuotiaat työntekijät kokivat saavansa työtovereiltaan vähem- män tukea kuin alle 35-vuotiaat. Suomessa 77 prosenttia ikääntyvistä työntekijöistä kertoi saa- vansa apua, kun taas nuorten ryhmässä vastaava osuus oli 90 prosenttia. Nuorten kohdalla auttamisen suhteen kärkimaita olivat Suomi, Tanska, Irlanti, Malta ja Norja. Erot miesten ja naisten välillä tuen saamisen suhteen olivat pieniä, lukuun ottamatta Isoa-Britanniaa, jossa sukupuolten välinen ero oli yli kymmenen prosenttia. (Euroopan työolotutkimus 2015.)

Edellä esitettyjen tilastojen valossa tutor-malli vaikuttaisi hyvin soveltuvalta mallilta tuotannon työntekijöille. Koska toisten auttamisen kulttuuri on jo vahvasti olemassa, voi digiasioissa aut- taminen liittyä osaksi vallitsevaa kulttuuria. Digitutor-mallissa oppimiskokemukset linkittyvät työyhteisön työnteon toimintoihin, mikä tukee työyhteisö-oppimista. Yhteisöllisen toimintata- van kasvattaminen työyhteisössä on tärkeää myös työhyvinvoinnin kannalta, koska sosiaali- nen tuki voi edistää työkykyä (Gould ym. 2006, 190–195). Tästä johtuen Vepsäläisen (2013) väitöskirjassa esitelty tulos, jossa tietotekniikan koettiin vähentävän sosiaalista kanssakäymis- tä, antaa huolestuttavia viitteitä työhyvinvoinnin mahdollisesta laskusta. Hankkeen tavoitteet lisätä vuorovaikutusta ja kehittää osaamista ovat yritykselle mahdollisuuksia vaikuttaa myös työntekijöiden hyvinvointiin.

Pohdinta

Metallialan johtajien haastatteluissa (n=15) kävi ilmi, että työntekijöiden taitotasojen kuvailu vastasi aiempia tutkimustuloksia eri-ikäisten tietotekniikkataidoista. Metallialan johtajat kuvasivat nuorten työntekijöidensä taitotasoa hyväksi. Nuorten suhtautumisen tietotekniikkaan katsottiin olevan luontevaa ja heidän tietotekniikan käyttöönsä kuvailtiin nopeaksi ja sujuvaksi. Uusien tietoteknisten asioiden opetteluun ajateltiin olevan heille helppoa ja vaivatonta. Metallialan johtajat pitivät nuoria pelisukupolvena, joka on oppinut tieto- ja viestintätekniisiä taitoja jo lapsuudesta lähtien sujuvasti osana omaa arkeaan. Ikääntyviä työntekijöitä taas pidettiin välisukupolvena, jolle tietotekniset asiat ovat usein vieraita ja tietoteknisten laitteiden käyttö vaikeaa. Digiasioiden oppimisen ajateltiin olevan heille haasteellista ja hidasta ”jankkaamista”. Heidän koettiin tarvitsevan usein apua tieto- ja viestintätekniikkaan liittyvien asioiden hoitamisessa. Ikääntyvien työntekijöiden haasteena nähtiin se, etteivät he ole oppineet taitoja nuorina tai lapsina kuten nykyinen nuorten työntekijöiden sukupolvi, vaan ovat joutuneet opettelemaan digitaitoja vasta aikuisiällä ja usein itsekseen vailla koulussa saatuja oppeja.

Työelämän digitaitoja tutor-mallilla -hankkeessa kehitetään teollisen alan tuotannon työntekijöiden tieto- ja viestintätekniikkataitoja, luodaan hyvää arkea ehkäisemällä epävarmuutta sekä valmistetaan työntekijöitä digitalisaation myötä laajeneviin työnkuviin. Hankkeessa koulutetut digitutorit jakavat osaamistaan työkavereilleen ja auttavat heitä digiasioissa. Digitutor-toiminta madaltaa työntekijöiden kynnystä kysyä apua digiasioihin liittyvissä ongelmissa. Mikäli digitutoreiksi saadaan ikääntyviä työntekijöitä, heillä saattaa olla parempi ymmärrys samanikäisen työntekijän kohtaamista haasteista. Toisaalta taas kaikenikäisten digitutoreiden koulutuksen ”oppiminen ja ohjaaminen” -osuudessa voitaisiin käydä läpi tässä tutkimuksessa esiin tulleita digihaasteita, joita etenkin ikääntyvät kohtaavat työssään. Joitakin henkilöitä täytyy kyetä ohjaamaan rauhallisemmin ja yksityiskohtaisemmin sekä ottaa huomioon myös heidän laitteisiinsa liittyvät epävarmuuden tunteensa. Hankkeessa onkin huomattu, että tärkeimmät kriteerit digitutorin valinnassa ovat hänen sosiaaliset taitonsa ja halu oppia uutta. Digitutor on vertaisohjaaja, eikä ole tarkoitus, että hän osaa ja tietää kaiken, vaan tavoitteena on, että tutor selvittää asioita yhdessä avunsaajan kanssa.

Digitutor-hanke antaa teollisen alan työntekijöille mahdollisuuden oppia uusia, myös omassa arjessa tarvittavia, tietotekniikkataitoja sekä kehittää omia työtapojaan tehokkaammiksi ja mielekkäämmiksi. Digitutor-malli lisää työntekijöiden keskinäistä vuorovaikutusta ja tukee yhteisöllistä oppimista, mikä on yhteydessä työhyvinvointiin ja työterveyteen. Digitutorin ja työntekijöiden on myös mahdollista kehittää työpaikalleen digitaalisuutta edistäviä uusia ratkaisuja yhdistäessään oppimiaan asioita ja aikaisempaa työkokemustaan. Parhaimmillaan hanke voi toimia kipinä laajempaan opiskeluun, jonka myötä työntekijän osaaminen kasvaa ja hänen on mahdollista saada elämänsä uudenlaista sisältöä sekä hyvinvointia.

Vaikka tässä artikkelissa keskitytäänkin ikääntyvien työntekijöiden digihaasteisiin, täytyy muistaa, että etenkin teollisella alalla digitaitojen opiskelu on myös nuorten kohdalla tärkeää. Esimerkiksi Heinonen (2006, 100) kuvaa, miten osa työläisammateissa toimivista nuorista syrjäytyy ja syrjäytetään, koska he eivät hallitse informaatioteknologiaa. Näin ollen myös ammatillisen koulutuksen hankkineet nuoret ovat digitutor-hankkeessa tärkeä kohderyhmä, joka tulee ikääntyvien ohella saavuttaa. Hankkeen edetessä tavoitteenamme on kartoittaa, miten eri-ikäiset työntekijät ovat kokeneet hankkeen toimintatavat, ja ovatko he saaneet digitutoreilta tarvitsemansa tuen.

Ikääntyville vaikuttaisi yksityisen opetuksen saaminen olevan tärkeää digiasioissa. Esimerkiksi Turun työväenopiston senioreille suunnatuista tietotekniikkakursseista olivat yksityisopetuksen tuntiryhmät täyttyneet, kun taas luokkamuotoisilla kursseilla oli tilaa. Tietotekniikan opiskelu voidaan kokea arkaluontoisena asiana, jolloin yksityisen tuen saaminen voi madaltaa kynnystä

osallistua opetukseen. Vaikka kohderyhmämme henkilöt eivät ole seniori-ikäisiä, ovat he lähellä myös heidän kokemusmaailmaansa ja siten voivat kokea yhtäläisesti tarvetta yksityiseen opetukseen. Digitutor-malli tukee hyvin yksityisen tuen saamista, koska digitutorit tarjoavat yksityisopetusta työkavereilleen.

Pelko tietotekniikkaa kohtaan sekä puutteellinen koulutus ja perehdytys voivat johtaa tietotekniikan käyttämättömyyteen. Hankkeessa pyritäänkin ehkäisemään työssä koettuja epävarmuuden tunteita. Työntekijöiden oppiessa hallitsemaan tietoteknisiä laitteita, he tuntevat vähemmän stressiä niiden läsnäolosta, mikä vähentää pelkojen tuomaa kuormitusta ja lisää siten työhyvinvointia. Teollisuudessa on meneillään ns. neljäs vallankumous, jossa digitalisaatio kasvattaa käytettävien teknologioiden määrää. Siten työnkuvat laajenevat ja digitaitojen merkitys korostuu. Digitalisaation myötä olemme ajautumassa tilanteeseen, jossa ei ole mahdollisuuksia toimia ilman tietotekniikkaa, ei edes vapaa-ajalla. Monet arkiset asiat muuttuvat sähköisesti hoidettaviksi palveluiksi, jolloin niiden hoitaminen edellyttää tietoteknistä osaamista. Digitaidoille on olemassa selkeä tarve, ja niissä tiedetään olevan puutteita, joten on tärkeää pyrkiä vaikuttamaan taitojen kehittämiseen. Kaikilla ei ole ollut mahdollisuuksia oppia tietotekniikkaan liittyviä asioita lapsuudessaan, mikä asettaa haasteensa heidän työelämässä pärjäämiselle. Digitutor-mallin tuominen yrityksiin on tärkeää, koska siten digitaitoja pääsevät oppimaan myös ikääntyvät henkilöt.

Kirjallisuus

Binkley, M., Erstad, O., Herman J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M. & Rumble, M. (2012) Defining twenty-first century skills. Teoksessa P. Griffin, B. McGaw & E. Care (toim.) *Assessment and teaching of 21st century skills*. New York: Springer, 17–66.

van Deursen, A. J. A. M. & van Dijk, J. A. G. M. (2010) Measuring internet skills. *International Journal of Human Computer Interaction* 26 (10), 891–916.

van Deursen, A. J. A. M., van Dijk, J. A. G. M. & Peters, O. (2011) Rethinking internet skills. The contribution of gender, age, education, internet experience, and hours online to medium- and content-related internet skills. *Poetics* 39, 125–144

van Deursen, A. J. A. M., Helsper, E. J. & Eynon, R. (2015) Development and validation of the Internet Skills Scale (ISS). *Information, Communication & Society*, 1–20.

van Dijk, J. A. G. M. & van Deursen, A. J. A. M. (2014) *Digital skills, unlocking the information society*. New York: Palgrave Macmillan.

Eshet-Alkalai, Y. & Amichai-Hamburger, Y. (2004) Experiments in digital literacy. *Cyberpsychology and Behavior* 7 (4), 421–429.

Euroopan työolotutkimus. (2015) Euroopan elin- ja työolojen kehittämissäätiö. Saatavissa: <https://www.eurofound.europa.eu/fi/data/european-working-conditions-survey>. Luettu 13.11.2018.

Gould, R., Ilmarinen, J., Järvisalo, J. & Koskinen, S. (2006) Työkyvyn ulottuvuudet: Terveys 2000 -tutkimuksen tuloksia. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201204193412>. Luettu 13.11.2018.

Hargittai, E. & Shafer, S. (2006) Differences in actual and perceived online skills: The role of gender. *Social Science Quarterly* 87 (2), 432–448.

Heinonen, J. (2006) Työläismies ahdingossa? Kolme miessukupolvea rakennemuutosten Suomessa. Helsinki: Yliopistopaino.

Kaarakainen, M.-T. & Saikkonen, L. (2017) Peruskoulun ja lukion opettajien tiedonhakuaidot. *Kasvatus* 48 (1), 35–49.

Lau, W. W. F. & Yuen, A. H. K. (2014) Developing and validating of a perceived ICT literacy scale for junior secondary school students: Pedagogical and educational contributions. *Computers & Education* 78, 1–9.

Lyly-Yrjänäinen, M., Haltia, P. & Packalen, P. (2015) Osaamisen ja elinikäisen oppimisen Suomi – Riittävätkö kaikkien perustaidot? *Työpoliittinen Aikakauskirja* 2015:3, 5–17.

Malin, A., Sulkunen, S. & Laine, K. (2013) Kansainvälisen aikuistutkimuksen ensituloksia. PIAAC 2012. *Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja* 2013:19.

Muhonen, M., Kaarakainen, M.-T. & Savela, J. (2015) Opettajien teknologiataidot oppilaiden tulevaisuuden taitojen (epä)tasa-arvoisuuden edistäjinä? Teoksessa J. Viteli & A. Östman (toim.) *Tuovi 13: Interaktiivinen tekniikka koulutuksessa 2015 -konferenssin tutkijatapaamisen artikkelit*. TRIM Research Reports: 15. Informaatiotieteiden yksikkö. Tampere: Tampereen yliopisto, 56–64.

Mäenpää, M. (2016) Millainen on työn ja markkinoiden tulevaisuus? Sitra työpaperi. Saatavissa: https://www.sitra.fi/julkaisut/Muut/Millainen_on_tyon_ja_tyomarkkinoiden_tulevaisuus.pdf. Luettu 13.11.2018.

OECD. (2013) *OECD skills outlook 2013: First results from the survey of adult skills*. Paris: OECD. Saatavissa: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264204256-en>. Luettu 13.11.2018.

Pajarinen, M. & Rouvinen, P. (2015) Digitalisaatio muuttaa ammattirakenteita ja työn sisältöä. Teoksessa M. Vartiainen, A. Kirjavainen, R. Viitala, K. Mäkelä, V. Einola-Pekkinen, P. Sydänmaanlakka & M. Salo. *Työn tuuli 2/2015. Henkilöstöjohton ryhmä – HENRY ry*. Saatavissa: <https://www.henry.fi/ajankohtaista/tyon-tuuli/2015/tyon-tuuli-22015.html>. Luettu 13.11.2018.

Saikkonen, L. & Muhonen, M. (2017) *Työelämän ICT-taidot kaupan alalla*. Loppuraportti. Koulutussosiologian tutkimuskeskus, RUSE, Turun yliopisto.

Sandhu, J., Damodaran, L. & Ramondt, L. (2013) ICT skills acquisition by older people: Motivations for learning and barriers to progression. *International Journal of Education and Ageing* 3 (1), 95–114.

Suomen virallinen tilasto (SVT). (2017) *Internet yrityksissä*. Helsinki: Tilastokeskus. Saatavissa: http://www.stat.fi/til/ict/2017/ict_2017_2017-11-30_kat_002_fi.html. Luettu 30.10.2018.

Vepsäläinen, M. (2013) Pelätty, vihattu vai rakastettu tietotekniikka elinikäisessä työ- ja oppimisympäristössä. *Tietotekniikan merkitys työn ja työympäristön hallinnassa*. Turun yliopiston julkaisuja. Sarja C osa 370. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-29-5536-7>. Luettu 13.11.2018.

Yle uutiset. (2010) *It-investoinneista valuu hukkaan satoja miljoonia*. 20.10.2010. Saatavissa: <https://yle.fi/uutiset/3-5654137>. Luettu 13.11.2018.

Slotte, Virpi

Työajan riittävyys laadukkaan palvelun tuottamiseen isännöintialalla

Slotte, V. (Kiinteistöalan Koulutussäätiö, virpi.slotte@kiinko.fi)

Tiivistelmä

Tutkimuksen tarkoitus on selvittää työajan riittävyyttä ja merkittävimpiä laadukkaan palvelun tuottamiseen vaikuttavia tekijöitä ammatti-isännöitsijöiden työssä. Aihe on tärkeä, koska palvelutuottajana isännöitsijä saa asiakkaiden omaisuuden ja varat hoidettavakseen. Tällainen valtuutus vaatii niin yrityksestä kuin työntekijältä korkeaa vastuullisuutta ja edellyttää molemmin puolista vahvaa luottamusta. Tutkimuksen aineisto perustuu keväällä 2017 kerättyyn isännöintialan valtakunnalliseen kyselyyn (n=402). Tuloksia verrattiin osittain vuoden 2014 (n=546) ja vuoden 2010 (n=637) tutkimusten tuloksiin. Tulosten mukaan merkittävimmät laadukkaan palvelun tuottamiseen yhteydessä olevat tekijät olivat riittävä aika valmistella ja suunnitella asiakaskiinteistöjen asioita, mahdollisuus keskittyä isännöintisopimuksen piiriin kuuluvien tehtävien hoitamiseen sekä yleisesti keskittyminen oleellisiin asioihin. Taustalla vaikuttavat myös taloudelliset kysymykset kustannuspaineista ja isännöintipalveluun kuuluvien töiden sopimisesta. Isännöitsijän ammatin ja työhön kuuluvien tehtävien tunnettavuuden lisääminen ja työn merkityksellisyyden ymmärtäminen ovat tässä avainasemassa.

Avainsanat: työajan riittävyys, työaika, laadukas palvelu, isännöintiala

Laadukkaan palvelun tuottaminen

Asiakkaan kokemaa palvelun laatua voidaan Grönroosin (2015) mukaan mitata kahdella ulottuvuudella; teknisellä eli lopputulosulottuvuudella ja toiminnallisella eli prosessiulottuvuudella. Isännöintialan asiakkaiden kokemukseksi tärkeiksi nousevat asunnon kunnan ja asumismukavuuden lopputuloksen lisäksi se, mitä he kokevat saavansa ollessaan vuorovaikutuksessa yrityksen kanssa. Isännöintiyritysten kohdalla prosessiulottuvuus ilmenee käytännössä usein siten, että projektin eri osapuolet ovat tietoisia esimerkiksi tulossa olevan putkiremonttiprojektin suunnittelun ja toteutuksen vaiheista ja etenemisestä.

Virheettömät lopputuotteet tai yrityksen sisäisen toiminnan tehokkuus eivät yksinään takaa korkeaa laatua. Lecklinin (2006) mukaan laadulla ymmärretään yleisesti asiakkaiden tarpeiden tyydyttämistä yrityksen kannalta mahdollisimman kannattavalla ja tehokkaalla tavalla. Näin ollen pelkkä asiakastyytyväisyys ei ole itsetarkoitus, johon tulisi pyrkiä kaikin mahdollisin keinoin. Jos isännöintiyritys toimii esimerkiksi tappiolla ainoastaan miellyttääkseen asiakkaita, ei yrityksen toimintaa voida sanoa tuottavaksi tai laadukkaaksi (Isännöintiliitto, 2018, Slotte & Palonen 2015).

Laadukkaan palvelun kriteereitä on useita ja Grönroos (2015) on tiivistänyt ne seitsemän kohdan listaksi. Niistä ensimmäisellä, ammattimaisuudella ja taidoilla viitataan siihen, että työntekijöillä on riittävät tiedot ja taidot sekä resurssit hoitaa asiakkaan ongelmia. Resurssihin kuuluvat fyysisten laitteiden ja välineiden lisäksi psyykkiset ja sosiaaliset edellytykset työn

tekemiselle. Toisena kriteerinä ovat asenteet ja käyttäytyminen, joihin liittyy halu ratkaista ongelmat spontaanista ja ystävällisesti, asiakkaat huomioon ottaen. Kolmantena on lähestyttävyyden ja joustaminen, jotka ilmenevät palveluntarjoajan tavoitettavuutena. Luotettavuus näkyy puolestaan siinä, että asiakas tietää mitä palveluprosessissa tapahtuu. Silloin kun, palveluprosessi menee pieleen, palveluntarjoaja ryhtyy välittömästi korjaaviin toimenpiteisiin ja etsii uuden hyväksyttävän ratkaisun. Maine ja uskottavuus syntyvät siitä, että palveluntarjoajaan luotetaan ja asiakas uskoo saaneensa rahoilleen vastinetta.

Yhteistä kaikille edellä mainituille kriteereille on se, että ne liittyvät työn tekemiseen käytettävissä olevan ajan määrään. Aihe on ollut esillä ja puhuttanut isännöintialalla työskenteleviä jo useiden vuosien ajan (esim. Slotte, 2015, Tissari 2014). Alalla ollaan yleisesti huolissaan vallalla olevista pitkistä työpäivistä ja alati paisuvasta työmäärästä, jotka uuvuttavat isännöitsijät ja karkottavat nuoret alalta. Jatkuva tavoitettavuus on muodostunut vallitsevaksi käytännöksi isännöintialalla. Työolojen näkökulmasta tilannetta hankaloittaa entisestään se, etteivät isännöitsijät kuulu minkään alan työehtosopimukseen. Tätä ei kuitenkaan tulisi tulkita mahdollisuudeksi olla noudattamatta työaikalakia. Työsuojelutarkastajien havaintojen mukaan isännöintialan toimistoissa on puutteita työajan hallinnassa ja monet työnantajat seuraavat vain harvoin kokonaistyöaikoja (Työsuojeluhallinto, 2018).

Jatkuvasti lisääntyvät osaamisvaatimukset aiheuttavat edelleen painetta työajan riittävydelle laadukkaiden palvelujen tuottamiseen. Niin asiakkaiden esille nostamien vaatimusten kuin iäkkäiden rakennusten tarvitsevien toimenpiteiden vuoksi isännöitsijät joutuvat entistä laajempiin ja haastavampiin korjausrakentamisprojekteihin. Tämä tarkoittaa sitä, että isännöitsijät toimivat paitsi teknisenä asiantuntijana, hankkeiden ja verkostojen johtajina että asiakaskokemuksen tuottajana (Isännöintiliitto, 2018). Työn luonne on muuttunut asiantuntijatyöksi, jossa vaaditaan monia eri taitoja ja osaamista, mukaan lukien taitoa toimia monenlaisten ihmisryhmien kanssa.

Työajan riittävyys

Työaikatarkoituksilla on merkittävä vaikutus työn tuottavuuteen, sujuvuuteen ja laadukkaaseen palvelun tuottamiseen. Kesti ja Syväjärvi (2014) jakavat työn ääressä vietetyn ajan kahteen osaluokkaan: (a) muuhun työaikaan ja (b) teholliseen työaikaan. Tehollinen työaika sisältää niin ikään rakenteellisen työajan (lomat, koulutukset ja muut poissaolot). Tehollisen työajan osuus työn ääressä vietetystä ajasta on havaittu merkittäväksi työn laadun osatekijäksi. Vaikka malli keskittyy lähinnä tuottavuuden tarkasteluun organisaation näkökulmasta, se tarjoaa viitekehysten myös henkilöstön työajan kokemusten ymmärtämiseen.

Leen ym. (2007) mukaan pitkät työpäivät voidaan operationalisoida kolmella tavalla: (1) työtunnit, jotka ylittävät viikoittaisen säännöllisen 40 tunnin työajan, (2) työtunnit, joilla on vaikutusta terveydellisiin ongelmiin ja (3) työtunnit, jotka ylittävät työntekijöiden itsensä sopiviksi katsoman määrän. Jälkimmäiseen liittyy kiinteästi työtuntien ennakoitavuus ja yksilöiden mahdollisuus vaikuttaa työtunteihin sekä heidän oikeutensa tarvittaessa kieltäytyä työskentelystä iltaisin tai viikonloppuisin. Tässä tutkimuksessa tarkastellaan ensimmäisen kohdan mukaisesti isännöitsijöiden viikoittaisia työtuntimääriä heijastellen heidän tyytyväisyyttään työaikaansa ja työajan käyttöön.

Isännöitsijöiden työssä kiireisintä aikaa on kevätkausi, kun isännöitsijöiden tulee järjestää taloyhtiöiden yhtiökokoukset. Isännöitsijät työskentelevät silloin ristipaineessa, mitä aiheuttaa kiire, liiallinen työmäärä ja työtehtävien pirstaleisuus. Pahimmassa tapauksessa työtä tehdään tehostamis- ja muutospaineiden alaisuudessa ja tilanteessa, missä organisaatioilla on muita-

kin toimintaa hankaloittavia ongelmia (vrt. Mitleton-Kellyn, 2005, Rosso ym. 2010). Tällöin työntekijöiden oma vastuu lisääntyy työnteosta, kuten palautumisesta.

Tuottavuuden näkökulmasta tarpeettomia töitä tulisi tunnistaa ja vähentää. Tanskalaisen tutkimuksen mukaan tarpeettomien työtehtävien tekemisellä oli yhteys alentuneeseen mielenterveyteen (Madsen ym. 2014). Erityisesti niillä työntekijöillä, joilla oli mielenterveyteen ja hyvinvointiin liittyviä ongelmia, tarpeettomien työtehtävien tekeminen oli yhteydessä vastaavien ongelmien yleistymiseen. Sama yhteys korostui jonkin verran myös vanhemmilla, yli 45-vuotiailla työntekijöillä (Madsen ym. 2014), joita isännöitsijöistäkin suurin osa on.

Kokemus työn ääressä vietetyn ajan tehokkuudesta ja laadusta vaihtelee eri ihmisten ja eri ajankohtien välillä. Esimerkiksi, jos työpäivät ovat pirstaleisia ja sisältävät runsaasti keskeytyksiä, kokemus työnteon laadusta saattaa häiriintyä. Mitleton-Kellyn (2005) mukaan se, missä määrin ihmiset väsyvät, ei väistämättä johdu liiasta työnteosta, vaan siitä, että he tekevät liian vähän merkityksellistä työtä tai siitä, että keskittyvät työn laadun näkökulmasta epäoleellisiin tehtäviin (Ramseook-Munhurrun ym. 2010). Mielekäs työ, vaikutusmahdollisuudet omaan työhön sekä sitoutuminen laadukkaaseen palvelun tuottamiseen heijastuvat edelleen myönteisesti ihmisen muille elämänalueille (Ramseook-Munhurrun ym. 2010; Rosso ym. 2010; Scrima, ym., 2014).

Tässä artikkelissa tarkastellaan työajan muutosta kymmenen viimeisen vuoden aikana isännöintialalla ja analysoidaan sitä, mikä selittää työajan riittävyyttä laadukkaaseen palvelun tuottamiseen.

Tutkimuksen toteuttaminen ja aineisto

Tutkimuksen aineisto kerättiin valtakunnallisena kyselytutkimuksena Kiinteistöalan Koulutussäätiön teettämänä. Aineiston keruussa käytettiin sekä Kiinteistöalan Koulutussäätiön valtakunnallista asiakasrekisteriä että Isännöintiliiton jäsenrekisteriä, jolloin kohderyhmäksi saatiin varsin kattavasti koko alalla toimivien isännöitsijäryitysten henkilöstö.

Kysely lähetettiin keväällä 2017 sähköpostitse 2598 henkilölle, joista 5% viesti ei mennyt perille. Vastausprosentiksi saatiin 16, joka jäi alhaisemmaksi kuin edellisillä mittauskerroilla 2014 (23%) ja 2010 (22%). Kysely sisälsi strukturoitujen kysymysten lisäksi avoimia kysymyksiä, joiden analysointiin tässä artikkelissa pääsääntöisesti keskitytään numeeristen tulosten esittämisen lisäksi.

Valtaosa vastaajista toimii työntekijänä alan yrityksessä (72%) vajaan kolmanneksen (27%) ollessa yrityksen omistajia tai osaomistajia. Miehiä kyselyyn vastanneista on 67% ja naisia 32%. Syntymävuoden keskiarvo on miesten osalta 1967 ja naisten osalta 1965. Kyselyyn vastaajat ovat erittäin kokeneita ammatti-isännöitsijöitä, joiden keskimääräinen työkokemus alalla toimimisesta on 18 vuotta. Alle kolme vuotta isännöintialalla työskennelleistä on 8%, 3–6 vuotta 25% ja 7–10 vuotta 20%. Yli kaksi vuosikymmentä alalla toimineita tässä aineistossa on 24%.

Lähes joka kolmas vastanneista asuu pääkaupunkiseudulla (31%), viidennes (18%) Pirkanmaalla, muiden vastaajien jakautuessa suuruusjärjestyksessä Kanta-Häme ja Päijät-Häme, Satakunta, Varsinais-Suomi, Pohjois- ja Etelä-Savo, Pohjois-Karjala, Lappi, Pohjois-Pohjanmaa, Kainuu sekä muut talousalueet.

Tulokset

Tulosten mukaan isännöitsijöiden työajan käytössä ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia tämän vuosikymmenen aikana. Keskimääräinen viikoittainen työaika vuonna 2017 oli 42,9 tuntia, kun vastaavat luvut vuonna 2014 olivat 43,3 ja 2010 42,6.

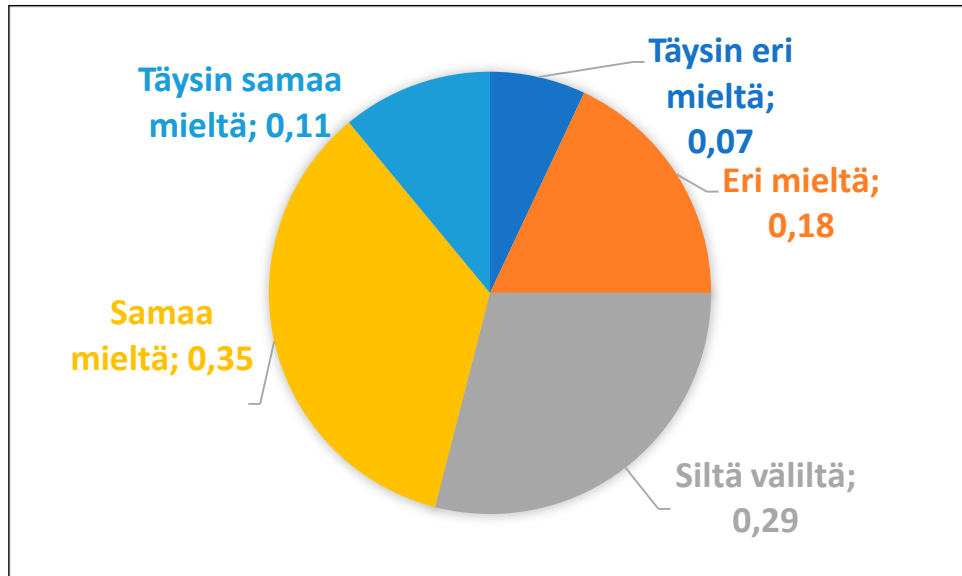
Kysyttäessä isännöintialan ammattilaisilta heidän tyytyväisyyttään työhönsä reilu puolet vastaajista (57%) kertoo olevansa siihen tyytyväinen tai erittäin tyytyväinen. Tyytyväisten määrä on hieman suurempi 2017 verrattuna vuosiin 2014 (48%) ja 2010 (53%). Vastaavat luvut tyytymättömien ja erittäin tyytymättömien osalta osoittavat niiden pysyneen lähes samana: vuonna 2017 20%, 2014 25% ja 2010 20%.

Kyselyssä tiedusteltiin avoimella kysymyksellä myös isännöitsijöiden työssään kokemia muutostarpeita sekä keinoja selvitä niistä. Avoimissa vastauksissa näkyi paitsi alati kasvava työ määrä, myös se, että vastaajat tunnistavat oman ajattelutavan vaikutuksen työssä jaksamiseen. Näin isännöitsijät kommentoivat kyselyssä: ”työajat ovat edelleen aika iso miinus, mutta se on asennekysymys eli alalle tulevan täytyy tiedostaa, että esim. keväisin illat kuluvat pääosin töissä”, ”työ on haastavaa mutta onnistuu oikealla asenteella tehtynä” ja ”...on mukavia asioita ja sitten näitä toisia, joita ei kannata enempää ajatella”.

Työn monipuolisuus ja vaihtelevuus koetaan samanaikaisesti sekä myönteisenä ”työn suolana” että ajankäytön suhteen haasteellisenä. Avoimissa vastauksissa asiaa kommentointiin näin: ”kiireellä on taipumus kasaantua, koskaan et voi ennakolta täysin suunnitella päivääsi, vaikka kuinka tekisit kalenteriin varauksia toimistotöille”. Vaikka työn tekemiseen liittyvien ongelmien ratkaiseminen on mielenkiintoista, se myös kuormittaa. Eräs isännöitsijä kuvasi tilannetta näin: ”liika työ määrä kuormittaa aina niin paljon, että stressi nousee, vapaa-aika ei riitä rentoutumiseen ja työn laatu laskee, mikä taas lisää stressiä ja paineita”.

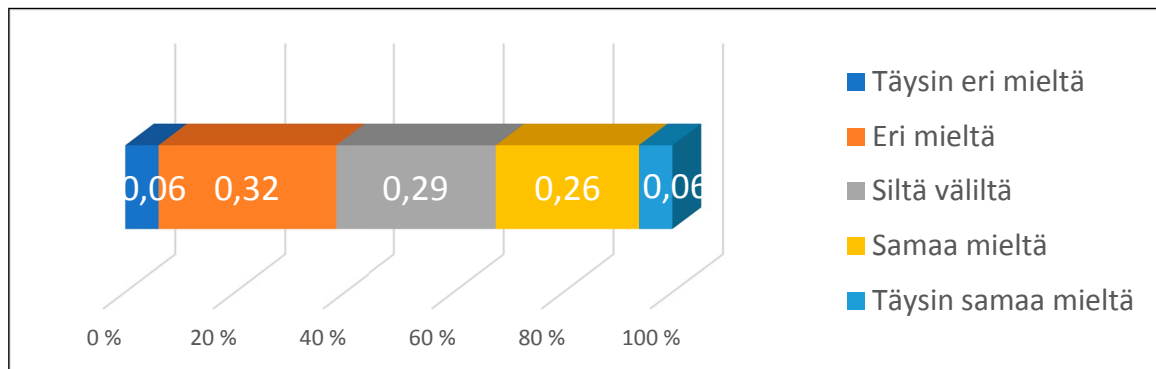
Useiden vastausten mukaan työtä pitäisi voida tehdä keskeytyksettä: ”pitäisi olla enemmän aikaa keskittyä olennaisiin asioihin, jotta sählääminen jäisi pois.” Keinoiksi tähän tarjottiin työntekijää tukevien palvelujen (erityisesti digitaalisten) ajantasaistamista ja työn parempaa organisointia. Jälkimmäisen osalta esimerkkeinä esitettiin mm. kiinteistösihteerien työnkuvan selkiinnyttämistä ja lisäresurssien hankkimista erityisesti kiireellisimpinä ajankohtina. Tämä mahdollistaisi sen, että isännöitsijä voisi toimia tehokkaammin niissä tehtävissä, missä hänen tulee toimia, kuten johtajana ja aktiivisena ja ennakoivana toimijana taloyhtiölle.

Tulosten mukaan isännöinnin ammattilaisten näkemykset työajan riittämisestä laadukkaan asiakaspalvelun tuottamiseen vaihtelevat suuresti. Kuten kuvioista 1 näemme, lähes puolet vastaajista (46%) kokee oman työaikansa riittävänä laadukkaan palvelun tuottamiseen, kun joka neljäs (25%) on väitteen suhteen eri mieltä tai täysin erimieltä. Keskiarvona mitattuna vuoden 2017 tulokset (ka=3.24) ovat hieman korkeammat kuin vuonna 2014 (ka=3.01) mutta hyvin samalla tasolla kuin vuonna 2010 (ka=3.27).



Kuvio 1: Työajan riittävyys laadukkaan palvelun tuottamiseen isännöintialalla vuonna 2017.

Työajan riittävyys asiakaskiinteistöjen asioiden valmisteluun ja suunnitteluun osoittautui haasteellisemmaksi kuin laadukkaan palvelun tuottaminen. Kuvioista 2 ilmenee, että vajaa kolmannes vastaajista (32%) koki työaikansa riittävän asioiden valmisteluun ja suunnitteluun, kun 38% ilmoitti olevansa eri mieltä tai täysin eri mieltä väittämän kanssa.



Kuvio 2: Työajan riittävyys asiakaskiinteistöjen asioiden suunnitteluun ja valmisteluun isännöintialalla vuonna 2017.

Keskiarvona mitattuna aikaa suunnittelu- ja valmistelutyöhön koetaan olevan vuonna 2017 (ka=2.94) hieman enemmän kuin aikaisempina vuosina: 2014 (ka=2.63) ja 2010 (ka=2.88). Osittain tämän voisi ajatella johtuvan siitä, että suunnittelutyön tekemistä on helpotettu erilaisin ohjelmin ja välinein. Käyttönoton ja opetteluun liittyvien haasteiden jälkeen, niiden hyödyt näkyvät konkreettisesti laadun seurannassa. Lisäksi digitaaliset ratkaisut, joita on viime vuosien aikana otettu käyttöön yhä lisääntyvässä määrin, ovat ainakin osin tuoneet helpotusta asiakkaiden kanssa käytävään viestintään. Tätä tosin voidaan edelleen tehostaa, sillä erityisesti pienissä muutaman henkilön yrityksissä sähköisten järjestelmien käyttöönotto ei ole vielä kovin yleistä.

Tarkasteltaessa eri tekijöiden yhteyttä laadukkaan palvelun tuottamiseen isännöitsijöiden käyttämien järjestelmien ja työvälineiden merkitys osoittautui muita tekijöitä vähäisimmäksi 9%-selitysosuudella ($r=.30$). Kuten Taulukosta 1 ilmenee, merkittävimmät tekijät, jotka korreloivat palvelulaatuun olivat riittävä aika valmistella ja suunnitella asiakaskiinteistöjen asioita ($r=-.69$), mahdollisuus keskittyä isännöintisopimuksen piiriin kuuluviin tehtäviin ($r=.61$) sekä yleisesti oleellisiin asioihin ($r=.53$). Myös koettu tyytyväisyys työaikoihin sekä se, missä määrin työntekijät voivat itse vaikuttaa työnsä määrään korreloivat laadukkaan palvelun tuottamiseen.

Taulukko 1. Korrelaatiotaulukko eri tekijöiden yhteydestä laadukkaan palvelun tuottamiseen.

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1.Työaikani riittää laadukkaan palvelun tuottamiseen asiakkaille									
2.Minulla on riittävästi aikaa suunnitella asiakaskiinteistöjen asioita	.694								
3.Pystyn keskittymään isännöintisopimuksen piiriin kuuluviin tehtäviin	.605	.573							
4.Voin työaikana keskittyä olennaisiin tehtäviin	.528	.614	.603						
5.Tyytyväisyys työaikoihin kokonaisuutena	.513	.531	.414	.455					
6.Voin vaikuttaa työn määrään	.489	.454	.387	.355	.462				
7.Vapaa-aikani riittää työstä palautumiseen	.474	.470	.415	.437	.559	.434			
8.Pystyn työskentelemään keskeytyksettä	.430	.412	.453	.532	.290	.382	.272		
9.Olen tyytyväinen työyhteisöni johtamiseen	.394	.348	.390	.322	.387	.522	.375	.282	
10.Työssäni käyttämäni välineiden ja järjestelmien merkitys	.301	.241	.325	.227	.254	.300	.278	.246	.462

Avointen vastausten perusteella työajan riittävyys laadukkaan palvelun tuottamiseen heijastelee alalla vallitsevaa hintakilpailua, kustannustietoisuutta sekä sen lisäämisen tarvetta, riittävää osaamisen tasoa, kuten seuraavista kommentteista ilmenee.

”Kun tuloksellisuutta haetaan taloyhtiöiden lisäämisellä, työn laatu kärsii ja asiakkaat ovat tyytymättömiä. Työmäärää lisätään jatkuvasti, mutta tunnit eivät viikossa lisäänty. Työmäärää olisi karsittava, jotta laatuun voi panostaa. Julkisuudessa enemmän faktatietoa isännöinnin kustannuspaineista.”

”Isännöintialan yritysten ja erityisesti valtakunnallisten toimistojen pitää lopettaa hintakilpailu keskenään. Sen seurauksena laatu laskee ja kukaan ei pysty kehittämään toimintoja sähköisiksi, koska ylimääräistä rahaa ei jää.”

”Yleisen yhtenäisyyden ja laatutason tulisi nousta. Koulutukset ja pätevyydet ovat toki saapuneet, mutta alalla on jos jonkinlaista touhuajaa eikä asukkaat yleensä ole ammatillaisia kilpailuttamaan isännöintiä tai osaa yleensäkään vaatia mitään. Otetaan se mitä halvimmalla saadaan ymmärtämättä mitä ollaan ostamassa.”

Pohdinta ja johtopäätökset

Pitkät työpäivät ja kiireen tuntu ovat olleet isännöinnissä ajankohtaisia aiheita jo useita vuosia. Tämän tutkimuksen tulosten mukaan työpäivien piteneminen on tahtunut ja asettunut 43 viikkotunnin tuntumaan. Vaikka omaan työaikaansa tyytyväisten määrä on keskimääräisesti tämän vuosikymmen aikana hieman kasvanut, työmäärä koetaan edelleen liian suurena. Yhtenä syytä tähän vaikuttaa vuosikymmenen alussa voimaan tullut uusi asunto-osakeyhtiölaki, jonka seurauksena esimerkiksi asukkaiden tekemien remontti-ilmoitusten määrä on kymmenkertais-
tunut (Isännöintiliitto 2018).

Työajan riittävyyden suhteen kyselyyn vastanneiden mielipide on yhtenäinen; isännöintityö luo todellisen haasteen työssä jaksamiselle. Vastaajien mukaan ajan puute näkyy myös sen laadussa. Monen vastaajan toiveissa ilmeni tarve saada ”enemmän aikaa, jotta voisi tehdä laadukkaampaa lopputulosta”. Aikaa toivottiin erityisesti asiakaskiinteistöjen asioiden suunnitteluun ja valmisteluun, mahdollisuuteen keskittyä isännöintisopimuksen piiriin kuuluviin tehtäviin sekä yleisesti työn kannalta oleellisiin asioihin.

Havainnot ovat mielenkiintoisia, sillä ne ovat jossain määrin ristiriitaisia: vaikka 38% kokee työaikansa riittämättömäksi suunnittelun ja valmistelun osalta, vain 25% näkee vastaavan haasteen laadukkaana palvelun tuottamisessa. Usein varsinaiselle suunnittelulle varattu aika on liian kireä ja se heijastuu tavallisesti suorituksen virheellisyyteen tai sen viivästymiseen, mutta isännöitsijöiden kokemus ei tue tätä olettamusta. Voidaan otaksua, että asiaa selittää se, että vastaajat ovat alan ammattilaisista, joilla on pitkä työura alalla. Oletettavasti he kykenivät hyödyntämään osaamistaan tehokkaasti laadukkaana lopputuloksen saavuttamiseksi.

Toimialan kannalta suunnitteluun käytetyn ajan riittävyyden puute on merkittävä ongelma erityisesti sen vuoksi, että laadun mahdollinen heikkeneminen ei mahdollista lisääntyneitä työmääriä asiakkailta perittäviin hintoihin. Tämä puolestaan vaikeuttaa uusien työntekijöiden palkkaamista ja sitä kautta paremman palvelun tuottamista (esim. Lecklin, 2006, Viitala, 2013) sekä hankaloittaa entistä osaavamman työvoiman rekrytoimista alalle. Isännöintialan osaamistarpeet ovat kuitenkin lisääntyneet, ja mm asuntojen iän tuomien korjaustarpeista johtuen lisääntyvät entisestään (Isännöintiliitto, 2018). Myös asukkaiden kasvavien tarpeiden hoitamiseksi taloyhtiöt tarvitsevat tulevaisuudessa entistä enemmän palveluita (Slotte, 2015).

Kestin ja Syväjärven (2014) mukaan liiketoiminnan kehittyminen on mahdollista vain panostamalla samanaikaisesti henkilöstön kehittämiseen. Isännöitsijöiden osalta koulutus voi parantaa kehittämisen tehokkuutta, sillä osaavampi ja valveutuneempi henkilöstö pystyy tunnistamaan työn sujuvuuden ja laadukkaana palvelun esteitä ja toteuttamaan parannuksia työsuoritukseen. Mitä paremmin asiakkaat ymmärtävät isännöinnin arvon ja merkityksen, sitä helpompi palveluita on myydä ja kehittää (Grönroos, 2015). Tämä liittyy läheisesti isännöitsijöiden maineen parantamiseen ja isännöintityön arvostuksen ja alan mielikuvan vahvistamiseen työn todellisen luonteen mukaiseksi.

Isännöintialan maineen parantaminen ja arvostuksen lisäämiseksi asiakkaat tulisi saada vakuuttuneeksi siitä, että isännöitsijä ehtii tekemään ne työt, joista on sovittu. Tämä on luonnollisesti tärkeää yrityksen maineen ja asiakassuhteiden näkökulmasta mutta myös oleellinen kannattavuuden osatekijä. Töiden kerralla oikein tekeminen vaatii kuitenkin riittävästi aikaa suunnitella ja valmistella tulevia projekteja. Tähän tulisi panostaa, sillä suunnittelu- ja valmistelutyö on lähes aina edullisempaa kuin työn korjaaminen toteutuksen aikana tai sen jälkeen. Isännöintialan tulisi kiinnittää tähän huomiota, jotta mielikuvat alasta saadaan parannettua.

Kirjallisuus

Grönroos, C. 2015. Palvelujen johtaminen ja markkinointi. Helsinki: Talentum.

Isännöintiliitto, 2018. <URL <http://www.isannointiliitto.fi/isannointiliitto/tutkimukset/> Luettu 26.8.2018

Kesti, M. & Syväjärvi, A. 2014. Henkilöstötuottavuuden analysointi henkilöstövoima-varojen tuotantofunktiolla. Työelämän tutkimuspäivät 2013. Työn tulevaisuus. Työelämän tutkimuspäivien konferenssijulkaisuja 5/2014, 100–113. Tampereen yliopisto, Yhteiskunta ja kulttuuritieteiden yksikkö, Työelämän tutkimuskeskus. <URL http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/95420/tyoelaman_tutkimuspaivat_2013.pdf?sequence=1. Luettu 26.8.2018.

Lecklin, O. 2006. Laatu yrityksen menestystekijänä. Helsinki: Talentum.

Lee, S., McCann, D., & Messenger, J. C. 2007. Working time around the world: Trends in working hours, laws, and policies in a global comparative perspective. London: Routledge.

Madsen IEH, Tripathi, M. Borritz, M. & Rugulies, R. 2014: Unnecessary work tasks and mental health: a prospective analysis of Danish human service workers. Scandinavian Journal of Work Environment & Health, 40, 6.

Mitleton-Kelly, E. 2005. Co-evolutionary integration - The co-creation of a new organisational form following a merger or acquisition, in Complexity as a sensemaking framework, M. Aaltonen, Ed. Turku: Finland Futures Research Center, 2005, pp. 39–66.

Ramseook-Munhurrin, P., Naidoo, P. & Lukea-Bhiwajee, S.D. 2010. Measuring service quality: Perceptions of employees. Global Journal of Business Research 4, 1, 47–58
<URL <ftp://ftp.repec.org/opt/ReDIF/RePEc/ibf/gjbres/gjbr-v4n1-2010/GJBR-V4N1-2010-4.pdf>
Luettu 26.8.2018

Rosso, B. D., Dekas, K. H. & Wrzesniewski, A. 2010. On the meaning of work: A theoretical integration and review. Research in Organizational Behavior, 30, 91–127

Scrima, F., Lorito, L., Parry, E. & Falgares, G. 2014. The mediating role of work engagement on the relationship between job involvement and affective commitment. The International Journal of Human Resource Management, 25, 2159–2173.

Slotte, V. 2015. Työajan hallinnan haasteita kiinteistöalalla. Työelämän tutkimuspäivien konferenssijulkaisuja, Työn monet muodot, 6/2015, 125–134. Tampereen yliopisto, Yhteiskunta ja kulttuuritieteiden yksikkö, Työelämän tutkimuskeskus. <URL <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-44-9773-5>

Slotte, V. Palonen, T. 2015. The key factors for long careers and job satisfaction among real estate managers. A paper presented at Work2015 – New meanings of work -conference: 19–21.8.2015, Turku

Tissari, K. 2014. Isännöitsijän ammatti. Pro Gradu-työ. Tampereen Yliopisto, Johtamiskorkeakoulu

Työsuojeluhallinto. 2018. Kiinteistöhuoltotiimin valvottavat toimialat vuonna 2014. <URL: http://www.avi.fi/en/web/avi/avi-etela-suomi/-/journal_content/56/13166/1041209;jsessionid=4DFAB683A341E62AB2F4320F-00C56B24?p_p_auth=tFej3Wwp Luettu 26.8.2018

Viitala, R. 2013. Henkilöstöjohtaminen: Strateginen kilpailutekijä. 4. uud. painos. Helsinki: Edita.

Tikkamäki, Kati

Oppimisvaikeudet työelämässä ja niiden dialoginen puheeksi ottaminen

Tikkamäki, K. (Työelämän tutkimuskeskus, Tampereen yliopisto, kati.tikkamaki@tuni.fi)

Tiivistelmä

Perustaitojen merkitys on kasvanut ja jatkuva ammatillisen osaamisen kehittämistarve on lisääntynyt alati muuttuvassa työelämässä. Nekin ammattialat ja työtehtävät, joissa ei aiemmin ole edellytetty juurikaan lukemista, kirjoittamista, digitaitoja tai uuden oppimista, sisältävät niitä nykyisin yhä enenevässä määrin. Uudenlaisten osaamisvaatimusten myötä aikuisten oppimiseen liittyvät vaikeudet ovat tulleet aiempaa näkyvämmiksi myös työelämässä, ja myös siksi, niistä on alettu puhumaan aiempaa enemmän. Tärkeässä roolissa puheeksi ottamisessa on dialogisuus ja dialoginen vuorovaikutus. Oppimisvaikeuksista työpaikan osaamisvalmiuksiin -hanke (OPPI-VA) halusi lisätä yrityksissä tietoa perustaitojen puutteesta ja oppimisvaikeuksista sekä mahdollisuuksista tukea työtä ja uuden oppimista erilaisilla apuvälineillä ja hyötysovelluksilla. Kehittämistoimina yrityksissä olivat työhyvinvointia ja oppimisvaikeuksia käsittelevä kysely, yksilö- ja ryhmähaastattelut, tietoa lisäävät valmennukset sekä kullekin yritykselle räätälöidyt kehittämistoimet. Artikkelissa esitellään hankkeessa opittua ja oivallettua sekä pysähtytään pohtimaan tasavertaista ja erilaisuuden huomioivaa työelämää.

Avainsanat: aikuisten oppimisvaikeudet, perustaidot, työelämän muutokset, dialoginen puheeksi ottaminen, työn sujuvuus

Johdanto

Digitalisaatio, tekoäly, automaatio ja robotisaatio mullistavat työelämää ja yhteiskuntaa monella tavalla. Tiedon käsittely ja tiedon luominen ovat keskeisessä roolissa myös muissa kuin asiantuntijatehtävissä. Tämän kehityskulun myötä ammattitaitovaatimukset ovat monella alalla muuttuneet – perustaitojen merkitys on kasvanut ja jatkuva ammatillisen osaamisen kehittämistarve on lisääntynyt. Eräs esimiestehtävissä toimiva kuvasi tilannetta kuljetusalalla näin:

”Tosi aktiivisesti pitäis kuljettajankin sitten kyetä seuraamaan, oleen kiinnostunut, ja just poimiin sieltä olennaista ja tärkeätä tietoa. Ja kyseenalaistaan ne vanhat, että olisko tähän tullu joku muutos. Ja vähän niinkun ittekin varmistaa aikatauluista...Että kyllä se tieto on jossain olemassa, mutta kyllä se vaatii siltä kuskiltakin sitä innokkuutta vähän ottaa selvää asioista, ja lukee niitä tauluja ja ymmärtää niitä.” -Haastateltu esimies-

Oppimisvaikeuksista työpaikan osaamisvalmiuksiin -hanke, OPPI-VA, (ESR 2017-04/2019, www.oppi-va.fi) halusi lisätä yrityksissä tietoa puutteellisista perustaidoista ja oppimisvaikeuksista sekä mahdollisuuksista sujuvoittaa työtä ja uuden oppimista erilaisilla vinkeillä, apuvälineillä ja hyötysovelluksilla. Yhteistyössä yritysten kanssa etsittiin ratkaisuja työn sujuvoittamiseksi ja oppimisvaikeuksien kanssa painiskelevien työntekijöiden tukemiseksi. Hankkeeseen osallistui yrityksiä (8) palvelu-, elintarvike- sekä auto- ja kuljetusalalta.

Artikkelissa käsitellään perustaitoihin liittyviä oppimisvaikeuksia työelämässä sekä niiden dialogista puheeksi ottamista ESR-rahoitteisessa Oppimisvaikeuksista työpaikan osaamisvalmiuksiin -hankkeessa opitun valossa. Lopuksi pohditaan erilaisuuden paremmin huomioon ottavaa, tasavertaista ja saavutettavaa työelämää. Artikkelin sitaattit ovat poimintoja hankkeessa toteutetuista haastatteluista sekä hankkeessa kerätyn kyselyn avovastauksista.

Puutteelliset perustaidot työelämässä

”Jo koulussa osasin väistää oppimisveloitteet ja korvasin opiskelun hyvällä muistilla. Samaa olen toistanut läpi elämän, jokainen uusi ammatti on edellyttänyt oppimista, mutta miten pääset uuteen ammattiin, jos ei ole ammattitaitoa? Minä olen aina salannut ammattitaidottomuuteni ja vasta työn kautta oppinut sen vaatimukset.” -Haastateltu työntekijä-

Nekin ammattialat ja työtehtävät, joissa ei aiemmin ole edellytetty juurikaan lukemista, kirjoittamista, digitaitoja tai uuden oppimista, sisältävät niitä nykyisin yhä enenevässä määrin. Suorittavan työn ammattitehtävien pitää jatkuvasti päivittää ydinosaamista, tutustua erilaisiin kirjallisiin materiaaleihin, kirjoittaa palautteita, käyttää vieraita kieliä sekä ottaa haltuun tietoteknisiä järjestelmiä. OECD:n kansainvälisen aikuistutkimuksen mukaan Suomessa on 600 000 työkäistä, joilla perustaidot eivät ole riittäviä (OECD 2016). Heillä voi olla puutteita luku-, kirjoitus-, numero-, ongelmanratkaisu- ja/tai kommunikaatio- ja tietotekniikkataidoissa. Perustaidot rakentavat perustan työnteolle, uuden oppimiselle, täysivaltaiselle osallistumiselle sekä vaikuttamiselle.

Heikot perustaidot ovat voineet rapistua käyttämättömyyttään, tai niiden taustalla voi osan kohdalla olla esimerkiksi erilaiset oppimiseen liittyvät vaikeudet (Nurmi 2018). Oppimisvaikeuksien yleisyydestä suomalaisilla on esitetty erilaisia arvioita, ja diagnosoitujen määrä vaihtelee peräti 5–20% välillä (<http://www.potilaanlaakarilehti.fi/artikkelit/oppimisvaikeuksien-tunnistaminen-ja-tukeminen/>). Kaikkien aikuisten kohdalla etenkin, vaikeutta ei ole välttämättä diagnosoitu. Erilaisten Oppijoiden liiton (EOL) arvion mukaan väestöstä peräti 20–25%:lla jonkinasteisia vaikeuksia lukemisessa, kirjoittamisessa, luetun ymmärtämisessä keskittymisessä tai hahmottamisessa (www.eol.fi).

OPPI-VA -hankkeen yrityksissä kerättiin kysely (n=111), jonka tulosten mukaan päivittäin tai lähes päivittäin työssään kertoi lukevansa (raportit, ohjeet, tiedotteet) 61% vastaajista ja 71% kirjoittavansa jotakin. Kansainvälistymisen myötä myös kielitaitovaatimukset eri ammattitehtävissä ovat lisääntyneet. Kyselyn mukaan vieraita kieliä päivittäin tai lähes päivittäin käytti työssään 30% vastanneista. Jatkuvasti lisääntyvän tiedon ja monimutkaistuvan tiedonkäsittelytarpeen myötä, töiden aiheuttama kognitiivinen kuorma on kasvanut. Peräti 70% hankkeen kyselyyn vastanneista työntekijöistä kertoi työn sisältävän keskittymistä vaativia tehtäviä päivittäin tai lähes päivittäin. Lähes kaikentyyppisissä työtehtävissä edellytetään perustaitojen monipuolista käyttöä sekä jatkuvaa uuden oppimista. Kyselyyn vastanneista 67% kertoi oppivansa työssään uusia sisältöjä joko päivittäin, lähes päivittäin tai vähintään muutaman kerran kuussa.

Oppimisvaikeudet työelämässä

”Mutta toi minkä sanoit noista oppimisvaikeuksista, niin se on meillä ja varmaan muillakin organisaatioilla uskoisin vaikeimmin ja huonommin hoidettu kuin jaksamiseen liittyvät asiat.” -Haastateltu esimies-

Lasten ja nuorten oppimisvaikeuksista on puhuttu ja niitä on tutkittu jo pidempään, mutta aikuisten oppimisvaikeudet ovat jääneet vähemmälle huomiolle. Tutkijat ja asiantuntijat alkoivat kiinnittämään huomiota aikuisten oppimisvaikeuksiin vasta 1980-luvulla. Aiemmin oppimisvaikeuksien ajateltiinkin poistuvan yksilön elämästä vuosien myötä, mutta nykyisin tiedetään, että vaikeudet ovat ominaisuus, joka säilyy läpi elämän. Vaikeudet eivät siis poistu myöskään työelämään siirryttäessä (Lavikainen ym. 2006). Vaikeudet jatkuvat monilla läpi elämän, ja voivat vaikeuttaa opiskelua ja työllistymistä sekä muodostaa riskin psyykkiselle hyvinvoinnille (Aro ym. 2018).

Tutkimuksessa on löydetty viitteitä siitä, että henkilöt, joilla on oppimisvaikeuksia, hakeutuvat yleensä muita useammin sellaisille aloille, joissa ei tarvitse lukea ja kirjoittaa (Taylor & Walter 2003). Ammattitaitovaatimukset ovat kuitenkin lähes joka alalla muuttuneet, ja esimerkiksi sujuvaa luku- ja kirjoitustaitoa sekä tiedon käsittelyä edellytetään nykyisin lähes kaikentyypissä työtehtävissä. Uudenlaisten osaamisvaatimusten myötä aikuisten oppimiseen liittyvät vaikeudet ovatkin tulleet aiempaa näkyvämmiksi myös työelämässä, ja myös siksi niistä on alettu puhumaan aiempaa enemmän.

Vaikka puhe aiheesta onkin lisääntynyt, tiedetään monilla työpaikoilla oppimiseen liittyvistä vaikeuksista kuitenkin toistaiseksi varsin vähän. Tutkimusta oppimisvaikeuksista työelämäkontekstissa on tehty vähäisesti, niin kansallisesti kuin kansainvälisestikin (Korkeamäki & Korkiala 2016). Vuosina 2013–2015 toteutetun Nordplus -hankkeen pohjoismaisen selvityksen mukaan suomalaisilla työpaikoilla tiedostettiin ilmiön olemassaolo, mutta ei tiedetty, onko oppimiseen liittyviä haasteita omalla työpaikalla. Näin ollen selvityksessä mukana olleilla työpaikoilla ei myöskään ollut riittävästi tietoa eikä käytäntöjä oppimisvaikeuksien kanssa painiskelevien työntekijöiden tueksi. (Puumalainen ym. 2014.) Yksilöt eivät välttämättä ole myöskään diagnosoineet itsellään oppimisvaikeutta, sillä vaikeuksia ei välttämättä osata nimetä juuri lukivaikeudeksi tai tarkkaavuushäiriöksi. Oppimisvaikeuksien ja niihin liittyvien kokemustarinoiden käsitteleminen julkisuudessa voi kuitenkin auttaa yksilöitä tunnistamaan ja nimeämään vaikeuksia paremmin. (Korkeamäki ym. 2010.)

Oppimisvaikeuksissa on kyse perustaitoihin liittyvistä vaikeuksista, joita aiemmin on kutsuttu myös oppimishäiriöiksi. Henkilölle, jolla on oppimisvaikeuksia, tekstin lukeminen (dysleksia) ja tuottaminen (dyskrafia) voi olla hidasta, hankalaa tai virheellistä, matemaattiset tehtävät voivat tuottaa vaikeuksia (dyskalkulia), keskittyminen voi herpaantua herkästi ja toiminta olla impulssiivista (ADHD) tai asioiden hahmottaminen voi olla hankalaa. Myös vieraiden kielten oppiminen ja käyttäminen voi tuottaa vaikeuksia. Yksilöllä voi olla pulmia näistä vain yhdellä osa-alueella, tai useammalla samanaikaisesti. Oppimisvaikeuksissa on kyse erityisestä ongelmasta, jolla ei ole yhteyttä älykkyyteen. Oppimisvaikeuksien ilmenemismuodot voivat vaihdella iän ja oppimishaasteiden mukaan. Vaikka oppimisvaikeuksien tiedetään olevan ainakin osittain perinnöllisiä, ne voivat johtua monesta eri geenitekijästä, ja siksi ilmetä samassakin perheessä monella eri tavalla. Vaikeuksien taustalla olevat syyt tunnetaan edelleen heikosti. (Ahonen & Haapasalo 2008; <https://oppimisvaikeus.fi/tietoa>.) Oppimisvaikeuksiin vaikuttavia tekijöitä voivat olla esimerkiksi silmien kohdistuksen vaikeudet, tai vaikeudet erottaa vokaalit ja konsonantit kuulon avulla riittävän selvästi tai kirjainten muodot selkeästi (Huotilainen 2017). Yksi kyselyymme vastannut työntekijä kirjoitti omasta vaikeudestaan näin:

”Lukiössä minulla todettiin vaikea lukihäiriö mutta mielestäni tietokoneella työskentely on sitä helpottanut. Aikataulujen hahmottamisessa huomaan vielä välillä hankaluuksia, uppoudun asioihin liian pitkäksi aikaa.” -Avovastauksen kirjoittanut työntekijä-

OPPI-VA -hankkeen kyselyssä (n=111) jokaiselta kyselyyn vastanneelta työpaikalta löytyi muutamia henkilöitä (10–15%), jotka tunnistivat itsellään vaikeuksia lukemisessa, kirjoittamisessa

tai hahmottamisessa. Avovastauksissa tätä useampi kertoi lähipiirissään olevan yhden tai useamman henkilön, jolla on tunnistettu tai diagnosoitu oppimisvaikeus. Vierasperäiset kielet ja sanat (24%), keskittyminen (20%) ja hahmottaminen (21%) tuottivat myös vaikeuksia osalle vastaajista. Tietoteknisten laitteiden tai välineiden käytön oppiminen aiheuttivat hankaluuksia viidesosalle vastanneista (20%).

OPPI-VA -hankkeen asiantuntijoiden mukaan, oppimisvaikeuksien ja perustaitojen puutteiden seuraukset voivat näkyä työyhteisöissä esimerkiksi osallistumattomuutena, ylimitoitettuna muutosvastaisuutena, välttämis- ja puolustuskäyttäytymisenä, väsymisenä ja sairauslomina. Vähäiset perustaidot, vaikeudet uuden oppimisessa ja heikko usko omaan kykyihin, saavat ihmisen suojautumaan erilaisten muutostarpeiden edessä. Yksilöillä voi olla usein hyvin pitkälle kehitettyjä vaikeuksien peittämis- ja hallintastrategioita. Osalla vaikeudet voivat johtaa syrjäytymiseen työelämästä tai työuupumukseen (Haapasalo 2010). Koska työpaikoilla on valittavan vähän tietoa oppimiseen liittyvistä vaikeuksista ja niiden aiheuttamista haasteista, saatetaan vaikeuksien oireilu ja niiden kanssa kamppailu usein tulkita niin sanotun hankalan persoonan käyttäytymiseksi.

Työsopimuslaki ja yhdenvertaisuuslaki (1325/2014) asettavat työnantajalle velvollisuuden käsitellä kaikkia työntekijöitä ja työnhakijoita tasapuolisesti niin työhönotossa, työolojen ja työetujen järjestämisessä kuin työuralla etenemisessä. Tämä tarkoittaa sitä, että lain mukaan työnantajilla on velvollisuus edistää yhdenvertaisuutta arvioimalla sen toteutumista sekä kehittämällä työoloja ja toimintatapoja sellaisiksi, että yhdenvertaisuus toteutuu työpaikan arjessa. "Ketään ei saa syrjiä iän, alkuperän, kansalaisuuden, kielen, uskonnon, vakaumuksen, mielipiteen, poliittisen toiminnan, ammattiyhdistystoiminnan, perhesuhteiden, terveydentilan, vammaisuuden, seksuaalisen suuntautumisen tai muun henkilöön liittyvän syyn perusteella." (Yhdenvertaisuuslaki 1325/2014)

Oppimisvaikeuksien salaaminen voi kuormittaa työntekijää sekä kuluttaa voimavaroja. Voimavaroja kuluu virheiden peittelyyn, ja vaikeaksi koettuja työtehtäviä saatetaan vältellä. Oppimisvaikeudet voivat näin alentaa ammatillista itseluottamusta, työn hallinnan tunnetta ja työhyvinvointia, sekä siten laskea työn tuottavuutta. Vaikeudet voivat aiheuttaa myös työturvallisuusriskejä. Vaikeuksista olisikin tärkeää puhua. Puheeksi ottaminen olisi tärkeää myös siksi, että tiedon avulla työntekijä ja työnantaja voisivat yhdessä etsiä ratkaisuja vaikeuksien aiheuttamaan lisäkuormaan.

Vaikeuksien dialoginen puheeksi ottaminen

"Jos sulla on työntekijä jolla on oppimishäiriö mut hän ei sitä kerro, niin miten esimies vois sen asian niinkun kysästä loukkaamatta henkilöä?" -Haastateltu esimies-

Kuten yllä olevasta esimiehen pohdinnasta voi päätellä, perustaitojen puutteet ja oppimiseen liittyvät vaikeudet ovat usein arkaluontoiseksi koettuja aiheita, ja siitä syystä myös vaiettuina. Tämän päivän itseohjautuvuutta ja itsensä johtamista korostavassa työelämässä, kynnys avun ja tuen pyytämiseksi voi kasvaa suureksi. Itseohjautuvuus voidaan rinnastaa itsekseen pärjäämiseksi. Osoitukseksi itseohjautuvuudesta voitaisiin myös ajatella työnteon sujuvuutta edistävän avun ja tuen pyytäminen tarvittaessa. OPPI-VA -hankkeen yrityskyselyyn vastanneet kertoivat, että heidän kohdalla vaikeuksista tiesivät yleisemmin esimies (30%) tai työkaveri/it (25%). Vastanneista 14%:n mukaan, heidän vaikeuksista ei tiennyt kukaan.

Vaikeaksi koettujen aiheiden käsittelyssä korostuvat dialoginen yhteistoiminta sekä työyhteisöjen vuorovaikutussuhteiden luottamuksellisuus. Eri toimijatahojen (luottamushenkilöt, esimie-

het, työntekijät) luottamukselle rakentuva yhteistyö ja vuorovaikutus ovat keskeisessä roolissa. Vaikeiden asioiden puheeksi ottaminen ei ole kuitenkaan aina helppoa. Se vaatii rohkeutta ja luottamusta – sekä itseen että toisiin. On voitava luottaa siihen, ettei keskusteluissa esille tuotuja asioita tulla käyttämään ”aseena” esimerkiksi työjärjestelyissä tai työtä koskevissa muutoksissa. Vaikeiden asioiden puheeksi ottamiseen liittyy usein pelkoja, ennakkoluuloja ja häpeää. Saatetaan pelätä leimautumista tai sitä, että tilanne kääntyy ennemmin tai myöhemmin itseä vastaan. Aiemmat, mahdollisesti huonot kokemukset puheeksi ottamistilanteista voivat vahvistaa tunnetta, ettei asioihin kuitenkaan puututa. Tai ei ole uskoa omaan kykyihinkin, ja toisten kykyyn, käydä keskustelua rakentavassa hengessä. Ellei vaikeuksista kuitenkaan tiedetä, voi työyhteisössä tulla usein väärinymmärretyksi.

Työpaikoilla on tunnistettavissa tarve hankalien ja vaikeiden asioiden puheeksi ottamista koskevalle osaamiselle. Esimiehet usein kokevat yhdeksi suurimmaksi haasteekseen esimiestyössä juuri vaikeiden asioiden puheeksi ottamisen ja käsittelyn (Syvänen et al. 2015). Dialoginen vuorovaikutustapa ja dialogitaidot ovat keskeisessä roolissa, etenkin haastavien asioiden puheeksi ottamistilanteissa. Vuorovaikutuksessa ja kohtaamisissa tulisi kannatella dialogin toimintaperiaatteita: suoraa puhetta, kuuntelemista, kunnioittamista ja odottamista (Isaacs 1999, 2001). On tärkeää turvata kaikkien osallisten äänien kuulluksi tuleminen, aito ja avoin kuunteleminen, kunnioittava toiminta itseä ja toisia kohtaan sekä malttaminen omien ennakkokäsitystensä ja tulkintojensa kanssa. (Isaacs 1999, 2001.)

Suora puhe haastaa puhumaan rehellisesti ja vilpittömästi, suoraan sydäimestä, ja siten uskaltamaan ottaa puheeksi myös hankalat aiheet. Suoran puheen sanoittaminen on taitolaji. Keskeistä on osata pukea ajatuksensa sanoiksi itseä ja toisia kunnioittavalla tavalla. Tarvitaan kykyä arvioida sitä, mitä juuri nyt on tarpeen sanoa ääneen. Molemminpuolinen kunnioitus ja arvostuksen osoittaminen on tärkeää, vaikka asioista oltaisiinkin eri mieltä. Kunnioittamisen hengessä keskustelun osapuolilla on myös vastuu siitä, mihin tarkoitukseen keskustelussa esiin tulleita tietoja käyttää. Oppimisvaikeuksiin voi liittyä usein tietämättömyyden aiheuttamia ennakkoluuloja, mistä syystä avoin omien ennakkoluulojen kyseenalaistaminen ja avoin kuunteleminen ovat tärkeitä. Omien tulkintojensa ja puheenvuorojensa kanssa odottaminen sekä hiljaa oleminen ovat tehokkaimpia keinoja aidon kuuntelemisen toteutumiseksi. Avoimilla kysymyksillä voi varmistua ymmärryksen oikeellisuudesta sekä antaa osapuolille mahdollisuuden oman äänensä käyttämiseen.

Haastavien asioiden dialoginen puheeksi ottaminen edellyttää, mutta myös rakentaa luottamusta. Seligmanin (2000) mukaan luottavaisuus (confidence) on sitä, että tiedämme vuorovaikutustilanteissa mitä odottaa, mutta luottamusta (trust) tarvitaan, kun tätä varmuutta ei ole (”tuntemattomiin joudumme vain luottamaan”). Luottamuksen ajatellaan kohdistuvan ihmisten välisiin suhteisiin, ja luottavaisuuden organisaatioihin ja instituutioihin. Luottamus on tärkeä ihmisiä ja organisaatioita yhteen liittävä tekijä, jota on kutsuttu myös yhdistäväksi tunneperäiseksi liimaksi (Ilmonen & Jokinen 2002). Viime kädessä kysymys onkin juuri kokemuksesta ja tunteesta; syntykö sosiaalisessa kanssakäymisessä luottamuksellinen suhde toimijoita kohtaan, ja toteutuuko toiminta rakenteissa luottavaisella mielellä. Luottamuksen yhteydessä puhutaan myös sosiaalisesta pääomasta, jolla viitataan sosiaalisten yhteyksien, kanavien ja verkostojen toimivuuteen, ja niitä koskevaan luottamukseen (mm. Coleman 1988). Luottamusta lisääviä tekijöitä ovat vastavuoroisuus, avoin vuorovaikutus ja palaute, yhteinen tavoite ja siitä syntyvä sitoutuminen, keskinäinen kunnioitus ja erilaisuuden arvostaminen sekä ennustettavuus ja turvallisuus (Mäkipeska & Nimelä 2005).

Hankkeen yrityksissä työntekoon ja oppimiseen liittyvistä vaikeuksista keskustellaan kyselyn mukaan useimmin kehityskeskusteluissa (49%). Kehityskeskustelut ovatkin tärkeä dialogisen kohtaamisen tila, mahdollisuus etenkin vaikeiden asioiden puheeksi ottamiselle. Edellyttäen

toki, että keskusteluun osallistuvien vuorovaikutussuhde on luottamuksellinen. Myös kahvipöytäkeskusteluissa (39%) ja perehdytyskeskusteluissa (32%) asioita otetaan kyselyn mukaan puheeksi. Osan vastaajista mukaan (19%) vaikeuksista ei puhuta työpaikalla lainkaan.

Dialogiin mukaan lähteminen edellyttää rohkeutta, luottamusta itseän ja toisiin sekä luottamuksellisuutta organisaatiota ja sen toimintoja kohtaan. Puheeksi ottamisen edellyttämää luottamusta ja luottavaisuutta rakennetaan tai murennetaan toimijoiden välisessä yhteistyössä joka päivä. Yhdessä luotujen pelisääntöjen noudattaminen ja dialogisten toimintatapojen mukainen vuorovaikutuskäyttäytyminen ovat keskeisiä luottamuksen rakennusaineita.

Lopuksi: Tavoitteena erilaisuuden paremmin huomioiva työelämä?

”Ja nyt tietysti kun eletään tätä yt-maailmaa, niin se myös varmaan aiheuttaa sitä, että pullautetaan niitä työntekijöitä jotka ei pärjää, niin ulos...” -Haastateltu esimies-

Työtä ja työyhteisöä, jotka korostavat epäjatkuvuutta, epävarmuutta ja yksilön vastuuta oman elämänsä ja uransa haltuun ottamisessa on kutsuttu turbulentiksi työyhteisöksi (Juholin 2007). Tänä päivänä monet, ja yhä useammat organisaatiot täyttävät turbulentin työyhteisön määritelmän kriteerit, kuten yllä olevasta esimiehen kommentistakin on luettavissa. Itseohjautuvuus ammatillisena vaatimuksena korostuu työelämässä yhä vahvemmin. Työntekijöiden odotetaan olevan oma-aloitteisia toimijoita, joilla on halua ja osaamista toimia organisaation parhaaksi, he kykenevät vastuulliseen keskinäiseen vuorovaikutukseen ja hajautetun päätöksentekovalan ansiosta omaavat vahvan tekemisen autonomian (Martela&Jarenko 2017). Oletuksena usein on, että kaikilla työntekijöillä nämä valmiudet ovat olemassa jo valmiina, vaikka todellisuudessa niin ei useinkaan ole.

Työelämän tutkimuspäivien vuoden 2018 teema oli: ”Kestävä tuottavuus ja inhimillinen työelämä”. Kestävää tuottavuutta organisaatioissa edistävät työhyvinvoinnin vaalimiseen panostaminen, perustehtävän toteuttamisen kannalta sujuvien työprosessien ja rakenteiden kehittäminen, uudistumiskyvyn turvaaminen sekä dialoginen johtaminen (Syvänen et al. 2015). OPPI-VA -hankkeen kehittämistoimilla edistettiin mukaan lähteneiden yritysten työnteon ja työprosessien sujuvoittamista. Yrityksiä autettiin monipuolistamaan viestinnän, tiedonkulun ja perehdyttämisen käytäntöjä sekä kehittämään niitä koskevia prosesseja. Oppimisvaikeuksien näkökulmasta keskeistä oli kiinnittää huomiota muun muassa toimintatapojen, käytäntöjen ja materiaalien monikanavaisuuteen ja selkokielisyyteen. Inhimillisyyden näkökulmasta oppimisvaikeuksien huomioimisessa on kyse sosiaalisesta oikeudenmukaisuudesta, tasa-arvosta ja yhdenvertaisuudesta (Korkeamäki 2010). Yhdenvertaisuus on kaikkien perusoikeus, jonka toteutuminen työpaikalla mahdollistaa kaikkien kouluttautumisen ja töiden tekemisen. Saavutettavuuden näkökulmasta on tärkeää kiinnittää huomiota fyysisen, psyykkisen, sosiaalisen, viestinnällisen ja taloudellisen ympäristön esteettömyyteen. Uusin saavutettavuusdirektiivi muun muassa edellyttää viranomaisia tekemään digitaaliset palvelut kaikkien saavutettaviksi (<https://vm.fi/saavutettavuusdirektiivi>). Inhimillisen työelämän tavoite herättää pohtimaan, kuinka paljon tämän päivän työelämässä on tilaa erilaisuudelle, erilaisille ihmisille ja ammattilaisille sekä työnteon ja oppimisen tavoille. Kuinka kiinnostuneita jokaisen työntekijän osaamispotentiaalista ollaan? Entä missä määrin ollaan valmiita näkemään vaivaa tämän potentiaalini esiin ja käyttöön saamiseksi?

OPPI-VA -hanke (www.oppi-va.fi) halusi tarjota tukea ennen kaikkea niille työelämässä oleville aikuisille, joilla on perustaitoihin ja oppimiseen liittyviä vaikeuksia. Hanketoimien nähtiin palvelevan kuitenkin työyhteisöjen kaikkia jäseniä. Kuten hankkeen lopputuotteeksi rakennettu sähköinen Työ sujuvaksi! -materiaali osoittaa, on olemassa monia helppoja ja yksinkertaisia-

kin keinoja töiden sujuvoittamiseksi ja tuen tarjoamiseksi oppimisvaikeuksien kanssa työskenteleville. Tärkeinä keinoina materiaalisissa esitellään muun muassa vaikeuksien dialoginen puheeksi ottaminen, perehdytyksen ja viestinnän kehittäminen sekä erilaisten apuvälineiden ja hyötysovellusten hyödyntäminen. Avainkysymys onkin se, onko työyhteisöissä tietoa, taitoa ja tahtoa kyseisten keinojen hyödyntämiseen. Oppimisvaikeuksia koskevan puheen lisäksi tulisi puhua enemmän erilaisista oppijoista, erilaisista tavoista oppia sekä keinoista hyödyntää erilaisuutta työn arjessa. Monilla työpaikoilla olisi opittavaa yhden hankkeeseen osallistuneen yrityksen HR-päällikön ajatuksesta. Hänen mukaansa työympäristön tulee nimittäin olla niin hyvin suunniteltu ja organisoitu, että siellä pärjää myös oppimisvaikeuksien kanssa painiskeleva työntekijä. Tällaista työpaikkaa voisi kutsua saavutettavaksi työpaikaksi.

Kirjallisuus

Ahonen T. & Haapasalo S. (2008) Oppimisvaikeudet. Teoksessa: Rissanen P, Kallanranta T & Suikkanen A (toim.) Kuntoutus, 2.p. Duodecim, s. 489–506.

Aro, T., Eklund, K., Eloranta, A-K., Närhi, V., Korhonen, E. Ahonen, T. (2018) Associations Between Childhood Learning Disabilities and Adult-Age Mental Health Problems, Lack of Education, and Unemployment. *Journal of Learning Disabilities*. Online: <https://doi.org/10.1177%2F0022219418775118>

Haapasalo, S. (2010) Lukijalle. Teoksessa: Korkeamäki, J. Aikuisten oppimisvaikeudet. Näkökulmia selviytymiseen. Kuntoutussäätiön tutkimuksia 83/2010.

Huotilainen, M. (2017) Tunnetko aivosi – ja pitäisikö aivot tuntea? *LukSitko* 1/2017. <http://www.erilaistenoppijoidenliitto.fi/wp-content/uploads/2011/11/LukSitko-1-17-NETTI.pdf>. Luettu 10.12.2018.

<http://www.erilaistenoppijoidenliitto.fi>. Luettu 30.11.2018.

<https://oppimisvaikeus.fi/tietoa>. Luettu 16.11.2018.

<http://www.potilaanlaakarilehti.fi/artikkelit/oppimisvaikeuksien-tunnistaminen-ja-tukeminen/>. Luettu 5.12.2018.

Ilmonen, K. & Jokinen, K. 2002. Luottamus modernissa maailmassa. Jyväskylä: SoPhi.

Isaacs, W. (1999) Dialogue and the art of thinking together. New York: A Currency Book.

Isaacs, W. (2001) Dialogi ja yhdessä ajattelemisen taito. (suom.) Helsinki: Talentum.

Juholin, E. (2007) Työyhteisön muutos haastaa työyhteisöviestinnän ajatusmallit. *Tiedotustutkimus* 30, 2, 4–16.

Kognitiivinen ergonomia. Työterveyslaitos. <https://www.ttl.fi/tyontekija/aivot-tyossa/aivojen-hyvinvointi/>. Luettu 4.12.2018.

Korkeamäki, J. (2010) Aikuisten oppimisvaikeudet. Näkökulmia selviytymiseen. Kuntoutussäätiön tutkimuksia 83/2010.

Korkeamäki, J., Haarni, I. & Seppälä, U. (2010) Aikuisten oppimisvaikeuksien ja tarkkaavuushäiriöiden diagnosointi sosiaalisena toimintana. *Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti*, 2010: 47, 109–122

Korkeamäki, J. & Korkiala, T. (2016) Miten tukea työkykyä ja oppimista työuran alussa? *Työpoliittinen Aikakauskirja* 1/2016.

Lavikainen, H., Koskinen, S., Aro, H., Kestilä, L., Lyytinen, H., Martelin, T., Pensola, T., Rahkonen, O., Aromaa, A. (2006) Kouluvaikeuksien yleisyys ja yhteydet aikuisiän elämäntilanteeseen ja koettuun terveyteen. *Yhteiskuntapolitiikka* 71 (2006):4, 402–410.

Martela, F. & Jarenko, K. (2017) (toim.) *Itseohjautuvuus. Miten organisoitua tulevaisuudessa?* Helsinki: Alma Talent.

Mäkipeska, M. & Niemelä, T. (2005) *Haasteena luottamus. Työyhteisön sosiaalinen pääoma ja syvärakenne.* Helsinki: Edita.

Nurmi, M. (2018) "Ei taida tulla mitään, kato kun en oo noita kynämiehiä." Teknolוגiateollisuuden työntekijöiden kirjoitustaidot ja kirjoittamiseen liittyvä kyvykkyyssajattelu. *Kielikukko* 3/2018. http://finnishreadingassociation.blogspot.com/p/blog-page_2459.html. Luettu 3.12.2018

OECD 2016. *Skills Matter: Further Results from the Survey of Adult Skills*, OECD Skills Studies, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/9789264258051-en>. Luettu: 3.12.2018.

Puumalainen J., Laisola-Nuotio A., Ala-Kauhaluoma, M. (2014) *Oppimisvaikeudet työpaikoilla. Raportti kar-toituksesta ja sen tuloksista.* Nordplus Aikuiskoulutushanke. Helsinki: Työväen Sivistysliitto.

Seligman, A.B. (2000) *The Problem of Trust.* UK: Princeton University Press.

Syvänen, S., Tikkamäki, K., Loppela, K., Tappura, S., Kasvio, A. & Toikko, T. (2015) *Dialoginen johtaminen – avain tuloksellisuuteen, työelämän laatuun ja innovatiivisuuteen.* Tampere: Tampere University Press.

Taylor, K. & Walter, J. (2003) Occupation choices of adults with and without symptoms of dyslexia. *Dyslexia* 9, 177–185.

Työturvallisuuslaki 728/2002, <https://www.finlex.fi/fi/laki/smur/2002/20020738>. Luettu 11.12.2018.

Yhdenvertaisuuslaki 1325/2014, <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20141325>. Luettu 10.12.2018.

Osaamisen kehittäminen tietojärjestelmän käyttöönotossa

Tuomivaara, S. (Työterveyslaitos, seppo.tuomivaara@ttl.fi)
Ala-Laurinaho, A. (Työterveyslaitos, arja.ala-laurinaho@ttl.fi)
Perttula, P. (Työterveyslaitos, perttula.pia@ttl.fi)

Tiivistelmä

Tietojärjestelmän käyttöönottoa ja järjestelmän omaksumiseen vaikuttavia tekijöitä on tutkittu paljon, mutta käyttöönottoa työssä oppimisen näkökulmasta ei juurikaan. Tarkastelemme tässä toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönottoa sosioteknisen systeemin uudistumisena. Muutuvassa systeemissä toimivat joutuvat hahmottamaan välineen mahdollisuudet, sen käytön omassa työssä sekä merkityksen laajemmassa toiminnan kontekstissa uudella tavalla. Kokonaisuuden hallinta opitaan työssä pitkällä aikavälillä, ei vain rajallisessa käyttöönottopahtumassa. Esittelemme mallin osaamisen kehittämiseen toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönoton eri vaiheissa. Mallissa eritellään järjestelmän käytön osaamisvaatimukset sekä osaamisen kehittämisen painopisteet. Toiminnanohjausjärjestelmän soveltamisessa tarvittavien tietojen ja taitojen oppimisen lähtökohtia ja toteutumista tarkastellaan verkostoituneessa työssä. Malli perustuu tietojärjestelmien osaamisvaatimuksia kartoittavien tutkimusten tuloksiin sekä teoreettiseen jäsennykseen informaalista työssä oppimisesta. Artikkelin lopuksi arvioidaan mallin soveltamista ja jatkokehitystä.

Asiasanat: toiminnanohjausjärjestelmä, käyttöönotto, omaksuminen, työssä oppiminen

Johdanto

Työssä käytettävät tietojärjestelmät ovat yhä useammin laajoja integroituneita osajärjestelmien kokonaisuuksia. Nämä integroituneet toiminnanohjausjärjestelmät (ERP eli enterprise resource planning system) ovat reaaliaikaisen tietoon perustuvan verkottuneen työskentelyn ydin (Klaus ym. 2000). Niitä käyttävät ja niissä olevaa tietoa hyödyntävät useat toimijat ja laajat verkostot sekä organisaatioissa että sen ulkopuolella (Sakas ym.2014). Uusien integroituneiden tietojärjestelmien käyttöönotto vaatii laajaa osaamisen kehittämistä niin yksilön, organisaation kuin verkostonkin näkökulmasta. Tällaisten järjestelmien käyttöönotossa uudistuvat järjestelmien ohella myös toimintatavat ja -mallit. Työnjako, työtehtävät ja työprosessit voivat muuttua radikaalistikin ja vaatia merkittävää uudelleen orientoitumista yksilön omien sekä organisaation tehtävien ja tavoitteiden toteuttamiseksi.

Kun työskennellään tietojärjestelmien tukemissa verkostoissa, järjestelmä uudistuksissa käytön ja toimintatapojen osaamisen kehittämisen haasteet kasvavat. Haasteita lisäävät verkottuneen toiminnan mukanaan tuoma järjestelmäkokonaisuuksien sekä niiden sisältämän tiedon kompleksisuus, toimijoiden määrä sekä monet näkökulmat järjestelmän käyttöön ja tiedon hyödyntämiseen. Mikäli suunniteltu toimintamalli ja järjestelmän toiminnallisuudet eivät integroidu arjen työn hoitamisessa optimaalisesti tai yhteenliittymä on epäselvä, käyttöönottoon liittyvät oppimishaasteet kasvavat merkittävästi. Näin ollen myös verkoston toimijoiden yhteisten toimintatapojen kehittyminen sekä työtehtävissä että järjestelmän käytössä vaativat erityistoimenpiteitä.

Järjestelmäkokonaisuuksien ja soveltamisympäristöjen kompleksisuus on johtanut siihen, että integroituneiden järjestelmien uudistuksille asetettuja tavoitteita on ollut hankala saavuttaa. Tutkimusten mukaan laajat teknologiauudistukset ovat harvoin onnistuneet toivotusti (Griffith ym. 1999; Huang ym. 2004, 2011; Toivanen 2006; Neufeld ym. 2007). Myös viime aikojen tulokset osoittavat, ettei implementaation jälkeistä, pitkäaikaista järjestelmän käytön kehittämistä ole ymmärretty ja tuettu riittävästi. Antoniadis ym. (2015) havaitsivat, ettei implementaatiosta kulunut aika lisännyt käyttäjien kokemusta järjestelmän hyödyllisyydestä, kun arvioitiin järjestelmän liiketoiminnalle tuottamaa lisäarvoa.

IT:n implementaatiotutkimuksissa tätä monimutkaistuvaa työssäoppimisympäristöä ei ole huomioitu riittävästi. Tutkimukset ovat keskittyneet järjestelmien käyttöönottoa ja hyödyntämistä kuvaavien omaksumis-, hyväksymis- ja leviämismallien kehittelyyn (Venkatesh ym. 2003; Venkatesh & Bala 2008; Straub 2009) sekä erilaisiin käyttöönoton onnistumiseen vaikuttaviin tekijöihin (Nah ym. 2001; Bradley 2008; Michel ym. 2013). ”Perustellun toiminnan -teoriaan” (The theory of reasoned action, Fishbein & Ajzen 1967) pohjautuvien mallien evoluutiosta on esimerkkinä ”Teknologian käytön ja hyväksymisen yhteisteoria” (Unified theory of acceptance and use of technology, Venkatesh ym. 2003), jossa tuodaan esiin keskeiset teknologian käyttöön ja käyttöaikomuksiin vaikuttavat tekijät. Kyseinen malli selittää 70 % varianssista ennustettaessa teknologian käyttöaikomusta ja 50 % varianssista ennustettaessa todellista teknologian käyttöä (Venkatesh ym. 2012).

Kyseisessä mallissa tietojärjestelmän hyväksymiseen ja käyttöön liittyvät keskeiset tekijät ovat suoriutumisosodotukset (performance expectancy), vaikuttavuusodotukset (effort expectancy), sosiaalinen vaikutus (social influence) ja käyttöön omaksumista edistävät olosuhteet (facilitating conditions). Kolmella ensiksi mainitulla on suora vaikutus aikomukseen käyttää järjestelmää, joka johtaa käyttöön (Venkatesh ym. 2003, 2012). Suoriutumisosodotukset liittyvät järjestelmän käytön hallintaan ja osaamiseen. Vaikuttavuusodotukset taas liittyvät järjestelmän käyttökelpoisuuteen ja etuihin työtehtävien suorittamisessa. Käytön sosiaalinen vaikutus on käyttäjän arvio järjestelmän käytön tuomista sosiaalisista hyödyistä ja vertaisryhmän arvostuksesta käyttöön liittyen. Edistävät olosuhteet puolestaan vaikuttavat suoraan teknologian käyttöön (Venkatesh ym. 2003) ja niihin luetaan muun muassa järjestelmän ominaisuuksista saatu informaatio, käyttökoulutus ja käytön tuki.

Järjestelmän hyväksymiseen vaikuttavien tekijöiden lisäksi useissa tutkimuksissa on keskitytty implementaatioprosessin kriittisten menestystekijöiden kartoittamiseen. Onnistumiseen vaikuttavia tekijöitä onkin tuotu esiin lukuisia. Nah ym. (2001) listasivat ERP-projektin onnistumiseen vaikuttavat 11 keskeistä tekijää: ERP-tiimin työskentely, muutosjohtamisen ohjelma ja kulttuuri, ylimmän johdon tuki, liiketoimintasuunnitelma ja -visio, liiketoimintaprosessien uudelleen suunnittelu ja rakentaminen, projektin johtaminen, suoriutumisen seuraaminen ja arviointi, tehokas kommunikaatio, tietojärjestelmän kehitys ja testaus, projektin esitaistelija sekä sopiva liiketoiminta- ja IT-systeemin perinne.

Kyseiset tekijät ovat toistuneet erilaisilla yhdistelmillä ja painotuksilla myös muissa tutkimuksissa (McAfee 2003, Harju 2004, Rizzutto & Reeves 2007, Goeurderoy ym. 2014, Antoniadis ym. 2015, Avgar ym. 2018). Muutoksen johtamisessa ja läpiviennissä keskeisiksi on nähty muun muassa muutosstrategia, -organisaatio, -johtaminen, osallistaminen, muutoksen perustelu, koulutuksen suunnittelu ja toteutus, tuki, palaute, harjoittelu, kommunikaatio ja osaamisen jakaminen, ERP tavoitteiden selkeys, kehittämiskulttuuri, resursointi ja aikataulu. Myös järjestelmän sopivuus ja toimivuus aiottuun tehtävään on ensiarvoista: yrityksen tarpeiden, työprosessien ja järjestelmän määrittelyn yhteensopivuus, prosessien edustavuus, infran yhtenevyys ja avoimuus, toimittajan tuki, valvonta ja järjestelmämuutoksen arviointi. Lisäksi merkittäviä tekijöitä ovat käyttäjien lähtökohtiin liittyvät kyvykkyys, luottamus omiin kykyihin ja oma päätösvalta.

Implementaatiomallit ovat keskittyneet teknologian hyväksymiseen ja omaksumiseen pääasiassa yksilön asenteiden ja käyttäytymisen näkökulmasta (Korpelainen 2012). Toki joissakin malleissa organisaatio sekä sosiaalinen systeemi (Karahanna ym. 1999) on huomioitu laajemmin. Erityisesti viimeisimmän evoluutiovaiheen hyväksymis- ja omaksumismalleihin on tuotu mukaan organisaation toimintaan ja implementaation toteuttamiseen liittyviä selittäviä ympäristötekijöitä. Implementaatioprosessin kriittisten menestystekijöiden listauksia on puolestaan toteutettu keräämällä empiiristä aineistoa osallistuneilta (Michel ym. 2013). Oppimisen näkökulmasta järjestelmäimplementaatiota on analysoitu varsin pinnallisesti. Analyysissä on Korpelaisen (2012) havaintojen mukaan keskitytty käyttäjien koulutukseen, muutosprosessissa oppimiseen ja nähty käyttöön liittyvät uskomukset opittuina reagoitaitapumuksina. Oppimisteoriat ja käsitteet ovat olleet auttavassa ja marginaalisessa asemassa tässä tarkastelussa.

Käyttöönottoa tulisikin tarkastella dynaamisena sosiaalisena systeeminä, jossa järjestelmän käytön oppiminen ja soveltaminen käsillä olevaan tehtävään ovat pääosassa. Päätös omaksumista tai jättää omaksumatta järjestelmän käyttö on oppimisprosessin välivaiheen tulos. Asenteeseen ja päätökseen vaikuttavat tekijät osaltaan nostavat esiin oppimisen ydintä. Kun järjestelmän käyttöönotto ymmärretään systeemin uudelleen muotoutumiseksi, jossa järjestelmä ja työtoiminta kietoutuvat yhteen uudistuvalla ja uudistavalla tavalla, myös käyttäjän toimijuus korostuu (Nevo ym. 2016). Tällöin uutta tietojärjestelmää ei tarkastella vain sopeutumista (adaptation; vrt. Beaudry & Pinsonneault 2005) vaativana tekijänä, joka haastaa vallitsevat rakenteet, rutiinit, tavat ja tavoitteet. Aktiivinen toimijasta lähtevä toiminta korostuu ja oppiminen kohdistuu oman toiminnan sopeuttamiseen eli käytön opetteluun ohella myös uudenlaisten toimintatapojen ja mallien kehittelyyn. Toiminta laajenee siis järjestelmän käyttöön sopeutumisesta ja käytön hyväksymisestä järjestelmän uutta luovaan soveltamiseen.

Sosioteknisen systeemin kehittyminen edellyttää siinä toimivilta uuden oppimista niin tietojärjestelmän käytössä kuin kontekstista, jossa sitä sovelletaan. Siksi tietojärjestelmää optimaalisesti hyödyntävä sosiotekninen kokonaisuus kehittyy pitkällä aikavälillä. Käyttöönotto on merkittävä osaamisen ja toiminnan yhteiskehittämisen haaste koko järjestelmään kytkeytyneelle verkostolle. Osaamisen puutteet vaikuttavat osaltaan erilaisten käyttöönotto-ongelmien ilmenemiseen, kuten järjestelmän vastustamiseen, epätarkoituksenmukaiseen käyttöön tai jopa käyttämättä jättämiseen. Lisäksi käyttöönottoprosessi voi olla hidas tai se jää omaksumisen näkökulmasta kesken, eikä asetettuja tavoitteita saavuteta.

Työssä oppimisen näkökulmasta integroituneiden järjestelmien käyttöönottoa on tutkittu vähän. Tässä artikkelissa tietojärjestelmän käyttöönottoa tarkastellaan työssä oppimisen prosessina. Esittelemme mallin osaamisen kehittämiseen toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönoton eri vaiheissa. Mallissa eritellään järjestelmän käytön osaamisvaatimukset sekä osaamisen kehittämisen painopisteet käyttöönotossa. Malli auttaa jäsentämään perinteistä implementaatioprosessimallia syvemmin järjestelmän ja sillä tehtävän työn jatkuvaa rinnakkaista kehittämistä ja uuden oppimista.

Osaamisen kehittämisen malli

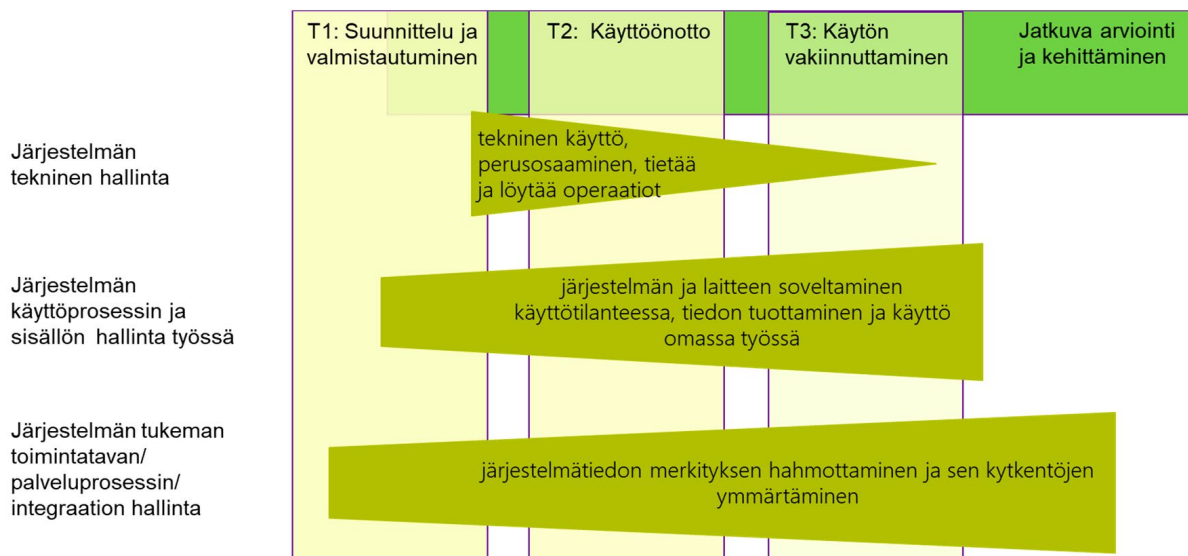
Osaamisen kehittämisen malli (OK-malli) kytkeytyy käyttöönottoprosessiin (esim. Harju 2004), joka on vaiheistettu suunnitteluun ja valmistautumiseen, varsinaiseen käyttöönottoon sekä käytön vakiintumiseen. Ketterän järjestelmäkehityksen ideologian mukaan järjestelmäkehityksen ja käyttöönoton raja on dynaaminen, jatkuvaa iteratiivista ja inkrementaalista kehitystä korostava (Law & Lárusdóttir 2015). Näin ollen prosessiin kuuluu olennaisena sekä järjestelmän että käyttöönoton jatkuva arviointi ja kehittäminen kaikissa sen vaiheissa. Ensin esittelemme järjestelmän käytön osaamisvaatimukset. Seuraavaksi tarkastelemme osaamisvaatimusten ja

oppimisen painottumista käyttöönottoprosessin eri vaiheissa. Tämän jälkeen nostamme esille osaamisen kehittämisen haasteita analysoimalla mallia työssä oppimisen näkökulmasta käyttäen Ellströmin (2011) informaalisen oppimisen jäsenystä. Lopuksi arvioidaan mallin soveltamista ja mietitään sen jatkokehitystä.

Uuden järjestelmän hyvä soveltaminen vaatii oppimista järjestelmästä ja sen käytöstä usealla osa-alueella (vrt. Bygholm 2001). Tarvitaan laitetietoa, käyttötietoa sekä tietoa toimintamallista, jota järjestelmällä toteutetaan. Järjestelmän ymmärtäminen objektina on konkreettista ja eksplisiittistä tietoa järjestelmästä ja sen toiminnallisuuksista. Siinä vastataan kysymykseen mitä järjestelmällä pystytään tekemään. Laitetieto on tietoa järjestelmän käyttömahdollisuuksista sekä teknisten operaatioiden suorittamisesta.

Järjestelmän ymmärtäminen työvälineenä on puolestaan tietoa sen soveltamisesta omassa työtehtävässä ja työprosessissa. Käyttötieto vastaa kysymykseen, miten järjestelmää sovelletaan käytännön työtilanteissa, miten väline minun työssäni toimii? Se on siis kykyä integroida järjestelmän toiminnallisuuksia arkipäivän työkäytäntöihin ja saada käsillä oleva työtehtävä suoritettua.

Osaamisen kehittämisen näkökulmasta haastavinta on ymmärtää järjestelmä osana systeemiä ja osata soveltaa sitä verkottuneessa työssä. Toimintamalli-tieto tarkoittaa laajempaa ymmärrystä organisaation tavoitteista, arvoista ja normeista, toimintaprosesseista ja käytännöistä sekä järjestelmän hyvän käytön kriteereistä tässä kokonaisuudessa. Siihen liittyy myös ymmärrys organisaation ja hyvän palvelun kehittämisestä järjestelmän mahdollisuuksia hyödyntäen, ja toisaalta järjestelmän jatkuva kehittäminen vastaamaan organisaation uudistuvaa toimintaa. Toimintamalli-tieto vastaa kysymykseen miksi järjestelmää käytetään ja mikä on sen merkitys laajemmin käytännössä. Huomion arvoista on, että se on merkittävältä osin implisiittistä eli hiljaista tietoa.



Kuvio 1. Osaamisen kehittäminen tietojärjestelmämuutoksessa -malli (Tuomivaara & Ala-Laurinaho 2018)

Yhdistämällä käyttöönottoprosessin vaiheistus järjestelmän osaamisvaatimusten eri tasoihin saadaan perusta mallille osaamisen kehittämiseen käyttöönoton eri vaiheissa. Kuviossa 1 on esitetty käyttöönottoprosessin vaiheet pystysarakkeissa jatkuvan arvioinnin ja kehittämisen idealla sekä järjestelmän käytön hallintaa kuvaavat osaamisen tasot vaakariveillä. Mallin avulla tarkastelemme osaamisen kehittymisen ja kehittämisen painottumista eri tasoilla käyttöönottoprosessin aikana. Lisäksi tuomme esille kunkin oppimistason keskeisiä menetelmiä.

Osaamisen kehittämisen painopisteet ja tavat

Järjestelmän tekninen hallinta saavutetaan uuden välineen ominaisuuksien opetteluun kautta. Järjestelmän tekninen käyttö ja siihen liittyvä perusosaaminen omaksutaan pääosin käyttökoulutuksessa. Koulutuksessa välittyy tietoa siitä, millaisia toiminnallisuuksia järjestelmästä löytyy eli mitä sillä voidaan tehdä, samalla kun katsotaan, miten nuo toiminnallisuudet teknisesti toteutetaan. Käyttöönottoprosessissa käyttökoulutus ja sen laatu on nostettu keskeiseksi käyttöönoton onnistumisen tekijäksi (vrt. implementaation kriittiset tekijät). Koulutus pyritään toteuttamaan välittömästi ennen järjestelmän käyttöönototapahtumaa ja jatkamaan kertaustyyppisesti erilaisissa muodoissa käyttöönototapahtuman jälkeen. Usein koulutuksesta luodaan erilaisia itseopiskelumateriaaleja (mm. eLearning, pikaopas), joiden avulla käyttäjä voi tarvittaessa kerrata suoritettavia operaatioita. Muodollinen koulutus sijoittuu pääasiassa itse käyttöönottohetken molemmin puolin ja varsin lyhyelle ajanjaksolle, jotta se koetaan toimivaksi ja tehokkaaksi (vrt. Lorenzi ym. 2009).

Järjestelmän hyvä tekninen hallinta luo pohjan käyttöprosessin ja sisällön hallintaan suoritettavassa työtehtävässä. Järjestelmän soveltaminen käytännön työtilanteessa vaatii käyttäjältä ymmärrystä ja kykyä tuottaa järjestelmään työtään kuvaavaa tietoa sekä hyödyntää sieltä löytyvää tietoa tehtäviensä hoitamisessa. Lisäksi hänen tulee pystyä suorittamaan vaadittavat tekniset operaatiot arjen käyttötilanteissa. Järjestelmän käytön kytkeminen omaan työprosessiin vaatii käyttökoulutuksessa näkökulman laajentamista operaatioiden hallinnasta työkäytäntöjen ja käyttäjän tehtäväkohtaisten sekä yksilöllisten tarpeiden huomioimiseen (Byholm 2018). Usein tämä hoidetaan valitsemalla kouluttajiksi aihealueen osaajia, jotka ovat perehtyneet hyvin sekä järjestelmän teknisiin ominaisuuksiin ja toiminnallisuuksiin että työ- ja toimintaprosesseihin käytännössä. Koulutuksen toteutuksessa on tärkeää keskittyä kyseessä olevan tehtävän työnkulkuun ja menetelmän tulee olla ongelmaorientoitunut ja vuorovaikutteinen (mm. Bredfeldt ym. 2013, Stephanie ym. 2011, Nicklaus ym. 2015). Käytäntölähtein opimisprosessi jatkuu varsin pitkään muodollisen käyttöönottokoulutuksen jälkeenkin. Järjestelmän hallinta vahvistuu käyttökokemuksen ja arjen käyttöongelmien ratkaisujen karttuessa.

Järjestelmän käytön mieli ja merkitys käyttäjälle sekä motivaatio käyttää järjestelmää muodostuu järjestelmätiedon ja järjestelmän käytön hahmottuessa osana laajempaa työn ja sen toiminnan kontekstia. Uusi järjestelmä muuttaa toimintatapaa, ja usein järjestelmämuutoksella tavoitellaankin toimintatavan ja mahdollisesti koko prosessin muutosta. Verkottuneessa työskentelyssä integroituvat järjestelmät luovat tarpeen ymmärtää eri järjestelmien vuorovaikutusta ja tietojen siirtymistä sekä automaattista käsittelyä osana toimintatavan kehittymistä. Uuden toimintatavan osaamisen kehittämisessä keskeistä on tiedon merkityksen ja sen kytkentöjen hahmottaminen ja ymmärtäminen koko toiminta- ja/tai palveluprosessin tavoitteiden, arvonnin ja arvojen kannalta (vrt. Byholm 2001).

Järjestelmän käytön osaamisen kehittäminen alkaa siten jo varhaisessa vaiheessa, kun uutta toimintamallia ja toimintakonseptia aletaan suunnitella. Tulevien käyttäjien osallistaminen jo suunnitteluvaiheessa nähdään keskeiseksi käyttöönoton onnistumisen kriteeriksi (mm. McAfee 2003). Koko henkilöstön osallistaminen on kuitenkin hankalaa, joten se toteutetaan yleensä

edustuksellisuuden periaatteella, jolloin toimintamallin kehittäminen on ydinryhmän työtä ja ratkaisu viestitään käyttöönotossa käyttäjäkunnalle. Nykyisissä implementaatiomalleissa toimintamallin muutokseen ei kiinnitetä riittävästi huomiota, ja käytännössä toimintamallin kehittyminen jätetään toteutumaan usein omalla painollaan teknisen käytön vakiintumisen myötä. Oleellista kuitenkin olisi, että heti suunnittelun alusta lähtien tulevat käyttäjät pääsisivät miettimään, miksi ja miten järjestelmää käyttämällä saavutetaan organisaation tavoitteet ja miten nykyistä toimintamallia on kehitettävä, jotta tavoitteisiin päästään (vrt. Nah ym. 2001). Järjestelmän käyttöönottoa paremmin tukeva osaamisen kehittäminen olisikin hyvä aloittaa rinnan toimintamallin kehittämisen kanssa. Huomattava on myös se, että järjestelmä ja toiminta kehittyvät prosessin aikana jatkuvasti, joten käyttötavat ja toimintamallit muotoutuvat ja kehittyvät jatkuvasti (mm. Rantz ym. 2011, Topaz ym. 2013).

Informaali työssä oppiminen järjestelmän käyttöönotossa ja toimintapamuutoksessa

Käyttöönotossa uudelleen rakentuva sosiotekninen systeemi edellyttää siinä toimivilta uuden oppimista, niin tietojärjestelmän käytössä, kuin kontekstista, jossa sitä sovelletaan. Kyseessä on teknisen järjestelmä suunnittelun ohella uusien työtehtävien, työkäytäntöjen, työprosessien ja jopa koko toimintamallin suunnittelu, muokkaantuminen ja käyttöönotto siihen liittyvine verkostoineen ja sosiaalisine vuorovaikutuksineen. Uudelleen muotoutumisen prosessi on pitkäaikainen ja jatkuva teknologian ja toiminnan vuorovaikutteinen kehitysprosessi, jossa käyttäjät ja organisaatio rakentavat vanhan tilalle uutta. Tarvitaan käyttötarkoituksen, -tilanteen ja -kontekstin huomioivaa uusien käytäntöjen suunnittelua (vrt. Savioja & Norros 2013).

Muutostilanne on haastava, sillä vanhat toimintamallit ja niihin liittyvä tieto ja tavat toimia pitää arvioida uudestaan. Kuvatun OK-mallin avulla havainnollistetaan osaamisen kehittämisen painopistealueita ja haasteita käyttöönoton eri vaiheissa. Analyysiä syvennetään ja osaamisen kehittämisen laatuvaatimuksia tarkastellaan Ellströmin (2011) työssäoppimisen viitekehyksen avulla.

Ellström (2011) määrittelee informaalisesta työssäoppimisesta yleisesti niin työssä kuin muutenkin arkipäivässä tapahtuvaksi oppimiseksi, joka on alisteista muille aktiviteeteille (esim. työkäytännöt) siten, että oppiminen ei ole toiminnan ensisijainen tavoite tai pääkohde. Tällöin osaaminen voi kehittyä huomaamatta tai ilman erityistä pyrkimystä. Toisaalta, oppimiseen voidaan myös pyrkiä enemmän tai vähemmän tietoisesti käsillä olevassa arjen tilanteessa. Oppivan subjektin (yksilö tai tiimi) ja sen oppimisympäristön suhde ymmärretään vastavuoroiseksi. Näin ollen oppiminen on sekä sopeutumista ympäristön olosuhteisiin että niiden muovaamista.

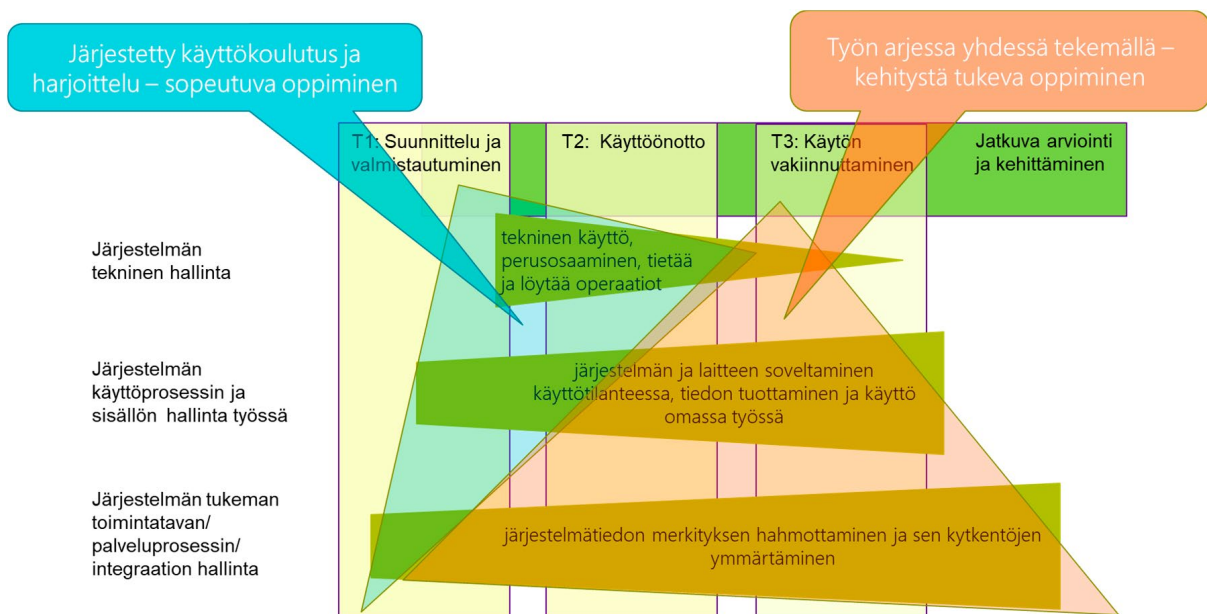
Informaalinen työssä oppiminen jaetaan sopeutuvaan oppimiseen (adaptive learning) ja kehitystä tukevaan oppimiseen (developmental learning) (Ellström 2001). Sopeutuvassa oppimisessä pyritään hallitsemaan annettu tai eteen tullut tehtävä tai tilanne, tai parantamaan organisaation suorituskykyä tai rutiineja. Siinä keskitytään pääasiassa rutiinitehtävien osaamisen kehittämiseen sekä ratkaisemaan ongelmia tai tehtäviä, jotka toistuvat suhteellisen usein. Kehitystä tukevassa oppimisessä päähuomio on puolestaan yksilön tai kollektiivin kehittymisestä ja vallitsevan tilanteen merkittävässä muuttamisesta. Tämä tapahtuu silloin, kun yksilö tai ryhmä alkaa kyseenalaistaa ja tutkia vallitsevia työkäytäntöjä tai vakiintuneita tehtäviä sekä kehittää uusia tapoja käsitellä niitä ja työhön liittyviä usein monimutkaisia ongelmia.

Tarkasteltaessa työssä oppimisen tukemista käyttöönottoprosessissa tämä erottelu on oleellinen. Sopeutuva ja kehitystä tukeva oppiminen painottuvat eri tavoin käyttöönoton eri vaiheissa (ks. kuvio 2.). Järjestelmän teknisen käytön ja perusosaamisen hallinnan oppiminen käyttöönotto-organisaation järjestämisen koulutuksen ja harjoittelun puitteissa voidaan nähdä järjestel-

män käytön rutiinien ja jatkossa suhteellisen usein toistuvien tehtävien opettelemiseksi. Oheisen kaltainen sopeutuva oppiminen painottuu myös järjestelmän käyttöprosessin ja sisällön hallinnan opettelussa järjestetyssä koulutuksessa ja harjoittelussa. Tällainen muodollinen koulutus näyttäytyy ensisijaisesti formaalista oppimista tukeväksi sääntöjen, rutiinien ja taitojen opetteluksi, mutta voidaan myös tulkita yhdeksi monista tavoista tuoda uutta ja määriteltyä tietoa organisaatioon edesauttamaan ja pitämään yllä informaalia työssä oppimista (Eidskrem 2009). Näin käyttöönotossa järjestelmän koulutus, järjestetty harjoittelu yms. virallinen järjestelmän käytön osaamista kehittävä toiminta painottaa sopeutumista edistävää oppimista.

Uuden järjestelmäkokonaisuuden tulo kyseenalaistaa vallitsevat käytännöt ja toimintatavat ja luo siten luonnollisen lähtökohdan ja tilauksen myös kehittämistä tukevalle oppimiselle (vrt. Ellström 2011). Integroituvien tietojärjestelmien tai toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotto verkoston työkaluksi ei lähde liikkeelle tyhjistä. Järjestelmäintegraatiota ja tietoja yhdistävää sekä yhtenäistävää toiminnanohjausjärjestelmää lähdetään suunnittelemaan enemmän tai vähemmän vakiintuneiden työtehtävien, työprosessien, työnjaon ja toimintamallien kehittämiseksi ja toiminnan tehostamiseksi. Mitä laajempi ja kokonaisvaltaisempi toimintatavan tai palveluprosessin muutos tai järjestelmien ja toimintojen integraatio on kyseessä, sen suuremmat ovat vaikutukset yksilöiden ja tiimien toimintaan.

Uudistuvassa verkostossa, uudella järjestelmäkokonaisuudella toimittaessa aikaisempaan toimintatapaan liittyvät taidot, rutiinit ja säännöt on otettava tietoisien tarkastelun kohteeksi. Ne sisältävät kokemuksen myötä kertynyttä yksilöllistä tietoa, taitoa, käsityksiä ja mielipiteitä, kykyä toimia ja tapoja ratkaista ongelmia, olla vuorovaikutuksessa verkostossa sekä hahmotusta toiminnan rakenteista (vrt. Ellström 2011). Tämä tieto on osin jaettava ja eksplisiittistä (Nonaka & Takeuchi 1995), mutta suurelta osin henkilökohtaista ja hiljaista tietoa (Polanyi 1966). Uuden järjestelmän tai järjestelmäkokonaisuuden tukeman toimintatavan, palvelukokonaisuuden ja integraation hallinta edellyttää siten tämän henkilökohtaisen ja hiljaisen tiedon näkyväksi tekemistä, uudelleenarviointia ja uusien rutinoituvien toimintatapojen, ns. uuden hiljaisen tiedon luomista.



Kuvio 2. Työssä oppimisen tukeminen käyttöönotossa (Tuomivaara & Ala-Laurinaho 2018 ja Ellström 2011 mukailten)

Kehitystä tukevan oppimisen prosessi rakentuu tiedostavan ja arvioivan toiminnan varaan. Tietoinen kontrolli toteutuu ja toiminta valikoituu aikaisemman kokemuksen, asetettujen tehtävien ja tavoitteiden sekä ympäristön asettamien vaatimusten mukaan. Tietoon perustuvassa toiminnassa sovelletaan sekä tilanteesta saatua että teoreettista ja selittävää tietoa. Prosessi aktivoituu, kun kohdataan tilanne, johon ei ole rutinoitunutta toimintamallia. Jotta prosessi etenee, tarvitaan reflektointia, tulkintaa ja ongelman ratkaisua. (Ellströmin 2011) Rutinoinemisen myötä syntyy siten uudentyypistä valikoivaa toimintaa, kykyä yhdistellä eri tietoja, erityistaitoja, miten menetellä erilaisissa käytännön tilanteissa ja tehdä asioita ”sormituntumalla” tai ”korvakuulolla”. Käyttöönnotossa kehitystä tukevaa oppimista voi edistää esimerkiksi yhteisissä keskusteluissa, joissa vertaillaan vanhan ja uuden toimintamallin eroja.

Yhteenveto ja johtopäätökset

Digitalisaation onnistuminen edellyttää tietojärjestelmien saumatonta kytkeytymistä työhön sekä palvelu- ja muuhun tuotantoon. Tässä onnistuminen edellyttää toimivia järjestelmiä ja hyvää osaamista käyttäjiltä. Uusien integroituneiden tietojärjestelmien käyttöönotto vaatii laajaa osaamisen kehittämistä, niin yksilön, organisaation, kuin verkostonkin näkökulmasta. Järjestelmien käyttöönotossa uudistuvat järjestelmien ohella toimintatavat ja -mallit. Uuden järjestelmään kytkeytyneen toimintamallin omaksuminen vaatii uutta myös osaamisen kehittämiseltä. Välineiden ja toiminnan kehittyminen on jatkuva, rinnakkainen ja vuorovaikutteinen prosessi, jossa koko ajan on opittava uutta monella tasolla. Implementaatiota ja järjestelmien käytön omaksumista kuvaavat ja selittävät mallit eivät ole osoittautuneet riittäviksi ohjaamaan osaamisen kehittämistä (mm. Neufeld ym. 2007, Huang ym. 2011). Järjestelmien suunnittelua, käyttöönottoa ja käytön aikaista kehittämistä on tutkittu vähän työssä oppimisen näkökulmasta. Useat tutkijat ovat todenneet oppimisen ja osaamisen kehittämisen näkökulman ja käsitteet hedelmällisiksi ja potentiaalisiksi pyrittäessä kehittämään järjestelmiä ja niiden ympärille kietoutuvaa toimintaa (mm. Korpelainen 2012).

Esittelimme mallin osaamisen kehittämiseen integroituneiden järjestelmien käyttöönoton eri vaiheissa. Mallissa eriteltiin järjestelmän käytön osaamisvaatimukset sekä osaamisen kehittämisen painopisteet. Tavoitteena oli syventää ymmärrystä osaamisen kehittämisen vaatimuksista järjestelmän, työn ja toimintamallin jatkuvassa rinnakkaisessa kehittämisessä. Malli erittelee käyttöönotossa huomioitavat järjestelmän käytön osaamisalueet: järjestelmä objektina (laitetieto), järjestelmä välineenä (käyttötieto) ja järjestelmän merkitys toimintamallin toteuttamisessa. Lisäksi siinä hahmotetaan eri osaamisalueiden kehittäminen ja merkitys onnistuneen käyttöönottoprosessin eri vaiheissa. Lopuksi osaamisen kehittämisen vaatimusten analyysiä syvennettiin Ellströmin (2011) informaalisesta työssä oppimisen viitekehyksen avulla.

OK-malli osoittaa tietojärjestelmän käyttöönottoon liittyvät osaamisen kehittämisen haasteet. Verkostoituneessa työssä ne löytyvät erityisesti uuden toimintamallin suunnittelusta sekä yhteiskehittämällä tapahtuvasta käyttöönotosta. Esittämässämme mallissa Ellströmin (2011) kuvaama kehitystä tukeva oppiminen on havainnollinen uuden toimintamallin oppimisen haasteiden ja kehittämisen kannalta. Tähän prosessiin on kiinnitettävä huomiota uuden järjestelmän suunnittelun alusta lähtien ja se korostuu pitkään käyttöönoton jälkeen. Järjestelmän optimaalisen soveltamisen ja toiminnan sujuvuuden edistämiseksi kehitystä tukevaa oppimista olisikin pyrittävä pitämään tietoisesti yllä verkostossa. Lisäksi on hyvä luoda rakenteita ja käytäntöjä yhteiseen ongelmien ratkaisemiseen ja toiminnan sekä järjestelmän vuorovaikutteiseen ja jatkuvaan kehittämiseen. On myös huomioitava, ettei tuottava ja tehokas toiminta ole mahdollista ilman sääntöjä, omaksuttuja käytäntöjä ja niiden pohjalle muodostuneita rutiineja. Tämän vuoksi sopeutuva oppiminen tietojärjestelmän ominaisuuksien ja mahdollisuuksien haltuunotossa

on ensisijaista. Mahdollisimman kattava teknisen osaamisen varmistaminen ja käyttötilanteen hallinta ovatkin koulutuksen tärkein tehtävä ja siihen on syytä panostaa riittävästi.

Esitetyn OK-mallin jatkokehityksen kannalta on syytä laajentaa tarkastelua verkostossa oppimisen prosessiin. Kuten tiedetään, hiljainen tieto ja sen merkitys ovat aina riippuvaisia ympäröivästä kontekstista. Hiljaisen tiedon ja rutiinien uudelleen luomisen prosessia tulee analysoida myös asiakas – työntekijä – järjestelmätoimittaja -kokonaisuudessa. Erilaisten ryhmien välistä tiedon vaihtoa ja uuden yhteisen tiedon sekä toimintatapojen rakentamista ja rakentumista työssä oppimisen näkökulmasta voidaan tutkia esimerkiksi käytäntöyhteisö -käsitteistön (Lave & Wenger 1991) avulla. Osaamisen kehittämisen analyysin laajentamisen lisäksi mallia tulee testata empiirisesti seuraamalla erilaisia käyttöönottoprosesseja. Näin voidaan myös tuottaa käytännönläheisiä toimintaohjeita osaamisen kehittämiseen käyttöönotossa. Oppimishistoria-menettelmän (Massingham 2014) käyttöä tietojärjestelmän suunnittelussa ja käyttöönotossa voidaan analysoida kehittyneemmän OK-mallin avulla. Erilaisten osaamisen kehittämistä tukevien menetelmien soveltaminen ja arviointi käyttöönottoprosessissa antaa lisätietoa sekä auttaa kehittämään mallia edelleen.

Kiitokset: Artikkelin on laadittu osana Työsuojelurahaston tukemaa Digitalisoituvat verkottuvat työprosessit työhyvinvoinnin, innovatiivisuuden ja työn sujuvuuden edistäjinä -hanketta.

Kirjallisuus

Antoniadis, I., Tsiakiris, T. & Tsopegloy, S. (2015) Business intelligence during times of crisis: Adoption and usage of ERP systems by SMEs. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 175, 299–307.

Avgar, A., Tambe, P. & Hitt, L.M. (2018) Built to learn: How work practices affect employee learning during healthcare information technology implementation. *MIS Quarterly*, 42, 1, 645–659.

Beaudry, A. & Pinsonneault, A. (2005). Understanding user responses to information technology: A coping model of user adaptation. *MIS Quarterly*, 29(3), 493–524.

Bradley, J. (2008) Management based critical success factors in the implementation of enterprise resource planning systems. *International Journal of Accounting Information Systems*, 9, 3, 175–200.

Bredfeldt, C.E., Awad, E.B., Joseph, K. & Snyder, M.H. (2013) Training providers: beyond the basics of electronic health records. *BMC Health Service Research*, 13(503).

Bygholm, A. (2001) End-user support: a necessary issue in the implementation and use of EPR systems. *Stud Health Technol Inform.* 84(1):604–608.

Bygholm, A. (2018) Staff Training on the Use of Health Information Systems: What Do We Know? *Studies in Health Technology and Informatics*, 247, 191–195. IOS Press.

Eidskrem, I.B. (2009) Integrating formal and informal learning in the workplace – a resituative learning approach. Paper in the 6th International Conference on Researching Work and Learning, 28.6–1.7. Roskilde, Denmark. <http://rwl6.ruc.dk>.

Ellström, P-E. (2001) Integrating learning and work: conceptual issues and critical conditions. *Human Resource Development Quarterly*, 12(4), 421–435.

Ellström, P-E. (2011) Informal Learning at work: Conditions, processes and logics. Teoksessa M. Malloch, L. Cairns, K. Evans, B. N. O'Connor (toim.) *The Sage handbook of workplace learning*, 105–119. Sage.

- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1967). *Predicting and changing behavior: The reasoned action approach*. New York: Taylor & Francis.
- Goeurderoy, R., Guilmot, N. & Vas, A. (2014) Explaining factors affecting technological change adoption. A survival analysis of an information system implementation. *Management Decision*, 52, 6, 1082–1100.
- Griffith, T. L., Zammuto, R. F., & Aiman-Smith, L. (1999). Why new technologies fail: Overcoming the invisibility of implementation. *Industrial management*, 41(3), 29–34.
- Harju, A. (2004) *Projektin ohjaus tietojärjestelmän käyttöönotossa*. Helsinki: Yliopistopaino.
- Huang, S., Chang, I., Li, S. & Lin, M. (2004). “Assessing risk in ERP projects: identify and prioritise the factors”, *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 104 No. 8, pp. 681–8.
- Huang, C.-M., Hsu, P.-Y., & Chiau, W.-L. (2011). Perceptions of the impact of chief executive leadership style on organizational performance through enterprise resource planning. *Social Behavior and Personality*, 39(7), 865–878.
- Karahanna, E., Straub, D. W. & Chervany, N. L. (1999) Information Technology Adoption Across Time: A Cross-Sectional Comparison of Pre-Adoption and Post-Adoption Beliefs. *MIS Quarterly*, (23)2, 183–213.
- Klaus, H., Rosemann, M., & Gable, G. G. (2000). What is ERP? *Information Systems Frontiers*, 2(2), 141–162.
- Korpelainen, E. (2012). *Information and communication technology adoption at work. Employees' experiences of adoption and learning*. Helsinki: Aalto University.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991) *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Law, E.L.C., & Lárusdóttir, M.K. (2015). Whose experience do we care about? Analysis of the fitness of Scrum and Kanban to User Experience. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 31(9), 584–602.
- Lorenzi, N.M., Kouroubali, A., Detner, D.E. & Bloomrose, M. (2009) How to successfully select and implement electronic health records (HER) in small ambulatory practice settings. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 9.
- Massingham. P. (2014) An evaluation of knowledge management tools: Part 1 – managing knowledge resources. *Journal of Knowledge Management*, 18(6), 1075–1100.
- McAfee, A. (2003) When too much knowledge is a dangerous thing. *Sloan Management Review*, 44, 83–89.
- Michel, A., By, R.T. & Burnes, B. (2013) The limitations of dispositional resistance in relation to organizational change. *Management Decision*, 51(4), 761–780.
- Nah, F.F.-H., Lau, J.L.-S. & Kuang, J. (2001) Critical factors for successful implementation of enterprise systems. *Business Process Management*, 7(3), 285–296.
- Neufeld, D.J., Dong, L. & Higgins, C. (2007) Charismatic leadership and user acceptance of information technology. *European Journal of Information Systems*, 16(4), 494–510.
- Nevo, S., Nevo, D. & Pinsonneault, A. (2016). A temporally situated self-agency theory of IT reinvention. *MIS Quarterly*. 40(1), 157–186.
- Nicklaus, J., Kusser, J., Zessin, J. & Amaya, M. (2015) Transforming education for electronic health record implementation. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 46(8), 359–365.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995) *The Knowledge Creating Company*. Oxford University Press.
- Polanyi, M. (1966) *Tacit Dimension*. Doubleday & Company Inc.

- Rantz, M.J., Alexander, G., Galambos, C., Flesner, M.K., Vogelsmeier, A., Hicks, L., Scott-Cawiezell, J., Zwygart-Stauffacher, M. & Greenwald L. (2011) The use of bedside electronic medical record to improve quality of care in nursing facilities: a qualitative analysis. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 29(3), 149–156.
- Rizzutto, T. E. & Reeves, J. (2007) A multidisciplinary meta-analysis of human barriers to technology implementation. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 59, 3, 226–240.
- Sakas, D., Vlachos, D & Nasiopoulos, D. (2014) Modelling strategic management for the development of competitive advantage, based on technology. *Journal of Systems and Information Technology* 16 (3), 187–209.
- Savioja, P. & Norros, L. (2013) Systems usability framework for evaluating tools in safety-critical work. *Cognition, Technology & Work*, 15, 255–275.
- Stephanie, P., Abbott, S.P. & Pronovost, P. (2011) Building nursing intellectual capital for safe use of information technology: a before-after study to test an evidence-based peer coach intervention. *Journal of Nursing Care Quality*, 26(2), 110–119.
- Straub, E.T. (2009). Understanding technology adoption: Theory and future directions for informal learning. *Review of Educational Research* 79, 625–649.
- Toivanen, M. (2006). Sähköisten asiointipalvelujen kehittäminen kunnissa. Tampere University, Tampere.
- Topaz, M., Rao, A., Creber, R.M. & Bowles, K.H. (2013) Educating clinicians on new elements incorporated into the electronic health record: theories, evidence and one educational project. *Computers, Informatics, Nursing: CIN*, 31(8): 375–379.
- Tuomivaara, S. & Ala-Laurinaho, A. (2018) Digitalized work processes – Toward renewing operating model. Presentation in Diverty-seminar 8.11.2018. Finnish Institute of Occupational Health, Helsinki.
- Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B. & Davis, F.D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27, 3, 425–478.
- Venkatesh, V. & Bala, H. (2008). Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions. *Decision Sciences*, 39 (2): 273–315.
- Venkatesh, V., Thong, J.Y.L. & Xu, X. (2012) Consumer acceptance of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157–178.

Värttö, Mikko & Streng, Joonas & Tiuraniemi, Pauliina

Social intranet facilitating information-sharing and collaboration in decentralized organization: can a social networking platform cross cultural and social divides?

Värttö, M. (Faculty of Management and Business, Tampere University)
Streng, J. (Faculty of Management and Business, Tampere University)
Tiuraniemi, P. (Faculty of Management and Business, Tampere University)

Abstrakti

Tutkimus selvittää organisaation sisäisen sosiaalisen intranetin käyttöä ja merkitystä kohdeorganisaatiossa. Tutkimuksen päähuomio kiinnittyy siihen, miten erilaiset kontekstuaaliset tekijät vaikuttavat sosiaalisen median teknologian käyttötapoihin ja -tarkoituksiin. Tutkimus hyödyntää suomalaisessa lähes sata työntekijää työllistävässä kohdeorganisaatiossa vuonna 2018 kerättyä haastattelu- ja kyselyaineistoa. Aineiston analyysimenetelminä ovat laadullinen sisältöanalyysi sekä sitä tukeva määrällinen analyysi. Tutkimuksen tulokset osoittavat, että teknologian käyttö lisää avointa tiedonvälitystä ja vuorovaikutusta eri paikkakunnilla sijaitsevien työntekijöiden ja työpisteiden välillä. Toisaalta se myös luo uusia rajattuja tiloja sekä ulos-sulkemisen käytäntöjä. Tutkimuksen tulokset tukevat käsitystä, jonka mukaan sosiaalisen median käyttö työyhteisössä heijastelee yhteisön kulttuurisia ja sosiaalisia normeja, käytäntöjä ja rakenteita.

Asiasanat: sosiaalinen intranet, teknologiavälitteinen vuorovaikutus, hajautettu organisaatio

Introduction

Enterprise social networks (ESN) are corporate social networking platforms designed for employees to form corporate communities and create and exchange content (Chin et al. 2015). The idea behind ESN is to gain business benefits, such as increased productivity of employees and improved communication, information-sharing and problem-solving (Turban et al. 2011; Riemer et al. 2015). In ESN, information and knowledge can be re-used and re-analysed to improve effectiveness and efficiency (Treem & Leonardi 2012). In addition, ESN facilitate relationship-building and maintenance among employees, creating and sustaining the social capital that is crucial for enhancing knowledge transfer practices (Fulk & Yuan 2013; Leonardi & Mayer 2015).

Prior studies suggest that ESN have the potential to enable groups to traverse spatial, temporal, functional, epistemic, or cognitive boundaries by enabling new connections and encounters and opening new avenues for collaboration (Leonardi et al. 2013). In decentralized working environments, social networking platforms can contribute to the improvement of employee engagement by allowing employees to voice their concerns and communicate with employers (Parry & Solidoro 2013). In that sense, ESN can challenge the pre-existing social and cultural norms and practices within an organizational environment.

However, ESN do not automatically lead to more collaborative decision-making. Some scholars have reported that social networking platforms may in fact maintain and enforce the social practices that already existed in the workplace before ESN implementation (Parry & Solidoro 2013). The mixed outcomes of ESN implementation highlight a very significant aspect of social networking platforms: they tend to reflect the established social, cultural and organizational constituents that surround them.

The main interest of the paper is to study what motivates and influences employees' use of ESN. Through a mixed methods approach, the paper examines employees' use of ESN and the perceived value of the user behaviour. Through a survey, the study examines frequency of use and makes a comparison between utilitarian, social and hedonistic uses. With a qualitative content analysis, the study further shows how the three types of user behaviour drive the value of ESN. Finally, the study elaborates the contextual factors that shape ESN use.

Research design

The generic social networking tools include employees' social profiles, tagging and social bookmarking, activity streams, blogs, groups and communities, instant messaging, content management system, enterprise search, and ratings and reviews (Ali-Hassan & Nevo 2009; Chin et al. 2015). ESN typically allow workers to (1) communicate messages with specific co-workers or broadcast messages to everyone in the organization; (2) explicitly indicate particular co-workers as communication partners; (3) post, edit and sort text and files linked to themselves or others; and (4) view messages, connections, text and files (Leonardi et al. 2013).

Unlike a conventional information technology that has a dedicated purpose of solving an existing corporate problem, ESN is a malleable technology with an inherent flexibility and openness that enable and support a wide variety of activities without the need for technical customization (Richter & Riemer 2013b). The potential of ESN only manifests when people make sense of it and incorporate it into their daily work practices (Richter & Riemer 2013a).

Prior research has highlighted the importance of contextual factors for ESN use (Chin et al. 2015; Richter & Riemer 2013a; Richter & Riemer 2013b; Kügler et al. 2012). Technological factors are related to the characteristics of the social networking platform, such as technological functionalities and modality. Functionality is connected to ease-of-use, which is often recognized as one of the main reasons that people decide to use or not use a particular IT system (Davis 1989; Karahanna & Straub 1999). Modality refers to the graphic quality of the platform, which is closely related to the perceived enjoyability of the system (Davis et al. 1992). Enjoyability is an important boundary condition for technology acceptance (Van der Heijden 2004).

Individual factors are related to the personal characteristics of the employees, such as personal traits and familiarity with new technologies. Personal traits refer to the age, gender and personality of the users. These features are proven to be important determinants for motivation to use social networking platforms (e.g. Orchard et al. 2014). Familiarity with new technologies refers to users' earlier experiences with social media platforms. Prior studies demonstrate that use of the social media platform is highly correlated with prior experience of social media (e.g. Venkatesh et al. 2003).

Social and cultural factors denote the various social and cultural processes and mechanisms that impact the use of ESN. In the organizational context, social and cultural factors refer to values, norms and practices that prevail at the workplace. For example, if the organization pos-

sesses a strong innovative and cooperative climate, employees would receive a clear signal that it is acceptable or desirable for them to build up interaction networks to share and gather knowledge (Chen & Huang 2007). As a result, it is reasonable to expect that an innovative and cooperative climate provides a vital atmosphere for strengthening social interaction through ESN.

Recently, there has been increasing interest in user behaviour among researchers (Wehner et al. 2016). Understanding of user behaviour is a major instrument for better understanding why people use ESN. Ali-Hassan and Nevo (2009) identify three user behaviours related to how employees utilize implemented social networking platforms. Their model consists of utilitarian use, hedonic use and social use. Utilitarian use reflects using ESN to create and share collaborative content. Utilitarian use is connected to instrumental value to the organization (i.e. efficiency and productivity) (Van der Heijden 2004). Utilitarian use can be further divided into contributive and consumptive use. The latter reflects the extent to which employees use ESN to acquire knowledge from the platform (passive use), whereas the former reflects the extent to which employees use ESN to contribute knowledge to the platform (active use) (Kügler & Smolnik 2014).

Some studies have indicated that passive use of social media—i.e. ‘lurking’—resembles free-riding, where the members of a community take advantage of content created by others. That is why efforts should be taken to prevent passive use and enhance more proactive behaviour (Kollock & Smith 1996). However, there are also researchers who consider passive use in a more positive light. Studies by Muller (2012) and Nonnecke (2010) suggest that passive use might be a necessary phase for more active user behaviour that would also include posting. Through passive use, a person can learn about the community and eventually develop enough understanding, trust and social capital to start contributing.

Social use reflects the extent to which using ESN supports the creation and maintenance of social relations. Prior research shows that social networking platforms can connect workers within and between organizations that are physically dispersed (Wellman et al. 1996). The use of social networking platforms also extends face-to-face contacts and leads to an increase in users’ social networks (Wellman et al. 2001). Additionally, online participation in communities may intensify trust and reciprocity, leading to an increase in users’ social capital (Ali-Hassan & Nevo 2009).

Hedonic use is closely related to social use. Hedonic use reflects the use of social networking platforms for entertainment and enjoyment. Having fun at work may have advantages, such as greater ability to attract new employees, better communication among employees, greater employee commitment to the organization, and improved organizational culture (Ford et al. 2003). Similarly to social use, hedonically oriented use is important for creating and maintaining connections between users and building social capital (Mäntymäki & Riemer 2015).

The last point reflects the interconnection between three types of user behaviour. Social and hedonic use of ESN can work as a social lubricant for a more utilitarian form of use (Leonardi & Meyer, 2015). Prior research shows that an awareness of others’ profiles and earlier interactions helps build interpersonal relationships (Ellison et. al. 2011) and enhance knowledge transfer between employees (Leonardi & Mayer 2015). Thus, it is important not to study only one dimension of ESN use, but to develop a more holistic account of the various types of user behaviour.

This study aims to obtain in-depth understanding of ESN use by studying the contextual aspects of ESN use in a single organization. In the study, contextual factors are seen as the main

variables shaping user behaviour and the perceived value of ESN (see Figure 1.) The following subsection introduces the case organization and explains the data collection and mixed methods approach used in the study.

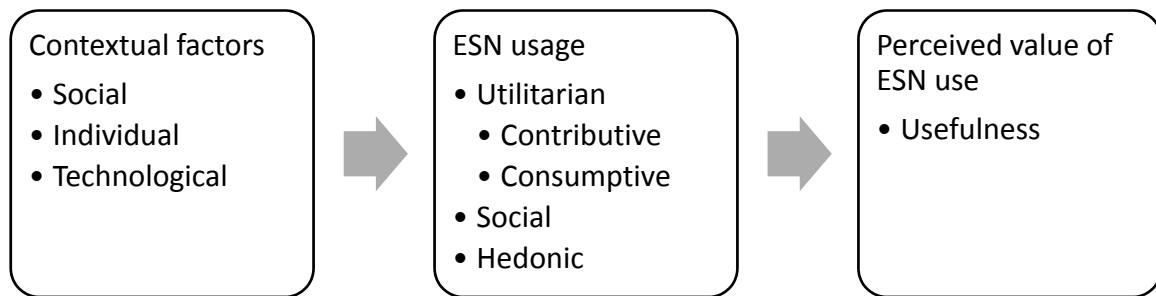


Figure 1: Conceptual model of ESN use

The case

The case organization is a Finnish cooperative that provides services for people with special disabilities. The cooperative employs nearly a hundred professionals, including both monthly and hourly paid employees working as specialists and administrative staff. Almost 50 members collectively own the cooperative, while others work as paid workers. Members of the cooperative have the right to participate in annual general meetings that hold the ultimate deciding power. However, the operative decision-making is mandated to the Board, the Chief Executive Officer (CEO) and the regional managers (RMs).

The case organization has one central office and five regional offices. Each of the regional offices has an appointed RM who is responsible for organizing activities in the region. However, the work of individual members of the organization is highly independent. Most of the regional workers (RW) spend their days working outside the office; that is why workers in the regional offices rarely meet each other face-to-face. Also, since there is spatial distance between the central office and the regional offices, the workers from different regions do not know each other well. Because of the decentralized organizational structure, the main reason behind deploying ESN in the case organization was the need to increase communication, collaboration and information-sharing between the regional offices and their employees.

Data and methods

The first set of data was collected between 2017 and 2018 by means of semi-structured interviews with employees and managers. In total, ten face-to-face interviews were conducted. Five of the interviews were carried out with employees and five with managers, including the CEO. The interviews focused on interviewees' perceptions of the organization and its communication practices. Special interest was placed on the ESN that was deployed a year earlier. The interviewers asked the members of the organization about their user behaviour in relation to ESN and the factors influencing their ESN use. Each interview lasted approximately one hour. The interviews were recorded and transcribed afterwards. The transcripts were analysed using thematic content analysis. As a part of this method, each transcript was analysed, and relevant quotations were extracted and categorized into appropriate codes. Then, the sample of extracts was analysed and collated into coherent themes. This was followed by data interpretation.

The second set of data was collected at the beginning of the year 2018 using a survey for the employees and managers. In total, 53 members of the organization responded to the survey, including both employees and managers. Since there were only approximately 80 persons working for the cooperative at the time the survey was conducted, the response rate for the survey proved to be high. The information acquired through the survey was used to complement the qualitative content analysis. Analysis of the survey data was mostly descriptive, focusing on the degree of use and the quality of use.

In the survey, the respondents reported how useful they considered the social networking platform to be, how often they used the platform, and for what reasons they used it. The survey instrument draws heavily on studies by Ali-Hassan and Nevo (2009), Kügler and Smolnik (2014) and Mäntymäki and Riemer (2015), and consists of utilitarian, social and hedonistic uses. The items were measured on a five-point scale anchored from 'never' to 'very often'. These measurements have been tested in earlier research (Ali-Hassan & Nevo 2009; Kügler & Smolnik; Mäntymäki & Riemer 2015) and have proved to be suitable for studying the use of social networking platforms. However, to determine the instrument's reliability, a confirmatory factor analysis was conducted. The analysis shows that there was a clear distinction between utilitarian, social and hedonistic use. The Cronbach's alphas for the constructs exceeded 0.7 and thus exhibited good internal consistency.

Results

Use of ESN

The survey indicates that the members of the cooperative were using ESN mainly for utilitarian purposes. Most of the respondents rarely or never used ESN to maintain or create social relationships with their colleagues, or to entertain themselves (see Figure 2). Further analysis of utilitarian use shows that the use of ESN was mainly passive. Over 70 per cent of the respondents reported that they often or very often used the platform to search for work-related information, while only 30 per cent of the respondents stated that they often or very often used the platform to share work-related information. This raises the question as to whether there was a critical mass of users to stimulate and subsequently sustain interaction (Alarifi et al. 2015; Kügler & Smolnik 2014).

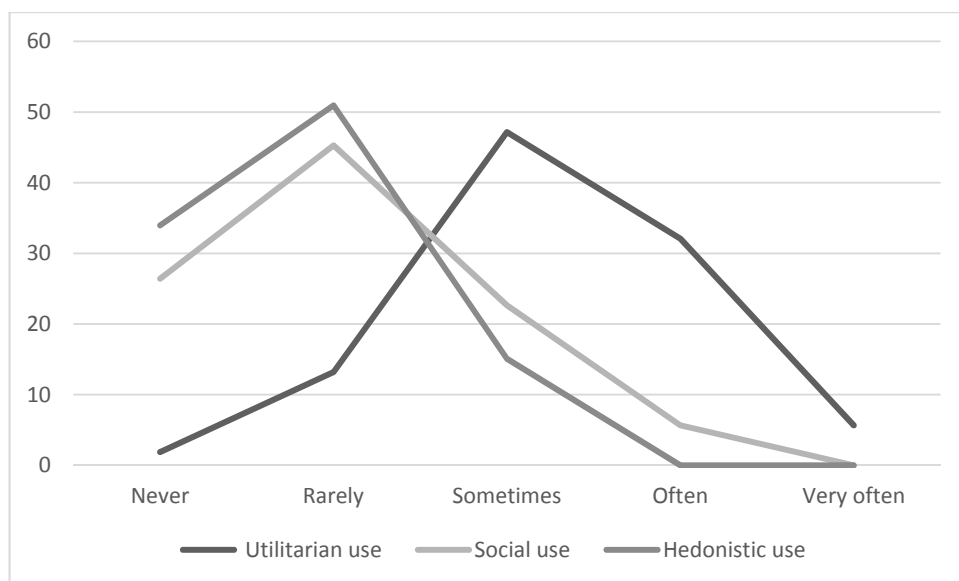


Figure 2: Three uses of ESN in percentage terms (n=53)

The survey shows that ESN was widely used by the staff. All of the respondents reported that they were using ESN (no-one responded "I never use the system"). Over 90 per cent of the survey respondents reported that they were satisfied with the social networking platform and considered it useful. Also, many of the interviewees reported that they considered the platform useful for their work. The social networking platform allowed people from different regional offices to discuss matters of common concern, share knowledge and find information. The interviewees also reported that ESN enabled them to form groups of employees who shared similar duties or interests. In addition, the social networking platform helped them to find information about other users and initiate new relationships.

The interviewees' perceptions of ESN were substantially shaped by their experience with the competitive bidding process that started after the ESN implementation. During the tendering round, a major public organization invited bids for a long-term service production. This competitive bidding process was very important for the organization and raised major concerns about the future of the whole cooperative. In this situation, the social networking platform functioned as a common arena where the employees could voice their concerns, get information and discuss the bidding process.

During the competitive bidding process, the employees used ESN to get information about the tender requirements, criteria and instructions. They also discussed the requirements with each other and with the managers. The managers shared information and participated in the discussions alongside the employees. The managers also encouraged the employees to ask questions and share their ideas and thoughts.

The CEO and the managers highlighted the importance of ESN during the bidding process. The CEO stated that without ESN, the open conduction of the bid would not have been possible. ESN allowed the process to become a shared project where the whole staff was involved. According to the CEO, the social networking platform saved time and facilitated the process becoming more efficient and successful.

When the big bidding process was ongoing, we crowdsourced the process for the whole cooperative. It would not have been possible only through e-mail. But by using [the system] we managed to keep the discussions on one forum. That saved a lot of time and made our preparation more efficient. (CEO)

The process also highlights another aspect of ESN that proved to be valuable for the organization. In order to share information about the upcoming tendering round and encourage employees to participate in conducting the bid, the CEO and the managers shared the official papers, such as the tender requirement documents, with the employees. While using the social networking platform, the employees could browse the documents, ask questions and discuss the documents. This increased the openness and transparency of the entire process.

During the bidding process, it [the system] proved to be very valuable. Through [the system], the members of the cooperative could discuss the future of the cooperative. And when the bidding documents were published, they were posted on the forum so that everyone could read and comment on them. In that way we received many questions about the documents and the process in general. (RM1)

Furthermore, the employees were not only allowed to get information about the upcoming competitive bidding process, but they were also encouraged to actively participate in conducting the cooperative's bid. According to the CEO, ESN played an important role during the pro-

cess. It engaged employees who had not previously been actively taking part in discussions in the matters of common concern.

There were so many people taking part in discussions. I thought they would not be interested. (CEO)

The last comment exposes another perceived advantage of ESN. When the employees were using the social networking platform, they got to know other employees whom they had not met before. This potentially facilitated relationship-building and maintenance among employees within the organization.

In [the system], I have seen contributions from people who I never knew before. People are asking questions and sharing information. It is all spontaneous and unprompted. (RW1)

[The system] is easily accessible for everyone. It is like a common bulletin board. People are posting comments and sharing ideas. It seems more natural and easier than e-mail. (RM4)

Contextual factors shaping ESN use

Drawing on the case data, three contextual factors shaping ESN use were distinguished. The contextual factors were identified as individual, organizational and technological factors. In relation to technological factors, there is a clear implication that the functionality and the modality of ESN had an impact on user behaviour. Some of the interviewees reported that they had faced some difficulties while using the platform. Even though the system had already been implemented a year ago, the members of the organization were still struggling with some of its functionalities. One of the interviewees also reported that she did not consider the platform visually tempting and argued that the use of ESN would increase if the users were able to modify and personify the platform.

Individual factors refer to the individuals' familiarity with new technologies and personal traits. The findings of the research are in line with earlier research that shows that the familiarity of social media is highly correlated with the use of social media platforms (e.g. Venkatesh et al. 2003). When people are actively using social media platforms and applications, they are also more likely to adopt ESN in the workplace. The CEO recognized that the active users of ESN were also actively using other social media platforms such as Facebook.

I noticed that those people who are actively using Facebook were also early adapters of [the system]. The people were right away posting, commenting and sharing their ideas on work-related affairs. (CEO)

The study also supports the earlier findings on the correlation between ESN use and individual traits (e.g. Orchard et al. 2014). While some of the interviewees felt that they were not hesitant to reveal their thoughts and ideas on-line, others reported that they wanted to keep their personal thoughts to themselves or preferred expressing them face-to-face privately. Two of the interviewees especially highlighted this factor and reported that they were reluctant to express their personal thoughts on-line.

I think that I have nothing to say. I also believe that I am not that sort of a person, who likes to openly express how I feel in public. (RW4)

It is the same thing, when I am using Facebook. I like to read the comments and “like” them occasionally. Usually I just read what other people have written and only comment on issues directly related to myself. (RM2)

The study indicates that the use of ESN reflected the organizational climate of the cooperative. The interviewees described the cooperative as “social”, “open”, “inclusive” and “democratic”. However, the interviewees also reported that there were some problems in relation to the use of ESN. Even though the discussion forums were supposed to be open to everyone, the discussions concerning the competitive bidding process were only open to members of the cooperative. The managers explained that the decision to exclude non-members was partly done for security reasons. However, three of the interviewees reported that the decision caused some concerns, especially among non-members.

In [the system], there are different forums appointed to members and non-members. Therefore, the employees who are not members of the cooperative may feel that they are not allowed to have access to the same information as the members. (RW5)

Some of the interviewees also reported that the discussions concerning the bidding process were not that equal. While the process was ongoing, both the managers and the employees were taking part in the discussions. Two of the interviewees reported that this created some tensions. In particular, some of the participants felt uncomfortable arguing with the CEO or other managers. Even the CEO acknowledged this problem and stated that she was cautious about taking part in the discussions because she felt that her opinions were more weighted than those of others.

I am not participating actively in any discussions, because everything that I post has a special noteworthiness. (CEO)

There were also signs that those members of the organization who were working in the central office were taking part in the discussions more actively and posting on the social networking platform. One employee explained this by the differences between the way people communicated in the different branches of the organization. While members of the central organization were comfortable in using ESN and other social networking tools, members of the regional offices favoured more face-to-face-interaction. This shows that ESN was not able to bridge the differences between the communicative cultures. The old communicative practices and norms tended to prevail even after the implementation of ESN, creating communication gaps between the central office and the regional offices.

I think that the people here are accustomed to communicating in certain ways. We feel that others do not listen to us, but we are reluctant to express that literally. We prefer to make our voice heard during the annual general meeting. Although, I am not sure if it is enough. (RW4)

One employee complained to me that there had not been enough information available about the bidding process. I was amazed by the comment because I felt that [the system] was full of information about the process. (CEO)

Discussion

The findings of the study indicate that contextual factors significantly affected the use of ESN in the case organization. Technological factors had the greatest impact on members' decision to use or not use the platform. This point was highlighted most clearly when people were discussing the functionalities of the technology. Some interviewees reported that they rarely used the social networking platform because they were still not familiar with the technology.

Individual factors were mostly related to the level of activity of the users. While some of the users were actively creating content, others were mostly consuming content without contributing anything themselves. This raises a question of whether there were enough active users to contribute content for the social media platform. However, passive user behaviour can also be viewed in more positive light. As Muller (2012) and Nonnecke (2010) suggest, the passive use of social media—i.e. 'lurking'—can be seen as a necessary phase preceding more active user behaviour. When the members of the group learn about the community, they develop enough trust to start contributing.

The findings of the study indicate that organizational factors were the most important aspects in shaping the use of the social networking platform in the case organization. While the use of ESN reflected the organization's open, inclusive and democratic organization climate, it also reproduced some of its social divides, cultural differences and power structures. In the case company, these divides were drawn between the members and the non-members, the managers and the employees, and lastly, the central office and the regional offices. The results suggest that ESN was adopted in a way that socially reproduced the existing organizational and work structures rather than led any significant changes. Similar findings have been reported in earlier studies (Riemer & Richter 2010). Despite its benefits, ESN has a negative side in terms of knowledge-sharing practices creating dialectical tensions in visibility–invisibility, engagement–disengagement and sharing–control (Gibbs et al. 2013).

The study has some practical implications that might help future ESN implementations. In order to take full advantage of the new technology, there should be guidance and support for those members of the organization who do not easily adapt to new technologies. For example, there should be a clear social networking strategy guiding the employees' ESN use (Chin et al. 2015). In addition, the managers should encourage employees to build up collaborative links rather than merely track the knowledge base of employees. Social interaction among employees can function as a social lubricant and create networks of interrelationships that enable knowledge sharing (Chen & Huang 2007).

Finally, the study is subject to a few limitations. Firstly, the study focused on only one case organization. Due to this limitation, there are reservations about the generalizability of the results. Thus, future studies should ensure a broader coverage of ESN use by using data from more than one organization. Secondly, the study offers only a snapshot of ESN use at a certain point in time. In order to investigate changes in the patterns of how people use and create value from ESN, future research should adopt a longitudinal research design.

Thirdly, the study focused on the use of one particular ESN. However, a wide variety of technologies were in use in the case company. Together, these technologies create ecologies of communication technologies, with each technology fulfilling a specific role, allowing different expression or providing a critical service (Turner et al. 2010). For instance, some of the interviewees stated that instead of ESN they used other communicative technologies for informal communication. Thus, future research should take a more holistic view by studying the use of communication technologies in combination.

Fourthly, the study excluded the actual discussions that took place on the social networking platform. Prior studies have suggested that qualitative analysis of ESN use would give a better insight into individuals' and groups' communication practices (see Riemer & Richter 2010). By assessing the quantity of the posts and the content of the posts, future study would offer a more elaborate account of ESN use within an organizational environment.

Conclusion

The findings of the study indicate that ESN has the potential to replace face-to-face interaction and lead to more inclusive and participative workplace practices. However, the findings do not validate the claim that the use of ESN automatically leads to change. Rather, the use of ESN may reproduce existing social norms and practices. That is why it is important that the managers and the people who are responsible for ESN implementation consider measures to tackle possible problems and create incentives for better user behaviour.

References

- Alarifi, A., Sedera, D. & Recker, J. (2015) Posters versus lurkers: Improving participation in enterprise social networks through promotional messages. In ICIS 2015 Proceedings, The Association for Information Systems (AIS), Fort Worth Convention Center, Fort Worth, Texas, USA.
- Ali-Hassan, H. & Nevo, D. (2009) Identifying Social Computing Dimensions: A Multidimensional Scaling Study. ICIS 2009 Proceedings. 148.
- Chen, C. & Huang, J. (2007) How organizational climate and structure affect knowledge management – The social interaction perspective, 27, 104–118.
- Chin, C., Evans, N. & Choo, K.-K. (2015) Exploring Factors Influencing the Use of Enterprise Social Networks in Multinational Professional Service Firms, *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce* 25 (3), 289–315.
- Davis, F. (1989) Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly* 13 (3), 319–340.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P. & Warshaw, P. R. (1992) Extrinsic and Intrinsic Motivation to Use Computers in the Workplace, *Journal of Applied Social Psychology* 22 (14), 1111–1132.
- Ellison, N. B., Steinfield, C. & Lampe, C. (2011) Connection strategies: Social capital implications of facebook-enabled communication practices. *New Media & Society* 13(6), 872–893.
- Ford, R. C., McLaughlin, F. S. & Newstrom, J. W. (2003) Questions and Answers about Fun at Work. *Human Resource Planning* 26 (4), 18–34.
- Gibbs, J. L., Rozaidi, N. A. & Eisenberg, J. (2013) Overcoming the “ideology of openness”: probing the affordances of social media for organizational knowledge sharing. *Journal of Computer-Mediated Communication* 19(1), 102–120.
- Karahanna, E. & Straub, D. (1999) The psychological origins of perceived usefulness and ease-of-use. *Information & Management* 35, 237–250.
- Kollock, P. & Smith, M. (1996) Managing the virtual commons: Cooperation and conflict in computer communities. In S. Herring (Ed.) *Computer-mediated communication: Linguistic, social, and crosscultural perspectives*. Amsterdam: John Benjamins, 109–128.

- Kügler, M. & Smolnik, S. (2014) Uncovering the phenomenon of employees' enterprise social software use in the post- acceptance stage – proposing a use typology. Twenty Second European Conference on Information Systems, Tel Aviv, Israel.
- Leonardi, P. M., & Meyer, S. R. (2015) Social media as social lubricant: how ambient awareness eases knowledge transfer. *American Behavioral Scientist* 59 (1), 10–34.
- Leonardi, P. M., Huysman, M. & Steinfield, C. (2013) Enterprise social media: Definition, history, and prospects for the study of social technologies in organizations. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 19 (1) 1–19.
- Muller, M. (2012) Lurking as personal trait or situational disposition. In Proceedings of the ACM 2012 conference on Computer Supported Cooperative Work.
- Nonnecke, B. (2010) Lurking in email-based discussion lists. Unpublished Ph.D., South Bank University, London
- Orchard, L. J., Fullwood, C., Galbraith, N. & Morris, N. (2014). Individual differences as predictors of social networking. *Journal of Computer-Mediated Communication* 19 (3), 388–402.
- Parry, E. & Solidoro, A. (2013) Social Media as a Mechanism for Engagement? *Social Media in Human Resources Management Advanced Series in Management*, 121–141.
- Richter, A., & Riemer, K. (2013a) The contextual nature of enterprise social networking: A multi case study comparison. In Proceedings of the Twenty-first European Conference on Information Systems, Utrecht, The Netherlands.
- Richter, A. & Riemer, K. (2013b) Malleable end-user software. *Business & Information Systems Engineering* 5 (3), 195–197.
- Riemer, K., Stieglitz, S. & Meske, C. (2015) From Top to Bottom. Investigating the Changing Role of Hierarchy in Enterprise Social Networks. *Business & Information Systems Engineering* 57 (3), 197–212.
- Riemer, K. & Richter, A. (2010) Social software: agents for change or platforms for social reproduction? A case study on enterprise microblogging. In Proceedings of the 21th Australasian Conference on Information Systems, Brisbane, Australia.
- Treem, J. W. & Leonardi, P. M. (2012) Social Media Use in Organizations: Exploring the Affordances of Visibility, Editability, Persistence, and Association. *Communication Yearbook* 36, 143–189.
- Turban, E., Bolloju, N. & Liang, T. (2011) Enterprise Social Networking: Opportunities, Adoption, and Risk Mitigation. *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce* 21 (3), 202–220.
- Turner, T., Qvarfordt, P., Biehl, J. T., Golovchinsky, G. & Back, M. (2010) Exploring the workplace communication ecology. In Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems, New York, USA.
- van der Heijden, H. (2004) User acceptance of hedonic information systems. *MIS Quarterly* 28 (4), 695–704.
- Wehner, B., Ritter, C. & Leist, S. (2016) Enterprise social networks: A literature review and research agenda. *Computer Networks* 114, 125–142.
- Wellman, B., Quan Haase, A., Witte, J. & Hampton, K. (2001) Does the Internet increase decrease, or supplement social capital? Social networks, participation, and community commitment,” *The American Behavioral Scientist* 45 (3), 436–455.
- Wellman, B., Salaff, J., Dimitrova, D., Garton, L., & et al. (1996) Computer networks as social networks: Collaborative work, telework, and virtual community, *Annual Review of Sociology* 22, 213–238.