

This is a self-archived version of an original article. This version may differ from the original in pagination and typographic details.

Author(s): Lemmetty, Soila; Jaakkola, Marianne; Collin, Kaija; Pihlajamaa, Justiina

Title: Jatkuva työssä oppiminen : lähtökohtia, edellytyksiä ja seurauksia

Year: 2022

Version: Published version

Copyright: © 2022 Kirjoittajat

Rights: CC BY 4.0

Rights url: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Please cite the original version:

Lemmetty, S., Jaakkola, M., Collin, K., & Pihlajamaa, J. (2022). Jatkuva työssä oppiminen : lähtökohtia, edellytyksiä ja seurauksia. In S. Lemmetty, & K. Collin (Eds.), *Jatkuva oppiminen ja aikuispedagogiikka työssä* (pp. 22-55). Jyväskylän yliopisto. Sophi, 150.
<http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-9443-3>

2.

Jatkuva työssä oppiminen – lähtökohtia, edellytyksiä ja seurauksia

*Soila Lemmetty, Marianne Jaakkola, Kaija Collin
& Justiina Pihlajamaa*

Tiivistelmä

Aikuisten jatkuva oppiminen työelämässä on noussut viime vuosina erääksi aikamme tärkeimmistä puheenaiheista. Sen taustalla on useat globaalit muutostrendit, jotka synnyttävät uudenlaisia oppimisvaatimuksia. Aikuisten työuran aikaisesta oppimisesta suurin osa tapahtuu työpaikoilla ja työn arjessa, mutta millä tavalla jatkuva oppiminen työssä tapahtuu, millaisia edellytyksiä sille on kuvattu ja mitä se tuottaa yksilölle, organisaatiolle tai yhteiskunnalle laajemmin? Tässä luvussa luomme kokonais kuvan jatkuvan työssä oppimisen lähtökohdista, edellytyksistä ja seurauksista vuosina 2010–2021 julkaistujen 53 tieteellisen artikkelin pohjalta. Tutkimuskatsauksemme mukaan työssä oppimisen tarkastelussa formaali ja infomaali oppiminen tulisi

nähdä toisiaan tukevina ja vuorottelevina elementteinä. Oppiminen työssä toteutuu yksilöllisinä ja kollektiivisinä käytäntöinä, joita mahdollistavat monet yksilöön ja organisaatioon liittyvät tekijät. Työssä oppiminen tuottaa hyötyjä yksilölle osaamisen ja taitojen kehittymisenä, hyvinvoinnin ja tyytyväisyyden paranemisena, mutta tutkimusta oppimisen kuormittavuudesta sekä ei-toivotuista oppimistuloksista on rajallisesti. Organisaatioille henkilöstön oppiminen on merkityksellistä kilpailukyvyn ja tehokkuuden kannalta. Lisäksi se näyttäisi edistävän henkilöstön hyvinvointia, sitoutumista sekä sosiaalisesti kestävä liiketoiminnan toteutumista ja näiden kautta tuottavan hyötyä laajemmin yhteiskunnalle. Yhteiskunnallisesti kiinnostavana jatkotutkimusaiheena esille nousee inhimillisen, sosiaalisen ja ympäristöllisen kestävyuden ja työssä oppimisen yhteydet.

Avainsanat: *jatkuva oppiminen, työssä oppiminen, työelämä, tutkimuskatsaus*

Johdanto

Aikuisten oppiminen työelämässä on noussut viime vuosina erääksi aikamme tärkeimmistä puheenaiheista. Sen taustalla on useat maailman muutostrendit, jotka synnyttävät uudenlaisia oppimisvaatimuksia ja aiheuttavat tarvetta aikuisten osaamisen jatkuvalla kehittämiselle (ks. esim. Dufva 2020; OKM 2019; Valtioneuvosto 2020). 2020-luvulla keskustelu osaamisesta ja sen jatkuvasta kehittämisestä on esillä työpaikoilla, tutkimuksessa ja laajemmin yhteiskunnassa. Suomessa näkyvin esimerkki tästä on hallitusohjelmaan vuonna 2019 kirjattu jatkuvan oppimisen uudistus ja sen käynnistämät useat selvitys-, tutkimus- ja kehittämistoimet (OKM 2019). Opetus- ja kulttuuriministeriö viittaa jatkuvalla oppimisella aikuisväestön työuran aikaiseen oppimiseen ja jatkuvan oppimisen uudistus painottuukin nimenomaan työikäisten osaamisen kehittämiseen (OKM 2021; Valtioneuvosto 2020). Aiheesta on kirjoitettu viime vuosina runsaasti ja eri toimijat ovat arvioineet uudistuksen tavoitteita ja etenemistä. Poliittisesti jatkuvan oppimisen kehittämisen on tunnistettu painottuvan vahvemmin koulutusjärjestel-

miin ja niiden kehittämiseen jättäen aikuisten työpaikoilla tapahtuvan epämuodollisen oppimisen vähemmälle huomiolle (Hirvola & Mustikainen 2021). Työssä tapahtuvan oppimisen merkitystä aikuisväestön osaamisen kehittämisessä ei tulisi kuitenkaan väheksyä – päinvastoin. Tutkimusten mukaan jopa 80 % työn vuoksi tapahtuvasta oppimisesta toteutuu nimenomaan työssä ja työtä tekemällä (Yeo 2008).

Koulutusuudistusten rinnalla, niin yhteiskunnassa kuin työpaikoilla-kin, on tärkeää tarkastella myös sitä, millä tavalla työssä olevien aikuisten jatkuvaa arjessa ja työn lomassa toteutuvaa oppimista voidaan tukea ja tehdä näkyväksi. Työssä oppimisen tutkimuksessa aikuisten oppimista on tarkasteltu yhä enenemissä määrin 1990-luvulta asti ja tutkimustietoa onkin saatavilla runsaasti. Tässä luvussa tuomme esille erityisesti vuosien 2010–2021 aikana tuotettua tieteellistä tietoa työssä tapahtuvasta oppimisesta. Aikaisempaan työssä oppimisen tutkimukseen pohjautuvan katsauksen myötä esittelemme, millä tavalla oppimista työssä on lähestytty ja millaiseksi sen toteutumista on kuvattu, mitkä tekijät työssä oppimista edistää sekä millaisia seurauksia työssä oppimisella on havaittu olevan yksilöille, organisaatioille ja yhteiskunnalle laajemmin. Lisäksi koostamme työelämän toimijoille suunnattuja huomioita työssä oppimisen tarkasteluun ja tukemiseen organisaatioissa.

Jatkuvan oppimisen uudistus ja työssä oppimisen tutkimusperinne

Valtioneuvoston (2020) mukaan jatkuva oppiminen tarkoittaa koko elämänsäkaaren jatkuvaa osaamisen kehittymistä ja kehittämistä. Opetus- ja kulttuuriministeriö ja jatkuvan oppimisen parlamentaarinen uudistus kohdentavat sen erityisesti aikuisväestön työuran aikaiseen oppimiseen (OKM 2021; Valtioneuvosto 2020). Uudistuksen mukaan työelämän muuttuviin osaamistarpeisiin vastaaminen edellyttää muun muassa koulutusjärjestelmän joustavuutta sekä ihmisten mahdollisuuksia osallistua koulutukseen työn ohessa ja sen aikana (OKM 2021). Jatkuva oppiminen kiinnittyy siis erityisesti aikuisten oppimiseen, mutta edellä kuvatut määritelmät eivät vielä kuvaa sitä, mitä oppimisella tarkoitetaan.

Yksinkertaisimmillaan oppiminen on ”tiedon tai taitojen hankkimista kokemusten, opiskelun tai opetuksen kautta” (Merriam-Webs-

ter Dictionary 2022). Syvempi tarkastelu oppimisen määritelmästä edellyttää kuitenkin eron tekemistä koulutuksen ja oppimisen välillä. Knowlesin ja kumppaneiden (2020, 12) mukaan ”*koulutus on yhden tai useamman toimijan toteuttamaa toimintaa, jonka tarkoituksena on muuttaa yksilöiden, ryhmien tai yhteisöjen osaamista, tietoja, taitoja ja asenteita.*” Sen sijaan heidän mukaansa termi ’oppiminen’ korostaa ”*henkilöä, jossa muutos tapahtuu tai jonka odotetaan tapahtuvan. Oppiminen on prosessi, jonka myötä saavutetaan muutosta toiminnassa, osaamisessa, taidoissa tai asenteissa*”. Tannenbaum (1997) on määritellyt jatkuvan oppimisen prosessiksi, jossa yksilöllistä tai organisaation oppimista edistetään jatkuvasti. Koulutus on eräs konteksti, jossa oppimista voidaan edistää. Aikuisten työuran aikaisesta oppimisesta puhuttaessa se ei kuitenkaan ole ainoa tai joka tilanteeseen soveltuvin oppimisen ympäristö. Tutkimusten mukaan aikuisten työuran aikaisesta ja työn vuoksi tapahtuvasta oppimisesta vain noin 10–20 % toteutuu koulutuksissa ja seminaareissa ja loput 80–90 % työn tekemisen lomassa (Yeo 2008; Marsick & Watkins 1990, ks. myös Arola 2019). Billett (2020) korostaakin, että oppiminen toteutuu osana jokapäiväistä elämää, ajattelua ja toimintaa, vaikka emme sitä aina tiedostakaan. Samalla hän kuitenkin huomauttaa, ettei oppimiseen työssä tulisi suhtautua asiana, joka ‘vain tapahtuu’, vaan siihen vaikuttaa monet tekijät työpaikoilla. Näin ollen työpaikalla tapahtuva oppiminen on myös jotain, mitä voidaan edistää ja tukea (Dochy ym. 2022).

Tutkijoiden keskuudessa vallitsee melko vahva yhteisymmärrys siitä, että osaamisen kehittämiseen vakiintuneet formaalit koulutukset eivät enää yksin riitä vastaamaan nopeasti muuttuviin toimintaympäristön vaatimukseen (Dochy ym. 2022; Billett 2020). Siksi myös yhteiskunnallisesti osaamisen kehittäminen tulisi nähdä osana päivittäistä työtä (Väänänen ym. 2020). Huttulan ja Yli-Suomun (2020) mukaan jatkuvan oppimisen ei tulisi poliittisestikaan olla vain koulutuskysymys, vaan se nivoutuu yhtä aikaa niin työllisyys-, sosiaali- ja elinkeino-, kuin koulutuspolitiikkaankin sekä erityisesti työelämän kehittämiseen, jossa jatkuva oppiminen pääasiassa tapahtuu. Valtioneuvoston raportin (2020) mukaan tämä näkökulma on otettu huomioon jatkuvan oppimisen uudistuksessa. Siinä linjataan, että oppiminen liitetään osaksi työelämää kehittämällä oppivia työyhteisöjä, tunnistamalla ja tunnustamalla työssä kertyvää osaamista sekä tiivistämällä työelämän ja osaamisjärjes-

telmän yhteyttä (Valtioneuvosto 2020, 35). Linjaus on kuitenkin saanut vähemmän huomiota ja käytännön toimenpiteitä osakseen koulutuksen kehittämiseen verrattuna (Hirvola & Mustikainen 2021). Lisäksi linjaus on osittain ongelmallinen, sillä Suomen nykyinen lainsäädäntö ei tunnista jatkuvan oppimisen informaalia ja nonformaalia oppimista (Huttula & Yli-Suomu 2021), eivätkä nykyiset yhteiskunnan osaamisjärjestelmän rakenteet riittävästi edistä työssä oppimista jatkuvan oppimisen muotona (Hirvola & Mustikainen 2021; Huttula & Yli-Suomu 2021). On myös esitetty, että ilman yhteisöllisiä tuen rakenteita ei voida luoda yksilöille todellisia kehittämismahdollisuuksia (Väänänen 2020). Yksilöiden kehittymismahdollisuudet saattavat eriytyä niin organisaatioiden välillä kuin sisälläkin, kun organisaatioilla on erilaiset resurssit mahdollistaa ja tukea osaamisen kehittämistä (Huttula & Yli-Suomu 2021; Väänänen 2020).

Tutkimuksissa on havaittu, että organisaatioissa ymmärretään oppimisen tärkeys, mutta sen tukemisen keinot voivat olla kehittymättömiä ja perustuvat usein ajatukseen kurseista ja koulutuksista ratkaisuna oppimisen tukemiseen (Lizier & Reich 2020). Yritykset panostavat runsaasti henkilöstön muodollisiin koulutuksiin (Bunch 2007), vaikka ne yksistään eivät enää riitä vastaamaan oppimisen haasteisiin, sillä monet kaikista kriittisimmistä taidoista saadaan työn lomassa toteutuvan oppimisen kautta (Cameron & Harrison 2012). Tutkimuksissa (esim. Boud & Garrick 1999; Lohman 2005) on esitetty, että työssä tapahtuva oppiminen olisi edullisempaa kuin muodollinen koulutus, mutta työn arjessa toteutuvan oppimisen tukeminenkin edellyttää resursseja (esim. Dochy ym. 2022). Oppimisen ollessa nykyaikana jatkuvaa ja työn lomassa tapahtuvaa, tulisi organisaatioiden toimijoiden, johdon, henkilöstötyöntekijöiden ja esimiesten sekä ymmärtää oppimista ilmiönä, että kehittää keinoja päivittäin tapahtuvan oppimisen tukemiseksi (Billett 2014). Yhteiskunnallisia ja organisaatiotason panostuksia oppimisen edistämiseen ja osaamisen kehittämiseen työpaikoilla ja työn arjessa tarvitaan siis edelleen. Niiden kehittämiseksi on kuitenkin ymmärrettävä, mitä työssä tapahtuva oppiminen tarkoittaa ja miten sitä voitaisiin tutkimustiedon perusteella lähestyä.

Työssä oppimisella (*workplace learning*) tarkoitetaan työssä ja työn lomassa tai työn vuoksi tapahtuvaa oppimista. Tyypillisesti työssä oppi-

miseen kiinnittyvä tutkimus kohdistuu työtilanteisiin, työkäytäntöihin ja työprosesseihin, joissa oppimista tapahtuu (Billett 2020; Collin 2006). Työssä oppimisen tarkastelu keskittyy työssä olevien yksilöiden tai ryhmien oppimiseen, kun taas organisaation oppimisella painotetaan vahvemmin koko organisaation kehittymistä, muutosta organisaation kyvyssä tehdä jotain uutta (Tannenbaum 1997) sekä henkilöstön osaamisen kehittämisen strategioita. Oppimisen prosesseja, käytäntöjä ja ympäristöjä on tutkimuksessa tyypillisesti lähestytty jaotellen ne joko formaaliksi eli muodolliseksi tai informaaliksi eli epämuodolliseksi oppimiseksi. Formaalia oppimista on kuvattu usein sellaisena prosessina, joka tähtää ennalta asetettuihin vaatimuksiin ja oppimistuloksiin. Se on ohjattua ja luokkahuone -tyylistä opiskelua, jonka suorittamisesta saadaan pätevyys tai todistus (Eraut 2004; Dochy ym. 2022). Esimerkiksi koulutukset, kurssit tai muut ohjatut ja strukturoidut opetus- ja oppimiskontekstit nähdään formaalin oppimisen ympäristöinä (Collin 2002). Tyypillisemmin työssä oppiminen on kuitenkin kuvattu informaalina, esimerkiksi suoraan työprosessin ominaisuuksista ja sen luontaisesta sosiaalisesta vuorovaikutuksesta johdettuna prosessina (Poell 2014). Informaali oppiminen nähdään työtehtävien lomassa ja työtilanteissa tapahtuvana oppimisena, joka pohjautuu ongelmanratkaisuun ja toimijan itseohjautuvuuteen (Marsik & Watkins 1997). Informaali oppiminen voi olla tiedostettua tai tiedostamatonta työn tarpeista syntyvää oppimista, joka sisältää taitojen ja tietojen hankinnan lisäksi niiden käytön (Leslie ym. 1998). Informaali työssä oppiminen on tyypillisesti tahatonta ja vahvasti kontekstuaalista, eikä sen tuotoksia voida useinkaan etukäteen tietää (Tynjälä 2008). Siksi ajatellaan myös, ettei informaalia oppimista työssä ohjaa systemaattinen, organisoitu tai oppimisen edistämiseen tarkoitettu tuki (Hoekstra ym. 2009). Billett (2002, 2020) on kuitenkin tuonut esille, että työkäytäntöjen puitteissa muodostuvat erilaiset oppimiskokemukset voivat sisältää pedagogisesti relevantteja ominaisuuksia, joita voidaan myös ohjata ja organisoida.

Työssä oppiminen on siis moniulotteinen ilmiö, jota voidaan tarkastella eri näkökulmista. Tutkimuksissa työssä oppimista on tyypillisesti lähestytty a) oppimista edistäviä tekijöitä tarkastelemalla, b) oppimisprosessia ja käytäntöjä tarkastelemalla tai c) oppimisen lopputulemia ja seurauksia tarkastelemalla (ks. esim. Tynjälä 2013; Park & Lee 2018; Decius

ym. 2021; Ellström & Kock 2011). Kaiken kaikkiaan työssä oppimisen tutkimuksessa voidaan nähdä painottuvan yhtäältä oppimisen edellytysten, prosessin ja seurausten ulottuvuudet ja toisaalta yksilö-, ryhmä- ja organisaatiotason ulottuvuudet (Jeong ym. 2018; Tynjälä 2013; Decius ym. 2021) eli se, mitä oppiminen edellyttää, miten se toteutuu tai mitä siitä seuraa yksilö-, ryhmä- ja organisaatiotasolla.

Tavoitteena ymmärtää työssä tapahtuvaa oppimista tutkimusperustaisesti

Tämän luvun tavoitteena on koota tutkimukseen perustuvaa ymmärrystä työssä tapahtuvasta oppimisesta ja luoda yleiskuva työssä oppimisesta, sen edellytyksistä ja seurauksista. Etsimme vastauksia erityisesti seuraaviin kysymyksiin: 1) millä tavalla työssä oppimista on lähestytty tutkimuksissa ja miten sen ilmenemistä on kuvattu, 2) mitkä tekijät mahdollistavat, edistävät tai rajoittavat työssä oppimista ja 3) millaisia seurauksia työssä oppimisella on yksilö-, organisaatio- ja yhteiskunnan tasoilla.

Tämä luku pohjautuu kirjallisuuskatsaukseen. Aineistona olemme hyödyntäneet yhteensä 53 vuosina 2010–2021 julkaistua tieteellisesti vertaisarvioitua artikkelia liittyen työssä oppimiseen. Rajasimme tarkasteluun lähtökohtaisesti mukaan ne artikkelit, joissa tutkimus on kohdistunut työssä, työn vuoksi ja työn lomassa tapahtuvaan (informaaliin) oppimiseen. Tälle on kaksi keskeistä syytä: 1) juuri työssä tapahtuvan oppimisen rooli jatkuvan oppimisen uudistuksessa on jäänyt koulutuksellisten ja osaamiskeskeisten näkökulmien varjoon ja 2) työssä oppiminen käsitteenä tavoittaa suoremmin sen ilmiön, mihin tässä analyysissä haluamme keskittyä. Artikkeleista 21 ovat määrällisin tutkimusmenetelmin toteutettuja empiirisiä tutkimuksia, 14 ovat laadullisin menetelmin toteutettuja empiirisiä tutkimuksia, 2 ovat monimenetelmäisiä tutkimuksia ja 16 ovat teoreettisia tai kirjallisuuteen pohjautuvia (review) tutkimuksia. Katsauksessa käytetyt artikkelit on merkattu lähdeluetteloon asteriskilla. Rajasimme tarkastelun kasvatusta ja aikuiskasvatustieteen sekä henkilöstön kehittämisen tieteenaloihin, sillä työssä tapahtuvan oppimisen (workplace learning) ilmiötä ja teoriaa on tut-

kittu ja kehitetty nimenomaan näillä alueilla (kts. Moosa & Shafeera 2020; Brandi & Iannone 2020). Haimme artikkeleita ensisijaisesti laadukkaista aikuiskasvatustieteen, työssä oppimisen ja henkilöstön kehittämisen kansainvälisistä lehdistä, kuten *Studies in Continuing Education*, *Journal of Workplace Learning*, *Human Resource Development Quarterly*, *Human Resource Development International* ja *Vocations and Learning*. Yksi suomenkielinen, *Ammattikasvatuksen aikakauslehdessä* julkaistu artikkeli otettiin mukaan sen soveltuvuuden ja ajankoh-taisuuden vuoksi.

Artikkelit haettiin Scopus-tietokannasta hyödyntämällä muun muassa seuraavia hakusanoja: ”informal JA learning JA work” ”workp-lace learning”, ”workplace learning JA review” sekä ”informal lear-ning”. Artikkeleita karsittiin abstraktien perusteella (esim. aihepiiri ei liittynyt suoraan työssä tapahtuvaan oppimiseen tai tutkimus ei täyttä-nyt tieteellisiä kriteereitä). Analyysivaiheeseen mukaan valitut artikkelit luettiin huolellisesti läpi kolmen tutkijan toimesta. Lisäksi niistä kirjoin-tettiin katsauksen kannalta oleelliset asiat muistiinpanoiksi. Artikkeleista tarkasteltiin ensin seuraavia asioita: mitä on tutkittu, millaista menetel-mää tutkimuksessa on käytetty ja missä kontekstissa tutkimus on toteu-tettu. Tarkentavassa analyysivaiheessa paneuduttiin seuraaviin kysymyk-siin: miten ja millaisena työssä oppimista on lähestytty artikkelissa ja millaisia tuloksia tutkimuksesta on saatu. Kysymysten ohjaamana tutki-musartikkelit käytiin läpi kolmen tutkijan toimesta vertaillen artikke-lien sisältöjä keskenään, etsien samankaltaisuuksia niiden välillä ja kir-joittaen niistä pääasiat muistiinpanoiksi. Tällä tavoin artikkelien sisällöt voitiin jakaa kolmeen isoon teemaa: lähtökohdat, edellytykset ja seura-ukset. Kunkin pääteeman alle muodostettiin alateemat, joiden tarkoi-tuksena on kuvata teeman sisältöä yksityiskohtaisemmin. Ylä- ja alatee-mat muodostavat tämän luvun tulososion.

Työssä oppimisen lähtökohtia, edellytyksiä ja seurauksia

Tutkimuksissa informaalia työssä oppimista on tarkasteltu useissa eri konteksteissa, esimerkiksi koulutuksen ja esiopetuksen henkilöstön työssä (esim. Sjöberg & Holmgren 2021; Schei & Nerbo 2015), pank-

kisektorilla (esim. Choi & Jacobs 2011; Khandakar & Pagil 2019; Lee & Lee 2018; Froehlich ym. 2014), hoitoalalla sairaanhoitajien ja lääkärin työssä (esim. Claret ym. 2020; Kyndt ym. 2016), ilmailukouluttajien työssä (Wofford ym. 2012), puolustusvoimissa ja poliisissa (Pennings ym. 2020; Janssen ym. 2017), teollisuuden yrityksissä (Yoon ym. 2018; Froehlich ym. 2019), teknologia-alan yrityksissä (esim. Lemmetty & Collin 2019, 2020; Lemmetty 2020), alustatyössä (crowdwork) (Margaryan 2019) ja tilintarkastajien työssä (Kusaila 2019). Tutkimuksista suurin osa on tehty Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa, mutta joitain myös Aasiassa ja Australiassa.

Osa tutkimuksista keskittyi tarkastelemaan eri tasoilla toimivien työntekijöiden oppimista, osassa kohderyhmänä olivat esihenkilöt ja johtajat. Kontekstien ja tutkimuskohteiden monipuolisuudesta johtuen pyrimme tuomaan esille artikkeleista sellaisia analyysiimme pohjautuvia havaintoja, jotka näyttäytyvät relevanteilta kontekstista riippumatta. Tuomme esille myös yksittäisiä kiinnostavia nostoja eri artikkeleista, käytännön sovellettavuuden ja laajemman ymmärryksen mahdollistamiseksi.

Työssä oppimisen lähtökohtia

Tarkastelimme kokoamamme lähdeaineiston analyysissä ensin sitä, millä tavalla työssä oppimista on tutkimuksissa lähestytty. Informaali oppiminen näyttäytyi lähtökohtana useissa työssä oppimisen tutkimuksissa, mutta samaan aikaan osassa julkaisuja työssä oppimisen jaottelua informaaliin ja formaaliin oppimiseen on kritisoitu. Lisäksi oppimista työpaikoilla on lähestytty yksilöllisenä ja yhteisöllisenä sekä tilannesidonnaisena ilmiönä. Seuraavaksi kuvaamme näitä havaitsemiamme lähtökohtia tarkemmin.

Sekoitus formaalia ja informaalia oppimista

Monissa katsauksemme kohteena olevissa tutkimuksissa tuodaan esille työssä oppimisen informaali-formaali-jaottelu. Lähempi tarkastelu kuitenkin osoittaa, että jaottelun ylläpitämisen sijaan tutkijat näkevät yhä enenevässä määrin, että informaalin tai formaalin oppimisen keskinäinen arvottaminen on nykyajassa aiheetonta, sillä monimuotoistuvat

ja kasvavat oppimistarpeet edellyttävät oppimisen kokonaisvaltaista ja moniulotteista tarkastelua (esim. Manuti ym. 2015). Tästä syystä informaali ja formaali oppiminen tulisi nähdä toisiinsa limittyneinä ja yhte-näisen kokonaisuuden muodostavina, jossa muodolliset ja epämuodolli-set elementit ovat yhtä aikaa läsnä – eivät erillisiä. Informaali oppiminen tulisikin nähdä formaalin oppimisen jatkeena (Sparr ym. 2017). Tätä voidaan perustella sillä, että formaalilla koulutuksella on havaittu olevan positiivinen vaikutus myös informaaliin oppimiseen. Choin ja Jacobsin (2011) tutkimuksen mukaan formaalia koulutusta hyödyntävällä, oppi-miseen myönteisesti suhtautuvalla henkilöllä on valmius oppia myös arkisissa tilanteissa (myös Nilson & Rubeson 2014). Myös Schei & Nerbo (2015, 299) toteavat, että ”alhaisimman muodollisen koulutuk-sen omaavat työntekijät näyttävät myös olevan epäsuotuisampia arkiop-pimisen suhteen”. Tätä havaintoa puoltavat useat muutkin tutkimustu-lokset, joissa on todettu koulutuksen ja oppimisen kasaantuvan niille, joilla jo ennestään on hyvät valmiudet oppia (Johansson & Abrahamsson 2017; myös Schuller 2004). Tämän vuoksi formaalin oppimisen ja koulutuksen merkitystä ei voida väheksyä, saati hylätä (Clardy 2018).

Formaalin oppimisen hyötyjen maksimoinnissa tutkimuksissa koros-tuvat informaalien tekijöiden, kuten työelämäsiirrettävyyden ja oma-kohtaistumisen, merkitys. Tällöin tavoitteena on jo opitun mahdollisim-man konkreettinen hyödyntäminen oman työn haasteisiin vastaamiseksi työntekijän omat kokemukset huomioiden (Lemmetty & Collin 2020). Esimerkiksi työuran alussa, formaalin pohjakoulutuksen päätyttyä, val-mennus ja ohjaus koulutuksessa hankitun tiedon ja työtehtävien edel-lyttämän osaamisen yhdistämiseksi korostuvat (Janssens ym. 2017). Brandi ja Christensen (2018) totesivatkin tutkimuksessaan, että formaali koulutus on hyödyllisempää, jos osallistuja pääsee mahdollisimman pian koulutuksen jälkeen *soveltamaan* opittua käytännössä. Soveltaminen voi-daan tässä yhteydessä nähdä informaalina oppimisena, jos sillä tarkoite-taan esimerkiksi oman osaamisen hyödyntämistä työn arjessa tapahtu-vissa ongelmanratkaisutilanteissa (Schei & Nerbo 2015). Myös Sparrin, Knipferin ja Willemsin (2017) tutkimuksessa korostetaan arkioppimisen merkitystä muodollisen koulutuksen jälkeen.

Useissa tarkastelumme kohteena olleissa artikkeleissa nähtiin myös, ettei informaalia ja formaalia oppimista ole syytä lainkaan erottaa, sillä ne voivat tapahtua kumpikin yhtäaikaaisesti työn lomassa ja olla yhtä tär-

keitä (Manuti ym. 2015). Claret, Sahagun ja Selva (2020) osoittavat tutkimuksessaan, että ei ole olemassa formaalia ja informaalia oppimista, sillä kyse on yhdestä ja samasta merkitysten tulkinnan järjestelmästä. Heidän mukaansa tämä järjestelmä mahdollistaa organisaatioissa kulloinkin tapahtuvien ja päällekkäisten muodollisuusasteiden määrittelyn. Havainnot ovat yhteneviä Colleyn ja kumppaneiden (2003) näkemysten kanssa, joiden mukaan oppimisen muodollisuutta ja epämuodollisuutta kuvaavia ominaisuuksia löytyy vaihtelevasti kaikissa oppimistilanteissa. Niitä kumpiakin määrittää kullekin työpaikalle tyypilliset sosiaaliset käytänteet, joissa oppiminen tapahtuu joskus formaalisti, joskus informaalimmin (Manuti ym. 2015). Oppimisen informaalius tai formaalius määräytyy siis lähinnä kontekstin ja oppimisen menetelmien myötä: strukturoidussa, ohjatussa kontekstissa oppiminen näyttäytyy formaalina, kun taas vapaassa ja vähemmän ohjatussa kontekstissa se näyttäytyy informaalina. Kiinnostava kysymys on kuitenkin se, millainen konteksti lopulta voidaan nähdä ohjattuna ja rakenteellisena ja millainen vapaana ja vähemmän ohjattuna? Tutkijat (esim. Billett 2001, 2014; Lemmetty 2020) ovat argumentoineet, että myös työpaikat tulisi nähdä formaaleina konteksteina, sillä ne sisältävät paljon pedagogisia ominaisuuksia, rakenteita ja ohjausta. Claret, Sahagun & Selva (2020) konkretisoivat ajatusta fyysisten tilojen kautta: jotkut tilat (esim. toimisto tai palaverihuoneet) nähdään formaaleimpina kuin toiset (kahvila, sosiaalitalat). Lisäksi he korostavat roolien merkitystä, sillä esihenkilön ja alaisen keskustelu on hierarkian vuoksi lähtökohtaisesti formaalimpana koettu kuin vaikkapa työkavereiden välinen jutustelu.

Yksilöllisiä ja yhteisöllisiä oppimiskäytäntöjä erilaisissa työn tilanteissa

Useissa tutkimuksissa työssä tapahtuva oppiminen kuvattiin ongelmanratkaisuun, työn arkeen ja jokapäiväiseen toimintaan liittyvänä (Janssen ym. 2017; Kyndt ym. 2016; Lemmetty & Collin 2020; ks. myös esim. Clarke 2004; Brockman & Dirkx 2006). Työssä tapahtuvaa oppimista lähestyttiin usein tarkastelemalla työssä esiintyviä yksilöllisiä tai kollektiivisiä oppimiskäytäntöjä. Näkökulma pohjautui siihen, määriteltiinkö oppiminen ylipäätään yksilöllisenä vai kollektiivisena prosessina. Jeong ja kumppanit (2018) esimerkiksi kuvasivat lähtökohtai-

sesti työssä oppimisen yksilölliseksi oppimisprosessiksi, joka on vahvasti sulautunut jokapäiväiseen työtoimintaan, pohjautuu hiljaiseen ja implisiittiseen tietoon, on spontaania ja tiedostamatonta, tarkoituksellista, tavoitteellista ja suunniteltua tai suunnittelematonta. Yksilöllisinä oppimiskäytäntöinä kuvattiin kokeileminen, reflektointi, virheiden tekeminen ja tiedon hankinta (Schei & Nerbo 2015; Carbonell ym. 2014; Lemmetty & Collin 2019). Kollektiivisina tai vuorovaikutteisina käytäntöinä kuvattiin esimerkiksi keskustelu, jossa vaihdetaan kokemuksia ja näkemyksiä toisten kanssa (Schei & Nerbo 2015; Lemmetty & Collin 2020; Margaryan 2019). Myös avun pyytäminen ongelmanratkaisun lomassa tai toisen työn havainnointi ja havaittujen asioiden soveltaminen omaan työhön kuvattiin oppimisprosessina (Bjørk ym. 2013; Schei & Nerbo 2015; Brandi & Christensen 2019). Ohjaus- ja valmennustilanteet, joko työyhteisöön kuuluvien välillä tai ulkopuolisen asiantuntijan toimesta mainittiin työssä oppimista ilmentävinä (Schei & Nerbo 2015; Lemmetty 2020; Kyndt ym. 2010; Janssens ym. 2017).

Erilaisissa työtilanteissa yksilöillä ja ryhmillä on myös eritasoisia mahdollisuuksia vaikuttaa omaan oppimiseensa. Lemmetty (2020) havaitsi teknologia-alalla toteutetussa tutkimuksessaan, että työssä oppimisen tilanteet voidaan jakaa neljään luokkaan: organisaatiolähtöisiin, työyhteisölähtöisiin, työtehtävälähtöisiin sekä työntekijälähtöisiin oppimistilanteisiin. Organisaatiolähtöiset oppimistilanteet käsittivät esimerkiksi ulkoiset sertifikaattikoulutukset, muut kurssit ja luennot, sisäiset koulutuspäivät ja seminaarit sekä formaalit keskustelut (esim. kehityskeskustelut). Työyhteisölähtöiset oppimistilanteet sisälsivät erilaisia tiedonjako- ja keskustelutilaisuuksia, jotka keskittyivät esimerkiksi uuteen teknologiaan, projekteihin ja työskentelytapoihin organisaatioissa sekä informaalit tiimin jäsenteen väliset keskustelut. Työtehtävälähtöisissä oppimistilanteissa lähtökohtana oli jokin työssä vastaan tullut ongelmatilanne ja oppiminen toteutui tehtävän ratkaisemiseen liittyvän prosessin yhteydessä. Työntekijälähtöisenä nähtiin sellainen oppiminen, joka toteutui täysin työn tai työpaikan tavoitteista irrallisena, mutta kuitenkin omaa osaamista ja asiantuntijuutta edistävänä. Tällaisina kuvattiin kotona toteutettavat oppimisprojektit, itsenäinen opiskelu vapaa-ajalla sekä työpäivän lomassa esiintyvät vapaamuotoiset keskustelut työkaverien kanssa. Tutkimuksen (Lemmetty 2020) mukaan organisaatio- ja

työyhteisö- ja työtehtävälähtöiset oppimistilanteet olivat tyypillisesti työajalla ja työpaikalla esiintyviä tilanteita, joissa työntekijöiden vaikutusmahdollisuudet suhteessa oppimiseen rajoittuivat päätöksentekoon sen suhteen, millä tavalla tarvittava uusi osaaminen saavutetaan käytettävissä olevia resursseja hyödyntämällä. Työntekijät eivät näissä tilanteissa voineet asettaa itse oppimisensa perimmäisiä tavoitteita, sillä vaatteet uuden oppimiselle tulivat joko asiakkaan, organisaation, tiimin tai työtehtävän puolesta, jolloin myös oppiminen näyttäytyi suoraan kiinnittyvän organisaation ja työtehtävän tavoitteisiin. Työntekijälähtöiset projektit painottuivat sen sijaan yleiseen osaamisen ja asiantuntijuuden kehittämiseen ja työntekijän itseohjautuvaan oppimiseen. (Lemmetty 2020).

Työssä oppimisen edellytyksiä

Työssä oppimista mahdollistavia tai rajoittavia tekijöitä on tyypillisesti jaettu kahteen luokkaan: yksilön ominaisuudet sekä työpaikan ja kontekstin ominaisuudet (Choi & Jacobson 2011; Tynjälä 2013; Kyndt ym. 2009). Joissakin tutkimuksissa (esim. Jeong ym. 2018) oppimista ennustettavat tekijät jaettiin kolmelle tasolle, joista ensimmäinen on jo mainittu yksilötaso, ja kaksi muuta ryhmätaso ja organisaatiotaso. Seuraavaksi kuvaamme, millaiset yksilö- tai organisaatiotason tekijät tutkimusten mukaan mahdollistavat työssä oppimisen.

Työssä oppimisen yksilöllisiä edellytyksiä

Työssä tapahtuvan oppimisen taustalla voi olla useita yksilöllisiä tekijöitä, jotka vaikuttavat sekä oppimisprosessin käynnistymiseen, että sen etenemiseen. Tynjälä (2013) kokoaa katsausartikkelissaan työssä oppimisen yksilölähtöisiksi lähtökohdiksi aikaisemman osaamisen ja kokemukset, motivaation, toimijuuden ja sitoutuneisuuden, itseluottamuksen sekä elämäntilanteen. Myös Jeong ja muut (2018) jaottelevat yksilötasolla oppimista edistävät tekijät sosiodemografisiin tekijöihin (kuten sukupolvet ja sukupuoli) ja persoonallisiin tekijöihin (esim. motivaatio ja tavoitteet). He ehdottavat, että yksilöllistä oppimista lähestyttäisiin monitasoisesti ottamalla huomioon kolme yksilötason ulottuvuutta:

tarkoituksellisuus, kehityksellinen valmius ja oppimisosaaaminen. Myös esimerkiksi Knowles ja kumppanit (2020) ovat kuvanneet, että aikuisten oppimisessa oleellista on kokemukset ja aikaisempi osaaminen, jotka vaikuttavat siihen, mitä ja millä tavalla aikuiset oppivat. Esimerkiksi puute teknisissä taidoissa tai yksilön aikaisemmassa osaamisessa on nähty aikaansaavan oppimisprosessin käynnistymisen (Woffordin ym. 2013).

Oppimistaidot ovat jatkuvan työssä oppimisen kontekstissa yhä tärkeämpi yksilöllinen edellytys oppimiselle erityisesti työelämään liittyvään koulutukseen ja informaaliin oppimiseen osallistumiselle. Nilsonin ja Rubensonin (2014) tutkimuksessa havaittiin, että niillä työntekijöillä, jotka kuvasivat omaavansa erinomaiset oppimistaidot, oli myös korkeampi osallistumisaste arkiseen oppimiseen työssä. Oppisen edellytyksinä on myös korostettu uteliaisuutta, orientoitumista oppimiseen ja sitoutumista (Decius ym. 2021) sekä yksilön minäpystyvyyttä (Kyndt ym. 2016) ja kykyä ohjata omaa toimintaa (Fontana ym. 2015). Työelämässä on nähtävillä, että vastuu työstä ja oppimisesta on siirtynyt ja siirtymässä yhä vahvemmin yksilöille (ks. Lemmetty & Collin 2019), jolloin yllä kuvatut tekijät voidaan nähdä yhä merkityksellisimmiksi oppimisen toteutumisessa.

Työssä oppimisen yhteisöllisiä, kontekstuaalisia ja organisaatiotason edellytyksiä

Oppimisen olosuhteilla on merkittävä vaikutus työssä oppimiseen. Jo pelkästään organisaation koko ja toimiala voivat vaikuttaa oppimisen luonteeseen (Nilson & Rubenson 2014). Isoissa organisaatioissa on usein enemmän mahdollisuuksia tarjota muodollisia oppimistilanteita, kun taas pienemmissä organisaatioissa oppimista edistää orgaaniset rakenteet ja adhokratia (Coetzer ym. 2017). Työssä olosuhteina voidaan nähdä kaikki sellaiset tekijät, joiden puitteissa esimerkiksi aikaisemmin kuvattuja oppimiskäytäntöjä toteutetaan.

Oppimistilanteiden olosuhteita voidaan tarkastella esimerkiksi organisaatioiden kulttuurisia tekijöitä tai rakenteita tutkimalla (esim. Lemmetty 2020; Sjöberg & Holmgren 2011), vaikka ne toisaalta myös limityvät ja vaikuttavat toinen toisiinsa. Organisaation kulttuuri pohjautuu oppimiseen liitettyihin arvoihin, normeihin ja odotuksiin. Coetzer ja

kumppanit (2019) määrittelevätkin kulttuurin O'reillyn ja Chatmanin (1996, 166) kuvaukseen pohjautuen järjestelmänä, joka koostuu jaetuista arvoista, määritelmästä sen suhteen mikä on tärkeää, normeista sekä tarkoituksenmukaisista asenteista ja käytännöistä. Kulttuurisina olosuhteina nähdään esimerkiksi työpaikan ilmapiiri ja tunnelma. Positiivinen kulttuuri, jossa jokainen kokee olevansa tärkeä osa organisaatiota, yksilöillä on riittävästi autonomiaa ja virheidenkin tekeminen on sallittua, on kuvattu oppimista edistävänä (esim. Schei & Nerbo 2015; Decius ym. 2021; Nilson & Rubenson 2014). Sen sijaan negatiivinen kulttuuri ja tunneilmasto, jossa henkilöstö kokee turvattomuutta tai pelkoa uusien asioiden kokeiluun voi vaikuttaa rajoittavasti oppimiseen (esim. Schei & Nerbo 2015; Lemmetty 2020). Lisäksi organisaatiossa tehtävillä strategisilla valinnoilla ja visiolla on vaikutusta yksilöiden ja ryhmien oppimiseen työssä (Coetzer ym. 2017; Li ym. 2009). Jaettu visio on merkityksellinen erityisesti proaktiiviselle oppimiselle, sillä se tarjoaa henkilöstölle ohjausta, jolloin he voivat valita organisaation strategisen vision kanssa linjassa olevia oppimiskokemuksia ja sitä kautta edistää henkilökohtaista ja organisaatiotason menestystä. Jaetun vision puuttuminen taas luo epävarman ympäristön, jossa yksilön on vaikea ymmärtää, mitä hänen tulisi oppia, vaikka hän olisikin motivoitunut (Coetzer ym. 2017).

Kollegat, tiimityö ja yhteistyö eri työntekijöiden ja esimerkiksi sidosryhmien, kanssa näyttäytyvät tutkimuksissa merkittävinä oppimisen edistäjinä (Sjöberg & Holmgren 2011; Bjork ym. 2013; Decius ym. 2021; Kyndt ym. 2016). Työhön liittyvää osaamista ei esimerkiksi saavuteta vain tekemällä, vaan myös yhteistyöllä ja - erityisesti dialogisilla - keskusteluilla kollegoiden kanssa (Khandakar & Pagil 2019; Claret ym. 2020; Kyndt ym. 2016). Yhteinen reflektointi (esim. Khandakar & Pagil 2019), joka voi tarkoittaa vaikkapa toteutuneiden projektien, onnistumisten tai epäonnistumisten rakentavaa arviointia ja yhteistä pohdintaa, hyödyttää oppimista. Näiden perustana voidaan nähdä hyvät yhteistyösuhteet ja luottamus (Schei & Nerbo 2015; Lemmetty 2020). Yhteistyön ja vuorovaikutteisuuden vuoksi työpaikkojen osallistamiskulttuuri nousee oleelliseksi oppimisen mahdollistamisessa: ilman tasavertaisia osallistumismahdollisuuksia arkisen oppimisen edistäminen voi olla haastavaa. Siksi tasapuolisten mahdollisuuksien tarjoaminen ammat-

tilaisten väliselle vuorovaikutukselle hierarkkisista rooleista tai positioista huolimatta olisi tärkeää (Claret ym. 2020). Schei ja Nerbo (2015) havaitsivat, että erityisesti kokeneemmilta kollegoilta oppiminen sekä heterogeeninen yhteisö näyttävät oppimista edistävinä elementteinä työyhteisössä. Kokeneemmilta oppimista voidaan edistää myös systemaattisesti työn puitteissa toteutuvien suunniteltujen oppimisprosessien kautta, joissa kokeneempi ohjaa kokemattomampaa työn eri vaiheissa (Ahadi & Jacobs 2017).

Organisaation rakenteet, roolit, vastuut ja työympäristöt määrittelevät myös työssä tapahtuvaa oppimista (esim. Sjöberg & Holmgren 2011; Lemmetty 2020; Bjørk ym. 2013). Selkeät roolitukset ja vastuualueet näyttäisivät tukevan oppimista työssä samoin kuin vaihtelevat työtehtävät (Froehlich ym. 2019), monipuoliset työympäristöt ja tarkoituksenmukaiset työvälineet (Lemmetty 2020; ks. myös Lehesvirta 2004). Jopa työpaikan taukotiloilla on merkitystä, sillä ne tarjoavat mahdollisuuksia työntekijöille liikkua ja keskustella vapaamuotoisesti ja sitä kautta oppia yhdessä (Bjørk ym. 2013; ks. myös Lehesvirta 2004). Mahdollisuus päästä haastavien ja uusien työtehtävien pariin edistää oppimista työn uusiutumisen ja vaihtelevuuden myötä (Carbonell ym. 2014; Jeong ym. 2018). Sen sijaan rutiinitehtävät tai vähäinen vaihtuvuus työtehtävissä voivat rajoittaa oppimista (Schei & Nerbo 2015). Oppimisen raameista ajankäytöstä on saatu ristiriitaisia tuloksia. Yhtäältä ollaan vahvasti yhtä mieltä siitä, että kiireinen aikataulu rajoittaa oppimista (Schei & Nerbo 2015; myös esim. Lohman 2005), sillä oppiminen edellyttää riittävästi aikaa. Toisaalta on myös todettu, että aikapaine voi joissain tilanteissa olla oppimista edistävä tekijä (Coetzer ym. 2017; Decius ym. 2021).

Johtamisen sekä johtajan tai esihenkilön rooli työssä oppimisen tukemisessa tunnetaan yhä paremmin (Coetzer ym. 2019). Henkilöstöjohtamisen osalta erilaisilla HR käytännöillä, kuten laajalla koulutuksella, palkkioilla, kompensatioilla, työn kierrolla sekä tiedonjakamisella on selkeä yhteys oppimisen toteutumiseen (Khandakar & Pagil 2019). Henkilöstön oppimisen tehokkuuteen vaikuttaa HR:n lisäksi myös ylimmän johdon johtajuus, avoin viestintä ja mahdollisuudet tarjota uusia ja mielekkäitä työtehtäviä (Jeon & Kim 2012). Yhtä lailla tärkeää on johtajan toiminta henkilöstön oppimisessa, sillä johdon tarjoama tuki ja resurssit edistävät informaalia oppimista työn lomassa (Kusaila

2019; Schei & Nerbo 2015). Johtajat ovat merkittävässä roolissa luodessaan olosuhteita ja edistäessään aikaisemmin kuvatun, oppimista tukevan, kulttuurin kehittymistä organisaatioissa (Coetzer ym. 2019; myös Ellinger 2005).

Oppimista tukevan lähijohtajan roolina onkin olla valmentaja, fasilitaattori ja roolimalli (Bjørk ym. 2013; Janssens ym. 2017). Fasilitoinnilla tehdään oppimisprosessista vähemmän vaikea muille samalla kun tuetaan oppijoiden etenemistä (Amy 2008). Valmennettavana oleminen on nähty lähtökohtaisesti oppimista tukevana tekijänä työpaikoilla, mutta myös toisten valmentaminen voi mahdollistaa oppimista (Kyndt ym. 2010; Janssens ym. 2017). Lisäksi esihenkilöt voivat vahvistaa työntekijöiden oppimista hyväksymällä riskin ottamisen ja erilaiset kokeilut sekä virheiden teon (Coetzer ym. 2019; Schei & Nerbo 2015). Esihenkilöiden tulisi tarjota henkilöstölle rakentavaa ja positiivista palautetta riittävän säännöllisesti, sillä palaute on tärkeässä osassa oppimisen edistäjänä (Kyndt ym. 2016; Janssens ym. 2016). Oleellista on myös se, että henkilöstön jäsenet aktiivisesti hakevat ja saavat palautetta toinen toisiltaan. Sparr, Knipfer ja Willems (2017) havaitsivat myös, että palautteen hakeminen ja reflektointi korostuvat erityisesti koulutuksessa saadun osaamisen siirtämisessä työelämään, jolloin palaute voidaan nähdä keinona vahvistaa formaalin ja informaalin oppimisen yhteyttä.

Työssä oppimisen seurauksia

Oppiminen yksilön osaamista, motivaatiota ja sitoutumista lisäämässä

Työssä tapahtuva informaali oppiminen on luonnollisesti yhteydessä oppijoiden osaamisen ja taitojen kehittymiseen. Janssens ja kumppanit (2017) sekä Kyndt ja muut (2013) ovat jakaneet työssä oppimisen tuotokset kolmeen ryhmään: työspesifit tulokset, yleiset tulokset sekä organisaatiotason tuotokset. Työspesifit tuotokset ovat hyvin konteksti-kohtaisia. Janssens ja kumppanit (2017) esimerkiksi tarkastelivat oppimisen tuotoksia poliisiorganisaatiossa, jolloin spesifit tuotokset liittyivät muun muassa turvallisuuden edistämiseen sekä lakien ja oikeudellisten viitekehysten ymmärtämiseen erilaisissa poliisityön tilanteissa. Sen sijaan yleiset oppimisen tuotokset, kuten reflektointitaitojen kehittämi-

nen tai ongelmanratkaisu (Janssens ym. 2017), voidaan nähdä oppimisen tuotoksina erilaisissa organisaationaalisissa konteksteissa. Oppiminen on tärkeää, jotta voidaan suoriutua yhä muuttuvissa työympäristöissä ja -työtehtävissä sekä kehittää jatkuvasti omaa työelämä- ja substanssiosaamista. Uuden osaamisen, tietojen ja taitojen lisäksi oppimisella on myös muunlaisia seurauksia. Niistä yksilötasolla tärkeimmät kiinnittyvät oppijan kokemuksiin itsestään oppijana, motivaatioon ja hyvinvointiin työssä sekä työllistymiseen (esim. Froehlic ym. 2018).

Osallistuminen jatkuvaan oppimiseen ja kehittymiseen on tärkeää työntekijän positiiviselle työasenteelle ja sitoutumiselle (Cerasoli ym. 2018; Lehtonen ym. 2021) sekä kokemukselle organisaatioon kuulumisesta (Decius ym. 2021). Joissakin tutkimuksissa on kuvattu, että työssä oppimisella on yhteys työhyvinvointiin ja -tyytyväisyyteen (Watson ym. 2018; katso myös Rowen & Conine 2005). Lisäksi oppimisen on havaittu vahvistavan työntekijän motivaatiota (Huang & Lai 2020). Yoonin ja kumppaneiden (2018) tutkimuksen mukaan informaali oppiminen työssä lisää myös minäpystyvyyttä. Monet määrällisesti toteutetut tutkimukset puoltavat oppimisen positiivisia hyötyjä yksilölle. On kuitenkin tärkeää ymmärtää, että oppimisen tehostuneet vaatimukset sekä yhteiskunnassa että organisaatioissa voivat näyttäytyä yksilötasolla myös kuormittavina ja hyvinvointia heikentävinä (esim. Lemmetty & Collin 2019). Toisaalta kaikki oppiminen ei välttämättä ole toivottavaa, työssä opitaan myös ei-toivottuja asioita (Manuti ym. 2015) ja oppiminen voi synnyttää väärin opittuja käytänteitä ja toimintatapoja (Siirilä ym. 2021). Tällaisten kuvausten ja kokemusten taustalla voi vaikuttaa oppimista tukevien tekijöiden puute tai ei-tarkoituksenmukaisuus. Esimerkiksi liialliset oppimisvaatimukset yhdistettynä liian tiukkaan aikatauluun tai oppijan heikkoihin oppimistaitoihin, voivat ajaa yksilön uuvuttavaan tilanteeseen.

Oppimisen seurauksia organisaatiossa

Yksilöiden oppiminen työssä on eräs edellytys myös organisaatiotason kehittymiselle. Siksi on selvää, että organisaation oppimisessa on lopulta kyse siitä, millaiset oppimisen mahdollisuudet organisaatioissa luodaan yksittäiselle työntekijälle ja työntekijäryhmille. Aikaisemmin kuvattu

yhteys oppimisen, motivaation ja työtyytyväisyyden välillä osoittaa, että parhaimmillaan oppiminen vaikuttaa positiivisesti yksilöiden kautta koko organisaatioon. Tutkimuksissa on havaittu, että jatkuva oppiminen - toisin sanoen oppimisen jatkuva edistäminen, kuten Tannenbaum (1997) sen määrittelee - näyttää liittyvän organisaation tehokkuuteen sekä muutos- ja kilpailukykyyn (Froehlich ym. 2014). Vahvimmat oppimisympäristöt luovat perustan kokonaisvaltaisesti vahvemmalle organisaation suorituskyvyille, kun taas tehottomat oppimisympäristöt estävät jatkuvaa oppimista ja vaikuttavat siten yksilön ja organisaation tehokkuuteen (ks. Tannenbaum 1997). Jamesin ja Holmesin (2012) tutkimuksen mukaan näyttääkin siltä, että oppimista mahdollistava työympäristö ja riittävä tuki auttavat yrityksiä menestymään kilpailussa. Myös Brandi ja Iannone (2020) esittävät, että oppiminen liitetään muun muassa HR-alueella vahvasti pääomaan ja tuloksellisuuteen. Toisaalta tutkimuksia työssä tapahtuvan oppimisen tai koulutuksen ja taloudellisten hyötyjen suorasta yhteydestä ei ole juurikaan tehty (Ahadi & Jacobs 2017). Oppimisen merkitystä organisaatioille perustellaan siis tyypillisesti kilpailukykyyn ja taloudellisen tuloksen kautta, jotka näyttävät olevassa olevan tiedon perusteella perustelluilta, mutta työssä oppimisella voi olla organisaatiotasolla muitakin - vähemmälle huomiolle ja tutkimukselliselle tarkastelulle jääneitä hyötyjä ja seurauksia.

Zgrzywa-Ziemakin ja Walecka-Jankowskan (2020) mukaan empiiriset tutkimukset ovat osoittaneet positiivisen, tilastollisesti merkitsevän yhteyden myös organisaation oppimisen ja kestävän liiketoiminnan välillä. Organisaation oppimisprosesseilla nähdään olevan vaikutusta kestäväan toimintaan, niin taloudellisen, ympäristöllisen kuin sosiaalisenkin kestävyuden näkökulmasta (Zgrzywa-Ziemak & Walecka-Jankowska 2020). Sosiaaliseen kestävyteen liittyen oppimisympäristöjen ja oppimisen mahdollisuuksien yhteyksiä on tarkasteltu myös suhteessa työntekijöiden sitoutumiseen, työpaikan vaihtoon ja työtyytyväisyyteen, jotka kaikki ovat merkittäviä ei vain yksittäisen työntekijän kannalta vaan myös laajemmin koko organisaation näkökulmasta. Lehtosen ja kumppaneiden (2021) tutkimuksessa havaittiin, että oppimista tukevat resurssit työssä, laajat mahdollisuudet ammatilliseen kasvuun sekä tyydyttävät urapäätökset ennustavat vähäisempää työpaikan vaihtohalukkuutta. Lisäksi he esittävät hyvinvoinnin ja oppimisen proses-

sien olevan yhteen kietoutuneita ja toisiaan vahvistavia vaikuttaen myös heikentävästi työpaikan vaihtohalukkuuteen. Oppimisen mahdollistaminen voi näin ollen vähentää organisaation henkilöstön vaihtuvuutta ja irtisanoutumisia.

Oppimisen ja hyvinvoinnin suhde ei kuitenkaan ole täysin yksiselitteinen, kuten jo aikaisemmin tässä luvussa olemme tuoneet esille. Watson ja kumppanit (2018) tarkastelivat kirjallisuuskatsaukseen perustuvassa tutkimuksessaan hyvinvoinnin ja formaalin oppimisen yhteyksiä työelämän kontekstissa. Heidän aineistonaan olleista 41:stä tutkimusartikkelista 14:sta ei havaittu vaikutuksia oppimisen ja hyvinvoinnin välillä ja 27:ssä havaittiin positiivinen yhteys oppimisen ja hyvinvoinnin välillä. He havaitsivat esimerkiksi, että ammatillisten valmiuksien kehittämiseen keskittyvä koulutus voi tuottaa myönteisiä hyvinvointivaikutuksia, mutta toisaalta verkossa olevat oppimiskokonaisuudet näyttäisivät olevan vähemmän tehokkaita positiivisten hyvinvointitulosten tuottamisessa. Watson ja muut (2018) toteavatkin, että vielä ei ole riittävästi tieteellistä näyttöä siitä, kuinka organisaatiotason oppimistoimenpiteet vaikuttavat hyvinvointiin. Eräs tärkeä näkökulma tähän liittyen voi olla myös se, millä tavalla yksilön omat oppimistavoitteet ja käytännöt suhteutuvat organisaatiotason tavoitteisiin ja toimintaan. Jeong ym. (2018) huomauttavat, että yksilö- ja organisaatiotasojen tarkastelu erillisenä voi olla vahingollista, sillä todellisuudessa oleellista on yksilön ja ympäristön yhteensopivuus, jolloin tutkimuksellisestikin yhtä tärkeämpää olisi kohdistaa huomiota yksilö-konteksti vuorovaikutukseen ja sen vaikutuksiin. Tämä voisi olla eräs hyvinvointiseurauksia selittävä näkökulma, joka edellyttäisi lisää tieteellistä tarkastelua.

Organisaatiotasolla on hyvä ymmärtää, että kaikki oppiminen ei välttämättä ole toivottavaa, ja yksilöiden ei-toivotut opit (Manuti ym. 2015) tai väärin opitut käytännöt (Siirilä ym. 2021) voivat levitä yhteisössä ja näin muodostaa organisaation näkökulmasta haitallista toimintaa ja kulttuuria. Lemmetyn ja Collinin (2020) tutkimuksessa on myös havaittu, että toisinaan yrityksen panostukset henkilöstön kouluttamiseen voivat valua hukkaan, jos koulutus kohdentuu väärään asiaan eikä ole nopeasti sovellettavissa työntekijän omaan työhön tai, jos syväoppimiselle ei työn arjessa ole aikaa, oppiminen jää pinnalliseksi tiedonhauksi ja –siirroksi. Kaikki oppiminen ei näin ollen automaattisesti tuota

organisaation näkökulmasta positiivia lopputulemia vaan, kuten tässäkin analyysissä on esitetty, monet oppimista raamittavat tekijät aina organisaation vision määrittelystä ja viestinnästä sidosryhmiin ja oppimisympäristöihin vaikuttavat siihen mitä oppiminen tuottaa. Tämä kriittinen lähtökohta on ollut hyvin rajallisesti esillä alueen tutkimuksissa, minkä vuoksi tutkimuksissa yleisesti korostuu enemmän oppimisen positiiviset vaikutukset.

Työssä oppimisen hyödyt yhteiskunnan näkökulmasta

Tässä katsauksessa hyödynnetyt artikkelit eivät lähtökohtaisesti tarkastele oppimisen yhteiskunnallisia ulottuvuuksia, painottuessaan enemmänkin yksilöiden ja ryhmien oppimisprosesseihin organisaatioissa. Artikkeleista voidaan kuitenkin tuoda esille muutamia yhteiskunnallisesti kiinnostavia näkökulmia, jotka voivat toimia virikkeenä jatkotutkimukselle tai –pohdinnalle. Yhteiskunnan näkökulmasta työssä oppiminen ja työn vuoksi oppiminen on tärkeää aikuisväestön osaamisen ylläpitämisen ja kehittämisen kannalta. Sen kautta työssä oppimisella on merkitystä muun muassa työllisyyden ylläpitämisessä (Rubery ym. 2018). Vaihtelevat työtehtävät ja niiden käynnistämä tarve sosiaaliselle oppimiselle työssä kasvattavat työntekijän työllistettävyyttä (Froehlich ym. 2019). Oppimisella on siten tärkeä rooli yhteiskunnallisesti työikäisen väestön työllistymisen näkökulmasta ja sen myötä kestävän talouden ylläpidossa. Jatkuvan oppimisen yhteiskunnallisissa keskusteluissa ja elinikäisen oppimisen diskursseissakin onkin yhä enemmän esiintynyt taloudellisia näkökulmia kilpailukyvyn ja tuottavuuden edistämiseen liittyen (ks. esim. Siirilä ym. 2021). Hirvola ja Mustikainen (2021) ovat esittäneet, että koulutusjärjestelmän uudistuksessa tulisi yhä vahvemmin huomioida työelämän näkökulmat, sillä nykyinen poliittinen ajattelu on heidän mukaansa liian yksisuuntaista, painottuen koulutuksen työelämäsiirrettävyyteen. Myös Sitran (2019) selvityksessä todetaan, että osaamisen tulee uudistaa työelämää ja työelämän osaamista, mikä korostaa koulutuksen ja työelämän vahvempaa vuoropuhelua. Tämä on tärkeä näkökulma, jota voidaan edistää koulutuksen lisäksi myös työssä oppimisen keinoin ja sitä tukemalla.

Yhteiskunnallisesti tarkasteltuna on samalla muistettava, että oppimisella on myös itseisarvo, eikä sitä tulisi ohjata ja suunnata pelkästään

työelämän tavoitteiden tai yritysten tarkoitusperistä käsin. Siirilä, Mäki ja Kinnari (2021, 68) esittävät, että ”jatkuvan oppimisen kautta yksilöiden toivotaan kansalaisina ja työntekijöinä saavuttavan ne keskeiset tiedot, taidot, arvot ja asenteet, joita pidetään merkityksellisinä *arvokkaan elämän rakentamisessa*.” Ihmisenä kasvu, ajattelun kehitys ja ponnistelu niiden eteen ovat perusresursseja, jotka ohjaavat kestävästä tuotantoa, mutta myös kulttuurista, poliittista ja sosiaalista kehitystä (Livingstone 2010). Havainnot työssä ja organisaatioissa toteutuvan oppimisen yhteisistä organisaatioiden sosiaaliseen ja ympäristölliseen kestävyteen (Zgrzywa-Ziemak & Walecka-Jankowska 2020) ovat myös yhteiskunnallisesti kiinnostavia. Kestävyyden ollessa eräs yhteiskunnan iso haaste tulevaisuudessa, on tärkeää, että aikuisten oppiminen voidaan valjastaa nimenomaan sosiaalisesti ja ympäristöllisesti kestävästä kehityksen edistämiseen. Työssä oppimisen tutkimus voi tarjota tähän arvokkaita välineitä, sillä se keskittyy sosiokulttuurisiin ja käytäntöperustaisiin asetelmiin kattaen myös oppimisen inhimillisen ulottuvuuden, jonka mukaan oppiminen ”rikastuttaa koko elämää, myös työelämää” (Brandi & Iannone 2020).

Yhteenveto ja pohdinta

Tässä analyysissä olemme tarkastelleet työssä oppimista tutkimuskirjallisuuden valossa luoden katsausta siihen, millaisena työssä oppimista ja sen ilmentymistä on tutkimuksissa kuvattu, millaiset yksilö- ja kontekstitason tekijät sitä edistävät ja millaisia yksilö-, organisaatio- ja yhteiskuntatason seurauksia oppimiselle on kuvattu. Katsauksen päätulokset on kuvattu kuviossa 1.



Kuvio 1. Jatkuvan työssä oppimisen lähtökohtia, edellytyksiä ja seurauksia

Tämän luvun alussa kuvasimme aikaisempiin tutkimuksiin pohjautuen, että organisaatioissa ymmärretään oppimisen tärkeys, mutta sen tukemiseen ei löydetä toimivia keinoja. Tämä johtuu siitä, että oppimista lähestytään monissa organisaatioissa vielä vanhanaikaisesti liittämällä se suoraan vain esimerkiksi formaaliin koulutukseen (Lizier & Reich 2020). Tästä ajattelutavasta on kyettävä organisaatioissa ja myös yhteiskunnassa siirtymään kokonaisvaltaisempaan näkökulmaan, joka hahmottaa oppimisen prosessina, jota voidaan edistää monenlaisissa työelämän, koulutuksen ja muun elämän konteksteissa (esim. Dochy ym. 2022; Billett 2020). Samaan aikaan ymmärrys siitä, että oppimisen vaikutukset ulottuvat paljon pidemmälle kuin pelkästään substanssiosaamisen tai taitojen kehittämiseen, johtaa pohtimaan yksittäisten osaamisen määrittelyn ja kartoittamisen (vrt. Valtioneuvosto 2020, 35) ohella myös laajemmin oppimis- ja elämäkokemusten korostamista ja niiden sanoittamisen tärkeyttä.

Kuten tämän luvun alussa esitimme, tutkimuksissa (esim. Boud & Garrick 1999, Lohman 2005) on väitetty, että informaalinen työssä tapahtuva oppiminen on huomattavasti edullisempaa kuin formaali koulutus.

Analyysin pohjalta tekemämme huomiot oppimisen mahdollistamisesta organisaatioiden konteksteissa kuitenkin osoittavat, ettei oppimisen edistäminen organisaatioissa ole välttämättä ilmaista tai edes edullista (myös Dochy ym. 2022). Mitä kovemmat osaamis- ja oppimisvaatimukset ovat, sitä enemmän niihin vastaamiseksi on pystyttävä tarjoamaan työntekijöille resursseja ja mahdollisuuksia. Tiimipalaverin yhteyteen lisättävä reflektiohetki voi näyttäytyä edulliselta panostukselta, mutta on hyvä huomata, että siihen allokoitu aika saattaa olla pois suoraan työntekijöiden asiakasprojekteihin osoitetusta työajasta. Toisaalta verkkokoulutus voidaan nähdä ketteränä ja edullisena keinona massakouluttaa henkilöstöä, mutta oppimisen tai hyvinvoinnin kannalta se ei välttämättä ole tarkoituksenmukaisin oppimisen tapa (ks. esim. Watson ym. 2018). Yhteiskunnassa ja organisaatioissa vastuu oppimisesta ei voi siirtyä pelkästään yksilölle, vaikka verkkoluennon tarjoaminen voisi taloudellisesti näyttäytyäkin tehokkaalta. Organisaatioissa olisi hyvä ymmärtää erilaisten oppimiskäytäntöjen tilanne- ja kontekstikohtainen soveltuvuus ja tarkoituksenmukaisuus, sillä tiedon tarjolle asettaminen tai siirtäminen yksilölle ei automaattisesti takaa oppimista.

Ottaen huomioon pelkästään digitalisaation tuottamat kasvavat oppimisvaatimukset, joiden on ennustettu muodostavan peräti työterveysriskejä tulevaisuudessa (Euroopan työterveys- ja turvallisuusvirasto 2019), tulemme tarvitsemaan monenlaisia oppimista tukevia toimia erilaisilla työpaikoilla. Mauno ja kumppanit (2019) ovat eri ammattialoilla tekemissään tutkimuksissaan havainneet, että työn oppimisvaatimusten ollessa kohtuullisia, työn merkityksellisyys on korkeaa. Sen sijaan, jos oppimisvaatimukset ovat hyvin alhaiset tai hyvin korkeat, heidän tutkimustensa mukaan työn merkityksellisyys laskee ja esimerkiksi työuupumus kasvaa. Tämä huomio työn tehostuvien oppimisvaatimusten ja työhyvinvoinnin suhteesta on kiinnostava ja se asettaa pohtimaan kysymystä siitä, millä tavalla työpaikoilla ja yhteiskunnassa voidaan oppimisvaatimusten aiheuttamaa kuormitusta keventää ja ehkäistä?

Heterogeeniset tiimit, joissa erilaisten spesifien asiantuntijuusalueiden osaajat toimivat yhdessä voivat olla yksi avain oppimisvaatimuksista selviytymiseen tulevaisuudessa. Koska yksilöt eivät voi omata kaikkea yhä monimutkaistuvien ongelmien ratkaisemiseksi vaadittavaa syvälistä osaamista, tulee osaamisen, asiantuntijuuden ja niihin liittyvien vastuiden jakaminen yhä tärkeämmäksi. Tällaiset “moniasiantuntijuuteen”

perustuvat tiimit eivät kuitenkaan synny itsestään. Toimiakseen parhaalla mahdollisella tavalla, ne edellyttävät luottamusta, joka taas edellyttää mahdollisuutta tuntea tiimin jäseniä ja rakentaa yhteisen dialogin myötä yhteistä ymmärrystä. Hektinen työelämä, jossa vaaditaan nopeita suorituksia, ei välttämättä tue tuon ymmärryksen, luottamuksen ja tiimitoiminnan kehittymistä. Siten toimivan tiimin ja dialogin edellytyksenä ovat myös resurssit ja aika, jotka tulisi huomioida työsuunnittelussa ja henkilöstösuunnittelussa. Samaan aikaan yksilöiden oppimiselle ja tiimien toiminnan helpottamiseksi tarvitaan uudenlaisia rakenteita, roolituksia sekä riittävän toimivia ja tarkoituksenmukaisia työvälineitä ja työtiloja. Tässä luvussa esitettyjen havaintojemme mukaan tulevaisuuden johtaminen on oppimisen ja osaamisen johtamista, jonka ydinaluetta on muun muassa oppivien tiimien tukeminen, turvallisen ja vuorovaikutteisen kulttuurin rakentaminen, tavoitteiden ja vision aktiivinen viestintä sekä valmentamiseen perustuva esihenkilötyö.

Oppimisen edistämisen kannalta voi siis olla vahingollista, jos työssä tapahtuvan oppimisen ajatellaan olevan ilmaista tai yksinkertaista. Se voi johtaa näkemykseen siitä, että oppiminen tapahtuisi automaattisesti työn ohessa ja siten vie huomiota pois oppimisen tukemisesta, suunnittelusta ja kehittämisestä organisaatioiden sisällä (ks. myös Dochy ym. 2022). Organisaatiotasolla oppimisen tukemisessa on viimekädessä kyse yrityksen arvovalinnasta ja mahdollisuuksista sen suhteen, haluaako ja kykeneekö se tukemaan oppimista monipuolisesti, näkemään vaivaa etsiä ja arvioida yritykseen sopivia oppimisen tukemisen rakenteita ja kulttuureita ja viedä niitä systemaattisesti eteenpäin allokoitujen niille myös resurssien avulla. Yksipuolinen yksilöiden persoonan tai ominaisuuksien varaan rakennettu organisaatio on oppimisen näkökulmasta kestävätkö. Koska organisaatioilla on esimerkiksi toimialan, koon tai tuottavuuden näkökulmista eroja, jotka vaikuttavat niiden mahdollisuuksiin tukea oppimista, tämän näkökulman tulisi olla myös yhteiskunnan tasolla kiinnostusta herättävä. Lopulta kyse on kuitenkin myös yhteiskunnan arvoista ja päätöksistä sen suhteen, nähdäänkö oppiminen keskeiseksi suomalaista yhteiskuntaa eteenpäin vieväksi keinoksi. Työkyvyn, sivistyksen ja kestävä työelämän ylläpitämisessä osaaminen ja oppiminen ovat tärkeässä roolissa (ks. myös Sitra 2019).

*Tämä teksti on julkaistu aikaisemmin Teollisuuden palkansaajat ry:n Analyysi -sarjassa: Lemmetty, S., Jaakkola, M. & Collin, K. (2022). Jatkuva työssä oppiminen. Lähtökohtia, edellytyksiä ja seurauksia. Helsinki: Teollisuuden palkansaajat. Uudelleen julkaisuun on saatu lupa Teollisuuden palkansaajat ry:ltä sekä SoPhi-kustannukselta.

Lähteet

- *Ahadi, Sahar & Jacobs, Ronald L. (2017) A review of the literature on structured on-the-job training and directions for future research. *Human Resource Development Review* 16 (4), 323–349. <https://doi.org/10.1177/1534484317725945>
- Amy, Amy, H. (2008) Leaders as facilitators of individual and organizational learning. *Leadership & Organization Development Journal* 29 (3), 212–234. <https://doi.org/10.1108/01437730810861281>
- Arola, Milma. (2020) Elinikäinen oppiminen Suomessa 2019 – kyselyn tulokset. Sitra. <https://www.sitra.fi/julkaisut/elinikainen-oppiminen-suomessa-kysely/>
- Bergbom, Barbara, Lantto, Eero, Leino-Arjas, Päivi, Ruokolainen, Mervi, Tarvainen, Kimmo, & Varje, Pekka (2020) Teoksessa Kokkinen, Lauri. Ikääntyvä ja monimuotoistuva työväestö Hyvinvointia työstä 2030-luvulla. Skenaariorit suomalaisen työelämän kehityksestä. *Työterveyslaitos*, 53–73.
- Billett, Stephen (2001) Learning through work: Workplace affordances and individual engagement. *Journal of Workplace Learning* 13 (5), 209–214.
- *Billett, Stephen (2014) Mimesis: Learning through everyday activities and interactions at work. *Human Resource Development Review* 13 (4), 462–482. doi.org/10.1177/1534484314548275
- Billett, Stephen (2020) *Learning in the workplace: Strategies for effective practice*. Routledge
- *Björk, Ida, Torunn, Tøien, Mette, & Sørensen, Anne, Lene (2013) Exploring informal learning among hospital nurses. *Journal of Workplace Learning* 25, 426–440.
- Boud, David & Garrick, John (1999) Understanding Learning at Work: Performance Improvement 39 (10), 45–47. DOI:10.1002/pfi.4140391013
- *Brandt, Ulrik & Christensen, Peter (2018) Sustainable organisational learning – a lite tool for implementing learning in enterprises. *Industrial and Commercial Training* 50 (6), 356–362.
- *Brandt, Ulrik & Iannone, Rosa Lisa (2020) Approaches to learning in the

- context of work – workplace learning and human resources. *Journal of Workplace Learning* 33 (5), 317–333. <https://doi.org/10.1108/JWL-01-2020-0015>
- Brockman, Julie L. & Dirx, John M. (2006) Learning to become a machine operator: The dialogical relationship between context, self, and content. *Human Resource Development Quarterly* 17 (2), 199–221.
- Bunch, Kay (2007) Training failure as a consequence of organizational culture. *Human Resource Development Review* 6 (2), 142–163.
- Cameron, Roslyn. & Harrison, Jennifer (2012) The interrelatedness of formal, non-formal and informal learning: Evidence from labour market program participants. *Australian Journal of Adult Learning* 52, 77–309.
- *Carbonell, Katerina, Bohle, Stalmeijer, Renée, Könings, Karen D., Segers, Mien. van Merriënboer, Jeroen, J.G. (2014) How experts deal with novel situations: A review of adaptive expertise. *Educational Research Review* 12, 14–29.
- *Cerasoli, Christopher P., Alliger, George M., Donsbach, Jamie S. (2018). Antecedents and Outcomes of Informal Learning Behaviors: a Meta-Analysis. *Journal of Business Psychology* 33 (2), 203–230. <https://doi.org/10.1007/s10869-017-9492-y>
- *Choi, Woojae, Jacobs, Ronald L. (2011) Influences of formal learning, personal learning orientation, and supportive learning environment on informal learning. *Human Resource Development Quarterly* 22 (3), 239–256.
- *Clardy, Alan (2018) 70–20–10 and the dominance of informal learning: a fact in search of evidence. *Human Resource Development Review* 17 (2), 153–178.
- *Claret, Rierra, Sahagun, Miguel, & Selva, Clara (2020) Peer and informal learning among hospital doctors: *Journal of Workplace Learning* 32 (4), 285–301.
- Clarke, Nicholas. (2004) HRD and the Challenges of Assessing Learning in the Workplace. *International Journal of Training and Development* 8 (2), 140–156.
- *Coetzer, Alan, Kock, Henrik, & Wallo, Andreas (2017) Distinctive characteristics of small businesses as sites for informal learning. *Human Resource Development Review* 16 (2), 111–134.
- *Coetzer, Alan, Wallo, Andreas & Kock, Henrik (2019) The owner-manager's role as a facilitator of informal learning in small businesses. *Human Resource Development International* 22 (5), 420–452.
- Colley, Hellen, Hodkinson, Phil & Malcolm, Janice (2003) Understanding Informality and Formality in Learning. *Adults Learning (England)* 15 (3), 7–9.

- Collin, Kaija (2002) Development engineers' conceptions of learning at work. *Studies in Continuing Education*, 24(2), 133–152.
- Collin, Kaija (2006) Connecting work and learning - design engineers' learning at work. *Journal of Workplace Learning*, 18(7/8), 403–413.
- *Decius, Julian, Schaper, Niclas & Seifert, Andreas (2021) Work Characteristics or Workers' Characteristics? An Input-Process-Output Perspective on Informal Workplace Learning of Blue-Collar Workers. *Vocations and Learning* 14 (2), 285–326.
- *Decius, Julian, Schaper, Niclas., & Seifert, Andreas. (2019) Informal workplace learning: Development and validation of a measure. *Human Resource Development Quarterly* 30 (4), 494–535.
- Dochy, Filip & Segers, Mien (2018) *Creating Impact Through Future Learning. The high impact learning that lasts (HILL) model.* Routledge.
- Dochy, Filip, Gijbels, David, Segers, Mien & Van den Bossche, Piet (2022) *Theories of workplace learning in changing times. Second edition.* Routledge.
- Dufva, Mikko (2020) *Megatrendit 2020. Sitran selvityksiä 162.* Sitra.
- Ellinger, Andrea, D. (2004) The concept of self-directed learning and its implications for human resource development. *Advances in Developing Human Resources* 6 (2), 158–177. doi.org/10.1177/1523422304263327
- Eraut, Michael (2004) Informal learning in the workplace. *Studies in Continuing Education* 26 (2), 247–273. doi.org/10.1080/158037042000225245
- Euroopan työterveys ja työturvallisuusvirasto (2019) *Kyselytutkimus Euroopan yrityksille uusista ja kehittyvistä riskeistä –raportti.* Saatavilla: <https://osha.europa.eu/fi/facts-and-figures/esener>
- *Fontana, Rosa, Milligan, Colin., Littlejohn, Allison & Margaryan, Anoush (2015) Measuring self-regulated learning in the workplace. *International Journal of Training and Development* 19 (1), 32–52.
- *Froehlich, Dominik, Segers, Mien, Beusaert, Simon & Kremer, Michael (2018) On the Relation between Task-Variety, Social Informal Learning, and Employability. *Vocations and Learning* 12 (1), 113–127.
- Froehlich, Dominik, Beusaert, Simon & Segers, Mien (2017) Development and Validation of a Scale Measuring Approaches to Work-Related Informal Learning. *International Journal of Training and Development* 21 (2), 130–144.
- *Froehlich, Dominik, Segers, Mien & Bossche, Pien, Van (2014) Informal Workplace Learning in Austrian Banks: The Influence of Learning Approach, Leadership Style, and Organizational Learning Culture on Managers' Learning Outcomes. *Human Resource Development Quarterly* 25, 29–57.

- Hirvola, Päivi & Mustikainen, Helena (2021) Sitran lausunto sivistysvaliokunnalle hallituksen koulutuspoliittisesta selonteosta. Sitra, Osaamisen aika. Saatavilla: <https://www.sitra.fi/artikkelit/sitran-lausunto-sivistysvaliokunnalle-hallituksen-koulutuspoliittisesta-selonteosta/>
- Hoekstra, Annemarieke, Beijaard, Douwe, Brekelmans, Mieke & Korthagen, Fred (2007). Experienced teachers' informal learning from classroom teaching. *Teachers and Teaching* 13 (2), 191–208.
- *Huang, Xianhan & Lai, Chun (2020) Connecting formal and informal workplace learning with teacher proactivity: a proactive motivation perspective. *Journal of Workplace Learning* 32 (6), 437–456.
- Huttula, Tapio & Yli-Suomu, Riikka-Maria (2021) Työllistymisrahasto työn murroksessa. Näkökulmana jatkuva oppiminen ja työkyvyn ylläpitäminen. Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö. Saatavilla: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-5442-7>
- *Janssens, Liezelot, Smet, Kelly, Onghena, Patrick & Kyndt, Eva (2017) The relationship between learning conditions in the workplace and informal learning outcomes: a study among police inspectors. *International journal of training and developing* 28 (2), 92–112. doi.org/10.1111/ijtd.12095
- *Jeon, Ki, Seok & Kim, Kyung, Nyun (2012) How do organizational and task-factors influence informal learning in the workplace? *Human Resource Development International* 15 (2), 209–226.
- *Jeong, Shinhee, Han, Soo Jeoung, Lee, Jin, Sunalai, Suravee & Yoon, Seung Won (2018) Integrative literature review on informal learning: Antecedents, conceptualizations, and future directions. *Human Resource Development Review* 17 (2), 128–152. <https://doi.org/10.1177/1534484318772242>
- *Johansson, Kristina & Abrahamsson, Lena (2017) Gender-equal organizations as a prerequisite for workplace learning. *The Learning Organization* 25 (1), 10–18.
- *Khandakar, Md, Shariful & Pangil, Faizuniah (2019) Relationship between human resource management practices and informal workplace learning. *Journal of Workplace Learning* 31 (8), 551–576.
- Knowles, Malcolm S, Holton, Elwood, F, Swanson, Richard A. & Robinson, Petra (2020) *The adult learner: The definitive classic in adult education and human resource development*. London: Routledge.
- Kock, Henrik & Ellström, Per-Erik (2011) Formal and integrated strategies for competence development in SMEs. *Journal of European Industrial Training* 35, 71–88.
- *Kusaila, Michelle, M. (2019) Impact of informal learning in the accounting profession. *Journal of Workplace Learning* 31 (7), 429–441. <https://doi.org/10.1108/JWL-01-2019-0007>

- *Kyndt, Eva, Dochy, Filip & Nijs, Hanne (2010) Learning conditions for non-formal and informal workplace learning. *Journal of Workplace Learning* 21 (5), 369–383. <https://doi.org/10.1108/13665620910966785>
- *Kyndt, Eva, Govaerts, Natalie, Verbeek, Els & Dochy, Filip (2013) Development and Validation of a Questionnaire on Informal Workplace Learning Outcomes. A Study among Socio-Educational Care Workers. *British Journal of Social Work* 44 (8), 2391–2410.
- *Kyndt, Eva & Vermeire, Eva & Cabus, Shana. (2016) Informal workplace learning among nurses: Organisational learning conditions and personal characteristics that predict learning outcomes. *Journal of Workplace Learning* 28 (7), 435–450.
- *Lee, HyunKyung & Lee, MyungGeun (2018) Social Learning Constructs and Employee Learning Performance in Informal Web-Based Learning Environments. *Journal of Workplace Learning* 30 (6), 394–414.
- Lehesvirta, Tuija (2004) Learning processes in a work organization: From individual to collective and/or vice versa? *Journal of Workplace Learning* 16 (1/2), 92–100.
- *Lehtonen, Eija Elina, Nokelainen, Petri, Rintala, Heta & Puhakka, Ilmari (2021). Thriving or surviving at work: how workplace learning opportunities and subjective career success are connected with job satisfaction and turnover intention? *Journal of Workplace Learning*, early online: <https://doi.org/10.1108/JWL-12-2020-0184>
- *Lemmetty, Soila & Collin, Kaija (2019) Self-directed learning as a practice of workplace learning. Interpretative repertoires of self-directed learning at ICT work. *Vocations and Learning* 13(1), 47–70. <https://doi.org/10.1007/s12186-019-09228-x>
- *Lemmetty, Soila (2020) Employee opportunities for self-directed learning at technology organizations: Features and frames of self-directed learning projects. *Studies in Continuing Education* 43(2), 139–155, <https://doi.org/10.1080/0158037X.2020.1765758>
- *Lemmetty, Soila & Collin, Kaija (2020) Throwaway knowledge, useful skills or a source for wellbeing? Outlining sustainability of workplace learning situations. *International Journal of Lifelong Education* 39(5-6), 478 – 494. <https://doi.org/10.1080/02601370.2020.1804004>
- Leslie, B, Aring, M. K., Brand, B. (1998) Informal learning: The new frontier of employee & organizational development. *Economic Development Review* 15, 12–18.
- *Li, Jessica, Brake, Gary, Champion, Angeline, Fuller, Tony, Gabel, Sandy & Hatcher-Busch, Lori (2009) Workplace learning: The roles of knowledge accessibility and management. *Journal of Workplace Learning* 21 (4), 347–

- *Livingstone, D.W. (2010) Job requirements and workers' learning: formal gaps, informal closure, systemic limits. *Journal of Education and Work* 23 (3), 207–231.
- *Lizier, Amanda & Reich, Ann (2020) Learning through work and structured learning and development systems in complex adaptive organisations: ongoing disconnections. *Studies in Continuing Education* 43, 1–16.
- Lohman, Margaret, C. (2005) A survey of factors influencing the engagement of two professional groups in informal workplace learning activities. *Human Resource Development Quarterly* 16, 501–527.
- *Manuti, Amelia, Pastore, Serafina, Scardigno, Anna, Fausta & Morciano, Daniele (2015) Formal and informal learning in the workplace: A research review. *International Journal of Training and Development* 19 (1), 1–17.
- *Margaryan, Anoush (2019) Workplace Learning in Crowdwork: Comparing Microworkers' and Online Freelancers' Practices. *Journal of Workplace Learning* 31 (4), 250–273. <https://doi.org/10.1108/JWL-10-2018-0126>
- Marsick, Victoria, J. & Watkins, Karen (1990) *Informal and incidental learning in the workplace*. London: Routledge.
- Mauno, Saija, Minkkinen, Jaana & Auvinen, Elina (2019) Nakertaako työn intensiivisyyden lisääntyminen työssä suoriutumista ja työn merkityksellisyyttä? Vertaileva tutkimus eri ammattialoilla. *Hallinnon tutkimus* 38 (4), 271–289.
- Merriam-Webster Dictionary (2022) Learning. Viitattu 16.3.2022: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/learning>
- *Moosa, Visal & Shareefa, Mariyam (2020) Science mapping the most-cited publications on workplace learning. *Journal of Workplace Learning* 32(4), 259–272. <https://doi.org/10.1108/JWL-10-2019-0119>
- *Nikolova, Irina, Ruysseweldt, J. Van, De Witte, Hans & Syroit, Jef (2013) Work-based learning: Development and validation of a scale measuring the learning potential of the workplace (LPW). *Journal of Vocational Behavior* 84 (1), 1–10.
- *Nilsson, Staffan & Rubens, Kjell (2014) On the determinants of employment-related organised education and informal learning. *Studies in Continuing Education* 36 (3), 304–321.
- OECD (2020) *Continuous Learning in Working Life in Finland, Getting Skills Right*. OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/2ffcffe6-en>.
- OKM (2019) *Jatkuvan oppimisen Suomi. Osaamisen tulevaisuuspaneelin kannanotto*. Saatavilla: <https://okm.fi/documents/1410845/7127789/Jatkuvan+oppimisen+Suomi.+Osaamisen+tulevaisuuspaneelin+kannanotto/65054d4e-122e-46da-8fdf-f5795c57f188/Jatkuvan+oppimisen+Suo>

mi.+Osaamisen+tulevaisuuspaneelin+kannanotto.pdf

- OKM (2021) Jatkuva oppiminen. Saatavilla: <https://okm.fi/jatkuva-oppiminen>
- O'Reilly, Charles, A. & Chatman, Jennifer, A. (1996) Culture as social control: Corporations, cults, and commitment. Teoksessa B. M. Staw & L. L. Cummings. *Research in organizational behavior: An annual series of analytical essays and critical reviews*. Elsevier Science, 157–200.
- *Park, Sunyoung & Lee, Jae, Young (2018) Workplace learning measures for human resource development: review and summary. *Industrial and Commercial Training* 50 (7/8), 420–431. <https://doi.org/10.1108/ICT-08-2018-0068>
- *Park, Sunyoung., Kim, Eu-Jee, Yoo, Sangok & Song, Ji, Hoon (2018) Validation of the Workplace Adaptation Questionnaire (WAQ) in Korea: Focusing on Learning in the Workplace. *Performance Improvement Quarterly* 31 (1), 83–102.
- *Pennings, Helena, Josefina, Maria, Bottenheft, Charelle, Van de Boer-Visschedijk, Gillian, C. & Stubbé, Hester, Elisabeth (2020) Judging informal learning interventions: a vignette study. *Journal of Workplace Learning* 32 (1), 1–15. <https://doi.org/10.1108/JWL-02-2019-0027>.
- Poell, Rob (2014) Workplace learning theories and practices. Teoksessa Walton, John & Valentin, Claire. *Human Resource Development: Practices and Orthodoxies*: Palgrave MacMillan, 19–32.
- Rowden, Robert, W. & Conine, Clyde, T., Jr. (2005) The impact of workplace learning on job satisfaction in small US commercial banks. *Journal of Workplace Learning* 17 (4), 215–230.
- Rubery, Jill, Grimshaw, Damian, Keizer, Arjan & Johnson, Mathew (2018) Challenges and Contradictions in the 'Normalising' of Precarious Work. *Work, Employment and Society* 32, 509–527.
- *Schei, Vidar & Nerbø, Ida (2015) The Invisible Learning Ceiling: Informal Learning Among Preschool Teachers and Assistants in a Norwegian Kindergarten. *Human Resource Development Quarterly* 26, 299–328. <https://doi.org/10.1002/hrdq.21213>
- Schuller, Tom, Preston, John, Hammond, Cathie, Brassett-Grundy, Angela & Bynner, John (2004) *The Benefits of Learning: The Impact of Education on Health, Family Life and Social Capital*. Routledge Falmer.
- *Siirilä, Jani, Mäki, Kimmo & Kinnari, Heikki (2021) Jatkuva oppiminen oppilaitosten ulkopuolella – yhteisiä tulkintoja ja merkityksiä rakentamassa. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja* 23 (2), 65–82.
- Sitra (2019). Kohti elinikäistä oppimista. Yhteinen tahtotila, rahoituksen periaatteet ja muutostaasteet. Sitran selvityksiä 150.

- *Sjöberg, David, Holmgren, Robert (2021) Informal Workplace Learning in Swedish Police Education– A Teacher Perspective. *Vocations and Learning* 14, 265–284. <https://doi.org/10.1007/s12186-021-09267-3>
- *Spaan, Nadia, Dekker, Anne, van der Velden, Alike & de Groot, Esther (2016) Informal and formal learning of general practitioners. *Journal of Workplace Learning* 28 (6), 378–391.
- *Sparr, Jennifer, Knipfer, Kristin & Willems, Friederike (2017) How Leaders Can Get the Most Out of Formal Training: The Significance of Feedback? Seeking and Reflection as Informal Learning Behaviors. *Human Resource Development Quarterly*, 28, 29–54.
- Tannenbaum, Scott, I. (1997) Enhancing continuous learning: Diagnostic findings from multiple companies. *Human Resource Management* 36, 437–452. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-050X\(199724\)36:4<437::AID-HRM7>3.0.CO;2-W](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-050X(199724)36:4<437::AID-HRM7>3.0.CO;2-W)
- *Tynjälä, Päivi (2013) Toward a 3-P model of workplace learning: A literature review. *Vocations and Learning* 6 (1), 11–36. doi.org/10.1007/s12186-012-9091-z
- Valtioneuvosto. (2020) Osaaminen turvaa tulevaisuuden: Jatkuvan oppimisen parlamentaarisen uudistuksen linjaukset. Valtioneuvoston julkaisuja 2020:38. Saatavilla: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-610-5>
- Väänänen, Ari, Smedlund, Anssi, Törnroos, Kaisa, Kurki, Anna-Leena, Soikkonen, Antti, Panganniemi, Nina & Toppinen-Tanner, Salla (2020) Ajattelun ja toimintatapojen muutos. Teoksessa Lauri, Kokkinen (2020) Hyvinvointia työstä 2030-luvulla. Skenaarioita suomalaisen työelämän kehityksestä. Työterveyslaitos, (11–31)
- *Watson, David, Tregaskis, Olga, Gedikli, Cigdem, Vaughn, Oluwafunmilayo & Semkina, Antonina (2018) Well-being through learning: a systematic review of learning interventions in the workplace and their impact on well-being. *European Journal of Work and Organizational Psychology* 27 (2), 247–268.
- *Wofford, Michael, Grant, Ellinger, Andrea & Watkins, Karen (2013) Learning on the fly: Exploring the informal learning process of aviation instructors. *Journal of Workplace Learning* 25 (2), 79–97.
- Yeo, Roland, K. (2008) How does learning (not) take place in problem-based learning activities in workplace contexts. *Human Resource Development International* 11 (3), 317–330. doi.org/10.1080/13678860802102609
- *Yoon, Dong-Yeol, Han, Seung-hyun, Sung, Moonju & Cho, Jun (2018) Informal learning, organizational commitment and self-efficacy: A study of a structural equation model exploring mediation. *Journal of Workplace Learning* 30 (8), 640–657.

*Zgrzywa-Ziemak, Anna and Walecka-Jankowska, Katarzyna (2021) The relationship between organizational learning and sustainable performance: an empirical examination. *Journal of Workplace Learning* 33 (3), 155–179. <https://doi.org/10.1108/JWL-05-2020-0077>