

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; Hämäläinen, Kaisu; Collin, Kaija

Title: Työ andragogisena oppimisympäristönä : oletuksia aikuisesta oppijasta teknologiayrityksessä ja poliisiorganisaatiossa

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., Hämäläinen, K., & Collin, K. (2022). Työ andragogisena oppimisympäristönä : oletuksia aikuisesta oppijasta teknologiayrityksessä ja poliisiorganisaatiossa. In S. Lemmetty, & K. Collin (Eds.), *Jatkuva oppiminen ja aikuispedagogiikka työssä* (pp. 124-155). Jyväskylän yliopisto. Sophi, 150. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-9443-3>

5

Työ andragogisena oppimisympäristönä – Oletuksia aikuisesta oppijasta teknologiayrityksessä ja poliisiorganisaatiossa

Soila Lemmetty, Kaisu Hämäläinen & Kaija Collin

Tiivistelmä

Aikuisväestön osaamis- ja oppimisvaatimusten kasvaessa työpaikoilla ja yhteiskunnassa tarvitaan ymmärrystä aikuisten oppimisen erityispiirteistä sekä sen tukemisesta ja ohjaamisesta työssä. Tässä luvussa tarkastellaan andragogisen teorian soveltuvuutta työssä tapahtuvaan oppimiseen teknologiatyössä ja poliisissa toteutettuun empiiriseen tutkimukseen perustuen. Luvun taustalla olevassa tutkimuksessa etsitään vastauksia kahteen kysymykseen: miten (andragogiikassa kuvatut) oletukset aikuisesta oppijasta ilmenevät kohdeorganisaatioissa työskentelevien henkilöiden puheessa omasta työstään ja oppimisestaan, ja millaisena kontekstina työ näyttäytyy aikuiselle oppijalle andragogiikan näkökulmasta? Tutkimukseen osallistui kaksi organisaatiota: poliisiorganisaatio ja teknologiayritys. Temaattiset

haastattelut (N=54) analysoitiin teema-analyysin keinoin. Tulosten mukaan kaikki andragogiikan kuvaamat oletukset näkyvät aineistossa, mutta työpaikan oppimistilanteissa ne ovat vahvasti päällekkäisiä. Lisäksi havaitsimme, että andragogiikassa kuvatuista oletuksista puuttuu näkemys aikuisen yhteisöllisyyden ja sosiaalisuuden tarpeesta oppimisessa, mikä nousi vahvasti esille aineistostamme. Tämä tutkimus tuottaakin andragogiikan teoriaan seitsemännen oletuksen, sosiaalisuuden. Luvussa kuvataan aikaisempaan teoriaan ja tämän tutkimuksen empiriaan pohjautuen yhteenvetona neljä laajempaa aikuista työssä oppijaa kuvaavaa teemaa. Tutkimuksen mukaan työpaikka voi tarjota andragogisesti rikkaan ympäristön, minkä vuoksi myös andragogiikkaan pohjautuvat ohjaus- ja opetusmenetelmät voidaan nähdä työssä oppimisen tukemisessa työpaikoilla hyödyllisiksi. *Tutkimus on toteutettu Työsuojelurahaston rahoituksella (200324).*

Avainsanat: *andragogiikka, aikuisten oppiminen, aikuinen oppija, työelämä, poliisi, teknologia-ala, laadullinen tutkimus*

Johdanto

Aikuisten oppimisesta on tullut eräs tärkeimmistä työelämän ja – yhteiskunnan ilmiöistä. Useat yhteiskunnalliset ja teknologiset muutokset edellyttävät jatkuvaa oppimista erilaisilla työpaikoilla, niin julkisella kuin yksityiselläkin sektorilla. Tämä lisää tarvetta ymmärtää aikuisten oppimisen erityispiirteitä sekä sen tukemista ja ohjaamista työpaikoilla. Aikuispedagogiikan tutkimus on kuitenkin kohdistunut vahvasti koulutuskontekstiin. Etenkin työelämän ja työssä oppimisen kirjallisuudessa ja tutkimuksessa andragogiikka – teoria aikuisten oppimisesta – on jäänyt vähälle huomiolle.

Andragogiikalla tarkoitetaan aikuisten oppimisen teoriaa tai lähestymistapaa, joka pohjautuu kokemukselliseen ja konstruktivistiseen oppimiskäsitykseen (Knowles 1975). Andragogiikassa aikuisen oppiminen nähdään toiminnallisena ja tavoitteellisena prosessina sekä yksilön jatkuvana oman tiedon rakentamisena, joka koskettaa ja aktivoi oppijaa monin tavoin (Knowles ym. 2012; Kolb 1984). Andragogiikan käsitteen kehittymisen alkuajoista lähtien sen ympärille on muodostunut erilaisia

koulukuntia. Andragogiikka-käsitteen on esitellyt ensimmäisen kerran Alexander Kapp vuonna 1833 tarkastellessaan Platon kirjoituksia kasvatuksesta, ja havaitessaan, että kasvatusta ja koulutusta eivät ole oleellisia vain lasten ja nuorten osalta, vaan myös aikuisten elämässä (Loeng 2017). Tuolloin andragogiikalla viitattiin yleisesti aikuisten kasvatukseen ja koulutukseen. 1920-luvulla Eduard Lindeman laajensi andragogiikan ideaa, muodostaen sen taustalle kuvauksia aikuisten oppijoiden piirteistä ja ominaisuuksista sekä niiden huomioimisesta aikuisten kasvatuksessa (Lindeman 1926). Yleiseen ja laajempaan tietoisuuteen andragogiikan toi kuitenkin Malcom Knowles 1970-luvulla. Knowles kehitti andragogiikkaa edelleen kuvaamaan kattavammin aikuisten oppimista ja oppimisprosesseja.

Andragogiikalla on ollut erilaisia painotuksia eri aikoina. Knowlesin (1975) andragogiikka kuvastaa enemmän individualistista ja pragmaattista lähestymistapaa aikuisten oppimiseen, kun taas Eduard Lindeman (1926) näki aikuisten oppimisen tavoitteet enemmän yhteiskunnallisina ja sosiaalisesti tuottavina. Eri tutkijat ovat ottaneet kantaa andragogiikkaan ja pohtineet sen soveltuvuutta aikuisten oppimisen teoriaksi. Merriam (2001) tuokin esille, että andragogiikkaa on kuvattu niin aikuiskasvatukseen kuin aikuisten oppimisenkin teoriaksi, aikuisten oppimisen menetelmäksi ja joukoksi oletuksia aikuisesta oppijasta. Keskustelua siitä, mitä andragogiikka lopulta on, käydään siis yhä. Andragogiikka on kohdannut vuosien saatossa paljon kritiikkiä, josta käsin sitä on kehitetty edelleen. Monet tutkijat ovat kuvanneet empiirisen, erityisesti kvalitatiivisen tutkimuksen puutetta andragogiikan alalla. Tämä tutkimus vastaa havaittuun puutteeseen tarkastelemalla andragogisten oletusten ilmenemistä työelämässä. Tutkimuksen tarkoituksena on lisätä ymmärrystä andragogiikan merkityksestä työssä tapahtuvan oppimisen kontekstissa.

Tässä luvussa kuvaamme ensin andragogiikan taustalla olevia oletuksia aikuisista oppijoista ja aikuisten orientaatiosta oppimiseen sekä käymme läpi andragogiikan kohtaamaa kritiikkiä ja sen myötä teorian kehittymisen vaiheita. Esittelemme tutkimuksen kohteena olevien toimialojen, turvallisuus- ja teknologia-alan, piirteitä aikuisten oppimisen näkökulmasta. Kuvaamme tutkimukselle asetetut tavoitteet, kysymykset, aineiston ja tutkimuksen toteutuksen sekä tutkimuksen myötä muodostuneet löydökset. Lopuksi pohdimme havaintojamme suhteessa aikai-

sempaan kirjallisuuteen andragogiikasta sekä tutkimuksen käytännöllistä arvoa organisaatioille.

Andragogiikka aikuisten oppimisen lähestymistapana

Keskiössä oletukset aikuisesta oppijasta

Andragogiikan lähtökohtana on näkemykset aikuisten oppijoiden erityispiirteistä, joiden vuoksi he eroavat lapsista (Knowles 1970; Merriam & Caffarella 2000). Andragogiikkaa on tästä näkökulmasta kuvattu teoriaksi ja käytännöksi, jonka tavoitteena on auttaa aikuista oppimaan, kun taas pedagogiikka on kohdistunut lasten opettamisen ja oppimisen kuvaamiseen (Knowles, 1980). Tämän asetelman taustalla on pitkälti psykologiseen aikuisuuden määritelmään pohjautuva näkemys, jonka mukaan aikuisuutta määrittelee se, missä määrin ihminen ottaa vastuuta omasta elämästään (Mezirow 1990). Näin ollen andragogiikka ja siihen pohjautuva aikuiskasvatus perustui ajatukseen siitä, että aikuiset, jotka muutoinkin ottavat vastuuta omasta elämästään, kykenevät ottamaan vastuuta ja kontrolloimaan – vähintäänkin avustamaan – myös omaa oppimistaan (Knowles ym. 2012). Alun perin andragogiikassa nähtiin myös, että toisin kuin lapset, aikuiset motivoituvat oppimaan kokemusten, tarpeiden ja omien kiinnostusten kautta, aikuisten orientaatio oppimiselle perustuu elämän osa-alueisiin laajasti, kokemus on rikkain resurssi aikuisten oppimisessa, aikuisilla on syvä tarve itseohjautuvuuteen ja ihmisten väliset yksilölliset erot lisääntyvät iän myötä (Lindeman 1926).

Vuosien saatossa Knowles tutkimusryhmineen on muotoillut ja kehittänyt andragogista mallia, joka perustuu kuuteen oletukseen aikuisista oppijoista (Knowles 1975, 1987, 1980, 1989, 1990, Knowles ym. 1998; Knowles ym. 2020): tarve tietää, itsekäsitys, kokemusten hyödyntäminen oppimisessa, oppimisvalmius, orientaatio oppimiseen ja (sisäinen) motivaatio. Seuraavaksi kuvaamme nämä ominaisuudet, kuten ne on kuvattu Knowlesin ja kumppaneiden viimeisimmässä (Knowles ym. 2020, 43-46) teoksessa:

- **Tarve tietää.** Aikuiset haluavat tietää miksi heidän täytyy oppia jotakin, ennen kuin he oppivat sen. Kun aikuiset sitoutuvat oppimaan jotain itse, he investoivat paljon energiaa tutkiessaan oppimisesta saamiaan hyötyjä ja oppimatta jättämisen kielteisiä seurauksia.
- **Oppijan itsekäsitys (self-concept).** Aikuisilla on itsenäinen käsitys siitä, että he ovat vastuussa omista päätöksistään, omasta elämästään. Kun he ovat päässeet itsekäsitykseen ja he kehittävät syvän psykologisen tarpeen tulla muiden kohdeltavaksi itseohjautumiseen kykenevinä.
- **Oppijan kokemusten rooli.** Aikuisilla on laajempi määrä erilaisia kokemuksia, kuin nuorilla tai lapsilla, yksinkertaisesti siksi, että he ovat eläneet pidempään kuin lapset. Kokemukset ovat laadullisesti ja määrällisesti erilaisia kuin lapsilla. Aikuisten kokemuksissa on myös suuria yksilöllisiä eroja.
- **Oppimisvalmius.** Aikuiset ovat valmiita oppimaan niitä asioita, joita heidän täytyy tietää selviytyäkseen tehokkaasti tosielämän tilanteista. Eriyisen rikas lähde oppimisvalmiudelle on kehittävät tehtävät, joissa liikutaan yhdeltä kehitysasteelta toiselle. Oleellista tässä on se, että oppimistilanne on ajoituksellisesti yhdenmukainen oppijan kehitysasteeseen nähden, toisin sanoen, oppijalla on jo kehittynyt riittävät valmiudet käsillä olevan asian oppimiseksi.
- **Orientaatio oppimiseen.** Aikuiset orientoituvat oppimiseen tehtävä- tai ongelma-perustaisesti (yleisesti ”elämä-perustaisesti”). Aikuiset motivoituvat oppimaan, kun he ymmärtävät, että oppiminen tulee auttamaan heitä suorittamaan tehtäviä tai ratkaisemaan ongelmia, jotka tulevat elämässä vastaan.
- **Motivaatio.** Aikuiset motivoituvat joistakin ulkoisista motivaattoreista (esim. parempi työ, edut, korkeampi palkka), mutta kaikista potentiaalisien motivaattori on sisäinen motivaatio (esim. elämän laadun lisääminen, työtyytyväisyyden lisääminen, itsetunnon kehittyminen).

Yllä kuvatut oletukset luovat merkittävän pohjan andragogisen lähestymistavan soveltamiselle opetus- ja ohjaustyössä. Niiden perusteella andragogiikan kehittäjät ovat kuvanneet erilaisia metodeja ja prosesseja, joita andragogisen ohjaajan tulisi hyödyntää aikuisten ohjaa-

misessa (ks. Knowles ym. 2020). Andragogiikkaan pohjautuen aikuisten oppimisessa ohjaajan tai fasilitaattorin ensimmäinen tehtävä on auttaa oppijoita tulemaan tietoiseksi *tarpeesta tietää*. Ohjaajat voivat perustella oppimisen arvoa oppijoiden suoritusten tehokkuuden tai heidän elämänlaatunsa parantamisessa. Vielä potentiaalisempia keinoja nostaa tietoisuuden tasoa ovat oikeat tai simuloitut kokemukset, joissa oppijat havaitsevat itse aukkoja sen suhteen, missä he ovat nyt ja missä he haluaisivat olla (Knowles ym. 2020). *Itsekäsitykseen* ja –ohjautuvuuteen liittyvän oletuksen on kuvattu tuovan esille ongelman koulutusten tai kurssien tuottamissa mielikuvissa: koulutus tuo aikuiselle mieleen perinteisen opiskelutilanteen, jossa ‘alistutaan’ opettajasta riippuvaiseksi ja siten passivoidutaan. Tämä ‘perinteinen’ mielikuva on Knowlesin ja kumppaneiden (2020) mukaan ristiriidassa sen kanssa, että aikuisella on psykologinen tarve itseohjautuvuuteen. Siksi aikuiskouluttajien tulisi heidän mukaansa tiedostaa mielikuvan vahva rooli ja luoda aikuisille sellaisia oppimiskokemuksia, joissa heitä autetaan siirtymään riippuvaisesta itseohjautuvaksi oppijaksi. Aikuisten yksilölliset *elämäkokemukset* tuottavat aikuisoppijoiden välille eroja, minkä vuoksi ohjaus- ja opetustoiminnassa yksilölliset strategiat ja erilaisten kokemusten hyödyntäminen oppimisen resurssina on perusteltua. Kokemukset saadaan hyötykäyttöön esimerkiksi ryhmäkeskustelujen, simulaatioharjoitusten, ongelmanratkaisutehtävien ja case-metodien avulla. Knowles ja muut (2020) kuitenkin kuvaavat, että kokemuksellisuudessa voi olla myös negatiivinen puoli: jos ammennamme vain kokemuksista, suljemmeko silmämme uusilta ideoilta ja vaihtoehtoislta tavoilta ajatella?

Myös *oppimisvalmius* on tekijä, joka opetus- ja ohjaustilanteissa voidaan huomioida. Sen osalta ajoituksen kriittisyys, oppijan taito- ja tietotason huomiointi sekä oppijoiden valmiuksien suhde opittavaan asiaan nousevat merkityksellisiksi. Oppimisvalmiudessa onkin oleellista juuri kehitysasteelta toiselle siirtyminen ja siihen liittyvän tuen tarjoaminen. Oppimisvalmiuden kehittymistä ei ole kuitenkaan tarpeen vain odotella passiivisesti, sillä oppijoiden valmiutta voi kehittää esimerkiksi uraohjauksen, simulaatioharjoitusten ja muiden tekniikoiden kautta (Knowles ym., 2020). Ongelmanratkaisuun, simulaatioihin ja case-työskentelyyn perustuvat menetelmät tarjoavatkin hyvän lähtökohdan aikuisille myös viidennen oletuksen, eli *orientaation* näkökulmasta: aikuiset oppivat uutta tietoa, taitoja, arvoja ja asenteita kaikista tehokkaimmin silloin,

kun he näkevät opitun olevan sovellettavissa tosielämän tilanteisiin. *Sisäisen motivaation* merkitys aikuisten oppimisessa voidaan huomioida ohjauksessa korostaen oppimisen hyötyarvoa ja merkityksellisyyttä myös muun kuin suorituksen tai arvosanan kannalta. Knowles ja muut (2020) toteavatkin aikuisten tyypillisesti motivoituvan jo kehittymisestä itseltään, mutta tämä motivaatio saattaa olla rajattu erilaisten esteiden kuten negatiivisen itsekäsityksen, vähäisten resurssien tai rajallisen ajan vuoksi.

Ylläkuvattuihin andragogisiin näkökulmiin pohjautuen Knowles, Holton ja Swanson (2011) ovat koostaneet listaa andragogisen ohjaajan tehtävistä. Se sisältää 8 tehtäväaluetta, joihin ohjaajan on tärkeää panostaa:

- Oppijan valmentaminen tilanteeseen tarjoamalla tietoa ilmiöstä tai oppimistarpeesta
- Oppimiselle suotuisan, yhteisöllisen ja turvallisen ilmapiirin luominen
- Puitteiden luominen yhteisen suunnittelun mahdollistamiseksi
- Oppimistarpeiden havaitseminen yhdessä oppijan kanssa
- Oppijan kanssa yhdessä sellaisten oppimistavoitteiden muotoileminen, jotka vastaavat oppijan tarpeisiin.
- Erilaisten oppimiskokemusten suunnittelemisen
- Sopivien tekniikoiden ja materiaalien valitseminen erilaisten oppimiskokemusten luomiseksi
- Oppimistuloksien arvioimisessa ja tulevien oppimistarpeiden uudelleen määrittelemisessä auttaminen

Andragogiikassa kuvatut oletukset aikuisesta oppijasta luovat perustan sille, millä tavoin oppijoita voidaan tukea ja ohjata erilaisissa tilanteissa. Andragogiikka on kehittynyt aikuisten oppijoiden tarpeiden ja piirteiden ymmärtämisestä aina heille soveltuvien ohjausmenetelmien kehittämiseen.

Andragogiikan keskeinen kritiikki ja puutteet

Andragogiikka on kohdannut tutkijoiden ja asiantuntijoiden keskuudessa myös kritiikkiä (kts. esim. Holton ym. 2001). Eräs merkittävä kritiikki on kohdistunut siihen, voidaanko andragogiikkaa ylipäättään lähestyä aikuisten oppimisen teoriana, vai onko se enemmänkin kuva-

usta siitä, millainen aikuisen oppijan pitäisi olla (Hartree 1984). Erityisen vahvaa kritiikkiä on osoitettu siitä, ettei andragogiikka – etenkin itseohjautuvuuden painotusten osalta – huomioi riittävästi oppimista ympäröivää kontekstia ja tilannetekijöitä, joissa yksilöt toimivat. Sen sijaan useissa aiheen julkaisuissa andragogiikkaa ja siihen kiinnittyvää itseohjautuvaa oppimista on rinnastettu esimerkiksi autonomiseen oppimiseen, jossa yksilöt ovat vastuullisia, itsenäisiä ja jopa robotin lailla toimivia yksilöitä omassa oppimisprosessissaan (Holec 1981; Merriam & Caffarella 2012).

Työssä tapahtuvan oppimisen kontekstissa esimerkiksi Noe ja Ellingson (2017) ovat todenneet, että aikuisten itseohjautuvan oppimisen tulisi olla vapaaehtoista, eikä organisaation muodollisten henkilöstöhallinnon sääntöjen tai käytäntöjen hallinnoimaa tai ohjaamaa. Noen ja Ellingson ovat myös kuvanneet, etteivät työntekijät opi ennalta määrättyjen oppimistavoitteiden vuoksi, vaan koska he päättävät osallistua aktiivisesti ja pyrkiä oppimaan (Garaus ym. 2016). Nämä väitteet ovat hyvin kiinnostavia ja osin ongelmallisia, ottaen huomioon esimerkiksi Boucouvalasen (2009) esille nostaman huomion siitä, että Knowlesin (1975) kuvaukset itseohjautuvuudesta aikuisten oppimisesta on ymmärretty väärin. Todellisuudessa Knowles ei nähnyt andragogiikkaa individualistisena ilmiönä, mutta kuten Boucouvalas (2009) myöntää, Knowlesin kirjasta (1975) välittyy tällainen kuva, sillä se ei tuo esiin myöskään kritiikkiä individualismia kohtaan. Andragogiikan kohtaaman autonomiaan ja individualistisuuteen liittyvän kritiikin (esim. Merriam 2001; Brockett & Hiemstra 2012; Baskett 1993; Boucouvalas, 2009) vuoksi yksilökeskeisen itseohjautuvuustutkimuksen rinnalle on tullut yhä enemmän tarkastelua sosiokulttuurisista elementeistä, kuten oppimisympäristön, laajemman kontekstin, vuorovaikutuksen ja muiden toimijoiden merkityksestä aikuisten oppimiselle (kts. esim. Kessels & Poell 2004; Bell 2017; Baskett 1993; Foucher 1995; Lemmetty, 2020; Brockett & Hiemstra 2012). Siten ymmärrys andragogiikan ja itseohjautuvuuden sosiokulttuurisesta luonteesta on lisääntynyt ja ne nähdäänkin yhä vahvemmin kokonaisuutena, jossa yksilölliset tekijät ja toimet, ympäristö ja vuorovaikutukselliset elementit yhdistyvät (esim. Lemmetty, 2020).

Toinen kritiikkiä aiheuttanut näkökulma andragogiikassa on kiinnittynyt aikuisiin liitettyjen oletusten paikkaansa pitävyyteen sekä aikuisten ja lasten ominaisuuksien vertailuun ja vastakkainasetteluun (Mer-

riam 2001). Kyseenalaistetuksi on asetettu esimerkiksi se, missä määrin andragogiikassa esitetyt oletukset kuvaavat vain aikuisia, kun lapsetkin voivat olla itseohjautuvia uteliaisuutensa ansiosta, motivoitua sisäisesti ja toisaalta omata kokemuksia, joita hyödyntää oppimisen resursina. Kritiikin seurauksena andragogiikan ja pedagogiikan suhteen välistä kuvausta on kehitetty: myöhemmissä kuvauksissa andragogiikka ja pedagogiikka on nähty vastakkaisuuden sijaan jatkuvuutena opettajalähtöisestä ohjaamisesta kohti oppijalähtöisyyttä (Canning 2010; Knowles ym. 1998; Merriam 2001). Esimerkiksi Zmeyoy (1998) on esittänyt, että andragogisia näkökulmia voidaankin hyödyntää (oppijan iästä riippumatta) silloin, kun oppijoilla on riittävästi käytännöllistä ja yhteisöllistä kokemusta, he tiedostavat tavoitteensa ja osaavat soveltaa olemassa olevia taitoja ja kykyjään, heillä on riittävän vahva tausta opittavan asian osalta ja, kun pyritään saavuttamaan lyhyen tähtäimen kasvatuksellisia tavoitteita. Andragogisia oletuksia ja näkökulmia voitaisiinkin soveltaa aikuisten oppimisen ja formaalin koulutuksen lisäksi myös monissa muissa ohjauksellisissa ja opetuksellisissa tilanteissa.

Kolmantena puutteena andragogiikan tutkimuksessa on mainittu sen kohdistuminen pääsääntöisesti muodolliseen koulutukseen. Knowles ja muut (2020) ovat havainneet, että andragogiikan tutkimus painottuu edelleen formaalin koulutuksen kontekstiin, vaikka näkökulmat voisivat tarjota kiinnostavia havaintoja monenlaisissa aikuisten oppimisen ympäristöissä ja tilanteissa. Yleisesti on nähtävillä, että andragogiikasta on kirjoitettu paljon teoreettisia julkaisuja ja tarkasteluja samalla, kun sen empiirinen tarkastelu on jäänyt vähemmälle. Tehdyt tutkimukset ovat painottuneet määrällisiin menetelmiin ja yksilöllisten piirteiden tarkasteluun. Knowles ja kumppanit (2020) ovatkin peräänkuuluttaneet laadullisen tutkimuksen tärkeyttä ja tarvetta. Ne tutkimukset, joita andragogisesta viitekehyksestä on tehty painottuvat tarkastelemaan andragogiikkaan pohjautuvien menetelmien sovellettavuutta opetus- ja ohjaustilanteissa (esim. Birzer 2003; Dirani 2017; Stroud 2015; Chan 2010; Etter & Griffin 2010; Tessier ym. 2021). Sen sijaan tarkasteluja siitä, miten andragogiikassa kuvatut – ja teorian luotettavuudelle erityisen oleelliset oletukset aikuisesta oppijasta ilmenevät aikuisten informaalissa, työn kontekstissa tapahtuvassa oppimisessa, ei ole tehty. Näistä syistä tässä tutkimuksessa andragogiikassa kuvattujen aikuisiin oppijoihin liittyvien oletusten ilmenemistä tarkastellaan työ-

elämän kontekstissa, työssä toimivien aikuisten autenttisiin oppimistilanteisiin kiinnittyvistä kuvauksista. Tutkimuksessa pyritään myös tuottamaan ymmärrystä andragogisten lähestymistapojen soveltuvuudesta työpaikoilla tapahtuvan oppimisen tukemisessa ja ohjaamisessa.

Aikuisten oppimisen merkitys teknologia-alalla ja poliisityössä

Tämän luvun taustalla oleva tutkimus on toteutettu kahdella eri toimialalla: teknologia- ja turvallisuusalalla. Miksi juuri nämä toimialat ovat andragogiikan näkökulmasta kiinnostavia? Ensinnäkin valitut toimialat ja niitä edustavat organisaatiot ovat alttiita työelämän ja yhteiskunnan muutokselle, jonka voidaan nähdä tuottavan jatkuvia työssä oppimisen tarpeita henkilöstölle. Toiseksi molemmilla toimialoilla työ ja laadukkaisiin tuloksiin pääseminen edellyttävät vahvaa osaamista ja asiantuntijuutta, joiden ylläpitämiseksi tarvitaan työssä tapahtuvaa oppimista. Valituilla toimialoilla voidaan aikaisemman tiedon valossa olettaa, että oppiminen ja kehittyminen työn vuoksi ja työn tekemiseksi tapahtuvat työn arjessa, jatkuvana prosessina. Andragogiikassa kuvattujen oletusten ilmenemistä on kiinnostavaa ja tarpeellista tarkastella työn kontekstissa, joka eroaa muodollisesta koulutusympäristöstä, mutta sisältää lähtökohtaisesti paljon oppimistilanteita (Billett 2020; Lemmetty, 2020). Seuraavaksi kuvaamme tarkemmin, millainen merkitys oppimisella on kullakin valitulla toimialalla.

Teknologia-alalla osaamisen kehittämisen ja työssä tapahtuvan oppimisen vaateet kasvavat ja korostuvat ehkä enemmän kuin millään muulla toimialalla. Asiantuntijatehtävissä toimivat suunnittelijat, insinöörit, kehittäjät ja muut työntekijät kehittävät uusia teknologisia sovelluksia, ympäristöjä ja ratkaisuja eri toimialojen ja asiakkaiden tarpeisiin. Digitalisaatio koskettaa siis erityisesti juuri näiden asiantuntijoiden työtä. Oppimisen vaatimuksia kuvastaa hyvin esimerkiksi se, että ohjelmistoalalla työskentely vaatii syvää prosessiymmärrystä (Crawford & Barra 2007), jatkuvaa ongelman ratkaisua (Havnes & Smeby 2014; Nerland 2008) sekä innovointia (Ulrich & Mengiste 2014) eli uusien, arvokkaiden ja käytettävyydeltään laadukkaiden tuotteiden ja palveluiden kehittämistä (Anderson ym. 2014). Teknologia-alalla jatkuva oppiminen on siis yritysten ja toimialan, mutta myös usein motivoituneiden työntekijöiden itsensä tuottama vaatimus (Fuller & Unwin 1009; Riddell ym.

2009), joka nähdään välttämättömänä osana organisaation toimintaa (Scheeres ym. 2010). Teknologia-alalla oppisen voidaan nähdä linkittyvän yhtäältä teknologioiden hallintaan ja toisaalta uusien ajattelumallien sisäistämiseen. Pysyvämpi osaaminen teknologia-alalla näyttää liittyvän enemmän ajattelutapojen ja prosessien ymmärtämiseen – tällaiset asiat eivät olettavasti muutu kovin lyhyellä aikavälillä (Lemmetty ym. 2019). Teknologia-alan toimijoiden ydinasiantuntijuus nivoutuu kuitenkin vahvasti erilaisiin teknologioihin kuten ohjelmistokielen ja kehittämiseen kuuluvien työkalujen hallintaan (Ha 2015), joita opitaan pitkälti työn arjessa – joko asiakkaan tai liiketoiminnan vaatimuksesta (Lemmetty 2020). Teknologioiden kehitys näkyy arjessa konkreettisesti: koulutuksessa ei ole järkevää opettaa uusimpia teknologioita, sillä ne voivat olla viikon, kuukauden tai vuoden päästä jo vanhoja (Lemmetty 2020). Kun organisaatiossa toimitaan itseohjautuvissa tiimeissä, myös oppiminen näyttää usein tapahtuvan itseohjautuvan toiminnan kautta, konkreettisesti projektityötä tekemällä ja etsimällä tietoa erilaisista lähteistä kuten internetistä (Edwards 2010; Ha 2015). Teknologioilta työntekijät eivät siis pääse pakoon edes oppiessaan: blogit, Google ja Youtube laajentavat reviiriään oppimisen resursseina (Curran ym. 2019).

Poliisin työlle tyypillistä on asiantuntijuuden ja tilannekohtaisen harkinnan yhdistäminen, mikä edellyttää jatkuvaa oppimista (Vanhanen 2020). Myös lisääntyvä (monialainen ja -paikkainen) yhteistyö poliisin ja sidosryhmien välillä edellyttää riittävien yhteistyö-, vuorovaikutus- ja neuvottelutaitojen sekä usein myös digitaalisten järjestelmien ja verkossa työskentelyn hallintaa (Birzer 2003; de Laat ym. 2006; Lindholm 2020; Vanhanen 2020). Poliisin työ on täynnä arjen ongelmanratkaisutilanteita työn tilannekohtaista ja kontekstisidonnaista harkintaa edellyttävän luonteen vuoksi (Vanhanen 2020; Bjork 2008). Lisäksi yhteiskunnalliset muutokset, poliisireformit ja poliisitoimintaan kohdistuvat säästöt vaativat ongelmanratkaisutaitojen kehittämistä ja hyödyntämistä poliisien arkisessa työssä (Antony ym. 2018; Birzer 2003; Virta 2002; Vuorensyrjä 2017). Kun poliisin työtehtävät muuttuvat ennaltaehkäisevämpään suuntaan, siirtyy myös oppimisen painopiste ongelmanratkaisuun. Siten poliisin työssä oppimista tapahtuu paljon työn ohessa (Lindholm 2020; Lundin & Nuldén 2007), jolloin oppiminen pohjautuu yhteistyöhön ja kollaboratiiviseen oppimiseen sekä yhteisten tiedon ja työtapojen rakentamiseen (Vanhanen, 2020). Päivittäisen työn ohessa,

arkisissa keskusteluissa jaetaan tietoa ja edistetään näin yhteistä oppimista, mutta myös luodaan ja opitaan työyhteisön keskustelukulttuuria sekä ylläpidetään työyhteisön jakamaa käsitystä organisaation arvoista ja normeista (Lindholm 2020; Lundin & Nuldén 2007; Wieslander 2019). Näissä keskusteluissa vahvistuvat substanssiosaamisen lisäksi poliisien kehittämistarpeen tunnistamisen ja varsinaisen kehittämistyön sekä reflektio- ja osaamisen uudelleen arvioinnin taidot (Vanhanen, 2020). Toimiva poliisityö ja (monialainen) yhteistyö edellyttävät jokaisen poliisin vastuun ottamista sekä omasta toiminnastaan, että roolistaan yhteisössä. Verkostotyöskentelyssä kunkin tahon oman roolin omaksuminen on ensiarvoisen tärkeä tekijä yhteistyön onnistumisessa (Virta 2002), mikä vuorostaan luo pohjan yhteisen tiedon ja työtapojen rakentumiselle (Vanhanen 2020). Näin ollen poliisien vastuun ottamisen, proaktiivisen työotteen ja itseohjautuvuuden vahvistaminen on myös oppimisen näkökulmasta tärkeää (Birzer 2003).

Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset

Tässä tutkimuksessa vastataan andragogiikan empiirisen ja laadullisen tarkastelun puutteeseen tutkimalla andragogisen teorian kuvaamia oletuksia aikuisesta oppijasta työelämän kontekstissa. Tavoitteenamme on lisätä ymmärrystä andragogiikan soveltuvuudesta työn kontekstiin. Tarkastelemme miten andragogiikan taustalla olevat oletukset aikuisesta oppijasta esiintyvät asiantuntijoiden puheessa omasta työstään ja työssä oppimisestaan.

- miten oletukset aikuisesta oppijasta ilmenevät kohdeorganisaatioissa työskentelevien henkilöiden puheessa omasta työstään ja oppimisestaan?
- millaisena kontekstina työ näyttäytyy aikuiselle oppijalle andragogiikan näkökulmasta?

Tutkimuksen toteutus

Tämän tutkimuksen kohdeorganisaatioiksi on valittu kaksi erilaista, mutta asiantuntijatyöhön painottuvaa organisaatiota: teknologia-alan

yrittäjä sekä poliisiorganisaatio. Tutkimukseen osallistuvassa teknologiaorganisaatiossa työskentelee n. 450 henkilöä erilaisissa asiantuntijatehtävissä kuten ohjelmistokehittäjinä, IT-asiantuntijoina, tiedolla johtamisen asiantuntijoina ja esihenkilöinä. Organisaatiossa työskennellään monipaikkaisesti: monet henkilöstön jäsenet tekevät työtä pääosin tai lähes täysin etänä, osa työskentelee myös toimistoilla, joita on eripuolilla Suomea. Organisaatiossa on jo pitkään haluttu vahvistaa henkilöstön itseohjautuvuutta, kuitenkin varmistuen myös riittävä tuki ja laadukkaat esihenkilöpalvelut. Tutkimuksen toisena kohteena on poliisiorganisaatio, ja sen sisällä ennalta estävän poliisityön yksikkö. Kyseisessä yksikössä toimii yhteensä noin 30 ennalta estävää työtä tekevää vanhempaa konstaapelia, ylikonstaapelia sekä komisariota. Ennalta estävän poliisityön tavoitteena on estää rikoksia ennen, kun ne tapahtuvat sekä lisätä turvallisuutta ja ihmisten luottamusta poliisiin. Ennalta estävä poliisityö voidaan nähdä muun muassa sen ennakoivan luonteen vuoksi asiantuntijatyöksi, jossa poliisien itseohjautuvuus, moniammatillinen yhteistyö ja tilannekohtainen ongelmanratkaisu yksin tai ryhmässä on vahvaa.

Tutkimus toteutettiin osana JoKo -lähijohtaminen kestävä oppimisen edistäjänä -hanketta. Hanke on Jyväskylän yliopiston kasvatustieteiden laitoksen tutkimus- ja kehittämishanke, jota rahoittaa Työsuojelurahasto vuosina 2021 ja 2022. Tutkimukseen osallistuvien organisaatioiden kanssa on ennen hankkeen alkua tehty tarvittavat tutkimusluvut ja neuvoteltu tutkimuksen eettisistä näkökulmista. Jokaiselta tutkimukseen osallistuneelta henkilöltä on pyydetty asianmukainen suostumus tutkimukseen osallistumisesta sekä kerrottu tutkimuksen tarkoituksesta ja aineiston käytöstä. Tutkimukseen osallistuminen on ollut vapaaehtoista.

Tutkimukseen osallistuvista organisaatioista kerättiin haastatteluaineisto (N = 54). Haastateltaviksi rekrytoitiin ensin kaikki osallistuvien organisaatioiden tai yksiköiden halukkaat esihenkilöt, joiden kautta mukaan pyydettiin satunnaisesti heidän tiimeissään toimivia henkilöitä. Poliisien haastattelut tehtiin kahden tutkijan toimesta poliisilaitoksella, rauhallisessa tilassa, jossa ylimääräisiltä häiriöiltä ja keskeytyksiltä välttiin vältyä. Teknologia-asiantuntijoiden haastattelut toteutettiin etäyhteydellä Teams-ohjelmistolla. Haastattelut toteutettiin teemahaastatteluina, joissa vastaajia pyydettiin kuvaamaan erilaisia työssä tapahtuvia oppimisen ja osaamisen kehittämisen tilanteita sekä omaa ja muiden roolia näissä tilanteissa. Teemahaastattelua varten suunniteltiin haastat-

telurunko, joka toimi ohjeena eri haastattelijoille tutkimuksen kannalta tärkeiden teemojen läpikäynnissä. Tallennettu haastatteluaineisto litte-roitiin sanatarkasti.

Tutkimusaineiston analyysi eteni kolmen vaiheen myötä kahden tutkijan toimesta. Analyysissä hyödynnettiin teema-analyysiä (Braun & Clarke, 2006). Ennen varsinaista analyysivaihetta kaikki haastattelut luettiin läpi kahden tutkijan toimesta niin, että toinen tutkija keskityi poliisien haastatteluihin (N=26) ja toinen teknologiaorganisaatiosta kerättyihin haastatteluihin (N=28). Ensimmäisessä vaiheessa jokainen yksittäinen haastattelu käytiin tarkasti läpi samalla paikantaen haastattelusta kaikki haastateltavan kuvaamat oppimistilanteet. Tämän jälkeen näistä tilanteista etsittiin andragogisen teorian ohjaamana kuvauksia, jotka voitiin tulkita aikuisoppijoita koskettavien oletusten ilmentymiksi. Löydetyt kuvaukset liitettiin taulukkoon, ja teemoiteltiin andragogiikan oletusten mukaisesti kuuteen teemaan: tarve tietää, itsekäsitys, kokemus, oppimisvalmius, orientaatio, motivaatio. Samalla ne aineistosta löytyneet aikuista oppijaa kuvaavat ilmaiset, joiden ei nähty sopivan mihinkään olemassa olevaan andragogiikan oletukseen, koottiin teeman “muut”-alle. Kun kaikki haastattelut oli käyty läpi ja niissä esiintyneet ilmaukset liitetty taulukkoon (43 sivua), siirryttiin analyysissä kolmanteen vaiheeseen. Tässä vaiheessa taulukkoon tuotuja kuvauksia tarkasteltiin ris-tiin, etsien eri teemojen alla olevista ilmauksista toistuvia sisältöjä, jotka nimettiin kutakin sisältöä kuvaavalla termillä (kts. Taulukko 1.). Tähän saakka aineistoa tarkasteltiin organisaatiokohtaisesti, jotta voitiin muodostaa ymmärrystä myös poliisien ja teknologia-asiantuntijoiden kuvausten mahdollisista eroavaisuuksista. Lopuksi kutakin teemaa tarkas-teltiin vielä suhteessa työkontekstiin koko aineiston kattavasti. Tällöin teemoja sisältöineen verrattiin keskenään, tarkoituksena havaita niitä yhdistävät tai erottavat tekijät.

Tutkimuksen tulokset

Andragogisten oletusten ilmentyminen

Kaikki andragogiikassa kuvatut 6 oletusta aikuisesta oppijasta tulivat vahvasti esiin tutkimuksemme aineistossa. Lisäksi havaitsimme aineis-

tossa aikuisoppijan orientaatiota kuvaavan tekijän, jota andragogiikka ei tunne. Tämä “seitsemäs oletus” kuvaa aikuisen oppijan tarvetta yhteisöllisyyteen, vuorovaikutukseen ja ryhmään kuulumiseen. Siten nimesimme sen sosiaalisuudeksi. Olemme koonneet andragogiikan oletusten ilmentymät poliisi- ja teknologiaorganisaatioiden työntekijöiden puheessa taulukkoon 1.

Taulukko 1. Andragogisten oletusten ilmentymät poliisi- ja teknologiaorganisaatioissa

Oletus	Poliisi	Teknologiayritys
1. Tarve tietää	Tarve nähdä työn tuloksia	Hyötyarvo työlle tai uralle, perusteleva
2. Itsekäsitys	Vastuun ottaminen, oma-aloitteisuus, omatoimisuus, aktiivisuus, päätöksenteko, vaikuttamismahdollisuudet, koulutukseen hakeutuminen, sitoutuneisuus, itsevarmuus, itsekriittisyys	Vastuun ottaminen, oma-aloitteisuus, itseohjautuvuus, itsensä johtaminen, itsenäisyys, oma kiinnostus, luottamus, riippumattomuus
3. Kokemus	Koulutus, työkokemus, jaetut kokemukset, virheistä oppiminen, reflektio, toisto, työharjoittelu, kokemustieto, elämäkokemus, pitkäjänteisyys, mututuntuma	Koulutus, työkokemus, jaetut kokemukset, virheistä oppiminen, reflektio, kertaus, harrastukset, aikaisemmat ongelmanratkaisutilanteet, väittely, dokumentointi, toisen esimerkki, yhdessä tekeminen, verkostoituminen, käytäntö-teoria-suhde
4. Oppimisvalmius	Uusi työ / työtehtävä / kohderyhmä / toimintatapa, yhteiskunnalliset muutokset, teorian siirtäminen käytäntöön	Uusi työtehtävä / rooli / vastuu, urakehitys / eteneminen, iän ja kokemuksen tuoma valmius, omien intressien muuttuminen, halu kehittää toimintaa, halu ymmärtää oppimista prosessina
5. Orientaatio	Asiakastyö, tilannekohtaisuus, yllättäviin (yhteiskunnallisiin) tilanteisiin ja tarpeisiin vastaaminen, tapahtumiin valmistautuminen, tekemällä oppiminen	Uudet ohjelmistot / alustat / prosessit / tekniikat / teknologiat / projektit / tiimit / työtavat / työkalut / kielet, yllättävät tilanteet, asioiden valmistelu, kehittämistyö, organisaatiomuutokset, tehokkuuteen ja tuottavuuteen vastaaminen, teorian ja käytännön yhdistäminen, sidoksissa asiantuntijatyöhön, hiljainen oppiminen
6. Motivaatio	Henkilökohtaisen motivaation välttämättömyys, kiinnostus, mahdollisuus auttaa ja vaikuttaa, merkityksellisyys, aikaansaaminen, työn jälki, uudet asiat	Henkilökohtainen halu oppia, sisäinen palo, kiinnostus, mielenkiinto, hyöty, inspiraatio, hyvä fiilis, onnistumisen kokemukset, pärjäämisen tunne
7. Sosiaalisuus	Yhteisöön kuuluminen, yhteistyö, palaute, yksin tekeminen mahdotonta, vuorovaikutus	Ryhmään kuuluminen, yhteisöllinen turvallisuus, tuttuus, arvostaminen, yhdessä oppiminen

Aineistosta voitiin havaita useita erilaisia ilmentymiä andragogiikan kuvaamista oletuksista. Tarvetta tietää ei haastatteluissa työn vaikuttavuutta lukuun ottamatta erikseen korostettu, mikä johtuu sen päällekkäisyydestä orientaatio- ja motivaatio-oletusten kanssa: syyt oppimiselle ovat selkeitä, sillä ne tulevat lähes automaattisesti joko työstä tai henkilökohtaisesta kiinnostuksesta. Myös oppijan itsekäsitys ilmenee aineistossa päällekkäisenä motivaation ja orientaation kanssa. Molemmissa organisaatioissa vastaajat kuvailivat oppijan oma-aloitteisuuden ja vastuullisuuden merkitystä suhteessa omaan kehittymiseen ja oppimiseen. Se liitettiin itsensä johtamiseen, itsenäiseen työotteeseen sekä oppimismyönteiseen asenteeseen, aktiivisuuteen, omatoimisuuteen ja vaikutusmahdollisuuksiin. Myös aikaisempien kokemusten rooli näyttäytyy erittäin keskeisenä haastateltavien kuvaillessa toistuvasti sekä omien että toisten asiantuntijoiden kokemusten ja osaamisen hyödyntämistä ongelmalähtöisissä oppimistilanteissa ja oman kehittymisen tukena. Siten kokemukset linkittyvät yhteiseen ongelmanratkaisuorientaatioon sekä oppimisvalmiuteen. Kohdeorganisaatioissa työskentelevien henkilöiden puheesta oli paikannettavissa myös useita sosiaalisuuteen liittyviä kommentteja, jotka eivät sellaisenaan olleet sijoitettavissa kuuteen edellä mainittuun andragogiseen oletukseen, vaan muodostivat oman oletuksensa. Yhdessä oppimisessa ja yhteisöllisissä toimintatavoissa ei kohdeorganisaatioissa työskentelevien mukaan keskeistä ole vain yksilön yhteistyöstä saama hyöty tai oppiminen, vaan yhteistyöllä on heidän mukaansa lisäksi oma itsenäinen funktionsa.

Työkonteksti andragogisesti rikkaana yhteisöllisenä oppimisympäristönä

Elämäperustaisuus ja hyödyllisyys sisäänrakennettuna työssä oppimisessa

Työssä tapahtuvaa oppimista kuvattiin aineistossa pääsääntöisesti työtilanteissa tapahtuvana. Se kiinnittyy lähtökohtaisesti erilaisiin työelämän ongelmanratkaisu- ja suunnittelutilanteisiin, joiden suorittaminen on välttämätöntä työn tekemiselle. Elämäperustainen, ongelmista kumpuava, orientaatio (oletus 5) sekä tarve tietää (oletus 1) näyttävät aineistossa tästä näkökulmasta yhtäaikaisesti ilmenevinä: kuvaus, jossa kerrotaan työssä oppijan orientoitumisesta oppimistilanteeseen ongelmalähtöisesti

kuvaa samaan aikaan toimijan tarvetta tietää syy oppimiselle.

“Aina tulee jotain yllättäviä, odottamattomia tilanteita, löydän itseni uuden haasteen tai ongelman ääreltä melko lailla kuukausittain, jos ei nyt ihan viikottain. Niiden etukäteen suunnittelu ja sitten parhaan mahdollisen päätöksen tekeminen. Se kyllä sellaista hiljaista osaamista, pääomaa kartuttaa ehdottomasti.” Teknologia-alan asiantuntija, 2.

Tarve tietää näyttää työn kontekstissa ongelmalähtöisten oppimistilanteiden sisäänrakennettuna osa-alueena. Poliisit kuvaavat ennalta estävän poliisityön olevan itsessään olevan ongelmanratkaisua. Poliisit päätyvät ongelmanratkaisutilanteisiin osallistuessaan yllättäviin yhteiskunnallisiin keskusteluihin, saadessaan vihjeitä selvitetäväkseen ja valmistautuessaan erilaisiin tapahtumiin. Poliisien kuvauksissa oppiminen on jatkuvaa myös siksi, että ennalta estävä työ kehittyy koko ajan, mikä tarjoaa syyn oppimiselle. Lisäksi poliisit kuvailevat toiveitaan nähdä työnsä tuloksia, vahvistaakseen tunnetta siitä, että oppimista vaatinut kehittämisprosessi tuottaa toivottuja vaikutuksia. Seuraavasta poliisin haastattelusitaatista käy ilmi, että oppiminen – kokonaisuuden rakentaminen toisten avulla – pohjautuu todelliseen, tulevaan tilanteeseen. Siten sen hyödyt ja merkitys ovat jo ennalta nähtävissä, ja ne toimivat orientaationa oppimiselle.

“Oikeastaan [oppiminen tapahtuu] melkeinpä tulevaisuuteen katsoen, että ensi kuussa on tulossa mielenosoitus, niin sitten aletaan käytännössä rakentamaan sitä pienistä palasista, kysymällä muilta neuvoa tai päättelemällä”, Poliisi, 15.

Myös teknologia-alan henkilöstön kuvauksissa tarve tietää oppimisen syyt kiteytyy opittavan asian hyödynnettävyyteen joko senhetkisessä työssä tai uralla etenemisessä. Oppimisprosessin ‘perusteluksi’ riittää näin ollen hyödyn ymmärtäminen. Myös työntekijän omien ja organisaatiosta lähtöisin olevien oppimistavoitteiden yhteensovittaminen keskustelemalla vastaa kuvausten mukaan aikuisen oppijan tarpeeseen tietää. Teknologia-alalla esimerkiksi uudet ohjelmistot, alustat, tekniikat ja teknologiat tuottavat lähtökohtaisesti ongelmanratkaisutilanteita ja

näin ollen oppimista. Myös yleisellä tasolla teknologia-alan asiantuntijat kuvaavat asiantuntijatyön kehittämistehtävineen ja organisaatiomuutoksineen olevan jatkuvaa oppimista, jossa teoriaa tulee osata yhdistää käytäntöön ja uusia haasteita kohdataan usein yllättäen. ä.

“Hyppäät joka kerta [työtehtävissä] käytännössä tuntemattomaan, niin miten sä saat [...] sieltä semmoista oppia siihen, että miten sen asiakkaan kanssa parhaiten ne asiat saat hoidettua, niin se on ihan mielenkiintoista oppimista oikeastaan”, Teknologia-alan asiantuntija, 7.

“Jos hyppäät projektiin missä on uudet teknologiat, niin todennäköistä on, että joudut opettelemaan [siinä yhteydessä] uutta,” Teknologia-alan asiantuntija, 5.

Esihenkilöiden ymmärrys työntekijöiden tarpeesta tietää oppimisen syy taas ilmenee siinä, kuinka heidän mielestään työntekijöille on perusteltava, tiettyjen asioiden merkityksellisyyttä, vaikka ne eivät välttämättä sillä hetkellä näyttäydä omien työtehtävien näkökulmasta tärkein Näin ollen työkontekstin, niin poliisissa kuin teknologia-alallakin, voidaan nähdä olevan andragogiikan oletusten 1 ja 5 näkökulmasta erinomainen konteksti oppimiselle. Se tarjoaa lähtökohtaisesti aikuiselle ongelmälähtöisen ympäristön ja mahdollisuuden ymmärtää oppimisen hyötyjä käytännössä.

Työ oppimisvalmiutta ja kokemuksellisuutta rakentamassa ja hyödyntämässä

Työn eri tilanteet suhteutuvat toisiinsa ja rakentavat siten oppimispolkuja ja –kokonaisuuksia, tarjoten toimijalle kokemuksia ja sitä kautta muodostaen valmiutta kohdata uusia, vaativampia tilanteita. Tästä näkökulmasta andragogiikan oletukset kokemuksellisuudesta (oletus 3) ja oppimisvalmiudesta (oletus 4) nivoutuvat toinen toisiinsa. Niin poliisien kuin teknologia-alankin edustajien kuvaukset oppimisvalmiuden ilmenemisestä menevät osittain päällekkäin myös orientaatio- ja motivaatio-oletusten kanssa. Esimerkiksi halu kehittää toimintaa työpaikalla tai ymmärtää oppimisprosessia paremmin luovat valmiutta oppimiselle, mutta kuvastavat yhtäaikaisesti yksilön omaa, sisäistä motivaatiota. Poliisi-

sien kuvaamat yllättävää osaamista vaativat tehtävät, yhteiskunnallisiin muutoksiin ja digitalisaatioon liittyvät muutokset ja kehittymistarpeet voivat samanaikaisesti kummuta sekä oppimisvalmiudesta, että ongelmanratkaisutilanteesta, jolloin ilmentymä on päällekkäinen myös orientaatio-oletuksen kanssa.

Valmiuteen liittyy myös kyky ymmärtää oma keskeneräisyys omassa oppimisessa: kaverilta kysytään, jos itse ei olla varmoja ja avuksi tarvitaan toisen osaamista. Molempien kohdeorganisaatioiden edustajien puheissa tyypillinen oppimisprosessin liikkeelle sysäävä tosielämän tilanne liittyy uralla etenemiseen tai roolista toiseen siirtymiseen, mutta myös työtehtävien tai toimintatapojen muutoksiin ja päivittämiseen. Teknologia-alalla työskentelevät henkilöt sanoittavat lisäksi iän ja kokemuksen tuomaa valmiutta edetä työtehtävistä toiseen. Oppimisvalmius rakentuu myös omien kiinnostuksenkohteiden muuttumisen myötä. Poliisit kuvailevat oppimisvalmiuden syntyvän myös tilanteessa, jossa työntekijä haluaa soveltaa teoretietoa käytännössä.

“siellä tapahtuu hyviä urakehittymisiä ja vastuunottoa, kun sitä vastuuta sinne ojentaa. Joskus se otetaan ja joskus mun täytyy sitten sitä vähän tyrkyttää” Teknologia-alan asiantuntija, 2

“Mut sitte tääki on semmonen mitä [...] on käyty tässä myös läpi, että kun tää roolimuuutos on tulossa [...], niin on joutunu iteki käymään sitte sitä läpi, että [...] miten mä opin sen” Teknologia-alan asiantuntija, 8

“jos tässä oisin niinku minä 25-vuotiaana, niin en mää ois ollu valmis siihen [...] alle kolmekymppisenä, niin en ois ollu ehkä ainakaan itse valmis esimieheksi!” Teknologia-alan asiantuntija, 16

Aikaisempi, opinnoissa, työssä ja elämässä yleensä hankittu, kokemus näyttäytyy resurssina niin poliisien kuin teknologia-asiantuntijoidenkin oppimisessa. Monet henkilökohtaisen elämän kokemukset voivat auttaa työn tilanteissa rakentamaan uutta ymmärrystä. Oman kokemuksen roolia kuvaillaan oppimisen kumuloitumisena, jossa se rakentuu pohjakoulutuksesta, työharjoittelusta ja harrastuksista, työstä ja henkilökohtaisesta elämästä saadun kokemuksen päälle esimerkiksi virheistä

oppimisen, reflektion ja toiston kautta. Teknologia-alalla työskentelevät sanoittavat myös kokemukseen liittyviä negatiivisia puolia, kuten rutiinotumista, tuttujen toimintamallien toistamista ja niistä poisoppimisen haastavuutta, koska *“ihmisten on tosi vaikeee oppii pois niinku jostain mitä ne on tehny kauan”*, teknologia-alan asiantuntija 11. Poliisien kuvauksista käy ilmi myös perehtymisen ja pitkäjänteisyyden merkitys kokemusten kautta oppimisessa.

“Mä oon ollut erilaisissa valtakunnallisissa ryhmissä, [xxx], yhteistyöryhmissä, yksinkertaisesti vaan kauheen monessa mukana. Ja sitä kautta tullut sellanen laaja näkemys siitä, että miten nämä asiat sujuu, niin se on se mistä suurimmat oppinsa tänä päivänä ammentaa”. Poliisi, 12.

Siinä missä teknologia-alalla työskentelevät puhuvat kokemusten peilaamisesta tutkimustietoon, poliisissa työskentelevät puhuvat oman tulkinnan tekemisestä oleellisen tiedon erottamiseksi epäoleellisesta. Oppimiseen liittyvää vuorovaikutusta teknologia-alalla työskentelevät kuvailevat toisinaan myös väittelyksi, kun taas poliisien puheessa korostuvat enemmän kohtaaminen ja keskustelu.

Itsekäsitys ja sisäinen motivaatio työssä oppimisen turvana

Itseohjautuvuus – se, että on mahdollista tehdä päätöksiä arjessa, vaikuttaa asioihin ja ottaa vastuuta – näyttäytyy kohdeorganisaatioiden henkilöstön puheessa osana itsekäsitystä (oletus 2) ja motivaatiota (oletus 6). Sen pohjalta työhön motivoitutaan. Se tekee myös oppimisesta mielekäästä, mikä osaltaan edistää tilanteisiin hakeutumista ja paneutumista. Työssä on siis pakko oppia, jos ongelmista tahtoo selvittää, mutta oppimista turvaa erityisesti se, jos se on yksilölle henkilökohtaisesti mielekäästä.

“sen takiahan tää on kivaa, et koko ajan on niinku vaikeeta tiiäks sää - aina tulee joku ongelma! [...] sit sä jouduit oikeesti kaivelemaan aivonystyröistä, että millä tääkin ratkaistaan. Niin mä rakastan sitä!” Teknologia-asiantuntija 2.

*“Jos alkaa tuntua siltä, että kaikki on hallussa ja missään ei oo epämu-
vuusalueella, niin sitten hakeudun sinne. [...]. Omat vahvuudet [...] ja
niitä kohti näkökjään haluaa mennä ja niissä jossain määrin varmaan ihan
päriääkin, niin sekin on motivoivaa.”* Teknologia-alan asiantuntija, 17.

*“Se oppiminen [työssä] on hyvin paljon siitä kiinni, mikä kiinnostaa tai
mihin haluaa panostaa”. Poliisi, 21.*

*“On pakko itse suunnitella ja miettiä, mihin asioihin lähdetään puuttumaan
ja mitä asioita lähdetään ratkomaan [...], miten mä haluan asioita tuoda
esille, niin mä saan aika hyvin itse päättää sen, minkä mä nään siinä hyvänä,
ja se on silleen motivoivaa kyllä.”* Poliisi, 17.

Poliisien motivaation ilmentymät ovat keskenään hyvin samankaltaisia. He ovat hyvin yksimielisiä esimerkiksi siitä, että henkilökohtainen motivaatio ja kiinnostus ovat työn kannalta välttämättömiä, ja motivaatio syntyy ensisijaisesti halusta auttaa ihmisiä ja vaikuttaa heihin. Eri-tyisesti ennalta estävään poliisityöhön liittyen vastaajia motivoi vaikuttamismahdollisuudet, kehittämistyö ja uusien asioiden kokeileminen. Ennalta estävä poliisityö antaa mahdollisuuksia itsenäisen päätöksenteon myötä kehittämistyöhön ja oppimiseen. Toisaalta työn kuvataan myös edellyttävän vastuunottoa, vaihtoehtojen kriittistä tarkastelua ja uskallusta tehdä oikeaksi katsomiaan päätöksiä.

*“[motivoi se kun] saa omilla ajatuksilla leikitellä, kokeilla erilaisia juttuja,
ja kehittää - se on hauskaa omalla tavallaan”. Poliisi, 6.*

*“Mut sit taas kun on utelias ja tykkää kaivella juttuja niin se on yks moti-
vaatio tehdä sitä, että kun joutuu lukeen ja kaiveleen paljon niin diggaan
sitä”* Poliisi, 25.

Teknologia-alalla työskentelevät henkilöt puhuvat motivaatioon liit-tyen henkilökohtaisesta halusta, mielenkiinnosta tai jopa palosta oppimista, oivaltamista ja syvää ajattelua kohtaan. Heidän mukaansa oppiminen tuottaa inspiraatiota, onnistumisen kokemuksia, pärjäämisen tunnetta ja yleisemmin ”hyvää fiilistä”, joiden vuoksi se koetaan sisäi-

sesti motivoivana. Esihenkilö voi teknologia-alan vastaajien mukaan herätellä motivaatiota ja sysätä näin oppimaan uutta pelkän suorittamisen sijaan. Kuitenkin teknologia-alan kuvauksista oli tunnistettavissa myös riski ‘riippuvuushatun päähän laittamiseen’ silloin, kun työntekijä osallistuu esimerkiksi koulutukseen velvollisuudesta tai ulkopuolelta patistettuna.

“Jos [esihenkilö] sanoo, että: ”Nyt meet opiskelemaan”, niin kaverit menee istuun kahvikuppi kourassa kurssille ja tulee pois sieltä ja kysyy, et mitäs opit: ”No, kävin kurssilla”. Teknologia-alan asiantuntija, 1

Sosiaalisuus työyhteisön ominaisuutena

Työn kontekstissa sosiaalisuus näyttäytyy tärkeänä tekijänä aikuisten oppimiseen orientoitumisessa. Ryhmään kuulumisen, yhteistyön tekeminen ja yhteisöllisyys kaikkien nähtiin arvona sekä motivaattorina myös oppimisessa. Teknologia-alan puheessa yhteinen oppiminen ja ongelmanratkaisu koettiin hyödyllisenä ja toisiin tutustuminen esimerkiksi avun pyytämistä helpottavana. Poliisissa yksin tekeminen kuvattiin mahdottomana ja yhteistyö välttämättömänä. Niin teknologia-alalla kuin poliisissakin ryhmään kuulumista ja toisilta saatua arvostusta kuvailtiin ihmisen perustarpeena, jota työn odotetaan tyydyttävän.

“Joka ikinen ihminen tarvii ihan ne samat asiat, kuulua ryhmään ja tunnen olevani arvostettu ja kaikki nää perustarpeet” Teknologia-alan asiantuntija, 22.

“Työyhteisö [motivoi]. Me ollaan varmasti ruokittu toisiamme, vaikkei alun perin nähtäisikään asioita samalla tavalla”. Poliisi, 20.

Yhteistyön myötä oppiminen toteutuu työn vuorovaikutustilanteissa usein tiedostamatta ja välttämättömästi. Lisäksi se kuvattiin usein työn motivoivana ja innostavana osa-alueena.

“Yksin nyhvääminen ei oo kauheen motivoivaa” Poliisi, 10.

Sosiaalisuus näyttäytyi kaiken kaikkiaan aineistossa keskeisenä työyhteisön ominaisuutena, joka tarjoaa sytykkeitä uuden oppimiselle. Se on työelämän perustavanlaatuinen ominaisuus, joka yhtä lailla näyttäytyy mahdollistajana työtehtävien – ja niiden lomassa oppimisen – suorittamisessa, mutta myös kimmokkeena uusille oivalluksille.

Sosiaalisuus kiinnittyy osaltaan myös kokemusten merkitykseen, sillä useissa kuvauksissa toisten kokemuksia kerrotaan hyödynnettävän molemmissa kohdeorganisaatioissa yhteisen ongelmanratkaisun, keskustelun ja avun saannin kautta sekä toisen esimerkkiä seuraamalla.

“Pyritään siihen, että tiimeissä on sekä kokeneempia suunnittelijoita, että sitten junior-tason porukkaa. Että tulisi sitä osaamista jaettava siinä arjessa” Teknologia-alan asiantuntija, 15.

“Tullaan koulusta ja sitten ollaan jonkun vanhemman opissa alkuun”. Teknologia-alan asiantuntija, 6.

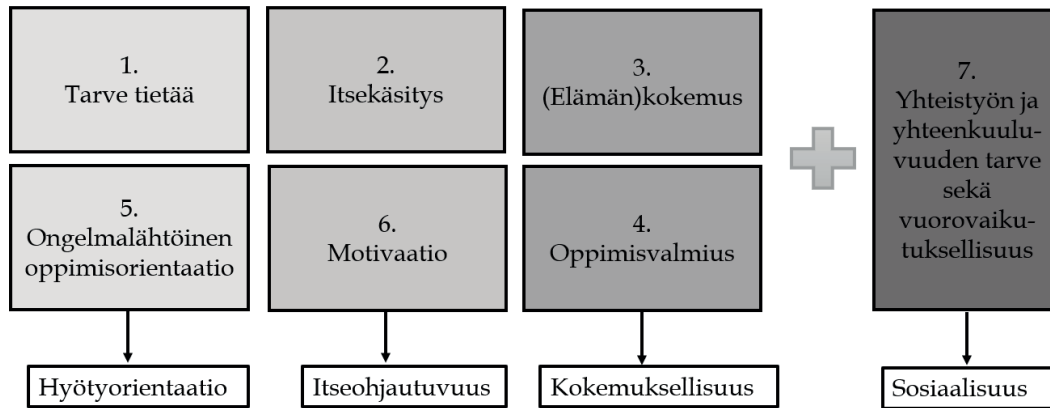
“Se [osaaminen] tulee kyllä kaikkien kokemuksesta, ja perstuntumasta ja jonkun verran jostain lähteistä” Poliisi, 25.

Kokeneemmalta kollegalta kysyminen niin arjen tilanteissa kuin oppimista varten järjestetyissä tilaisuuksissa mainitaan todella usein, ja verkostoitumista pidetään keskeisenä työssä oppimiselle ja oman asiantuntijuuden kehittymiselle. Lisäksi haastateltavien mukaan omat ja toisten aikaisemmat ongelmanratkaisuprosessit ja niiden dokumentointi luovat pohjaa uuden oppimiselle.

Yhteenveto

Tulosten mukaan kaikki andragogiikan kuvaamat oletukset esiintyivät aineistossa monipuolisesti, mutta työssä oppimisen tilanteissa ne ovat vahvasti päällekkäisiä. Tulosten ja aikaisemman teorian perusteella voidaan yhteenvetona muodostaa neljä aikuisoppijaa kuvaavaa teemaa sen perusteella, miten oletukset aineistossa nivoutuvat toisiinsa. Neljä tutkimuksessa muodostunutta aikuista työssä oppijaa kuvaavaa teemaa ovat:

hyötyorientaatio, itseohjautuvuus, kokemuksellisuus ja sosiaalisuus (ks. kuvio 1).



Kuvio 1. Seitsemästä oletuksesta neljään aikuista työssä oppijaa kuvaavaan teemaan

Tiedon tarve- ja ongelma-keskeisysoletukset näyttäytyvät empirisesti toisiinsa kytkeytyvänä kokonaisuutena, jota voidaan kutsua aikuisoppijan hyötyorientaatioksi. Samoin minäkäsitys ja sisäinen motivaatio ovat aineiston perusteella vahvasti yhteydessä toisiinsa; motivaatio on toisaalta edellytys minäkäsityksen muodostumiselle ja toteutumiselle, toisaalta sen tulos. Nämä vaikuttivat olevan perustavanlaatuisia lähtökohtia vastuun ottamiselle ja aktiiviselle toiminnalle, joten niitä voidaan yhdessä kutsua aikuisoppijan itseohjautuvuudeksi. Kokemukset ja oppimisvalmiudet näyttivät myös liittyvän toisiinsa. Kokemuksia kuvattiin keskeiseksi tekijäksi, joka luo oppimisvalmiuksia. Näin ollen ”kokemuksellisuus” voidaan nähdä aikuisen ominaisuutena, joka sisältää molemmat elementit: kokemukset ja oppimisvalmiudet. Lisäksi havaitsimme, että yksikään andragogiikassa kuvatuista oletuksista ei keskity selkeästi aikuisen perustavanlaatuisen tarpeeseen kollektiivisuuteen sekä yhteistyöhön oppimisen käynnistäjänä. Nämä kuvaukset ”sosiaalisuudesta” esiintyivät kuitenkin vahvasti henkilöstön puheessa oppimisesta.

Johtopäätökset

Tässä tutkimuksessa havaittiin, että andragogiikassa kuvatut oletukset aikuisesta oppijasta ilmenevät vahvasti työssä tapahtuvaan oppimiseen liitetyissä kuvauksissa, teknologia-alan ja poliisiorganisaation henkilöstön puheessa. Lisäksi tutkimuksessa havaittiin, että työkonteksti tarjoaa aikuisten oppimisorientaation näkökulmasta hedelmällisen ja rikkaan oppimisympäristön, jossa voidaan sekä hyödyntää olemassa olevaa osaamista uuden oppimisen taustalla että kehittää uutta ymmärrystä ja oppia ongelmalähtöisissä ja itseä motivoivissa tilanteissa yhteistyössä kollegoiden ja sidosryhmien kanssa. Andragogiikassa merkityksellisinä kuvatut ongelma- ja elämlähtöisyys (Knowles ym. 2020) ovat työssä tapahtuvan oppimisen sisäänrakennettuja piirteitä. Tämän vuoksi työkonteksti eroaa lähtökohtaisesti koulutuskontekstista, jossa yhteys konkreettiseen hyötyyn voi olla vaikeampaa havaita. Niin teknologia-alalla kuin poliisissakin omaa elämäkokemusta, työkokemusta ja opinnoistakin saatua ymmärrystä voidaan hyödyntää. Yhtä lailla työ ympäristönä tarjoaa rikkaita kokemuksia sekä mahdollisuuksia kokemusten jakamiseen eri ihmisten välillä. Molemmissa konteksteissa myös itseohjautuvuus ja sisäinen motivaatio näyttävät lähtökohtaisesti tärkeinä oppimiselle.

Tutkimus tuottaa muutamia teoreettisia näkökulmia, joita voidaan hyödyntää andragogiikan ja kontekstilähtöisen työssä oppimisen viitekehysten kehittämisessä. Ensinnäkin tutkimuksessa havaittu seitsemäs, andragogiikan kuvaamista oletuksista lähtökohtaisesti puuttuva, tema – sosiaalisuus – vahvistaa aikaisempaa andragogiikalle esitettyä kritiikkiä sosiokulttuurisuuden, vuorovaikutuksellisuuden ja ympäristön merkitysten huomiotta jättämisestä (Holec 1981; Merriam & Caffarella 2012). Tutkimus tarjoaa seitsemättä oletusta osaksi andragogista teoriaa, ja siten yhdistyy aikaisempiin sosiokulttuurisia näkökulmia tuottaneisiin tutkimuksiin, jotka ovat tuottaneet tietoa sosiokulttuurisista elementeistä, kuten oppimisympäristön, laajemman kontekstin, vuorovaikutuksen ja muiden toimijoiden merkityksestä aikuisten oppimiselle (ks. esim. Kessels & Poell 2004; Bell 2017; Baskett 1993; Foucher 1995; Lemmetty, 2020; Brockett & Hiemstra 2012). Tutkimuksessa sosiaalisuus korostui oppimiseen orientoivana perustarpeena: yksilö sitoutui oppimisprosessiin esimerkiksi ryhmän tuen ansiosta tai siksi, että hänellä

oli tarve ja halu osallistua yhteisön toimintaan. Tutkimuksen perusteella sosiaalisuuden merkitystä aikuisen oppijan oppimista ohjaavana ja siihen orientoivana tekijänä ei voida poissulkea.

Toiseksi, tutkimuksessa havaittiin, että aikaisemmassa andragogiikan teoriassa (Knowles, 1975) kuvatut 6 oletusta aikuisoppijasta ovat vahvasti päällekkäisiä, kun niitä tarkastellaan työssä oppimisen kontekstissa. Haastatteluaineistosta voitiin paikantaa nämä päällekkäisyydet ja sen pohjalta kuvata aiemmin esitetyt oletukset tiiviimmin neljän keskeisen teeman kautta (ks. kuvio 1.) Neljä teemaa voivat tarjota tarkoituksenmukaisemman jäsentelyn aikuisen työssä oppijan ominaispiirteiden tarkasteluun ja näiden piirteiden mukaisten pedagogisten käytäntöjen tutkimiseen ja kehittämiseen.

Kolmanneksi, tutkimuksessa havainnoitiin andragogisten oletusten ilmenemistä kahdella eri toimialalla: poliisissa ja teknologiaorganisaatioissa. Kiinnostava havainto oppimistutkimuksen näkökulmasta on se, että lähtökohtaisesti suuria eroja organisaatioiden välillä ei havaittu, sillä molemmissa konteksteissa andragogiikkaan kiinnittyviä kuvauksia löydettiin. Poliisi- ja teknologia-ala saattaa lähtökohtaisesti näyttävä erilaisilta oppimisen konteksteilta, mutta viime kädessä molemmissa työ on vahvasti asiantuntijuuteen pohjautuvaa, yhteistyötä ja jatkuvaa ongelmanratkaisua vaativaa. Näin ollen molemmat kontekstit tarjoavat yhtäläillä oppimisen mahdollisuuksia. Siinä missä teknologia-alalla teknologiat ja työkalut voivat muuttua lyhyessä ajassa useasti ja oppiminen on siksi jatkuvaa (Lemmetty & Collin, 2020), poliisissa yhteiskunnalliset muutokset, ja itseohjautuva työote pakottaa jatkuvaan uusien tietojen ja taitojen omaksumiseen (ks. myös Vanhanen 2020). Andragogiikka näyttäytyy yhtä tarkoituksenmukaisena lähtökohtana ymmärtää ja jäsenellä henkilöstön oppimista kummallakin tutkitulla toimialalla.

Tutkimuksen perusteella näyttääkin siltä, että andragogisia menetelmiä ja siihen pohjautuvaa ohjausta olisi järkevää toteuttaa työelämässä, kun tavoitteena on aikuisten oppimisen edistäminen. Vaikka Noe ja Ellingson (2017) ovat todenneet, että aikuisten itseohjautuvan oppimisen tulisi olla vapaaehtoista, eikä organisaation muodollisten henkilöstöhallinnon sääntöjen tai käytäntöjen hallinnoimaa tai ohjaamaa, tutkimuksemme pohjalta voimme todeta, että organisaatioissakin voidaan suunnata ja tukea henkilöstön oppimista kohti organisaation ja yhteis-

kunnan tavoitteita, kun samaan aikaan huomioidaan yksilölliset motivaatiotekijät ja aikuisen oppijan erityispiirteet.

Jatkuvan oppimisen ja työikäisen väestön oppimisen keskustelut ovat olleet paljon osaamiskeskeisiä, jolloin ne johtavat ajatukseen osaamisesta muodollisena ja usein dokumentoituna, sanoitettuna ja pätevyysin todistettuna kokonaisuutena. Andragogiikan ja tämän tutkimuksen näkökulmasta osaamista voidaan ymmärtää myös laajemmin kokemuksina, joita rakentuu työn ja muun elämän puitteissa myös yksilöiden ja ryhmien hiljaiseksi tiedoksi ja taidoksi. Osaamisen ymmärtäminen laajemmin kokemuksina, ja sitä kautta vahvan, monipuolisen ja rikkaan kokemustaustan arvostaminen ja näkyväksi tekeminen voisi vapauttaa työpaikoille paljon uudenlaisia mahdollisuuksia hiljaisen tiedon ja osaamisen jakamiseen sekä sitä kautta henkilöstön ja organisaation kehittymiseen.

Jotta voidaan pohtia andragogiikan soveltuvuutta vielä laajemmin työn lomassa toteutuvan informaalin oppimisen kontekstiin, olisi myös jatkossa tärkeää tarkastella sitä, miten oletukset aikuisoppijoista ilmenevät erilaisissa työkonteksteissa. Myös monipuolisempaa tutkimusta siitä, miten andragogiikka ja sen ehdotelmät ohjaus- ja opetusmetodeihin liittyen soveltuvat työssä oppimisen kontekstiin, tarvitaan edelleen.

Lähteet

- Antony, Jiju, Rodgers, Bryan, Coull, Inness & Sunder, Vijaya (2018) Lean Six Sigma in policing services: A case study from an organisational learning perspective. *International journal of productivity and performance management* 67 (5), 935-940. doi:10.1108/IJPPM-07-2017-0173
- Anderson Neil, Potočnik, Kristina & Zhou, Jing (2014). Innovation and creativity in organizations: A state-of-the-science review, prospective commentary, and guiding framework. *Journal of Management* 40 (5), 1297-1333.
- Baskett, H.K. Morris (1993)). Workplace factors which enhance self-directed learning [konferenssiesitys]. 7th International Symposium on Self-Directed Learning, West Palm Beach, FL, United States, 21-23. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED359354.pdf>
- Bell, Bradford (2017) Strategies for supporting self-regulation during self-directed learning in the workplace. Teoksessa Noe, Raymond A. & Ellingson, Jill E. (Toim.), *Autonomous learning in the workplace*. Routledge, 117-134. <https://doi.org/10.4324/9781315674131>
- Billett, Stephen. (2020) *Learning in the workplace. Strategies for effective practice*. Routledge.
- Birzer, Michael, L. (2003) The theory of andragogy applied to police training. *Policing: An International Journal* 26 (1), 29-42. <https://doi.org/10.1108/13639510310460288>
- Bjork, Michael (2008) Fighting Cynicism: Some Reflections on Self-Motivation in Police Work. *Police quarterly* 11 (1), 88-101. <https://doi.org/10.1177/1098611107309010>
- Boucouvalas, Marcie (2009) Revisiting the concept of self in self-directed learning: Toward a more robust construct for research and practice in a global context. *International Journal of Self-Directed Learning* 6 (1), 1-11.
- Braun, Virginia & Clarke, Victoria (2006) Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology* 3 (2), 77-101. doi.org/10.1191/1478088706qp063oa
- Canning, Natalie (2010) Playing with heutagogy: Exploring strategies to empower mature learners in higher education. *Journal of Further and Higher Education* 34 (1), 59-71. doi.org/10.1080/03098770903477102
- Chan, Sang (2010) Applications of andragogy in multi-disciplined teaching and learning. *Journal of Adult Education* 39 (2), 25-35
- Crawford, Broderick & De La Barra, Claudio, L. (2007) Enhancing creativity in agile software teams. *Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming - 8th International Conference, XP 2007, Pro-*

- ceedings. Springer Verlag, 161-162. https://doi.org/10.1007/978-3-540-73101-6_24
- de Laat, Maarten, Akkerman, Sanne & Puonti, Anne (2006) Work Communities in Police Organisations Studied as Emerging Activity Systems. Teoksessa Streumer, Jan N. (Toim.) *Work-related learning*. Springer, 129-149. https://doi.org/10.1007/1-4020-3939-5_5
- Dirani, Khalil (2017) Understanding the Process of Transfer of Training in a Military Context: Marching Into New Roles. *Advances in Developing Human Resources* 19 (1), 101-112. <https://doi.org/10.1177/1523422316682929>
- Doornbos, Anja, Simons, Robert-Jan & Denessen, Eddie (2008) Relations between characteristics of workplace practices and types of informal work-related learning: A survey study among Dutch police. *Human resource development quarterly* 19 (2), 129-151. doi:10.1002/hrdq.1231
- Edwards, Anne (2010) *Being an expert professional practitioner: The relational turn in expertise*. Dordrecht: Springer.
- Etter, Gregg & Griffin, Richard (2011) In-service training of older law enforcement officers: An andragogical argument. *Policing: An International Journal of Police Strategies & Management* 34, 233-245.
- Foucher, Roland (1995) *Enhancing self-directed learning in the workplace: A model and a research agenda*. University of Quebec.
- Fuller, Alison & Unwin, Lorna (2010) Knowledge workers' as the new apprentices: The influence of organisational autonomy, goals and values on the nurturing expertise. *Vocations and Learning* 3 (3), 203-222.
- Garaus, Christian, Furtmuller, Gerhard & Guttell, Wolfgang H. (2016) The hidden power of small rewards on autonomous motivation to learn. *Academy of Management Learning & Education* 15 (1), 45-59.
- Ha, Tak, S. (2015) Learning stories from IT workers. *Development of professional expertise. Studies in Continuing Education* 37 (1), 79-98.
- Hartree, Anne (1984) Malcolm Knowles' theory of andragogy: a critique. *International Journal of Lifelong Education* 3 (3), 203-210. doi.org/10.1080/0260137840030304
- Havnes, Anton & Smeby, Jens-Christian (2014) Professional development and profession. Teoksessa Billett, Stephen, Harteis, Christian and Gruber, Hans (Toim.) *International handbook of research in professional and practice-based learning* Dordrecht: Springer, 915-986. doi.org/10.1007/978-94-017-8902-8
- Hiemstra, Roger & Brockett, Ralph G. (2012) Reframing the meaning of self-directed learning: An updated model. *Proceedings of the 54th Annual Adult Education Research Conference*. Saratoga Springs 45, 155-161.
- Holec, Henri (1981) *Autonomy and foreign language learning*. Pergamon.

- Holton, Elwood F., Swanson, Richard A. & Naquin, Sharon S. (2001) *Andragogy in practice: Clarifying the andragogical model of adult learning*. *Performance Improvement Quarterly* 14 (1), 118-143. doi.org/10.1111/j.1937-8327.2001.tb00204.x
- 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 development* 21 (2), 92-112. https://doi.org/10.1111/ijtd.12095
- Kessels, Joseph W.M. & Poell, Rob F. (2004) *Andragology and social capital theory: the implications for Human Resource Development*. *Advances in HRD* 6 (2), 146-157.
- Knowles, Malcom (1975) *Self-directed learning*. Chicago, IL, USA: Follet.
- Knowles, Malcom (1980) *The modern practice of adult education: From pedagogy to andragogy*. New York, NY, USA: Cambridge Books.
- Knowles, Malcom (1984) *The Adult learner: A neglected species*. Houston, TX, USA: Gulf Publishing.
- Knowles, Malcom (1989) *The making of an adult educator: An autobiographical journey*. San Francisco, CA, USA: Jossey-Bass.
- Knowles, Malcom, Holton, Elwood & Swanson, Richard (1998) *The adult learner*. Houston, TX, USA: Gulf Publishing.
- Knowles, Malcom, Holton, Eelwood F. & Swanson, Richard A. (2012) *The adult learner: The definitive classic in adult education and human resource development*. London: Routledge.
- Knowles, Malcom, Holton, Elwood, Swanson, Richard & Robinson, Petra (2020) *The adult learner: The definitive classic in adult education and human resource development*. London: Routledge.
- Kolb, David A. (1984) *Experiential learning. Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ, USA: Prentice Hall.
- Lemmetty, Soila (2020) Employee opportunities for self-directed learning at technology organizations: Features and frames of self-directed learning projects. *Studies in Continuing Education*, early online. DOI: doi.org/10.1080/0158037X.2020.1765758.
- Lemmetty, Soila, Collin, Kaija, Kaski, Jaakko & Särkkä, Tommi (2019) Työssä oppimista ja osaamisen kehittämisen mahdollistamista IT-liiketoiminnassa. Teoksessa Collin Kaija & Lemmetty Soila (Toim.). *Siedätystä johtamisalergiaan! – Vastuullinen johtajuus itseohjautuvuuden ja luovuuden tukena työelämässä*. (s. 295 - 306) Helsinki: Edita.
- Lindeman, Eduard (1926) *The meaning of adult education*. New York, USA: New Republic Inc.

- Lindholm, Jani (2020) Työssä oppiminen poliisissa ja puolustusvoimissa. Maanpuolustuskorkeakoulu.
- Loeng, Svein (2017) Alexander Kapp – the first known user of the andragogy concept, *International Journal of Lifelong Education* 36 (6), 629–643.
- Lundin, Johan & Nuldén, Urban (2007) Talking about tools – investigating learning at work in police practice. *The journal of workplace learning* 19 (4), 222–239. <https://doi.org/10.1108/13665620710747915>
- Merriam, Sharon & Caffarella, Rosemary S. (2000) *Learning in adulthood*. San Francisco, CA, USA: Jossey-Bass.
- Merriam, Sharon (2001) Andragogy and self-directed learning: Pillars of adult learning theory. *New Directions for Adult and Continuing Education* 89, 3–13. doi.org/10.1002/ace.3
- Mezirow, Jack E. (1990) *Fostering critical reflection in adulthood: A guide to transformative and emancipatory learning*. San Fransisco, CA, USA: JosseyBass.
- Nerland, Monika (2008) Knowledge cultures and the shaping of work-based learning: The case of computer engineering. *Vocations and Learning* 1 (1), 49–69. doi.org/10.1007/s12186-007-9002-x
- Noe, Raymond A. & Ellingson, Jill E. (2017). *Autonomous learning in the workplace: An introduction*. Teoksessa Ellingson, Jill E. & Noe, Raymond A. (Toim.) *Autonomous learning in the workplace*. New York, NY, USA: Routledge, 1–12. doi.org/10.4324/9781315674131
- Riddell, Sheila, Ahlgren, Linda & Weedon, Elisabeth (2009) Equity and life-long learning: Lessons from workplace learning in Scottish SMEs. *International Journal of Lifelong Education* 28 (6), 777–795. doi.org/10.1080/02601370903293252
- Scheeres, Hermine, Solomon, Nicky, Boud, David & Rooney, Donna (2010) When is it OK to learn at work? The learning work of organisational practices. *Journal of Workplace Learning* 22 (½), 13–26. doi.org/10.1108/13665621011012825
- Tessier, Alexandra, Croteau, Claire & Voyer, Brigitte (2021) Exploring the usability of the andragogical process model for learning for designing, delivering and evaluating a workplace communication partner training. *Journal of Workplace Learning* 33 (8), 577–590.
- Ulrich, Frank & Mengiste, Shegaw A. (2014) The challenges of creativity in software organizations. Teoksessa Bergvall-Kåreborn, Birgitta & Nielsen, Peter (Toim.) *Creating value for all through ITB*. Dordrecht: Springer, 16–34. doi.org/10.1007/978-3-662-43459-8_2
- Vanhanen, Sari (2020) Monialainen yhteistyö kotouttamisessa: Näkökulmana poliisin työ. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

- Virta, Sirpa (2002) Local security management: Policing through networks. *Policing: an international journal of police strategies & management* 25 (1), 190-200. doi:10.1108/1363951021041796
- Vuorensyrjä, Matti (2017) Police management reform, labor productivity, and citizens' evaluation of police services. *Policing: an international journal of police strategies & management* 41 (6), 749-765. <https://doi.org/10.1108/PIJPSM-02-2017-0025>
- Wieslander, Malin (2019) Learning the (hidden) silence policy within the police. *Studies in continuing education* 41 (3), 308-325. doi:10.1080/0158037X.2018.1497592
- Zmeyov, Serguey I. (1998) Andragogy: Origins, developments and trends. *International Review Education* 44 (1), 103- 108.