

3.2020 PÄÄKIRJOITUS

Quo vadis, ammattikasvatuksen tutkimus? Pilvet sen kertovat ...

Kaisa Hytönen

Tutkijatohtori
Turun yliopisto
kaisa.hytönen@utu.fi

Petri Nokelainen

Professori
Tampereen yliopisto
petri.nokelainen@tuni.fi

Ammattikasvatuksen aikakauskirjan kirjoittajaohjeissa määritellään, että lehdessä julkaistaan tieteellisiä artikkeleita, joissa tarkastellaan “ammattikasvatuksen ja -koulutuksen teoriaa ja käytäntöä”. Tätä laajaa kuvausta on vuosien varrella täsmennetty lehden pääkirjoituksissa, kohdentaen lehdessä julkaistavien artikkelien painopistealueiksi ammattiin johtavan koulutuksen ja ammatillisen kasvun. *Ammattiin*

johtavan koulutuksen osalta esimerkkejä eri aihealueista on annettu seuraavasti: 1) Ammatillisen toisen asteen opiskelijoiden oppiminen koulutusinstituutioissa ja työelämässä; 2) Ammatillisen toisen asteen opettajien koulutus, pedagogiset valmiudet ja ammatti-identiteetti; 3) Ammatillisen koulutuksen opetussuunnitelma; 4) Ammatillinen koulutus järjestelmänä (historiallinen näkökulma, kansainvälisten koulutusjärjestelmien vertailu). *Ammatillisen kasvun* näkökulmasta pääkirjoituksissa ammattikasvatuksen tutkimukseksi on linjattu edellä mainittujen lisäksi kaikilta

koulutusasteilta valmistuneiden aikuisten työssä oppiminen ja asiantuntijuuden kehittyminen (esim. julkisten instituutioiden ja yritysten työntekijät sekä varhaiskasvatuksen/peruskoulun/ammattillisen toisen asteen/lukion/korkea-asteen henkilöstö).

Tässä pääkirjoituksessa tarkastelemme aluksi sitä, miten lehdessä 2015-2020 julkaistut vertaisarvioidut artikkelit sijoittuvat niissä olleiden avainsanojen perusteella edellä mainituille tutkimusalueille. Toisin sanoen, tutkimmeko sitä, mitä oletamme tutkivamme? Tämän jälkeen pohdimme tarkemmin lehden toista painopistealuetta, ammatillista kasvua. Lopuksi esittelemme tässä numerossa olevat viisi vertaisarvioitua artikkelia.

Sanapilvee, sanapilvee

Vaikka lehden toimituksessa on tällä hetkellä vahva tamperelaisedustus, pilvellä emme tällä kertaa viittaa Juice Leskisen lauluun, vaan kolmeen sanapilveen jotka on luotu WordClouds (<https://www.wordclouds.com>) ohjelmalla. Sanapilvet on koostettu Ammattikasvatuksen aikakauskirjassa aikavälillä 01/2015-06/2020 julkaistujen 70 vertaisarvioidun artikkelin 227 avainsanasta. Vuodelta 2020 mukana on lehden kaksi ensimmäistä numeroa. Aikaväli valittiin Journal.fi -palveluun tallennettujen artikkelien perusteella (<https://journal.fi/akakk>).

Avainsanat on otettu analyysiin mukaan pääosin alkuperäisessä muodossaan, mutta niitä on tarvittaessa muokattu (esim. "koulutus", "koulutuksen" ja "koulutus-ta" on yhdistetty muotoon "koulutus"). Kaksi- tai useampiosaiset avainsanat on pilkottu, jotta ne eivät olisi liian spesifejä, vaan muodostaisivat laajempia ko-

konaisuuksia (esim. "ammattillinen koulutus" -> "ammattillinen", "koulutus"). Motivaatiomme tehdä tällainen sanapilvianalyysi perustuu siihen, että uskomme avainsanojen kuvastavan viiden ja puolen vuoden aikajaksolla tehdyn tutkimuksen aihealueita ja siten tarjoavan mahdollisuuden tarkastella niitä suhteessa lehden painopistealueisiin. Harras toiveemmehan on se, että Ammattikasvatuksen aikakauskirjalla on oma profiili, joka poikkeaa riittävän selvästi muista kotimaisista kasvatusalan tiedelehdistä (jotka ovat vähintään julkaisuforumiluokituksen tasolla 1, esim. Aikuiskasvatus, Kasvatus, Kasvatus & Aika, Yliopistopedagogiikka).

Ensimmäinen kuvio esittää sanapilven, joka kuvaa lehdessä vuosina 2015-2017 julkaistujen 34 vertaisarvioidun artikkelin 126 avainsanaa. Kuvioista 1 (ja myöhemmin esitettävästä Taulukosta 1) käy ilmi, että "ammattillinen" (10 avainsanaa), "oppiminen" (9), "koulutus" (6), "ammattikorkeakoulu" (5), "oppimisympäristö" (4) ja "pedagogiikka" (4) ovat tuon ajanjakson suosituimmat avainsanat. Ne viittaavat siihen, että 2015-2017 suosituimmat tutkimusalueet ovat keskittyneet Ammattikasvatuksen aikakauskirjan ensimmäiseen painopistealueeseen, *ammattiin johtavan koulutuksen tutkimukseen*.

Kuvio 2 esittelee sanapilven, jossa on lehdessä vuosina 2018-2020 julkaistujen 36 vertaisarvioidun artikkelin 120 avainsanaa. Useimmiten esiintyvät seuraavat avainsanat: "ammattillinen" (17), "koulutus" (11), "osaaminen" (7), "työelämälaheisyys" (5), "opettaja" (5), "sivistys" (4), "digitaaliset taidot" (4), "oppiminen" (4) ja "pedagogiikka" (4). Edellisen tarkastelujakson tavoin "ammattillinen" ja "koulutus" ovat kolmen suosituimman avainsanan joukossa. Edellisestä tarkastelujaksosta (2015-2017) poiketen tutkimuksen vo-

lä viiden ja puolen vuoden ajanjaksolla on “ammattillinen” (27), “koulutus” (17) ja “oppiminen” (13). Muita teemoja ovat “osaaminen” (9), “pedagogiikka” (8), “ammattikorkeakoulu” (8), “opettaja” (7), “korkeakoulutus” (6), “opettajankoulutus” (6), “oppimisympäristö” (5) ja “työelämäläheisyys” (5). Ammattikasvatuksen aikakauskirja on selkeä julkaisufoorumi näitä teemoja käsittelevälle (ja niitä yhdistelevälle) tutkimukselle.

Kuviossa 3 esiintyvän sanapilven ja Taulukon 1 tarkastelu osoittaa, että nämä 11 suosituinta avainsanaa jakautuvat melko tasaisesti lehtemme kahdelle painopistevalueelle (ammattiin johtavan koulutuksen tutkimus, ammattillisen kasvun tutkimus). Vaikka meillä ei ole käytössä vastaavaa avainsanaluetta muiden kotimaisten

kasvatusalan tiedelehtien osalta, uskomme että Ammattikasvatuksen aikakauskirjan profiili on riittävän omaleimainen oikeuttaakseen sen olemassaolon myös jatkossa. Kuvion 3 sanapilvestä voisi tähän liittyen nostaa esille seuraavat avainsanat: “ammattillinen”, “ammattikorkeakoulu” ja “työelämäläheisyys”.

Ammattillinen kasvu ja asiantuntijana kehittyminen

Ammattillinen kasvu ja asiantuntijana kehittyminen eivät koske vain nuoria, uransa alussa olevia yksilöitä, vaan kaikkia elämän ja työuran eri vaiheita (Billett & Pavlova, 2005; Fenwick, 2012; Redecker ja muut, 2010). Viime aikoina on keskusteltu paljon yksilöiden tarpeesta jatkuvaan osaamisen ke-



Kuvio 2. Ammattikasvatuksen aikakauskirjassa 2018-2020 julkaistujen vertaisarvioitujen artikkeleiden avainsanat

Taulukko 1. Ammattikasvatuksen aikakauskirjassa 2015-2020 julkaistujen vertais-arvioitujen artikkeleiden avainsanat esiintymisfrekvenssin mukaan luokiteltuna

2015-2017 ^a	N	2018-2020 ^b	N	2015-2020 ^c	N
ammattillinen	10	ammattillinen	17	ammattillinen	27
oppiminen	9	koulutus	11	koulutus	17
koulutus	6	osaaminen	7	oppiminen	13
ammattikorkeakoulu	5	työelämäläheisyys	5	osaaminen	9
oppimisympäristö	4	opettaja	5	pedagogiikka	8
pedagogiikka	4	sivistys	4	ammattikorkeakoulu	8
sosiaalinen	3	digitaaliset taidot	4	opettaja	7
digitaalinen	3	oppiminen	4	korkeakoulutus	6
hoitotyö	3	pedagogiikka	4	opettajankoulutus	6
kehittäminen	3	kehittämistoiminta	3	oppimisympäristö	5
korkeakoulutus	3	tutkimus	3	työelämäläheisyys	5
ohjaus	3	ammattikorkeakoulu	3		
opettajankoulutus	3	kehittyminen	3		
innovaatiokompetenssi	3	kompetenssit	3		
		korkeakoulutus	3		
		opettajankoulutus	3		

^a 34 vertaisarvioitua artikkelia, 126 avainsanaa. ^b 36 vertaisarvioitua artikkelia, 120 avainsanaa.

^c 70 vertaisarvioitua artikkelia, 227 avainsanaa.

hittämiseen ja uudistamiseen, sillä yhteiskunnan ja työelämän muutokset ja kehityssuunnat, kuten teknologisoituminen ja digitalisaatio, muuttavat sekä työn sisältöjä että työn tekemisen tapoja. Myös yllättävät häiriötilanteet, kuten keväällä puhjennut Covid 19-pandemia, korostavat sekä yksilöiden että organisaatioiden kykyä nopeasti sopeutua uudentilanteisiin olo-

suhteisiin ja muuttaa omaa ammatillista toimintaansa. Modernissa työelämässä pärjäämisen avaimeksi on nostettu jatkuva oppiminen, eli ihmisen koko työuran ja elämänkaaren läpi jatkuva ja elämän eri osa-alueille ulottuva kehittyminen. Jatkuvan oppimisen uudistus on kirjattu myös nykyiseen hallitusohjelmaan. Sen tavoitteena on ennen kaikkea vastata työelämän

muutoksista nouseviin koulutus- ja osaamistarpeisiin tukemalla yksilöiden ammatillista kehittymistä, mielekkäitä työuria ja työllisyyskehitystä sekä työpaikkojen kilpailukykyä ja tuottavuutta (OKM, 2019).

Nopean yhteiskunnallisen muutoksen ja vaihtuvien työurien aikana perinteinen jako koulutuksesta työelämään valmistavana mekanismina ja työelämästä opitun soveltamisen paikkana ei ole toimiva (Hytönen & Kovalainen, 2020). Yksilöiltä odotetaan monialaista ja aikaisempaa joustavampaa osaamista, kuten uuden oppimisen, osaamisen päivittämisen ja soveltamisen taitoja, muutosvalmiutta sekä entistä enemmän myös yrittäjämäisen toiminnan taitoja (Davies, Fidler, & Gorbis, 2011; Edwards, 2010; Harteis & Goller, 2014; Kinnari, 2020; Kuratko &

Morris, 2018; Ohlsson, 2011; Nykänen & Tynjälä, 2012). Muodollisen tutkinnon tuoma osaaminen ei useinkaan riitä läpi yksilön työuran. Toisaalta myöskään pelkkä vertikaalinen siirtyminen ja tietämyksen kumulatiivinen kasvattaminen oman osaamiskentän ja tietyn ammattialan sisällä ei välttämättä tuo tarvittavaa osaamista. Perinteinen ajatus suorasta linkistä työuran pituuden ja osaamisen tason välillä ei enää päde; yhtä lailla sekä uransa alussa, keskivaiheilla että loppupuolella olevien pitää aktiivisesti uudistaa asiantuntijuuttaan tai jopa muuttaa ammatillisen profiilinsa luonnetta ja kehityssuuntaa (Redecker ja muut, 2010). Vuorottelu opiskelun ja työskentelyn välillä on usein tarpeellista tarvittavan osaamisen kehittämisen ja ylläpitämisen kannalta (Billett, 2014).



Kuvio 3. Ammattikasvatuksen aikakauskirjassa 2015-2020 julkaistujen vertaisarvioitujen artikkeleiden avainsanat

Ammatillisen kasvun haasteet eri uravaiheissa ja ammatillisissa konteksteissa

Jotta jatkuvan oppimisen vaatimuksiin pystytään vastaamaan, tutkintoon johtavan koulutuksen rinnalle tarvitaan joustavia ammatillisen osaamisen kehittämisen ja kerryttämisen muotoja, jotka ottavat huomioon paitsi muodollisessa koulutuksessa myös formaalin koulutusjärjestelmän rinnalla ja sen ulkopuolella tapahtuvan oppimisen ja sopivat elämän ja työuran eri vaiheisiin ja erilaisiin ammatillisiin konteksteihin (Cobo, 2013; Laal & Salamati, 2012). Esimerkiksi monilla nopeasti kehittyvillä tai täysin uusilla aloilla haasteena on osaamisen kehittäminen ilman aikaisempien rakenteiden ja vanhojen käytänteiden tarjoamaa tukea tai standardoituja ja rutiineiksi muuttuneita toimintatapoja. Tällöin yhteistyö työelämän ja koulutuksen rajapinnoilla sekä teoreettisen tietämyksen ja työelämäsiantuntijuuden yhdistäminen näyttävät erityisen tärkeinä tarvittavan osaamisen tuottamisen kannalta (Hytönen, 2016).

Tiivis ja monipuolinen yhteistyö koulutuksen ja työelämän välillä on osoittautunut hyödylliseksi niin uransa alkuvaiheessa olevien kuin pidemmälle työurallaan ehtineiden ammatillisen oppimisen ja osaamisen päivittämisen kannalta. Tässä Ammatikasvatuksen aikakauskirjan numerossa pohditaan työelämän oikeissa toimeksiantoissa tapahtuvan projektioppimisen merkitystä ammattiin vasta opiskelevien työelämätaitojen näkökulmasta (Upola ja muut, 2020). Myös formaalin koulutusjärjestelmän ulkopuolella tapahtuvan oppiminen näkyväksi tekeminen ja tunnistaminen on tärkeää ja jatkuvan oppimisen periaatteiden mukaista. Esimerkiksi arki- ja työelämän kokemuksista

oppiminen voi olla tehokas ammatillisen kasvun keino jo tiiviisti työelämässä oleville, kuten tässä lehdessä tarkasteltaville yritysjohtajille (Kurikkala ja muut, 2020).

Ongelmaksi voi muodostua jatkuvan oppimisen keskittyminen tiettyihin ryhmiin, kuten enemmän koulutettuihin työntekijöihin. Monet tarvitsevat ulkopuolelta tulevaa tukea ammatillisen osaamisen ylläpitämisessä ja päivittämisessä. Tämä haastaa myös opintojen ohjauksen organisointia koulutusinstituutioissa (ks. esim. Hautala, Helander, & Korhonen, 2020). Erilaisten kohderyhmien tarpeet jatkuvan ammatillisen kehittämisen tavoissa tulisikin ottaa huomioon. Tässä voidaan rohkeasti kokeilla ja hyödyntää monipuolisia ja uudenlaisia menetelmiä. Esimerkiksi sosiaalisen sirkuksen menetelmä näyttyy mielenkiintoisena keinona tukea erityistä tukea tarvitsevien nuorten ammatillista kehittymistä ja työelämävalmiuksia (Heinilä & Honkanen, 2020). Vaikka yleiset työelämän muutokset koskettavat laajasti kaikkea työtä, kohtaavat eri ammattiryhmät niille erityisesti tyyppillisiä osaamisen kehittämisen haasteita. Tästä mainiona esimerkkinä käy ikääntyvät liikunnanopettajat, joiden tulee pitää yllä ammatillista osaamistaan tilanteessa, jossa lasten ja nuorten lisääntyvä passiivisuus muuttaa liikunnanopettajan roolia sisältöjen hallitsijasta ja tiedon tarjoajasta kokonaisvaltaisen oppimisen ohjaajaksi (Lipponen ja muut, 2020).

Uusia jatkuvan oppimisen keinoja kehitettäessä tulee miettiä formaalien koulutusinstituutioiden, työelämän ja muiden oppimisen kontekstien muodostamaa kokonaisuutta ja vastuita (Cobo, 2013). Tarvitaan sekä yksilöiden että työelämän tarpeisiin vastaavia tulevaisuusorientoituneita ratkaisuja, jotka ottavat monipuolisesti huomioon eri uravaiheille ja erilaisil-

le ammatillisille konteksteille tyypilliset haasteet.

Lehden sisältö

Tämä Ammattikasvatuksen aikakauskirjan numero sisältää viisi vertaisarvioitua artikkelia, joissa tarkastellaan ammatillisen kasvun ja oppimisen prosesseja elämän ja työuran eri vaiheissa. Solja Upola, Marjaana Kangas ja Heli Ruokamo tarkastelevat artikkelissaan ammatillisissa työelämäprojekteissa opiskelijoilta vaadittavia työelämätaitoja. Tutkimukseen osallistui 129 ammatillisen toisen asteen opiskelijaa. Tulosten mukaan työelämän projektit edellyttävät opiskelijoilta motivaatiota, oikeanlaista asennetta ja vastuuntuntoa. Keskeisinä opiskelijoilta vaadittavina työelämätaitoina näyttäytyivät itseohjautuvuus, itseluottamus, sitoutuminen, kurinalaisuus, joustavuus ja avoimuus.

Henna Heinilä ja Eija Honkanen (2020) keskustelevat artikkelissaan sosiaalisen sirkuksen menetelmästä keinona vahvistaa opiskelijan osaamisidentiteettiä valmentavissa koulutuksissa. Tutkimuksen aineisto koostui sosiaalisen sirkuksen koulutukseen osallistuneiden kahden opettajan ja kolmen ohjaajan havainnointiaineistosta ja haastatteluista. Tulosten mukaan sosiaalisen sirkuksen voimauttavalla käytöllä on erityistä tukea vuorovaikutustaitojen oppimisessa tarvitsevien opiskelijoiden osaamisidentiteettiä ja työelämässä tarvittavaa osaamista vahvistava vaikutus.

Tanja Hautala, Jaakko Helander ja Vesa Korhonen (2020) tarkastelevat artikkelissaan opintojen ohjauksen tilaa suomalaisissa ammattikorkeakouluissa. Kyselytutkimukseen osallistui 261 opetus- ja hallintohenkilöstöön kuuluvaa henkilöä 11 ammattikorkeakoulusta. Tulosten mukaan

opintojen ohjausta organisoidaan ammattikorkeakouluissa edelleen hyvin erilaisilla tavoilla ja myös opintojen ohjauksen näkyvyys niiden strategioissa on vähäistä.

Lehden neljännessä artikkelissa Heli Kurikkala, Anna-Mari Simunaniemi, Leena Eskola, Riitta Forsten-Astikainen ja Vesa Korhonen (2020) tarkastelevat perheyriyten omistajajohtajien ammatillisen kasvuun vaikuttavia kriittisiä tapahtumia. Tutkimusaineisto koostui kolmen menestyneen perheyriyksen kymmenen suomalaisen omistajajohtajan haastatteluista. Tulokset paljastivat kuusi tapahtumatyyppiä, jotka edistävät johtajien ammatillista kasvua kokemuksellisuuden kautta. Kriittiset tapahtumat liittyvät muilta haettuun ja saatuun tukeen, johtajan sisäistä motivaatiota vahvistaviin tapahtumiin, ristiriitaa-, muutos- ja valintatilanteisiin, sitouttavaan kasvuympäristöön ja omistajuuden, perheen ja yrittäjyyden väliseen tasapainoiluun sekä yrityksen ulkoisessa toimintaympäristössä tapahtuviin asioihin.

Lehden viimeisessä artikkelissa Henry Lipponen, Mirja Hirvensalo, Kalervo Ilmanen ja Kasper Salin (2020) tarkastelevat ikääntyvien liikunnanopettajien keinoja ylläpitää ammatillista osaamista ja työhyvinvointia. Haastattelututkimukseen osallistui kuusi yliopistosta valmistunutta yli 55-vuotiasta liikunnanopettajaa. Tulokset osoittivat, että ikääntyville liikunnanopettajille tärkeitä ammatillisen uudistumisen ja osaamisen kehittämisen keinoja ovat täydennyskoulutuskursseille osallistuminen, vapaa-ajan liikuntaharrastusten kautta opittujen taitojen hyödyntäminen opetustyössä sekä muilta opettajilta saatu vertaistuki. Tulosten mukaan osaamisen kehittäminen myös vahvistaa työhyvinvointia.

Lähteet

- Billett, S., & Pavlova, M. (2005). Learning through working life: self and individuals' agentic action. *International Journal of Lifelong Education*, 24, 195–211.
- Cobo, C. (2013). Skills for innovation: envisioning an education that prepares for the changing world. *The Curriculum Journal*, 24(1), 67–85. doi: 10.1080/09585176.2012.744330
- Davies, A., Fidler, D., & Gorbis, M. (2011). *Future work skills 2020*. Institute for the Future for the University of Phoenix Research Institute.
- Edwards, A. (2010). *Being an expert professional practitioner*. Springer.
- Fenwick, T. (2012). Learning among older professional workers: Knowledge strategies and knowledge orientations. *Vocations and learning*, 5, 203–223.
- Harteis, C. & Goller, M. (2014). New skills for new jobs: work agency as a necessary condition for successful lifelong learning. Teoksessa T. Halttunen, M. Koivisto & S. Billett (Toim.) Promoting, Assessing, Recognizing and Certifying Lifelong Learning: International Perspectives and Practices (ss. 37–56). Springer.
- Hautala, T., Helander, J., & Korhonen, V. (2020). Opintojen ohjauksen organisointi suomalaisissa ammattikorkeakouluissa – kokonaisvaltaista ohjausta vai hajautettuja toimia? *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 22(3), 48–67.
- Heinilä, H., & Honkanen, E. (2020). Sosiaalinen sirkus ja valokuva opiskelijan osaamisidentiteetin vahvistajana valmentavissa koulutuksissa. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 22(3), 31–47.
- Hytönen, K. (2016). *Bridging academic and working life expertise in continuing professional education: A social network perspective*. Annales Universitatis Turkuensis, ser. B, tom. 424. Turku: University of Turku.
- Hytönen, K., & Kovalainen, A. (2020). Vocational education goes to industry: Future skills at work derive from novel models of cooperation. Teoksessa S. Poutanen, A. Kovalainen & P. Rouvinen (Toim.), *Digital Work and the Platform Economy—Understanding Tasks, Skills and Capabilities in the New Era*. (pp.77-95). Routledge.
- Kinnari, H. (2020). *Elinikäinen oppiminen ihmistä määrittämässä. Genealoginen analyysi EU:n, OECD:n ja UNESCON politiikasta*. Suomen kasvatustieteellinen seura. Kasvatusalan tutkimuksia 81.
- Kuratko, D., & Morris, M. (2018). Corporate entrepreneurship: A critical challenge for educators and researchers. *Entrepreneurship Education and Pedagogy* 1(1), 42–60.
- Kurikkala, H., Simunaniemi, A.-M., Eskola, L., Forsten-Astikainen, R., & Korhonen, V. (2020). Kriittiset tapahtumat perheyrittysten omistajaohjainten kokemuksellisen oppimisen taustalla. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 22(3), 68–85.
- Laal, M., & Salamati, P. (2012). Lifelong learning: why do we need it? *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 31, 399–403.
- Lipponen, H., Hirvensalo, M., Ilmanen, K., & Salin, K. (2020). Ikääntyvien liikunnanopettajien keinoja ylläpitää ammatillista osaamista ja työhyvinvointia. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 22(3), 86–99.
- Nykänen, S., & Tynjälä, P. (2012). Työelämätaitojen kehittämisen mallit korkeakoulutuksessa. *Aikuiskasvatus*, 32(1), 17–28.
- Ohlsson, S. (2011). *Deep learning. How the mind overrides experience*. Cambridge University Press.
- OKM. (2019). Jatkuvan oppimisen kehittäminen. Työryhmän väliraportti. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2019:19. <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/161576>
- Redecker, C., Leis, M., Leendertse, M., Punie, Y., Gijsbers, G., Kirschner, P., Stoyanov, S., & Hoo-gveld, B. (2010). *The future of learning: New ways to learn new skills for future jobs. Results from an online expert consultation*. Luxembourg: Publications office of the European Union.
- Upola, S., Kangas, M., & Ruokamo, H. (2020). Kohti työelämätaitoja – Ammatillinen opiskelija oppijana työelämän projekteissa. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 22(3), 13–30.