

## 1.2018 Pääkirjoitus

# Muutokset haastavat ammatillisen koulutuksen

### Petri Nokelainen

FT, professori  
Tuotantotalouden ja tietojohdamisen  
laboratorio, Tampereen teknillinen  
yliopisto  
petri.nokelainen@tut.fi

### Soile Juujärvi

VTT, dosentti, yliopettaja  
Laurea-ammattikorkeakoulu  
soile.juujarvi@laurea.fi

### Rita Asplund

VTT, dosentti, tutkimusjohtaja  
Elinkeinoelämän tutkimuslaitos  
rita.asplund@etla.fi

### Anne Kovalainen

KTT, professori  
Turun kauppakorkeakoulu, Turun yliopisto  
anne.kovalainen@utu.fi

**S**trategisen tutkimuksen neuvosto (STN) valitsi vuonna 2016 neljä konsortiota strategisen tutkimuksen ohjelmaan *Osaavat työntekijät – menestyvät työmarkkinat*. Vuosille 2016-2019 rahoituksen saaneet konsortiot ovat: “Osaaminen, koulutus ja tulevaisuuden työelämä” (<http://www.taidot-tyohon.fi>), “Fiksu työ alustatalouden aikakaudella” ([www.smartworkresearch.fi](http://www.smartworkresearch.fi)), “Ammattirakenteen muutos haastaa osaamisen” (<http://www.polkujatyohon.fi>) ja “Osaavan työvoiman varmistaminen sosiaali- ja terveydenhuollon mur-

roksessa” (<https://www.stncope.fi>). Kuluvan vuoden alussa käynnistynyt ammatillisen koulutuksen reformi on suurin koulutuksen järjestämistä koskeva uudistus vuosikymmeniin. Ammattikasvatuksen tutkimuksen näkökulmasta reformi sisältää useita mielenkiintoisia piirteitä, mm. opiskelun joustavuuden lisäämisen ja siirtämisen työpaikoille, sekä osaamisen arvioinnin muuttumisen näyttöperustaiseksi. Tässä Ammattikasvatuksen aikakauskirjan 20. vuosikerran ensimmäisessä numerosa ammatillisen koulutuksen muutokseen keskittyvien konsortioiden tutkijat tuovat esiin ajankohtaisia tutkimustuloksia työn, sosiaali- ja terveysalan sekä ammatillisen koulutuksen muutoksiin liittyen.

## Työn muutos

Informaatio- ja kommunikaatioteknologian (ICT) ja robotiikan kehitys sekä toimintojen siirtäminen ulkomaille muokkaavat suomalaisten työmarkkinoiden tehtävärakenteita ja työn tekemisen tapoja. Ammatteja kuolee, uusia tulee tilalle ja jäljelle jääneiden sisältö muuttuu. Rintala ja Suolanen (2005) havaitsivat jo yli kymmenen vuotta sitten, että työtehtävien kuvaukset olivat muuttuneet automaation seurauksena kolmen eri asian suhteen: tehtäviä siirtyi eri ammattiryhmiltä toisille, työhön liittyvät sisällöt fuusioituivat eri tehtävien kesken ja uusia, erityisesti digitalisaatioon liittyviä, työtehtäviä lisättiin olemassa oleviin tehtäväkuvauksiin. Autorin (2003) klassinen malli työtehtävien jakautumisesta kognitiivisiin ja manuaalisiin, sekä ruutiinomaisiin ja ei-ruutiinomaisiin yhdistettynä Freyn ja Osbornen (2013) analyysiin automatiikan ja digitalisaation kehitystrendeistä haastaa erityisesti ammatillisen koulutuksen: aiemmin “turvassa” olleet ei-ruutiinomaiset manuaaliset tehtävätkin (esim. kuorma-autonkuljettaja) voidaan yhä enenevässä määrin tulevaisuudessa automatisoida.

Ammattirakenteiden ollessa voimakkaan muutoksen kourissa yhä useampi kokee tarpeelliseksi vaihtaa ammattia (Kauhanen, 2018). Uuteen ammattiin siirtyminen on yksilön kannalta haastava muutos. Yksilölliset valmiudet sopeutua työn muutokseen vaihtelevat aika lailla, myös motivaatiossa saattaa esiintyä merkittäviä eroja (Asplund, Kauhanen, & Vanhala, 2016). Korkeammin koulutettujen osaaminen on usein yleisempää ja siksi helpommin uusiin ammatteihin siirrettävää kuin tiettyyn ammattiin kouluttautuneilla (Freyn & Osborne, 2013).

## Ammatillisen koulutuksen muutos ja tulevaisuuden trendit

Ammatillisen koulutuksen reformi pyrkii uudistamaan ammatillista koulutusta työelämälähtöisemmäksi, mm. siirtämällä opiskelua koulutusinstituutioista työpaikoille (Nokelainen & Rintala, 2017). Aiempien Suomesa toteutettujen tutkimusten perusteella tämä voi aiheuttaa haasteita erityisesti työpaikalla tapahtuvan oppimisen (Pylväs, Nokelainen, & Rintala, 2017), ohjauksen (Rintala et al., 2015), osallisuuden (Rintala, Pylväs, & Nokelainen, 2017; Virtanen, 2014; Virtanen, Tynjälä, & Eteläpelto, 2012) ja integraation (Pylväs, Rintala, & Nokelainen, in press) näkökulmista. Koulutuksen työelämälähtöisyys ja sen laajuuden ymmärtäminen määrittäyty dialogisesti mutta työnantajien intressi on vahva sen määrittelyssä, miten työn ja koulutuksen rajapinnat määritellään. Tämän takia on keskeistä kysyä, onko yrityksillä pitkän tähtäimen suunnitteluhorisonttia koulutuksen työelämälähtöisyydessä, ja jos, niin miten pitkä. Työelämälähtöisen koulutuksen haaste tulevaisuudessa onkin yrittäjäyys ja yrittäjämäinen toiminta työntekijäasemassa (Kovalainen & Poutanen, 2018).

Ammatillisen koulutuksen yhtenä merkittävänä tulevaisuuden haasteena tulee olemaan se, miten koulutuksesta työelämään siirtyvät nuoret kykenevät työllistämään itsensä siirtymävaiheessa, mutta myös myöhemmin työuransa aikana automatisaation ja digitalisaation aiheuttamien muutosten keskellä (Nokelainen, Nevalainen, & Niemi, 2017). Nuorilla on pitkä työura edessään, joten uuteen ammattiin kouluttautuminen on kannattavampaa kuin eläkeikää lähestyvillä. Kaiken kaikkiaan työn muutokseen sopeutumisessa korostuu osaamisen ja sen myötä erityisesti aikuiskoulutuksen rooli. Suo-

messa aikuiskoulutukseen saa tukea sekä työllisenä että työttömänä ollessa. Oma osaamista voi todentaa myös näyttötutkinnoin tai uuteen ammattiin voi opiskella oppisopimuskoulutuksella. Uutta tutkimustietoa tarvitaan erityisesti siitä, missä määrin erilaiset aikuiskoulutuksen muodot ja yhdistelmät aidosti auttavat yksilöitä hankkimaan osaamista, joka on arvokasta nykyisillä ja tulevilla työmarkkinoilla.

## Sosiaali- ja terveyshuollon uudistus haastaa ammattilaisten osaamisen ja toimintatavat

Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten työ ja siinä vaadittava osaaminen on myös murroksessa. Ajankohtaisen sote-uudistuksen tavoitteina ovat sosiaali- ja terveyspalvelujen horisontaalinen ja vertikaalinen integraatio, asiakkaiden valinnanvapauden lisääminen ja kustannusten hillitseminen. Palvelujen tulisi olla asiakaslähtöisiä ja yhdenvertaisesti kansalaisten saatavilla. Niiden läpinäkyvyyttä ja sujuvuutta pyritään tukemaan digitaalisin ratkaisuin (Maakunta ja sote-uudistus, 2018). Uudistuksessa korostetaan myös kansalaisten vastuuta omasta ja läheistensä hyvinvoinnista, millä on suuri merkitys kustannusten hillitsemisen kannalta. Tämä asettaa haasteita sosiaali- ja terveysalan ammattilaisten osaamiselle ja organisaatioiden oppimiselle sekä niiden kehittämiseksi ja johtamiseksi. Uudistukseen liittyviä tunnistettuja osaamistarpeita ovat muun muassa asiakasnäkökulman omaksuminen, palveluohjaus, moniammatillinen yhteistyö ja uudenlaisen toimintakulttuurin kehittäminen (Varhila, 2017).

Asiakkaan saumattoman palvelun toteutuminen edellyttää työntekijöiltä entistä parempaa asiakaslähtöisen työotteiden ym-

märtämistä ja osaamisen uudistamista. Asiakaslähtöisen työotteiden omaksumista korostetaan sosiaali- ja terveysalan uusissa opetus- ja suunnitelmissa ammatillisen asiantuntijan työn perustana (Eriksson, Korhonen, Merasto, & Moisio, 2015; Näkki, 2016). Asiantuntijaroolia painottavat työkäytänteet eivät kuitenkaan tue asiakaslähtöisen ohjaavan työotteiden kehittämistä. Kasvava kustannustehokkuuden vaade puolestaan vaikeuttaa potilaiden ja asiakkaiden kiireetöntä kohtaamista, mikä on edellytys itsehoitoa ja terveyden edistämistä motivoiville keskusteluille. Tämä edellyttää vaikuttavien pedagogisten mallien kehittämistä erityisesti täydennys- ja jatkokoulutuksen tarpeisiin. Palveluohjaus on puolestaan uusi osaamiskokonaisuus, jolla käynnissä olevassa koulutuspoliittisessa keskustelussa nähdään olevan sosiaali- ja terveysalan integraation onnistumisen kannalta keskeinen merkitys (esim. Varhila, 2017). Valinnanvapauden ja monitoimija-mallin toteutuessa se koskettaa jollain tavoin kaikkia sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisia. Intensiivistä palveluohjausta tarvitsevat erityisesti haavoittuvassa asemassa olevat, sekä monia palveluja tarvitsevat kansalaiset.

Käsillä olevan numeron ensimmäinen artikkeli (Niemi & Jahnukainen, 2018) tarkastelee etnografisen tutkimusaineiston avulla perustutkintoon johtavan liiketalouden koulutusohjelman 25 tukea tarvitsevan opiskelijan työelämäpainotteisuuden ja itsenäisyyden vaatimuksen suhdetta. Tutkijat nostavat tuloksissa mm. esiin tarpeen työpaikalla tapahtuvan oppimisen ohjausresurssien lisäämisestä ja monipuolistamisesta. Tutkimuksen perusteella institutionaalisella opiskelulla on edelleen tärkeä paikkansa sekä oppimisen että muun sosiaalisen toiminnan kannalta.

Hytönen ja Kovalainen (2018) tutkivat artikkelissaan työelämän ja koulutuksen välisiä yhteyksiä yritysvalinnassa ammatillisessa

koulutuksessa. Puolistrukturoidulla haastattelulla kymmeneltä hissitekniikan koulutusohjelmassa eri aikoina opiskelleelta ja uraansa Koneella jatkaneelta henkilöltä kerätty aineisto osoitti mm. sen, että yrittäjävetoinen ammatillinen koulutus pystyy tukemaan sekä alakohtaisten taitojen että yleisten työelämävalmiuksien oppimista ja reagoimaan nopeasti ja joustavasti työelämässä tapahtuviin muutoksiin.

Silvennoisen ja Juujärven (2018) artikkeli tarkastelee ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opetuskokeilua, jossa opiskeltiin motivoivaa haastattelua simulaation keinoin integratiivisen pedagogiikan viitekehityksessä. Motivoiva haastattelu on asiakaskeskeinen ohjauksen menetelmä, jota on käytetty menestyksekkäästi terveyskäyttäytymisen ongelmien hoidossa ja elintapaohjauksessa. Tutkimusaineisto koostuu kahdesta 16 opiskelijan fokusryhmähaastattelusta, jotka analysoitiin teoriasidonnaisella sisällönanalyysillä. Tulosten mukaan simulaatiopedagogiikka sopii hyvin motivoivan haastattelun opiskeluun, koska se mahdollistaa hiljaisen tiedon hyödyntämisen, yhteisen oppimiskokemuksen ja reflektion erilaisen työelämätaustan omaaville opiskelijoille.

Saari, Käpykangas ja Hasu (2018) tutkivat artikkelissaan ammattilaisten toimintaa proaktiivisina oman työnsä käsikirjoittajina. Tutkimus kohdistui uuteen, kehittymässä olevaan palveluohjaajien ammattialaan. Viiden palveluohjaajan haastatteluaineiston analyysi tuotti kolme erityyppistä oman työn käsikirjoittajuutta: 1) proaktiivisesti huolehtiva palveluohjaaja, 2) herkkä palveluintegraattori ja keskustelija, ja 3) digineuvoja ja pulmia ratkaiseva palveluohjaaja. Tutkimuksen mukaan on tärkeää, että ammattilaiset saavat riittävästi vapautta ja autonomiaa työroolinsa muodostamiseen, jotta he pystyvät toimi-

maan oman työnsä käsikirjoittajina ja siten proaktiivisesti havaitsemaan ympäristössään tekemätöntä työtä ja ratkaistavia ongelmia sekä motivoitumaan luomaan uutta työtä.

Kantolan ja Ahosen (2018) artikkeli tarkastelee ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opetuskokeilua, jossa valmennettiin simulaation keinoin sosiaali- ja terveysalan opiskelijoita. Artikkelissa kuvataan esimerkein kokeiluun osallistuneiden opettajien näkemyksiä siitä, miten motivoivaa haastattelua voitaisiin soveltaa erilaisissa toimintaympäristöissä, sote-alan ammattikorkeakoulutuksessa tai työelämän aikuiskoulutuksessa.

Asplund ja Kauhanen (2018) luovat artikkelissaan tiiviin katsauksen siihen, kuinka teknologinen kehitys muokkaa työmarkkinoiden rakenteita ja kuinka nämä rakennemuutokset vaikuttavat tulevaisuudessa sekä työmarkkinoilla tarjolla oleviin töihin että työelämässä tarvittavaan osaamiseen.

## Lähteet

Asplund, R., & Kauhanen, A. (2018). Teknologian kehitys, ammattirakenteiden muutos ja osaaminen. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 20(1), 91-98.

Asplund, R., Kauhanen, A., & Vanhala, P. (2016). *Ammattirakenteet murtuvat – Mihin työntekijät päätyvät ja miksi?* Helsinki: Taloustieto Oy.

Autor, D., Levy, F., & Murnane, R. J. (2003). The skill content of recent technological change: An empirical exploration. *The Quarterly Journal of Economics*, 118(4), 1279-1333.

Eriksson, E., Korhonen, T., Merasto, M., & Moisio, E.-L. (2015). *Sairaanhoidajan ammatillinen osaaminen – Sairaanhoidajakoulutuksen tulevaisuus* -hanke. Ammattikorkeakoulujen terveysalan verkosto ja Suomen sairaanhoitajaliitto ry.

Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2013). *The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation*. Retrieved from <http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/futureof-employment.pdf>

Hytönen, K., & Kovalainen, A. (2018). Koulutuksen ja työelämän rajapinnat yritysvetoisessa ammatillisessa koulutuksessa. Tapaustutkimus KONE Hissit Oy. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 20(1), 26-43.

Kantola, T., & Ahonen, O. (2018). Motivaatiolla muutokseen – kohtaamisen kehittäminen välineeksi sote-muutoksen arkeen. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 20(1), 81-90.

Kauhanen, A. (2018). *The Effects of an Education-Leave Program on Educational Attainment and Labor-Market Outcomes*. ETLA Working Papers 56, 14.02.2018.

Kovalainen, A., & Poutanen, S. (2018). Yrittäminen ja yrittäjyys - vähenevän palkkatyön korvaaja ja hyvinvoinnin tuottaja. Teoksessa T. Michelsen, K. Reijula, L. Ala-Mursula, K. Räsänen, & J. Uitti (toim.), *Työelämän perustietoa* (ss. 63-71). Helsinki, Tallinna: Duodecim.

Maakunta ja sote-uudistus (2018). Luettu osoitteesta <http://alueuudistus.fi>

Niemi, A-M., & Jahnukainen, M. (2018). Tuen tarve, työelämäpainotteisuus ja itsenäisyyden vaatimus ammatillisen koulutuksen kontekstissa. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 20(1), 9-25.

Nokelainen, P., & Rintala, H. (2017). Pääkirjoitus. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 19(1), 4-8.

Näkki, P. (2016). Sosionomin uudistuneet kompetenssit ja uudistuvan työelämän kehittämisvalmiudet. Teoksessa R. Gothóni, A. Karjalainen, P. Koistinen, & M. Kolkka (toim.), *Osallistavaa oppimista ja kehittämistä* (ss. 67-78). Helsinki: Diakonia-ammattikorkeakoulu.

Pylväs, L., Nokelainen, P., & Rintala, H. (2017). Finnish Apprenticeship Training Stakeholders' Perceptions of Vocational Expertise and Experiences of Workplace Learning and Guidance. *Vocations and Learning*.

Pylväs, L., Rintala, H., & Nokelainen, P. (in press). Integration of apprentices and the development of work competences in workplace learning in Finland. To appear in S. Choy, G. Warvik, V. Lindberg, & I. Berglund (Eds.), *Integration of vocational education and training experiences: Purposes, practices and principles*. Springer: Singapore.

Rintala, H., Mikkonen, S., Pylväs, L., Nokelainen, P., & Postareff, L. (2015). Työpaikalla tapahtuvaa oppimista ja ohjausta edistävät ja estävät tekijät. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 17(4), 9-21.

Rintala, H., Pylväs, L., & Nokelainen, P. (2017). Oppisopimusopiskelijan osallisuus työyhteisössä. Teoksessa A. Toom, M. Rautiainen, & J. Tähtinen (toim.), *Toiveet ja todellisuus. Kasvatus osallisuutta ja oppimista rakentamassa* (ss. 317-334). Suomen kasvatustieteellinen seura.

Rintala, N., & Suolonen, S. (2005). The implications of digitalization for job descriptions, competencies and the quality of working life. *Nordicom Review*, 26(2), 53-67.

Saari, E., Käpykangas, S., & Hasu, M. (2018). Ammatillaiset oman työnsä käsikirjoittajina: palveluohjaajat muuttuvien palveluiden navigaattoreina. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 20(1), 62-80.

Silvennoinen, P., & Juujärvi, S. (2018). Simulaatiot integratiivisen pedagogiikan välineenä motivoivan haastattelun oppimisessa. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 20(1), 44-61.

Varhila, K. (2017, lokakuu). *Sote-uudistuksen vaikutukset osaamistarpeisiin*. Esitys Osaamisella soiteen-seminaarissa. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö.

Virtanen, A. (2014). Koulutusalat työssäoppimisen erilaisina oppimisympäristöinä. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 16(1), 10-27.

Virtanen, A., Tynjälä, P., & Eteläpelto, A. (2012). Factors promoting vocational students learning at work: Study on student experiences. *Journal of Education and Work*, 27(1), 43-70.