Eduskunta / Tulevaisuusvaliokunta
TuV@eduskunta.fi

Viite: VNS 6/2017 vp, Valtioneuvoston tulevaisuusselonteko 1. osa: Jaettu ymmärrys työn murroksesta

KOULUTUS JA UUDISTUMINEN TEKEVÄT TYÖN MURROKSESTA MAHDOLLISUUDEN

Valtioneuvoston tulevaisuusselonteon ensimmäisessä osassa on kuvattu hyvin niin maailmanlaajuisia muutosvoimia kuin työn murrosta. Työssä vaadittu osaaminen, työn tekemisen tavat ja työkulttuurit ovat jatkuvassa muutoksessa. Muutoksissa on helpointa pysyä mukana ja olla jopa hieman etukenossa, kun koulutus on kunnossa ja toimintatavat joustavia.

Megatrendit vaikuttavat

Verkottuneessa ja keskinäisriippuvaisuuden maailmassa isot megatrendit ja joskus pieniltäkin näyttävät liikahdukset kaukana meistä aiheuttavat jatkuvaa muutosta ja sopeutumista siihen. Erilaiset kriisit voivat saada liikkeelle suuria maailmanlaajuisia ketjureaktioita. Suurin vaikutus näillä on ihmisiin, joita kriisit suoraan koskettavat, mutta ne heijastuvat globaalisti esimerkiksi talouteen, turvallisuuteen ja arvoihin. Arvojen muutos ja teknologinen kehitys ovat puolestaan osaltaan synnyttämässä megatrendejä. Pinnalla olevien kiertotalouden ja jakamistalouden taustalla on paitsi digitaalisten teknologioiden kehittymistä ja resurssiniukkuutta, myös yhteisöllistä ja ekologista ajattelua.

Samanaikaisesti on käynnissä toisilleen vastakkaisia muutosvoimia. Suomessa väestö ikääntyy ja työvoiman tarjontaa vähenee, mutta globaalisti väkiluku kasvaa. Kaupungistuminen jatkuu. Globalisaatio on kirittänyt kilpailua ja lisännyt ihmisten valinnanmahdollisuutta tuotteissa ja palveluissa. Tietoa on saatavilla entistä enemmän, avoimemmin ja globaalimmin. Samalla monissa maissa esiintyy protektionistisia, rajat ylittävän liikkuvuuden vastaisia voimia. Digitalisaatio helpottaa elämää ja lisää tuottavuutta, mutta tietoverkoista riippuvainen yhteiskunta on monin tavoin haavoittuvainen.

Työelämä muuttuu

Tutkijat niin maailmalla kuin Suomessa ovat arvioineet, että nykyisistä työtehtävistä jopa puolet poistuu tai muuttuu merkittävästi seuraavan vuosikymmenen aikana[1]. Digitalisaatio, tekoälyn kehitys ja muut teknologiset muutokset synnyttävät uudenlaisia ammatteja ja pyyhkivät samalla pois sellaista työtä, joka voidaan uusilla tavoilla tehdä paremmin tai tuottavammin. Kehitystä on pidetty yhtäältä talouden ja yhteiskuntien elinvoimaa voitelevana luovana tuhona, mutta toisaalta arviot työn vähenemisestä ovat herättäneet huolta yhteiskuntien kasvavasta polarisaatiosta ja rauhattomuudesta[2].

---

[1] Pajarinen et al 2015, Frey & Osbourne 2013
[2] Brynjolfsson & McAfee 2015

Väestön ikääntyminen vähentää työvoiman tarjontaa, mutta myös lisää kysyntää uudenlaisille palveluille. Raskaisiin ja likaisiin töihin on tullut avuksi koneita ja monet yksitoikkoiset tehtävät ovat poistuneet tai muuttuneet monipuolisemmiksi. Useissa tehtävissä työ on entistä vähemmän sidoksissa aikaan ja paikkaan.

Vaikka ammatti tai työpaikka pysyisikin samana, työn sisältö voi muuttua merkittävästi. Millaista on tulevaisuuden rekkakuskin työ, jos visiot itseohjautuvasta liikenteestä toteutuvat? Miten muuttuu lääkärin ammatti, jos IBM:n Watson kykenee diagnosoimaan sairaudet luotettavasti ja nopeasti? Tai juristin, jos tekoäly löytää soveltuvimmat laintulkinnat suurista tekstimassoista?

Koulutus ja tutkimus antavat ratkaisun avaimia

Isommista ja pienemmästä muutostrendistä on **kyettävä näkemään** haasteiden lisäksi niiden tarjoamat **mahdollisuudet ja** kyettävä **tarttumaan niihin**. **Koulutus ja tutkimus** ovat isossa roolissa muutokseen sopeutumisessa ja muutoksen tekijänä. Ne **antavat yksilöille ja yhteiskunnille selviytymistyökaluja**. Nopeassa teknologisessa kehityksessä erityistaidot voivat vanhentua nopeasti. Yhteiskunnallisesti onkin **tärkeää pitää yllä koulutuksen ja tutkimuksen arvostusta niin puheissa kuin teoissa**.

Kehittyneiden maiden koulutuksessa näyttäisi korostuvan hyvän **yleisen osaamispohjan ja jatkuvan oppimiskyvyn rakentaminen**[3].Työelämän muutokset vaativat uutta osaamista, osaamisen päivittämistä ja muuntamista kokonaan uusille aloille. Koulutusjärjestelmän tulee kyetä antamaan laajoille kansanjoukoille sellainen pohja, jolle voi elinikäisen oppimisen myötä rakentaa vuosikymmenten uran sellaiseen työelämään, jota emme osaa ennakoida.

Vaikka oppiminen perustuu paljolti yksilön omaan motivaatioon ja sinnikkyyteen, yhteiskunnan kannattaa tarjota siihen tilaisuuksia. **Pitämällä koulutusjärjestelmän laatu, toimintatavat ja resurssit kunnossa, ollaan oikealla tiellä**. **Jatkuva** pedagoginen **kehittäminen**, **korkealaatuinen tutkimus**, **yhdessä tekeminen**, **yksilölliset opintopolut**, **verkottuminen** ja toimintaympäristöjen **avoimuus** lienevät avainsanoja tulevaisuudessakin. Oleellista on **kehittää koulutusjärjestelmää pitkäjänteisesti kokonaisuutena**. Eri koulutusasteiden välisen yhteistyön tulee olla saumatonta ja joustavaa.

Emme ehkä pysty ennakoimaan, miten lääkäri tai tekniikan ammattilainen työtään tekee 30 vuoden kuluttua, mutta **voimme huolen siitä, että osaamistasomme pysyy korkealla, tietämys ajantasaisena ja mahdollisimman helposti päivitettävänä**.

Työmarkkinoiden dynamiikka tukemaan muutoksissa pärjäämistä

Yleisestä osaamistasosta huolehtiminen ei vielä yksin riitä siihen, että työn murroksista selviydytään voittajana. Koulutuksen lisäksi myös **työmarkkinoiden dynamiikan tulee tukea muutoksiin vastaamisen kykyä**. Kansainvälisissä vertailuissa Suomen koulutus- ja innovaatiojärjestelmät ovat kärkipäässä, mutta

---

[3] Hanushek & Woessmann 2015

työmarkkinoiden tehokkuudessa on parantamisen varaa[4]. Nykyistä joustavammasta palkanmuodostuksesta sopiminen ja hyvästä suorituksesta palkitseminen on järkevää tehdä lähellä työntekoa. Työnteko irtaantuu entistä enemmän tietystä ajasta ja paikasta, jolloin on **hyvä, että työpaikoilla voidaan vapaammin etsiä uudenlaisia toimintatapoja**. Paikallisen sopimisen lisääminen antaa mahdollisuuksia ottaa **huomioon kunkin työpaikan erityispiirteitä**. Mahdollisuuksien lisäksi tämä asettaa tietysti uusia vaatimuksia myös johtamiselle. Hyvin johdetut organisaatiot, joissa työntekijät viihtyvät ja suoriutuvat hyvin, pärjäävät entistä paremmin.

Ystävällisin terveisin,

Sivistystyönantajat ry

Teemu Hassinen,
toimitusjohtaja

Heikki Holopainen,
asiantuntija

[4] WEF 2017

Lähteet:

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

Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2013). *The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?* OMS Working Papers, September 18.

Hanushek Eric A. & Woessmann Ludger (2015) *The Knowledge Capital of Nations*, CESinfo book series, MIT Press.

Pajarinen, Mika; Rouvinen, Petri & Ekeland, Anders (2015*) Computerization Threatens One-Third of Finnish and Norwegian Employment*, ETLA briefs 34, 22 April 2015.

WEF (2017) *World Economic Forum Global Competitiveness Report 2017-18.* http://www3.weforum.org/docs/GCR2017-2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2017%E2%80%932018.pdf