



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Tämä on alkuperäisen artikkelin rinnakkaistallenne (kustantajan versio).

Viite:

Mannila, M. (11.10.2022). Millaista osaamista tulevaisuudessa tarvitaan?

@SeAMK.



Millaista osaamista tulevaisuudessa tarvitaan?

11. loka 2022

kategoria: 2022, TKI, Yrittäjyys ja kasvu



Tulevaisuudessa tarvittava osaaminen on puhuttanut ihmisiä kautta aikojen, sillä näköpiirissä olevat muutokset ovat pakottaneet analysoimaan tulevaisuudessa tarvittavia taitoja ja tietoja.

Yhteiskunnassa tapahtuvat muutokset ovat aina olleet nopeita. Nykymaailmassa teknisen kehityksen myötä, osaamistarpeet muuttuvat, ehkä jopa kiihtyvällä vauhdilla. Nopea tekninen kehitys haastaa meidät niin henkilökohtaisella kuin yritysکوhtaisellakin tasolla. Uusia työnkuvia syntyy ja vanhat työnkuvat muuttuvat ripeästi ja jotkut tehtävät häviävät ehkä kokonaan. Yrityksille teknologian kehitys avaa mahdollisuuksia uudenlaiselle liiketoiminnalle. Osaamisen ajan tasalla pitäminen korostuu tulevaisuuden työympäristössä entisestään (Arola 2017, 6.) Teknologinen murros ja globalisaatio muuttavat työvoiman kysyntää, joka näkyy käytännössä työmarkkinoiden polarisaationa kehittyneissä maissa. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että työpaikat lisääntyvät matala- ja korkeapalkkaisissa työtehtävissä. Muuttunut toimintaympäristö vaatii työntekijöiltä entistä korkeampaa koulutusta. (Uusitalo, Maliranta, Kortelainen, Jahnukainen, Kosonen, Järvinen, Toppinen-Tanner, Hiillos & Rajalahti 2016, 1–2.)

Yksi työn murroksen keskeinen piirre näyttää olevan perinteisten työsuhteiden ja työnantaja-työntekijä-suhteen muuttuminen entistä monimuotoisemmaksi ja tämä tarvitsee esimerkiksi sääntelyltä joustavuutta. Ihmisiä ei voi niputtaa yksiviivaisesti johonkin tiettyyn muottiin. Meneillään oleva murros vaatii pitkän aikavälin politiikkaa. Tätä nyt käynnissä olevaa työn murrossa on verrattu jopa ensimmäiseen teolliseen vallankumoukseen. Tuolloin rakennettiin instituutiot, joita pidämme nykyään itsestään selvinä. Näihin kuuluvat muun muassa edustuksellisen demokratian instituutiot, sosiaaliturva ja myös nykymuotoinen kaupunkisuunnittelu juontaa juurensa tuhon ajanjaksoon. Muutos, joka on nyt käynnissä, on suuruusluokaltaan samankaltainen

kuin teollinen vallankumous oli. Tämä kaikki vaikuttaa myös johtamiseen. Organisaatioissa tulee olla valmiutta antaa työntekijöille enemmän vapautta tehdä työtään. Samalla paineet työntekijän itsensä johtamisen taidolle lisääntyvät. Vapauden ohella vastuu omasta oppimisesta nousee samalla merkitykselliseksi tekijäksi. Elinikäisestä oppimisesta tulee luonnollinen osa ihmisten arkea. Samalla työn arvoa tarkastellaan tulevaisuudessa huomattavasti laajemmin kuin pelkkänä toimeentulona tai kansallisen kilpailun osatekijänä. On ennustettu, että työn välinearvo on keskeisemmässä roolissa tulevaisuudessa ja tämä näkökulma tulee nostaa esiin ja ymmärtää. (Anttila, Eranti, Jousilahti, Koponen, Koskinen, Leppänen, Neuvonen, Dufva, Halonen, Myllyoja, Pulkka, Annala, Hiilamo, Honkatukia, Järvensivu, Kari, Kuosmanen, Malho, & Malkamäki 2018, 8–9.)

Jokinen & Saarimaa (2013, 69) huomauttavat, että tulevaisuutta kuvaillaan usein tuotteiden ja palvelujen tuotantotavan, kansainvälisyyden ja globalisaation kautta. Yhteiskunnan yleinen muutos kuvaillaan post fordistisena, post byrokraattisena tai kaupallistuvana ja hyödykkeisiin keskittyvänä. Kauhasen (2014, 3–4) mukaan työmarkkinoihin vaikuttavat kolme suurta muutostekijää ovat informaatio- ja kommunikaatioteknologian (ICT) kehitys, kansainvälisen kaupan luonteen muuttuminen ja demografian muutos. Käytännössä informaatio- ja kommunikaatioteknologian kasvu on ollut näköpiirissä jo pitkään. Myös kansainvälisen kaupan hajautuminen on jatkunut taloudellisen avautumisen myötä. Tosin tähän on tullut muutosta Venäjän hyökättyä alkuvuodesta 2022 Ukrainaan (Venäjän sota Ukrainassa).

Demografinen muutos ei ole pelkästään Suomen ongelma. Väestön ikääntyminen jatkuu tulevaisuudessa myös muualla Euroopassa. Käytännössä ikääntyminen vaikuttaa työmarkkinoiden rakenteeseen. Paine työn tuottavuuden nostamiseen kasvaa. Terveys- ja hoivapalvelujen kysyntä kasvaa ja menot tällä sektorilla kasvavat tulevaisuudessa huomattavissa määrin. Lisäksi työvoimapula on alalla arkea. Seuraavat sukupolvet ovat koulutetumpia ja tämä vaikuttaa tehtävärakenteisiin. Suhde työhön ja vapaa-aikaan muuttuu. Arvoissa ja asenteissa on enemmän hajontaa sukupolvien sisällä kuin niiden välillä. (Kauhanen 2014, 5–6.)

Millaista tulevaisuuden työ on?

Työ on usein muutoksen mittari. Se on merkittävä osa ihmisen elämää ja usein havahdumme muutokseen työn kautta. Organisoitumisen ja työnantaja-työntekijäsuhteen muutoksia koskevissa keskusteluissa nousevat esiin niin alustatalous kuin keikkatyö. Molempien nähdään yleistyvän tulevaisuudessa. Ilmassa on myös ajatuksia, joiden mukaan työt yksipuolistuvat palvelustandardoinnin myötä. Toisaalta tarvitaan ketterämpää työn välittämistä ja työn vastaanottoa. Yrittäjyyden merkitys tulee tulevaisuudessa olemaan entistä keskeisemmässä roolissa. (Anttila ym. 2018, 10–11.) Yrittäjyyden voidaan nähdä tulevan työn tekemisen rinnalle osana urapolkua. Tämä näkyy käytännössä sivutoimiyrittäjyyden suosion kasvuna.

Teknologisen murroksen on tiedetty vähentämään ihmistyön tarvetta rutiiniluontoisissa työtehtävissä. Uusissa tehtävissä työntekijät saavat huomattavissa määrin vapautta ja vastuuta oman työnsä johtamiseen. Samalla yksilön vastuu omasta työstä, oppimisesta ja urasta kasvaa. Kyky oman itsensä johtamiseen nousee tästä syystä keskeiseksi taidoksi. Osaamisen onkin yksi keskeinen teema, kun puhumme työn muutoksesta. Osaamisen muutokset ovat suhteellisen hidas prosessi. Se ei kohtaa sen nopean muutoksen kanssa, joka työelämässä on juuri nyt meneillään. Organisaatioiden rooli osaamisen ymmärtämisenä investoinniksi on keskeisessä roolissa. (Anttila ym. 2018, 11.) Ihmisen suhde työhön näyttäytyy tulevaisuudessa osaksi individualistisena oman identiteetin rakentamisena. Tarve toteuttaa omia yksilöllisiä pyrkimyksiään ja päämääriään korostuu. (Jokinen & Saarimaa 2013, 69.)

Tulevaisuuden työtehtävissä tarvittavia taitoja

Tulevaisuuden työtehtävissä tarvittavista taidoista on tehty paljon tutkimusta ja saatavilla onkin näiden perusteella laadittuja listauksia, joissa näitä taitoja on lueteltu.

Esimerkiksi Davies, Fidler & Gorbis (2011, 8–12) ovat tarkastelleet tulevaisuuden työtaitoja, mitä vuonna 2020 on keskiössä. Vuosi 2020 meni jo. Tutkimuksen perusteella saatiin kymmenenkohtainen lista, jossa ensimmäisenä oli merkityksellisyys. Työtehtävien syvällisempi merkitys näyttäytyi jo tuolloin tekijänä, josta tulee yksilön sitoutumisen näkökulmasta tärkeä osa. Teknistyvässä maailmassa sosiaalisilla taidoilla nähtiin merkitystä. Sosiaalinen älykkyys on kyvykkyyttä muodostaa ihmisiin yhteys. Siihen liittyy myös kyky aistia ja stimuloida toivottuja reaktioita. Kulttuurienvälisen osaamisen merkitys on ollut nousussa jo pitkään ja kyvykkyys työskennellä monesta erilaisesta taustasta tulevien henkilöiden kanssa on arkea nykyisin jo pienemmissäkin yrityksissä.

Ajattelun joustavuus korostuu monikulttuurisessa toimintaympäristössä (Davies, Fidler & Gorbis 2011, 9). Tämä on näkynyt käytännössä resilienssin (muutoskyvykkyyden) korostumisena. Teknistyvä maailma edellyttää kyvykkyyttä käyttää ja lukea uutta mediaa. Kyky arvioida kriittisesti erilaisia sisältöjä ja toisaalta kehittää niitä siten, että saa aikaan vaikuttavaa viestintää on liiketoiminnassa avainasemassa. Matemaattisesta ajattelusta ei ole koskaan haittaa. Liike-elämässä tarvitaan kykyä päätellä dataan perustuen ja toisaalta ymmärtää abstrakteja käsitteitä. (Davies, Fidler & Gorbis 2011, 10).

Myös poikkitieteellisyys korostuu. Kyky ymmärtää käsitteitä eri tieteenalojen välillä on hyödyksi, sillä monet asiat vaativat ympärilleen useamman alan tietoa, jotta ne kyetään ratkaisemaan. Muotoilun ajattelutapa on hyödyksi tehtävissä. Sillä tarkoitetaan kyvykkyyttä kehittää työprosesseja haluttujen tulosten saavuttamiseksi. (Davies, Fidler & Gorbis 2011, 11).

Tutkijoilla oli ilmeisesti kristallipallo hallussaan vuonna 2011, sillä myös kyvykkyys toimia verkossa olevien tiimien kanssa nostettiin esiin. Lisäksi kognitiivisen kuorman hallinta nousi esiin yhtenä keskeisenä taitona tulevaisuuden työelämässä. Tärkeää kognitiivisen kuorman hallitsemisessa on se, että osaa keskittyä olennaiseen. (Davies, Fidler & Gorbis 2011, 12).

Globalisaatio ja digitalisaatio

Sitralle tekemässään selvityksessä Arola (2017, 5) nostaa esiin globalisaation ja digitalisaation. Työtä tehdään usein kansainvälisissä tiimeissä ja verkostoissa. Digitalisaatio on muuttanut ajan ja paikan merkitystä. Samalla se on muokannut ihmisten toimintamalleja ja käyttäytymistä. Rutiinimaisia työtehtäviä on automatisoitu ja tiedon käsittelyyn ja hyödyntämiseen liittyvät seikat ovat muuttuneet. On syntynyt jopa kokonaan uusia ammatteja.

Tulevaisuuden osaamiseen Arola (2017, 6–7) linkittää jo edellä mainitun osaamisen ajan tasalla pitämisen. Elinikäinen oppiminen on tässä keskeisessä roolissa. Hyvä itsetuntemus auttaa suuntaamaan muuttuvalla työmarkkinalla, työ muuttuu yhä enemmän tiimityöksi. Ongelmat vaativat usein monitieteellistä tai moniammatillista lähestymistä. Tästä seuraa se, että asiantuntijuus muotoutuu yhä enemmän verkoston asiantuntijuudeksi. Siksi verkostoitumisen merkitys korostuu enenevässä määrin. Lisäksi Yrittäjämäinen toimintatapa ja kyky ongelmanratkaisuun on merkittävä taito. Yrittäjämäisyys ymmärretään kyvykkyytenä kokeilla rohkeasti asioita ja tarttua tuumasta toimeen.

Osaamisen nelikenttä

Dondi, Klier & Schubert (2021) tunnistivat 56 perustavaa taitoa, jotka auttavat ihmisiä menestymään tulevaisuuden työtehtävissä. He jakoivat nämä taidot neljään osa-alueeseen (pääluokkaan) ja edelleen osa-alueiden sisällä yksityiskohtaisempiin teemoihin. Nämä neljä osa-aluetta ovat kognitiiviset taidot, ihmissuhdetaidot, kyky itsensä johtamiseen sekä digitaaliset taidot.

Kognitiiviset taidot pitävät sisällään kriittisen ajattelun, työn ja työtapojen suunnittelun, kyvyn kommunikoida sekä henkisen joustavuuden. Ihmissuhdetaitoihin sisältyy systeemien ohjaaminen, yhteistyösuhteiden kehittäminen ja tehokas tiimityöskentely. Itsensä johtamisen näkökulmasta keskiössä on itsetuntemus ja itsensä johtaminen. Minäkompetenssi kuuluu tähän osa-alueeseen. Lisäksi yrittäjämäisyys ja tavoitteiden saavuttaminen ovat keskeisiä taitoja. Neljäntenä kohtana oleva digitaalisuus sulkee sisäänsä kyvykkyyden käyttää erilaisia digitaalisia alustoja sujuvasti. Puhutaan usein myös diginatiiveista. Datan käyttöä ja kehittäminen sekä kyvykkyys digitaalisten systeemien ymmärtämiseen nousevat esiin tässä kohdassa. (Dondi, Klier & Schubert 2021)

Laaja-alainen osaaminen ratkaisee

Koska koulutustaso nousee kauttaaltaan, olisi hyödyllistä kyetä pitämään korkean arvonlisän tehtävät itsellämme. Näihin tehtäviin lukeutuvat tutkimus, kehitys, suunnittelu, rahoitus, markkinointi ja huolto. Vaikka kokoonpanon merkitys ei arvonlujana ole välttämättä kovin merkityksellinen, on silläkin paikkansa, kun pyritään palvelumarkkinalle. (Kauhanen 2014, 7.)

Kestävä tulevaisuuden työelämä edellyttää vastuunkantoa erilaisten ihmisten osallisuudesta, kyvykkyyksistä ja kehittymisestä niin työssä kuin työn ja muun elämän rajapinnoilla. Kokemus osallisuudesta taloudelliseen toimintaan työn tekemisen kautta on yksi keskeinen osa yksilön kokemuksesta olla merkityksellinen ja tuottaa hyötyä yhteiskunnalle. Kestävä työelämä on tärkeässä roolissa, kun tarkastellaan työelämän sosiaalista oikeudenmukaisuutta ja tasa-arvoa. Eriarvoistuminen näyttää näin organisaatioita ja muita yhteisöjä ja taloutta uhkaavana riskinä. (Lämsä 2019, 46–47.)

Koulutustason nousun tärkeys nousee esiin edellä mainitussa Uusitalon ym. (2016) tutkimuksessa. Koulutus on yksi tapa pitää oma työmarkkinakelpoisuus ajan tasalla. Tästä syystä elinikäisen oppimisen rooli korostuu yhä selkeämmin tulevaisuuden työelämässä. Ehkä oppilaitosten tulevaisuuden rooli on, yhä enenevässä määrin, keskittyä elinikäisen oppimisen mahdollistamiseen.

Margit Mannila

lehtori, KTT
SeAMK

Lähteet:

Aalto, H-K., Ahokas, I. & Kousa, T. (2007). Yleissivistys ja osaaminen työelämässä 2030. Menestyksen eväät -hankkeen väliraportti. Viitattu

https://www.researchgate.net/profile/Hanna-Kaisa-Aalto/publication/242511376_YLEISSIVISTYS_JA_OSAAMINEN_TYOELAMASSA_2030/links/548832a40cf2ef34478f3b68/YLEISSIVISTYS-JA-OSAAMINEN-TYOeELAEeMAeSSAe-2030.pdf

Anttila J., Eranti, V., Jousilahti, J., Koponen J., Koskinen, M., Leppänen, J., Neuvonen, A., Dufva, M., Halonen, M., Myllyoja, J., Pulkka, V-V., Annala, M., Hiilamo, H., Honkatukia, J., Järvensivu, A., Kari, M., Kuosmanen, J., Malho, M. & Malkamäki, M. (2018). Pitkän aikavälin politiikalla läpi murroksen tahtotiloja työn tulevaisuudesta. Valtioneuvosten selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 34/2018. Valtioneuvosto. Helsinki. Viitattu 5.10.2022

<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160723/34-2018-Tulevaisuusselonteon%20taustaselvitys%20Pitkan%20aikavalin%20politiikalla%20lapi%20murrasen%20taitettu%20270318.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Arola, M. (2017) Eväitä työelämään. Kuusi tapaa lisätä korkeakouluopiskelijan työelämävalmiuksia. Sitran selvityksiä 123. Sitra. Helsinki. Viitattu 6.10.2022.

<https://www.sitra.fi/app/uploads/2017/06/Selvityksia123.pdf>

Davies, A., Fidler, D. & Gorbis, M. (2011). Future Work Skills 2020. Institute for the Future for the University of Phoenix Research Institute. CA. Viitattu 6.10.2022.

https://www.iff.org/uploads/media/SR-1382A_UPRI_future_work_skills_sm.pdf

Dondi, M., Klier, J. & Schubert, J. (2021). Defining the skills citizens will need in the future world of work. Public & Social Sector>Our Insights. McKinsey & Company. Viitattu 6.10.2022.

<https://www.mckinsey.com/industries/public-and-social-sector/our-insights/defining-the-skills-citizens-will-need-in-the-future-world-of-work>

Jokinen, J. & Saarimaa, R. (2013). Osaamisen ennakointia ja tulevaisuuden osaamistarpeita. 68–81. Teoksessa Mahlamäki- Kultanen, S., Hämäläinen, T. Pohjonen, P. & Nyssölä, K. (toim.)

Maaailman osaavin kansa 2020 – Koulutuspolitiikan keinot, mahdollisuudet ja päämäärät.

Koulutustutkimusfoorumin julkaisu. Raportit ja selvitykset 2013:8. Opetushallitus. Juvenes Print – Suomen yliopistopaino Oy. Tampere. Viitattu 5.10.2022

https://www.researchgate.net/profile/Juha-Hedman/publication/258237974_Yhdenvertaiset_koulutusmahdollisuudet_ja_Suomen_menestys_koulutustasokilpailussa-OECD-tilastot_evidenssipohjaisen_politiikan_lahteenala/links/55338e5d0cf20ea0a074ea97/Yhdenvertaiset_koulutusmahdollisuudet-ja-Suomen-menestys-koulutustasokilpailussa-OECD-tilastot-evidenssipohjaisen-politiikan-laehteenae.pdf#page=68

Kauhanen, A. (2014). Tulevaisuuden työmarkkinat. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos. 6.8.2014. ETLA Reports No 30. Viitattu 7.10.2022.

<https://www.econstor.eu/bitstream/10419/201312/1/ETLA-Reports-30.pdf>

Lämsä, A-M. (2019). Yhteiskunnallisesti kestävä työelämä. Työn tuuli, 28(2), 46-49. Viitattu 7.10.2022. https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/66750/1/lamsa_tyontuuli_022019.pdf

Pyöriä, P., Ojala, S. & Nätti, J. Työelämän muutokset ajassamme. Teoksessa

<https://library.oapen.org/bitstream/handle/20.500.12657/23643/978-952-359-006-9.pdf?sequence=1#page=140>

Uusitalo, R., Maliranta, M., Kortelainen, M., Jahnukainen, M., Kosonen, T., Järvinen, HM., Toppinen-Tanner, S., Hiillos, M. & Rajalahti, H. (2016). Osaaminen, koulutus ja tulevaisuuden työelämä. (Taidot työhön -hanke). Tilannekuvaraportti 2016. Suomen Akatemia. Viitattu 7.10.2022.

https://www.aka.fi/globalassets/3-stn/1-strateginen-tutkimus/strateginen-tutkimus-pahkinankuoressa/tilannekuvaraportit/stn2016-hankkeet/sefwtaidot-tyohon_tilannekuvaraportti.pdf

Venäjän sota Ukrainassa. Eurooppa-neuvosto. Euroopan unionin neuvosto. Viitattu 7.10.2022.
<https://www.consilium.europa.eu/fi/topics/russia-s-war-on-ukraine/>