
3.2018 Pääkirjoitus

Ammattikorkeakoulujen TKI-työn vaikuttavuus

Petri Raivo

FT, rehtori-toimitusjohtaja
Karelia-ammattikorkeakoulu
petri.raivo@karelia.fi

Vesa Taatila

FT, rehtori-toimitusjohtaja
Turun ammattikorkeakoulu
vesa.taatila@turkuamk.fi

Tutkimustoiminta on ollut ammattikorkeakoulujen lakisääteinen tehtävä jo vuodesta 2003 lähtien. Nykyisin, vuoden 2014 ammattikorkeakoululain mukaisesti, ammattikorkeakoulujen erityisenä lakisääteisenä tehtävänä on harjoittaa työelämää ja aluekehitystä edistävää ja alueen elinkeinorakennetta uudistavaa soveltavaa tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoimintaa (TKI),

joka palvelee etenkin alueiden pienten ja keskisuurten yritysten vahvuuksia sekä työ- ja elinkeinoelämän uudistumista.

TKI-toiminta on noussut ammattikorkeakouluissa lyhyessä ajassa merkittävään rooliin. Vuonna 2017 TKI-toimintaa tehtiin 2 250 hankkeessa, joihin osallistui yli 13 000 kumppaniorganisaatiota. Näistä 7 000 oli yrityksiä, lähinnä PK-sektorilta. Taloudellisesti TKI-työn kokonaisbudjetti oli 167 miljoonaa euroa, josta ulkopuolista rahoitusta oli 96 miljoonaa euroa ja

lopot tulivat ammattikorkeakoulujen rahoituskehyksestä.

Ammattikorkeakoulujen TKI-toiminta on suunnattu selkeästi konkreettiseen toiminnan parantamiseen. Rahoituksesta 56 % raportoitiin kohdistuvan kehittämistoimintaan, 41 % soveltavaan tutkimukseen ja 3 % perustutkimukseen. TKI-työ on kehittynyt jatkuvasti enemmän pienten ja keskisuurten organisaatioiden kanssa tehtävään soveltavaan tutkimukseen ja tuotekehitykseen. Vuoden 2014 ammattikorkeakoululain henki ja kirjain ovat tulleet hyvin täytetyiksi.

Useat kansainväliset arvioinnit ovat raportoineet, että suomalaisessa tutkimus- ja innovaatiojärjestelmässä suurimmat ongelmat ovat soveltavan tutkimuksen, innovaatioiden edistämisen ja työ- ja elinkeinoelämäyhteistyön rahoituksessa ja kannustimissa. Tulosten perusteella näiden ongelmien ratkaisu on ammattikorkeakoulut. Niiden varaan luotu soveltava TKI-järjestelmä on julkisen rahoituksen vähäisyydestä huolimatta onnistunut rakentamaan ratkaisukeskeisyyteen ja käytännönläheisyyteen perustuvaa vaikuttavaa TKI-toimintaa. Ammattikorkeakoulut ovat olleet keskiössä luomassa uudentyyppisiä innovaatioekosysteemeitä, joissa korkeakoulut ja tutkimuslaitokset tuottavat yhdessä työ- ja elinkeinoelämän, kolmannen sektorin ja julkishallinnon kanssa uutta tietoa ja osaamista.

Suomalaisen yhteiskunnan ja yritysten kilpailukyvyn uudistaminen edellyttää jatkossa ammattikorkeakoulujen tutkimus-, kehittämis- ja innovaatio toiminnan nykyistä parempaa hyödyntämistä. Positiivisen kehitysjatkumon suurin uhka on toiminnan heikko ennakoitavuus rahoitusmallissa. Vaikka ammattikorkeakouluilla on lakisääteinen tutkimus- kehittämis- ja

innovaatiotehtävä, ei niillä ole selkeää rahoitusjärjestelmää tämän työn toteuttamiseen. Kyseessä on tutkimus- ja innovaatiopoliittinen valuvika, joka on syytä korjata pikaisesti.

Tämän teemanumeron artikkeleissa tarkastellaan ammattikorkeakoulujen TKI-työn merkitystä ja vaikuttavuutta. Artikkelit toimivat hyvänä läpileikkauksena toimintamallin mahdollisuuksista.

Jokainen innovaatioekosysteemi on omanlaisensa kokonaisuus. Vertaisarvioinnin läpikäyneessä artikkelissaan *Ammattikorkeakoulu vaikuttajana alueellisessa kasvuyrittäjyys ekosysteemissä* **Kirsti Sorama, Sanna Joensuu-Salo, Anmari Viljamaa ja Elina Varamäki** (2018) esittelevät Seinäjoen ammattikorkeakoulun roolia osana eteläpohjalaista yrittäjyyden ja kasvuyrittäjyyden ekosysteemiä, jossa korostuu yritystoimijoiden, resurssien tarjoajien ja näiden yhdistäjien vuorovaikutus. Korkeakoulun rooli myös tässä ekosysteemissä on moninainen, ja se voidaan nähdä tutkimuksen ja opetuksen kautta kasvuyrittäjyyden katalyyttinä, puskuroijana, silloittajana ja edistäjänä.

Kuten **Anne Ilvonen** (2018) toteaa artikkelissaan *Ammattikorkeakoulut kehittämälustoina – esimerkkejä alueellisista innovaatioekosysteemeistä*, innovaatioekosysteemi toimii perinteistä klusteria tai verkostoa joustavammin ja muotoaan vaihdellen: se mahdollistaa toimijoiden mukaan tulemisen ja osallisuuden kehityskaaren eri vaiheissa. Keskeistä innovaatioekosysteemissä on yhteinen tavoitetilä sekä tiedon ja osaamisen jakaminen ja avoimuus yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi. Samalla Ilvonen esittelee neljä erilaista alueellista innovaatioekosysteemiä, joissa Karelia-ammattikorkeakoululla on merkittävä rooli.

Etenkin suurelle yleisölle ja työelämässä toimiville asiantuntijoille kohdistettu julkaiseminen on tärkeä vaikuttavuuden ilmentymä. Ammattikorkeakoulut tuottavat ja julkaisevat monipuolista TKI-toimintaan liittyvää materiaalia eri yleisöille useilla julkaisufoorumeilla. **Ilkka Väänänen ja Mervi Friman** (2018) tarkastelevat omassa artikkelissaan ammattikorkeakoulujen yhteisen, vuodesta 2011 julkaistun UAS Journal -verkkolehden vaikuttavuutta lehden sisältöjen, kävijädatan ja viittaustietokantojen kautta. Verkkolehdestä julkaistut TKI-artikkelit tekevät osaltaan näkyväksi monipuolisen ”ison kuvan” ammattikorkeakoulujen vahvasta osaamisesta ja tärkeästä roolista suomalaisessa soveltavassa tutkimustoiminnassa sekä käytännönläheisessä kehittämis- ja innovaatiotoiminnassa. Lehti viestittää ammattikorkeakoulujen toimijoille sekä työ- ja elinkeinoelämälle ammattikorkeakouluissa tapahtuvasta TKI-toiminnasta sekä yritys yhteistyöstä.

Vaikuttavuus edellyttää ammattikorkeakoulusektorilta myös uuden TKI-toimintakulttuurin luomista, johon liittyy TKI-toiminnan avoimeksi tekeminen. Tehokkaat ja avoimet mekanismit mahdollistavat uusimman tiedon ja ideoiden nopean liikkumisen, ja sitä kautta myös niiden paremman vaikuttavuuden. Avoin tieteentutkimuksen roolia ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnassa pohtivat **Seliina Päällysaho, Jaana Latvanen ja Anne Kärki** (2018) artikkelissaan *Ammattikorkeakoulujen ATT-hanke TKI-toiminnan avoimuutta ja vaikuttavuutta edistämässä*. Avoimeksi tekemisessä oleellista on osaamisen kehittyminen, jotta aineistot, menetelmät ja tulokset saadaan kaikkien hyödynnettäviksi. On myös tärkeää edistää avoimesta innovaatiotoiminnasta syntyvän osaamisen käyttöä etenkin kaupallisesta näkökulmasta.

Artikkelissaan *University–company collaboration: A platform for open data innovations in the circular economy* **Jonna Heikkilä, Piia Nurmi ja Sara Malve-Ahlroth** (2018) esittelevät avoimen datan hyödyntämistä osana korkeakoulujen ja yritysten yhteistä TKI-toimintaa. Myös tässä kiertotalouden esimerkissä korostuu opiskelijoiden TKI- ja työelämätaitojen oppiminen osana monialaista kiertotalouden TKI-työtä.

Ammattikorkeakoulujen henkilöstöstä kolmannes osallistuu tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiohankkeiden toteuttamiseen. Mukana on myös paljon opiskelijoita, jotka oppivat työelämässä tarvittavia kehittämistaitoja. Heidän osallistumisensa onkin oleellinen osa ammattikorkeakoulujen TKI-työtä. Näkökulman tähän tuovat **Annemari Andréén, Camilla Ekman ja Hanna Guseff** (2018), jotka omassa artikkelissaan *Studera i utvecklingsprojekt – kaos eller dynamisk skärgårdsutveckling där alla parter gagnas?* esittelevät ammattikorkeakoulu Novian kokemuksia opiskelijoiden osallistumisesta yhdessä yritysten kanssa tehtävään kehittämistyöhön, sen mahdollisuuksiin ja haasteisiin. Yhteistyö on edesauttanut opiskelijoiden ammatillista kasvua ja yritykset ovat saaneet uusia ideoita ja lisäresursseja. Hyvän suunnittelun ja koordinaation lisäksi keskiöön nousee ohjaajan rooli, jotta pystytään varmistamaan työn laatu ja sujuva kommunikatio eri toimijoiden välillä.

Ilman luovuutta ei ole myöskään vaikuttavaa tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoimintaa. Luovuuteen ilmiönä ja toimintana pureutuu **Karoliina Nikula** (2018) perusteellisessa kirja-arviossaan *Nando Malmelin ja Petro Poutanen: Luovuuden idea. Luovuus työelämässä, yhteisöissä ja organisaatioissa*, jossa ensimmäistä kertaa suomeksi luodaan kokonaisvaltaista

ymmärrystä siitä, mitä tiedetään luovuudesta, luovista organisaatioista ja luovasta toiminnasta, sekä avataan uusia näkökulmia luovuuteen luovan vuorovaikutuksen ja luovien käytäntöjen kautta.

Katsauksen päättää Lapin ammattikorkeakoulun tuoreen rehtorin **Riitta Rissanen** haastattelu, jossa hän käy läpi ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan tämänhetkistä tilannetta vahvuuksineen ja haasteineen. Erityisinä vahvuuksina Rissanen tuo esiin aidon työelämäyhteyden, monialaisen osaamisen, pedagogiset ratkaisut, joissa opiskelijat ovat mukana TKI-työssä, ja monipuoliset tutkimusinfrastruktuurit. Keskiöön Rissanen nostaa ammattikorkeakoulujen vahvan maantieteellisen edustavuuden, jonka ansiosta alueiden ja niiden yritysten tarpeet voidaan paremmin huomioida. Ammattikorkeakoulujen TKI-tehtävän ydinrooli on juuri alueiden osaamis- ja tietorakenteissa.

Julkaisun artikkeleista saa käsityksen ammattikorkeakoulujen TKI-työn moninaisuudesta, mutta kattava katsaus se ei niin monisyisestä ilmiöstä voi olla. Artikkeleista löytää kuitenkin useita esimerkkejä siitä, miten ammattikorkeakoulut ovat soveltavan tutkimus- ja tuotekehitystyön merkittävä toteuttaja etenkin kasvavalla PK-sektorilla sekä kantavat merkittävän roolin tutkimustiedon tuomisesta yleiseen käyttöön.

Olemme synnyttäneet maahamme kilpailukykyisen, kansainvälisesti poikkeuksellisen tehokkaan ja edullisen julkisen instrumentin tuottamaan osaamislähtöistä kasvua kehittyville organisaatioille. Varmistaaksemme yhteiskuntamme ja yritystemme kilpailukykyyn ja jatkuvan uudistumisen meidän on syytä huolehtia jatkossa tämän merkityksellisen toiminnan menestyksen vaatimista panostuksista.

Lähteet

.....
Ammattikorkeakoululaki 2014/932. Luettu osoitteesta <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20140932>

Andrésen, A., Ekman, C., & Guseff, H. (2018). Studerande i utvecklingsprojekt – kaos eller dynamisk skärgårdsutveckling där alla parter gagnas? *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 20(3), 59–66.

Heikkilä, J., Nurmi, P., & Malve-Ahlroth, S. (2018). University–company collaboration: A platform for open data innovations in the circular economy. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 20(3), 54–58.

Ilvonen, A. (2018). Ammattikorkeakoulut kehittämisalustoina – esimerkkejä alueellisista innovaatioekosysteemeistä. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 20(3), 25–34.

Nikula, K. (2018). Nando Malmelin ja Petro Poutanen: Luovuuden idea. Luovuus työelämässä, yhteisöissä ja organisaatioissa. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 20(3), 67–71.

Päällysaho, S., Latvanen, J., & Kärki, A. (2018). Ammattikorkeakoulujen ATT-hanke TKI-toiminnan avoimuutta ja vaikuttavuutta edistämässä. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 20(3), 44–53.

Sorama, K., Joensuu-Salo, S., Viljamaa, A., & Varamäki, E. (2018). Ammattikorkeakoulu vaikuttajana alueellisessa kasvuyrittäjyysekosysteemissä. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 20(3), 8–24.

Väänänen, I., & Friman, M. (2018). Julkaisutoiminnan vaikuttavuus. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 20(3), 35–43.

