

Tutkimuksen yhteiskunnallinen vaikuttavuus ei pelkisty ohjattavaksi ja mitattavaksi

27.10.2022 / Jussi Kivistö and Erika Lilja / Artikkelit, Korkeakoulupolitiikan murros / korkeakoulupolitiikka, koulutus, Suomi / 7 minuutiksi luettavaa



Tutkimuksen yhteiskunnallinen vaikuttavuus on korkeakoulu- ja tiedepolitiikan tärkeä tavoite ja keino oikeuttaa tutkimuksen julkinen rahoitus. Vaikuttavuus on kuitenkin monimutkainen ilmiö, johon vaikuttavat sekä tutkijoiden että tutkimuksen hyödyntäjien toiminta.

Suomi on asettanut kuluvalle vuosikymmenelle varsin kunnianhimoisen, joskin talouden nykykehityksen valossa epärealistiselta tuntuvan tavoitteen tutkimus- ja innovaatiotoiminnan

kohdistuville panostuksille.

Hallituksen keväällä 2020 hyväksymän **kansallisen tutkimuksen, kehittämisen ja innovaatioiden (TKI) -tiekartan** mukaan tavoitteena on nostaa tutkimus- ja kehitystoiminnan (T&K) menojen osuus 4 prosenttiin bruttokansantuotteesta vuoteen 2030 mennessä. **Tilastokeskuksen mukaan** vuonna 2021 T&K-menojen bruttokansantuoteosuus oli 2,9 prosenttia, joten kirittävää riittää. Viimeisen kymmenen vuoden aikana osuus on ollut korkeimmillaan 3,4 prosentissa vuonna 2012.

Korkeakouluissa ja tutkimuslaitoksissa tehtävän tutkimuksen osuus tästä panostuksesta on noin 31 prosenttia, eli noin 2,1 miljardia euroa. Selvästi suurin osa tutkimus- ja kehitystoiminnan panostuksista tapahtuu yksityisellä sektorilla, jonka osuus on noin kaksi kolmasosaa eli noin 4,6 miljardia euroa näistä menoista.

Yksityisellä sektorilla on julkista sektoria ja korkeakouluja suoraviivaisempi syy investoida tutkimuksen ja kehitykseen. Yrityksille tutkimus- ja kehitystoiminta on investointi, jonka hyöty mitataan markkinaosuuksien ja liikevaihdon kehityksen sekä liikevoiton kautta. Yritykset eivät pääsääntöisesti investoi tutkimus- ja kehitystoimintaan tutkimuksellisesta uteliaisuudesta eivätkä uuden löytämisen ilosta, ellei uteliaisuudesta tai löydöistä ole odotettavissa taloudellista hyötyä.

Erityisesti yhteiskuntatieteellisillä ja humanistisilla aloilla tutkimuksen vapauden on pelätty vähentävän yliopistotutkimuksen hyödyllisyyttä.

Myös korkeakouluilta ja tutkimuslaitoksilta vaaditaan nykyisin yhä enemmän tutkimusta, joka hyödyttää yhteiskuntaa ja taloutta. Hyöty nähdään vastineena verorahoille, jotka on sijoitettu tutkimustoimintaan. Erityisesti yhteiskuntatieteellisillä ja humanistisilla aloilla tutkimuksen vapauden on **pelätty vähentävän yliopistotutkimuksen hyödyllisyyttä**.

Mitä sitten voisi olla yliopistotutkimukselta odotettava hyöty, joka olisi verrannollinen yritysten tutkimus- ja kehitystoiminnan hyötyihin? Tai voidaanko yliopistotutkimuksen hyötyjä ylipäänsä verrata T&K-toiminnan hyötyihin?

Julkilausutut ja usein toistetut tiedepoliittiset tavoitteet ja **yliopistolakiin** kirjattu yliopistojen kolmas tehtävä tutkimuksen yhteiskunnallisesta vaikuttavuudesta ja vuorovaikutuksesta ovat osaltaan yritys vastata tähän kysymykseen. Tutkimuksen yhteiskunnallinen vaikuttavuus

korostuu myös yliopistojen strategioissa ja tutkimuksen arvioinneissa sekä kansallisissa tutkimusrahoitusohjelmissa, kuten [Suomen Akatemian lippulaivaohjelmassa](#) ja [Strategisen tutkimuksen neuvoston \(STN\) rahoitusmuodossa](#).

Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden paradoksi

Tieteellisellä tutkimuksella on erilaisia vaikuttavuuskanavia, jotka limittyvät toisiinsa. Usein tiedeyhteisöön suuntautuva tieteellinen vaikuttavuus ja muun yhteiskunnan suuntaan kurottava yhteiskunnallinen vaikuttavuus erotetaan omiksi vaikuttavuuden alueiksi.

Tieteellinen vaikuttavuus on näistä määritelmällisesti selkeämpi ja rajatumpi. Tieteellistä vaikuttavuutta on pyritty hahmottamaan etenkin bibliometrisin menetelmin, eli analysoimalla ja mallintamalla tieteen ja teknologian kehitystä seuraamalla tieteellisten julkaisujen saamaa, viittauksiin perustuvaa huomiota julkaisutoiminnassa. Tieteellinen vaikuttavuus on näin ymmärretty ensisijaisesti julkaisutoiminnan aikaansaamina vaikutuksina, vaikka tieteellisiä vaikutuksia syntyy myös lukuisia muita reittejä pitkin tutkijoiden ollessa vuorovaikutuksessa keskenään.

Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden ulottuvuus on puolestaan monisyisempi, hyvin vaikeasti rajautuva alue. Yhteiskunnallista vaikuttavuutta on aiemmin lähestytty etenkin tutkimustyönteisinä muutoksina, joita syntyy tutkimustulosten ja muiden tuotosten pohjalta tutkimuksen jälkeen tiedeyhteisön ulkopuolella ja yhteiskunnan eri toiminnoissa. Näitä muutoksia on usein tarkasteltu etenkin taloudellisin termein.

Nykyisin tavoissa hahmottaa tutkimuksen yhteiskunnallista vaikuttavuutta korostuu myös yhteiskunnallinen vuorovaikutus. Vuorovaikutusnäkökulma painottaa vaikutusten syntymistä kaikissa tutkimustoiminnan vaiheissa monia reittejä pitkin tutkijoiden toimiessa yhteistyössä muun yhteiskunnan kanssa. Myös tutkimustietoon perustuva koulutus tunnustetaan merkittävänä reittinä tutkimuksen yhteiskunnalliselle vaikuttavuudelle.

Päätöksentekijällä on kuitenkin tarve tietää, ovatko julkisen talouden sijoitukset tutkimukseen kannattavia ja perusteltavissa myös veronmaksajille.

Yhteiskunnallinen vaikuttavuus hahmottuukin tieteellisen julkaisutoiminnan sijaan monenlaisena toimintana yleistajuisista julkaisuista, toimenpidesuosituksista ja sosiaalisen

median hyödyntämisestä erilaisiin asiantuntijatehtäviin, joihin lukeutuvat esimerkiksi lausunnot, esitelmät, kommentoinnit ja haastattelut.

Tutkimustuotoksista etenkin innovaatiot, tuotteet, palvelut ja toimintatavat vaikuttavat suoraan niiden käyttäjiin. Yhteiskunnallisia vaikutuksia syntyy myös silloin, kun tutkimustieto ja siihen liittyvä osaaminen välittyy ihmisten kautta yhteiskunnan eri alueille.

Usein on hyvin vaikea hahmottaa, missä kohtaa tutkimuksen vaikuttavuus alkaa ja mihin se päättyy. Ilman kristallipalloa on myös hankala tietää ennalta, tarvitaanko eilen tai tänään tuotettua tutkimustietoa huomenna tai myöhemmin tulevaisuudessa.

Päätöksentekijällä on kuitenkin tarve tietää, ovatko julkisen talouden sijoitukset tutkimukseen kannattavia ja perusteltavissa myös veronmaksajille. Tutkimuksen yhteiskunnallisen vaikuttavuuden mittaaminen törmää usein ongelmiin silloin, kun niihin yhdistetään taloudellinen palkitseminen. Tällöin sitä on kiusaus toteuttaa tavalla, joka **kapeuttaa katseet** ”vain sitä saadaan, mitä mitataan” -näkökulmaan.

Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden paradoksi on täten seuraava: tutkimuksen ohjaaminen yhteiskunnalliseen vaikuttavuuteen olisi yhteiskuntapolitiikan kannalta erittäin tärkeää, mutta keinot vaikuttavuuden arviointiin ovat merkittävässä määrin puutteellisia.

Vaikuttavuutta on vaikeaa ohjata

Tutkimuksen yhteiskunnallisen vaikuttavuuden ohjauksen hankaluuteen on useita syitä.

Ensinnäkin mittaamisella ja arvioinnilla tavoitetaan parhaassakin tapauksessa vain pieni osa kaikista tutkimuksen yhteiskunnallisista vaikutuksista, ja useimmiten selvää syy-seuraussuhdetta tietyn tutkimuksen ja yhteiskunnallisten vaikutusten välillä on vaikea todistaa. Tieteentutkimus nimittäin osoittaa, että tutkimuksen, vaikuttavuuden ja yhteiskunnan välinen suhde on erittäin monimutkainen.

Tutkimuksen vaikuttavuus ja hyödyt ovat paitsi toivottavia samalla myös sattumanvaraisia, epäsuoria ja mittareiden tavoittamattomissa. Positiivisista pyrkimyksistä huolimatta tutkimuksen vaikuttavuus voi olla myös negatiivista. Lisäksi tulee muistaa, että tutkimuksen tuottama hyöty on aina hyötyä jostakin erityisestä näkökulmasta käsin.

Tutkimuksen vaikuttavuus ja hyödyt ovat paitsi toivottavia samalla myös sattumanvaraisia, epäsuoria ja mittareiden tavoittamattomissa.

Toinen keskeinen haaste syntyy tutkimuksen yhteiskunnalliseen vaikuttavuuteen liittyvästä aikaviiveestä. Tutkimuksen yhteiskunnalliset vaikutukset voivat ilmetä vasta pitkän ajan kuluttua tutkimuksen toteuttamisesta.

Viipyilevä vaikuttavuus onkin usein tutkimukselle tyypillistä. Vaikuttavuuden todentaminen myös vaikeutuu sitä mukaa kun tutkimuksesta kuluu aikaa.

Strateginen tutkimus tutkimuksen yhteiskunnallisen vaikuttavuuden edistäjänä

On tärkeää kysyä, miten tutkimuksen ja tutkimustiedon vaikuttavuutta voitaisiin parantaa tilanteessa, jossa yhteiskunnalliset ongelmat ovat monimutkaisia ja tutkimuksen avulla aikaansaavat muutokset usein sattumanvaraisia, epäsuoria, hajanaisia ja usein vasta pitkällä aikavälillä realisoituvia.

Kotimainen vastaus tähän kysymykseen on ollut vuonna 2014 perustettu, Suomen Akatemian yhteydessä toimiva Strategisen tutkimuksen neuvoston (STN) rahoitusinstrumentti, jonka ensimmäisten viiden vuoden toimintaa koskeva [vaikuttavuuden arviointi julkistettiin hiljattain](#).

STN-rahoitusinstrumentin päätehtävänä on ollut tutkimuksen yhteiskunnallisen vaikuttavuuden vieminen uudelle tasolle. Keskeisenä tavoitteena on ollut rahoittaa korkeatasoista pitkäjänteistä ja ongelmakeskeistä tutkimusta, jonka tarkoituksena on löytää ratkaisuja merkittäviin yhteiskunnan haasteisiin ja ongelmiin.

STN-instrumenttiin on kohdennettu vuositasolla noin 55 miljoonaa euroa. Summaa voidaan pitää suomalaisen tutkimus- ja innovaatiojärjestelmän kannalta merkittävänä, sillä se on vastannut noin 12 prosenttia Suomen Akatemian kautta kohdennettavasta vuosittaisesta tutkimusrahoituksesta.

STN-rahoitusmuoto on tarjonnut kilpailtua tutkimusrahoitusta ohjelmissa toteutettaville hankkeille, joissa etsitään ratkaisuja suomalaista yhteiskuntaa haastaviin ongelmiin ja tuetaan julkisen sektorin ja yritys- ja elinkeinoelämän uudistumis- ja kilpailukykyä. Vastaavia rahoitusmuotoja löytyy myös joistakin muista maista.

Strateginen tutkimus näyttää parhaimmillaan lähestyneen ja aktivoineen tutkimustiedon käyttäjiä osallistumaan vuorovaikutukseen.

Strategisessa tutkimuksessa on kuitenkin muutamia erityisiä piirteitä, myös kansainvälisesti verrattuna. Ensinnäkin tällä tutkimuksella on pitkäkestoinen aikahorisontti, sillä valtaosa STN-hankkeista on ollut kuusivuotisia. Tämä on tavattoman pitkä aika tehdä hanke pohjaista tutkimusta, jossa tyypillinen aikajänne on ollut 2–3 vuotta.

Hankkeiden pitkäkestoisuus on tarkoittanut STN-ohjelmien teemojen näkökulmasta sitä, että valikoitujen teemojen tulee olla pitkäjänteisiä. STN-hankkeiden näkökulmasta se on taas tarkoittanut sitä, että tutkimusta on ollut mahdollista tehdä strategisesti pitkän aikavälin tavoitteista käsin, ja että tutkimusta voidaan tarvittaessa suunnata uudelleen.

Toinen keskeinen elementti strategisessa tutkimuksessa on monitieteisyys, eli eri tieteenalojen välinen yhteistyö. Kaikilta STN-hankkeilta edellytetään monitieteisyyttä, sillä STN-suurten yhteiskunnallisten ongelmien ratkaiseminen ei ole mahdollista vain yhden tieteenalan tutkimuksen keinoin.

Kolmanneksi hankkeiden valinnassa on painotettu tieteellisen korkeatasoisuuden rinnalla yhteiskunnallista vuorovaikutusta ja vaikuttavuutta. Rahoitettavaksi on näin valikoitunut hankkeita, joiden potentiaali tuottaa yhteiskuntaa hyödyttävää korkeatasoista tutkimusta on arvioitu korkeaksi. Toisin kuin useimmissa muissa tutkimushankkeissa, yhteiskunnalliseen vuorovaikutukseen on myös panostettu merkittävästi hanketasolla.

STN-hankkeiden toteutuksessa on näin korostunut tutkijoiden ja tutkimustiedon hyödyntäjätahojen sekä tutkimuksen kohderyhmien välinen tavoitteellinen yhteistyö. Uudenlaista kahdensuuntaista vuorovaikutusta on tavoiteltu etenkin yhteiskehittämisen kautta, myös uusia yhteiskehittämisen muotoja tavoitellen.

Strateginen tutkimus näyttää parhaimmillaan lähestyneen ja aktivoineen tutkimustiedon käyttäjiä osallistumaan vuorovaikutukseen. Tämä on keskeinen muutos aiempaan, tiedon yksisuuntaista korostavaan ajattelutapaan, jossa tiedon hyödyntäminen ymmärrettiin lähinnä passiiviseksi tiedon vastaanottamiseksi ilman aktiivista toimijuutta.

Vain vuorovaikutus luo vaikuttavuutta

Tutkimuksen yhteiskunnallista vaikuttavuutta on hyvin vaikeaa saada aikaan ilman, että tutkimuksesta hyötyvät tahot ja/tai tutkimustiedon ja muiden tuotosten käyttäjät, kuten valtio, kunnat, yritykset ja yhteisöt, ovat itse aktiivisesti mukana tutkimuksen toteuttamisessa. Yhteistyön ja vuorovaikutustoiminnan puute tai sen pintapuolisuus ovat keskeisiä syitä sille, miksi niin monen tutkimuksen osalta yhteiskunnalliset vaikutukset jäivät vähäisiksi.

Usein sekä tutkijat että yhteiskunnalliset toimijat unohtavat, että tutkimustieto ei johda yhteiskunnalliseen hyötyyn ilman yhteiskunnan omaa kontribuutiota tutkimustiedon siirtämisessä käytäntöön. Esimerkiksi tietopohjainen päätöksenteko julkisella sektorilla edellyttää, että tarjottua tutkimustietoa myös käytetään päätöksenteon ja ongelmanratkaisun pohjana.

Mikäli tutkimuksen yhteiskunnallista vaikuttavuutta halutaan tulevaisuudessa lisätä, tiedon hyödyntäjätahojen tulee sitoutua tutkimukseen.

Yrityssektori on tässä suhteessa ollut edelläkävijä. Myös strategisen tutkimuksen hankkeissa yritykset ovat panostaneet julkista sektoria enemmän tutkimustiedon hyödyntämiseen.

Mikäli tutkimuksen yhteiskunnallista vaikuttavuutta halutaan tulevaisuudessa lisätä, tiedon hyödyntäjätahojen tulee sitoutua tutkimukseen. Yhteiskunnallinen vaikuttavuus ei lisäännä enää pelkästään tutkijoiden vastuuta korostamalla.

Optimaalisessa tilanteessa tiedonhyödyntäjien ja tutkimuksen kohderyhmien kanssa on käytävä vuoropuhelua jo tutkimusta suunniteltaessa. Tässä on edelleen opittavaa kaikilla tutkimuksen yhteiskunnalliseen vaikuttavuuden osapuolilla.

Jussi Kivistö on hallintotieteiden professori Tampereen yliopiston Johtamisen ja talouden tiedekunnassa.

Erika Lilja on filosofian maisteri, joka toimii Turun yliopiston INVEST-tutkimuskeskuksessa päällikkönä.

Artikkeli on osa [Korkeakoulupolitiikan murros -juttusarjaa](#).

Muokkaustieto 28.10.2022: Artikkelin johdannon kolmannesta kappaleesta korjattu yritystoiminnan tutkimus- ja kehitystoiminnan panoksen suhdeluku: se on kaksi kolmasosaa kokonaisuudesta.

[← Edellinen Artikkel](#)

[Seuraava Artikkel](#) →