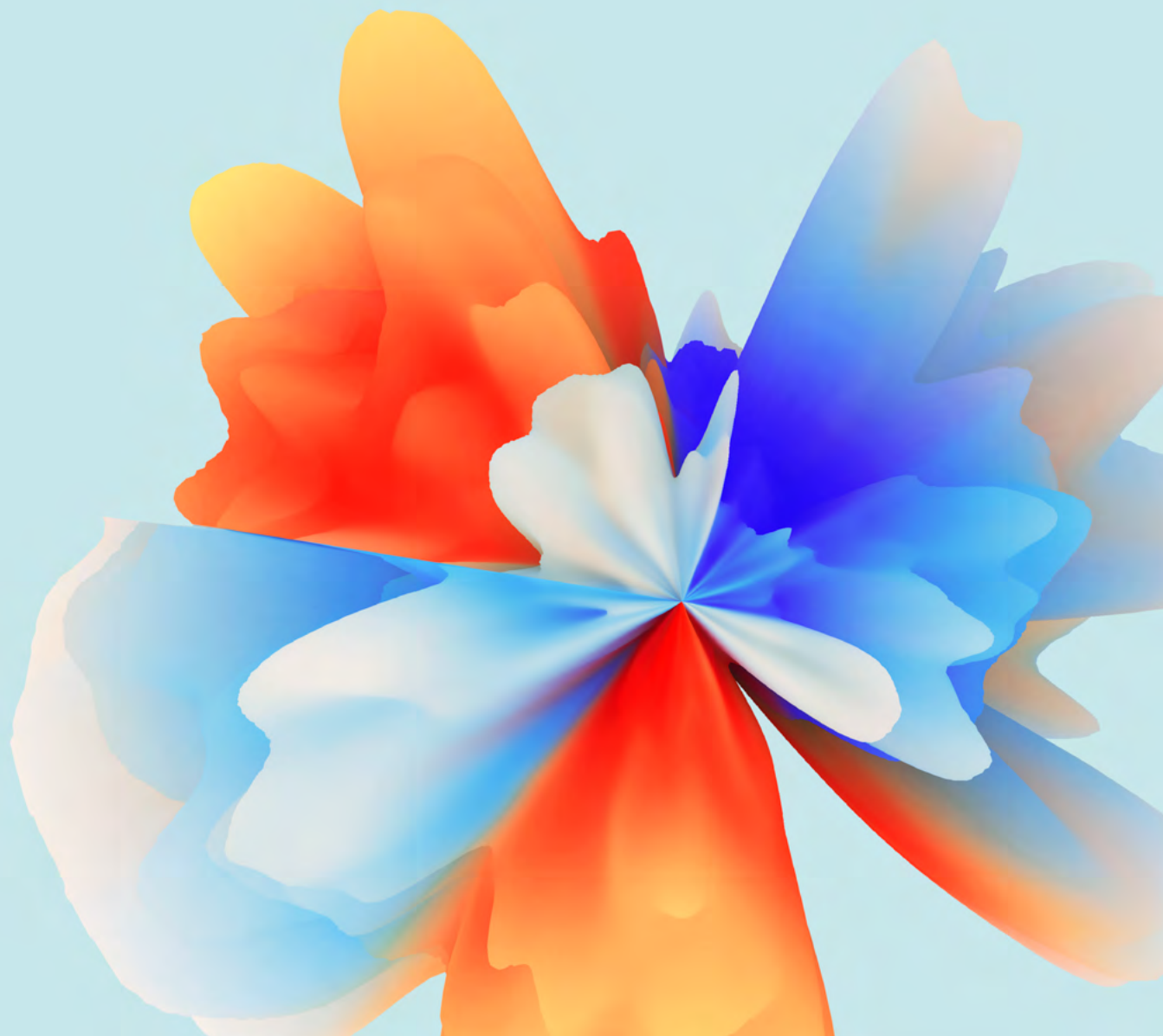


TKI-ARVIOINNIN VUOSIKYMMENET- ARVIOINTEJA ARVIOINTIEN PERÄÄN



Tutkijat, kehittäjät ja tutkimusorganisaatiot ovat jo vuosikymmeniä olleet Suomessa hyvin monenlaisen seurannan ja arvioinnin kohteena. Vastaavaa tuskin löytyy miltään muulta alalta. Onko kaikesta tästä arvioinnista ollut jotain hyötyä?

Hakemuksia tutkimus- ja innovaatio-
tuista arvioidaan etukäteen, hank-
keita sekä toteutusvaiheessa että
jälkikäteen. Yliopistoja, tutkimus-
laitoksia ja tutkimustoiminnan rahoitus-
organisaatioita tulosohjataan, niiden ohjelmia
ja muiden instrumenttien käyttöä seurataan ja
niistä tehdään kokonaisarviointeja.

Arviointien taustalla on yleensä aina julki-
lausuttu tai ainakin julkilausumaton ajatus
tutkimus- ja kehittämistoimintaan käytettä-
vissä olevien julkisten voimavarojen niuk-
kuudesta. Ehkä oikeammin taustalla on pyr-
kimyksiä tai pelkoja, jotka liittyvät valtion
menojen kasvun hillitsemiseen tai menojen
leikkaamiseen. Arviointien on odotettu tuot-
tavan tietoa ja toimenpide-ehdotuksia, joi-
den avulla voidaan tehostaa julkisten voima-
varojen käyttöä, kehittää organisaatioiden
toimintaa ja auttaa päätöksentekijöitä suun-
taamaan voimavaroja uudelleen.

Tutkijoita ja heidän hankkeitaan on arvioi-
tu aina – jos muut eivät ole tehneet sitä, niin
ainakin tutkijakollegat (vertaisarviointi). Tut-
kimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan
tuloksellisuuteen ja vaikuttavuuteen kohdis-
tuvan jälkiarvioinnin (TKI-arviointi) siemen
kylvettiin Suomessa jo tiedepolitiikan institu-
tionalisoitumisen alkuvuosina 1960-luvulla.
Valtion tiedeneuvosto (tiede- ja teknologia-
neuvosto vuodesta 1987 ja tutkimus- ja in-
novaationeuvoston vuodesta 2009 alkaen) on
ollut Suomessa tärkein yksittäinen tulokselli-
suuden arviointitoiminnan edistäjä, kirittäjä
ja ehkä joskus jopa kiristäjä.

Vuonna 1973 ilmestyi Suomen ensimmäi-
nen kokonaisvaltainen tiedepoliittinen oh-
jelma *Suomen tiedepolitiikan suuntaviivat
1970-luvulla*. Siinä TKI-arviointi nähdään
tärkeänä välineenä ”johdonmukaisen tiede-
politiikan luomiseksi ja toteuttamiseksi”.
Kysymys ei tässä vaiheessa ollut kontrolli-

Tiedeneuvoston patistelusta huolimatta 1980-luku oli tuloksellisuuden arvioinnissa vielä suhteellisen rauhallista aikaa.

mekanismien luomisesta vaan tiedepoliittisen päätöksenteon tietopohjan vahvistamisesta. Neuvosto piti tärkeänä, että tiedepoliittisilla elimillä on käytettävissään riittävästi suunnittelutyövoimaa ja että käytettävissä on ”tieteellistä tutkimusta koskevia monipuolisia tilastoja, tiedepoliittikan vaikutusten arviointimenetelmiä, tutkimustoiminnan tehokkuutta sekä tieteellisen tutkimuksen ja kehitystyön yhteiskunnallisia vaikutuksia mittaavia menetelmiä ja näihin perustuvia selvityksiä”.

Tiedeneuvoston aloitteesta Suomen Akatemia aloitti Suomen tieteenalojen arvioinnit vuonna 1983. Mallina olivat Ruotsin luonnontieteellisen toimikunnan vuonna 1976 käynnistämät tieteenala-arvioinnit. Suomessakin arvioinnit aloitettiin luonnontieteistä, ja ensimmäiseksi kohteeksi valittiin epäorgaaninen kemia. Arvioinnista vastasi alan kansainvälistä asiantuntijoista muodostettu arviointiryhmä. Samalla metodilla Akatemia toteutti myös muut tieteenala-arvioinnit, joita vuoteen 2000 mennessä oli toteutettu yhteensä 21.

Tiedeneuvoston patistelusta huolimatta 1980-luku oli tuloksellisuuden arvioinnissa vielä suhteellisen rauhallista aikaa. Arviointe-

ja tehtiin yhteensä 25 (Oksanen 2000). Niistä vastasivat lähes kokonaan Suomen Akatemia ja Teknologian tutkimuskeskus VTT. Suomen Akatemia jatkoi epäorgaanisesta kemias- ta alkanutta perustutkimusalojen arviointia kansainvälisten asiantuntijoiden avulla. Muutamaa laboratorikohtaista arviointia lukuun ottamatta VTT puolestaan keskittyi arviointitoiminnassaan tutkimusohjelmiinsa. Arvioinnit se teetätti kotimaisilla asiantuntijoilla. Akatemia ja VTT jatkoivat arviointitoimintaansa samoilla linjoilla 1990-luvun loppupuolelle saakka.

Vauhti kiihtyi 1990-luvulla. Yhdessätoista vuodessa vuodesta 1990 vuoteen 2000 valmistui Suomessa yhteensä vähintään 150 arviointia eli keskimäärin viisitoista arviointia vuodessa. Paras vuosi oli 1993, jolloin arviointeja tehtailtiin yli kaksikymmentä. Tärkeimmäksi arviointien teettäjäksi nousi 1990-luvulla Tekes (vuodesta 2018 alusta alkaen Business Finland), jonka arvioinneista pääosa kohdistui sen organisoimiin ja rahoitamiin teknologiaohjelmiin.

Vuosikymmenen kuluessa arvioitiin kaikki valtion tutkimuslaitokset sekä yliopistot Sibe-

lius Akatemiaa ja Taideteollista korkeakoulua myöten. Myös aktiiviset arviointien teettäjät, Suomen Akatemia ja Tekes, joutuivat maistamaan lääketta, jota ne olivat tarjoilleet omille asiakkailleen. Nekin arvioitiin ja useampaan kertaan. Lähes kaikissa näissä arvioinneissa nojaututtiin ulkomaisista asiantuntijoista muodostettuihin asiantuntijapaneelisiin.

2000-luvun alun jälkeen tehdyistä tuloksellisuuden arvioinneista ei ole käytettävissä yhtä tarkkoja tietoja kuin edeltäneistä kahdestakymmenestä vuodesta. Kaikesta päätellen arviointien tahti ei kuitenkaan laantunut. Pääosassa olivat edelleen Tekes ja Suomen Akatemia, joista edellinen teetti vuosina 2000–2018 noin 90 tuloksellisuusarviointia ja jälkimmäinen noin 80.

Kun näiden päälle lasketaan ministeriöiden, yliopistojen, tutkimuslaitosten ja muiden teettämät arvioinnit, puhumattakaan Euroopan unionin (EU) rakennerahasto-ohjelmiin liittyvistä arvioinneista, saadaan tutkimustoiminnan tuloksellisuusarviointien kokonaismääräksi vuosina 2000–2017 helposti jopa 400. Tasaisen vauhdin taulukolla tämä tarkoittaa noin kahtakymmentä ulkopuolisin voimin tehtyä tuloksellisuusarviointia vuodessa.

Uusimpia 2020-luvulla tehtyjä jälkiarviointeja ovat Valtion taloudellisen tutkimuslaitoksen (VATT) tieteellinen arviointi, Terveystieteiden tutkimuskeskuksen väliarviointi, Suomen Akatemian kansainvälinen arviointi,

Team Finland -verkoston arviointi ja Valtion talouden tarkastusviraston (VTV) arviointi tutkimustiedon hyödyntämisen hallinnasta liiketoiminnassa terveysalalla. Business Finland on toteuttanut vuosina 2020–2022 yhteensä yli kymmenen vaikuttavuusarviointia ja lukuisia ohjelma-arviointeja.

Merkittävin muutos arviointien toteutuksessa on ollut yksittäisten konsulttien ja konsulttiyritysten roolin vahvistuminen arviointien toteutuksessa. 1990-luvun loppupuolelta lähtien arviointeja toteuttaneet konsultit on yleensä valittu tarjouskilpailujen perusteella. Tämä on edellyttänyt, että arviointeja teettävät organisaatiot ovat joutuneet vahvistamaan hankintaosaamistaan. Pisimmälle tässä on edennyt Tekes tai sen seuraaja Business Finland, jonne perustettiin 1990-luvun loppupuolella arviointien organisointia ja hyödyntämistä varten oma vaikuttavuusarviointiyksikkönsä.

TKI-ARVIOINNEISTA TIEDE- JA TEKNOLOGIAINDIKAATTOREIHIN

TKI-arviointien rinnalla Suomessa on kansainvälisten esimerkkien innostamana vuosien varrella viritelty myös järjestelyjä, joista voidaan käyttää yhteistä nimitystä tiede- ja teknologiaindikaattorit. Alan edelläkävijä on Yhdysvaltojen tiedesäätiö (National Science Foundation), jonka mukaan tiede- ja teknologiaindikaattorit ovat sekalainen jouk-

ko määrällisiä mittareita, ”joiden voidaan järkeenkäyvästi ajatella tarjoavan kokoavaa tietoa tieteeseen ja teknologiaan liittyvän toiminnan laajuudesta, laadusta ja elinvoimaisuudesta”. Tämä soveltuu hyvin suomalaisten käytäntöjen kuvaamiseen.

Suomen Akatemia alkoi vuonna 1977 julkaista noin kolmen vuoden välein kokonaiskatsausta Suomen tieteen tilasta ja tasosta, josta on vuodesta 2012 alkaen käytetty nimitystä *Tieteen tila*. Se sisältää tietoja tutkimustoiminnan panoksista, kuten tutkimus- ja opetushenkilöstöstä. Tuotoksia eli Suomen tieteen saavutuksia valotetaan ja vertaillaan bibliometrinen indikaattoreiden avulla.

Suomen Akatemia ja Tekes käynnistivät vuoden 2008 alussa projektin, jonka tavoitteena oli muodostaa tieteen, teknologian ja innovaatiotoiminnan vaikuttavuuden kokonaisnäkemys (vaikuttavuuskehikko) sekä määrittellä vaikuttavuutta kuvaavia tärkeimpiä indikaattoreita ja niiden tietolähteitä. Tässä työssä päästiin alkuun mutta ei sen pidemmälle. Tuotosindikaattoreissa ei tieteen puolella ole paljonkaan päästy julkaisujen ja viittausten määriä pidemmälle. Teknologian ja innovaatiotoiminnan puolella eniten käytettyjä tuotosindikaattoreita ovat edelleenkin keksintöilmoitusten ja patenttien määrät sekä uusien yritysten määrät.

Samaan joukkoon kuuluvat kansallista tieteellistä ja teknologista kilpailukykyä mittaavat indikaattorit, joita on kansainväli-

sesti tarjolla lukuisia. Niitä tarjoavat muun muassa Maailmanpankki, Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö (OECD), EU, Maailman talousfoorumi ja Institute on Management Development. Näiden tekemät kilpailukykykymittaukset olivat suosittuja Suomessa 1990- ja 2000-luvuilla, kun paljolti Nokian ansiosta Suomesta tuli monien mittausten vakioykkönen. 2010-luvun vaihteen jälkeen uutisointi mittaustuloksista ja tuloksiin viittaaminen ovat ymmärrettävistä syistä merkittävästi harventuneet.

INNOVAATIOTUET

TKI-ARVIOINTIEN KESTOKOHDE

Elinkeinoelämän tutkimuslaitoksen (Etlä) tutkijoiden (Ylhäinen ym. 2016) mukaan 2000-luvulla Suomessa valmistui vähintään 40 taloustieteellistä julkaisua, joissa tutkimuksen kohteena olivat joko yksinomaan tuotekehitystuet tai nämä osana muita yritystukia. Puolet näistä teki Etlä itse. Loput jakautuivat melko tasaisesti useamman yliopiston ja tutkimuslaitoksen kesken.

Tuotosindikaattoreissa ei tieteen puolella ole paljonkaan päästy julkaisujen ja viittausten määriä pidemmälle. Teknologian ja innovaatiotoiminnan puolella eniten käytettyjä tuotosindikaattoreita ovat edelleenkin keksintöilmoitusten ja patenttien määrät sekä uusien yritysten määrät.

Osa tutkimuksista on yhteenvetoja kansainvälisestä mikroekonometrisestä kirjallisuudesta, osa yhteenvetoja suomalaisista tutkimuksista. Osa taas on tiettyyn asiaan keskittyviä tutkimuksia tuotekehitystukien (suora tuki) ja verotukien (epäsuora tuki) vaikutuksista. Suurin tuotekehitystukia koskevien tutkimusten rahoittaja on myös suurin tukien myöntäjä eli Tekes tai Business Finland.

Tuotekehitystukien tuloksellisuutta ja vaikuttavuutta on tutkittu lukuisista eri näkökulmista. On tutkittu vaikutuksia yritysten tuotekehitysinvestointien määrään, projektien käynnistymisen ja toteuttamisen vauhtiin (nopeutusvaikutus), liikevaihtoon, tuottavuuteen, patentointiin, imagoon (laatuleima), erilaisiin lisäarvon (additionaliteetti) muotoihin, työllisyyteen, hyvinvointiin ja verkostoitumiseen, kansainvälistymiseen, tulosten läikkymiseen muille yrityksille (ulkoisvaikutukset) sekä sitä, millaisia vaikutuksia tuet saavat aikaan eri kokoisissa yrityksissä ja eri teollisuuden aloilla.

Yksittäisten koti- ja ulkomaisten tutkimusten tulokset vaihtelevat. Niiden tulokset ja

johtopäätökset ovat kuitenkin yhteneväisiä. Loppupäätelmä on lähes aina, että on vaikea sanoa, ovatko tulokset enemmän kielteisiä kuin myönteisiä. Taloustieteilijät ovat suorien yritystukien suhteen joko kriittisiä, hieman kriittisiä, hieman epäileväisiä tai epävarmoja. Tuloksia esitellessään ja tulkittaessaan he voivat olla myös niin kryptisiä, että on vaikea sanoa, mitä mieltä he oikeastaan ovat. Varmaa on ainoastaan epävarmuus.

”Harmaan alueen – tilastollisesti ei-merkittävien tai ’nollatulosten’ – osuus tarkastelluista tutkimuksista ja niiden mallispesifikaatioista on edelleen varsin suuri”, toteavat Etlän tutkijat aikaisemmin mainitussa koti- ja ulkomaisia tukitutkimuksia käsitelleessä analyysissään. Tämän huolellisesti tehdyn katsauksen tärkeimmäksi suositukseksi jää, että ”epäselvien kohtien avaaminen, kenties paremmilla menetelmillä ja uusien lähestymistapojen ohella on tarpeen”.

Yhtäältä ja toisaalta -tulosten runsauden lisäksi toinen ekonometristen tukitutkimusten ongelma on ollut se, että jos tukia on niiden mukaan ylipäättään perusteltua myöntää, tut-

kimukset eivät juurikaan auta määrittämään sen paremmin tukien oikeaa tasoa kuin sitä, miten tuki pitäisi suunnata alakohtaisesti ja yritysten muiden ominaisuuksien suhteen. Tutkijoiden ja vähitellen myös päätöksentekijöiden keskuudessa on vallinnut jonkinlainen yksimielisyys siitä, että innovaatiotukien aikaansaamat myönteiset yritystason vaikutukset ovat suurempia pienillä kuin suurilla yrityksillä.

Innovaatiotoiminnan menoista myönnettävä verotuki on suorien tukien rinnalla toinen taloudellisen innovaatiotuen muoto, joka on melko yleisesti useissa maissa käytössä. Suomessa tutkimus- ja kehittämistoiminnan verotuki oli voimassa viiden vuoden ajan 1980-luvun puolivälissä ja seuraavan kerran kahden vuoden ajan vuosina 2013–2014. Alun perin verokannustin säädettiin voimaan kolmeksi vuodeksi, mutta usko tuen siunauksellisuuteen alkoi hiipua jo alkumetreillä.

Etlan tutkijoiden seurantaraportilla (Kuusi ym. 2016) oli vaikutusta siihen, että kolmen vuoden mittaiseksi suunniteltu Suomen verotukikokeilu jäi kahden vuoden mittaiseksi. Tutkijat totesivat, että verotukikokeilu ei saavuttanut sille asetettuja tavoitteita. Syitä keskeyttämiselle oli yhteensä kahdeksan, joista tärkeimpiä olivat seuraavat neljä: Lisävähennystä käytettiin odotettua vähemmän. Tuki ei kohdistunut toivotulla tavalla suoran tuen katvealueille. Tuella saattoi olla myön-

teinen vaikutus tutkimus- ja kehittämistoiminnan määrään, mutta vaikutus ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Viimeinen mainittu syy oli, että tukia käyttäneet arvioivat itse Tekes-tuen hieman verotukea paremmaksi tukimuodoksi.

Muutaman vuoden tauon jälkeen innovaatiotoiminnan verotuki on palaamassa TKI-politiikan keinovalikoimaan. Tätä on ehdottanut tutkimus- ja kehittämispanoksen nostamista valmistellut parlamentaarinen TKI-työryhmä, jonka pääministeri **Sanna Marinin** hallitus perusti keväällä 2021. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi tutkimus- ja kehittämistoiminnan vähennyksestä verotuksessa tullaan antamaan lähiaikoina. Tällä kertaa myös Etlä tukee verovähennyksen käyttöönottoa.

TKI-POLITIIKAN AJANKOHTAISET HAASTEET

Tutkimus- ja innovaatiopolitiikan uudistamisesta, tehostamisesta ja vaikuttavuuden parantamisesta vallitsee Suomessa laaja yksimielisyys. OECD nosti vuonna 2017 tekemässään Suomen innovaatiopolitiikan arvioinnissa tärkeimmäksi suositukseksi kansallisen tiede-, teknologia- ja innovaatiovision laatimisen sekä hallituksen aseman vahvistamisen vision toteuttamisessa. Samoja vaatimuksia esittivät valtionvarainministeriön asettama teknologianeuvottelukunta ja työ- ja elinkeinoministeriön asettama kestä-

Muutaman vuoden tauon jälkeen innovaatiotoiminnan verotuki on palaamassa TKI-politiikan keinovalikoimaan.

vän kasvun työryhmä vuonna 2021 valmistuneissa raporteissaan.

Pääministeri Marinin hallituksen keväällä 2020 hyväksymä tutkimuksen, kehittämisen ja innovaatioiden tiekartta on luonut suunta- viivat kestävään kasvuun ja hyvinvointiin tähtäävän TKI-toiminnan kehittämiselle. Hallituksen perustama parlamentaarinen työryhmä on 2021 lopulla valmistuneessa raportissaan yksimielisesti päättänyt esittämään Suomen TKI-panoksen nostamista neljään prosenttiin bruttokansantuotteesta kulu- van vuosikymmenen loppuun mennessä. Tavoitteen saavuttamiseksi työryhmä esittää TKI-rahoituslain säätämistä ja budjettitalou- den kehyskautta pidemmän T&K-rahoituk- sen suunnitelman laatimista. Yksittäisistä toimenpiteistä nopeimmin on edennyt, ku- ten edellä on todettu, tutkimus- ja kehittämis- toiminnan verotuen käyttöönotto.

Keskeiseksi TKI-politiikan toimintakentäksi on useissa maissa nousemassa laajojen ja kun- nianhimoisten ohjelmien tukeminen, joissa ta- voitellaan isojen yhteiskunnallisten ongelmien ratkaisuja. Samalla havitellaan sellaisia radi- kaaleja innovaatioita, jotka synnyttävät uutta

kasvuyrittäjyyttä ja joilla voidaan odottaa ole- van merkittäviä tuottavuusvaikutuksia useil- la aloilla. Tämänäköisen laajapohjaiseen yhteistyöhön perustuvan ohjelmatoiminnan kehittämisen ottaminen lähivuosien TKI-poli- tiikan painopistealueeksi on saamassa kasva- vaa kannatusta myös Suomessa.

Vastaavanlaista toimintaa on Suomessa ollut aikaisemminkin, ja pyrkimystä tähän suuntaan on kasvavassa määrin eri puolil- la maamme TKI-järjestelmää. Tähän jouk- koon kuuluvat Suomen Akatemian johdolla ja rahoituksella jo 1970-luvulla toteutettu painoalatutkimus ja Tekesin kansalliset tek- nologiaohjelmat, joiden toteuttaminen al- koi 1980-luvun puolivälissä. Uusimmista ohjelmista näitä piirteitä on myös Suomen Akatemian lippulaiva-ohjelmalla, Business Finlandin Veturi-ohjelmalla ja osalla inno- vaatioekosysteemeiksi kutsuttavia ohjelmia.

UUDISTUVAN TKI-POLITIIKAN TKI-ARVIOINTI

Tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoimin- nalla ei ole vielä koskaan Suomessa ollut yhtenäisiä tai yhteensovitettavissa olevia ta-

Vaikka arviointeja on tehty runsaasti, niistä ei ole kyetty muodostamaan kokonaiskuvaa Suomen tutkimus- ja innovaatiojärjestelmän ja -politiikan toimivuudesta. Sitä ei oikeastaan ole edes yritetty muodostaa.

voitteita, kriteereitä tai toimintaperiaatteita eikä suosituksia tai vaatimuksia arviointien toteutukselle ja tulosten hyödyntämiselle. Jopa niinkin perustavaa laatua olevaan kysymykseen kuin, miksi arviointeja tehdään ja tulee tehdä, on vaikea löytää kunnollisia vastauksia. Uudistuvan TKI-politiikan TKI-arvioinnin uudistaminen tulisikin aloittaa perusasioiden täsmentämisellä.

Arviointitoiminta on alusta alkaen näihin päiviin saakka ollut niin arviointien käynnistäjille kuin kohteille reagointia ulkoisiin, lähinnä taloudellisiin paineisiin ja uhkiin. Arviointien tavoitteena sanotaan olevan riippumattoman tiedon tuottaminen arvioinnin kohteiden toiminnasta, kohdistuvuudesta, laadusta, tuloksellisuudesta, vaikuttavuudesta ja monista muista tärkeiksi koetuista asioista.

Vaikka julkilausuttuihin tavoitteisiin uskottaisiin, taustalla kuitenkin on lähes säännöllisesti joko tietoinen pyrkimys tai voimakas toive saada arvioinnista lähinnä myönteistä julkisuutta ja tehdyn työn oikeutusta. Piilotavoitteiden korostuminen on hyvin inhimillistä ja ymmärrettävääkin,

mutta kun se on jatkumistaan jatkunut ja laajenemistaan laajentunut, siitä on tullut rakenteellinen ongelma.

Tuloksellisuuden ja vaikuttavuuden arviointia on alkuaajoista alkaen leimannut toiminnan hajanaisuus ja arviointien irrallisuus. Hajanaisuudesta yhdessä koordinoitujen puutteiden takia on seurannut, että vaikka arviointeja on tehty runsaasti, niistä ei ole kyetty muodostamaan kokonaiskuvaa Suomen tutkimus- ja innovaatiojärjestelmän ja -politiikan toimivuudesta. Sitä ei oikeastaan ole edes yritetty muodostaa.

Aineksia kokonaiskuvan muodostamiseen kyllä löytyisi yllin kyllin. Niitä löytyisi myös erillisiä TKI-arviointeja analysoiviin ja syntetisoiviin meta-analyysihin. Niiden pitäisi olla kiinteä osa arviointitoimintaa, mutta nekin ovat Suomessa kuitenkin jääneet lähes kokonaan yhden VTV:n vuonna 2008 tekemän tarkastusraportin varaan.

Irrallisuudesta puolestaan on seurannut, että arviointien tuottamat tiedot ja kokemukset tuloksellisuudesta, toimivuudesta ja vaikuttavuudesta eivät ole päässeet kunnolla

kasaantumaan. Mistä muusta kuin irrallisuudesta ja kasaantumisen vähäisyydestä voi olla kysymys, kun Suomessa on innovaatiotukien tuloksellisuudesta ja vaikuttavuudesta vuosien varrella tehty kymmenittäin tutkimusasetelmiltaan ja sisällöltään samanlaisia tutkimuksia, selvityksiä ja arviointeja.

Runsaasta toistuvasta tekemisestä huolimatta Aalto-yliopiston tutkijat ovat päätyneet lopputulokseen, että toisin kuin innovaatiotukien päärahoittaja esittää mainoslauseissaan luotettavaa tutkimusnäyttöä innovaatorahoituksen toimivuudesta yritysten kansainvälisen menestyksen edistämisessä on vain vähäisessä määrin. Tiedämme siis hyvin puuteellisesti, millaisia vaikutuksia puolen miljardin vuosittaisella panostuksella on. Jo aikaisemmin tutkijat ovat todenneet, että merkittävä osa tutkimustuloksista jää harmaalle alueelle, ”jossa tulosten perusteella ei voida ottaa kantaa suuntaan eikä toiseen” (Nokso-Koivisto ym. 2019).

Jos tai kun tilanne on tämä, tietopohjaa tärkeästä asiasta on syytä vahvistaa uusien tutkimuksin, mutta niitä odoteltaessa voitaisiin hetkeksi keskittyä jo tähän mennessä tuotetun tiedon kriittiseen analyysiin ja hyödyntämiseen. Peruste uuden tiedon tuottamiseen ei voi myöskään olla se, että aikaisemmat tutkimukset eivät ole kyenneet riittävästi vahvistamaan käsityksiä tai toivomuksia innovaatiotukien hyödyllisyydestä yritysten innovaatiotoiminnan tukemisessa.

Vaikka monia asioita on tutkittu, selvitetty ja arvioitu runsaasti, niin yksi tärkeä asia on ollut joukosta poissa: arviointien aito, pyyteetön tulosten hyödyntäminen. Siihen voidaan ottaa kantaa oikeastaan vain anekdoottien ja huhupuheiden perusteella. Näistä useimmat viittaavat siihen suuntaan, että hyödyntämisessä olisi ollut ja on paljon parantamisen varaa. Arvioinneissa on aivan liikaa painotettu ulkoisohjauksen tai jopa mainonnan tarpeita, kuten Aalto-yliopiston tutkijat edellä toteavat.

Tärkeä edelliseen liittyvä periaatteellinen kysymys on arviointien riippumattomuus. Riippumattomuuden näkökulmasta yksi nykyisen arviointitoiminnan perusheikkouksista on se, että useissa tapauksissa arvioinnin kohde toimii arvioinnin tilaajana tai vähintäänkin toimii tilaajan valtuuttamana arvioinnin valmistelijana ja avustajana. Täysin harvinaisia eivät myöskään ole tapaukset, joissa kohde itse tilaa arvioinnin itsestään.

Arviointitoiminnan ja sen tulosten uskottavuus ehdottomasti edellyttäisivät, että tilaajan, kohteen ja arvioinnin toteuttajan roolit pidetään selkeästi erillään koko arviointiprosessin ajan. Kysymys arvioitsijoiden jäävyydestä nostetaan esiin arvioinnin toteuttavaa konsulttia tai muuta asiantuntijatahoa valittaessa, jos aina silloinkaan, mutta ylen kirjavaikin käytäntöjä on sallittu.

OECD teki suomalaisten asiantuntijoiden avustamana viisi vuotta sitten arvion Suomen

innovaatiopolitiikasta. Se jäi vaille ansaitsemaansa huomiota, ja voidaan kysyä, mahtoi-ko tämä johtua kritiikistä, jota arviossa esitettiin Suomessa finanssikriisin aikaisissa ja sen jälkeisissä oloissa harjoitettua tutkimus- ja innovaatiopolitiikkaa kohtaan. OECD:n arvio pitäisi kaivaa esiin ja hyödyntää sen edelleen olennaiset havainnot ja tulokset. Samalla tulisi käynnistää uuden kokonaisarvion tekeminen Suomen tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiojärjestelmän tilasta ja muistakin kuin määrällisistä kehittämistarpeista.

Finanssikriisin aikaiset laiminlyönnit jättivät TKI-järjestelmäämme omat korjaus-tarpeensa ja -velkansa. Sen jälkeen olemme eläneet koronapandemian, Venäjän Ukrainas-sa aloittaman hyökkäyssodan, energiakriisin ja pahenevan globaalien ruokakriisin aikaa. Edessämme on urakka, jota voidaan hyväl-lä syyllä kutsua jälleenrakentamiseksi. Mikä olisikaan parempaa tukea ja apua jälleen-rakentamisen ytimessä olevalle TKI-politiikalle kuin kokonaiskuva TKI-järjestelmän tilasta sekä sen kehittämistarpeista ja mah-dollisuuksista?

—
Tarmo Lemola on valtiotieteiden maisteri ja yhteiskuntatieteiden tohtori (H. C.).

KIRJALLISUUS

- Kuusi, Tero, Pajarinen, Mika, Rouvinen, Petri ja Valkonen, Tarmo (2016), Arvio t&k-verokannusteen vaikutuksista yritysten toimintaan Suomessa. Etlä-raportit 51.
- Lemola, T. (2020), Kohti uutta tutkimus- ja innovaatiopolitiikkaa. Tampere: Vastapaino.
- Lemola, T., Lehenkari, J., Kaukonen, E. ja Timonen, J. (2008), Vaikuttavuuskehikko ja indikaattorit. Suomen Akatemian julkaisuja 6/2008.
- Nokso-Koivisto, O., Sarvimäki, M. ja Toivanen, O. (2019), Vaikutusarvioinnit osaksi päätöksentekoa. Miten varmistamme politiikassa, että teemme oikeita asioita. Teollisuuden palkansaajat r.y. Edistys-raportti. <https://www.tpry.fi/edistys-julkaisusarja/edistys-raportit/vaikutusarvioinnit-osaksi-paatoksentekoa-miten-varmistamme-politiikassa-etta-teemme-oikeita-asioita..html>
- OECD (2017), Reviews of Innovation Policy: Finland 2017. Paris: OECD.
- Oksanen, J. (2000), Research Evaluation in Finland. Practices and experiences: past and present. VTT Group for Technology Studies. Working Papers 51, Espoo: VTT.
- Valtion tiedoneuvosto (1973), Suomen tiedepolitiikan suuntaviivat 1970-luvulla. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
- Valtioneuvosto. 2020. Kestävän ja kehittyvän yhteiskunnan ratkaisuja tuottava Suomi. Kansallisen TKI-tiekartan tavoitteet ja päämäärät. 23.4.2020. <https://minedu.fi/documents/1410845/22508665/Tutkimus-%2C+kehitt%C3%A4mis+ja+innovaatiotoiminnan+tiekartta.pdf/259864dc-a31c-cbcf-30ad-e222724ccfa/Tutkimus-%2C+kehitt%C3%A4mis+ja+innovaatiotoiminnan+tiekartta.pdf?t=1590137297000>
- Valtioneuvosto (2021), Parlamentaarisen TKI-työryhmän loppuraportti. Valtioneuvoston julkaisuja 2021:95. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-516-0>
- Valtiontalouden tarkastusvirasto (2008) T&k-arviointitoiminta. Valtiontalouden tarkastusviraston toiminnantarkastuskertomukset 157/2008. Helsinki: Edita Prima Oy. <https://www.vtv.fi/app/uploads/2018/07/03113220/arviointitoiminta-157-2008.pdf>
- Ylhäinen, I., Rouvinen, P., & Kuusi, T. (2016), Katsaus yksityisen t&k-toiminnan ja sen julkisen rahoituksen vaikuttavuuteen. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 57/2016. https://vnk.fi/documents/10616/2009122/57_Katsaus+yksityisen+t&k-toiminnan+ja+sen+julkisen+rahoituksen+vaikuttavuuteen.pdf/69eb3edd-eb75-464b-bc7d-98e8a73593b5/57_Katsaus+yksityisen+t&k-toiminnan+ja+sen+julkisen+rahoituksen+vaikuttavuuteen.pdf?version=1.1&t=1480579666000