

Eduskunnan sivistys- ja tiedejaostolle

Asia: HE 146/2020 vp Hallituksen esitys eduskunnalle valtion talousarvioksi vuodelle 2021

Pyydettyä lausuntona esitän kunnioittavasti seuraavan. Jaoston esittämistä kysymyksistä tarkastelen erityisesti seuraavia: ”Koulutuksen, tutkimuksen ja innovaatiotoiminnan kehitysnäkymät ja mahdollisuudet T&K-rahoituksen tason korottamiseen asetettujen tavoitteiden mukaisesti?” sekä ”EU:n elpymisrahaston varojen hyödyntäminen?”.

Tiivistelmä

Suomi tarvitsee tiedettä, tutkimusta, osaamista ja innovaatiotoimintaa. Suomalaisen tutkimuksen taso on maailman keskitason yläpuolella, mutta jäljessä monista tärkeistä verrokkimaista. TKI-tiekartassa on asetettu kunnianhimoisia päämääriä, mm. tavoite TKI-toiminnan 4 % osuudesta bruttokansantuotteesta. Tämän tavoitteen toteutuminen vaatii merkittäviä julkisia ja yksityisiä panostuksia, ja Suomen pitää olla houkutteleva maa tutkijoiden ja yritysten näkökulmasta.

Vuoden 2021 talousarvioehdotus ei sisällä merkittäviä TKI-rahoituksen lisäyksiä. Niinpä EU:n elpymisrahaston rahoituksen laaja kohdentaminen TKI-toiminnan kehittämiseen on hyvin tarpeellista. Osaamiskeskittymien ja innovaatioekosysteemien rahoitus sekä perustutkimuksen tukeminen ovat keskeisiä keinoja. Vertaisarvioinnin kautta allokoitava kilpailullinen rahoitus tutkimusinfrastruktuureihin ja erilaisiin kumppanuusrahoitusmuotoihin (esim. lippulaivat) tukee erittäin hyvin tavoitteita tutkimuksen ja innovaatiotoiminnan laadun ja vaikuttavuuden parantamisesta.

Suomen Akatemian toimintamäärärahojen ennustettu kehitys on huolestuttava.

Tiedettä ja tutkimusta tarvitaan

Tieteellä on itseisarvo ja välinearvo. Koronaepidemia on osoittanut, että tiede pystyy reagoimaan uusiin ja yhteiskunnan kannalta erittäin merkittäviin haasteisiin nopeasti. Suomalaisen tutkimuksen nopean reagointikyvyn taustana on aikaisempi pitkäjänteinen työ. Samaan tapaan laadukas oma tutkimus parantaa absorptiokykyä eli kykyä käyttää muualla tehtyä tutkimusta hyödyksi.

Tieteeseen tulee jatkossakin kohdistumaan suuria toiveita: esimerkiksi ilmastonmuutoksen hillintä ja siihen sopeutuminen vaativat myös merkittäviä tutkimuspanostuksia.

Tutkimuksen rahoituksen kokonaiskuva

Tutkimuksen ja korkeakouluopetuksen julkisen rahoituksen merkittävimmät erät ovat yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen perusrahoitus. Tutkimukseen käytetään yliopistoissa noin 1,3 miljardia euroa vuodessa. Tämä summa on pysynyt vuosina 2013-2018 lähes samana.

Tutkimuksesta rahoitetaan 50 % yliopistojen perusrahoituksella ja 50 % täydentävällä rahoituksella. Näissä osuuksissa ei ole tapahtunut muutoksia viime vuosina. Suomen Akatemian rahoitus kattaa yliopistoissa tehtävästä tutkimuksesta noin 24 %, Business Finlandin 6 % ja ulkomainen rahoitus 9 %.

Vuoden 2020 lisätalousarviot sisälsivät merkittäviä eriä tutkimuksen ja innovaatiotoiminnan kehittämiseen.

Koulutuksen, tutkimuksen ja innovaatiotoiminnan taso ja kehitysnäkymät ja mahdollisuudet T&K-rahoituksen tason korottamiseen asetettujen tavoitteiden mukaisesti

Suomessa tehtävän tutkimuksen taso on julkaisujen saamia viittauksia tarkasteltaessa maailman keskitason yläpuolella, mutta olemme monista verrokkimaista jäljessä. Vertaisarvioidun kilpaillun tutkimusrahoituksen vahva positiivinen vaikutus näkyy selvästi tarkasteltaessa julkaisujen tieteellistä vaikuttavuutta.

Tutkimuksen, koulutuksen ja innovaatiotoiminnan kannalta keskeiset tekijät ovat osaavat ihmiset ja hyvä toimintaympäristö. Toiminta on kansainvälistä, ja niinpä Suomen täytyy olla houkutteleva sekä osaavien ihmisten että yritysten näkökulmasta.

Tutkimuksen tekemisen tavat muuttuvat jatkuvasti, välillä hitaasti, välillä nopeammin. Esimerkiksi monitieteisyys on yleistynyt viimeksi kuluneiden kahdenkymmenen vuoden aikana. Tutkimuksen tekemisessä on havaittavissa myös toinen muutos: tutkimusta tehdään entistä enemmän monien toimijoiden verkostoissa, osaamiskeskittymissä. Osaamiskeskittymällä on tietty, usein laava teema, johon kytkeytyvää työtä tehdään yliopistoissa, ammattikorkeakouluissa, tutkimuslaitoksissa ja yrityksissä. Eri tahot tekevät yhteistyötä eri kokoonpanoissa, ja ihmiset saattavat liikkua organisaatiosta toiseen.

Osaamiskeskittymien rooli onkin tutkimuksen kehittämisessä tärkeä, ja ne on nostettu TKI-tiekartassa yhdeksi keskeiseksi kehittämiskohteeksi yhdessä innovaatioekosysteemien kanssa.

Vuoden 2020 IV lisätalousarviossa kohdennettiin rahoitusta Business Finlandille ja Suomen Akatemialle osaamiskeskittymien ja innovaatioekosysteemien tukemiseen. Suomen Akatemia rahoittaa osaamiskeskittymiä muun muassa lippulaiva -rahoituksen kautta.

Suomen kaltaisissa maissa TKI-toiminnasta noin kolmasosa tapahtuu julkisin varoin ja kaksi kolmasosaa yksityisin. TKI-tiekartan 4 % tavoite tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan BKT-osuudeksi vaatii mittavaa lisärahoitusta tutkimuksen ja innovaatiotoiminnan julkiseen rahoitukseen sekä merkittävää kasvua Suomessa toimivien tutkimus- ja innovaatiointensiivisten yritysten saralla.

Tutkimuksen kehitysnäkymien kannalta tutkimuksen pitkäjänteinen rahoittaminen on keskeistä. Vuoden 2021 talousarvioesitys ei sisällä mittavia lisäyksiä tutkimus- ja innovaatiotoiminnan julkiseen rahoitukseen. Suomen Akatemialle osoitettu 361 miljoonaa on suurin piirtein edellisten vuosien tasolla: se on 14 miljoonaa enemmän kuin tämän vuoden valtuus ilman lisätalousarvioita ja 7 miljoonaa pienempi kuin vuoden 2019 valtuus. Tämän vuoden lisätalousarvioissa Akatemian valtuutta lisättiin noin 90 miljoonalla eurolla, eli kuluvaan vuoteen verrattuna ensi vuoden valtuus on noin 76 miljoonaa euroa pienempi.

TKI-yhteistyöhön liittyvä yrityksiä koskeva verovähennys on kannatettava. Se saattaa edistää korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten yhteistyötä yritysten kanssa.

EU:n elpymisrahoituksen käyttö

EU:n elpymisrahoituksen kohdentaminen TKI-toimintaan ja sitä kautta Suomen tulevaisuuteen on ensiarvoisen tärkeää. Osaamiskeskittymien ja innovaatioekosysteemien tukeminen lippulaivojen ja tutkimusinfrastruktuurien kaltaisilla tukimuodoilla on hyvä tapa edistää tutkimusta ja innovaatiotoimintaa. Tällä lailla voidaan myös tukea EU:n linjauksiin kuuluvia vihreätä siirtymää ja digitalisaatiota, ja kyseessä on merkittävä investointi tulevaisuuteen. Kun elpymisrahoitus on määräaikaista, on pidettävä huolta siitä, että sen vaikutukset kantavat riittävän pitkälle ja että myös jatkosta huolehditaan.

Esimerkiksi Ruotsissa on äskettäin ilmoitettu varsin merkittävistä pysyväisluontoisista lisäyksistä tutkimuksen ja innovaatiotoiminnan resursseihin. Lisäys on euroissa noin 340 miljoonaa euroa, ja se kohdennetaan pääosin vertaisarviointia käyttävien kilpailullisten rahoittajien kautta.

Lopuksi

Suomen Akatemian toimintamenomäärärahojen taso ja pitkän ajan näkymä ovat huolestuttavia: rahoitus on vähentynyt jo pitkään. Toiminnan kannalta siirtyvät erät ovat tällä hetkellä ensiarvoisen tärkeitä, mutta niiden loppuessa muutaman vuoden kuluessa tilanne tulee olemaan vaikea.

Heikki Mannila
pääjohtaja
Suomen Akatemia