

Asia: VN/24846/2023

Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoituksen käytön monivuotinen suunnitelma

Yleiset kysymykset

Onko suunnitelmassa ja sen linjauksissa tunnistettu olennaiset asiat?

Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoituksen suunnitelma linjaa useita keskeisiä toimia, joilla TKI-investoinnit on mahdollista kääntää kasvuun. Se on myös yrityksille tärkeä viesti, joka kertoo yhteiskunnan halusta panostaa kilpailukykyiseen tutkimustoimintaan.

Tutkimustyön kilpailukyvyistä on pidettävä huoli tutkimuksen eri vaiheissa. Yhteiskunta on tehnyt tärkeän ja oikean päätöksen varmistaa, että yritysinvestoinnit kääntyvät kasvuun. Monilla toimialoilla yritysinvestoinnit pohjaavat vahvaan ja korkeatasoiseen akateemiseen tutkimukseen. Siksi rahoitusta on ohjattava vaikuttavasti mutta myös kilpailukykyiseen infrastruktuuriin.

Miten suunnitelma vaikuttaa sektorinne ja/tai organisaationne toimintaan?

Lääketeollisuuden innovaatiot eivät synny ilman TKI-toimintaa. Kansainvälinen lääketieteellinen investoi Euroopassa vuosittain yli 40 miljardia euroa TKI-toimintaan. Tutkimusinvestoinnit ovat kilpailtuja ja yritykset rakentavat kumppanuuksia huippututkijoiden kanssa.

Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoituksen käytön monivuotinen suunnitelma antaa innovaatiomyönteisen viestin kansainvälisille yrityksille, jotka investoivat mittavasti tutkimustyöhön. TKI-strategia ja siihen liittyvät suunnitelmat ovat herättäneet kiinnostusta, ja Suomi nähdään tällä hetkellä monella tavalla innovaatiomyönteisenä maana.

Lääkeyritykset investoivat Suomeen noin 230-260 miljoonaa euroa vuosittain, investoinnit Ruotsiin ja Tanskaan ovat miljardin euron luokkaa. Ei ole mitään erityistä syytä, etteivätkö Suomen saamat investoinnit voisi kasvaa naapurimaiden suuruiseksi.

Suunnitelman toimeenpano ja toimien vaikuttava kohdentaminen ratkaisevat, pystymmekö kääntämään tänne saatavat yritysinvestoinnit selkeään kasvuun. Se vaatii määrätietoisia toimia, jolla kehitetään niin perustutkimusta kuin yritys-yhteistyössä tehtävää soveltavaa tutkimustakin.

Lääketeollisuus ry pitää tärkeänä, että terveys- ja hyvinvointialan kasvuohjelma kytketään vahvasti osaksi valtion TKI-strategiaa ja rahoituksen suunnitelmia. Kasvua tuovien toimialojen tulisi olla myös edustettuna suunnitelmia ohjaavissa työryhmissä ja tutkimus- ja innovaationeuvostossa.

Huomiot suunnitelman linjauksiin

Yhteistyö on Suomen T&K-toiminnan vahvuus

Lääketeollisuudella on pitkä perinne tutkimusyhteistyöstä eri toimijoiden kanssa. Yritykset rakentavat kumppanuuksia huippututkijoiden kanssa. Merkittävä osa yritysten tutkimushankkeista tehdään yhteistyössä akateemisten tutkijoiden kanssa.

Lääkeyritysten tutkimushankkeista osa hyötyy Business Finlandin myöntämästä rahoituksesta, ja usein julkinen rahoitus on edellytys akateemisen kumppanin osallistumiselle tutkimustyöhön. Monissa hankkeissa taas olennaisempaa on, että Suomi pystyy tarjoamaan kilpailukykyisen tutkimusinfrastruktuurin esimerkiksi hyvinvointialueella tai yliopistollisessa sairaalassa. Siksi rahoitusta on välttämätöntä ohjata myös hyvinvointialueilla tehtävään tutkimukseen, sekä kilpailukykyiseen infrastruktuuriin.

Myös infrastruktuuri ratkaisee yhteistyön syntymisen. Monet hankkeet syntyvät infrastruktuurin, esimerkiksi biopankkitoiminnan tai tietoaltaiden ympärille. Harvassa maassa on tarjolla korkeatasoinen ja monipuolinen infrastruktuuri, joka palvelee niin varhaisen vaiheen tutkimustoimintaa kuin soveltavaakin tutkimusta.

Yritysten kunnianhimoisen T&K-toiminnan lisääntyminen vauhdittaa talouskasvua

- **Yritysten T&K-investoinnit kasvuun**
- **Uusia yrityksiä T&K-toimintaan**

Lääketeollisuuden T&K-toiminta tuo monella tavalla vauhtia talouskasvuun. TKI-toiminta rakentaa pohjaa yritysten erilaisille investoinneille. Suomessakin on nähty, kuinka vahva TKI-toiminta on parhaimmillaan tuonut kasvavat investoinnit aina T&K-toiminnasta tuotantoon asti. Tuotantoinvestoinnit ovat kilpailtuja ja ne tuovat korkean osaamisen työpaikkoja pysyvästi Suomeen.

TKI-toiminta poikii myös erilaisia spin-off ja start-up yrityksiä. Suomessa on useita terveysalan yrityksiä, jotka ovat myös kansainvälisille lääkeyrityksille kiinnostavia. Näistä on esimerkkejä niin tekoälysovelluksista, datan anonymisointiin ja käsittelyyn kuin analysointiinkin liittyen.

Yritysten tuomien suorien investointieurojen lisäksi yhteiskunta hyötyy innovaatioista, joita tutkimus tuo. Yritysten kliiniset lääketutkimukset ovat potilaan hoitoa. Kun uuden hoidon teho ja turvallisuus on osoitettu, uudet hoidot tuovat terveyttä ja työkykyä ihmisille, jos ne otetaan nopeasti käyttöön.

T&K-osaaminen lisääntyy ja T&K-osaajien määrä kasvaa julkisella ja yksityisellä sektorilla tuottavuuskasvun tueksi

- **Uutta tietoa tuottava T&K-toiminta**
- **Tutkijanurat vahvistuvat julkisella ja yksityisellä sektorilla**

Terveysalan tutkimus on monimuotoistunut ja vaatii yhä monialaisempaa osaamista. Osaajat ovat yksi riskitekijä alan kasvaville investoinneille. Monissa hankkeissa tarvitaan terveydenhuollon ammattilaisia, joita tarvitaan myös palvelujärjestelmässä. Lääketeollisuuden tutkimusta ei voi tehdä ilman tutkijalääkäreitä ja hoitajia.

Lääkealan innovaatiotoiminta rakentuu eri kerroksiin. Tutkimustietoa tarvitaan sairauksien syntymekanismeista, jonka pohjalta rakentuu molekyyliaihioita. Polku molekyylistä hoidoksi on pitkä ja riskipitoinen. Harva molekyyli pääsee hoidoksi asti. Tutkimusta tarvitaan koko lääkkeen elinkaaren ajan. Kaikkiin näihin tarvitaan tutkijoita ja osaajia.

Tutkimusmyönteinen toimintaympäristö ja kilpailukykyinen infrastruktuuri ovat vetovoimatekijöitä huippututkijoille, jotka voivat valita missä tutkimusta tekevät tai joille on kysyntää myös muissa kuin tutkimustehtävissä.

Korkeatasoiset tutkimus- ja teknologiainfrastruktuurit lisäävät Suomen houkuttelevuutta

- **Strategisia vahvuusaloja tukevat infrastruktuurit**
- **Suurteholaskennan kapasiteetin päivittäminen**

Suomella on hyvin paljon korkeatasoista tutkimusinfrastruktuuria, joihin yhteiskunta on panostanut. Sen lisäksi, että on tunnistettava ne laitteet ja välineet joita tutkimustyössä tarvitaan, korkeatasoinen infrastruktuuri on tuotava tehokkaasti yhteen.

Suurteholaskenta ja kvanttikoneet voivat toimia usean alan TKI-ajurina tulevina vuosina ja lääketieteellisyys on yksi niistä, joiden nähdään laskentatehosta hyötyvän. Nyt tarvitaan pitkäjänteisyyttä ja rohkeutta panostaa laskentakapasiteettiin, joka on jo nyt yksi Suomen kilpailuvaltti. Erityisesti kvanttitekniologia vaatii pitkäjänteistä panostamista, jotta emme putoa kelkasta kun tulevat läpimurrot tapahtuvat. Kvanttikone yhdistettynä suurteholaskentaan voivat olla ratkaisevassa asemassa esimerkiksi lääketieteellisuuden tutkimustyön nopeuttamisessa.

Kansainvälinen yhteistyö ja kansainvälisen T&K-rahoituksen hyödyntäminen lisääntyvät

- **EU:n T&K-yhteistyö**
- **Muu kansainvälinen T&K-yhteistyö**

Erityisesti akateemisissa tutkimushankkeissa Suomen on tärkeää olla aktiivinen ja hakea TKI-rahoitusta. EU-rahoitusinstrumentit ovat tärkeitä monissa yrityshankkeissakin mutta yhtä tärkeää on varmistaa innovaatiomyönteinen ja TKI-toimintaan kannustava toimintaympäristö. EU säilyy kilpailukykyisenä vain, jos sääntely on mahdollistavaa ja TKI-toimintaan kannustavaa. Alan tutkimustoiminnassa yhteistyö on välttämätöntä ja se on tärkeä keino varmistaa osaajia korkeatasoiseen tutkimukseen, joka tuo investointeja ja innovaatioita Eurooppaan.

T&K-toiminnan strategiset valinnat rakentavat Suomen tulevaisuuden menestystä

Tavoite kasvattaa TKI-investoinnit 4 prosenttiin bruttokansantuotteesta on tärkeä ja antaa Suomesta innovaatiomyönteisen viestin investoiville yrityksille. Tavoitteen tukena toimivien ryhmien, parlamentaarisen työryhmän ja tutkimus- ja innovaationeuvoston, tulee tehdä selkeitä strategisia valintoja toimista joilla yritysinvestoinnit saadaan kasvuun.

Yhteiskunnan TKI-panostuksia seurataan tulevina vuosina erilaisin mittarein, jotta varmistutaan toimien vaikuttavuudesta. Lääketieteellisyys on esimerkki toimialasta, joka pystyy tuomaan kasvavia yritysinvestointeja Suomeen. Selkein strategisin toimin alan investoinnit on käännettävissä vahvaan kasvuun ja Suomella on mahdollisuus nousta Ruotsin ja Tanskan rinnalle yritysten T&K-investoinneissa. Kun näihin kasvuun tuoviin aloihin panostetaan, syntyy talouskasvua joka tuo parhaimmillaan suoria investointeja tutkimuksesta tuotantoon asti. Samalla syntyy innovaatioita, jotka tuovat terveyttä ja hyvinvointia. Talouskasvu edellyttää työkykyisiä ja hyvinvoivia kansalaisia.

Huomiot muihin suunnitelman osioihin:

Mahdolliset huomiot suunnitelman seurantaan (luku 4)

Terveysala tulisi ottaa vahvemmin osaksi monivuotista suunnitelmaa ja sen seurantaan. Alan tutkijoilla ja yrityksillä on paras käsitys toimista, joilla investoinnit on mahdollista saada kasvuun.

Mahdolliset huomiot TKI-toimintaympäristön kehittämiseen (luku 5)

Pitkäjänteistä tutkimusta tekevien yritysten immateriaalioikeudet on elinehto ja siitä on pidettävä kiinni. Toimintaympäristöä on kehitettävä niin sääntelyn kuin infrastruktuurinkin osalta. Suomen on tärkeää antaa innovaatiomyönteinen viesti, mikä vaatii aktiivisuutta myös EU-areenoilla. Yritykset investoivat maihin, joissa on kilpailukykyinen infrastruktuuri ja joissa innovaatiot myös otetaan käyttöön.

Tamminen Nadia
Lääketeollisuus ry