

# Suomi – tiedeystävällinen maa?

Risto Ihamuotila

Suomi esiintyy mielellään maailmalla jälkiteollisen yhteiskunnan pitkälle kehittyneenä maana, joka panostaa informaatio- ja muuhunkin korkeaan teknologiaan. Tutkimuksen ja tuotekehityksen osuus oli 3,4 prosenttia Suomen bruttokansantuotteesta vuonna 2002. Se on Ruotsin jälkeen korkein luku koko maailmassa. Myös kehitys on ollut Suomessa rivakkaa. 1980-luvun puolivälissä tuo prosenttiluku oli vain 1,5 vastaten niukin naukin eurooppalaista keskitasoa. Minkään muun maan kohdalla ei kehitys ole sen jälkeen ollut lähestulkoonkaan yhtä nopeaa. Kun monissa maissa suhdelukuun vaikuttaa huomattavankin laaja sotilastutkimus, erottuu Suomi entistä paremmin joukosta maana, jossa rahoitus kohdistuu lähes kokonaan ”siviilitutkimukseen”. Voisi luulla, että tämä merkittävä panostus ennen pitkään näkyy kansantuotteen merkittävänä nousuna ja myös ihmisten elintason kaikinpuolisena paranemisena.

Tarkasteltaessa suhdelukua 3,4 prosenttia yksityiskohtaisemmin voidaan todeta, että yli 70 prosenttia siitä koostuu yritysten tutkimus- ja tuotekehitysmenoista. Suomen ylpeyden, informaatioteknologian lippulaivan Nokian osuus yksin on n. 40 prosenttia. Julkisen vallan osuus jää vain n. 27 prosenttiin eli valtio panostaa tieteeseen ja tutkimukseen selvästi vähemmän kuin suurin yrityksemme Nokia. Tässä valtion osuudessa ovat mukana Suomen kaikki yliopistot, valtion tutkimuslaitokset, joita Suomessa on useita, tieteen keskeinen rahoituselin Suomen Akatemia sekä eri ministeriöistä tutkimustoimintaan suuntautuva rahoitus. Lähinnä yliopistoissa harjoitettavan uutta luovan perustutkimuksen osuus lienee karkeasti arvioiden ehkä vain kymmenisen prosenttia valtakunnan koko tutkimus- ja tuotekehityspanostuksesta.

Eikö kuitenkin ole hyvä, että yritykset rahoittavat voimakkaasti tutkimusta? Näin tietenkin on. Yritykset panostavat luonnollisista syistä tuotekehitykseen ja osittain sen edellyttämään soveltavaan tutkimukseen. On kuitenkin muistettava, että ilman laadukasta perustutkimusta ei soveltava tutkimus sen enempää

kuin yritysten tuotekehityskään voi pitkällä tähtäyksellä onnistua. Perustutkimus on siten ratkaisevana lenkinä sille, että Suomen innovaatiojärjestelmä toimii kunnolla. Riittävästi resursoidun perustutkimuksen kautta korkein yliopistollinen koulutus ja osaaminen voivat parhaiten auttaa uuden tiedon siirtymistä palvelemaan niin elinkeinoelämää kuin yhteiskunnan eri toimintoja ja myös kansakunnan sivistystä. Todettakoon, että Japani, joka 1980-luvulla näytti maailman nopeimmin etenevältä talousmahdilta, panosti silloin pääosin soveltavaan tutkimukseen ja tuotekehitykseen. Niiden pohjana olevaa perustutkimusta luultiin voitavan tuoda ulkomailta. Ennen pitkään Japanissa jouduttiin kuitenkin toteamaan, että maan oman perustutkimuksen tukeminen on välttämätöntä. Asiaa ei kannattane spekuloida, mutta olisikohan oma perustutkimus voinut estää Japania joutumasta vaikeaan taloudelliseen lamaan.

Suomessa korkein tiedepolitiikasta päättävä elin on valtion tiede- ja teknologianeuvosto. Sitä johtaa pääministeri. Neuvosto otti kantaa tutkimusrahoituksen jakautumaan 1990-luvun alkupuolella ja katsoi, että julkisen vallan osuuden tulisi olla ainakin 40 prosenttia koko tutkimusrahoituksesta. Tämä perustui käsitykseen siitä, että riittävästi tuettu perustutkimus on edellytyksenä maan innovaatiojärjestelmän toiminnalle. Toisin sanoen soveltava tutkimus ja tuotekehitys tarvitsevat kehittyäkseen perustutkimuksen tukea. Nyt tätä tukea ei ole riittävästi saatu, vaikka Suomessa 1990-luvun loppupuolella elettiin voimakkaan taloudellisen kasvun aikaa, jolloin mahdollisuuksia perustutkimuksen rahoituksen lisäämiseen olisi todella ollut olemassa.

Mainittu neuvosto on äskettäin tehnyt uuden raportin, joka kulkee nimellä Osaaminen, innovaatiot ja kansainvälistyminen. Siinä esitetään 405 miljoonan euron tasokorotusta valtion tutkimusrahoitukseen vuoteen 2007 siirryttäessä. Tämän ohjelman toteutuminen johtaisi ilmeisesti julkisen vallan tutkimusrahoituksen osuuden pienehköön nousuun. Yliopistojen osuus tuosta lisäyksestä on 155 miljoonaa euroa eli hieman

alle 40 prosenttia kaikesta. Lisäksi tutkimuksen tärkeimmille rahoitusorganisaatioille eli Suomen Akatemialle ja TEKES:lle on esitetty lähes 200 miljoonaa euroa, joka pääosin kanavoituu yliopistoille niiden tutkimushankkeiden laadukkuuden perusteella. Täten neuvoston esityksen toteutuminen voi olla merkittävä parannusruiske perustutkimukselle. Se voi tasapainottaa

Suomen innovaatiojärjestelmän kehitystä, joka aikanaan koituu kansantulon kasvun ja yleisen elintason nousun kautta Suomen kansalaisten hyväksi. Ehkä Suomea sittenkin voidaan kutsua tiedeystävälliseksi maaksi.

*Kirjoittaja on Helsingin yliopiston kansleri ja Suomalaisen Tiedeakatemian esimies.*