



## "Suomen tieteen tila ja taso" – ja tulevaisuus

Lauri Saxén

Ikuisuuskytymys maamme tieteellisen tutkimuksen tasosta on viime vuosina jälleen ollut näkyvästi esillä julkisessa sanassa. Arviointiperusteet ovat vaihdelleet puhtaista lukuarvoista henkilökohtaisiin näkemyksiin ja emootioiden värittämiin mielipiteen ilmaisuihin. Edelliseen ryhmään kuuluu paljon siteerattu, arvovaltaisen *Science*-lehden tilasto ajanjaksolta 1981–94. Tässä esitetään mm. tieteellisten julkaisujen vuosittainen lukumäärä väestöpohjaan heijastettuna sekä tutkimusten saama sitaatiomäärä niinkään kokonaisväestön huomioiden. Molemmissa tilastoissa Suomi sijoittuu "kymmenen kärjessä"-joukkoon Englannin rinnalla ohittaen mm. suuret tiedemaat Ranskan, Saksan ja Japanin (*Science* 275:793, 1997). Jälkimmäiseen kategoriaan, tunnepohjaisiin ja ilmeisen asiantuntemattomiin arvioihin kuuluvat Turun tiedemessuilla pari vuotta sitten esitetyt näkemykset, jotka Helsingin Sanomat julkaisi näytävästi (*HS* 19.10.1996.). Otsikko "Suomen tiede on matalalentoa" riittää kertomaan kirjoituksen viestin eikä sen yksityiskohtiin ole aihetta puuttua – semminkin kun arvion pohjaksi ei esitetä mitään faktaa.

Tällaista kirjavaa taustaa vasten on kiitettävää, että johtava tiedevirastomme, Suomen Akatemia, on vakavasti lähtenyt arvioimaan tieteen tilaa. Tuloksena syntynyt muistio *Suomen tieteen tila ja taso* (Suomen Akatemian julkaisuja 14/97, Edita, Helsinki 1998) on runsaasti tietoa sisältävä, mielenkiintoinen mietintö, jossa faktojen ohella esitetään näkemyksiä tutkimuksemme tulevaisuudesta ja sen päämääristä sekä niiden toteuttamisperiaatteista. Kun teoksen vastaavana laatijana on tutkimustyömme keskeinen rahoittaja, ja kun esipuheessakin todetaan, että mietintö tulee muodostamaan "keskeisen pohjan suunniteltaessa Suomen Akatemian strategiaa lähivuosiksi" on siinä esitettyihin suuntaviivoihin syytä perehtyä ja pohtia niitä kriittisesti.

Pääosan mietinnöstä muodostaa tiivistelmä Akatemian neljän toimikunnan arviointiryhmien tuloksista. Nämä alakohtaiset arviot päätyvät enimmäkseen kiitettävään tai tyydyttävään arvosanaan ja monella alalla tutkimustyön katsotaan olevan hyvää ellei peräti korkeata kansainvälistä tasoa. Kiitosta saavat monet luonnontieteen ja lääketieteen alat sekä useat humanistiset tutkimussuunnat. Kielteiset näkymät on verhottu korrekteihin ilmaisuihin, mutta ilmeisesti erät ympäristön ja luonnonvarain toimikunnan piiriin kuuluvat alat kaipaisivat kohennusta (maantiede, maataloustieteet, mikrobiologia). Arvion yksityiskohtien suhteen viitataan alussa mainittuihin alkuperäismietintöihin.

Varsin mielenkiintoiseksi muuttuu teksti kun siirrytään lukuun "Suomalaisen tutkimustyön edistäminen", joka johdannon mukaan on Suomen Akatemian hallituksen kannanotto. Täältä löytyy monia hyviä ja kannatettavia ajatuksia, kuten tohtorinkoulutuksen järjestäminen, riskirahoituksen tarpeellisuus, huoli perustutkimuksen heikkenemisestä ja tarve siirtyä arvioimaan tutkimussuunnitelmia mieluummin kuin menneitä saavutuksia. Mutta eräin osin ajatukset herättävät huolta tiedeyhteisössä ja etenkin yliopistoväen keskuudessa.

Dokumentti päättyy seuraavaan visioon: "*Suomi voi pienenä kansakuntana menestyä hyvin kansainvälisessä kilpailussa vain huolella pohditulla, tulevaisuuden yhteiskunnan tarpeet ennakoivalla strategialla .... Suomen Akatemian luonteva rooli olisi toimia tällaisen strategisen keskustelun käynnistäjänä ja ylläpitäjänä sekä tarjota toimivat rakenteet strategisten linjausten käytännön toteuttamiselle..*" Voisiko tämän tulkita siten, että Suomen Akatemia etsii tulevaisuudessa maamme relevantit tutkimuskohteet ja ohjaa tutkimuksen niihin kanavoimalla varansa strategian mukaisesti? Tähän sillä olisi mahdollisuudet yli 800 miljoonan markan vuosibudjetin pohjalta.

Akatemian merkittävästä rahoituksesta 80% kohdistuu yliopistoissa tehtävään tutkimustyöhön, josta siis rahoittaja päättää (*Kilpailu ja yhteistyö*. Suomen Akatemian julkaisuja 7/98, Edita, Helsinki 1998). Esimerkkinä Akatemian päättävällän tulosta yliopistoihin mainittakoon huippuyksikköpolitiikka, joka mietinnön mukaan on "keskeinen väline tutkimuksen laadun kohottamisessa ja ylläpitämisessä". Vahvasti eri yhteyksissä korostettu huippujen tukeminen tällä tavoin ei tietenkään ole mitään uutta – toki ennenkin on pyritty



ensisijaisesti tukemaan hyvää tutkimusta ja todettu, että pitkäaikainen rahoitus on satunnaista suositeltavampi. Uutta sen sijaan olisi mietinnössä paljastuva ajatus, että nämä yksiköt valittaisiin keskusviraston asettamin kriteerein, jossa muutkin kuin tieteelliset ansiot saattavat tulla kysymykseen. Tutkimusjohtaja Jorma Hattulan mukaan näet huippuyksiköitä valittaessa *"tavoitteena on viimekädessä kansalaisten hyvinvointi, kulttuurin rikkaus, kestävä kehitys ja taloudellinen menestys"* (H.S. 18.6.1997). Yksiköiden painoarvoa lisää edelleen Akatemian valitsemien tutkijaprofessoreiden ja tohtoriksi koulutettavien luonnollinen kertyminen niihin. Vaikka tähänastiset huippuyksiköt onkin valittu ensisijaisesti tieteellisiin perusteisiin on syytä pohtia miten niiden tulo yliopistoihin – joissa ne kaikki ovat toistaiseksi toimineet – vaikuttaa akateemisen tutkimuksemme suuntautumiseen. Miten käy esimerkiksi pienten, pitkälle erilaistuneiden humanististen tutkimusalojen, jotka eivät ehkä selkeästi edistä "kestävää kehitystä ja taloudellista menestystä"? Ne jätetään yliopistojen niukkenevien varojen tuen varaan.

Kun perinteisesti vapaa tutkimustyö tehdään maassamme pääasiassa yliopistoissa, joiden tehtävänä on opetuksen ja tutkimuksen laajapohjaisen valmiuden säilyttäminen, herää kysymys tällaisen ulkopuolisen ohjailun vaaroista ja mahdollisuuksista. Nykyisin yliopistojemme tutkimusbudjetistä runsas kolmannes kertyy ulkopuolisista lähteistä ja tämä osuus on jatkuvasti kasvanut. Vaikka ulkopuolinen rahoitus on yliopistoille tervetullutta, nykytilanteessa jopa välttämätöntä, on mitalilla toinenkin puolensa sillä monikaan näistä lähteistä ei tue pyyteettömästi tai rajaamatta akateemista tutkimustyötä (esim. TEKES, talouselämä ja uusimpana EU). Olisi vahinko jos Suomen Akademia nyt liittyisi näihin ohjaaviin rahoittajiin. Vaikka tämä rahoitus olisikin lähinnä yliopiston toiminnan lisärahoitusta, on selvää, että aktiiviset, Akatemian valitsemat tutkijat rasittavat myös yliopistojen omaa budjettia. Jo puheena oleva mietintö edellyttää, että tutkimusryhmien rahoitukseen osallistuu myös "isäntäorganisaatio", siis ao. yliopisto. Ohjauksen vaikutus korostuu kun yliopistojemme määrärahat ovat jatkuvasti pienentyneet, 1990-luvulla yhteensä parikymmentä prosenttia. Koska budjetin kiinteisiin palkka- ja kiinteistömenoihin on vaikeata keksiä säästöjä, on menettäjänä ensisijaisesti yliopistoissamme harjoitettava laajapohjainen, opetukseen kiinteästi liittyvä tutkimustyö.

Kun tähän ulkopuoliseen ohjaukseen lisätään yliopistojen tulosvastuullisuuden periaate saatetaan aikaa myöten joutua tilanteeseen, jossa monimuotoinen ja kulttuurimme säilymisen kannalta välttämätön, vapaa perustutkimus näivettyy. Ohjauksen vaarasta kertoo osaltaan opetusministeriön työryhmän mietinnöstä vuodelta 1995 löytyvä pelottava periaatteellinen kannanotto: *"Sitomalla määrärahat tavoitteisiin pyritään rahoittamaan tietyn tahtotilan syntymistä eli saamaan niitä tuotoksia, joita pidetään koulutus- ja tiedepoliittisesti tärkeinä."* (Yliopistolaitoksen tulosohjauksen kehittämistyöryhmän väliraportti. Opetusministeriö 20.12.95).

On täysi syy yhtyä Erik Allardtin äskettäisen kirjoituksen loppuponteen: *"Olemme ehkä niin ikionnellisia saadessamme olla kehityksessä mukana, että emme lainkaan halua ajatella niitä kielteisiä asioita, joita kehitys saattaa tuoda tullessaan"* (Allardt, Erik.: Tieteentekijä 4/97:5).

*Kirjoittaja on Suomen Tiedeakatemian Valtuuskunnan pääsihteeri ja Helsingin yliopiston entinen kansleri.*