

SANNA TIRKKONEN

Tieteen rooli koronakriisissä

Koronakriisin hoito on vaatinut hallituksilta nopeita päätöksiä silloinkin, kun viruksen ominaisuuksista ja leviämistavoista ei ole ollut tietoa. Tieteeseen on kohdistunut valtavia odotuksia epätietoisuuden selättämiseksi ja toimintaohjeiden antamiseksi. Tieteellisen tiedon ja päätöksenteon välinen suhde herättää kuitenkin lukuisia kysymyksiä. Jos tiedettä tehdään nopeassa tahdissa ennalta määriteltäviä päämääriä varten, ovatko tutkimustulokset luotettavia ja objektiivisia? Miten tulosten ylipäätään tulisi päätyä osaksi päätöksentekoa? Miksi eri valtioiden rajoitustoimet ovat olleet niin erilaisia, vaikka kaikki sanovat toimivansa tieteellisen tiedon perusteella?

Syyskuussa Tieteenfilosofian kansalliskomitea kokosi Helsingin yliopiston Tiedekulmaan asiantuntijapaneelin keskustelemaan tieteellisen tutkimuksen roolista koronakriisin hoitamisessa. Panelisteilta kysyttiin, mitä kriisi on tähän asti opettanut tieteeseen perustuvasta päätöksenteosta ja minkälaisia toimintatapoja tulisi kehittää, jotta uusin tieteellinen tieto tavoittaisi päätöksentekijät. Keskustelua johti professori Uskali Mäki, ja tapahtuman viestijänä ja yleiskysymysten moderoina toimi tieteenfilosofi Inkeri Koskinen.

Tieteen ja politiikan suhde

Panelisteista Mika Salminen Terveiden ja hyvinvoinnin laitokselta (THL) kertoi, miten tieteentekijöiden ja päättäjien välinen yhteistyö on sujunut käytännössä koronakriisin aikana. Salminen on edustanut tutkimuslaitosta medioissa kriisin alusta alkaen, ja paneelikeskustelu raotti yleisölle päätöksenteon kulisseja. Hän totesi koronatilanteen hoitamisen olleen ylipäätään vaikea tehtävä, mutta THL:n näkökulmasta tiedeyhteisön sisältä tullut voimakas epäusko tilannearvioihin vaikeutti entisestään rajoitustoimia koskevaa päätöksentekoa. Media myös asetti paineita vastata välittömästi kysymyksiin, joista ei vielä kriisin alussa ollut tutkimustietoa, ja klikkiotsikoihin päätyviä lauseita oli vaikea ennakoida etukäteen. Työskentelyn suurimmaksi ongelmaksi hän kuitenkin nimesi edellisen hallituksen leikkaukset, jotka ovat heikentäneet THL:n valmiuksia seurata eri tieteenalojen kehitystä. Panelistit olivat yksimielisiä siitä, että yliopistojen ja THL:n yhteistyölle tulisi luoda paremmat edellytykset.

Salmisen puheenvuoro toi esille, miten yliopistojen ja THL:n päämäärät eroavat toisistaan. Hän korosti THL:n toiminnan perustuvan kansanterveyden edistämiseen, mitä ei voi erottaa politiikasta: kansanterveysvelvoite ohjaa mieltämään, miten tulokset vaikuttavat päätöksiin.

Hänen mukaansa tutkimustulokset täytyy tällöin erottaa ”puhtaan tieteen” ideoista. Keväällä 2020 THL:n tehtävänä oli tehdä nopeita johtopäätöksiä osittain ristiriitaisistakin tutkimustuloksista, ja Suomen hallitus oli alusta asti mukana keskustelemassa, mitä tulokset tarkoittaisivat toimintaohjeiden kannalta.

Kansainvälisen tiedeneuvonnan asiantuntija Jaakko Kuosmanen antoi puolestaan varoittavan esimerkin politiikan ja tieteen välisestä liian kiinteästä yhteistyöstä. Hän toi esille Isossa-Britanniassa heränneen skandaalin, joka nakersi luottamusta riippumattomaan tieteeseen. Skandaali aiheutui pääministeri Boris Johnsonin neuvonantajien osallistumisesta kokouksiin, joiden oli tarkoitus olla ainoastaan tiedeyhteisön jäsenille. Kansalaisten silmissä osallistuminen politisoi tieteellisen ryhmän toiminnan. Kuosmanen kertoi muidenkin maiden perustaneen varsin satunnaisia tieteellisiä työryhmiä koronatilanteen ratkaisemiseksi, mikä osoitti tieteellisestä tiedonkulusta vastaavien kansainvälisten järjestelmien olevan pahasti ajasta jäljessä. Tulisikin luoda uusia, luotettavampia rakenteita takaamaan tieteellinen tiedonkulku, jotta päätöksenteko voisi myös tulevia kriisejä ratkoessa perustua tieteeseen.

Koronatoimien oikeutus ja oikeellisuus

Tukholman yliopistossa toimiva tieteenfilosofi Erik Agner sai tehtäväkseen selittää Ruotsin muista Euroopan maista poikkeavia koronatoimia keväällä 2020. Hän totesi, että Ruotsissa on painotettu yhteiskunnan eri toimijoiden, esimerkiksi keskuspankin ja terveysviranomaisten, autonomiaa, jotta eri tahot eivät olisi alttiita samoille paineille kuin poliitikot, joiden odotetaan reagoivan tilanteisiin nopeasti. Tämän takia myöskään Ruotsin terveysviranomaisilla ei ole mahdollisuutta vaikuttaa poliittikkoihin niin suorasti kuin naapurimaissa. Agner kertoi yhden Ruotsin koronatoimia puoltavista

”Mitkä ovat tieteellisen näytön kriteerit, kun aikaa luotettavien tulosten saamiseen ei ole?”

argumenteista olleen, että terveystilanteiden vastuulla on ehkäistä itsemurhia ja lähisuhdeväkivaltaa, joiden määrää rajoitustoimet voivat lisätä.

Toimenpiteitä arvioidessa voidaan kuitenkin erotella kysymyksiä päätösten oikeutuksesta ja oikeellisuudesta sekä niiden taustalla vaikuttavista arvoista. On eri asia kysyä, oliko toiminta oikeutettua ja hyvin perustein toteutettua, tai miten kevään 2020 toimet vaikuttivat eri väestönosiin, kuin olivatko toimenpiteet oikein. Agnerin mukaan jälkimmäiseen kysymykseen saadaan vastaus vasta ajan kuluessa, kun tiedetään paremmin, onnistuivatko toimet minimoimaan kuolleiden määrän pitkällä tähtäimellä. THL:n Mika Salminen puolestaan kommentoi puheenvuoroa väittämällä Ruotsin sortuneen utilitaristiseen hyötyjen ja haittojen laskelmoimiseen, siinä missä suomalaiset poliitikot pyrkivät minimoimaan kaikki mahdolliset henkeen kohdistuvat riskit ja päätyivät siksi toteuttamaan jyrkempiä rajoituksia. Vaikeimmat kysymykset päätösten taustalla vaikuttaneista arvoista jäivät kuitenkin ilmaan.

Tieteellinen näyttö ja monitieteisyyden ongelmat

Tieteenfilosofi Jaakko Kuorikoski nosti esille kiireen ja ulkoisten vaateiden vaikutukset tieteeseen. Mitkä ovat tieteellisen näytön kriteerit, kun aikaa luotettavien tulosten saamiseen ei ole? Koronakriisin aikana on esimerkiksi jaettu lehdistötiedotteita datasta, joka on haluttu saada nopeasti julkiseksi, vaikka tulokset eivät ole käyneet läpi tiedeyhteisön seula. Salminen jatkoi pohdintaa toteamalla, että vaikka rajoituksista päätettäessä ei voitu odottaa päteviä tutkimustuloksia, etenkin koronarokotteen kehittämisessä tarvitaan malttia: vaarana

on, että jo horjuva luottamus rokotteisiin romahtaa, jos uudella rokotteella huomattaisiin olevan vakavia sivuvaikutuksia.

Varhaiskasvatuksen professori Mirjam Kalland korosti tiedekasvatuksen tärkeyttä takaamaan, että ihmiset ymmärtäisivät tieteen toimintaperiaatteita ja sietäisivät paremmin tiedon epävarmuutta. Hän pohti myös kriisin aikana tehtyjen kyselyiden tieteellistä arvoa, ja päätyi puolustamaan niiden asemaa alustavien tulosten saamisessa. Vaikka tieteelliset kriteerit eivät aina täytyisikään täydellisesti, kartoitukset voivat auttaa esimerkiksi sosiaalisten seurausten arvioinnissa ja suunnan ottamisessa tavalla, joka voi vaikuttaa lukuisten ihmisten elämään.

Kalland osallistui keskusteluun erityisesti valtioneuvoston Covid19-tiedepaneelin jäsenenä. Keväällä 2020 tiedepaneelin tehtävänä oli toimia riippumattomana, monitieteisenä tahona, joka arvioi koronakriisin haitallisia vaikutuksia sekä jälleenrakentamista¹. Hän totesi työskentelyn tuoneen esille myös monitieteisyyden ongelmia. Covid19-paneelissa edustettuina olivat käyttäytymis- ja yhteiskuntatieteet sekä ympäristö- ja ilmastotieteet, mutta esimerkiksi gerontologia puuttui työryhmästä, vaikka pandemian vaikutukset ovat kohdistuneet juuri vanhuksiin. Kalland kertoi työskentelyn osoittaneen, että jos ilmiötä tarkastelee vain yhden tieteenalan näkökulmasta, toimintaohjeiden seuraukset voivat näkyä odottamattomasti yhteiskunnan eri alueilla. Tästä tietoisuudesta huolimatta ryhmän loppuraportti jäi sirpaleiseksi eikä aito tieteidenvälisyys toteutunut.

Tiede osana yhteiskuntaa

Keskustelun puheenjohtajana toiminut Uskali Mäki muistutti tieteen olevan monimutkainen, yhteiskunnan rakenteisiin kietoutunut järjestelmä, jonka kokonaisuus ja toimintaperiaatteet eivät aina sovi yhteen tieteeseen kohdistettujen odotusten kanssa. Myös tieteen vastaanottoon vaikuttaa koko sosiaalinen todellisuus: arvot, eriarvoisuus, kansalaisten asenteet ja taidot käsitellä ristiriitaista tietoa.

Tieteentekemisen perusrakenteiden, perustutkimuksen ja esimerkiksi vertaisarviointijärjestelmien on oltava kunnossa, jotta kriisitilanteissa tieteellisiä prosesseja voitaisiin kiihdyttää ja silti saavuttaa luotettavia tutkimustuloksia. Mäen mukaan tieteenfilosofoista olisi apua tieteen kokonaisuuden ymmärtämisessä ja sujuvamman tieteidenvälisyyden toteuttamisessa. Tiedepaneelien tulisivatkin toimia itsereflektiivisesti ja itseään korjaten, jolloin tieteeseen perustuva päätöksenteko voisi toimia kriiseissä paremmin.

Viite

- 1 Valtioneuvoston Covid19-tiedepaneelin raportti. 1.6.2020. Verkossa: valtioneuvosto.fi/documents/10616/21411573/VNK_Tiedepaneelin_raportti_200601.pdf/b3c837ba-02a1-693b-ccf5-fbdada481c01/VNK_Tiedepaneelin_raportti_200601.pdf