

# TIETEEN ROOLI TOTUUDENJÄLKEISELLÄ AJALLA

NIKO SOININEN

Tieteellistä tietoa kohdellaan yhteiskunnallisessa keskustelussa enenevässä määrin mielipiteenä muiden joukossa. Osa keskustelusta pyrkii venyttämään tieteellistä epävarmuutta vastoin tiedeyhteisön valtavirtaa, osa taas marginalisoi tieteen roolin yhteiskunnallisena instituutiona. Tieteen vastaisku tässä keskustelussa on perusteltu, mutta samalla on pidettävä huoli tieteen puolueettomuudesta ja tunnistettava tieteen rooli yhteiskunnassa. Tiede ei voi korvata poliittista ja oikeudellista päätöksentekoa.

Vakiintuneen määritelmän mukaan tieteellä tarkoitetaan ilmiöiden ja niiden välisten suhteiden järjestelmällistä ja kriittistä tutkimista ja sen avulla saadun tiedon jäsentynyttä kokonaisuutta. Tiede on luonteeltaan julkista, kriittistä, itseään korjaavaa ja perustuu koeltuihin menetelmiin. Tieteen viimekätisenä päämääränä on alati syvenevä ja mahdollisimman objektiivinen ymmärrys ihmisestä, ympäristöstä ja yhteiskunnasta.

## Epävarmuus

Tiede liikkuu jatkuvasti valon ja hämärän, varmuuden ja epävarmuuden, välimaastossa. Tiede valaisee kirkkaasti esimerkiksi sitä, kuinka ihminen on muuttanut merkittävällä tavalla maapallon elonkään monimuotoisuutta, ilmastoa ja merten kemiallista koostumusta. Tiede kertoo, että planeetan rajat ovat tulossa vastaan. Hämärän peitossa on osin vielä se, millaisia vaikutuksia näillä muutoksilla tulee olemaan ja millä aikajänteellä. Tieteen kriittisyys ja monimutkaisten ilmiöiden tutkimukseen liittyvät epävarmuudet tarkoittavat, että globaaleja ympäristömuutoksia koskevaa tietoa, ja ihmisen roolia niissä, voidaan myös epäillä. Toisinaan nämä epäilyt saavat kuitenkin vääristyneet mittasuhteet.

## Puhe totuudenjälkeisestä ajasta

Viimeisten vuosien aikana tieteen yhteiskunnallisessa roolissa tuntuu tapahtuneen murros. Yhtenä esimerkkinä tästä on, että ihmisen roolista globaa-

lien ympäristömuutosten aiheuttajana on tietyissä piireissä tullut mielipidekysymys. Tämä siitä huolimatta, että tiede on toistuvasti osoittanut ihmisen olevan merkittävässä roolissa niin luonnon monimuotoisuuden ehtymisen kuin ilmastomuutoksenkin aiheuttajana. Tieteen yhteiskunnallisen roolin murroksesta kertoo muutaman vuoden takainen kohu, joka koski kansainvälisen ilmastopaneelin väitettyä epärehellisyyttä ja poliittisuutta. Pyrkimykset horjuttaa tieteen yhteiskunnallista roolia eivät ole yllättäviä, koska tiede on yksi ihmiskunnan mahtavimmista instituutioista. Tiede muodostaa keskeisen osan ihmiskunnan jaetusta muistista. Samoin kuin Yön kuningas pyrkii George R. R. Martinin *Valtaistuinpeli*-fantasiakirjassa pyyhkimään Westerosin kansakunnan muistin surmaamalla Brandon Starkin, pyrkii tiedekriittinen populismi heikentämään tieteen yhteiskunnallista roolia ihmiskunnan jaetun muistin vartijana.

Tieteellisen tiedon perusteettoman riitauttamisen johdosta julkiseen keskusteluun on ilmestynyt vahvoja käsitteitä, kuten ”totuudenjälkeinen aika” ja ”totuudenjälkeinen politiikka”. Molemmat viittaavat tavalla tai toisella siihen, ettei yhteiskunnallinen keskustelu pohjautu samalla tavalla tieteeseen kuin aiemmin, tai ainakin tieteen yhteiskunnallisen roolin hyväksyttävyyden on aiempaa helpommin kiistettävissä. Tove Janssonin *Muumilaakson marraskuu* -kirjassa on verraton kohtaus

## Ruttuvaarin ja Mymmelin välillä:

- Minä pidän sinusta, hän sanoi – Enkä minä tahdo pahoittaa sinun mieltäsi.
- Sepä hyvä, Ruttuvaari sanoi. – Mutta älä sitten enää koskaan selitä miten mikäkin on, vaan anna minun rauhassa uskoa hauskoihin asioihin.
- Minä yritän, Mymmeli sanoi.

Mymmelin voi rivien välistä lähes kuulla huoakaavan syvään. Yhteiskunnan ja tieteen välisen suhteen arviointiin sovellettuna kohtauksen opeus on, että aina tieteen tarjoama epämiellyttävää totuutta ei haluta kuulla, varsinkaan jos se riitauttaa ihmisen maailmankuvan perusteita. On paljon helpompi Ruttuvaarin tavoin uskoa omalta kannaltaan hauskoihin asioihin. Esimerkiksi luonnonvarat on helpompi ajatella ehtymättöminä kuin hyväksyä ihmiskunnan kestävyysvajeen karu todellisuus, ja sen tarkoittamat muutokset länsimaiseen elämäntapaan. Tähän ajatteluun meillä ei kuitenkaan ole enää varaa. Tämän tiede on meillemme opettanut.

## Tieteen vastaisku ilman vastaiskua

”Totuudenjälkeistä aikaa” leimaavat ilmiöt houkuttelevat ja jopa provosoivat tieteentekijöitä yhteiskunnalliseen keskusteluun. Jos yhteiskunnallinen keskustelu kyseenalaistaa tieteen, tiede kyseenalaistaa yhteiskunnallisen keskustelun, päättely voisi edetä.

Olen juristina ja ympäristötutkijana pohtinut, millaisen roolin tiede voi ottaa sitä väheksyväsä yhteiskunnallisessa keskustelussa. Nähdäkseni tämä rooli vaatii tiettyä varovaisuutta siitähän huolimatta, että populistinen tieteen marginalisointi huutaa yhteiskunnallista vastavoimaa. Filosofin David Hume totesi teoksessaan *A Treatise of Human Nature*, ettei olemisesta voi johtaa pitämistä. Käytännössä tämä toteamus tarkoittaa, ettei esimerkiksi globaaleista ympäristömuutoksista deskriptiivisenä ilmiönä voi suoraan johtaa niitä oikeudellisia ja muita keinoja, joilla näihin ongelmiin puututaan. Tieteen tuloksilla on parhaimmillaan merkittävä vaikutus ihmisten mielipiteisiin, maailmankuvaan ja lopulta käyttäytymiseen. Juristille on kuitenkin selvää, että tiede ei ole lainsäätävä eikä tuomioistuimien, vaikka sillä onkin merkittävä vaikutus molempien instituutioiden toimintaan. Suomen perustuslakiin kirjattu valta päättää yh-

teiskunnallisista pelisäännöistä kuuluu ennen kaikkea eduskunnalle.

Yhteiskunnallisessa keskustelussa tieteen on tehtävä kuulijoilleen selväksi, milloin se pyrkii kuvaamaan todellisuutta objektiivisesti ja milloin se esittää tähän tieteeseen nojaavia normatiivisia käsitteitä siitä, mihin maailmaa ja yhteiskuntaa olisi ohjattava. Tieteen on tuotettava objektiivista tietoa poliittisen päätöksenteon tueksi, mutta poliittista prosessia ja demokratiaa tiede ei voi ohittaa. Jos näin tehdään, tiede on vaarassa muuttua poliittisten päämäärien kätkemisen prosessiksi. Tieteen ja politiikan kudoksen on oltava tiivis, mutta kudoksesta on pystyttävä erottamaan tieteen ja politiikan langat toisistaan. Muuten tiede vajoaa yhdeksi yhteiskunnallisen keskustelun äänitorveksi muiden joukossa. Totuus ja epätotuus hämärtyvät tavalla, joka ei tee oikeutta tieteelle yhtenä ihmiskunnan hienoimmista instituutioista.

Yhteiskunnallisen tehtävänjaon kannalta hiltain muodostetun hallitusohjelman tavoitteet ilmastonmuutoksen hillinnän ja luonnon monimuotoisuuden turvaamisen osalta ovat erittäin tervetulleita. Tieteellä on ollut merkittävä rooli näitä ilmiöitä koskevan ymmärryksen kehittämisessä ja yhteiskunnallisen keskustelun herättämisessä. Tieteellä on myös merkittävä rooli näiden ympäristöongelmien ratkaisemisessa. Tänään olen ylpeä voidessani kutsua itseäni tieteentekijäksi.

## Viittaukset

- Jansson, Tove (2016). *Muunilaakson marraskuu*. WSOY.
- Hume, David (1896). *A Treatise of Human Nature*. Reprinted from the Original Edition in three volumes and edited, with an analytical index, by L.A. Selby-Bigge, M.A. Oxford: Clarendon Press.
- Martin, George R. R. (2003). *Valtaistuinpeli. Tulen ja jään laulu*, osa 1. Kirjava.

Kirjoittaja on oikeustieteen tohtori ja työskentelee kestävän ympäristösääntelyn apulaisprofessorina Helsingin yliopiston oikeustieteellisessä tiedekunnassa ja Kestävyystieteen instituutissa (HELSUS) sekä yliopistotutkijana Itä-Suomen yliopiston oikeustieteiden laitoksella. Kirjoitus perustuu Ultimus-tohtorin puheeseen Itä-Suomen yliopiston tohtoripromootiossa 7.6.2019.