



Tutkimuksen ja päätöksenteon välinen suhde puhuttaa tiedekenttää. Näkemykset vaihtelevat kyynisen ja toiveikkaan kautta idealistiseen. Yhteisymmärrys tuntuu vallitsevan siitä, että kaikilla osapuolilla on opittavaa: niin tutkijoilla, päätöksentekijöillä kuin tiedonvälittäjillä.

Ilkka Niiniluoto kirjoittaa Tieteessä tapahtuu -lehdessä (6/2012): ”Eduskunnan johtava tietoaasiantuntija **Timo Turja** arvioi, että tutkijoilla ei ole vaikutusta kansanedustajien mielipiteisiin. Syyn hän löytää tieteestä ja tutkijoista: nykyistä suomalaista tutkimustietoa ei voi hyödyntää poliittisessa päätöksenteossa. Vaikka tutkijoita ahkerasti kutsutaan asiantuntijoiksi eduskunnan valiokuntiin, he ovat kykenemättömiä ymmärtämään parlamentaarista politiikkaa. Viime kädessä tutkijat luottavat liikaa objektiiviseen todellisuuteen eivätkä kansanedustajien tavoin ymmärrä työnsä retorista luonnetta.

Itse en Turjan tavoin palauttaisi tieteilijän ja politiikan eroa todellisuuskäsityksiin. Tärkeämpää olisi löytää analyysi sille, mitä ’näyttöön perustuvalla poliittisella päätöksenteolla’ oikeasti tarkoitetaan. Vertailukohdaksi on tällöin näyttöön perustuva lääketiede (*evidence-based medicine*), jossa kliinisiä toi-

menpidesuosituksia testataan kokeellisen todistusaineiston avulla. Suositus muotoa ’jos potilaalla oireet A, käytä menetelmää X!’ perustuu näyttöön siitä, että hoito X todella parantaa tai helpottaa oireisiin A liittyviä tautia. Arvo-oletus, että lääkärin tehtävä on edistää terveyttä sekä ehkäistä sairauksia ja kärsimyksiä, on tällöin ikään kuin piilevästi sisäänrakennettu suositukseen. Näyttöön perustuvassa politiikassa tarvitaan vastaavasti tieteellistä tietoa siitä, missä tilassa tarkasteltava asia on ja millaisia seurauksia erilaisilla toimenpiteillä on. Näissä faktapohjaa koskevissa kysymyksissä kansanedustajien ja päättäjien tulisi luottaa parhaaseen saatavissa olevaan tieteelliseen asiantuntemukseen. Sen sijaan seurausten arvottaminen eli arvojen valinta päätöksenteossa on demokraattisessa järjestelmässä poliitikkojen tehtävä, jota ei voi vierittää tieteilijöille – vaikka toki tutkijatkin voivat omalta osaltaan osallistua arvokeskusteluun samalla viivalla kansalaisten kanssa.”

”2000-luvulla sosiaalitieteiden tutkijat kykenevät käyttämään aiempaa parempia aineistoja, tekemään entistä jännittävämpiä vertailuja ja kehittämään yhä hyödyllisempää ymmärrystä. Silti me elämme politiikan ja sosiaalitieteiden etäännyksen aikaa.

Valta ja media eivät odota yliopistoilta yhteiskunnan palvelemista, vaan kansainvälistä tieteellistä menestystä. Valtio-

ta ei tunnu kiinnostavan, onko tutkimus vaikuttanut poliittiseen keskusteluun ja päätöksentekoon.

Politiikan kysymykset ovat muuttuneet. Hallitukselle hyvinvointivaltio on sarja menneisyydessä tehtyjä lupauksia, joista on nykyisellä talouskasvulla tingittävä. Tutkijoiden kuvaukset todellisuudesta ilahduttavat vain oppositiota.

Markkinat eivät juuri sosiaalitutkimuksesta piittaa. Tai kylähän ne sitä ostavat ja myyvät, omalla tavallaan. Markkinatutkimuksen nimissä myydään niin kurjaa sosiaalitutkimusta, että vain taitamaton ostaja suostuu siitä maksamaan.

Sosiaalitieteiden tarina on osa demokratian menestystarinaa. Länsimaissa demokratia on ajautunut syvenevään varjoon. Tule pois sieltä varjosta! Kaipamme valoa ja lämpöä ja varsinkin optimismia.” (**Jorma Sipilä** Sosiaalitiedossa 11/2012.)



Tutkimuksen ja päätöksenteon suhdetta nakertaa myös tutkimustulosten valikoiva lukutapa. Valikoiva ei kuitenkaan aina ole lukija, vaan myös tiede. *Julkaisubarha*-termillä tarkoitetaan tiedeyhteisön taipumusta julkaista herkemmin myönteisiä tai odotettuja kuin kielteisiä tai odottamattomia tuloksia. Lääketieteen piirissä on arvioitu, että positiivisten tulosten julkaiseminen on jopa neljä kertaa todennäköisempää kuin negatiivisten. Negatiivisten tulosten julkaisuviive saattaa olla myös huomattavasti pidempi kuin positiivisten.



Tutkimuspäällikkö **Riitta Luoto** palkittiin marraskuussa artikkelistaan julkaisuharhailmiöstä (Duodecim 5/2012). Luoto kirjoittaa: ”Näyttöön perustuvalla lääketieteelläkin on heikkoutensa. Kyse on inhimillisestä myönteisten asioiden suosimisesta tiedon tuottamisen ja sen hyödyntämisen prosesseissa. Francis Bacon kirjoitti vuonna 1605 ilmestyneessä kirjassaan *The Advancement of Learning* ihmisluonteen olevan taipuvainen hyväksymään positiiviset havainnot useammin kuin negatiiviset. – Julkaisuharhaa tietämättään tuottavat tutkijat ja lehtien toimittajat ja vertaisarvioijat toiminevat hyvien tieteellisten käytäntöjen mukaan tarkoituksenaan edistää oikeaa tietoa. ’Oikein’ suoritettujen (kokeellisten) tutkimusten uskotaan tuottavan oletettuja ja toivottuja tuloksia. Tähän oletukseen eivät hyvin suoritettut mutta kielteisiin tuloksiin päätyvät tutkimukset sovi. Jos tutkimus päättyy nollatulokseen tai negatiivisiin tuloksiin, saatetaan olettaa tutkijoiden tehneen virheitä; he ovat valinneet väärän tutkimusasetelman, toteuttaneet sen puutteellisesti tai vähintään analysoineet tai tulkinneet tulokset väärin.”



Suomessa on viime aikoina puhuttu avoimesta datasta, jolla tarkoitetaan erityisesti julkinen vallan tuottaman tiedon levittämistä kaikkien saataville ja päätöksenteon tueksi. Piilaakossa kuuma aihe sen sijaan on ”iso data”. Kuluttajatutkimuskeskuksen erikoistutkija **Minna Ruckenstein** raportoi Kaliforniasta: ”Stanfordin yliopiston kampuksella kohkataan big datasta. Quantified Self -konfe-

renssiin kerääntyneet sadat tutkijat, hakkerit, yrittäjät ja uteliaat heittelevät viittauksia valtaisiin luokittelemattomiin tietomassoihin, joita kertyy yhä kiihtyvään tahtiin. – Harva ymmärtää mitä kaikella aineistolla pitäisi tehdä tai mitä siitä pitäisi saada irti. Silti keskusteluissa vallitsee laaja yhteisymmärrys: Big data on kiinnostavaa. Big datalla viitataan valtaisiin luokittelemattomiin tietomassoihin, jotka ovat saattaneet meidät kohti uutta aikakautta. Tavoitteena on maksimoida laskennallinen voima ja algoritmitarkeus, jotta yhä laajempia ja monimuotoisempia tietovarantoja saataisiin analysoitua ja vertailtua. Päämääränä on, että tiedonkeruu ja tietojenkäsittely olisi reaaliaikaista ja jatkuvaa. Arki ei pyörisi ilman niitä. Analysoitava aineisto voi olla melkein mitä vain, esimerkiksi potilastietoa, paikkatietoa, sähkönen menekkiä, luotokorttitapahtumia, nettisivujen lokitiedostoja tai sosiaalisen median sisältöä. Big datan toivotaan auttavan terveydenhuollossa, esimerkiksi syövän ennakoinnissa ja hoitojen kohdentamisessa. Lisäksi aineistoista toivotaan tukea muun muassa liikennesuunnitteluun, kriminaalipolitiikkaan, ruoantuotantoon ja ilmastonmuutoksen hidastamiseen. – Piilaakson big data -keskustelut ovat ajoittain jopa hurmoshenkisiä. Suhteellisuudentajun puute vie ilmiöltä laajempaa uskottavuutta. Suurten aineistojen ajatellaan vievän uuteen maailmaan, jossa aineistot tuottavat täydellisen läpinäkyvyyden. Suuryritykset tekevät hyvää. Ihminen muuttuu järkevaksi ja vastuulliseksi. Hän tekee vain tietoon perustuvia valintoja.” (Tiedetoimittaja 4/2012.)



YP:n toimitus on selvitelty siirtymistä e-lehteen paperiversion rinnalla. Rinnakkaisuutta puoltaa myös **Olli Löytyn** analyysi Hiidenkivessä 5/2012: ”Informaatioteknologian nopea kehitys on tehnyt kaikista kuluttajista media-analyytikkoja, tuotannon asiantuntijoita. Kaikki osaavat nykyään puhua sujuvasti printtimedian kuolemasta ja sosiaalisen median voittokulusta. Levikkilukuja ja yleisösegmenttejä tarkastelemalla päätellään, että paperille painetut lehdet eivät voi pärjätä digitaaliselle medialle.

Nyt jo tympeän toisteiseksi muuttunut puhe printtimedian kriisistä muistuttaa vuosia sitten ennenaikaisesti uutisoitua kirjan kuolemaa. Ennuste sanoma- ja aikakauslehtien hiipumisesta perustuu jo moneen kertaan vanhentuneeseen oletukseen yhtenäiskulttuurista, jossa ihmiset seuraavat vain yhtä mediaa. Uskotaan, että he verkkoon siirtyessään hylkäisivät niin lehdet kuin televisionkin, paperikirjasta puhumattakaan. – Teknologiavisionäärien hienoiseksi pettymykseksi ihmiset ovat omaksuneet uudet mediat vanhojen rinnalle. Tästä kertoo *Helsingin Sanomien* (18.9.2012) uutisoima Kansallisen mediatutkimuksen tulos, jonka mukaan 95 prosenttia 12 vuotta täytäneistä suomalaisista lukee yhä painettuja lehtiä. Tulos ei ole millään tavalla ristiriidassa sen tosiasian kanssa, että lehtien lukeminen digitaalisesti on yleistyntä ja erilaisten lukutapojen yhteiskäyttö on lisääntynyt. Sama ihminen selaa sanomalehden sivuja aamiaispöydässä mutta tarkistaa tilanteen myöhemmin päivällä työpöytänsä näyttöpäätteeltä ja palaa vielä aiheeseen illalla televisionsa ääressä.”