

Suuri puhallus. Numerokikkailua ja hallintoniikkarointia yhden totuuden globaalilla markkinapaikalla

NIILO KAUPPI

Caveat lector. Puheenvuoro on yhteiskuntatieteilijän ja painottaen yhteiskuntatieteitä. Se perustuu Lapin yliopistossa 15.1.2016 Professoriliiton ja Tieteentekijöiden Liiton järjestämässä tilaisuudessa ”Hyydyttävätkö rankingit tieteenteon?” pidettyyn esitykseen sekä sen jälkeen esitelmiin Wienissä (EUSPRI), Strasbourgissa (European Science Foundation), San Franciscossa (International Studies Association), Göteborgissa (KNOWSCIENCE), Tampereella (IASR) ja Helsingissä (Helsinki Seminar on Governance and Institutions). Kiitoksia osanottajille kommentaiteista. Kiitoksia myös Erkki Berndtsonille, Isak Ventolle ja Kim Zilliacukselle kriittisistä huomautuksista ja ehdotuksista. Kirjoittaja kantaa tietenkin yksin vastuun puheenvuoron sisällöstä.

Enemmän tai vähemmän kuvitteellinen keskustelu virantäyttötoimikunnassa X. Viran takaraja on mennyt umpeen. Hakijoita on 43. Ryhmä jakaa hakemuksia kahteen pinnoon, jatkoon ja hylätyt. Joukossa joku Michel Foucault -niminen hakija.

NN. En ole ikinä kuullutkaan.

KK. En minäkään. Mikä hän nyt oikein on miehään? Katsotaan... Ei voi olla totta, kaveri on julkaissut aivan hirveän määrän kirjoja!

NN. Voi ei. Ja ranskaksi vielä kaiken lisäksi.

KK. Ei yhtä ainutta referoittua englanninkielistä artikkelia!

NN. Ja sitten ne laitokset, joissa hän on ollut töissä. Aivan hämääriä, niin kuin tämä Collège de France, eihän se edes löydy Shanghain listalta!

KK. Funding Portfoliota ei ole. Eikä h-indeksiä. Ärg...

NN: Niin, ja siis onko hän nyt sitten sosiologi, historioitsija, viestinnän tutkija, filosofi? Tai jotakin muuta. Siis mitä?!

KK. Aivan epätoivoinen tapaus.

NN. Hän nyt ei ainakaan ole pätevä. Hylätty. Seuraava.

KK. No niin, nyt päästään asiaan! Vertaisarvioitu englanninkielinen artikkeli amerikkalaisyliopistosta Y yhteiskunnallisesta hallinnasta!

Yliopistojen paremmuuslistauksista on tullut medioissa kansallisen pullistelun ja kansainvälisen kisailun kohde. Helsingin yliopisto on nyt sadan parhaan yliopiston joukossa, Aalto-yliopisto 200 parhaan joukossa ja Tampereen yliopisto 300 parhaan joukossa (Panula 2017). Ruotsi päihittää vielä Suomen mutta ei kauaa. Kuten mitkä tahansa akateemiset numeeriset mittarit, ne eivät kuitenkaan kerro juuri mitään yliopistoissa tehtävän tutkimuksen tai opetuksen laadusta. Se ei ole niiden tarkoitus. Niiden päätehtävänä on kääntää tietäntyyppinen, vaikeasti tavoitettavissa ja ymmärrettävissä oleva implisiittinen tieto (tieteellinen laatu) helposti ymmärrettäväksi eksplisiittiseksi tiedoksi (sijoitus listalla) – sellaiseksi, jonka hallintoammattilaiset ja poliitikot ymmärtävät ja jonka pohjalta voidaan suunnitella asioita ja tehdä päätöksiä. Taustalla on kehityskulku, jossa tiedehallinto on ammattilaistumisen myötä eriytynyt yliopistoissa tehtävästä tutkimuksesta. Tieteenteon omat sisäsyntyiset käytänteet ja tutkimuskulttuuri eivät paina enää juuri mitään. Päätösvalta on erkaantunut kentästä. Hallintoammattilaiset näyttävät tietä, tutkijat seuraavat vikisten.

Numerotiedon tulee vahvistaa ”tavallista” tiedekäsitystä, jonka mukaan tieteellisiä totuuksia on jokaisesta asiasta kerrallaan vain yksi. Tieteessä ei ole kysymys falsifikaatiosta à la Popper, vaan verifikaatiosta. Uusia kysymyksiä ei aseteta. Sen sijaan etsitään vastauksia niihin kysymyksiin, joita rahoittajat eli ministeriöt ja säätiöt esittävät. Yksiselitteisen ja selkeän eli asiantuntijoiden tulkinnoista vapaan tiedon tuottaminen mahdollistaa päätöksenteon ja

rahan jaon ilman juuttumista tehottoihin komplikaatioihin. Tehokkaan hallinnon ei tarvitse enää kysyä kaiken maailman dosenttien ”asiantuntijamielipiteitä”. Nehän sitä paitsi ovat usein eri mieltä, tai sitten joudutaan arvioimaan, mitä he edustavat – ja sehän ei ole tehokasta. Asiantuntijathan saattavat edustaa eri tutkimustraditioita! Tästä tehokkaan hallinnon näkökulmasta katsoen maailman yliopistojen rankingit saavatkin perustua ”väärään” tietoon: tärkeintä on, että niiden tuottama tieto on yksiselitteistä, eksaktia. Sellainen tieto ei voi olla väärää tietoa. Numeerisen tiedon tarjoama siunaus mahdollistaa selkeän päätöksenteon, yliopistojen suunnittelun ja rahanjaon.

Engelma on, että näillä kriteereillä monet tieteen klassikot eivät ole tiedettä. Esimerkiksi Charles Darwinin *Lajien synty* ei sisällä ainoatakaan numeroa vaan perustuu eri lajien systemaattiseen vertailuun. Tämän kaltainen komplikaatio ei näytä kuitenkaan häiritsevän päätöksentekijöitä. Paradoksaalisesti aika monesta asiasta voidaan tuottaa eksaktia tietoa, ilman että olisi kyseessä tiede. Eikä sekään häiritse, että yksittäinen numero on yhtä aikaa täsmällinen ja mielivaltainen (ts. numero tarkoittaa sitä, mitä siihen luetaan). Hölynpöly voi olla täysin eksaktia.

Vaikuttavuuskertoimet ja paremmuuslistaukset

Samalla kun ”tavallinen”, ”terveen järjen” tiedekäsitys jyrää monen yhteiskuntatieteilijän omat käsitykset asiasta, niin myös laadun arvioinnissa on tapahtunut merkittäviä siirtymiä. Arviointi oli aikanaan laadullista, asiantuntijamielipidettä koskeva kaoottinen prosessi ja tiedeyhteisön sisäinen asia. Laatu on nyt muuttunut aineettomasta ihanteesta aineelliseksi über-todellisuudeksi. Sisällön (mitä sanotaan) ovat korvanneet muoto (miten se sanotaan) ja määrä (kuinka monta kertaa klikataan sitä, mitä on sanottu). Nykyään laadun ”arviointi” sujuu helposti keneltä vaan: laadulle pitää vain ensin löytyä numeerisia mittauksia eli laadun on oltava mitattavissa, muunnettavissa numeroksi. Laadun on palauduttava määrään.

Tarvitaan siis numero, joka on laadun korvike. Korvike on referoitu lehti, kiitos Eugen Garfieldin pioneerityön (Garfield 1955). Vaikuttavuuskerroin, *impact factor* (IF), mittaa kahden vuoden ajan viitaukset lehdessä julkaistuihin artikkeleihin. Mitä

korkeampi vaikuttavuuskerroin, sitä parempana lehteä pidetään. Arviointi käy esimerkiksi näin: Englanninkielisen lehden 1 vaikuttavuuskerroin on 1.35 ja lehden 2 vastaava luku on 1.34. Hakija A on julkaissut artikkelin lehdessä 1, hakija B lehdessä 2. Rahat annetaan sille, jolla on julkaisu lehdessä, jonka arvo on 1.35, sillä se on enemmän kuin 1.34. Arviointisijat eivät ole lukeneet kyseisiä tekstejä, mutta nyt voidaan kuitenkin tulkita asia niin, että – laadullisen hyppäyksen kautta – 1.35 on laadullisesti parempi kuin 1.34, sillä se on saanut enemmän viitauksia. Silloinhan sen täytyy olla laadukkaampi.

Toisin sanoen laatu ei ole enää eri asia kuin määrä. Terveen järjen vastaisesti tuottamalla enemmän samaa laatu paranee. Laadusta tulee määrän johdannainen: määrä määrää. Tältä pohjalta voidaan tuottaa sarja loogisia päätelmiä assosiaatioiden kautta: myös 1.35:n arvoisen artikkelin tekijä on parempi kuin 1.34:n artikkelin tuottaja – samoin yliopisto, jossa 1.35:n tekijä työskentelee, ja niin edelleen. Olisihan täysin epäloogista jos 1.34:n artikkelin tuottaja olisikin parempi kuin 1.35:n artikkelin tuottaja, silloinhan maailmankirjat olisivat vasta sekaisin! Näin ollen on aivan turha enää lukea hakijoiden tekstejä, arvioida niitä suhteessa muuhun kirjallisuuteen, tekijän uraan ja tuleviin projekteihin. Nämä vievät aikaa, jota kenelläkään ei enää ole. Tämän kaltainen toiminta olisi sitä paitsi kallista, koska silloin pitäisi maksaa palkkioita asiantuntijoille. Asia voidaan onneksi päättää aivan eksaktisti kysymättä keneltäkään mitään ynnäämällä lehtien vaikuttavuuskertoimet!

Tässä tutkimuksen uudessa uljaassa maailmassa asiat naksatelevat paikoilleen ”terveen järjen” sääntöjen mukaan. Ja tämä kaikki vastoin Julkaisufoorumi JUFOn, ”tutkimuksen laadunarviointia tukevan julkaisukanavien tasoluokituksen” ohjetta (JUFO 2017), jonka mukaan numeerisia indikaattoreita ei voi käyttää yksittäisten hakijoiden arviointiin – vaikka kaikki tiesivät, että näin tulisi vääjäämättä joka tapauksessa käymään. Mikäli numero on olemassa, se on käytettävissä, ja sitä (väärin)käytetään, koska se on käytettävissä (vrt. Lévi-Straussin *bricolage*, 2008). Australiassa oli järkeä luopua tämän kaltaisista välineistä niiden väärinkäytösten vuoksi (Australian Government 2010; Cooper ja Poletti 2011; Rowbotham 2011; ks. myös Hicks ym. 2015 ja *Nature* 2005). Yksittäisten hakijoiden laatua arviointiin julkaisukanavien vaikuttavuuskertoimien mukaan, vaikka tosiasiaa lehden vaikuttavuuskertoimien

mesta ei voida päätellä mitään tutkijan tai edes yksittäisen artikkelin laadusta, kuten taulukon 1 yksinkertainen esimerkki havainnollistaa.

Taulukko 1. Lehti AAA vastaan lehti BBB.
(Lähde: Australian Government 2010)

Yksittäiset artikkelit aikavälillä 2007–2008	Kunkin artikkelin viittaussuorat lehdessä AAA vuonna 2009	Kunkin artikkelin viittaussuorat lehdessä BBB vuonna 2009
1	1	0
2	5	9
3	0	14
4	25	0
5	3	17
6	11	16
7	0	2
8	0	0
9	1	0
10	13	23
11	0	12
12	4	14
13	2	18
14	6	0
15	0	18
16	35	6
17	11	21
18	1	19
19	3	4
20	10	0
Viittausten kokonaismäärä	131	193
Lehden vaikuttavuuskerroin vuonna 2009	6.55	9.65

Lehdellä BBB on korkeampi vaikuttavuuskerroin (9.65) kuin lehdellä AAA (6.55), eli ”terveen järjen” mukaan se on laadukkaampi näistä kahdesta. Ongelma on se, että suurin osa viittauksista keräänty harvoille artikkeleille, kuten lehdessä AAA artikkelille 16 (35 viittausta) tai lehdessä BBB artikkelille 10 (23 viittausta). Nyt kuitenkin käy niin, että

jos katsomme vain lehtien vaikuttavuuskertoimia, kaikki lehteen BBB kirjoittaneet ovat laadukkaampia kuin lehteen AAA kirjoittaneet. Näin ollen artikkelin 8 kirjoittaja lehdessä BBB (0 viittausta) olisi laadukkaampi kuin artikkelin 6 kirjoittaja lehdessä AAA (16 viittausta). Laatu ei siis mene ansioiden mukaan, mikäli seurataan pelkästään lehtien vaikuttavuuskertoimia. Emme voi päätellä yksittäisen artikkelin tai sen kirjoittajan laatua vain ynnäämällä julkaisukanavien vaikuttavuuskertoimia.

Vielä monimutkaisemmaksi asian tekee se, että eri tieteenaloilla on eri viittauskäytännöt. Joillakin aloilla ”kirjoittajia” saattaa olla tuhat. Lisäksi silloin, kun tuotetaan tämän kaltaista numeerista tietoa, syntyy myös luovia tapoja manipuloida näitä lukuja. Tutkijat saattavat muodostaa keskenään avunannon verkoston, jossa viitataan vain verkoston julkaisuihin. Lehdet saattavat nostaa sellaisten artikkelien määrää, joihin viitataan usein. Tällaisia ovat esimerkiksi erilaiset *review*-artikkelit. Lehti saattaa myös pyrkiä muuttumaan alan yleislehdeksi sen sijaan, että pysyisi alhaisten vaikuttavuuskertoimien erikoislehtenä (ks. Berndtson 2013; Kauppi 2013). Vaikuttavuuskertoimet suosivat laajoja yleislehtiä, esimerkiksi *European Journal of Political Researchiä*. Tämä ei silti tarkoita sitä, että parhaat tutkijat julkaisisivat juuri niissä tekstinsä tai että niissä julkaisut tekstit olisivat tieteenalan parhaita tekstejä.

Gertrude Steinin mukailleen *ranking is a ranking is a ranking* – listaus on listaus on listaus. Tosiasiassa näin ei ole. Kaikki riippuu siitä, minkälaisia indikaattoreita paremmuuslistojen tuottamisessa käytetään. Kun verrataan kahta tärkeintä maailman yliopistojen rankinglistausta, Shanghain listaa ja *Times Higher Educationin* (THE) listausta, huomataan, että ne mittaavat itse asiassa eri asioita eri tavoin. Shanghain lista on Kiinan hallituksen alun perin tilaama väline, jolla se halusi arvioida sitä, missä kiinalaiset yliopistot menevät suhteessa yhdysvaltalaisiin yliopistoihin. Väline rakentaa amerikkalaisista yliopistoista vertailukohtaan, *benchmarkin*. Kaikki muut suhteutuvat niihin enemmän tai vähemmän hyvin. Tilastollisesti ykköseksi rankattu saa 100 pistettä, sitä seuraavat vähemmän. Jotta poliittiseen jäsenet ymmärtäisivät rankingin välittämän tiedon, sen piti perustua yksinkertaiseen julkisesti saatavaan numeeriseen tietoon. Tämä yksinkertaisuus takaa sen, että tieto on objektiivista ja että jokainen puoluepamppu voi vaikka itse tarkastaa sen pitävyyden.

Numeerinen tieto on tieteellistä, koska se on yksiselitteistä: 561 ei ole 560 tai 562. Tämähän on kiistatonta (mutta tähän loppuu kiistattomuus ja alkaa tulkinnan viidakko – mitä 561 merkitsee ja mitä sillä tiedolla pitäisi tehdä on sitten aivan toinen, vähemmän tieteellinen asia). Juuri objektiivisille numeroille kemian professori Liu Shanghain Jia Tong -yliopistosta rakensikin listauksensa (Liu ja Cheng 2005): kuka tahansa voi tarkistaa, onko professori Liu laskenut oikein Harvardin yliopiston nobelistien määrän. Näin ollen Shanghain listan suuri etu on siinä, että se on avoin ja julkinen. Siitä on tullut julkisen politiikan teon väline, jolla Kiinan hallitus on ohjannut yliopistoja; se on keppi ja porkkana, jonka avulla rahaa on jaettu. Tulos on nähtävissä 14 vuotta sen lanseerauksen jälkeen: kiinalaiset yliopistot ovat täysin sisäistäneet välineen välittämän tiedon ja tasaisesti parantaneet sijoitustaan Shanghain listalla. Tätä sisäistämistä ajetaan nyt läpi myös vastahakoisessa Ranskassa, joka on perinteisesti vastustanut ”anglosaksisia” vaikutteita (ks. esim. Graveleau 2017).

Ongelma on, että samantyyppinen pseudotiede, joka löytyy vaikuttavuuskertoimista, löytyy myös Shanghain rankinglistauksesta. Luvut saattavat olla eksakteja, mutta päättely noudattaa omaa nikkarointilogiikkaansa. Ne kriteerit, joita käytetään, selittyvät rankingin tilaajan Kiinan kommunistisen puolueen intresseillä. Taulukko 2 avaa Shanghain listan anatomista rakennetta.

Taulukko 2. Shanghain rankingin rakenne.
(Lähde: <http://www.shanghairanking.com/>)

Kriteeri	Indikaattori	Painotus
Koulutuksen laatu	Entisten opiskelijoiden voittamat Nobel-palkinnot ja Fieldsin mitalit	10 %
Henkilökunnan laatu	Henkilökunnan voittamat Nobel-palkinnot ja Fieldsin mitalit	20 %
	Siteeratuimmat tutkijat 21 laajasta aihealueesta	20 %
Tutkimuksen laatu	Nature- ja Science-lehdissä julkaistut artikkelit*	20 %
	Artikkelit laajennetussa tiedesitaatti-indeksissä tai sosiaalitieteiden sitaatti-indeksissä	20 %
Oppilaitoksen koko	Akateeminen menestys suhteessa instituution kokoon	10 %

* Ei koske humanistisia tai yhteiskuntatieteellisiä korkeakouluja, vaan niiden kohdalla muut painotukset nousevat.

Jokainen indeksin rakentamiseen johtanut valinta on ongelmallinen. Liu kumppaneineen ei ole ker-tonut, miten he päättivät indeksin osien painotuksista. Miksi esimerkiksi tutkimuksen laatua painotetaan 20 prosenttia, ei enemmän tai vähemmän? Miksei 18 prosenttia? Miksi tieteellisen tuotannon määrän yliopiston kokoon suhteuttavaa indikaattoria painotetaan vain 10 prosenttia? Mikä on opetuksen tason ja Nobel-palkintojen määrän suhde? Voisi päinvastoin ajatella, että Nobel-palkinnon saajalla on parempaa tekemistä kuin opettaa, joten se ei ole asian paras mittari. Miksi opetus- ja tutkimushenkilökunnan tason mittarina ovat artikkelit lehdissä *Nature* ja *Science*?

Keskeinen syy näille valinnoille näyttää olevan se, että nämä tiedot ovat helposti saatavilla ja tarkistettavissa. Mitataan sitä, mikä on numeerisesti saatavilla, eikä sitä, mikä on laadun kannalta merkityksellistä. Numerotiedon suhde tutkimuksen tasoon on vähintään kyseenalaista – asia, jonka Liu on itsekin myöntänyt (Liu 2009). Liu kollegoineen on myös päättänyt, että tutkimuksen tason arvioissa amerikkalaiset yliopistot ovat vertailukohde, eivät esimerkiksi tutkimuslaitokset USA:ssa, Japanissa, Saksassa ja muuallakin. Miksi näin? Ehkä siksi, että Kiinan kommunistisen puolueen johtajat olivat päättäneet, että USA suurena kapitalistisena vihollisena on vertailukohde, joka pitää päihittää sen omilla aseilla – omat paukut kun olivat loppuneet 1990-luvun toisella puoliskolla. Me elämme sen päätöksen jälkeisessä maailmassa. Globaalissa rankinghuumassa ovat ”unohtuneet” muut yliopistojen keskeiset tehtävät kuten demokratian ja kansakunnan kehittäminen, sivistystason nostaminen, kriittisen ajattelun vaaliminen, opetus ja niin edelleen.

Toinen tarina on *Times Higher Educationin* (THE) yliopistoranking. Se on kulkenut hyvin erilaisin tien ja sitä ohjaavat hyvin erilaiset intressit. Jos Shanghain listaa ohjaavat Kiinan johtajien poliittiset-taloudelliset intressit, niin THE:n listaus on paljon taloudelliseen voittoon tähtäävä projekti, joka pyrkii tuoteistamaan korkeakoulukoulutuksen. Siinä missä Shanghain indeksi perustuu julkiseen tietoon, niin THE:n indeksin rakennuspalikat ovat tarkkaan varjeltu liikesalaisuus. Keskustelua onkin käyty siitä, että mikäli indeksin arvosta noin 40 prosenttia perustuu kyselyyn ja vastausprosentti on hyvin matala eikä mitenkään representatiivinen, niin indeksi on vain epä-tieteelliseen ”maineeseen” perustuva ”mittaus” (Holmes 2006; Erkkilä ja Kauppi 2011). Keskeinen ongelma

THE:n sekä kolmen tunnetuimman joukkoon kuuluvan *QS World University Rankingin* (QS) listauksissa on, että mikäli mittauksen valinnat eivät ole transparentteja, tietoyhteiskunnan kipeästi tarvitseman kestäväen tiedon (*sustainable knowledge*) rakentaminen niiden varaan on mahdotonta.

Shanghai, THE ja QS rakentavat samanlaista maailmanjärjestystä, joka perustuu peukaloituihin kriteereihin. Viime vuoden Shanghain lista maailman parhaista yliopistoista näyttää, yllätys yllätys, tältä (taulukko 3).

Taulukko 3. Maailman parhaat yliopistot vuonna 2016 Shanghain listalla. (Lähde: <http://www.shanghairanking.com/>)

Sijoitus	Instutuutio	Maa
1	Harvardin yliopisto	Yhdysvallat
2	Stanfordin yliopisto	Yhdysvallat
3	Kalifornian yliopisto, Berkeley	Yhdysvallat
4	Cambridgen yliopisto	Iso-Britannia
5	Massachusetts Institute of Technology (MIT)	Yhdysvallat
6	Princetonin yliopisto	Yhdysvallat
7	Oxfordin yliopisto	Iso-Britannia
8	California Institute of Technology	Yhdysvallat
9	Columbian yliopisto	Yhdysvallat
10	Chicagon yliopisto	Yhdysvallat

Nämä rankingit vetävät samaa köyttä. Ne todistavat pseudotieteellisesti ja aivan eksaktisti, että huipputiedettä ei voi tehdä kuin englanniksi, kovissa tieteissä ja yksityisissä yliopistoissa, jotka sijaitsevat USA:ssa tai Iso-Britanniassa. Tämä ulkoistaminen on mennyt siinä määrin kaikkialla läpi, että oikeista tieteistä ei ole enää epäilystäkään, tiedettä tuotetaan nyt joka paikassa englanniksi ja instituutioissa, jotka matkivat yksityisiä englanninkielisiä yliopistoja niin nimensä (esim. *Sorbonne University* Pariisissa kuvaa tämän muutoksen voimaa hyvin ”vastahakoisessa” kulttuurissa) kuin organisaationsa (alumnit ja yksityinen raha jyräävät, samoin kuin yliopistojen fuusiot) puolesta. Näin myös vahvistetaan käsitystä siitä, että muut kuin kovat englanninkieliset tieteet, joihin taloustiede on (Ruotsin keskuspankin rahoituksella luodun Nobelin kunniaksi perustetun palkinnon turvin) ujuttanut itsensä, ovat hölynpölyä: niitä ei kannata tukea tai lukea, ja ne on mieluummin lakautettava mitä pikimmin. Ja näin on käymässä hu-

manisteille ja kovaa vauhtia myös yhteiskuntatieteille monessa Euroopan maassa. Näille suunnattu tutkimusrahoitus on laskenut.

Numeeriset, pseudotieteelliset välineet ovat ongelmallisia, mutta tämä ei ole estänyt niiden massiivista käyttöä tutkimuksen ohjauksessa. Miksi näin on selittyy sillä, että päätöksiä eivät tee yliopiston tutkijat ja opettajat. Päätäjät kuitenkin tarvitsevat jotakin kättä pidempää puolustaakseen valintojaan ja suunnitellakseen julkisten varojen käyttöä. Kenneth Arrow, edesmennyt ”talouden nobelisti”, ilmaisi saman asian. Arrow oli toiminut meteorologina Yhdysvaltain armeijassa toisen maailmansodan aikaan. Hän sai tehtäväkseen ennustaa, minkälainen sää olisi kuukauden päästä. Tehtyään tätä jonkun aikaa hän huomasi, että tulokset vastasivat satunnaisia, hatusta vedettyjä lukuja. Hän ilmoitti tästä esimiehelleen. Vastaus tuli nopeasti: Kenraali tietää, että ennusteet ovat huonoja. Mutta hän tarvitsee niitä sodan suunnittelua varten. (Stamp 2002.) *Better any number than no number.*

Patologiaa vaikutuksia

Naiivi tiedekäsitys jyrää. Tässä uudessa korkeakoulu- ja tutkimusmaailmanjärjestyksessä, jonka rakentamiseen suomalaiset päättäjät ministeriöissä ja yliopistojen hallinnossa osallistuvat, ajetaan läpi vinoutunutta tiedekäsitystä, jolla on patologisia vaikutuksia: julkaisukikkailua, kaiken tyyppistä numeroiden manipulointia, tulosten kopiointia ja niin edelleen. Tieteellisen laadun määritelmä on häviävän ohut. Tutkimuslaitosten, kuten saksalaisten Max Planck -instituuttien tuotantoa ei rekisteröidä, koska ne eivät ole yliopistoja; monitieteisyyttä ei myöskään suosita, sillä rankingien kriteerit ovat tiedealakohtaiset; ei-englanninkielisen tuotannon arvo on melkein nolla; pienet instituutiot eivät pärjää, kun rankingit painottavat tuotannon ja säätiöpääoman määrää, ja niin edelleen. Näitä arvoja ja niiden taustalla olevia tieteellisiä valintoja ajetaan läpi yksisilmäisesti välittämättä tieteenalojen sisäisestä impliittisestä tiedosta ja tietotaidosta.

Shanghain ajama kielivaatimus tietenkin suoraan suosii englanninkielisen taitajia ja niitä, jotka taitavat englanninkielisen tieteellisen kirjoittamisen. Epäsuora vaikutus on, että henkilöt, jotka kopioivat ei-englanninkielistä tutkimusta (ja jotka saattavat ”unohtaa” viitata siihen), ovat nyt innovaattoreita.

Toisin sanoen toisen luokan nikkareista, joilla ei ole omia ajatuksia tai joilla ei ole aikaa niitä kehitellä, voi tulla neroja. Tämä on suoraa seurausta kapeasta laadun määritelmästä, joka ei pysty tavoittamaan todellisia innovaatioita muilla kuin tietyillä englantinkielisillä julkaisufoorumeilla.

Päätöksentekijät ovat sisäistäneet yhden totuuden universaalina markkinan ajatuksen. Tämä arvovalinta, jonka he näkevät olevan vain ”tosiasioiden” tunnus- tamista, ohjaa heidän toimintaansa ja uusii globaaleja rakenteellisen vallan prosesseja ja amerikkalaisen yliopistojärjestelmän hegemonista asemaa (Gerhards ym. 2017). Samalla paremmuuslistauksista ja vaikut- tavuuskertoimista pääomat keräävät niiden tuottajat. Jokavuotinen rankingrituaali luo odotuksia, muok- kaa tulevaisuutta ja rakentaa pikkuhiljaa globaalit markkinat niille tuotteille, joita rankingien luojat – nykyään yksityistetty Shanghai Ranking Consulting ja tusinan verran vastaavia tuottajia – kehittävät (ks. esim. Kauppi 2014). Laadun arviointi on ”ulkoistet- tu” joidenkin kansainvälisten lehtien omille arvioin- neille ja niitä hallitseville verkostoille. Emme enää tarvitse suomalaisia arvioitsijoita ja asiantuntijoita. Tehokkaan hallinnon kannalta tämä on kaikki erin- omaista: koko prosessi vie vähemmän aikaa, on hal- vempaa ja luo enemmän mitattavia tuloksia kuin perinteinen asiantuntija-arviointi, jota kukaan ei muistele hyvällä.

Yhteiskuntatieteille tämä ”kuuri” näyttäytyy pakotettuna luonnontieteiden mallina, joka johtaa yksipuoliseen tieteelliseen muotoon, tekijälähdöttö- myyteen, lisäten hämäämistä ja luoden uusia tieteel- lisen pelaamiseen (*gaming*) mahdollisuuksia. Suo- malaisen yhteiskuntatieteen oma tietopohja supistuu sen tason laskiessa. Rahoituksesta ja laajoista strate- gisista kehittämissuunnista päättävät tutkimukselli- sia asioita tuntemattomat henkilöt perustuen kyseen- alaisiin numeroihin.

Yksinkertaisempaa kuin pelata tätä rankingpeliä olisi vain katsoa yliopistojen säätiöpääomia (*endow- ment*), kuten Benedetto Lepori on tehnyt. Niiden ja rankingsijoituksen välillä on hyvin korkea 0.8:n kor- relaatio (Lepori 2016). *Follow the money*, kuten sanon- ta kuuluu. Harvardin yliopiston 35 miljardin dollarin säätiöpääomaa ”vastaa” 47 Nobel-palkintoa! Tällaiseen leikkiin ei Euroopasta löydy rahaa. Harvard pystyy ostamaan kenet tahansa tutkijan se vain haluaa. Tätä samaa strategiaa on käyttänyt Jeddassa Saudi Arabi- assa oleva Kuningas Abdullazizin teknologinen yli- opisto (KAUST). Öljyrahaa heillä on, tutkimusta ei.

Mutta koska jokaisella itseään kunnioitettavalla maalla on oltava ainakin yksi huippuyliopisto, niin myös Saudi Arabian johtajat päättivät tarvitsevansa sellaisen. Huippututkijoiden houkuttelemineen Arabian niemi- maan dyneille on kuitenkin ongelmallista, eikä tut- kimusperinteitäkään juuri ole. Vastaus oli, että yliopis- to otti yhteyttä eniten siteerattuihin tutkijoihin eri aloilla, tarjoten 100 000 dollaria vuodessa siitä, että nämä laittaisivat toiseksi affiliaatiokseen Abdullazizin teknologisen yliopiston. Suurin osa suostui. Rankin- gien mukaan kyseinen yliopisto on tänään yksi ”maa- ilman parhaista” useilla aloilla. Nämä esimerkit todis- tavat kaksi raakaa tosiasiaa rankingpelistä. Numero- kikkailu on nykyään keskeinen osa tutkimusta. Tiede on kallista puuhaa. Taloudellinen pääoma voidaan suoraan kääntää tieteellisen erinomaisuudeksi ulkoi- siksi, numeerisiksi merkeiksi, jonka suhteet niitä tuot- taviin tutkimuksellisiin ennakkoehtoihin (tutkimus- perinteet ja tieteellinen kulttuuri) saattavat olla ole- mattomat. Palkitun tutkimuksen tarkoitus ei ole ke- hittää tutkimusta vaan paremminkin vahvistaa Saudi Arabian statusta legitiiminä valtiona.

Laajempi ongelma on kuitenkin siinä, että parem- muuslistaukset ja vaikuttavuuskertoimet eivät ole neutraaleja välineitä, jotka mittaavat tieteellistä laa- tua. Päinvastoin: välineet tuottavat oman tieteellisen laadun määritelmänsä, joka palautuu välineeseen. Kuten raamatullisesta itsensä toteuttavasta ennus- tuksesta välineestä tulee tiedepolitiikan päämäärä. Maailmasta tulee sellainen kuin väline kuvaa sen olevan, Kiinan kommunistisen puolueen politbyroon jäsenten ja muiden välinettä palvovien suureksi riemuksi. Sekavina aikoina yksinkertainen ennuste päihittää monimutkaisen todellisuuden, vasta- lauseista huolimatta. *Better any plan than no plan.*

Lopuksi

Rankingpeli on peukaloitu. Ei ole sattumaa, että Suomen viime aikojen ainoa nobelisti on töissä USA:ssa korkealla rankatussa yliopistossa. Näiden mittareiden sanoma on selkeä. Oikeaa tiedettä tuotetaan vain Yhdysvalloissa ja Iso-Britanniassa sijait- sevissa yksityisissä yliopistoissa, ei Göttingenissä. Näissä työskentelevät tutkijat määrittelevät laadun ja tieteellisen erinomaisuuden kriteerit – tai parem- minkin: muut, kuten Shanghain lista, luovat ne eksplisiittiset kriteerit, jotka sopivat heille ja heidän työilleen. Yhteiskuntatieteille, jotka eivät ole uusklas-

sista taloustiedettä, tämä on ongelmallista, sillä niille ei ole olemassa globaaleja totuuden markkinoita. Rankingien ja muiden numeeristen indikaattorien ”oikeaa” käyttöä julistavan Leidenin manifestin mukaan määrällinen arviointi voi olla laadullisen arvioinnin tukena, mutta ei enempää (Hicks ym. 2015, 430). Ottaen huomioon paremmuuslistauksissa ja vaikuttavuuskertoimissa käytetyn datan huonon tason tämä lausunto avaa oven kaikenlaiselle numerokikkailulle ja hallintonekkaroinnille.

Abraham Flexner, yksi Princetonin legendaarisen Institute for Advanced Studiesin perustajista, on todennut, että ”[u]teliaisuus, joka saattaa johtaa tai olla johtamatta johonkin hyödylliseen, on todennäköisesti modernin ajattelun merkittävin piirre” (*Curiosity, which may or may not eventuate in something useful, is probably the outstanding characteristic of modern thinking*; Flexner 1939). Nykymentoa tämänkaltainen uteliaisuus ei ainakaan ohjaa. Tänä päivänä hyödytön ajattelu on juuri sitä mitä se sanoo, hyödyttöntä, vaikka monet suurimmat tieteelliset keksinnöt olisivatkin sen seurauksia.

Tiedepolitiikkaa ohjaa nykyään tieteellisen erinomaisuuden ulkoisten merkkien, erilaisten trofeiden, kerääminen. Tätä pidetään hyödyllisenä. Se inhimillinen prosessi, joka vie tutkijaa koko uran ajan eteenpäin johtaen joidenkin kohdalla mahdollisesti palkintoihin, kiinnostaa vain valitettavan harvoja – sitä kun on mahdoton esittää numeromuodossa. Siitä kiinnostuminen vaatisi tiedepolitiikan perinpohjaista remonttia. Kaikesta huolimatta tiedettä tekevät kuitenkin yksilöt, eivät yliopistot, päinvastoin kuin mitä nykyään esitetään. Todellisuudessa trofee kuten Nobel tai Holberg-palkinto on kuin Stanley Cup. Sen saavuttavat muutamat henkilöt, jotka ovat intohimoisesti innostuneita työstään ja jotka koko elämänsä ajan päivästä toiseen itsepintaisesti tutkivat asioita, vastoinkäymisistä huolimatta – kuten Teemu Selänne, joka räiski illasta toiseen räntäsateessa lämäreitä Espoon ulkojäillä. Yhteiskuntatieteissä tämä sisältäpäin kannustava tutkimuksellinen kulttuuri on nykyään heikoilla jäillä. Tieteellisen laadun kääntämisellä ”jokaiselle ymmärrettävään” eksaktiin numeromuotoon on hintansa. Tänä päivänä numerokikkailijat ja CD-tutkijat (vastakohtana kirjoja julkaiseville LP-tutkijoille Osmo Apusen termejä käyttäkseni; ks. Luoma-aho 2017) jyräävät tukeutuen rankingien ja vaikuttavuuskertoimien pseudotieteeseen – yliopistojen, lehtien, rahoittajien ja tutkimuspolitiikan suunnittelijoiden siunauksella.

LÄHTEET

- Academic ranking of world universities. 2017. <http://www.shanghairanking.com/> Viitattu 29.9.2017.
- Australian Government, National Health and Medical Research Council (NHMRC). 2010. NHMRC removes journal impact factors from peer review of individual research grant and fellowship applications. https://services.anu.edu.au/files/guidance/impact%20factors%20in%20peer%20review_0.pdf Viitattu 29.9.2017.
- Berndtson, Erkki. 2013. Global disciplinary rankings and images of quality: the case of political science. Teoksessa Tero Erkkilä (toim.), *Global university rankings*. Basingstoke: Palgrave, 178–195.
- Cooper, Simon ja Poletti, Anna. 2011. The new ERA of journal rankings. *Australian University Review* 53:1, 57–65.
- Erkkilä, Tero ja Kauppi, Niilo. 2011. Alternatives to existing international rankings. *World Social Science Report*. Pariisi: UNESCO, 239–241.
- Flexner, Abraham. 1939. The usefulness of useless knowledge. *Harper's*, Issue 179 (June/November), 544–552.
- Garfield, Eugen. 1955. Citation indexes for science: a new dimension in documentation through association of ideas. *Science* 122:3159, 108–111.
- Gerhards, Jürgen, Hans, Silke ja Drewski, Daniel. 2017. Zentrum und Peripherie im globalen Wissenschaftssystem. Wie das symbolische Kapital von Universitäten die internationalen Mobilitätschancen von Soziologiestudierenden beeinflusst. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 69:1, 131–147.
- Graveleau, Séverin. 2017. Les universités françaises au prisme du classement de Shanghai, levier à recrutement et à finances. *Le Monde*, 16.8.2017.
- Hicks, Diana, Wouters, Paul, Waltman, Ludo, de Rijcke, Sarah ja Rafols, Ismael. 2015. The Leiden manifesto for research metrics. *Nature* 520, 429–431.
- Holmes, Richard. 2006. The THES university rankings: are they really world class? *Asian Journal of University Education* 2:1, 1–14.
- JUFO. 2017. <http://julkaisufoorumi.fi>.
- Kauppi, Niilo. 2013. Ranking European social science and stratifying global knowledge: the example of European political science. Teoksessa Tero Erkkilä (toim.), *Global university rankings*. Basingstoke: Palgrave, 166–177.
- Kauppi, Niilo. 2014. Knowledge warfare: social scientists as operators of global governance. *International Political Sociology* 8:3, 330–332.
- Kauppi, Niilo ja Erkkilä, Tero. 2011. The struggle over global higher education. *International Political Sociology* 5:3, 314–326.
- Lepori, Benedetto. 2016. European and US universities. Is the difference money? Keynote lecture. European Science Foundation, Strasbourg, 24.11.2016.
- Lévi-Strauss, Claude. 2008. *Oeuvres complètes*. Paris: La Pléiade.
- Liu, Nian Cai. 2009. The story of academic rankings. <http://shanghaixpress.blogspot.fi/2009/10/67-story-of-academic-rankings-nian-cai.html>. Viitattu 29.9.2017.
- Liu, Nian Cai ja Cheng, Ying. 2005. The academic ranking of world universities: methodologies and problems. *Higher Education in Europe* 30:2, 127–136.
- Luoma-aho, Mika. 2017. Poliitiikan tutkija kehittämisselvetissä. 10.4.2017. www.politiikasta.fi. Viitattu 29.9.2017.
- Nature*. 2005. Not-so-deep-impact. *Nature* 435:7045, 1003–1004.
- Panula, Jarmo. 2017. Helsingin yliopisto on vertailussa Euroopan huipputa – Ainoana Suomesta maailman sadan parhaan joukossa. *Helsingin sanomat* 16.8.2017.
- Rowbotham, Jane. 2011. The end of an ERA: journal rankings dropped. *The Australian*, 30 May 2011.
- Stamp, David. 2002. *Market prophets: can forecasters predict the financial future?* London: Pearson Education.