

KOULUTUSSOSIOLOGIAN TUTKIMUSKESKUKSEN (RUSEN) LAUSUNTO OPETUS- JA KULTTUURIMINISTERIÖLLE SITAATIOINDEKSITYÖRYHMÄN RAPORTISTA

JURE-projektin sitaatioindeksityöryhmän tehtävänä on ollut ehdotuksen laatiminen sellaisesta pysyvästä järjestelmästä, joka tuottaisi ensi sijassa Thomson Reutersin (ISI- Web of Science) julkaisu- ja viittaustietokannoista kansainvälisesti vertailtavat tieteenaloittaiset ja tutkimusorganisaatio-kohtaiset julkaisu- ja viittaustiedot. Lisäksi on selvitetty muiden kansainvälisten julkaisu- ja viittaustietokantojen tietojen hankintaa ja käyttöä.

Ensin mainitun tehtävän osalta työryhmä raportoi pohtineensa kansainvälisten julkaisu- ja viittaustietokantojen antamia mahdollisuuksia tuottaa nykyistä parempaa tietopohjaa tiedepoliittiselle päätöksenteolle. Lisäksi työryhmä kertoo selvittäneensä, miten tuotetuista tiedoista saataisiin luotettava ja oikeudenmukainen kuva suomalaisen tutkimuksen kokonaisuudesta sekä eri tieteenalojen ja tutkimusorganisaatioiden roolista tuossa kokonaisuudessa.

Syntynyt selvitys sisältää arviot julkaisujen ja viittausten kehityksestä vuosina 2003-2008, eri tieteenalojen keskeisten tutkimusorganisaatioiden tutkimusprofiileista, viittauksista sekä tutkimuksen kansainvälistymisestä. Lisäksi on perehdytty muiden maiden käytäntöihin tutkimusrahoituksessa.

Työryhmä päätyy ehdottamaan, että OKM hankkisi sekä Thomson Reutersin ISI että Elsevierin Scopus aineistot sekä käynnistäisi selvityksen suomalaisten tutkimusorganisaatioiden kansainvälisistä julkaisuista ja viittauksista. Lisäksi ehdotetaan siirryttäväksi pysyvään seurantajärjestelmään tutkimuksen määrässä ja laadussa vuosittain tapahtuvien muutosten tunnistamiseksi ja korjaavien toimenpiteiden käynnistämiseksi. Aikomuslistalla on myös käynnistää selvitys siitä, miten olisi mahdollista analysoida tutkimuksen tuottavuuskehitystä yhdistämällä julkaisu- ja viittaustiedot työpanos- ja kustannustietoihin.

Huolimatta selkeästä tehtävänasettelusta työryhmältä on jäänyt joitakin katvealueita perkaamatta. Huomiotta on jäänyt se, että Higher Education Evaluation and Accreditation Council of Taiwan (HEEACT) kokoaa systeemaattisesti Thomson Reutersin ISI- Web of Sciencen yliopistoyksikkökohtaiset julkaisu- ja viittaustiedot kansainvälisesti yhteensopivasti uudelleenkodeoituina 6:n tieteenalan (Field), 22:n tutkimusalan (Discipline) 217:sta tutkimussuunnasta (Subject Category). Raportissa ei ole mainintaa tästä sen enempää kuin muidenkaan instanssien jo kokoamista ja (uudelleen)koodaamista aineistoista, jotka sisältävät kansainvälisesti vertailukelpoista julkaisu- ja viittaustietoa. Avoimeksi jää, missä määrin asiaa on selvitetty.

Koska työryhmän tavoitteena on ollut selvittää, miten Thomson Reutersin ISI hankinta mahdollistaa nykyistä paremman tietopohjan tuottamisen, olisi ollut hyvä tehdä ensin systemaattinen selvitys siitä, mikä vika nykyisessä tietopohjassa on. Sitaatioindeksityöryhmän raportin mukaan Tieteen tila ja taso –raportin bibliometriset analyysit muodostavat keskeisen pohjan suomalaisen tiedepolitiikan suunnittelussa. Sen sijaan OKM:n omaa KOTA-tietokantaa ei edes mainita. Tänäkin vuonna yliopistot ovat kuitenkin koodanneet julkaisu- ja muita tietojaan KOTAan. Epäselväksi jää, ehdotetaanko KOTAa kokonaan korvattavaksi vaiko vain täydennettäväksi.

Bibliometrinen menetelmien soveltuvuudesta yliopistojen ja tutkimusorganisaatioiden toiminnan laadun kuvaamiseen käydään jatkuvaa kansainvälistä keskustelua, johon voi perehtyä esimerkiksi Scientometrics lehdessä. Koska koko tuo keskustelu on jäänyt raportissa vaille huomiota, monet oleellisesti asiayhteyteen liittyvät muualla jo esiin nostetut ongelmat jäävät vaille kannanottoa. Esimerkiksi van Raanin (2005) artikkelissa ”Fatal Attraction” varoitellaan niistä kohtalokkaista seurauksista, joita syntyy ei-kompetenttien henkilöiden innostuessa bibliometrisistä menetelmistä ja evaluaatioista. Van Raan päätyy suosittamaan bibliometrisiä menetelmiä sovellettavaksi lähinnä peer-review –toiminnan tukena.

Hämmäntävänä isoksi asiaksi työryhmä nostaa tutkimusorganisaatioiden ja yliopistojen julkaisu- ja viittaustietojen uudelleenkodeaamisen sekä yhteisjulkaisujen jyvittämisen tekijöiden osoite- ja organisaatietietojen perusteella. Tämä asiakokonaisuus taitaa kuitenkin olla vielä huomattavasti komplisoidumpi, kuin mitä raportin kokeiluista voisi päätellä (ks. esim. Tijssen, van Leeuwen ja van Wijk, 2009).

Työryhmän pohdinnat julkaisu- ja viittaus- sekä työpanos- ja kustannustietojen yhdistämisestä ovat kiinnostavia, joskin aihepiiri kuulostaa kovin haastavalta. Raportissa kiinnitetään erityistä huomiota

niinkin triviaaliin asiaan kuin itseviittaukset (self-citations) ja niiden eliminoimiseen. Sen sijaan painoarvoltaan kokonaan toista luokkaa olevat tieteellisten julkaisujen takaisinvedot (retractions) jäävät raportissa kokonaan huomaamatta. The Scientist lehden mukaan jo julkaistujen artikkeleiden takaisinvetoja on jouduttu kymmenessä viime vuodessa tekemään noin 800. On tietysti hälyttävä merkki, että tällainen määrä epäkurantteja juttuja on voinut läpäistä sellaisten arvostettujen lehtien kuten Sciencen, Naturen ja Lancetin seulan. Mikä pahinta, jokaisen takaisinvedetyn julkaisun mukana kyseenalaistuu tältä osin kymmeniä tai satoja niihin viitannetta julkaisuja. Näin ongelman mittasuhteet kertautuvat. Yksittäisille tutkijoille takaisinvedot voivat olla hyvinkin kohtalokkaita.

Ulkomaisia käytäntöjä raportti tyytyy esittelemään muutamilla Norjan, Tanskan ja Australian rahoitusmallien mukaisilla fiktiivisillä laskuesimerkeillä julkaisujen yksikköhinnosta ja pisteytyksistä. Sen sijaan esimerkiksi Thaimaassa ja Malesiassa kehitellyt varsin varteenotettavat tutkimuksen arviointijärjestelmät jäävät raportissa vaille huomiota. Niistä kuitenkin saisi käytännön mallia tutkimuksen arvioinnin 'huomispäivän' hyvistä käytännöistä.

Raportti ohittaa Google Scholarin muutamilla hajahuomioilla. Yksi huomautus koskee sitä, että Scholar listaa kärkeen eniten viittauksia saaneet julkaisut, jotka tietysti ovat vanhoja. Työryhmä haluaa kärkeen tuoreimmat julkaisut, joihin on luonnollisesti vähiten viitattu. Digitaalidatan aikakaudella luettelointijärjestyksen muuttaminen ei ole mainitsemisen arvoinen asia. On varmasti selvää, että Thomson Reutersin ISI on tietolähteenä ohittamaton. Sen sijaan Elsevierin Scopuksen mahdolliset hyödyt eivät selviä. Vertailukohdaksi sopii ottaa vaikkapa vapaasti jaettavan Tarma Software Researchin Publish or Perish (PoP) ohjelmisto, joka hyödyntää Google Scholaria. Työryhmän ehdottaman Scopus-hankinnan tarpeettomuus käy ilmeiseksi, myös lukemalla Archambaultin, Campbellin, Gingrasin ja Lariviéren (2009) tutkimuksen, jossa verrataan Web of Sciencea ja Scopusta bibliometrisen statistiikan lähteinä. Artikkelin antaa evidenssiä siitä, että aineistot 'korreloivat' lähes täydellisesti keskenään. Scopusen mahdollista lisäarvo ei voi nähdä.

Lopuksi yksi esimerkkitapaus yhteiskunta- ja humanististen tieteiden alalla ehkä maailman tunnetuimman tutkijan Michel Foucault'n tuotannon bibliometriikasta. Kun ISI-Web of Sciencen virittää hakemaan "Foucault M*" SSCI sekä A&HI rajauksilla tuloksena saa muutaman kymmenen julkaisun luettelon ja niihin muutama sata viittausta. Sen sijaan kun katsotaan koko Foucault'n tuotantoon (siis kirjoihin ja muihin) viitannneiden ISI-Web of Science julkaisujen määrä voidaan todeta, että sadantuhannen viittauksen rajakaan ei riitä. Jo yksittäinen kirja Foucault'n kirja voi kerätä yli tuhat viittausta vuosittain. Thomson Reutersilta olisi hyvä tilata sellainen laskenta, jonka avulla myös suomalaistutkijoiden tuotannon ISI-viittaukset saadaan selville. Tämä koskee nimenomaan humanistisia tutkimusaloja, joissa kirjat ovat keskeinen julkaisukanava.

Työryhmän ehdotus siitä, että OKM hankkisi ISI Web of Science aineistot on perusteltu. Sen sijaan OKM:n ei ole syytä ryhtyä kiirellä esitetyn kaltaisten selvitysten laatimiseen, vaan menetelmälliset jatkotoimet on syytä miettiä uudestaan. Tiedepoliittisen päätöksenteon tarpeita pohdittaessa kannattaa ottaa hieman etäisyyttä bibliometrian yksityiskohtiin. Syvällinen perehtyminen maailmalla kehitteillä oleviin tutkimuksen evaluoinnin menetelmiin on jäänyt vielä tekemättä. Ehdotamme menetelmiin todella perehtyneiden asiantuntijoiden pikaista kokoamista laatimaan perustellut ehdotukset jatkotoimenpiteistä.

Osmo Kivinen
Professori, Johtaja
Koulutussosiologian tutkimuskeskus (RUSE)

Juha Hedman
Projektitutkija
RUSE