



HANNU L. T. HEIKKINEN – TUUKKA TOMPERI

Mitä pitäisi ajatella (suomen) kielestä (kasvatus)tieteessä?

Alkuvuonna 2018 roihahti debatti suomen kielen asemasta tieteessä. Sytykkeinä olivat Helsingin Sanomissa julkaistut puheenvuorot (Hämeen-Anttila, HS 2.1.; Tiikkaja, HS 3.1.; Heikkinen, HS 17.1.) sekä Helsingin yliopistossa puhjennut kielikiista siitä, ettei väittelijän annettu kirjoittaa väitöskirjansa yhteenvedoa suomeksi (Niemelä, Suomen Kuvalehti 16.1.).

Janne Pölönen Tieteellisten seurain valtuuskunnasta muistutti julkaisukanavien suomalaisen tasoluokituksen, Julkaisuforumin, kannustavan rinnakkaiskielisyteen (Pölönen, HS 29.1.). Professori Janne Hukkinen (HS 1.2.) jatkoi leimatun suomen kielen puolustajat akateemisiksi fennomaaneiksi ja lobbareiksi. Dosentti Osmo Pekosen vastineessa (HS 5.2.) kielikysymys nostettiin eurooppalaiselle tasolle. Myös tutkijat Juha Karvonen (HS 5.2.) ja Sophy Bergenheim (HS 8.2.) muistuttivat, että käyttötarkoitus ratkaiskoon kielen. Suurlähettiläs Antti Kuosmanen (HS 8.2.) korosti kansallisten kielten merkitystä kulttuurille. Professori Harri Veivo (HS 11.2.) tähden si tieteiden merkitystä julkiselle yhteiskunnalliselle keskustelulle. Professori Kari Enqvist (HS 11.2.) esitti, ettei tutkijoilla ole mitään velvollisuuksia suomen kieltä kohtaan. Tietokirjakustantaja Kimmo Pietiläinen totesi (HS 11.2.), että kansa maksaa tieteenteon ja haluaa tulokset käyttöön ajattelunsa kehittämiseen, eikä kierrättäminen englannin kautta ole siihen paras tapa.

Yle selvitti suomen kielen professorien näkemyksiä aiheesta (Sandell, Yle 14.3.). Yhteenvedona todettiin, että suomeksi on syytä julkaista tieteellistä tekstiä, koska muuten kielen käyttöala kapenee. On kuitenkin selvää, että tiede ei noudata kielirajoja.

Puheenvuorot nostivat julkisuuteen teeman, jota on hiljattain sivuttu useissa teoksissa tiedepolitiikasta, tiedeviestinnästä ja tutkimuksen yhteiskunnallisesta tehtävästä (esim. Hjelm 2016; Karvonen, Kortelainen & Saarti 2014; Kivistö & Pihlström 2018; Muhonen & Puuska 2014; Raevaara 2016; Väliaverron 2016). Aihe on ollut esillä myös Tieteessä tapahtuu-, Tiedepolitiikka- ja Acatiimi-lehdissä.

Mitä siis pitäisi ajatella suomen kielestä tieteessä? Onko juttu ymmärrettävä lobbareiden touhuksi ja "akateemiseksi suomalaisuusliikkeeksi" (Hukkinen, HS 1.2.)? Vai voisiko kysymystä tarkastella monisyisenä ongelmana, joka vaatisi järkevämpiä tiedepoliittisia ohjausmekanismeja?

Leimaamalla toinen osapuoli akateemiseksi fennomaaniksi *ad hominem* -tapaan viedään huomio itse asiasta henkilöiden persoonaan ja oletettuihin viiteryhmiin. Ei, emme ole pukeutuneet tuohivirsuihin ja pellavapaitaan. Kansainvälinen julkaiseminen on tärkeää. Englanninkielisten tiedartikkelien ylikorostuminen voi silti johtaa ongelmiin.

Bibliometrinen aineistojen valossa suomen kielellä julkaisemisen suhteellinen osuus

on kasvatustieteissä laskenut 2010-luvulla (Kivistö & Mathies 2018; Muhonen 2018).¹ Erityisesti suomenkielisten monografoiden osuus on pienentynyt ja englanninkielinen artikkelijulkaiseminen lisääntynyt. Sama trendi havaitaan ihmis- ja yhteiskuntatieteissä monissa eurooppalaisissa maissa (Kulczycki ym. 2018).

Käsitys tieteestä kapenee. Yliopistolaissa on yliopistojen tehtäväksi määritelty laajasti ”edistää vapaata tutkimusta sekä tieteellistä ja taiteellista sivistystä, antaa tutkimukseen perustuvaa ylintä opetusta sekä kasvattaa opiskelijoita palvelemaan isänmaata ja ihmiskuntaa”. Lisäksi todetaan, että ”tehtäviään hoitaessaan yliopistojen tulee (...) toimia vuorovaikutuksessa muun yhteiskunnan kanssa sekä edistää tutkimustulosten ja taiteellisen toiminnan yhteiskunnallista vaikuttavuutta”. (Yliopistolaki 2009, 2 §.)

Tulosmittarit kohdentuvat kuitenkin opetukseen (etenkin tutkinto- ja opintosuoritteisiin) ja tutkimukseen (luokiteltuihin julkaisuihin, tohtorintutkintoihin ja kilpaillun rahoituksen saantiin). Yhteiskunnallinen osallistuminen on tutkijalle pikemmin haitaksi kuin hyödyksi. Aikansa voi investoida tuottavammin englanninkielisiin artikkeleihin, koska niistä on hyötyä paitsi tulostittareissa myös urakilvassa, mikä näkyy tutkijanuran ratkaisevissa vaiheissa.

Väitöstutkijoita ohjataan julkaisemaan englanninkielisiä yhteisartikkeleita monografian sijaan, ja näin tehdään julkaisutulosta tuottoisasti pieninä palasina (ks. myös Jakonen 2017, 2018; Kivistö & Pihlström 2015, 2016, 2018). Professorin vakansseja siirretään tenure track -tehtäviksi. Pätevyyden arvioinnissa vedotaan suoraan Julkaisufoorumin taso- luokituksiin – vaikka Julkaisufoorumihankkeessa on alusta asti painotettu, ettei luokitte- lua pidä käyttää näin². Rahoitusindikaattorit valuvat rekrytointikriteereiksi ja Jufo-luokitukset jopa tulospalkkauksen perusteiksi. Taustalla ovat laajat tiedepoliittiset trendit: nykyinen tiedepoliitiikka ei tunnista riittävästi yliopistolaisen toiminnan monimuotoisuutta eikä tieteenalojen eroja (Seuri & Vartiainen 2018).

Tieteenalojen erojen tunnistaminen on onnistuneen tiedepoliitiikan ehto

Eri tieteenaloilla – ja myös tieteenalojen sisällä – tutkimustehtävien (1) *tiedon intressit* poikkeavat toisistaan. Sama koskee myös (2) tutkimuksen kohteena olevien ilmiöiden perusluonnetta, ja kutsumme näitä eroavaisuuksia puheenvuorossamme *ontologisisiksi lähtökohdiksi*. Edelleen (3) tutkimusten *yhteiskuntasuhde* rakentuu eri tavoin, minkä vuoksi niiden (4) *julkaisuudet* muodostuvat erilaisiksi. Tutkimuskohteiden olemuksen mukaisesti (5) *kysymyksenasettelun laajuudessa* on merkittäviä eroja. Myös (6) *tutkimuksen käytäntösuhde* vaihtelee tutkimuksen alan, tehtävän ja tavoitteen mukaisesti. Piirteet liittyvät toisiinsa, mutta kuvaamme niitä lyhyesti erikseen.

(1) Joidenkin tutkimusten tavoitteita ohjaa pääasiassa *teorettinen intressi*. Esimerkiksi formaalien tieteiden perustutkimus tähtää alan erityiskysymysten edistämiseen ilman suhdetta sovellettavuuteen. Syntetisoiva teorettinen tutkimus pyrkii puolestaan luomaan uuden kokonaiskuvan jonkin teoriakeskustelun edistämiseksi. Tämänkaltaisten tutkimusten tulokset ovat merkityksellisiä ainoastaan kirjallisessa muodossa, ja ne kannattaa julkaista mahdollisimman monien alan tutkijoiden saavutettaviksi eli tavallisimmin englanninkielisissä julkaisuissa. Jotkin alat ilmentävät puolestaan *teknistä intressiä*, jolloin tarkoituksena on kehittää keinoja luonnonvoimien ja materiaalien hyödyntämiseksi teknologian avulla tai yhteiskunnan osajärjestelmien ohjailemiseksi tehokkaammin. Historiallista ja kulttuurista tiedonmuodostusta ohjaa usein *hermeneuttinen intressi*: pyrkimys ymmärtää yhteiskuntaa ja ihmistä sekä tutkia, välittää ja uudistaa kulttuuriperintöä. Yhteiskunnassa on lisäksi tarve tutkimuksille, jotka kehittävät käsitteellisiä välineitä usein itsestään selvinä pidettyjen uskomusjärjestelmien, rakenteiden ja käytäntöjen arvioimista varten. Tällaisen *kriittis-emansipatorisen* tutkimuksen tarkoituksena on tuoda esiin eriarvoisuutta tai alistavaa vallankäyttöä ylläpitäviä rakenteita

tai ideologioita. (Habermas 1976; Heikkinen & Huttunen 2017, 32–34; Kemmis & Smith 2008, 23–25; Niiniluoto 1980, 69–73.)

Niin sanottujen kovien tieteiden monet normit ovat yhä enemmän siirtyneet yhteiskunta- ja kulttuuritieteisiin – kuten juuri englannin kielen käyttö ja artikkelimuotoinen yhteisjulkaiseminen. Tämän seurauksena on aiempaa vähemmän tilaa yhteiskunnallisesti suuntautuvalla hermeneuttiselle ja kriittis-emansipatoriselle tiedonmuodostukselle. Humanistien tai kasvatus- ja yhteiskuntatieteilijöiden voi olla vaikeata edes ilmaista tutkimustensa arvoa ja vaikutusta vallitsevilla käsitteillä ja mittareilla (Koskinen 2016).

Englannin kielen ylivallan voi nähdä yhtenä kulttuuri-imperialismin muotona, mikä on itsessään kriittis-emansipatorinen kysymys. Kieleen kietoutuu vallankäyttöä, joka näyttäytyy julkaisujen arvioinnissa ja tiedeyhteisön sosiaalisissa rakenteissa. Kielitausta tulee joskus esille valinnoissa kansainvälisiin luottamustehtäviin. Jotkin artikkelit eivät ylitä julkaisukynnystä, ellei tutkija suostu kehystämään tuloksia brittiläisestä tai yhdysvaltalaisesta näkökulmasta kiinnostaviksi. Sama ongelma herättää kiivasta keskustelua myös suurissa ei-englanninkielisissä kieli- ja tiedeyhteisöissä. (Ammon 2001; Paasi 2015; Plo Alastrué & Pérez-Llantada 2015.)

(2) Tutkimusten *ontologiset lähtökohdat* ovat perustavanlaatuisesti erilaisia. Esimerkiksi etnografisen tutkimuksen ehdot ovat sidoksissa ihmisen elämismaailmaan: yhteisöön, kulttuuriin, kieleen ja tutkijan persoonaan (Lappalainen 2007). Sitä vastoin tutkittaessa kemiallista yhdistettä laboratorioissa eivät vastaavat sidokset vaikuta tutkimuksen tekemiseen. Tätä erilaisuutta edeltää jo 1800-luvulta periytyvä ajatus tieteellisen tiedonhankinnan jakautumisesta idiografisiin ja nomoteettisiin hankkeisiin: edelliset tavoittelevat erityistä kuvaa ainutkertaisista ilmiöistä, jälkimmäiset pyrkivät yleistämään ja löytämään lainomaisuuksia. (Juntunen & Mehtonen 1982, 85–94.)

Mitä vahvemmin tutkimus kohdistuu erityisiin sosiokulttuurisiin ilmiöihin, sitä enem-

män tulkitaan merkityksiä (Taylor 1976) ja sitä merkityksellisemmäksi tulee tutkimuksen kieli. Kielellä on merkitystä tutkimuksen kaikissa vaiheissa aineiston keruusta ja analyysistä päätelmiin, raportointiin ja viestintään. Tutkimusaineistoissa tai koko tutkimuskohteen teoreettisessa ymmärtämisessä saatetaan käyttää termistöä, joka ei käännettynä hahmotu oikein. Kielen vaikutus havaitsemiseen ja todellisuuden jäsentämiseen on erityisen tärkeitä tunnistaa – ja tunnustaa – tutkimusaloilla, jotka keskittyvät ihmisten ajattelu- ja puhetapoihin sekä maailmankuviin.

(3) Eri tieteenaloilla voidaan erottaa erilaisia *vertikaalisia* ja *horisontaalisia* tiedonmuodostuksen yhteiskuntasuhteita. Tarkoitamme tällä sitä, miten tieto liikkuu tieteenalan sisällä ja sieltä ulos tieteen ja julkisuuden rajapinnoilla – kuinka tuloksista viestitään ja miten tutkimusten vaikuttavuus ketjuuntuu. (Karvonen ym. 2016.)

Esimerkiksi lääketieteessä toteutuu *vertikaalinen pyramidimalli*. Tulokset raportoidaan erikoistuneissa lehdissä, joita seuraavat kunkin rajatun aiheen tutkijat. Sen jälkeen niitä koetellaan uusissa tutkimuksissa ja kootaan meta-analyyseiksi, jotka pyritään julkaisemaan koko alan johtavissa lehdissä. Vahvistuvista havainnoista johdetaan sovelluksia ja yleistyksiä, joita käytetään lääkkeiden kehittelyyn ja ravitsemussuosituksiin. Useiden eri asiantuntijatasojen kautta tieto suodatetaan diagnostisiin, hoitollisiin ja kansanterveydellisiin tarkoituksiin. Kansalaiselle tutkimuksista välittyvät suodattut tulokset – kuten lääkkeet, hoitotoimet, ravitsemusneuvonta, lääkärin ohjeistukset – sekä yleistajuiset yhteenvedot mediassa.

Sen sijaan kasvatus-, kulttuuri- ja yhteiskuntatieteissä tutkimusten anti yhteiskunnalle ja kulttuurille voi levitä *horisontaalisesti*. Esimerkiksi väitöskirja, joka sisältää uusia tulokintoja Suomen sisällissodasta, voi olla heti sellaisenaan historiaa harrastavan yleisön luettavissa, ja kotimaisen tiedekustantajan julkaisemana se palvelee paitsi laajaa lukijakuntaa myös lähialojen tutkijoita. (Ks. myös Kivistö & Pihlström 2015, 2016, 2018.)

Yhteiskunta- ja kasvatustieteellisten alojen tutkijat kirjoittavat myös tutkimusraportteja ja -koosteita päätöksenteon ja kansalaisten poliittisen harkinnan pohjustamiseksi. Raporttien vaatima työ on hyvin lähellä tutkimusjulkaisuja, mutta niiden tulospisteet ovat vain murto-osa jälkimmäisten arvosta. Lisäksi voi ääriesimerkkinä mainita kriittisesti toimitetut klassikkokäännökset, joilla on annettavaa niin tutkijoille kuin maallikoillekin. Työmääräänsä nähden ne lienevät kaikkein aliarvostetuin tieteellisen työn tulos. Ne jäävät kokonaan ulos mittareista, koska indikaattoreita mallintavilla aloilla käännöksillä – tai klassikoilla – ei ole juurikaan merkitystä.

(4) Tutkimuksesta kiinnostuneet *julkisuudet* rakentuvat eri tavoin (Väliverronen 2016). Esimerkiksi avaruuden tutkimuksesta kiinnostuneiden joukko on luonteeltaan erilainen kuin tietyn kansallisen historian, kulttuurin ja yhteiskunnan tutkimuksesta kiinnostunut yleisö. Siinä missä avaruustutkimuksen uusista tuloksista kiinnostuneet voivat elää missä tahansa päin maailmaa ja puhua mitä tahansa kieltä, Suomen historian vaiheita tai suomalaisen koulutusjärjestelmän tulkintoja seuraava joukko niin tutkijoissa kuin muussa yleisössä on valtaosaltaan suomen- ja ruotsinkielistä. Kuten Osmo Pekonen (HS 5.2.) kiteyttää: ”Humanistille kielet ovat tärkeitä sinänsä. [...] Ranskan asioista saattaa olla ihan järkevää kirjoittaa ranskaksi, Suomen asioista suomeksi. Ruotsi voi joissakin pohjoismaisissa yhteyksissä olla paras kielivalinta. Luterilaisen teologin kannattaa osata kirjoittaa saksaksi. Taidehistorioitsijan on syytä osata italiaa.”

(5) Tutkimusten *kysymyksenasettelun laajuus* vaihtelee myös suuresti alasta toiseen. Joillakin tutkimusaloilla tehdään lähes pelkästään tarkasti rajattua nuppineulatutkimusta, koska se on ainoa tapa tuottaa uusia havaintoja. Toisilla aloilla uuden tiedon tuottamisen edellytys on, että tutkija kykenee lähestymään aihettaan kokonaisvaltaisesti sekä ymmärtämään ja hyödyntämään lähteitä ja keskusteluja monialaisesti.

Joskus jo tutkimustehtävän asettaminen vaatii, että tutkija hahmottaa laajasti paitsi oman tieteenalansa myös lähialojen tieteellisiä keskusteluja. Tämän vuoksi on luonnollista, että joissakin aihepiireissä tarvitaan monipuolisia kokonaisesityksiä, jotka palvelevat samalla kertaa useiden tieteiden edustajia. Hyviä esimerkkejä ovat kasvatusteoria, yhteiskuntateoria ja kulttuuriteoria sekä humanististen tieteiden tutkimusaiheiden laajat yhteenvedot. Tällainen tutkimus ei aina kumuloidu nuppineulatutkimuksen tapaan, vaan eri tulokset pikemminkin kumoavat aiempia, tarjoavat vaihtoehtoisia näkökulmia ja kiistelevät keskenään. Laajojen asiakokonaisuuksien yhteenvedoilla on sivistyksellistä annettavaa, joka voi myös uudistaa kokonaisten elämäntilanteiden ihmiskäsityksiä ja maailmankuvia.

(6) Edelliset näkökohdat vaikuttavat osaltaan myös tutkimusten *käytäntösuhteen* erilaisuuteen eri tieteenaloilla. Matematiikka on formaali tiede, jonka useimpien tutkijoiden ei tarvitse miettiä suhdettaan käytännön toimijoihin. Kasvatustiede on sen sijaan hyvä esimerkki tieteenalasta, jossa käytännön ja tieteen välillä on perustavanlaatuinen yhteys. Koko tieteenalan mielekkäisyys ja oikeutus syntyvät kasvatuksen arkitodellisuudesta ja palaavat siihen. Tutkimusten tavoitteenakin on usein jonkin paikallisen yhteisön, käytännön tai menetelmän kehittäminen. Siinä missä formaalin tieteen tutkimustuloksia on perusteltua julkaista ainoastaan kansainvälisellä foorumilla, jota seuraavat muutamat saman aiheen muut tutkijat, on yhtä perusteltua julkaista kehittämistyön tuloksia usein kansallisilla kielillä, jotta myönteiset muutokset vahvistuvat ja välittyvät eteenpäin.

Yllä esitetyt näkökulmat jäsentävät tieteellisen tutkimuksen piirteitä, ja julkaisukäytäntöjen osalta eroja voisi listata vielä lisääkin (Muhonen & Puuska 2014; Puuska 2014). Olennaista on myös huomata, että useatkaan tieteenalat eivät sijoitu kokonaisuudessaan jäsenysten yhdelle puolelle, vaan tutkimusta tehdään monin eri intressein, menetelmin ja päämäärin.

Näkökulmat valaisevat sitä, että kasvatustieteellisellä tutkimuksella on moninaisia tehtäviä, mutta käsitykset niistä kaventuvat, jos toiminnan ihanteet, mallit ja mittarit omakсутaan yksipuolisesti toisenlaisilta aloilta. Yliopistojen tuotosten mittaaminen yhdenmukaisella tavalla luo harhaanjohtavan vaikutelman, jossa kaiken tutkimuksen tehtäväksi oletetaan pohjimmiltaan samanlaisten ”uuden tiedon” palasten tuottaminen ja raportointi ikään kuin tehtaan tasalaatuisella tuotantolinjalla.

On selvää, että avaruustutkimuksen, lääketieteen, matematiikan, historian ja kasvatustieteen profiilit poikkeavat toisistaan. Niiden on kyettävä tuomaan esiin omalaatuisuutensa, ja tieteentekijöiden on puolustettava alansa erityispiirteitä. Juuri tämä synnyttää tarpeen debatoita tieteellisen julkaisemisen kielestä ja foorumeista.

Kasvatustieteen omalaatuisen käytäntösuhteeseen kuuluu se, etteivät tiedeyhteisön rajat ole ulospäin yhtä selvät ja kiinteät kuin vaikkapa luonnontieteissä. Opettajat ja muut kasvatuksen ammattilaiset saavat korkean akateemisen koulutuksen. Akateemisen professionalismin puolustaminen ja yhteiskunnassa merkittävää työtä tekevän laajan ammattikunnan kouluttaminen kytkeytyvät elimellisellä tavalla tieteen tutkimustehtäviin. Monet kasvatustieteilijät seuraavat tuoreinta alan tutkimusta aktiivisesti suomenkielisistä lähteistä. Osa heistä myös osallistuu tutkimushankkeisiin yliopistotutkijoiden käytännön kollegoina. Jo 1990-luvulta lähtien on opettajan koulutuksessa vaalittu ihannetta omaa työtään tutkivasta opettajasta. Koulujen ja muiden kasvatuksen kontekstien kehittämisessä toteutuu parhaimmillaan laaja-alainen ja moniammatillinen yhteisöllisyys, jonka piirissä tutkimukset saavat merkityksensä. Asetelma on perustavanlaatuisesti toinen kuin vaikkapa fyysikoiden suhde fysiikan tutkimuksista kiinnostuneisiin maallikoihin.

On ymmärrettävää, että luonnontieteilijän urapolulla oppikirjojen kirjoittaminen, asiantuntijana esiintyminen mediassa ja hallinto-

organisaatioissa tai laajempaan julkisuuteen leviävien puheenvuorojen esittäminen ovat yleensä sivuseikkoja: ne eivät lisää tietoa luonnosta, eikä mikään, mitä tutkija tekee, voi vaikuttaa luonnonilmiöiden peruspiirteisiin. Kasvatustieteilijälle nämä toimintamuodot voivat sen sijaan olla hyvin lähellä työn ydintä: oppikirjat, opetusaineistot, raportit, ammatilliset julkaisut, käännökset, asiantuntijaesiintymiset ja julkiset puheenvuorot ovat usein sekä tehokkainta tutkimustiedon välittämistä että parhaita kasvatustieteellisiä interventioita. Ne kykenevät nimenomaan muuttamaan kasvatustodellisuutta. Tämän erityislaatuisen käytäntösuhteen vaaliminen on kasvatustieteessä tärkeää. Se edellyttää julkaisemista myös kotimaisilla kielillä.

Pienen kielialueen tasokkaassa tieteellisessä kulttuurissa lähialojen asiantuntijat ja erilaiset tutkimusperinteet ovat lisäksi luontevassa keskinäisessä vuorovaikutuksessa ja rikastavat toistensa näkökulmia. Suuremmissa kieli- ja tiedeyhteisöissä on ihmistieteissäkin tyypillistä lokeroitua oman erikoisalan sisälle. Tarkka erikoistuminen on luonnontieteellisen tutkimuksen elinehto, mutta monissa ihmis-, yhteiskunta- ja kasvatustieteellisissä teemoissa lokeroituminen on pikemminkin haitallista.

Havaintojen oivaltava tulkinta usein edellyttää laaja-alaista ymmärrystä, joka ei rajaudu yhteen tieteenalaan. Monipuolinen ymmärrys on edellytys sille, että alat voivat vaalia arvorationaalista ajattelua ja sivistystä, mitä voi pitää ihmis-, yhteiskunta- ja kasvatustieteellisten alojen yhteisenä tehtävänä. Tässäkin suhteessa eri aloja yhdistävällä, uusinta tutkimusta raportoivalla ja koostavalla sekä julkista keskustelua edistävällä suomenkielisellä julkaisemisella on korvaamaton paikkansa, joka ei koskaan katoa – ainakaan ennen kuin suomen kieli ja kulttuuri itse jäävät historiaan.

Mitä olisi tehtävissä?

Koska tiede on toimintana kompleksista ja itseään säätelevää, sen ohjaaminen ulkopuolelta on aina ongelmallista. Rahoituksen tasaisuus

ja kriteerien väljyys olisivat tieteenalojen erilaisuuden kannalta parempi vaihtoehto kuin tarkka tulosohjaus muuttuvine painotuksineen. Rahoitusjärjestelmän pitäisi nykyistä enemmän ilmentää luottamusta tieteen itseohjautuvuuteen sekä yliopistojen autonomiaan ja taata eri alojen omalakinen kestävä kehittäminen.³

Opetus- ja kulttuuriministeriön rahoitusindikaattorit vyörytetään varsin suoraan yliopistojen sisäiseen rahanjakoon, ja niiden yksikköhinnat voidaan laskea. Yhden Jufo-pisteen eli esimerkiksi yhden perustason vertaisarvioidun artikkelin (luokka 1) rahallinen arvo on vuoden 2018 laskennallisista perusteista myönnettävään rahoitukseen suhteutettuna noin 4 200 euroa (Seuri & Vartiainen 2018, 12). Erityisen huolestuttavia ovat rahoitusmallista seuraavat vastakkainasettelut ja indikaattorien tuottamat vinoutumat kokonaisten tieteenalojen välillä. Nykymallissa julkaisu- tuoton ja kilpaillun rahoituksen mittarit suosivat luonnon- ja lääketieteitä ihmis-, yhteiskunta- ja kasvatustieteellisten alojen kustannuksella. (Laurinolli 2016; Muhonen & Pölönen 2016a, 2016b; Seuri & Vartiainen 2018.)

Lyhyessä ajassa on tehty prosentuaalisesti merkittäviä muutoksia yliopistojen rahoitusmalliin, minkä seurauksena siitä on tullut kansainvälisestikin vertaillen harvinaisen voimakkaasti tulosohjauksellinen (de Boer ym. 2015; OKM 2016, 2018). Esimerkiksi julkaisumäärät ovat vaikuttaneet yliopistojen perusrahoituksen laskentaan vasta vuodesta 2010 ja aluksi vain 1,7 prosentin osalta, mutta jo 2013 osuus nostettiin 13 prosenttiin.⁴ Samalla rahoitusindikaattorien piirteinä ovat myös voimakkaasti kertautuvat vaikutukset. Esimerkiksi menestys kilpaillun rahoituksen hankkimisessa paitsi tuo kyseisen rahoituksen itsessään myös vaikuttaa perusrahoitukseen (9 %) ja tuottaa lisäksi edun lisääntyvinä julkaisuina, koska tutkimustuotanto tehostuu. Etu on siis oikeastaan kolminkertainen. Kertautumavaikutuksen vuoksi kahdesta alun perin tasavertaisen laadukasta ja yhtä tärkeää työtä tehneestä yksiköstä toinen voi päätyä onnekaastikin hyvälle kehitysuralle ja toinen ajautua vaikeuksiin.

Tulosmittareiden ei ainakaan pitäisi yhdenmukaistaa arviointia tavalla, joka kaventaa yliopistollisen työn profileja. On toki tiedostettava, että ohjaus- ja rahoitusjärjestelmä ei yksin selitä arvostusten kaventumista. Erityisenä ongelmana ovat rekrytoinneissa, kilpailun rahoituksen hauissa ja nuorten tutkijoiden ohjauksessa sovelletut osin julkilausumattomat kriteerit, jotka usein suosivat englanninkielistä artikkelijulkaisemista. Arvostuksia omaksutaan kansainvälisistä trendeistä sekä painoarvoltaan suurista luonnon- ja lääketieteistä, mikä on omiaan heikentämään rinnakkaiskielisyttä muillakin tieteenaloilla. Vastaavasti pulmia ei tuota Julkaisufoorumi itsessään, vaan tavat, joilla sitä sovelletaan rahoitusmallissa ja toisaalta käytetään yliopistoissa ohjeiden vastaisesti. Tarkastelun pohjalta ehdotamme ohessa tiedepoliittisia toimia monipuolisen tieteellisen julkaisemisen tueksi.

Viitteet

¹ Julkaisumäärien bibliometriikkaa voi tarkastella tilastopalvelu Vipusessa: <https://vipunen.fi/fi-fi/kkyhteiset/Sivut/Bibliometriikka.aspx>.

² Luokituksen päivitetystä käyttöohjeesta muistutetaan aiempaan tapaan, ettei luokittelua voi käyttää yksittäisen tutkijan arviointiin eikä tieteenalojen väliseen vertailuun: ”Julkaisukäytäntöjen sekä tutkimuskysymysten ja -menetelmien eroista johtuen tutkijoiden tuottamien julkaisujen määrä korkeampiin tasoluokkiin kuuluvilla foorumeilla vaihtelee eri tieteenalojen välillä ja sisällä. Luokitusta ei tule käyttää vertaisarvioinnin sijasta yksittäisen tutkijan palkkausta, rahoitusta tai palkitsemista koskevien päätösten kriteerinä tai perusteena.” (Julkaisufoorumi-luokituksen käyttöohje 9.2.2018: http://www.julkaisufoorumi.fi/sites/julkaisufoorumi.fi/files/jufo_manual_2018.pdf.)

³ Keskustelu tutkimuksen ja tutkijoiden työn arvioinnista käy kansainvälisestikin vilkkaana. Yhtenä sen ulottuvuutena on vallitseviin viittausindekseihin ja vaikuttavuuskertoimiin (impact factors) suunnattu kritiikki. Kannattaa tutustua esimerkiksi parhaillaan allekirjoituksia keräävään DORA-julkilausumaan (Declaration on Research Assessment): <https://sfdora.org/>.

⁴ Esimerkiksi Norjassa vastaava julkaisujen painoarvo on vain 1,6 prosenttia ja julkaisu ositetaan kirjoittajittain, mutta järjestelmä on silti herättänyt viime vuosina voimakasta arvostelua (Jones 2017).

Kehittämisehdotukset

Tieteenalojen ja tutkimustehtävien erilaisia luonteita kunnioittava tiedepolitiikka edellyttää useiden eri tasojen huomioon ottamista. On tarkasteltava (1) mittarien kalibrointia (kuten Jufoa), (2) rahoitusmallia, (3) tutkijankoulutusta, (4) tutkijoiden pätevyyden arviointia ja (5) kilpailtua rahoitusta. Ehdotamme seuraavia toimenpiteitä näillä osa-alueilla.

Julkaisufoorumin luokittelussa ja soveltamisessa:

- tuetaan edelleen laadukkaiden suomenkielisten foorumien sijoittumista luokitus-tasolle 2
- nostetaan lisää laadukkaita suomenkielisiä kirjasarjoja luokitus-tasolle 2
- harkitaan uudelleen julkaisupisteiden osittaminen suhteessa kirjoittajien määrään tai heidän yliopistoihinsa
- lievennetään luokitus-tasojen porrastusta rahoituskertoimissa
- arvioidaan kriittisesti tasojen 2 ja 3 erottelun mielekkyys ihmis-, yhteiskunta- ja kasvatustieteissä.

Rahoitusmallissa:

- seurataan rahoitusmallin vaikutuksia monipuolisesti ja pitkällä aikajänteellä
- tehdään malliin muutoksia varovaisesti
- vähennetään tulosoajasta ja lisätään perusrahoituksen vakautta
- kehitetään yliopistojen kannustinjärjestelmää siten, että
 - ◇ tuetaan osallistumista yhteiskunnalliseen vuorovaikutukseen ja julkiseen keskusteluun
 - ◇ huomioidaan asiantuntijarooleissa toimiminen
 - ◇ huomioidaan tieteellisen julkaisemisen yhteiskunnallinen, sivistävä ja käytäntöjä kehittävä painoarvo.

Tutkijankoulutuksessa:

- keskustellaan eri kielten merkityksestä tutkimuksessa ja tiedeviestinnässä (mukaan lukien suomi, ruotsi, englanti ja muut kielet)
- tuetaan sekä kansallisen että kansainvälisen tiedeviestinnän taitoja
- annetaan ohjausta, joka avaa mahdollisuuksia erilaisille tutkijaprofileille.

Tutkijoiden pätevyyden arvioinnissa, urapolulla ja rekrytointikriteereissä:

- tunnustetaan ja arvostetaan erilaisia tutkijaprofileja
- vältetään englanninkielisen artikkelijulkaisemisen ylikorostamista
- arvostetaan kasvatuksellisia käytäntöjä kehittävää toimintaa
- huomioidaan, onko hakijalla tieteenalansa kannalta yhteiskunnallisesti merkittävää sanottavaa.

Kotimaisen kilpaillun tutkimusrahoituksen lähteissä:

- huolehditaan siitä, että suomen- ja ruotsinkielisen julkaisemisen arvostus ei vaarannu arviointipaneelien englanninkielisyyden vuoksi.

Lähteet

- Ammon, U. (toim.) 2001. *The dominance of English as a language of science. Effects on other languages and language communities*. Berlin: Mouton de Gruyter.
- de Boer, H., Jongbloed, B., Bennenworth, P., Cremonini, L., Kolster, R., Kottmann, A., Lemmens-Krug, K. & Vossensteyn, H. 2015. *Performance-based funding and performance agreements in fourteen higher education systems*. Report for the Ministry of Education, Culture and Science. Enschede: Universiteit Twente, Center for Higher Education Policy Studies. <https://ris.utwente.nl/ws/portalfiles/portal/5139542>. (Luettu 3.4.2018.)
- Haberma, J. 1976. Tieto ja intressi. Suom. P. Löppönen. Teoksessa R. Tuomela & I. Patoluoto (toim.) *Yhteiskuntatieteiden filosofiset perusteet: Osa 1*. Helsinki: Gaudeamus, 118–141.
- Heikkinen, H. L. T. & Huttunen, R. 2017. "Mitä järkeä?" – Kasvatuksen tietoperusta ja rationaalisuus. Teoksessa A. Toom, M. Rautiainen & J. Tähtinen (toim.) *Toiveet ja todellisuus – Kasvatus osallisuutta ja oppimista rakentamassa*. Kasvatusalan tutkimuksia 75. Helsinki: Suomen kasvatustieteellinen seura, 31–58.
- Hjelm, T. 2016. *Globaalisti akateeminen*. Opas kansainväliseen tiedejulkaisemiseen. Tampere: Vastapaino.
- Jakonen, M. 2017. Onko tiede kielestä kiinni? *Acatiimi* 6/2017. http://www.acatiimi.fi/6_2017/5.php. (Luettu 3.4.2018.)
- Jakonen, M. 2018. Rekrytointi kaipaa selkeitä kriteerejä. *Acatiimi* 1/2018. http://www.acatiimi.fi/1_2018/5.php. (Luettu 3.4.2018.)
- Jones, M. R. H. 2017. Can research quality be measured quantitatively? On quality of scholarship, numerical research indicators and academic publishing – experiences from Norway. *Fennia – International Journal of Geography* 195 (2), 164–174.
- Juntunen, M. & Mehtonen, L. 1982. *Ihmistieteiden filosofiset perusteet. 2. tarkistettu painos*. Jyväskylä: Gummerus.
- Karvonen, E., Kortelainen, T. & Saarti, J. 2014. *Julkaise tai tuhoudu! Johdatus tieteelliseen viestintään*. Tampere: Vastapaino.
- Kemmis, S. & Smith, T. J. 2008. *Praxis and praxis development: About this book*. Teoksessa S. Kemmis & T. J. Smith (toim.) *Enabling praxis: Challenges for education*. Pedagogy, Education and Praxis Volume 1. Rotterdam: Sense, 3–13.
- Kivistö, J. & Mathies, C. 2018. Unintended consequence of performance based funding? The impact on the language of publications of Finnish academics. Alustus seminaarissa "Suomi kasvatustieteen kielenä", 5.2.2018, Tampere.
- Kivistö, S. & Pihlström, S. 2015. *Monografian merkityksistä. niin & näin* 22 (2), 49–52.
- Kivistö, S. & Pihlström, S. 2016. Tutkimuksen vaikuttavuus, moninaisuus ja julkaisukäytännöt. Tieteessä tapahtuu 34 (5), 3–10.
- Kivistö, S. & Pihlström, S. 2018. *Sivistyksen puolustus. Miksi akateemista elämää tarvitaan?* Helsinki: Gaudeamus.
- Koskinen, I. 2016. Miten humanistinen tutkimus vaikuttaa yhteiskunnassa? *Tiedepolitiikka* 41 (4), 33–40.
- Kulczycki, E., Engels, T. C. E., Pölonen, J., Bruun, K., Dušková, M., Guns, R., Nowotniak, R., Petr, M., Sivertsen, G., Starčič, A. I. & Zuccala, A. 2018. *Publication patterns in the social sciences and humanities: Evidence from eight European countries*. *Scientometrics*. Published online 26.3.2018.
- Lappalainen, S. 2007. *Johdanto. Mikä ihmeen etnografia?* Teoksessa S. Lappalainen, P. Hynninen, T. Kankkunen, E. Lahelma & T. Tolonen (toim.) *Etnografia metodologiana*. Lähtökohtana koulutuksen tutkimus. Tampere: Vastapaino, 9–14.
- Laurinolli, H. 2016. *Ihmistieteet häviävät rahoitusmallissa*. <http://www2.uta.fi/ajankohtaista/uutinen/ihmistieteet-haviavat-rahoitusmallissa>. (Luettu 3.4.2018.)
- Muhonen, R. 2018. *Bibliometrisiä näkökulmia kotimaisen julkaisemisen merkitykseen kasvatustieteissä*. Alustus seminaarissa "Suomi kasvatustieteen kielenä", 5.2.2018, Tampere.
- Muhonen, R. & Puuska, H-M. (toim.) 2014. *Tutkimuksen kansallinen tehtävä*. Tampere: Vastapaino.
- Muhonen, R. & Pölonen, J. 2016a. *Julkaisuutuuttavuuden mittaamisen haasteet ihmistieteissä*. Alusta! <http://alusta.uta.fi/artikkelit/2016/09/27/julkaisuutuuttavuuden-mittaamisen-haasteet-ihmistieteissa.html>. (Luettu 3.4.2018.)
- Muhonen, R. & Pölonen, J. 2016b. *Paljonko on paljon? Bibliometrisen tutkimuksen näkökulmia yhteiskunta- ja humanististen tieteiden julkaisukäytäntöihin*. Tieteessä tapahtuu 34 (5), 11–19. <https://journal.fi/tt/article/view/59313/20550>. (Luettu 3.4.2018.)
- Niiniluoto, I. 1980. *Johdatus tieteenfilosofiaan*. Käsitteen- ja teorianmuodostus. Helsinki: Otava.
- OKM. 2016. *Yliopistojen rahoitusmalli uudistuu*. Opetus- ja kulttuuriministeriön tiedote 29.4.2016. http://minedu.fi/artikkeli/-/asset_publisher/yliopistojen-rahoitusmalli-uudistuu. (Luettu 3.4.2018.)
- OKM. 2018. *Korkeakoulujen ja tiedelaitosten ohjaus, rahoitus ja sopimukset*. <http://minedu.fi/ohjaus-rahoitus-ja-sopimukset>. (Luettu 3.4.2018.)
- Paasi, A. 2015. *Academic capitalism and the geopolitics of knowledge*. Teoksessa J. Agnew, V. Mamadouh, A. J. Secor & J. Sharp (toim.) *The Wiley Blackwell companion to political geography*. Oxford: Wiley Blackwell, 509–523.
- Plo Alastrué, R. & Pérez-Llantada, C. (toim.) 2015. *English as a scientific and research language. Debates and discourses. English in Europe, Volume 2. Language and Social Life 3*. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Puuska, H-M. 2014. *Scholarly publishing patterns in Finland. A comparison of disciplinary groups*. *Acta Universitatis Tamperensis* 1945.
- Raevaara, T. 2016. *Tajuako kukaan? Opas tieteen yleis- tajuistajalle*. Tampere: Vastapaino.
- Seuri, A. & Vartiainen, H. 2018. *Yliopistojen rahoitus, kannustimet ja rahoituskehitys*. *Talouspolitiikan*

- arviointineuvoston taustaraportti. Tammikuu 2018. https://www.talouspolitiikanarviointineuvosto.fi/wordpress/wp-content/uploads/2018/01/Seuri_Vartiainen_2018-1.pdf. (Luettu 3.4.2018.)
- Taylor, C. 1976. Tulkinta ja ihmistieteet. Suom. S. Tuomela. Teoksessa R. Tuomela & I. Patoluoto (toim.) Yhteiskuntatieteiden filosofiset perusteet: Osa 1. Helsinki: Gaudeamus, 214–276.
- Välliverronen, E. 2016. Julkinen tiede. Tampere: Vastapaino.
- Yliopistolaki 2009. 558/24.7.2009.
- Teemaan liittyvät julkaisut ja puheenvuorot Helsingin Sanomissa, Suomen Kuvalehdessä ja Ylen uutisissa (aikajärjestyksessä):**
- Hämeen-Anttila, J. 2018. Kun rahvas puhuu kadulla suomea, toisten korvaan sattuu – tuohivirvuissaan talustavien suomenmielisten silmää taas särkee jokainen englanninkielinen kyltti. Helsingin Sanomat 2.1.2018. Kolumni. <https://www.hs.fi/kotimaa/art-2000005510056.html>. (Luettu 3.4.2018.)
- Tiikkaja, S. 2018. Jaakko Hämeen-Anttila sanoi, ettei suomeksi kannata julkaista tiedettä – Professori: ”Herättää kysymyksiä, jos julkaisee pelkästään suomeksi”. Helsingin Sanomat 3.1.2018. <https://www.hs.fi/paivanlehti/04012018/art-2000005511599.html>. (Luettu 3.4.2018.)
- Niemelä, M. 2018. Kieliriita kärjistyi Helsingin yliopistossa: Väittelijä ei saa kirjoittaa työnsä yhteenvettoa suomeksi. Suomen Kuvalehti 16.1.2018. <https://suomenkuvalehti.fi/jutut/kotimaa/kieliriita-karjistyi-helsingin-yliopistossa-vaittelija-ei-saa-kirjoittaa-tyonsa-yhteenvettoa-suomeksi/>. (Luettu 3.4.2018.)
- Heikkinen, H. L. T. 2018. Tiedepolitiikka näivettää suomen kielen. Helsingin Sanomat 17.1.2018. Vieraskynä. <https://www.hs.fi/mielipide/art-2000005526989.html>. (Luettu 3.4.2018.)
- Pölonen, J. 2018. Julkaisuforummi kannustaa tutkijoita rinnakkaiskielisyyteen. Helsingin Sanomat 29.1.2018.
- Mielipide. <https://www.hs.fi/paivanlehti/29012018/art-2000005542354.html>. (Luettu 3.4.2018.)
- Hukkinen, J. I. 2018. Tieteellisen julkaisemisen valtakieli on englanti – tämä on jokaisen tutkijan hyväksyttävä. Helsingin Sanomat 1.2.2018. Mielipide. <https://www.hs.fi/mielipide/art-2000005547080.html>. (Luettu 3.4.2018.)
- Pekonen, O. 2018. Julkaisukieli pitää valita aiheen mukaan. Helsingin Sanomat 5.2.2018. Mielipide. <https://www.hs.fi/paivanlehti/05022018/art-2000005552636.html>. (Luettu 3.4.2018.)
- Karvonen, J. 2018. Kaikkea tutkimusta ei kannata julkaista englanniksi. Helsingin Sanomat 5.2.2018. Mielipide. <https://www.hs.fi/paivanlehti/05022018/art-2000005552644.html>. (Luettu 3.4.2018.)
- Bergenheim, S. 2018. Kielivalinta tehdään tutkimusalan ja käyttötarkoituksen mukaan. Helsingin Sanomat 8.2.2018. Mielipide. <https://www.hs.fi/paivanlehti/08022018/art-2000005556614.html>. (Luettu 3.4.2018.)
- Kuosmanen, A. 2018. Suomen kielen tulevaisuus yleiskielenä ja tieteen kielenä pitää turvata. Helsingin Sanomat 8.2.2018. Mielipide. <https://www.hs.fi/paivanlehti/08022018/art-2000005556620.html>. (Luettu 3.4.2018.)
- Enqvist, K. 2018. Tutkijoilla ei ole erityisvelvollisuutta suomen kieltä kohtaan. Helsingin Sanomat 11.2.2018. Mielipide. <https://www.hs.fi/paivanlehti/11022018/art-2000005561306.html>. (Luettu 3.4.2018.)
- Pietiläinen, K. 2018. Tietokirja voi tuoda kokonaan uusia aloja Suomeen. Helsingin Sanomat 11.2.2018. Mielipide. <https://www.hs.fi/paivanlehti/11022018/art-2000005561301.html>. (Luettu 3.4.2018.)
- Veivo, H. 2018. Englanti ei yksin riitä tieteen kieleksi. Helsingin Sanomat 11.2.2018. Mielipide. <https://www.hs.fi/mielipide/art-2000005561310.html>. (Luettu 3.4.2018.)
- Sandell, M. 2018. Suomi on myös tieteen kieli – Haluamme, että suomen kieli kutistuu arkielämän kieleksi, jolla ei voida keskustella tieteen sisällöistä? Yle 14.3.2018. <https://yle.fi/uutiset/3-10103637>. (Luettu 3.4.2018.)