

Julkaisufoorumi-luokituksen käyttö yliopistoissa



Leena Wahlfors ja Janne Pölönen

ABSTRACT

In Norway, Denmark and Finland, national publication channel ratings are used in the performance-based research funding systems for allocating part of block-grant to universities. The indicator's task is to reward and encourage quality in publication at institutional level. There is, however, little instruction or agreement on how the trickling-down of incentives to the local level takes place. We report the main findings from a survey the Federation of Finnish Learned Societies and the Universities Finland UNIFI conducted among university managers in the fall 2015 concerning the local use of national Publication Forum rating. The sample consists of 10 rectors, 19 deans and 68 heads of department. The results show that most Finnish universities make use of the channel-based quality indicator for monitoring and developing their publishing activities. In many universities the rating is used for funding allocation to faculties and/or departments, and its use for evaluation purposes at the individual level is also attested. The rating is used more commonly in SSH fields – especially the humanities – to replace or supplement, in lack of citation-based metrics, undifferentiated publication counts. These results are consonant with findings from other Nordic countries.

Keywords: performance-based research funding systems, publication performance, research policy, research management

TIIVISTELMÄ

Missä määrin yliopistoille asetetuilla tulosohjauksen tavoitteilla arvioidaan yliopistoja, yliopistojen yksiköitä tai tutkijoita, ja miten tätä arviointitietoa hyödynnetään? Nämä ovat tärkeitä ja ajankohtaisia kysymyksiä, joihin artikkelissa haetaan vastauksia Julkaisufoorumin osalta. Artikkelissa tarkastellaan myös sitä, onko julkaisufoorumiluokituksen soveltamisessa havaittavissa tieteenalojen välisiä eroja.

Tarkastelumme empiirisen aineiston muodostaa syksyllä 2015 suomalaisten yliopistojen johdolle suunnattu kysely, jossa selvitettiin Julkaisufoorumi-luokituksen käyttöä yliopistoissa. Lisäksi hyödynnämme vastaavaa kysely- ja haastatteluaineistoa Norjasta ja Tanskasta.

Kyselyn tulokset osoittavat, että Julkaisufoorumi-luokitusta käytetään yliopistoissa yleisimmin julkaisutoiminnan kehittämisessä ja seurannassa. Yliopistot soveltavat sisäisissä rahoitusmalleissa luokitusta vaihtelevasti myös tiedekuntien ja laitosten rahanjaon perusteena. Luokitusta hyödynnetään lisäksi yksittäisten tutkijoiden tasoarvioinnissa ja ohjauksessa eli rekrytoinnin, henkilökohtaisen suoriutumisen ja palkitsemisen perusteena. Julkaisufoorumi-luokitus on rahoitusmallissa tarkoitettu kuitenkin yliopistojen koko julkaisutuotannon laadun indikaattoriksi. Yksittäisten tutkijoiden julkaisujen arviointiin ja vertailuun luokitus on liian summittainen väline.

Vaihtelevat käytännöt eri yliopistoissa epäselvine tai puuttuvine ohjeineen aiheuttavat epäluottamusta luokitusta kohtaan. Tutkimuksen arvioinnissa on syytä ottaa entistä paremmin huomioon luokitusta koskevat rajoitteet yksilötason arvioinnin välineenä sekä laajemmin arviointikriteerien, aineistojen ja menetelmien läpinäkyvyys. Luokituksen kehittämistyötä

tulee jatkaa, jotta se vastaisi mahdollisimman tasapuolisesti ja luotettavasti eri tieteenalojen arvostuksia.

Avainsanat: suoriteperusteiset tutkimusrahoitusjärjestelmät, julkaisujen aikaansaannoskyky, tutkimuspolitiikka, tutkimusten johtaminen

RAHOITUSMALLI JA JULKAISUFOORUMI OSANA YLIOPISTOJEN TULOSONJAUSTA

Yliopistot ovat edelleen voimakkaasti riippuvaisia ministeriön rahoituksesta, vaikka vuonna 2010 voimaan tulleen yliopistolain myötä yliopistojen taloudellinen ja hallinnollinen autonomia on vahvistunut (opetus- ja kulttuuriministeriö 2016). Yliopistojen toiminnalta edellytetään tuottavuutta, laatua ja vaikuttavuutta (esim. Aarrevaara ym. 2018; Jongbloed ym. 2008). Kriteerit odotuksille asetetaan sen perusteella, mitä yliopiston toiminnan osa-aluetta kulloinkin arvioidaan ja mitä tulostavoitteet ovat. Tulosohejaus korostaa myös yliopistojen toiminnan läpinäkyvyyttä, vertailukelpoisuutta ja ennustettavuutta. Yliopistot raportoivat toiminnastaan ministeriölle tilinpäätöksissä, toimintakertomuksissa sekä pyydytyissä erillisraporteissa. Yliopistojen edellytetään myös informoivan ministeriötä ennakkoon uudistuksista, joilla on merkittäviä henkilöstövaikutuksia.

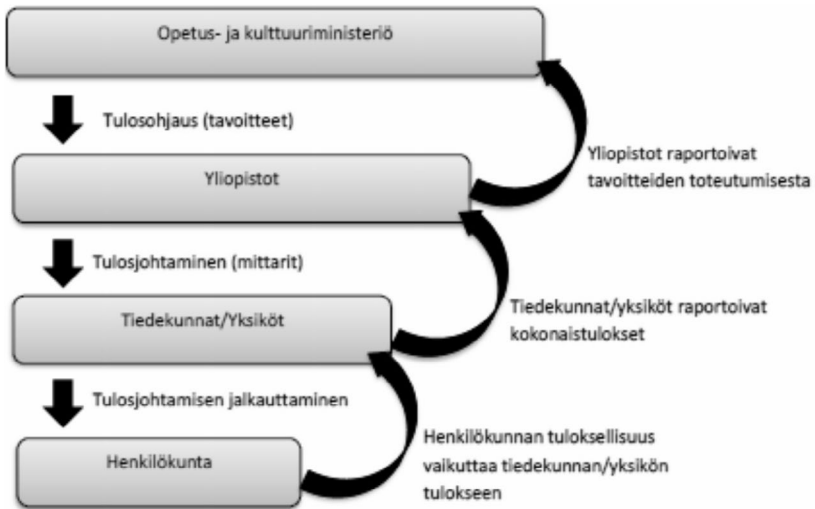
Opetus- ja kulttuuriministeriö on vuodesta 1997 alkaen määritellyt kolmivuotiskausittain, ja vuodesta 2013 nelivuotiskausittain, jakopuusteet yliopistojen valtion budjetista tulevalle rahoitukselle. Rahoitusmalleihin on sisällytetty elementtejä, joilla lakisääteisiä tehtäviä ja toimintoja on rahoitettu muuttuvain painoarvoin. Kun aikaisemmin ohjausvaikutusta kohdistettiin maisterintutkintokoulutukseen, kannustettiin yliopistoja myöhemmin moninkertaisesti tohtorintutkintotavoitteensa. Viime vuosina tutkimuksen tason nostaminen on ollut kansallisen tiedepolitiikan keskeisenä tavoitteena. Tutkimuksen laadun vahvistumista kirittäviä tekijöitä ovat korostunut kilpailu ulkopuolisesta tutkimusrahoituksesta, yliopistojen itse suorittamat tutkimuksen laadun ja vaikuttavuuden arvioinnit sekä rahoitusmallin tutkimusta korostavat kriteerit. (Opetusministeriö 2005, Opetus- ja kulttuuriministeriö 2011 ja 2014, Auranen 2014).

Tieteelliset julkaisut otettiin osaksi rahoitusmallia vuonna 2007. Tutkimuksen tason nostamisen tavoitetta tukemaan alettiin vuonna 2010 kehittää Norjan ja Tanskan esimerkkien mukaisesti Julkaisufoorumia, järjestelmää, joka arvioi tieteellistä julkaisufoorumia määrän lisäksi laadullisesti (Opetusministeriö 2008; Auranen & Pölönen 2012; Niiniluoto 2012). Julkaisufoorumin toiminta käynnistyi hankkeena Suomen yliopistojen rehtorien neuvoston (nyk. Suomen yliopistojen rehtorineuvosto UNIFI ry) aloitteesta ja Tieteellisten seuran valtuuskunnan (TSV) toimesta (Yliopistojen rehtorien neuvosto 2010). Vuoteen 2010 mennessä vähintään 14 maassa oli otettu käyttöön rahoitusjärjestelmä, jossa yliopistojen tutkimuksen tuloksellisuutta tarkastellaan tieteellisten julkaisujen perusteella (Hicks 2012; Aagaard 2015). Suurin osa nykyisistä järjestelmistä käyttää rahoituksen perusteena Suomen tavoin julkaisuindikaattoria (Jonkers & Zacharewicz 2016; Sivertsen 2017; Sivertsen 2018).

Rehtorien neuvoston työryhmän mukaan Julkaisufoorumin luomisella oli kolme institutiotasolta yksilötasolle ulottuvaa tiedonintressiä (vrt kuvio 1):

- opetusministeriön rahoitusmalli
- yliopiston sisäinen tiedonintressi mm. benchmarking suhteessa muihin vastaaviin yliopistoihin (kansallisesti ja kansainvälisesti), laitosten julkaisuprofilit ja yliopiston sisäisen rahoitusmallin kehittäminen
- tutkijan valintoihin vaikuttaminen tekeillä julkaisun laatu näkyväksi: tutkijan on tiedettävä, mitkä julkaisukanavat ovat hänen tieteenalallaan korkeatasoisia.

Julkaisufoorumin on tarkoitus arvioida julkaisufoorumia yksinomaan tieteellisen laadun ja vaikuttavuuden näkökulmasta. Tämä tukee korkealaatuista perustutkimusta, joka on pitkällä tähtäimellä myös tieteen yhteiskunnallisen vaikuttavuuden edellytys. Rahoitusmallin julkaisuosiassa huomioidaan pienellä painoarvolla myös ammatilliset ja yleistajuiset julkaisut. Tutkimuksen käytännöllisen hyödyn, yhteiskunnallisen vuorovaikutuksen sekä koulutus- ja sivistystehtävien arviointia varten pyritään kehittämään myös muita arviointimenetelmiä (opetus- ja kulttuuriministeriö 2015b; Wahlfors & Aarrevaara 2016). Kansallisella tasolla tutkimuk-



Kuvio 1: Yliopistojen tulosohjaus. Lähde: Kallio 2014, 70.

sen tuottavuuden, laadun ja vaikuttavuuden arviointi muodostaa laajan kokonaisuuden, jossa asiantuntija-arviointiin perustuva kilpailtu tutkimusrahoitus sekä yliopistojen sisäiset tutkimuksen arviointit täydentävät ministeriön tulosmittareihin perustuvaa rahanjakomallia.

Tulosohjauksen keskeisenä piirteenä voidaan pitää sitä, että yksilöiden ja yksiköiden tuloksellisuutta arvioidaan samoin kriteerein, jotka määrittävät koko yliopistoyhteisön tuloksellisuutta (Treuthardt 2004). Kun ministeriön budjettirahoituksen osuus yliopistojen kokonaisrahoituksesta on yli 60 %, on oletettavaa, että yliopistojen olisi kannattavaa laatia sisäisen rahanjaon kriteerit siten, että ne kannustavat yksiköitä tuloksellisuuteen, joka edistää yliopiston menestymistä ministeriötason rahanjakomallissa. Ministeriön kohdentaman valtorahoituksen määrätymisperusteiden siirtyminen osaksi yliopistojen tulosjohtamista ei ole kuitenkaan niin suoraanvaivaista kuin usein oletetaan. Ministeriö kohdentaa perusrahoituksen yliopistoille yhtenä kokonaisuutena ja kannustaa allokoimaan voimavaroja edelleen yksiköille ja tutkijoille yliopiston omaa strategiaa tukevan sisäisen rahoitusmallin mukaisesti (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2015a).

Tuoreen selvityksen mukaan Suomen yliopistoista kaksi ei sovelle ministeriön kriteereitä sisäisessä rahoitusmallissaan, kuudessa yliopistossa vastaavuus ministeriön mallin kanssa on

pieni ja kuudessa vastaavasti verraten suuri. Sisäisissä rahoitusmalleissa käytetään usein vain osaa ministeriön mallin mittareista ja erilaisin painotuksin. Huomattavia eroja on siinä, kuinka suuri osuus ministeriöltä saadusta rahoituksesta jaetaan yliopiston sisällä yliopiston oman rahoitusmallin mittareilla. (Tikkanen 2017). Kokemukset muista Pohjoismaista ovat samansuuntaiset. Korkeakouluilla ja niiden alayksiköillä on omat, enemmän tai vähemmän kansallisesta rahoitusmallista poikkeavat tulosohjausjärjestelmänsä (Aagaard 2015; Hammerfelt 2016).

Professoriliiton vuonna 2014 toteuttaman selvityksen perusteella voidaan todeta, että myös yliopistojen tulospalkkiokäytännöt poikkeavat toisistaan merkittävästi. Tuolloin kerättyjen tietojen mukaan yhdeksässä yliopistossa oli käytössä professoreita koskeva palkkiojärjestelmä. Tärkein näitä järjestelmiä erottava tekijä oli, perustuiko palkitseminen ennalta määriteltyihin tuloskriteereihin (esim. julkaisujen, opinnäytteiden ja tutkimusrahoituksen määrä) vai jälkikäteen tapahtuvaan ansioiden harkinnanvaraiseen tunnistamiseen. Myös Kallion (2014: 124–129) keräämä hallintojohtajille suunnattu haastatteluaineisto osoittaa, että palkitsemisen sekä henkilökohtaisen suoriutumisen arviointiperusteet ja käytännöt vaihtelevat huomattavasti yliopistoittain ja tiedekunnittain.

Todellisuudessa ollaan siis hyvin kaukana tulosohjauksen esikuvaksi ymmärretystä mallista, jossa yksilöiden tuloksellisuutta arvioitaisiin samoin kriteerein, jotka määrittävät yliopiston tuloksellisuutta ministeriön rahoitusmallissa. Ministeriön rahoitusmalliin perustuvan tulosjohtamisen tehokas jalkauttaminen yksilötasolle on yliopistojen kaltaisissa löyhäsidosissa, suhteellisen autonomisten tieteenalayhteisöjen muodostamissa organisaatioissa ongelmallista ja aiheuttaa arvostiriitoja (Sauder & Espeland 2009; Aagaard 2015; Kallio 2014). Tutkijakunnassa on tulospistekotouttaji ja tulospisteänkyröitä (Sivula ym. 2015). Rahoitusmallin mittarit, jotka on tarkoitettu yliopistojen toiminnan seurantaan makrotasolla, eivät myöskään välttämättä sovellu yksittäisten tutkijoiden arviointiin. Tästä on myös kansainvälisiä esimerkkejä Australiasta, Norjasta ja Tanskasta (Gläser & Laudel 2007; Sivertsen & Schneider 2012, Aagaard ym. 2015).

Julkaisufoorumin käyttöön otosta alkaen on korostettu, että luokitus soveltuu suurten julkaisumäärien arviointiin. Julkaisufoorumin ohjausryhmän hyväksymässä käyttöohjeessa varoitetaan käyttämästä luokitusta yksittäisten tutkijoiden arviointiin tai tieteenalojen väliseen vertailuun. Yliopistot, tiedekunnat ja laitokset ovat kuitenkin voineet soveltaa Julkaisufoorumi-luokitusta oman toimintansa kehittämiseen parhaaksi katsomallaan tavalla. Julkaisufoorumi-luokituksen käytöstä yliopistojen sisäisissä tulosohjauksjärjestelmissä on käyty kriittistä keskustelua, mutta lähinnä anekdoottitiedon pohjalta. Systemaattisempaa tietoa on saatu professori Jaakko Suomisen työryhmän toteuttamasta ”Julkaisufoorumin muutokset ihmistieteissä ja yliopistojen uusi rahoitusmalli” -kyselystä, johon vastanneista osalla oli kokemuksia luokituksen käytöstä yksilötason arvioinnissa ja ohjauksessa (Sivula ym. 2015).

Julkaisufoorumin ohjausryhmä toteutti UNIFIn kanssa vuoden 2015 syksyllä yliopistojohdolle suunnatun kyselyn, jolla kartoitettiin luokituksen käyttöä yliopistoissa. Kyselyyn osallistui 10 rehtoria, 19 dekaania ja 68 laitosjohtajaa. Tavoitteena oli tuottaa tietopohja, joka tukisi yliopistoja, Tieteellisten seurain valtuuskuntaa ja UNIFia Julkaisufoorumin tuottaman tiedon käytössä sekä käyttöä koskevien suositusten ja ohjeistusten laatimisessa. Kyselyn tuottamia tietoja voidaan verrata vastaaviin Norjassa ja

Tanskassa tehtyjen selvitysten tuloksiin. Norjassa kansallisen julkaisuindikaattorin paikallista käyttöä selvitettiin kyselyllä, johon vastasi 27 rehtoria, 31 dekaania ja 161 laitosjohtajaa. Tanskassa selvitys perustui haastatteluihin, joihin osallistui kustakin yliopistosta 3–5 dekaania eri tieteenaloilta (Sivertsen & Schneider 2012, Aagaard ym. 2015).

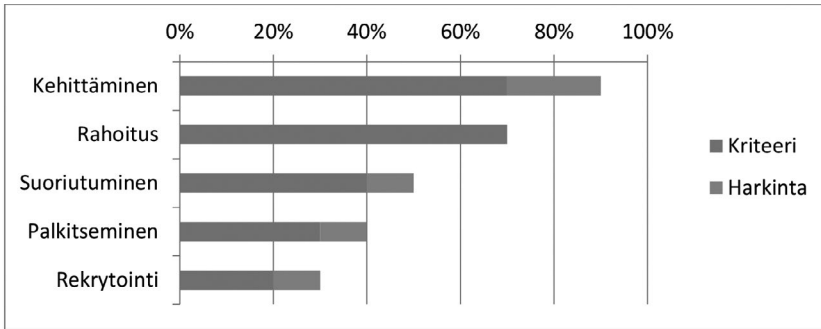
JULKAISUFOORUMIN KÄYTTÖ YLIOPISTOISSA: KYSELY JA SEN TULOKSET

Kyselyn kolme ensimmäistä kysymystä koskivat vastaajien taustatietoja: tehtävää, organisaatiota ja tieteenalaa. Viidellä seuraavalla kysymyksellä kartoitettiin Julkaisufoorumi-luokituksen käyttöä rahoituksen, rekrytoinnin, henkilökohtaisen suoriutumisen, palkitsemisen ja julkaisufoorumin kehittämisen perusteena. Kahdella täydentävällä kysymyksellä selvitettiin Julkaisufoorumi-luokituksen muuta käyttöä sekä tiedotusta luokituksen käytöstä. Lopuksi vastaajia pyydettiin kertomaan, miten Julkaisufoorumi-luokitusta pitäisi tai ei pitäisi hyödyntää yliopistojen sisäisessä arvioinnissa ja ohjauksessa.

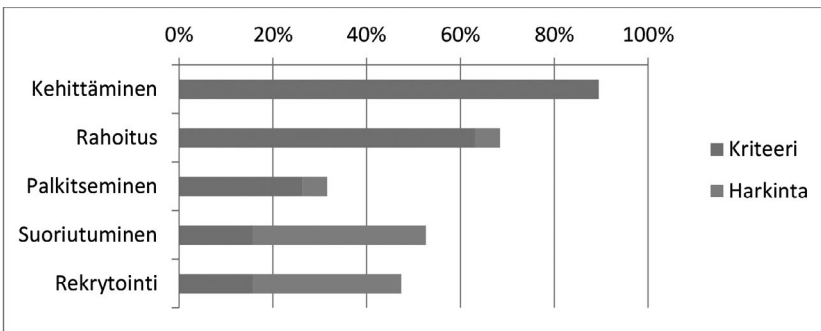
Kysely tuotti 97 täyttä vastausta ainakin 13 eri yliopistosta. Vastaajista 68 määritteli itsensä laitoksen tai vastaavan yksikön johtajaksi, 10 tutkimuksesta vastaavaksi rehtoriksi ja 19 dekaaniksi tai vastaavan osaston johtajaksi. Dekaanien ja laitosjohtajien osalta vastaajia oli eniten Jyväskylän yliopistosta (32), Turun yliopistosta (14), Aalto-yliopistosta (13) ja Itä-Suomen yliopistosta (10). Seitsemästä yliopistosta oli 1–5 vastaajaa. Lappeenrannan teknillisestä yliopistosta ja Helsingin yliopista ei saatu lainkaan dekaanien tai laitosjohtajien vastauksia.

Dekaaneita ja laitosjohtajia pyydettiin määrittämään edustamansa päätieteenala. Dekaanien ilmoittamat tieteenalat jakautuvat seuraavasti: luonnontieteet 3, tekniikka 2, lääke- ja terveystieteet 5, yhteiskuntatieteet 8 ja humanistiset tieteet 1. Laitosjohtajat edustivat seuraavia tieteenaloja: luonnontieteet 20, tekniikka 8, lääke- ja terveystieteet 1, yhteiskuntatieteet 15 ja humanistiset tieteet 14. Yksikään vastaaja ei ilmoittanut alakseen maatalous- ja metsätieteitä. Laitosjohtajista 10 ei ilmoittanut edustamaansa tieteenalaa.

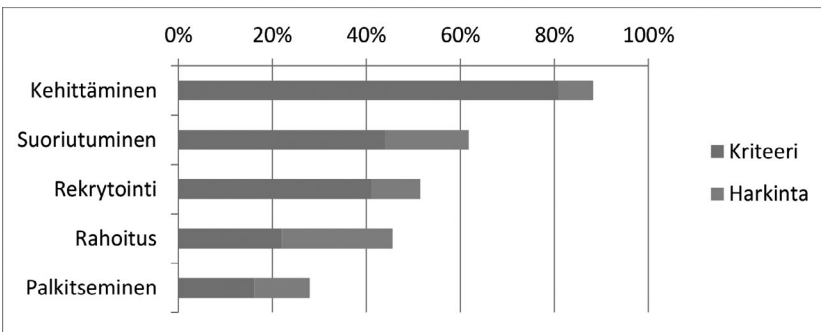
Kyselyn tulosten tulkinnessa on otettava huomioon, että se on toteutettu jo vuonna 2015 ja peilaa siten tulosohjauksen nykytilaa vain osin. Otos ei etenään dekaanien ja laitosjohtajien



Kuvio 2: Luokituksen käyttö kriteerinä ja harkinnanvaraisesti (kyllä-vastausten osuus, rehtorit)



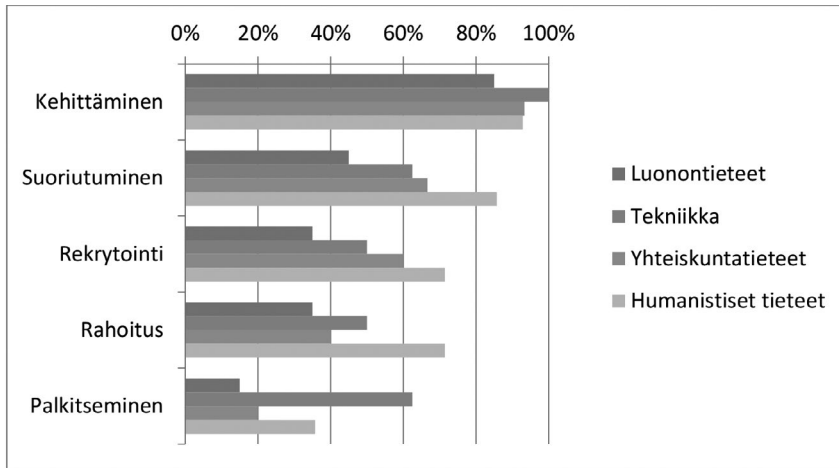
Kuvio 3: Luokituksen käyttö kriteerinä ja harkinnanvaraisesti (kyllä-vastausten osuus, dekaanit)



Kuvio 4: Luokituksen käyttö kriteerinä ja harkinnanvaraisesti (kyllä-vastausten osuus, laitosjohtajat)

osalta ole myöskään kattava, eikä vastauksia ole saatu edustavasti kaikista yliopistoista. Huomionarvoista on lisäksi, että kyselyssä kyllä-vastaus eri kerro, onko Julkaisufoorumi-luokituksen merkitys yliopiston sisäisessä rahoitusmallissa tai arvioinnissa suuri vai pieni.

Kyselyyn osallistuneiden rehtorien, dekaanien ja laitosjohtajien vastausten perusteella Julkaisufoorumi-luokitusta käytetään yliopistoissa yleisimmin julkaisufoorumi-luokituksen kehittämisen tukena (kuviot 2–4). Tämä tarkoittaa, että yliopisto-, tiedekunta- ja laitostasolla tavoitteeksi



Kuvio 5: Luokituksen käyttö kriteerinä ja harkinnanvaraisesti tieteenaloittain (kyllä-vastausten osuus, laitosjohtajat)

on asetettu lisätä tasoluokan 2 ja 3 julkaisujen osuutta tai että julkaisuutoiminnan kehitystä seurataan luokituksen avulla (kyllä-vastauksia n. 90 %).

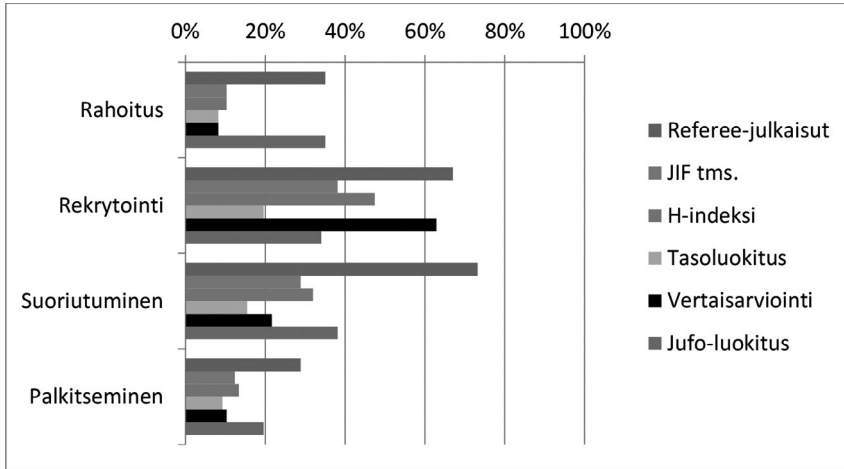
Rehtorien ja dekaanien vastausten perusteella luokituksen toiseksi yleisin käytötapa on rahoituksen jakaminen tiedekunnille ja laitoksille (kyllä-vastauksia n. 70 %). Sen sijaan laitosjohtajien vastausten mukaan luokitusta hyödynnetään harvemmin harkinnanvaraisesti kohdennettavan rahoituksen perusteena tutkimusryhmille tai yksittäisille tutkijoille (kyllä-vastauksia 46 %). Kuitenkin vain 20 % rehtoreista, 11 % dekaaneista ja 7 % laitosjohtajista vastasi, että tiedekunnille, laitoksille tai yksittäisille tutkijoille on asetettu Julkaisufoorumi-luokitukseen perustuvia ennalta määrättyjä tuloksellisuustavoitteita.

Suhteellisen pieni osa rehtoreista ja dekaaneista ilmoitti, että tiedekuntia tai laitoksia ohjeistetaan käyttämään luokitusta rekrytointin kriteerinä (kyllä-vastauksia n. 20 %). Laitosjohtajien vastausten perusteella Julkaisufoorumi-luokituksen hyödyntäminen rekrytointissa hakijoiden pätevyden ja/tai ansioiden arvioinnin kriteerinä ja harkinnanvaraisesti on yleisempää (kyllä-vastauksia 50 %). Rekrytointitermiä ei kyselyssä täsmällisesti määritelty, joten kyselyyn vastaajat ovat voineet ymmärtää sen tarkoittavan lähinnä tehtävänäyttöjä sekä urapoluilla etenemistä (tenure-track).

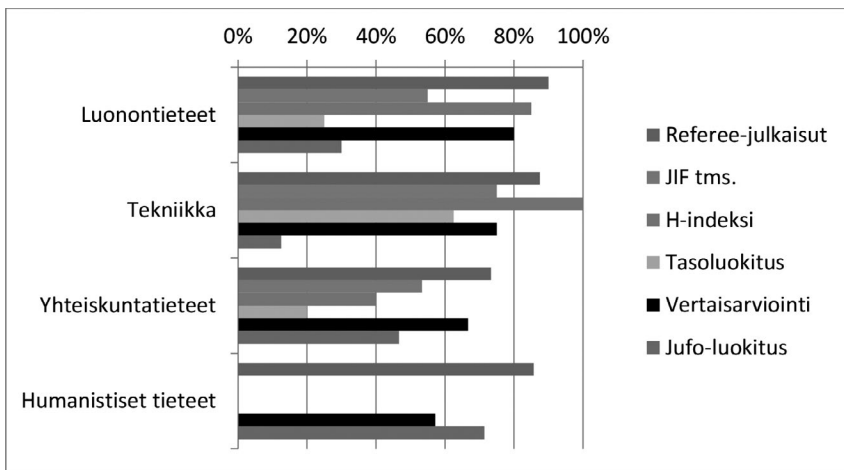
Rehtorien ja dekaanien vastausten perusteella tiedekuntia tai laitoksia ohjeistetaan käyttämään luokitusta henkilökohtaisen suoriutumisen kriteerinä tai harkinnanvaraisena perusteena useammin kuin rekrytointin kriteerinä (kyllä-vastauksia n. 50 %). Laitosjohtajienkin vastausten perusteella luokituksen soveltaminen henkilökohtaisen suoriutumisen arvioinnin välineenä on suhteellisen yleistä (kyllä-vastauksia 62 %). Luokitusta käytetään vähiten palkitsemisen perusteena (tarkoitetaan palkkioita, bonuksia, insentiivejä ja kannustimia, jotka eivät ole osa palkkausjärjestelmää) (kyllä-vastauksia 30–40 %).

Julkaisufoorumi-luokituksen käyttötarkoituksissa näyttäisi laitosjohtajien vastausten perusteella olevan huomattavia tieteenaloittaisia eroja (kuviot 5). Ainoastaan julkaisuutoiminnan kehittäminen on osa-alue, jossa luokitusta hyödynnetään lähes yhtä paljon kaikilla tieteenaloilla. Henkilökohtaisen suoriutumisen, rekrytointin, rahoituksen ja palkitsemisen osalta käyttö näyttäisi olevan yleisempää tekniikan ja yhteiskuntatieteiden aloilla kuin luonnontieteissä, mutta ei niin yleistä kuin humanistisissa tieteissä. Luokituksen soveltaminen palkitsemisen perusteena näyttäisi olevan yleisintä tekniikassa.

Yleisin Julkaisufoorumi-luokituksen ohella tai sijasta rahoituksen, rekrytointin, henkilökohtaisen suoriutumisen ja palkitsemisen perusteena käytetty kriteeri on vertaisarvioitujen



Kuvio 6: Muiden julkaisutoimintaa koskevien kriteerien käyttö (kyllä-vastausten osuus, kaikki vastaajat)

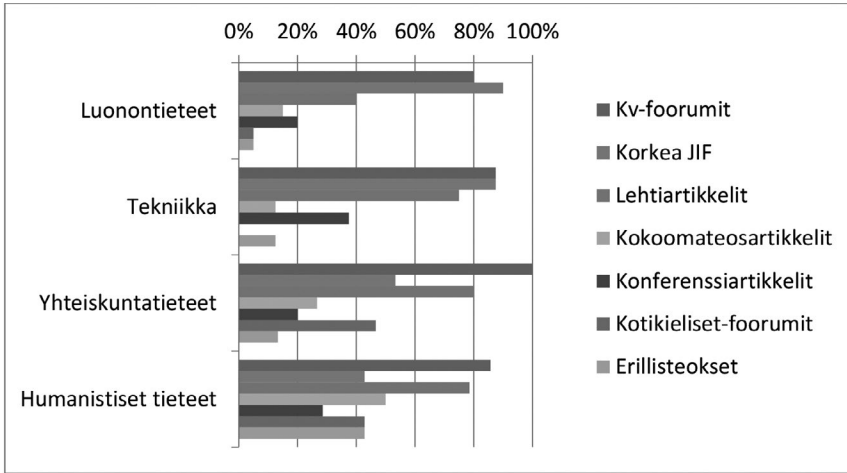


Kuvio 7: Muiden julkaisutoimintaa koskevien kriteerien käyttö rekrytoinnissa (kyllä-vastausten osuus, laitosjohtajat)

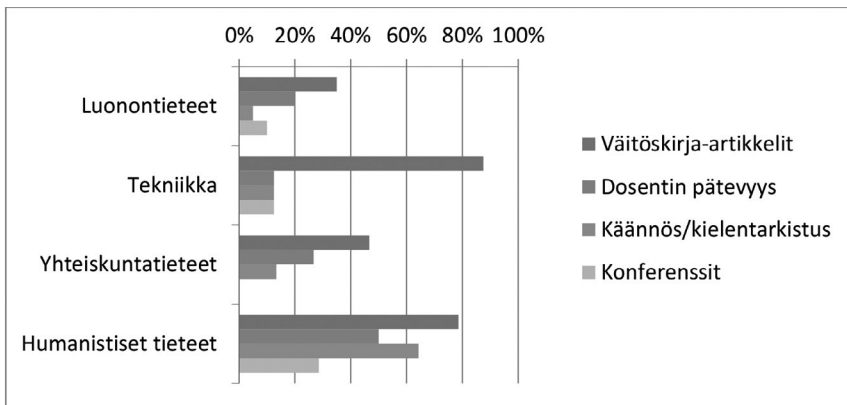
julkaisujen lukumäärä (Kuvio 6). Useiden eri kriteerien käyttö on yleisintä rekrytoinnissa, missä korostuu erityisesti asiantuntija/paneeli-arvioinnin merkitys. Laitosjohtajien vastausten perusteella eri arvioinnin elementtien käytössä on rekrytointiin liittyen huomattavia tieteenaloittaisia eroja (kuvio 7). Luonnontieteissä, tekniikassa ja yhteiskuntatieteissä Journal Impact Factorin ja vastaavien vaikuttavuuskertoimien, julkaisujen saamien viittausten tai H-indeksin sekä muiden tasoluokitusten kuin Julkaisufoorumin käyttö on suhteellisen yleis-

tä. Humanistisissa tieteissä Julkaisufoorumiluokituksen lisäksi käytetään vain referee-julkaisujen määrää sekä asiantuntija-arviointia.

Yhdessä kysymyskokonaisuudessa kartoitettiin julkaisutoiminnan kehittämisen tavoitteita. Rehtorien, dekaanien ja laitosjohtajien vastauksissa yleisimmin tavoitteeksi ilmoitettiin lisätä julkaisutoimintaa kansainvälisillä foorumeilla ja korkean impact factorin lehdissä sekä vertaisarvioitujen lehtiartikkelien osuutta. Laitosjohtajien vastausten perusteella julkaisutoiminnan kehittämisessä on tieteenaloittaisia



Kuvio 8: Julkaisutoiminnan kehittämistä koskevat tavoitteet tieteenaloittain (kyllä-vastausten osuus, laitosjohtajat)



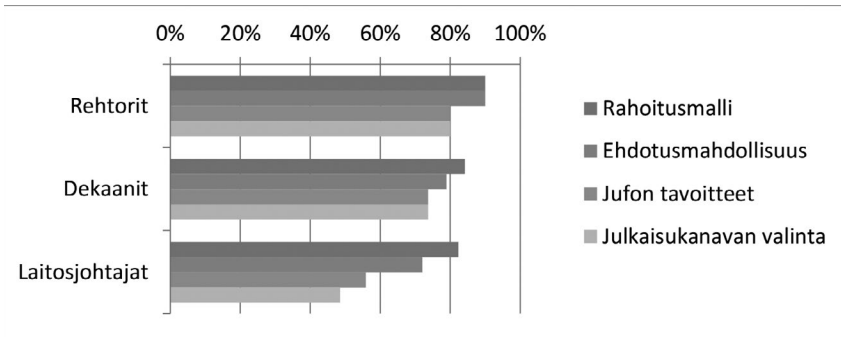
Kuvio 9: Julkaisufoorumi-luokituksen muu käyttö tieteenaloittain (kyllä-vastausten osuus, laitosjohtajat)

eroja (kuvio 8). Yhteiskuntatieteissä ja etenkin humanistisissa tieteissä korostuu muita tieteenaloja enemmän tavoite lisätä julkaisutoimintaa myös vertaisarvioituilla suomen- ja ruotsinkielisillä foorumeilla sekä vertaisarvioitujen kokoomateosartikkelien ja erillisteosten osuutta. Vertaisarvioitujen konferenssiartikkelien osuuden lisääminen esiintyy tavoitteena useimmin tekniikassa.

Selvitettäessä Julkaisufoorumi-luokituksen muita hyödyntämisen tapoja, rehtorien, dekaanien ja laitosjohtajien vastauksista käy ilmi, et-

tä luokitusta käytetään väitöskirja-artikkelien kanavan valinnassa ja jossain määrin myös dosentin pätevyyden arvioinnin sekä kielentarkistus- tai käännöskustannusten korvaamisen kriteerinä. Konferenssimatka-avustusten myöntämisen kriteerinä luokitusta käytetään harvemmin. Laitosjohtajien vastauksissa näkyy jonkin verran tieteenaloittaisia eroja. Luokituksen käyttö väitöskirja-artikkelien valintaan on yleisintä tekniikassa (kuvio 9).

Kyselyssä selvitettiin myös Julkaisufoorumi-luokitusta koskevaa tiedonvälitystä: onko infor-



Kuvio 10: Julkaisufoorumi-luokitusta koskeva tiedotus (kyllä-vastausten osuus, laitosjohtajat)

moitu siitä, kuinka julkaisuja painotetaan julkaisutyypin ja tasoluokan perusteella yliopistojen rahoitusmallissa ja kuinka Julkaisufoorumi-luokitus tulisi huomioida julkaisukanavien valinnassa sekä ovatko Julkaisufoorumin tavoitteet ja toimintaperiaatteet tunnettuja, ja tiedetäänkö mahdollisuudesta ehdottaa luokituksen lisäyksiä tai tasomuutoksia. (kuvio 10). Rehtorien, dekaanien ja laitosjohtajien vastausten perusteella yleisimmin tietoa on välitetty luokituksen käytöstä rahoitusmallissa sekä ehdotusmahdollisuudesta.

Rehtorien vastauksissa tiedotus oli kaikilla osa-alueilla hieman yleisempää (kyllä-vastauksia 80–90 %) kuin dekaaneilla (kyllä-vastauksia 74–84 %). Myös laitosjohtajien osalta tiedotus oli yleistä, mutta vaihtelua eri osa-alueiden välillä oli enemmän (kyllä-vastauksia 49–82 %). Erityisesti laitosjohtajien vastauksissa tiedottaminen Julkaisufoorumin tavoitteista ja luokituksen käytöstä julkaisukanavan valintaan on vähäisempää kuin tiedottaminen luokituksen rahoitusmallikäytöstä.

Lopuksi vastaajia pyydettiin kertomaan avovastauksessa oma näkemysensä siitä, miten Julkaisufoorumi-luokitusta pitäisi tai ei pitäisi hyödyntää yliopistojen sisäisessä arvioinnissa ja ohjauksessa. Avovastauksia saatiin kahdeksalta rehtorilta, kymmeneltä dekaanilta ja 45 laitosjohtajalta. Kaikissa ryhmissä vastaajat, jotka kiinnittivät huomiota tarkastelun kohteena olevan yksikön kokoon, näkivät luokituksen soveltuvan paremmin tiedekunta- ja laitostason kuin yksilötason tarkasteluihin. Vastaajat olivat asemasta riippumatta yhtä mieltä siitä, että luo-

kitus soveltuu paremmin tieteenalojen sisäiseen kuin tieteenalojen väliseen vertailuun.

Julkaisufoorumi-luokitusta ei pidetä yksiselitteisenä tai ongelmattomana laadun mittarina. Vastauksissa nostettiin esiin useita luokituksen käyttöön liittyviä yleisiä varauksia. Luokitukselle ei vastausten perusteella tulisi antaa yliopistojen sisäisessä tulohajauksessa liian suurta painoarvoa eikä sitä saisi käyttää mekaanisesti tai ainoana tutkimuksen arvon määrittävänä kriteerinä. Myös eri tieteenalojen tutkimus- ja julkaisu toiminnalle tyypilliset erikoispiirteet, kuten kansallinen painotus, julkaisujen vaatima työ määrä ja yhteisjulkaisemisen vaikutus julkaisutuottavuuteen tulisi ottaa paremmin huomioon. Eri tavoin tärkeää julkaisu toimintaa on myös kanavilla, joilla ei ole Julkaisufoorumi-luokitusta.

Julkaisufoorumi-luokituksen perustuvaan yliopistojen sisäiseen tulohajaukseen nähtiin liittyvän tavoitteiden ristiriitä. Tutkijan saattaa esimerkiksi olla tutkimuksensa tai uransa edistämisen kannalta tarkoituksenmukaisinta julkaisua alemman tasoluokan kanavissa kuin yliopiston kannalta olisi edullisinta. Vaikka tieteenalan sisäinen arvostus vastaisikin Julkaisufoorumi-luokitusta, pelkästään julkaisukanavan perusteella ei voida osoittaa, että korkeamman tasoluokan kanavassa julkaistu artikkeli tai kirja olisi laadukkaampi tai vaikuttavampi kuin alemman tasoluokan kanavassa ilmestynyt julkaisu.

Ongelmallisena pidettiin myös sitä, että kolmiportainen luokitus ei välttämättä vastaa eri tieteen- ja tutkimusalojen sisäistä ja välistä julkaisukanavien arvostusta. Osa laitosjohtajista piti kansallista luokitusta tarpeettomana, koska

on olemassa mittareita, esim. JIF tai H-index, jotka kuvaavat lehtien kansainvälistä arvostusta ja vaikuttavuutta Julkaisufoorumia täsmällisemmin. Paneelien suorittamaa asiantuntija-arviointia epäiltiin myös sattumanvaraiseksi, subjektiiviseksi ja alttiiksi politikoinnille, etenkin jos luokitus poikkeaa impact factoreiden tai tieteenalan kansainvälisten luokitusten osoittamasta paremmuusjärjestyksestä.

Vastauksista kävi ilmi myös kokemus siitä, että luokitus ei kohtele eri aloja riittävän tasapuolisesti. Koettiin, että korkeimpien tasoluokkien ulkopuolelle jää korkeatasoisia julkaisuja tai luokitukselta puuttuu kanavia. Tämän katsottiin koskevan erityisesti pienten, tieteenalojen väliin sijoittuvien ja uusien erikoisalojen kärki-julkaisuja. Muutama vastaaja totesi, että vuoden 2014 päivitysarvioinnissa käyttöön otettu tasoluokkien kiintiöinti julkaisuvolyymien perusteella vaikeuttaa erikoisalojen asemaa entisestään (Pölonen & Ruth 2015a). Toisaalta myös arveltiin, että luokituksen käyttöön liittyy luonnon-tieteitä ihmistieteiden tai tekniikan kustannuksella suosiva painotus.

Norjassa toteutetun kyselyn tulokset ovat Julkaisufoorumi-luokitusta koskeneen kyselyn kanssa hyvin samansuuntaisia (Aagaard ym. 2015). Lähes 90 % laitosjohtajista vastasi, että julkaisuindikaattoria käytetään julkaisutoiminnan kehityksen seurantaan tavoitteena lisätä julkaisupisteiden tuotantoa. Noin 65 % laitosjohtajista ilmoitti tavoitteeksi lisätä erityisesti tason 2 julkaisujen osuutta (Norjan luokituksessa ei ole tasoluokkaa 3). Laitosjohtajista 67 % ilmoitti hyödyntävänsä luokitusta yksittäisten tutkijoiden julkaisutuottavuuden seurantaan. Lähes 50 % laitosjohtajista kertoi asettavansa ennalta määrättyjä tulostavoitteita (julkaisupisteitä/tutkija). Julkaisupisteitä tai tason 2 julkaisuja käyttää rekrytointiin tai palkankorotuksen perusteena lähes 40 % norjalaisista laitosjohtajista, ja 20 %:lla julkaisupisteet ovat vastausten perusteella henkilökohtaisen palkitsemisen perusteena. Kyselyn perusteella luokituksen hyödyntäminen on, kuten Suomessakin, ihmistieteissä muita tieteenaloja yleisempää.

YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Kyselyn tulokset osoittavat, että Julkaisufoorumi-luokitusta käytetään yliopistoissa yleisimmin

julkaisutoiminnan kehittämisessä ja seurannassa. Tämä vastaa Julkaisufoorumi-luokituksen ennakoitua käyttötarkoitusta tuottaa vertailukelpoista tietoa organisaatioiden ja tieteenalojen julkaisutoiminnan kehityksestä. Luokitusta hyödynnetään yliopistoissa kuitenkin vaihtelevasti myös sisäisen rahanjaon välineenä. Käyttö ulottuu joissain tapauksissa myös yksilötason arviointiin ja ohjaukseen, jolloin Julkaisufoorumi-luokitusta käytetään rekrytointiin, henkilökohtaisen suoriutumisen ja palkitsemisen perusteena. Norjassa ja Tanskassa tehdyt selvitykset osoittavat, että julkaisuindikaattoria hyödynnetään lähes poikkeuksetta julkaisutoiminnan seurannassa ja kehittämisessä. Käyttö voi ulottua myös yksilötason ohjaukseen ja arviointiin (Aagaard ym. 2014; Aagaard 2015; Sivertsen & Schneider 2012). Myös Australian suoritusperusteisessa rahoitusmallissa hyödynnettiin vuosina 2010–2011 lehtiluokitusta, jonka käyttö yliopistojen sisäisessä tulohajauksessa osoittautui ongelmalliseksi (Auranen & Pölonen 2012).

Julkaisufoorumi-luokituksen käyttäminen yksilötason arvioinnin välineenä ei vastaa sille alun perin asetettua tavoitetta vaikuttaa tutkijoiden valintoihin välittämällä tietoa korkeatasoisista julkaisukanavista. Instituutiotasolle tarkoitettua järjestelmää näyttäisi olevan houkuttelevaa hyödyntää osana paikallisia johtamiskäytäntöjä. Julkaisufoorumiluokitusta voidaan pitää välineenä, jolla erityisesti hallinto kykenee mittaamaan, vertaamaan ja arvioimaan yksiköiden ja yksittäisten tutkijoiden tutkimustoiminnan tuloksellisuutta (Aagaard 2015: 11–12). Suomessa kannustin käyttää Julkaisufoorumi-luokitusta voi olla muita Pohjoismaita suurempi, koska julkaisujen osuus ministeriön rahoitusmallissa on verraten suuri (13 % budjettirahoituksesta).

Ministeriön rahoitusmalli ei kuitenkaan yksin selitä Julkaisufoorumin kaltaisten luokistusten käyttöä yliopistojen sisäisessä tulohajauksessa. Ruotsissa useat yliopistot käyttävät omissa tulohajausjärjestelmissään Norjan kansallista julkaisukanavaluokitusta, vaikka sillä ei ole vaikutusta valtiolta saatavaan rahoitukseen (Hammarfelt ym. 2016). Vastaavasti University College Dublin on luomassa Tanskan luokituksen perustuvaa sisäistä rahoitusmallia (Cleere & Ma 2017). Suomalaisten yliopistojen toteuttamissa tutkimuksen arvioinneissa bibliomet-

rinen tarkastelu on tarkoittanut yleensä Web of Science tai Scopus -tietokantoihin perustuvaa viittausanalyysiä, jota joissain tapauksissa on täydennetty yliopiston omalla kattavammalla julkaisuaineistolla. Tämän julkaisuaineiston tarkastelussa on voitu hyödyntää Julkaisufoorumin tai European Science Foundationin ja Norjan tasoluokituksia (Wang ym. 2014; Hakala & Roihuvuo 2014). Yliopistot voivat siis käyttää julkaisukanavaluokituksia laatuindikaattoreina eri tarkoituksiin myös ilman välitöntä yliopistojen rahoitukseen liittyvää instrumentaalista käyttöarvoa.

Kyselymme perusteella suomalaisten yliopistojen tulosohjauksessa käytetään yksiköiden ja tutkijoiden julkaisuutoiminnan tarkasteluun ja arviointiin useita eri menetelmiä ja mittareita, kuten vertaisarviointia, julkaisumääriä, viittausanalyysiä, ja myös kanavan laatua ja vaikuttavuutta kuvaavia impact factoreita ja Julkaisufoorumi-luokitusta. Tämä kuva välittyy myös Kallion tutkimuksesta (2014). Asiantuntija-arvioinnin ohella Julkaisufoorumin vaihtoehtoja ovat lähinnä julkaisujen lukumäärään tai viittauksiin / impact factoreihin perustuva tarkastelu. Julkaisufoorumi-luokituksella on yliopistojen sisäisessä käytössä samat edut kuin ministeriön rahoitusmallissa. Suhteessa julkaisumäärään Julkaisufoorumi-huomioi karkealla, mutta yhdenmukaisella tavalla laatu- ja vaikuttavuuskohdan. Lisäksi sen tuottama tietopohja on kaikki tieteenalat, julkaisutyypit ja -kielekattava, läpinäkyvä ja vertailukelpoinen, ja sen avulla voidaan tarkastella uusintakin julkaisuutoimintaa (Yliopistojen rehtorien neuvosto 2010; Poropudas & Pölonen 2015).

Edellä mainittujen näkökohtien merkitys korostuu yhteiskuntatieteissä ja humanistisilla aloilla, joiden tarkasteluun kansainvälisten viittautietokantojen tarjoamat aineistot ovat muutamaa poikkeusta (psykologia ja taloustieteet) lukuun ottamatta puutteellisia (Sivertsen 2016a; Muhonen & Pölonen 2016). Kyselymme perusteella luokituksen merkitys yliopistojen sisäisessä käytössä korostuu myös humanistis- yhteiskuntatieteellisillä aloilla (Pölonen & Wahlfors 2016). Italiassa ja Espanjassa kansallisia julkaisukanavaluokituksia on kehitetty erityisesti yksittäisten tutkijoiden suoriutumisen arviointiin ihmistieteissä (Gimenez-Toledo & Roman-Roman 2009; Ferrara & Bonaccorsi 2016). Myös Norjan ja Tanskan kysely- ja haastatteluaineistojen perus-

teella on todettu, että kansallisen julkaisukanavaluokituksen käyttö yliopistoissa on yleisempää ihmistieteissä, koska näillä aloilla impact factorien ja viittausanalyysin soveltuvuus on huono (Sivertsen & Schneider 2012; Aagaard ym. 2014). Humanistisissa tieteissä ainoa vaihtoehtoinen julkaisuindikaattori Julkaisufoorumille on julkaisujen lukumäärä. Vastaavasti ”kovissa tieteissä” voidaan ja halutaan käyttää enemmän impact factoreita ja H-indeksiä.

On selvää, että Julkaisufoorumi-luokitus, jonka kolmiportaisen järjestelmän on tarkoitus toimia yliopistojen koko julkaisuutoiminnan laadun osoittimena, ei sovellu kaikkiin käyttötarkoituksiin, joihin sille yliopistojen ohjauksessa näyttää olevan tarvetta. Tämä koskee ennen kaikkea yksilötason arviointia. Julkaisufoorumi-luokituksen ja viittausanalyysin tuottamat tulokset kohtaavat sitä paremmin, mitä suurempi on tarkastelun kohteena olevien julkaisujen määrä. Pienissä julkaisumääriissä tai yksittäisten julkaisujen kohdalla suhde viittauksiin muodostuu sattumanvaraiseksi (Auranen ym. 2013). Julkaisukanavaluokitusten käyttö arvioinnin apuvälineenä näyttäisi tutkimusten mukaan olevan paremmin perusteltavissa yliopisto-, tiedekunta- tai laitostasolla kuin yksittäisten tutkijoiden tai ryhmien arvioinnissa (Starbuck 2005; Sandström & Sandström 2009; Ahlgren ym. 2012). Samat rajoitteet koskevat impact factoreihin perustuvia lehtien rankinglistoja (Seglen 1997; Amin & Mabe 2000; Adler ym. 2008).

Etenkin kyselymme avovastaukset osoittavat, että luokituksen käyttöön yliopistojen sisäisessä tulosohjauksessa on syytä suhtautua varauksella. Yksittäisen tutkijan, tutkijaryhmän tai tutkimusalan näkökulmasta luokitus ei aina vastaa käsitystä siitä, minkä kanavien tulisi sijoittua korkeampiin tasoluokkiin 2 ja 3. Tämä ei välttämättä johdu siitä, kuten usein oletetaan, että panelistit ovat luokitelleet kanavia omaa tai oman yhteisönsä etua ajaen (Saarela ym. 2016). Julkaisufoorumin ohjausryhmä asettaa paneelin työlle reunaehdot, mukaan lukien tasoluokkien 2 ja 3 kiintiöt, joiden tarkoituksena on yhdenmukaistaa ja tasapainottaa luokitusta eri tieteenalojen välillä. Tämä on tärkeää ministeriön rahoitusmallin kannalta, jotta luokitus kohtelee yliopistoja mahdollisimman tasapuolisesti niiden vaihtelevista tieteenalaprofiileista riippumatta (Ahlgren ym. 2012; Pölonen &

Ruth 2015a; Pölonen & Ruth 2015b). Luokitus on yhtenäinen ja käytännöllinen kompromissi, joka ei voi täysin vastata ideaalista luokitusta, joka olisi laadittu erikseen ja yksinomaan kunkin tieteen- tai tutkimusalan omista lähtökohdista (Sivertsen 2016b).

Luokituksen käyttötarkoitusten ja arviointikäytäntöjen vaihtelu yliopistoittain, yksiköittäin ja tieteenaloittain sekä ohjeistusten epäselvyys tai puuttuminen kokonaan luovat tutkijoiden keskuudessa epäluottamusta Julkaisufoorumia ja laajemmin tulosohtausta kohtaan. On ongelmallista, jos yksittäisen tutkijan arviointi perustuu Julkaisufoorumi-luokitukseen hänen tietämättään tai tutkija olettaa näin tapahtuvan, vaikka julkaisu ei olisikaan arviointikriteeri. Rekrytoinnissa on perinteisesti kiinnitetty huomiota siihen, julkaisevatko hakijat alansa johtavilla tieteellisillä foorumeilla. Julkaisufoorumi-luokitusta ei kuitenkaan tule käyttää mekaanisesti perusteena päätökselle, joka edellyttää asiantuntijoiden harkintaa. Toisin kuin ministeriön rahoitusmallissa, yliopistojen omisissa rahoitus- ja palkkiojärjestelmissä saatetaan huomioida vain Julkaisufoorumi-luokkien 2 ja 3 julkaisut tai ei lainkaan suomenkielisiä vertaisarvioituja julkaisuja. Ministeriön rahoitusmalli huomioi eri tieteenalojen julkaisukäytäntöjä oletettua paremmin esimerkiksi julkaisukielen tai kirjajulkaisemisen osalta.

Ministeriön rahoitusmalliin sisällyttämien kriteerien, mukaan lukien Julkaisufoorumi-luokituksen, käyttötavoille ei ehkä ole määriteltävissä yhtä ainoaa mallia, koska tulosohtauksen lähtökohdat ja tavoitteet ovat eri yliopistoissa, tiedekunnissa ja laitoksilla erilaisia. Julkaisufoorumiluokituksen erilaiset hyödyntämistavat julkaisu- ja muun toiminnan kehittämisen ja arvioinnin välineenä tulee kuitenkin määritellä ja niistä viestiä nykyistä selkeämmin ja läpinäkyvämmiin yliopistoyhteisöissä. Tiedeyhteisön tarpeiden mukaisten paikallisten rahoitus- ja arviointimallien kehittämistä ja avointa keskustelua luokituksen käyttöön liittyvistä ongelmista tulee jatkaa, samoin kuin tiedon jakamista hyväksi todetuista käytänteistä. Ongelma koskee laajemminkin metriikan ja asiantuntija-arvioinnin käyttöä tutkimuksen arvioinnissa. Arviointikriteerien, aineistojen ja menetelmien läpinäkyvyys tulee nähdä osana tieteen avoimuutta.

Tutkimuksen vastuullista arviointia on mahdollista edistää myös ohjeistuksella. Julkaisufoorumin ohjausryhmän 2012 julkaisema käyttöohje suosittaa, että luokitusta ei tule käyttää yksittäisen tutkijan arviointiin tai tieteenalojen väliseen vertailuun. Tämä suositus on yhdenmukainen kansainvälisten julkilausumien, kuten San Francisco Declaration on Research Assessmentin (DORA) ja Leiden Manifeston, kanssa, jotka varoittavat arvioimasta yksittäisten tutkijoiden julkaisuja julkaisukanavan perusteella (Hicks ym. 2015). Indikaattorit voivat tuottaa tietoa asiantuntija-arvioinnin tueksi, mutta niiden ei tule syrjäyttää asiantuntijoiden suorittamaa harkintaa. Tämä koskee sekä Julkaisufoorumi-luokituksen että impact factorien ja H-indeksien käyttöä. Leidenin tutkimusmetriikkamanifestin periaatteet tarjoavat kestävä perustan mittarien vastuulliselle käytölle yliopistoissa. On myös kiinnitettävä huomiota tutkimuksen arviointia koskeviin eettisiin kysymyksiin (Mustajoki & Mustajoki 2017).

Julkaisufoorumin kehittämisessä on priorisoitava luokituksen käyttöä yliopistojen rahoitusmallissa. Kattavuuden varmistamiseksi luokitukseen lisätään vuosittain suomalaisten tutkijoiden käyttämiä ja ehdottamia julkaisukanavia perustasolle 1. Uudet asiantuntijapaneelit päivittävät tämän vuoden aikana tasoluokat 2 ja 3, jotka ovat ennustettavuuden vuoksi voimassa seuraavat neljä vuotta. Arviointikriteerit ovat samat kuin edellisessä päivitysarvioinnissa vuonna 2014 (Pölonen & Ruth 2015a). Arviointityön tukena paneeleilla on vaikuttavuuskertoimia, sekä tieto julkaisukanavien luokituksesta Norjassa ja Tanskassa. Ensisijaisia luokitteluperusteita tasoluokkaan 2 ja 3 ovat julkaisukanavan tieteellinen laatu, vaikuttavuus ja arvostus tiedeyhteisössä, mutta tasavertaisten kanavien kohdalla voidaan nyt huomioda myös avoimuus. Julkaisufoorumin ohjausryhmä painottaa paneelin arviointityössä vastuullisuutta ja tasapuolisuutta eri tieteen- ja tutkimusaloja kohtaan. Asiantuntija-arvioinnin läpinäkyvyyttä pyritään edistämään sidonnaisuusilmoituksilla sekä perusteluilla, joita paneelit tuottavat päätöstensä tueksi. Tiedeyhteisö voi vaikuttaa arviointiin käymällä keskustelua luokituksesta ja tekemällä muutosehdotuksia julkaisukanavien nykyisiin tasoihin.

LÄHTEET

- Aagaard, K. (2015). How incentives trickle down: Local use of a national bibliometric indicator system. *Science and Public Policy*, 42(5), 1–13.
- Aagaard, K., Bloch, C., Schneider, J., Henriksen, D., Kjeldager Ryan, T. & Lauridsen, (P 2014). *Evaluering af den norske publiceringsindikator*. Aarhus: Aarhus Universitet. http://www.uhr.no/documents/Evaluering_af_den_norske_publiceringsindikator.pdf.
- Aarrevaara, T., Wahlfors, L., Dobson, I. 2018. Springer Encyclopedia of Higher Education Systems and Themes, Higher Education Systems Entries: Finland.
- Adler, R., Ewing, J., and Taylor, P. (2008). *Citation statistics. A report from the International Mathematical Union*. URL: www.mathunion.org/publications/report/citationstatistics0.
- Ahlgren, P., Colliander, C. & Persson, O. (2012). Field normalized citation rates, field normalized journal impact and Norwegian weights for allocation of university research funds. *Scientometrics*, 92, 767–780.
- Amin, M. & Mabe, M. (2000). Impact factor: use and abuse. *Perspectives in Publishing*, 1, 1–6. http://www.elsevier.com/framework_editors/pdfs/Perspectives1.pdf.
- Auranen, O. (2014). *University research performance: Influence of funding competition, policy steering and micro-level factors*. Tampere: Tampere University Press.
- Auranen, O., Leino, Y., Poropudas, O. & Pölönen, J. (2013). *Julkaisufoorumi-luokitus ja viittausindeksit tieteellisten julkaisujen laadun mittareina: Web of Science -aineistoon perustuva vertailu*. Tampere: Tampereen yliopisto. <http://www.uta.fi/yky/tutkimus/tasti/Julkaisut/Sahkoinenkirjasto/Julkaisufoorumi-luokitus%20ja%20viittausindeksit%20tieteellisten%20julkaisujen%20laadun%20mittareina%2019.pdf>.
- Auranen, O. & Pölönen, J. (2012). *Tieteellisten julkaisukanavien tasoluokitus: Julkaisufoorumi-hankkeen (2010–2012) loppuraportti*. Helsinki: Tieteellisten seurain valtuuskunta.
- Cleere L. & Ma L. (2017). Implementation of the Norwegian Model in University College Dublin: Processes and Challenges. Nordic Workshop on Bibliometrics and Research Policy, 9.–10.11.2017. https://figshare.com/articles/Implementation_of_the_Norwegian_Model_in_University_College_Dublin_Processes_and_Challenges/5621101.
- Ferrara, A. & Bonaccorsi, A. (2016). How robust is journal rating in Humanities and Social Sciences? Evidence from a large-scale, multi-method exercise. *Research Evaluation*, 25, 279–291.
- Gimenez-Toledo, E. & Roman-Roman, A. (2009). Assessment of humanities and social sciences monographs through their publishers: A review and a study towards a model of evaluation. *Research Evaluation*, 18, 201–213.
- Gläser ja Laudel (2007). Evaluation without Evaluators: The impact of funding formulae on Australian University Research. Teoksessa R. Whitley & J. Gläser (eds.), *The Changing Governance of the Sciences: The Advent of Research Evaluation Systems*. Dordrecht: Springer, 127–151.
- Hakala, J. & Roihuvuo, J. (2014). *Research Assessment Exercise at The University of Tampere 2014: Final Report*. Tampere: The University of Tampere. [http://www.uta.fi/rae2014/index/UTA_RAE_2014_Final_Report\(Web\).pdf](http://www.uta.fi/rae2014/index/UTA_RAE_2014_Final_Report(Web).pdf).
- Hammarfelt, B., Nelhans, G., Eklund, P. & Åström, F. (2016). The heterogeneous landscape of bibliometric indicators. Evaluating models for allocating resources at Swedish universities. *Research Evaluation*, 25, 292–305.
- Hicks, D. (2012). Performance-based university research funding systems. *Research Policy*, 41(2), 251–261.
- Hicks, D., Wouters, P., Waltman, L., de Rijcke, S. & Rafols, I. (2015). Bibliometrics: The Leiden Manifesto for research metrics. *Nature*, 520, 429–431.
- Jongbloed, B., Enders, J. & Salerno, C. (2008). Higher education and its communities: Interconnections, interdependencies and a research agenda. *Higher Education*, 56(3), 303–324.
- Jonkers, K. & Zacharewicz, T. (2016). *Research Performance Based Funding Systems: a Comparative Assessment*. European Union.
- Kallio, K.-M. (2014). ”Ketä kiinnostaa tuottaa tutkintoja ja julkaisuja liukuhihnaperiaatteella...?” – Suoritusmittauksen vaikutukset tulosohjattujen yliopistojen tutkimus- ja opetustyöhön. Turku: Suomen yliopistopaino.
- Muhonen, R. & Pölönen, J. (2016). Paljonko on paljon? Bibliometrisen tutkimuksen näkökulmia yhteiskunta- ja humanististen tieteiden julkaisukäytäntöihin. *Tieteessä tapahtuu*, 5, 11–19.
- Mustajoki, H. & Mustajoki, A (2017). *New Approach to Research Ethics: Using Guided Dialogue to Strengthen Research Communities*. Routledge.
- Niiniluoto, I. (2012). Julkaisufoorumi tiedepolitiikan välineenä. *Politiikka*, 1, 83–89.

- Opetusministeriö (2005). *Yliopistojen tulosohjauksen kehittämistyöryhmä III*. Helsinki: Opetusministeriö. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80321/tr24.pdf?sequence=1>.
- Opetusministeriö (2008). *TiedeKOTA-työryhmän raportti*. Helsinki: Opetusministeriö. <http://docplayer.fi/14481463-Tiedekota-tyoryhman-raportti.html>.
- Opetus- ja kulttuuriministeriö (2011). *Laadukas, kansainvälinen, profiloitunut ja vaikuttava yliopisto – ehdotus yliopistojen rahoitusmalliksi vuodesta 2013 alkaen*. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö. <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/75464/tr26.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Opetus- ja kulttuuriministeriö (2014). *Vahvemmat kannusteet koulutuksen ja tutkimuksen laadun vahvistamiselle: ehdotus yliopistojen rahoitusmallin tarkistamiseksi vuodesta 2015 alkaen*. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/75264/tr07.pdf?sequence=1>.
- Opetus- ja kulttuuriministeriö (2015a). *Ehdotus yliopistojen rahoitusmalliksi 2017 alkaen*. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/75157/tr19.pdf?sequence=1>.
- Opetus- ja kulttuuriministeriö (2015b). *Vastuullinen ja vaikuttava: tulokulmia korkeakoulujen yhteiskunnalliseen vaikuttavuuteen*. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö. <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/75117/okm13.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Opetus- ja kulttuuriministeriö (2016). *Yliopistolakiuudistuksen vaikutusten arviointi*. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/75416/okm30.pdf?sequence=1>.
- Poropudas, O & Pölonen, J. (2015). Kohti tieteenalojen tasa-arvoa. *Tieteessä tapahtuu*, 3, 20–24.
- Pölonen, J. & Ruth, A.-S. (2015a). *Final report on 2014 review of ratings in Publication Forum*. Helsinki: Federation of Finnish Learned Societies. http://julkaisufoorumi.fi/sites/julkaisufoorumi.fi/files/publication_forum_final_report_on_2014_review_of_ratings_0.pdf.
- Pölonen, J & Ruth, A.-S. (2015b). Julkaisufoorumin tasovaatimuksia on kiristetty. *Tieteessä tapahtuu*, 1, 49–51.
- Pölonen, J & Wahlfors, L. (2016). Local use of a national rating of publication channels in Finnish universities. Poster presented at the 21st Nordic Workshop on Bibliometrics and Research Policy. https://figshare.com/articles/Local_Use_of_a_National_Rating_of_Publication_Channels_in_Finnish_Universities_NWB_2016_poster_/4246541.
- Saarela, M., Kärkkäinen, T., Lahtonen, t., Rossi, T. (2016). Expert-based versus citation-based ranking of scholarly and scientific publication channels. *Journal of Informetrics*, 10 (2016), 693–718.
- Sauder, M., & Espeland, W. N. (2009). The discipline of rankings: Tight coupling and organizational change. *American Sociological Review*, 74(1), 63–82.
- Sandström, U. & Sandström, E. (2009). The field factor: towards a metric for academic institutions. *Research Evaluation*, 18(3), 243–250.
- Seglen, P.O. (1997). Why the impact factor of journals should not be used for evaluating research. *BMJ*, 314, 498–502.
- Sivertsen, G. & Schneider, J. (2012). *Evaluering av den bibliometriske forskningsindikator*. Oslo: Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning. <https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/280879/NIFUrapport2012-17.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sivertsen, G. (2016a). Patterns of internationalization and criteria for research assessment in the social sciences and humanities. *Scientometrics*, 107, 357–368.
- Sivertsen, G. (2016b). Publication-Based Funding: The Norwegian Model. Teoksessa Ochsner, Michael, Hug, Sven E., Daniel, Hans-Dieter (eds.), *Research Assessment in the Humanities: Towards Criteria and Procedures*. Springer International Publishing.
- Sivertsen, G. (2017). Unique, but still best practice? The Research Excellence Framework (REF) from an international perspective. *Palgrave Communications*, 3, 17078.
- Sivertsen, G. (2018). Why has no other European country adopted the Research Excellence Framework? London School of Economics and Political Science blog. <http://blogs.lse.ac.uk/politicsandpolicy/why-has-no-other-european-country-adopted-the-research-excellence-framework/>
- Sivula, A., Suominen, J. & Reunanen, M. (2015). ”A1 alkuperäisartikkeli tieteellisessä aikakauslehdessä”, Uusien julkaisukäytänteiden omaksuminen ihmistieteissä 2000-luvulla”. *Kasvatus & Aika*, 9, 149–171.
- Starbuck, W. H. (2005). How Much Better Are the Most-Prestigious Journals? *The Statistics of Academic Publication. Organization Science*, 16(2), 180–200.

- Tikkanen, P. (2017). Yliopistojen rahoitusmaleista. Korkeakoulujen KOTA-seminaari Jyväskylässä 22.8.2017. <http://minedu.fi/documents/1410845/5208779/Pertti+Tikkanen+Yliopistojen+sisaiset+rahanjakomallit+22.8.2017.pdf/>.
- Treuthardt, L. (2004). *Tulosohjauksen yhteiskunnallisuus Jyväskylän yliopistossa. Tarkastelunäkökulmina muoti ja seurustelu*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Yliopistojen rehtorien neuvosto (2010). *Julkaisujen laadunarvioinnin kehittäminen Suomen yliopistojen rehtorien neuvoston työryhmän ehdotus*. URL: http://www.helsinki.fi/halvi/srno/raportit_ja_julkaisut/Julkaisujen_laadunarviointi.pdf.
- Wahlfors, L. & Aarrevaara, T. (2016). Vaikuttava korkeakoulu. Yhteenveto Korkeakoulujen yhteiskunnallisen vaikuttavuuden jatkotoimet hankkeen tuloksista. UNIFI. <http://www.unifi.fi/toiminta/julkaisut/>
- Wang, L., Vuolanto, P. & Muhonen, R. (2014). *Bibliometrics in the research assessment exercise reports of Finnish universities and the relevant international perspectives*. Tampere: University of Tampere. https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/96266/bibliometrics_in_the_research_2014.pdf?sequence=1.