

Vaikuttavuuden mittaaminen

Tieteellisen työn merkittävyyden mittariksi ovat entistä enemmän muodostuneet myös taloudelliset tulokset: kuinka paljon rahoitusta tutkija tai tutkimusryhmä pystyy työlleen ja työllään hankkimaan. Viime vuosina tästä on ollut myös ääriesimerkkejä. Tutkimustyön ongelma tässä meidän mittaamisen ja mitattavuuden yhteiskunnassa näyttääkin olevan se, kuinka konkreettisesti ja yksiselitteisesti tieteellisen työn tuloksia ja vaikuttavuutta voidaan mitata.

Informaatiotutkimuksen kannalta asian tekee erityisen mielenkiintoiseksi se, että eräänä mittarina taloudellisten resurssien jakamisessa käytetään lehtien ns. impact factoreita, viittaus- tai vaikuttavuuskertoimia. Tämä mittaus liittyy alamme erääseen tutkimuskohteeseen, viittausanalyyysiin. Viittausanalyysin tarkoituksena on löytää sekä julkaisujen käyttöön liittyviä lainalaisuuksia että viittaamiseen liittyviä sisällöllisiä lainalaisuuksia, joita voidaan hyödyntää mm. tiedon leviämisen analyysissä ja jopa tiedonhaussa.

Viittauskertoimilla mitattiin alun perin yksittäisten lehtien merkittävyyttä kullakin tieteenalalla ja tieteellisessä julkaisemisessa yleensä. Ongelmalliseksi asia on tullut, kun yksittäisen tieteellisen sarjajulkaisun vaikuttavuudesta on haluttu vetää suora johtopäätös siihen, että kaikki artikkelit saavat yhtä suuren vaikuttavuusarvon kuin yksittäinen lehti vain siten että ne julkaistaan tuossa kyseisessä lehdessä.

Kun tieteellisen työn merkittävyyttä on alettu siis käyttää myös resurssienjaon perustana, ovat lehtien vaikuttavuuskertoimet antaneet erään helposti saatavilla olevan tilastollis-matemaattisen välineen, jolla myös yksittäisen työn – yksittäisten artikkelien ja tutkijan – merkittävyyttä on alettu mitata. Näin on saatu objektiivinen tai

ainakin objektiiviselta näyttävä arvo, jota voidaan käyttää tutkijoiden ja heidän työnsä välisessä vertailussa. Tätä on kuitenkin myös kritisoitu.

Erään ongelman muodostaa se, että abso- luuttisesti suurimmat vaikuttavuuskertoimet saavat yleensä laajalevikkiset luonnontieteelliset lehdet, joissa julkaistaan usein myös paljon abstrakteja. Eräänlaiset tieteen uutislehdet. Tämä vaikuttaa tietysti myös julkaisemisen käytäntöihin. Viime aikoina onkin puhuttu erityisesti humanistisissa ja yhteiskuntatieteissä siitä, mitä luonnontieteellisen julkaisemisen tavan omaksuminen tarkoittaa kullekin tieteenalalle. Suomenkieliselle tieteelliselle julkaisemiselle pelkästään tämän mallin mukainen toiminta on tietenkin kuolinisku – pienen kielialueen julkaisut eivät voi saavuttaa koskaan samanlaisia vaikuttavuuskertoimia kuin suurilla kielillä julkaistut.

Toisaalta, kuten on todettu, varsinkin suurten kielialueiden tieteellisissä lehdissä toimivat suurten lukujen tilastolliset lainalaisuudet ja niissä vaikuttavuuskerroin on hyvä mittari mitata lehden merkittävyyttä. Alamme eräänä haasteena onkin analysoida ja luoda vastaavanlaisia mittareita, sekä määrällisiä että laadullisia, mittaamaan kaikentyyppisiä julkaisuja ja kunkin alan ominaislaatua. Toinen merkittävä haaste on yksittäisen julkaisun ja tutkijan ideoiden leviämisen ja vaikuttavuuden analysointi. Jälkimmäinen haaste on tutkimuksellisesti entistä ajankohtaisempi ja mielenkiintoisempi uuden viestintäteknologian ja sen luomien mahdollisuuksien myötä ja lisäksi se antaa hyvän mahdollisuuden tieteenalojen väliselle yhteistyölle.

Kuopiossa 23.2.2003

Jarmo Saarti