

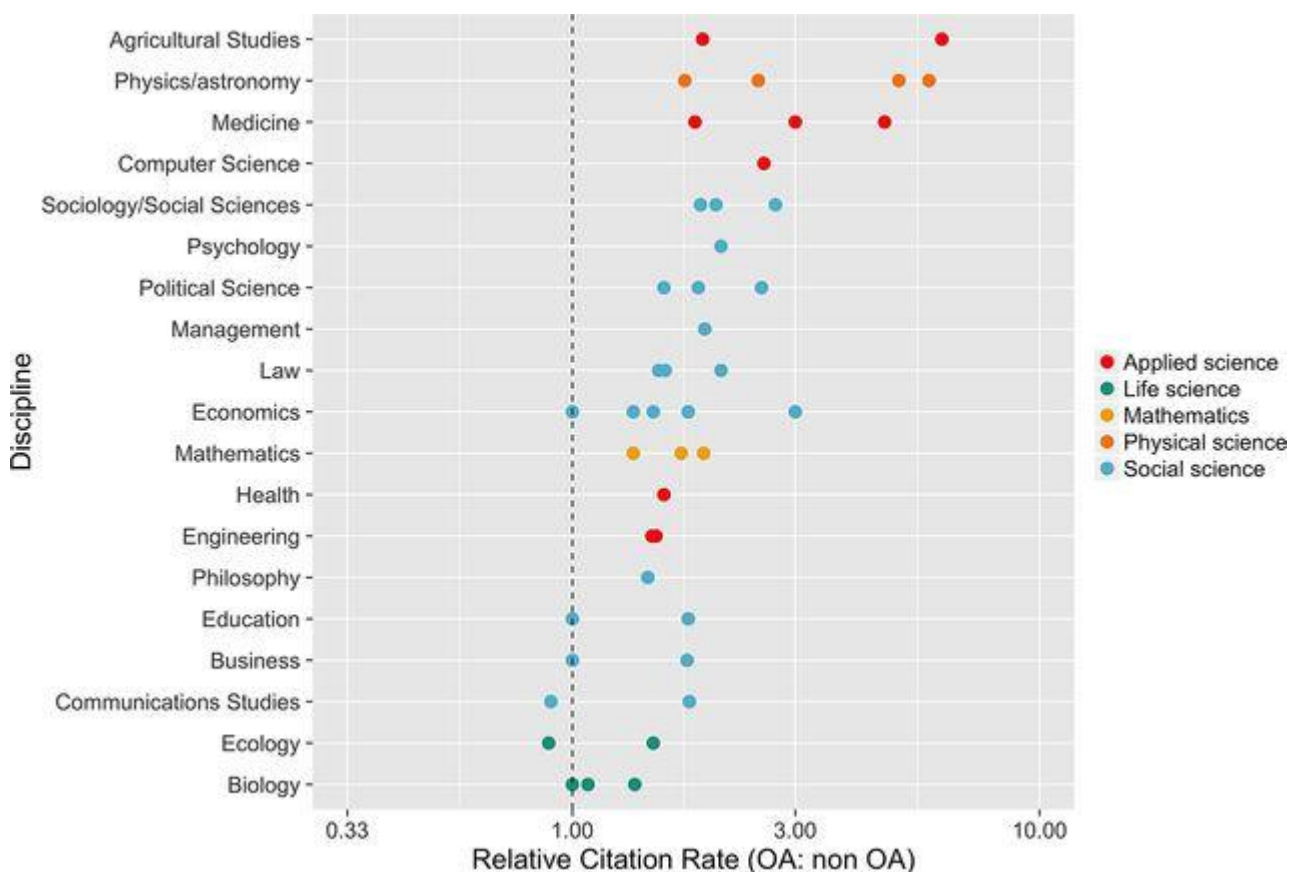
eLIFE: kuinka avoin tiede auttaa tutkijoita menestymään

Fakta Julkaistu 04.08.2016 klo 13:08 Kirjoittaja Tommi Kuttilainen

Avoin julkaiseminen, avoin data, avoin lähdekoodi ja muut avoimen tieteen muodot kasvattavat suosiotaan ja merkitystään, mutta avoimen tieteen käytäntöjä ei ole vielä otettu laajasti käyttöön.

Erin C. McKiernan et al. esittävät artikkelissaan [Point of view: How open science helps researchers succeed](#), että yksi syy tälle on tutkijoiden epävarmuus siitä, miten heidän työnsä jakaminen vaikuttaa heidän tutkijanuriinsa. McKiernan et al. käyvät läpi avoimen tieteen vaikuttavuutta koskevia tutkimuksia ja osoittavat, että avoin tiede tuo tutkijoille merkittäviä hyötyjä tavanomaisiin käytäntöihin verrattuna. Avoin tiede lisää viittauksien määrää, kasvattaa median huomiota ja tuo lisää työmahdollisuuksia, rahoitusmahdollisuuksia ja yhteistyökumppaneita.

Artikkelissa tuodaan esille useita tutkimuksia, joiden mukaan avoin julkaiseminen kasvattaa selvästi viittausten määrää. Hybridilehdessä avoimesti julkaistu artikkeli saa vuoden sisällä liki kolme kertaa todennäköisemmin viittauksia kuin ei-avoimesti julkaistu. Kattavassa 1,3 miljoonaa artikkelia käsittäneessä tutkimuksessa todettiin, että avoimen julkaisemisen tuoma etu viittauksissa on 36-172 %



Kuva esittää suhteellista viittausmäärää tieteenaloittain. Luku on laskettu jakamalla OA-julkaisujen viittausmäärän keskiarvo ei-OA-julkaisuiden viittausmäärän keskiarvolla. CC-BY McKiernan et al. 2016.

Avoin julkaisu auttaa tutkijoita saamaan parempaa näkyvyyttä. Esimerkiksi *Nature Communications* -lehteä koskeneissa tutkimuksissa havaittiin, että avoimesti julkaistulla artikkeleilla on kahdesta neljään kertaa enemmän lukijoita ja artikkeleista twiitataan kaksi kertaa enemmän. Myös median huomiolla on merkitystä. Artikkelissa kerrottiin, että uutisointi tutkimuksesta *New York Times*issa kasvattaa viittauksia noin 70 %.

Toisin kuin useimmat tilattavat tiedelehdet, useat OA-lehdet ovat avanneet myös vertaisarvioinnin prosessia. Läpinäkyvän vertaisarvioinnin on todettu parantavan vertaisarvioinnin laatua ja johtavan rakentavampaan kritiikkiin. Artikkelissa todetaan myytin OA-lehtien heikosta vertaisarvioinnista pitävät sitkeästi pintansa, vaikka joissain OA-lehdissä on todettu olevan tarkin vertaisarviointi. McKiernan et al. toteavat, että hyvin kontrolloitua vertailua tilattavien ja avoimien lehtien vertaisarvioinneista ei ole tehty eivätkä ongelmat vertaisarvinnoissa ole tuntemattomia tilattaville lehdillekään.

Tutkimusrahoittajat eivät vain suosi avoimuutta, vaan kasvavissa määrin vaativat rahoittamiensa tutkimustulosten avointa julkaisua, avointa dataa ja datanhallintasuunnitelmaa, jossa määritellään miten data jaetaan. Tutkijalle avoimuuden huomioiminen on paljon helpompaa tutkimuksen aktiivivaiheessa kuin vuosien takaisen työn rekonstruointi. Tutkijat hyötyvät monin tavoin avoimuudesta: Tutkimuksen tuotokset tulevat dokumentoiduiksi ja datan jakaminen parantaa läpinäkyvyyttä, toistettavuutta ja kasvattaa tutkijan luotettavuutta. McKiernan et al. esittävät myös selvää näyttöä siitä, että datan jakaminen kasvattaa viittausten määrää, tieteenalasta riippuen 9-50 %.

Avoimesta tieteestä on myös monenlaista muuta hyötyä tutkijoille. Tutkijan työn parempi näkyvyys ja löydettävyys auttavat tunnistamaan uusia yhteistyökumppaneita ja verkostoitumaan muiden tutkijoiden kanssa. Artikkelin yhteenvedossa todetaan, että on vahvaa ja rakentavaa todistetta siitä, että avoin julkaiseminen, avoin koodi ja avoin data hyödyttävät tutkijoita. Yhtä useammat rahoittajat huomioivat avoimuuden politiikoissaan ja asettavat mandaatteja ja erityisrahoitusta avoimelle tutkimukselle. Yhä useammat tutkijat huomaavat avoimuudet edut ja samalla uudet palvelut ja työkalut tekevät tutkimuksen tuotosten jakamisesta yhä helpompaa, nopeampaa ja kustannustehokkaampaa.

Erin C McKiernan et al.: [Point of view: How open science helps researchers succeed](https://doi.org/10.7554/eLife.16800). eLIFE 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.7554/eLife.16800>