

Avoim tiede etsii uutta suuntaa

Unesco julkaisi vuonna 2023 seurantaraportin, jossa arvioidaan avoimen tieteen kehitystä globaalisti. Vaikka raportin mukaan edistystä on tapahtunut, on kehitys toisaalta ollut epätasaista eri maissa – ja samalla avoimen tieteen hyödyt jakautuvat epätasaisesti. Avoimen julkaisemisen isona haasteena länsimaissa ovat etenkin avoimuuden mahdollistavien sopimusten korkeat hinnat.

TEKSTI: MIKA HOLOPAINEN

Open access -julkaiseminen, siis tieteellisten artikkeleiden ja muiden julkaisujen saattaminen ilman rajoituksia kaikkien saataville, on painottunut hyvin eri tavoin esimerkiksi Euroopan ja Latinalaisen Amerikan maiden kesken. Euroopassa tiedejulkaiseminen kohdistuu pääosin kaupallisten kustantajien omistamiin lehtiin, jotka perivät avoimuudesta korkeita kirjoittajamaksuja. Latinalaisessa Amerikassa niin sanottu avoimuuden timanttimalli eli maksuton avoin julkaiseminen alkoi kehittyä jo 1990-luvulla ja on sen jälkeen vakiintunut tärkeimmäksi tiedejulkaisemisen muodoksi.

Kiinassa puolestaan julkaistaan eniten tutkimusartikkeleita maailmassa, mutta avoin julkaiseminen ei ole edennyt laajamittaisesti. Kiinan tutkimusjulkaisuista 35 % oli avoimesti saatavilla vuonna 2021, kun maailman keskiarvo oli tuolloin 44 %. Länsimaissa yleistyneet transformatiiviset lehtisopimukset – jolloin tilausmaksuilla katetaan pääsy lehtiin sekä avoin julkaiseminen lehdissä – ovat edelleen harvinaisia Kiinassa. Lisäksi Kiinassa suositaan kvantitatiivista metriikkaa hyödyntävää arviointia, kun Euroopassa suunta on kohti laadullista arviointia.

Open access -artikkeleiden keskihinta laski ensimmäisen kerran

Walt Crawford on tehnyt avoimen julkaisemisen hintatietojen seuranta ja julkaissut vuosittain tietoja koontina. Crawfordin tarkastelussa ovat mukana sekä ilmaiset että maksulliset open access -lehdet. Tiedot perustuvat open access -lehtien DOAJ-tietokantaan. Vuoden 2022 tiedoista ilmenee, että tutkimusartikkeleista 69 % on julkaistu maksullisissa OA-lehdissä. Jokaisesta artikkelista perittävän kirjoittajamaksun keskihinta vuonna 2022

Avoimen julkaisemisen kirjoittajamaksuja maksetaan vuositasolla globaalisti jopa kaksi miljardia euroa.

oli 1310 dollaria, joka oli 64 dollaria vähemmän kuin edellisenä vuonna. Tämä oli Crawfordin kahdeksan vuotta kestäneen seurannan aikana ensimmäinen vuosi, jolloin keskihinta oli laskenut. Kirjoittajamaksujen keskimääräinen hintataso on kuitenkin vakiintunut korkeaksi eikä merkittävä hintojen lasku tulevana vuosina ole todennäköistä.

Avoimuuden todellista hintaa on vaikea arvioida, koska merkittävä osa kirjoittajamaksuista voi jäädä tutkimusorganisaation oman kuluseurannan ulkopuolelle. Tästä esimerkkinä on viime vuonna julkaistu tutkimus, jonka mukaan Turun yliopistossa kirjoittajamaksujen seurannan ulkopuolelle jäi lähes puolet todellisista kuluista. Tutkimus koski vuosia 2017–2018.

Kehitys tiedeyhteisölle kestävä ja taloudellisesti ja periaatteellisesti

Avoimen julkaisemisen kustannuskriisi kytkeytyy monissa analyyseissä transformatiivisiin lehtisopimuksiin, joita Suomessakin on tehty vuodesta 2018 lähtien. Vaikka tutkimusartikkeleiden avoimuus on sopimusten myötä lisääntynyt, ovat niihin liittyvät kulut tutkimusorganisaatioille olleet suuria. Transformatiivisia sopimuksia on tehty pääosin suurten kansainvälisten tiedekustantajien kanssa, jolloin kyse on kustantajien kannalta tuottoisasta liiketoiminnasta suurine voittomarginaaleineen.

Tutkimusorganisaatioiden näkökulmasta tavoitteena on ollut sopimukseen sisältyvien lehtien muuttuminen määräajan kuluessa niin sanotuiksi gold open access -lehdiksi. Tällöin kuluja eivät enää jatkossa tuottaisi tilaukset eli käytännössä e-lehtien lukuoikeudet, vaan ainoastaan avoimen julkaisemisen kirjoittajamaksut. Tällaiseen todelliseen transformatiivisuuteen on kuitenkin yhä vaikeampi uskoa.

Kotimaisen FinELib-kirjastokonsortion ohjausryhmän puheenjohtaja ja Turun yliopiston vararehtori Kalle-Antti Suominen totesi viime elokuussa, että kustantajat ovat jarruttaneet siirtymää avoimeen julkaisemiseen eri tavoin, jolloin niiden on mahdollista jatkaa sekä tilaus- että julkaisumaksujen perimistä.

Kustantajat ovat jarruttaneet siirtymää avoimeen julkaisemiseen eri tavoin.

Suominen mainitsi samalla, että tilanne on yliopistoille ja tiedeyhteisölle kestävästi niin taloudellisesti kuin periaatteellisesti.

Transformatiiviset sopimukset ovat kasvattaneet suurimpien tiedekustantajien valtaa entisestään. David Crotty tekemässä selvityksessä maailman kymmenen suurimman tiedekustantajan osuus Web of Science -tietokannan artikkeleista oli kasvanut 47 prosentista 75 prosenttiin vuosina 2000–2022. Kasvua selittävät toisaalta kustantajien sopimuksillaan kauppaamat suuret lehtipaketit sekä toisaalta 2018 alkaen yleistyneet transformatiiviset sopimukset. Tutkimusorganisaatioita edustavan ALLEAN julkaiseman raportin mukaan avoimen julkaisemisen kirjoittajamaksuja maksetaan vuositasolla globaalisti jopa kaksi miljardia euroa. Kansallisen seurantakyselyn mukaan suomalaiset tutkimusorganisaatiot maksoivat vuonna 2021 transformatiivisista sopimuksistaan 21,5 miljoonaa euroa.

Kirjoittajamaksut lisänneet tutkijoiden välistä epätasa-arvoisuutta

Tutkijoille transformatiiviset sopimukset ovat tarjonneet helpon tavan saada omat artikkelit avoimeksi – sikäli kuin oma organisaatio on ollut sopimusten piirissä. Toisaalta jos tutkijan oma yliopisto tai muu organisaatio ei ole sopimusten piirissä eikä rahoitusta julkaisemiseen ole muutenkaan saatavissa, voivat kirjoittajamaksut muodostua esteeksi julkaisemiselle. Tämä ongelma, joka vähintäänkin kaventaa julkaisumahdollisuuksia, kohdistuu etenkin köyhempien maiden tutkijoihin, mutta myös osaan vauraampien maiden tutkijoita.

Edellä kuvatut ongelmat ovat siirtäneet keskustelun painopisteen timanttimalin maksuttoman avoimuuden mahdollisuuksiin. Toki kyse on vain tutkijalle maksuttomasta julkaisemisesta: myös timanttimalin julkaisukanavat tarvitsevat rahoitusta, joka tulee lähinnä tiedeyhteisöltä ja tutkimusorganisaatioilta.

Euroopassa on käynnissä useita timanttimalin julkaisemista edistäviä hankkeita: Action Plan for Diamond Open Access sekä Euroopan unionin rahoittamat infrastruktuurihankkeet DIAMAS ja Craft-OA. Latalaisen Amerikan maiden kehitystä timanttimalin toteuttajina voidaan pitää esimerkiksi. Siellä 95 prosenttia open access -lehdistä on maksuttomia kirjoittajille. Myös Suomessa tilanne on hyvä, sillä avointen tiedelehtien Journal.fi-alustalla on jo suurin osa kotimaisista, lähinnä tieteellisten seurojen julkaisemista lehdistä. Kyseinen palvelu edustaa tiedeyhteisön rahoittamaa keskitettyä infrastruktuuria, joka

tarjoaa erilaisille toimijoille mahdollisuuden toteuttaa avointa julkaisemista matalalla kynnyksellä.

Kansainvälisesti ajatellen timanttimallin edistäminen on kuitenkin haastavaa. Vauraissa länsimaissa tiedejulkaisemisessa on pitkään suosittu suuria kustantajia sekä taloudellisesti lehtisopimusten muodossa että lehtiin liittyvän tutkimuksen arvioinnin ja meritoitumisen näkökulmasta. Timanttimallin julkaisemista on pidetty liian hajanaisena, laadullisesti vaihtelevana ja huonosti tunnettuna, jotta se voisi tarjota perustaa ainakaan nopeille tiedejulkaisemisen muutoksille.

Tutkimusrahoittajien uusi aloite laittaisi koko julkaisujärjestelmän uusiksi

Eurooppalaisten tutkimusrahoittajien cOAlition S -yhteenliittymä julkaisi viime syksynä kiinnostavan aloitteen, joka sisältää melko radikaaleja ehdotuksia ja muutoksia nykyisiin tieteellisen kommunikaation ja julkaisemisen järjestelmiin. Aloite on huomattavasti vaativampi kuin cOAlition S:n laatima ja tällä hetkellä voimassa oleva Plan S -suunnitelma ja sen vaatimukset tutkimusjulkaisujen avoimuudelle. Nyt ajatuksena on tutkijalähtöinen ja laajamittainen ekosysteemi, jossa avoimuus kattaisi julkaisujen lisäksi myös vertaisarvioimattomat käsikirjoitukset ja vertaisarviointiraportit.

Tiederahoittajat, kuten Suomen Akatemia, toimisivat uuden ekosysteemin rahoittajina ja kustantajille jäisi jonkinlainen palveluntarjoajan rooli; ajatuksena on samalla vallansiirto kustantajilta tiedeyhteisölle. Aloitteessa kaavailun uuden ekosysteemin toteutu-

minen edellyttäisi tutkijoilta vahvaa sitoutumista ja aktiivisuutta. Toistaiseksi kyse on vain ehdotusluonnoksesta. Kommenttien perusteella tehtävän korjatun version on tarkoitus valmistua alkukesän 2024 aikana. ■

Kirjoittaja toimii tietoasiantuntijana Helsingin yliopiston kirjastossa.

Artikkelissa on hyödynnetty Helsingin yliopiston kirjaston Think Open -blogissa julkaistuja avoimen tieteen tuoreimpia vuosikatsauksia.

KIRJALLISUUTTA

- ALLEA (2023). ALLEA Statement on Open Access Publication Under "Big Deals" and the new Copyright Rules. https://www.jipitec.eu/archive/issues/jipitec-14-1-2023/5718/allea_statement.pdf
- Bosman, J., Frantsvåg, J. E., Kramer, B., Langlais, P.-C., & Proudman, V. (2021). OA Diamond Journals Study. Part 1: Findings. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4558704>
- cOAlition S (2023). Towards responsible publishing: a proposal from cOAlition S. <https://www.coalition-s.org/towards-responsible-publishing/>
- Crawford, W. (2023). Gold Open Access 2017–2022: Articles in Journals. <https://waltcrawford.name/goaj.html>
- Crotty, D. (2023). Quantifying Consolidation in the Scholarly Journals Market. <https://scholarlykitchen.sspnet.org/2023/10/30/quantifying-consolidation-in-the-scholarly-journals-market/>
- Finelib.fi (2023). Tiedelehtiä kustannukset kestävämmällä tasolla – tilauksien jatko vaakalaudalla. <https://finelib.fi/tiedelehtiä-kustannukset-kestävämällä-tasolla-tilauksien-jatko-vaakalaudalla>
- Linna, A-K. (2023). Kattavat tiedot kirjoittamaksuista täydentävät tilannekuvaa avoimen tieteen kustannuksista. <https://julkaisufoorumi.fi/fi/ajankohtaista/kattavat-tiedot-kirjoittamaksuista-taydentavat-tilannekuvaa-avoimen-tieteen>
- Linna, A-K., Ylönen, I., Salmi, A. (2023). Monitoring organizational Article Processing Charges (APCs) using external sources: Turku University Library case. LIBER Quarterly, 33(1). <https://doi.org/10.53377/lq.13361>
- Tiedejatutkimus.fi (2023). Avoimen tieteen ja tutkimuksen seuranta. Kustannukset. https://tiedejatutkimus.fi/fi/science-innovation-policy/open-science-and-research-indicators/indicators_content_4
- UNESCO (2023). Open Science Outlook: Status and trends around the world. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000387324>

