

## AKATEMIAN JALKAVÄKI: JOHTAAKO KORONA-AIKA LÄPINÄKYVÄMPÄÄN JA AVOIMEMPAAN TIETEeseen?

**Kalle Nordling**

*vieraileva meritähti Norjassa suorittamassa ilmastotutkimusta*

**M**aailman terveysjärjestö WHO ilmoitti hiljakkoin, että koronan aiheuttama terveyshätätila on nyt virallisti ohi. Lienee syytä pohtia miten tuo muutaman vuoden ajanjakso muutti tieteen tekemistä ja tiedeyhteisöjä. Palaataan ajassa aikaan ennen koronaa. Tieteen tekemisessä korostuivat instituutiot, kuten yliopistot ja tutkimuslaitokset. Pääsääntöisesti tiedeyhteisöt kokoontuivat säännöllisesti noin kerran vuodessa yhteen esittelemään omia tutkimuksiaan ja keskustelemaan mitä tehtäisiin seuraavaksi. Kokousten välillä tutkija sai lukea muiden tutkijoiden artikkeleita ja pysyi näin kärryillä siitä mitä muut tutkijakollegat tutkivat. Tämänkaltaisen yhteyden pito oli toki toimiva, mutta sängen hidas.

Sitten tuli korona ja tiedeyhteisön, kuten koko ympäröivän yhteiskunnan, piti muuttaa kommunikointitapojaan. Tuli etäkokoukset, etäkonferenssit ja etäseminaarit. Etäkonferensseissa oli hankala verkostoitua mutta esitysten kuuleminen onnistui usein yhtä hyvin zoomin välityksellä kuin paikanpäälläkin, sekä oli mahdollista esittää kysymyksiä siinä missä paikanpäälläkin.

Jos tarkoituksena on esittää meneillään olevaa tutkimusta tai jo tehtyä tutkimusta, niin tämä on ihan kelpo formaatti. Voisiko tätä sitten soveltaa siihen, että meillä olisi täysin virtuaalisesti toimivia tutkimusyhteisöjä?

Koronan aikana ihmiset tottuivat etätyöskentelyyn, ja moni järjesti hyvät työkalut kotitoimistoihin, jossa oli mahdollista pitää hyviä etäkokouksia. Ehkäpä osittain tämän vuoksi tutkijoidenkin on ollut helpompi hyväksyä uusia tutkimuksen esitysfoorumeita. Pandemian alkuvaiheessa ilmastotieteessä esimerkiksi syntyi “ESC cloud feedback symposio”, joka on kerran kuukaudessa pidettävä seminaari, joka on täysin avoin kaikille. Seminaari eroaa perinteisistä tiedeseminaareista siten, että myös tutkimuskentän ulkopuoliset henkilöt voivat seurata seminaarisarjaa etänä. Kerran kuukaudessa tapahtuvat kokoontumiset mahdollistavat huomattavasti nopeamman tiedon jakamisen ja uusien tutkijoiden on huomattavasti helpompi alkaa muodostamaan omia verkostoja. Etäseminaarit ovat monesti helpompia järjestää kuin fyysistä läsnäoloa vaativat tapahtumat, ja sen

vuoksi niiden voisi nähdä nopeuttavan tutkimustiedon ja ajatusten vaihtoa tieteilijöiden kesken.

Hypoteettisesti voisi myös ajatella, että tämän tyyppiset avoimet seminaarit ja esimerkiksi kansalaistieteen vahvempi rooli muuttavat tutkimuksen tekemisen raameja. Tarvitaanko sitten instituutioita esimerkiksi tieteellisten työkalujen kehityksessä? Tämäkin onnistuu nykyään maailmanlaajuisesti hajautettuna erilaisten versionhallinta työkalujen avulla. Avoimen tieteen utopiamaailmassa emme enää tarvitse yhtä instituutiota ylläpitämään esimerkiksi ilmastomallia, vaan tämän voi hoitaa yhteisö, samaan tapaan kuin LINUX-käyttöjärjestelmän ydintä on kehitetty alusta alkaen.

Todennäköisesti kuitenkin instituutioiden vahva rooli tutkimuksen tekemisessä tulisi säilymään. Esimerkiksi ilmastotutkimus ei onnistu kattavasti ilman ilmastomalleja, jotka vaativat super-tietokoneinfrastruktuuria ympärilleen, että niitä voidaan ajaa. Instituutiot tarjoavat myös konkreettisen työ- ja kohtaamispaikan tutkijoille ja tästä tulevat edut, mikä usein on houkuttelevampi vaihtoehto tutkijoille verrattuna itsenäisen apurahatutkijan arkeen.

Korona-ajan voi nähdä omalla tavallaan kiihdyttäneen avoimen tieteen tekemistä, kun tutkijoiden ei enää tarvitse toimia vanhanaikaisesti pelkästään kasvatusten voidakseen jakaa keskeneräisiä tutkimustuloksia. Tieteen tekemisen siirtyminen läpinäkyviin ja avoimiin ympäristöihin on vain hyvä asia. Näin tutkimuksen läpinäkyvyys lisääntyy, tutkimuksien laadun varmistaminen on helpompaa, sekä tutkimusten toistettavuus on edes jollakin tapaa mahdollista. Ehkäpä seuraava edistysaskel avoimen tieteen

osalta voisi löytyä kalliiden julkaisumaksujen saralta, jotka hidastavat avointa tutkimusta merkittävästi.

