

Pääkirjoitus

Tiedejulkaisemisen etiikka ja tiedeyhteisön vastuu

Olli Pyyhtinen ja Outi Koskinen

Sociologian päätoimittaja osallistui kesäkuussa Strasbourgissa järjestettyyn The European Association of Science Editors -järjestön konferenssiin, jonka yleisteemana oli tiedejulkaisemisen etiikka ja loukkaamattomuus. Konferenssissa teemaa käsiteltiin ennen kaikkea (bio)lääketieteen näkökulmasta, mikä ei ole ihme, kun otetaan huomioon eettisten rikkomusten seuraamuksellisuus näillä aloilla. Vaikka esimerkiksi aineistojen sepittäminen tai tulosten vääristeleminen on ehdottoman vääriä myös yhteiskuntatieteissä, useimmiten ja ensisijaisesti tästä on seurauksena korkeintaan tutkijan itsensä, hänen kollegoidensa, yksikkönsä, yliopistonsa ja tulokset julkaisseen aikakauslehden tai kustannustalon julkinen häpeä. Yksittäinen tutkija menettää kunniansa, kasvonsa, arvovaltansa ja usein myös työpaikkansa, ja hänet suljetaan tieteellisen yhteisön ulkopuolelle. Sitä vastoin esimerkiksi lääketutkimuksessa tutkimustulosten manipulointi voi johtaa vakavimmillaan jopa potilaiden kuolemaan.

Tutkimuksen loukkaamattomuuden rikkeet vaihtelevat tietoisesta ja tahallisesta tiedevilpistä inhimillisiin virheisiin ja silkkään huolimattomuuteen. Yksi tunnetuimmista huijaustapauksista

lienee niin sanottu Schön-skandaali, joka syntyi, kun paljastui että niin arvostetuissa *Nature*- kuin *Science*-lehdissä julkaissut saksalainen fyysikko Jan Hendrik Schön oli useissa tapauksissa sepittänyt tutkimustuloksensa. Sosiologiaa lähemmin liippaava tapaus on Tilburgin yliopistossa Alankomaissa dekaanina ja sosiaalipsykologian professorina toimineen Diederik Stapelin petos. Stapel irtisanottiin työstään, kun kävi ilmi, että hän oli manipuloinut ja sepittänyt tutkimusaineistojaan. Erityisen valitettavaa Stapelin vilpissä on se, että se vei pohjan myös monen hänen ohjattavansa ja kollegansa väitöskirjalta tai artikkelilta, sillä nämä olivat käyttäneet aineistoja omissa tutkimuksissaan tietämättä niiden ongelmallisuudesta. Stapelin vilppi paljastui, kun valppaat jatko-opiskelijat alkoivat epäillä, että aineistoissa oli jotakin mätää.

Vääristelyn ja sepittämisen lisäksi tiedevilppiä on myös toisten tekstin tai ajatusten plagiointi. *Sociologian* toimitusprosessissa ei ole toistaiseksi käynyt ilmi viitteitä plagioinnista. Samaa raportoi Tuukka Tammi *Yhteiskuntapolitiikka*-lehden numeron 6/2014 pääkirjoituksessaan. Kansainvälisen tiedejulkaisemisen kentällä toisten ajatusten ja tekstin luvaton kopiointi on kuitenkin jo merkit-

tävä ongelma. *Naturen* tieteellisille kustantajille teettämässä kyselyssä yksi aikakauslehti ilmoitti joutuneensa hylkäämään peräti 23 % jo hyväksytyistä artikkelikäsitkirjoituksista sen jälkeen, kun lehdessä otettiin käyttöön elektroninen plagiaatintunnistushjelma.

Mainitussa Euroopan tiedetoimittajien liiton konferenssissa Elsevierin edustaja kertoi henkilökohtaisessa keskustelussa, että hän joutuu hoitamaan lähes viikoittain kaikille osapuolille kiusallisia tapauksia, joissa lehtien käyttämä plagiaatintunnistushjelma on paljastanut ongelmia tarjottujen artikkelikäsitkirjoitusten alkuperäisyydessä. Toisinaan kirjoittajat ovat saattaneet anastaa toisten tekstiä sivutulokulla vaihtaen esimerkiksi vain tutkimuskohteen – kuten tarkastellun oireyhtymän nimen – toiseksi. Seula ei ole kuitenkaan aukoton. Aina plagiointia ei havaita vielä käsitkirjoitusvaiheessa, vaan hieman kuten urheilijoita on dopingtutkimuksen menetelmien kehityttyä käynnynyt takautuvasti jopa vuosia myöhemmin, myös plagioinnista voi jäädä kiinni pitkänkin ajan päästä. *The Indian Express* uutisoi vastikään tämän vuoden heinäkuussa, että Springer oli vetänyt pois kolmen tunnetun intialaisen tutkijan artikkelin 14 vuotta sen ilmestymisen jälkeen, kun oli käynyt ilmi, että teksti sisälsi osia toisten tutkijoiden julkaisuista vailla asianmukaisia lähdeviitteitä.

Muutama vuosi sitten myös sosiologia sai oman plagiaattiskandaalinsa, kun *Times Higher Education* raportoi tunnetuimpiin elossa oleviin sosiologeihin lukeutuvan emeritusprofessori Zygmunt Bauman jääneen kiinni plagioinnista. Cambridgen yliopiston jatko-opiskelija Peter Walsh oli ihmetellyt Baumanin vuonna 2013 julkaistua kirjaa *Does the Richness of the Few Benefit Us All* lukiessaan, miksi Bauman viittaa eriarvoisuuden kasvamisesta argumentoidessaan vuonna 1998 julkaistua Inhimillisen kehityksen raporttiin, vaikka raportista julkaistaan uusi versio vuosit-

tain. Google-haun jälkeen Walsh huomasi, että Bauman oli plagioinut kirjaansa *Asia Times Online*ssa vuonna 2012 ilmestynyttä haastattelua (jopa sen virheet toistaen), jossa niin ikään oli tukeuduttu kyseiseen raporttiin. Niinpä Walsh päätti kaivaa syvemmälle. Tulos oli pysäyttävä: kirjasta paljastui muun muassa useita sanatarakoja tai vain kosmeettisesti muokattuja lainauksia Wikipediasta ja muista internetlähteistä.

Bauman vastasi syytöksiin ilmeisellä välinpitämättömyydellä. Hän puolustautui vakuuttamalla, ettei ole 60-vuotisen uransa aikana koskaan jättänyt tunnustamatta käyttämiensä käsitteiden tai ajatusten omistusoikeutta. Lisäksi hän sortui professorsplainingiin kertoessaan säälivänsä Walshia, koska tämä hänen itsensä tavoin ”tiedon palveluksessa” oleva nuorempi kollega ei nähtävästi osaa tehdä eroa ”teknistä menettelytapaa koskevien sääntöjen” ja varsinaisen ”oppineisuuden” välillä.

Tietoinen huijaaminen on toki ehdottoman tuomittavaa, mutta se on tavallaan vain ääri-ilmiö tutkimuksen integriteetin vaarantumisesta. Hollantilainen Lex Bouter Amsterdamin yliopistosta esitti Strasbourgin konferenssin yleisesitelmässään, että tutkimusetiikan loukkaamattomuuden kannalta huolimattomasti toteutetut tutkimukset, niin sanottu *sloppy science*, voivat olla jopa varsinaista tahallista tiedevilppiä suurempi ongelma. Bouterin mukaan piittaamattomuus hyvästä tieteellisestä käytännöstä on tieteentekijöiden keskuudessa itse asiassa yllättävän yleistä: useamman tieteentekijöille tehdyn kyselytutkimuksen mukaan jopa yli 30 % prosenttia tutkijoista myönsi ainakin osan tutkimuskäytännöstään jossain määrin kyseenalaisiksi (*questionable research practice, QRP*). Tällaisia ovat niin tulosten pilkkominen useaksi artikkeliksi, jotta yhdestä ja samasta tutkimuksesta saadaan aikaiseksi mahdollisimman monta julkaisua (ns. *salami slicing* ja *least publishable unit* -ilmiö), ei-toivottujen

tulosten julkaisematta jättäminen kuin tutkimukseen osallistumattomien sisällyttäminen yhteisjulkaisun kirjoittajajoukkoon. Jonkinlaisen harmaan alueen muodostavat Bouterin mukaan muun muassa haluttomuus jakaa tutkimusaineistoja muiden tutkijoiden kanssa, aineistojen riittämätön tai huolimaton käsittely ja säilytys, puutteellinen ohjaus sekä rahoitushakemusten ja käsikirjoitusten epäreilu arviointi. Mitä viimeksi mainittuun tulee, tutkijoiden on toisinaan havaittu pelaavan strategista peliä: jos heidän oma käsikirjoituksensa on hylätty, he ovat taipuvaisia hylkäämään heille tutkimusaiheestaan arviotavaksi tarjotun käsikirjoituksen.

Strasbourgissa järjestetyssä konferenssissa vähemmälle huomiolle jäivät tieteellisten aikakauslehtien ja julkaisijoiden itsensä kyseenalaiset käytännöt. Niihin kuuluu esimerkiksi *impact factoreiden* eli vaikuttavuuskertoimien keinotekoinen nostaminen. On lehtiä, joissa kirjoittajia veloitetaan viittaamaan kyseisessä lehdessä aiemmin julkaistuihin artikkeleihin. Tiedetään myös tapauksia, joissa journali on julkaissut ongelmallisen ja heikon artikkelin lähinnä vain saadakseen aikaan keskustelua sivuillaan. Eräs lehti julkaisi jopa teemanumeron, joka keskittyi tällaisen edellisessä numerossa ilmestyneen artikkelin teilaamiseen. Myöskään kaikkien tieteellisten aikakauslehtien tai kirjakustantajien arviointikäytännöt eivät ole aina täysin tasapuolisia kaikille. Osa journalaaleista pelaa ikään kuin kaksilla korteilla: koska nimekkäät kirjoittajat tuovat lehdelle mainetta, arvostusta ja kenties myös lisää lukijoita, heidän artikkeleitaan saatetaan julkaista kriittisistä tai jopa hylkäävistä referee-palautteista huolimatta. Tai sitten nämä tekstit pääsevät lehteen ohituskaistaa edes käymättä koskaan referee-prosessia läpi.

On aiheellista pohtia syitä vilpillisten keinojen käytölle ja piittaamattomuudelle hyvästä tieteellisestä käytännöstä. Yksilötekijöillä on varmasti

vaikutusta, mutta ne eivät millään muotoa selitä ilmiötä mitenkään tyhjentyvästi. Tutkijat tuskin ovat yleisesti ottaen sen moraalittomampia (jos kohta moraalisempiakaan) kuin muutkaan ihmiset, eikä liene myöskään perusteita olettaa heidän olevan työssään erityisen huolimattomia tai älyllisesti laiskoja. Lisäksi on syytä pitää mielessä, että valtaosa tieteen tekijöistä edelleen tekee tutkimustyötään vastuullisesti ja eettisiä ohjenuoria noudattaen.

Tiedevilppi ja tutkimusetiikan laiminlyönnit selittynevätkin ennemmin tiedekulttuurin ja -järjestelmän piirteillä. Koventuneet julkaisupaineet, kiire, pisteiden metsästäminen ja kiihtynyt kilpailu eivät välttämättä suinkaan ole paremman tutkimuksen tae, vaan ne saattavat olla omiaan kasvattamaan houkutusta julkaisujen tehtailuun samalla moraalista joustaa, etenkin niin kauan kuin kiinnijäämisen riski on verraten pieni ja vilpistä saatava hyöty suuri. Saatetaan plagioida muita tai itseä tai jopa käyttää haamukirjoittajia. Olisi myös hyväuskoisuutta ja etnosentristä oman rinnan röyhistämistä uskoa, että tiedevilppi olisi vain kansainvälisen tiedeyhteisön ongelma, joka ei koskisi meitä "rehellisiä" ja "ahkeria" suomalaisia. Ei ole niin, että laiminlyönnteihin sorrutaan vain sellaisissa maissa, joissa tutkimuksen eettiset periaatteet eivät ole vielä täysin vakiintuneet, kun taas Suomessa oltaisiin sitouduttu noudattamaan hyvää tieteellistä käytäntöä. Helsingin Sanomat julkaisi tämän vuoden helmikuussa artikkelin, jonka mukaan valtion suurin tutkimuslaitos Teknologian tutkimuskeskus VTT pimitti vuosien ajan tietoisesti vakavia tiedevilppiepäilyjä. Helsingin Sanomien mukaan huippututkimusryhmän jäsenet ilmoittivat johdolle epäilyistään, mutta se ei tehnyt asialle mitään, ja asiasta tehty selvitys salattiin. Tiedevilppi onkin myös järjestelmätason ongelma. Kynnys puuttua ongelmiin nousee, kun pelissä on miljoonien eurojen rahoitus. Myös yliopistojen välinen kilpailu esimerkiksi rankingeissa saattaa johtaa vilppitapausten hyssyttelyyn.

Vilppiin syyllystynyt saa kenties varoituksen, mutta tapauksien ei haluta vuotavan julkisuuteen, sillä yliopistot koettavat varjella mainettaan.

On myös syytä keskustella siitä, ohjeistetaanko tutkijanalkuja riittävästi eettiseen ja vastuuntuntoiseen tutkimuksentekoon. Jotkin kustantajat ovat tehneet aloitteita tähän suuntaan. Esimerkiksi Elsevier käynnisti vuonna 2012 ohjelman, joka opastaa nuoria tutkijoita tieteen loukkaamattomuuden tärkeydestä. Kustantajan *Publishing & Research Ethics* -sivustolla on online-luentoja, materiaaleja ja kursseja esimerkiksi tekijyydestä, tekstien omistajuudesta, plagioinnista ja tiedehuijauksista.

Tieteellisen julkaisemisen ja tutkimuksen etiikan opetusta ei tietysti kuitenkaan sovi jättää pelkästään kustantajille, vaan korkeakouluilla ja yliopistoinstituutiolla on oltava koulutuksessa ensisijainen vastuu. Useassa kotimaisessa yliopistossa on jo käytössä plagiaatintunnistusjärjestelmä opinnäytteiden alkuperäisyyden tarkastamiseksi. Parhaimmillaan järjestelmä myös opettaa opiskelijalle lähdekriittisyyttä ja oikeita viittaamiskäytäntöjä. Kuitenkin niin kauan kuin järjestelmän suomenkielinen tietokanta on suppea ja kyky tunnistaa erikielisten tekstien välisiä yhtäläisyyksiä heikko, järjestelmä tunnistaa plagiaattitapauksia kehnosti ja toimii ainakin toistaiseksi valitettavan huonosti opetuksenaan tukena. On ymmärrettävää, että järjestelmän oikeudet omistavalla yhtiöllä on huomattavasti suuremmat taloudelliset intressit kehittää esimerkiksi mandariinikiinan ja englannin kuin suomen ja englannin välistä käännettävyyttä.

Keskeisin vastuu on silti lopulta tiedeyhteisöllä ja sen avaintoimijoilla: opettajilla, ohjaajilla ja toki kirjoittajilla itsellään. On vahvistettava vastuullisen tutkimustoiminnan kulttuuria niin ohjaus- ja opetustyöllä kuin myös näyttämällä nuoremmille sukupolville esimerkkiä. Vain siten tuo kulttuuri

voi välittyä annettuna myös uusille opiskelija- ja tutkijasukupolville.

* * *

Tässä numerossa esittelemme Kirjat-palstan alla uutena kokeiluna alaosion nimeltä *Kirja-symposium*. Idea siihen on saatu – vaan ei varastettu – kansainvälisen tiedejulkaisemisen kentältä. Vastaavanlainen osio on ollut käytössä ainakin muutamissa englanninkielisissä tieteellisissä aikakauslehdissä jo vuosia. Latinan *symposium* tulee tunnetusti alun perin yhteisjuominkeja tai oppineiden hilpeää tai juhllallista yhteen kokoontumista jonkin tietyn aiheen ympärille tarkoittaneesta kreikan sanasta *symposion*. Tässä tapauksessa tuo oppineiden yhteen kerääntyminen on luonteeltaan tekstivälitteistä: osio sisältää aina kaksi tai useampaa arviota jostakin ajankohtaisesta ja tärkeästä teoksesta. Tämä toivottavasti tarjoaa lukijalle rikkaamman ja monipuolisemman lukukokemuksen ja myös havainnollistaa sitä, miten kirjan lukeminen eri näkökulmasta tekee siitä aina hieman erilaisen. Kohteena on tällä kertaa viime vuonna julkaistu brittisosologi Mike Savagen ja hänen työryhmänsä teos *Social Class in the 21st Century*, joka perustuu suurimpaan Britanniassa koskaan tehtyyn luokkatutkimukseen. Yli 320 000 vastaajaa kattanut kysely kerättiin vuonna 2011 BBC:n verkkosivuilla, ja tutkimus on synnyttänyt Britanniassa runsaasti keskustelua.