

Alan Sokal ja tieteentutkimuksen identiteettikriisi

Alan Sokal ja tieteentutkimuksen identiteettikriisi

Kalle Michelsen
Kalle Michelsen

Kun ensimmäisen kerran kuulin nimen Alan Sokal, luulin häntä vanhaksi vihaiseksi emeritusprofessoriksi, joka oli kypsytynyt postmodernien filosofien ja sosiologien kirjoituksiin. Jouduin kuitenkin korjaamaan rajusti ennakkokäsitystäni, kun istuin kuutelemassa Sokalia Helsingin yliopiston suuressa luentosalissa noin kuukausi sitten. Sokal ei ole vanha ja vihainen professori, vaan nuori ja dynaaminen fyysikko. Hän on myös hyvin tyyppillinen Yhdysvaltojen itärannikon nuori intellektuelli, joka on hionut argumentaatiotaitojaan kovissa akateemisissa keskusteluissa ja vasemmisto-ölymystön lehdissä. Vaikka Euroopassa Sokalia on väheksytty ja eräissä piireissä häntä on pidetty jopa pellenä, mielestäni hänet ja hänen postmodernia tieteentutkimusta kohtaan esittämä kritiikkensä on syytä ottaa vakavasti.

Sokalin "pila", Hoax, on käsitelty niin monta kertaa julkisuudessa, ettei sen toistaminen tässä ole tarpeellista. Sen sijaan syytä on tarkastella sitä tapaa, jolla Sokal hyökkäsi postmoderneja vastaan. Epäilemättä yksinkertaisinta olisi ollut julkaista kriittinen arvio Lacanin, Kristevan, Latourin, Laudanin, Collinsin tai Serresin tutkimuksista. Tämä ei kuitenkaan viehättänyt Sokalia. Sen sijaan hän iski postmoderneja tutkijoita selkään heidän omilla aseillaan. Sokalin *Social Text*-lehdessä julkaistava artikkeli "Transgressing Boundaries: Toward a Transformative Hermeneutics of Quantum Gravity" oli salakavala ansa, johon postmodernit tieteen- ja kulttuurintutkijat lankesivat housut kintussa.

Vaikka *Social Textin* artikkelia ja *Lingua Francassa* julkaistua "paljastusta" voidaan pitää Sokalin omalaatuisen järjenjuoksun huipputuotteena, hänen valitsemansa tie on itsessään osa postmodernia tiedekritiikkiä. Sokal vähättelee julkisuutta, mutta hän oli hyvin tietoinen sensaatiomahdollisuuksistaan lähettäessään artikkelinsa julkaistavaksi. Kun Hoax onnistui, massiivisen julkisuuden häpäisemät postmodernit kulttuurintutkijat olivat jo menettäneet mahdollisuutensa vastata Sokalille. Internetissä ja akateemisissa seminaareissa käyty raivokas väittely on ollut mielenkiintoista, mutta se ei ylitä uutiskynnystä, eikä sen avulla voida puhdistaa tieteentutkimuksen mainetta.

On hyvin todennäköistä, ettei Sokalin tapaus jää ainoaksi. Kun tutkijoiden taistelu määrärahoista ja viroista kiristyy, samalla menetelmät kovenevat. Toistaiseksi julkisuutta on käytetty hyväksi vain perinteisessä akateemisessa mustamaalaamisessa, mutta Sokalin esimerkki varmaan tuottaa markkinoille hienostuneempia menetelmiä. Tämä johtaa entistä syvempiin traumoihin, entistä suurempaan katkeruuteen ja vihanpitoon, joissa kaikissa akateeminen maailma on ylivertainen muuhun yhteiskuntaan nähden.

Sokalin nimen ympärillä kiehuva julkisuus on kuitenkin syytä erottaa hänen alkuperäisestä sanomastaan. Kuten Sokal Helsingissä totesi, huomattava osa julkisuudessa häntä vastaan osoitetusta kritiikistä kohdistui sellaisiin asioihin, mitä kritikoitsijat toivoivat Sokalin sanoneen, mutta mitä hän todellisuudessa ei koskaan ole sanonut. Tämä osoittaa mielestäni sen, kuinka tieteentutkimus on tämän päivän maailmassa poliittisesti arkaluontoinen ja "mediaherkkä" tutkimussektori. Globalisoitunut tiede ja teknologia muodostavat nykyisten yhteiskuntien peruskiven, eikä peruskiven pysyvyyttä ole syytä asettaa kyseenalaiseksi. Vastaavia esimerkkejä, joskin huomattavasti pienemmässä mittakaavassa, on nähty myös Suomen mediataivaalla viime vuosina.

Sokalin syytelista vaikuttava

Sokalin syytelista vaikuttava

Alan Sokalin syytelista on pitkä ja vaikuttava. Sosiaalisen konstruktion teoria on täyttä humpuukia. Samaan kasaan menevät myös relativismi ja postmodernit narraatiokokeilut sekä postmoderni tieteenfilosofia. Sokal ei myöskään ymmärrä feminististä tieteen tutkimusta, dekonstruktivistista kirjallisuusteoriaa, New Age -ekologiaa tai Lacanian psykoanalyysia.

Tällaisen syytelistan julkaisija olisi helppo tuomita konservatiiviseksi luonnontieteilijäksi, joka ei yksinkertaisesti ymmärrä, mitä moderni tai postmoderni tieteen tutkimus on tekemässä. Ja Sokalista olisi vielä helpompi tehdä modernin tai postmodernin tieteen tutkimuksen case-study. Hänen ajattelunsa nimittäin osoittaa juuri sen, mitä sosiaalisen konstruktion teoriolla on nyt vuosikausia yritetty todistaa. Sokal uskaltaa julkisesti uskoa totuuteen, luonnonlakeihin, tieteellisiin teorioihin ja inhimillisiin havaintoihin. Hänen mielestään luonto on todellisuutta, ja tiede voi parhaimmillaan tuottaa objektiivista tietoa luonnon ilmiöistä.

Mutta Alan Sokal ei olisi niin tunnettu, jos hän olisi vain kuka tahansa konservatiivinen fyysikko. Ei, hänen olemuksensa, julkisuutensa ja ajattelunsa kertovat aivan toisenlaisesta persoonasta. Sokal on julkisesti todennut olevansa amerikkalainen vasemmistolainen ja käyttävänsä Hoaxia poliittisten ambitioiden ajamiseen. Mutta Sokal on myös yllättävän nöyrä ja kunnioittava. Hän myöntää omat puutteensa ja kokemattomuutensa. Hän ei väitä olevansa sosiologi, historioitsija tai filosofi, eikä hän pidä kaikkea tieteen tutkimusta Ahevosenpaskana (bullshit on Sokalin yleisesti käyttämä termi).

Sokalin suosio perustuukin mielestäni siihen, että hän saattaa olla oikeassa, tai ainakin osittain oikeassa. Postmoderni tieteen tutkimus (ja myös kulttuuritutkimus) on täynnä julkaisuja, joiden ymmärtäminen on lähes täysin mahdotonta. Narraatioiden tarkoituksena näyttää olevan hämätä lukijaa uskomaan, että teksti on todella sofistikoituneen tieteellistä, vaikka todellisuudessa sisältö on mitä sattuu. Toinen postmodernin tutkimuksen piirre on vahva usko auktoreihin. Tutkijat täyttävät tekstinsä viittauksilla Derridan, Foucaultin, Lyotardin, Serresin, Baudrillardin tai Latourin ajatuksiin. Kun näiden ajattelijoiden ajatukset ovat jo alun alkaen vaikeasti käsitettäviä ja vaikeasti luettavissa, lainaukset synnyttävä kaksinkertaisen efektin, joka harhauttaa entisestään viatonta lukijaa.

Sokalin mielestä tämä kaikki on turhaa. Leikkiminen narraatiolla ja tekstin tahallinen vaikeuttaminen ei tuo mitään lisäarvoa varsinaiseen argumentaatioon. Vielä vakavampana ongelmana Sokalin mielestä on se, että vaikeaselkoiisiin teksteihin upotetaan luonnontieteellisiä teorioita, jotka irrotettuna kontekstistaan saavat käsittämättömiä ja jopa koomisia ilmenemismuotoja.

Alan Sokalin Hoax vetoaakin moneen klassiseen tutkijaan, jonka mielestä tieteellisen ongelman esittäminen edellyttää ensin huolellista empiiristä tutkimusta, sen jälkeen huolellista käsitteellistä analyysia ja lopulta huolellista narraatiota, jossa käsitteet, väitteet ja perustelut pitävät paikkansa. Jos tutkija lainaa teorioita tai käsitteitä muista tieteistä, niiden merkitys on ensin selvitettävä ja samalla on päätettävä, onko kyseisen teorian tai käsitteen käyttö mielekäästä tässä yhteydessä.

Postmoderneille tällainen ajatus on kauhistus. Se sitoo tutkijan takaisin vanhoihin

koulukuntiin ja vanhoihin traditioihin. Se poistaa mahdollisuuden leikitellä tekstillä ja luoda uusia narraatiokokeiluja. Kyseessä on siten tieteenfilosofinen umpikuja, joka tuskin lähiaikoina ratkeaa. Toistaiseksi nimittäin postmodernien tutkijoiden ja heidän vastustajiensa saaminen saman keskustelupöydän ympärille on osoittautunut lähes mahdottomaksi.

Jos fysiikasta puhuu, on hyvä ymmärtää fysiikkaa

Jos fysiikasta puhuu, on hyvä ymmärtää fysiikkaa

Alan Sokal on ärsyttävä henkilö, koska hän vaatii hyvien työtapojen palauttamista kunniaan. Tämä vaatimus on aina hyvä esittää, mutta se on erityisen ongelmallinen tieteenutkijoille, jotka joutuvat päivittäisessä työssään kohtaamaan pitkälle erikoistuneita ja äärimmäisen sofistikoituneita tutkimuskohteita. Jos tieteenutkija ei ole perehtynyt esimerkiksi ydinfysiikkaan, hänellä on suunnattomia vaikeuksia ymmärtää, mitä tutkijat puhuvat ja mitä heidän puheensa merkitsee. Tekstien lukeminen on ainakin yhtä vaikeaa, sillä se vaatii korkeatasoista fysiikan ja matematiikan hallintaa. Sokalin syytteiden kirjaimellinen noudattaminen johtaisikin siihen, että kovia luonnontieteitä ja teknologiaa saisivat tutkia ainoastaan niiden alojen asiantuntijat. Jos sosiologit, filosofit, antropologit, etnologit tai historioitsijat haluavat tulkita fyysikkojen, kemistien, matemaatikkojen tai biologien maailmaan, heidän on ensin hallittava näiden tieteenalojen perusteet.

Tämä on luonnollisesti mahdotonta. Ihmisikä ei ole riittävän pitkä, jotta tutkija pystyisi olemaan yhtä aikaa hyvä sosiologi ja hyvä fyysikko. Juuri tämän mahdottoman yhtälön ratkaisemiseksi kehitettiin sosiaalisen konstruktion teoria. Se väittää, että tiede ja teknologia ovat yhteiskunnallisia ilmiöitä, joten niitä voidaan tutkia yhteiskuntatieteellisillä ja humanistisilla menetelmillä. Alan Sokal näyttää kuitenkin olevan toista mieltä. Hän uskoo, että luonnontieteissä itse tutkimuksen kohde eli luonto on lopulta ratkaiseva tekijä, kun määritetään "tieteellistä totuutta". Toki tutkijoiden, instituutioiden ja sidosryhmien mielipiteillä on merkitystä, mutta ei ratkaisevaa merkitystä, jos tutkimustulokset osoittavat muuta. Sokalin mukaan postmodernit tieteenutkijat ovat tahallisesti unohtaneet tämän vaatimuksen, koska luonnon ja sen ilmiöiden ymmärtäminen edellyttää erikoistunutta luonnontieteellistä osaamista.

Miten selvitä identiteettikriisistä

Miten selvitä identiteettikriisistä

Mikä on tieteen tutkimuksen tila Sokalin jälkeisessä maailmassa? Itse koin melkoisen identiteettikriisin kuunnellessani Sokalin esitystä. Olen nyt yli vuosikymmenen seurannut uuden tieteen- ja teknologiatutkimuksen kehitystä, olen keskustellut Latourin, Bijkerin ja nyt myös Sokalin kanssa. Olen uskonut, että sosiaalinen konstruktio on mahdollisuus, joka avaa tieteen ja teknologian Amustan laatikon. Nyt en ole enää lainkaan yhtä varma mielipiteistäni. Sokal avaa huikean epävarmuuden väittäessään, ettei yhteiskuntatieteellisillä ja humanistisilla menetelmillä koskaan voida tavoittaa luonnontieteen ja teknologian syvintä olemusta.

Mutta mikä on vaihtoehto? Jos se on paluu vanhaan ulkokultaiseen oppihistoriaan, niin vaihtoehto ei tunnut houkuttelevalta. Sokal tarjoaa sosiologien ja historioitsijoiden tutkittavaksi tiedepolitiikkaa, tutkijayhteisöjen koostumusta, yksittäisiä tutkijoita ja instituutioita. Tämä ei ole mitään uutta, sillä nämä ovat jo nyt tutkimuksen kohteina. Se ei kuitenkaan riitä. On päästävä pintaa syvemmälle ja pystyttävä tutkimaan myös tiedettä ja teknologiaa sisältä käsin.

Miten tähän päästään, jos sosiaalinen konstruktio on haudattava? Uskaltaisin väittää, ettei Sokal ole ehkä sittenkään ymmärtänyt uuden tieteen- ja teknologitutkimuksen syvintä olemusta. Kuten amerikkalainen historioitsija ja insinööri Thomas P. Hughes on todennut, Ateknologia on aivan liian arvokas asia, jotta se voitaisiin jättää insinöörien tutkittavaksi. Tämä tosiasia pätee myös tieteeseen. Tieteenhistoria tuntee joitakin erinomaisia esimerkkejä, joissa tutkijat ovat pystyneet omaksumaan kaksoisroolin. Peter Gay on hyvä psykoanalyytikko ja hänen Freud-elämäkertansa ja viktoriaanisen ajan analyysinsä ovat loistavaa luettavaa. Mutta mitä lähemmäksi tämän päivän tiedettä tullaan, sitä vaikeammaksi kaksoisroolin omaksuminen tulee. Tieteiden eriytyminen jatkuu, eikä kukaan pysty enää hallitsemaan edes oman alansa uusinta tietoa. Jos uskomme Sokaliin, tiedekenttä sulkeutuu yhteiskuntatieteellisen tutkimuksen tavoittamattomiin.

Optimistisesti jaksan uskoa, että uusi tieteen tutkimus saattaa sittenkin olla oikealla tiellä. Ehkä Sokalin kritiikki tuli juuri oikeaan aikaan ja ehkä se oikein ymmärrettyinä puhdistaa ilmaa ja vie tutkimusta eteenpäin. On syytä muistaa, ettei uusi tieteen tutkimus ole pitkä traditio. Se on vasta kehitysvaiheessa oleva tutkimussuunta, jossa on todella paljon kehittämisen varaa. Sokalin kritiikkiä ei siten ole tulkittava lopulliseksi iskuksi, vaan kritiikki suuntautui tutkimustradition erääseen välivaiheeseen. Vaikka Latour, Serres, Laudan, Harding ja myös Fox-Keller ovat tehneet virheitä ja tulkinneet luonnontieteellisiä teorioita miten sattuu, heidän tutkimuksensa ovat kuitenkin tuoneet tieteen todellisuutta jättiläisaskelen lähemmäksi kuin oppihistorialliset tutkimukset.

Dosentti Kalle Michelsen on Suomen Akatemian tutkija.