JYX JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ

This is a self-archived version of an original article. This version may differ from the original in pagination and typographic details.

Author(s): Jokivuori, Pertti

Title: Menetelmällistä rajankäyntiä ja tieteiden välisyyttä

Year: 2021

Version: Published version

Copyright: © 2021 Westermarck-Seura

Rights: In Copyright

Rights url: http://rightsstatements.org/page/InC/1.0/?language=en

Please cite the original version:

Jokivuori, P. (2021). Menetelmällistä rajankäyntiä ja tieteiden välisyyttä. Sosiologia, 58(4), 409-411. https://journal.fi/sosiologia/article/view/124616

dekolonialismitutkimuksesta sekä kirjoittajien (de)koloniaalisuudeksi nimittämästä teoreettispoliittisesta aikalaiskeskustelusta. Kirja tuottaa tähän keskusteluun yhden uuden puheenvuoron, se täydentää ja vie ajatuksia eteenpäin. Teos kääntää katseen rodullistamisen ja valkoisuuden normatiiviseen voimaan globaalin luokkajaon järjestyksessä sekä peräänkuuluttaa tämän voiman analyyttista ymmärtämistä – samoin kuin kolonialismin tunnistamista ja murtamista edistävän dekoloniaalin ajattelun merkitystä ymmärtämisen osana. Teos onkin tervetullutta sosiologista tarkastelua, jossa rasismi nousee esiin yksilöllisiä asenteita ja suhteita laajempana – joskin niitäkin ruokkivana – rakennelmana. Nämä (tiedepoliittisetkin) kiinnitykset luovat perustelut myös kirjan genrekirjolle. Tilaa on annettu 36 kirjoittajan erilaisista taustoista ja tietämyksistä syntyville asiantuntijuuksille.

Keskisen, Seikkulan ja Mkweshan toimittamaa kirjaa voi lukea eri tavoin ja etsien materiaalia eri tarkoituksiin. Vaikka teoksessa on havaittavissa analyyttista pyrkimystä kirjoittaa rasismista ja antirasismista ilman niiden tieteellistämisessä joskus hankalia ismi-kiinnikkeitä, sitä voi selkeästi lukea myös kannanottona. *Rasismi, valta ja vastarinta* on vaikuttamaan ja faktuaalistamiseen pyrkivä teos, jossa ollaan sitä mieltä, että rasismille on olemassa tai on oltava vaihtoehtoja. Rasismi on tuottanut ja pitänyt yllä brutaalia eriarvoisuuden järjestystä (ja samanaikaisesti eriarvoisuuden ylläpitäminen on edellyttänyt rasistisen maailmanjärjestyksen legitimointia), joka on syytä tunnistaa ja jolle inhimillisenä luomuksena voi tehdä jotain. Kirja sanoittaa hyvin tätä eriarvoisuuden kokonaisuutta mutta tekee myös lyhyempiä kurkistuksia joihinkin rasismin sävyttämiin tai sitä purkamaan pyrkiviin todellisuuksiin ja kohtaamisiin.

Rasismia on vaikea nähdä laajasti, koska me kaikki – ja myös Suomessa – elämme täysin sen lokeroimissa todellisuuksissa. Tämänkin kirjan myötä olemme kuitenkin ottaneet askeleen ulos sellaisista kategorisista analyyseista, joissa on pysähdytty rasististen asenteiden ja tekojen tai rodullistavien identiteettien ja nimeämisten tuomarointiin – joskus yhteiskuntatieteellisesti naiivein ja jopa niitä ylläpitävin tavoin. Rasismin sosiologialle jos mille näyttävät onneksi olevan ominaista kumuloituva ilmiöymmärrys ja intensiivisyys aihepiirin keskustelussa, joka on vielä kaukana päätesanoistaan.

Päivi Armila

Menetelmällistä rajankäyntiä ja tieteiden välisyyttä

Marianne Silén: Sosiologian ja tilastotieteen rajoilla – faktorianalyysi rajakohteena. Acta electronica Universitatis Lapponiensis 301. Rovaniemi: Lapin yliopisto, 2021, 175 s. ISBN 978-952-337-248-1

Miten kvalitatiiviset ja kvantitatiiviset menetelmät ovat olleet edustettuina suomalaisen sosiologian väitöskirjoissa? Millä tavoin sosiologit käyttävät ja perustelevat tutkimuksissa esiintyviä tilastollisia analyysimenetelmiä? Marianne Silén tarkastelee tilastotieteen ja sosiologian kohtaamista metodologisessa väitöskirjassaan, jonka aineiston muodostavat vuosina 1960–2018 Suomessa tarkastetut 532 sosiologian väitöskirjaa. Tarkempi analyysi on kohdennettu 123 monimuuttujamenetelmiä sisältävään väitöstutkimukseen.

Suomessa tapahtui 1950-luvulla uusia tilastollisia menetelmiä suosivan amerikkalaisen sosiologian maihinnousu, joka pyyhkäisi vanhan antropologisen ja sosiaalihistoriallisen suuntauksen syrjään. Sosiologian strateginen liittoutuminen tilastotieteen kanssa voidaan nähdä projektina, joka lisäsi so-

siologian uskottavuutta nostamalla sen tieteellistä arvovaltaa. Kanadalaisen tieteenfilosofi Ian Hackingin mukaan tilastotieteelliset menetelmät tarjosivat erityisen tieteelliseksi mielletyn tavan tuottaa yhteiskuntaa ja ihmistä koskevia faktoja.

Yliopistojen laskentakeskusten keskustietokoneet ja reikäkortit mahdollistivat sosiologien paneutumisen kysely- ja haastatteluaineistossa esitettyjen mielipiteiden, asenteiden ja arvostusten tutkimiseen sofistikoituneilla analyysimenetelmillä. Pertti Rautio kuvailee artikkelissaan "Tutkimuslaitoksen neljä vuosikymmentä" ajankohdan murrosta Pertti Tötön toimittamassa kirjassa *Ovi raollaan: kurkistuksia yhteiskuntaan* (Tampereen yliopisto 1985) seuraavasti: "Mitä monimutkaisempia tilastollisia analyysimenetelmiä yhteiskuntatieteilijät käyttivät, sitä helpommin he erottautuivat harmaasta tutkijoiden massasta. Samalla yhteiskuntatieteilijät voivat lopultakin katsoa tekevänsä jotakin samantapaista kuin tutkijoiden keskuudessa perinteisesti arvostetut matemaatikot ja ns. kovien luonnontieteiden edustajat." (s. 160.)

Tapani Valkonen kirjoitti Gaudeamuksen vuonna 1976 julkaiseman *Haastattelu- ja kyselyaineiston analyysi sosiaalitutkimuksessa* 4. painoksen johdannossa: "Kun metodiopetus sosiaalitieteissä kaikilla tasoillaan melkein yksinomaisesti käsittelee kvantitatiivista aineistoa, on olemassa vaara, että kvantitatiivista analyysia pidetään ainoana sosiologiassa sovellettavana menetelmänä" (s. 13). Valkosen esittelemä huoli metodeihin liittyvästä yksipuolisuudesta ei ollut aiheeton. Silénin väitöskirjasta ilmenee, että esimerkiksi vuosien 1960 ja 1974 välisen ajanjakson 38 sosiologian väitöskirjasta 33 teoksessa eli liki 90 prosentissa väitöskirjoista oli käytetty tilastollisia menetelmiä. Suomalaisessa sosiologiassa 1960-lukua voidaankin perustellusti pitää kvantitatiivisen tutkimuksen kultakautena, jolloin sosiologit olivat sekä suosittuja asiantuntijoita että huomattavia yhteiskunnallisia vaikuttajia. Yhteiskunnallisen murroksen vuosikymmenellä, 1960-luvulla, uskottiin vankasti, että tieteen avulla voidaan ohjata yhteiskunnan kehitystä ja sosiologian avulla saadaan selville tosiasioita yhteiskunnasta ja sen säännönmukaisuudesta.

Yhteiskunnan sosiaalisten ilmiöiden tutkimisessa suosituin analyysimenetelmä kvantitatiivisissa väitöskirjoissa koko tarkastelujaksolla on ollut faktorianalyysi. Erityisen suosittua menetelmän käyttö oli 1960-luvun lopussa: vuosina 1968 ja 1969 tarkastettiin seitsemän väitöskirjaa, joissa kaikissa oli käytetty faktorianalyysia. Silénin tutkimuksen tarkasteluoptiikka liittyy kyseisen menetelmän käyttötapaan ja tutkimukselliseen jännitteeseen. Keskeinen kysymys tutkimuksessa on se, millaisessa roolissa analyysimenetelmä sosiologisessa kvantitatiivisessa tutkimuksessa on. Käyttävätkö sosiologit tilastollista menetelmää – faktorianalyysia – tilastotieteen vai sosiologian ehdoilla?

Keskittyminen väitöskirjoihin on mielekäs ratkaisu, sillä niissä on tapana perustella huolellisesti käytetyt menetelmät. Sosiologit ovat perustelleet faktorianalyysin valintaa eri tavoin. Yksi perustelutyyli liittyy tilastomatemaattisiin näkökulmiin, toinen asetelmallisiin tavoitteisiin. Näiden lisäksi faktorianalyysia on perusteltu kytkemällä sen käyttö sosiologiseen tutkimuskysymykseen.

Silén on tutkimuksessaan analysoinut sitä, millä tavalla sosiologit ovat faktorianalyysia käyttäneet ja millaisia analyysin suorittamiseen liittyviä teknisiä valintoja ja pohdintoja menetelmään on liitetty. Analyysi pohjautuu Susan Leigh Starin ja James R. Griesemerin kehittämään rajakohdemalliin, jota Silén soveltaa faktorianalyysin valintaperusteiden ja käyttötapojen tarkastelussa. Kyseinen teoreettinen malli

voidaan ymmärtää siten, että tietyn menetelmän käyttötapa ja perustelu – tai Silénin sanoin kauttakulkupiste – on eräänlainen ideaalityypittely mahdollisista menetelmän käyttötavoista. Analyysissa ilmenee, että 1960-luvulla ja vielä seuraavallakin vuosikymmenellä sosiologian väitöskirjoissa eksploratiivisella eli puhtaasti aineistolähtöisellä faktorianalyysilla saatu muuttujajoukon tiivistäminen faktoriulottuvuuksiin sekä niiden tulkitseminen ja nimeäminen saattoi sinällään riittää empiirisen tutkimuksen päätulokseksi ilman muita jatkoanalyyseja. Tällä vuosituhannella faktorianalyysia on hyödynnetty etupäässä teoreettisia käsitteitä vastaavien empiiristen indikaattorien, summamuuttujien, rakentamisessa.

Tilastollisten analyysimenetelmien käytön hegemonia alkoi liudentua jo 1970-luvun jälkimmäisellä puoliskolla, mutta 1980-luku merkitsi jo selkeää kvalitatiivisten menetelmien rynnistystä. Aloitin sosiologian opiskelun vuonna 1983 Jyväskylässä ja koko vuosikymmentä leimasi kahden leirin, kvantitatiivisen ja kvalitatiivisen, kamppailu oikeasta sosiologisesta tutkimuksesta. Tässä kamppailussa opiskelijankin tuli valita puolensa ja sen jälkeen ryhtyä vähättelemään toista leiriä sekä sen menetelmillä tehtävää yhteiskuntatutkimusta. C. Wright Millsin klassikkoteos *Sosiologinen mielikuvitus* (*The Sociological Imagination,* 1959) käännettiin suomeksi vuonna 1982. Kirjassa toinen kritiikin kärki suunnaattiin vallalla olleeseen survey-tutkimukseen, jota Mills soimasi metodikikkailusta sekä keskittymisestä yhteiskunnallisesti vähäpätöisiin kysymyksiin ja ilmiöihin. Millsin käyttämä termi tämäntyyppisestä tutkimuksesta on *abstrakti empirismi*. Jälkikäteen tarkasteluna käsite sopii hyvin kuvaamaan myös suomalaista tutkimusta silloin, kun väittämäpatteriston tiivistäminen faktoriulottuvuuksiin ilman mitään jatkoanalyysia oli riittävä empiirinen tulosformulointi.

Sosiologian ja tilastotieteen rajoilla on kauttaaltaan huolellista ja tarkkaa, tutkijanmieltä kiehtovaa analyysiä. Faktorianalyysin käyttöön liittyvät sosiologian ja tilastotieteen rajakohdissa esiintyvät "kipupisteet", kuten esimerkiksi faktoripistemäärille rakennetut summamuuttujat tai suosittuun suorakulmaiseen Varimax-rotaatioon liittyvä ongelmallisuus ja sen usein selvä soveltumattomuus sosiaalisten ilmiöiden tarkastelussa, avataan ja eritellään tutkimuksessa seikkaperäisesti. Molempia ratkaisuja käytetään laajasti tutkimuksissa, mutta niihin liittyviin ongelmiin kvantitatiivista empiiristä tutkimusta tekevä tulee tavallisesti kiinnittäneeksi aivan liian vähän huomiota, vaikka niillä on välitön vaikutus tutkimuksen käsitevaliditeettiin.

Chicagon sosiologisen koulukunnan yhtenä empiiristä tutkimusta ohjaavana periaatteena oli toteamus: "mieluummin vähästä paljon kuin paljosta vähän". Ensi kuulemalta keskittyminen yhden analyysimenetelmän käyttöön sosiologisessa tutkimuksessa saattaa kuulostaa suppealta. *Sosiologian ja tilastotieteen rajoilla* tarjoaa faktorianalyysin konkreettisen käytön analysoinnin lisäksi kiinnostavan katsauksen sosiologian metodisuhdanteisiin neljän vuosikymmenen ajanjaksolla. Teosta lukiessa saa myös yleissivistävän kattauksen modernin tilastotieteen kehityksestä sekä tilastollisen ajattelun siirtymisestä osaksi sosiaalitieteellistä tutkimusta. Teos sisältää syvällistä pohdintaa ja erittelyä moniulotteisten sosiaalisten ilmiöiden mittaamisen mahdollisuudesta, perusjoukko–otos-asetelman ongelmallisuudesta ihmispopulaatioissa sekä tilastollisten testien ja tilastollisen merkitsevyyden käytöstä ja väärinkäytöstä sosiologisessa tutkimuksessa.

Pertti Jokivuori