

Empiristi, realisti, konstruktivisti, feministi...

Vesa Huotari

Pertti Töttö: *Syvällistä ja pinnallista. Teoria, empiria ja kausaalisuus sosiaalitutkimuksessa.* Tampere: Vastapaino, 2004, 317 s.

Sosiaalitieteellinen tutkimus pursuaa nimilappuja. Paljon aikaa ja energiaa uhrataan siihen, miten luonnehtia tutkimuksen tekemistä ja kategorisoida tutkijoita. Tämä aika on poissa siitä, että tehtäisiin tutkimusta ja otettaisiin oppi tästä kokemuksesta, ei vain tutkimusta koskevasta filosofoinnista. Sosiaalitieteellistä tutkimusta ei tunnetakaan hedelmistään vaan diskurssistaan. Pertti Tötön teos *Syvällistä ja pinnallista* jäsentää tutkimusta ja puhetta tutkimuksesta vahvasti tutkijan ja tutkimustaidon näkökulmasta. Tuloksena on osoitus siitä, että samanaikaisesti on mahdollista hallita tutkimuksesta puhuminen ja sen tekeminen.

Töttö haluaa oikaista menetelmäkeskustelun vääristämän kuvan sosiaalitutkimuksen mahdollisista luonteista. Tutkimukseen sisältyy aina aikaisempaan tutkimukseen ja tutkijan omaan ajatteluun nojaava teoreettinen aspekti sekä mahdollisesti myös tilasto- ja/tai tekstiaineistoon nojaava empiirinen analyysi. Töttö avaa sosiaalitieteellisen selittämisen aspekteja kahdeksan monipuolisen, huolella tehdyn ja hyvin kirjoitetun esseen avulla. Tavoitteena on palauttaa kausaalisten miksi-kysymysten maine ja tuoda takaisin maanpinnalle heidät, jotka ovat kadonneet kertomusten kiehtovaan maailmaan.

Ensimmäinen essee tuo syvällisyyden takaisin pinnalle. Syvyys meni pesuveden mukana, kun Wienin piiri hankasi tiedettä irti filosofiasta. Tietoisina oma ohjelmansa ongelmista, erityisesti paljaiden havaintojen mahdottomuudesta, modernin positivismin perustajat ajoivat ohjelmansa karille. Kuhnin teoriapitoisuusteestistä edetään taaksepäin piiriläisten omiin asiaa koskeviin pohdintoihin ja palataan sitten ohjelmaa koskeviin nykytulkintoihin. Jo 20 vuotta sitten Töttö kertoo kirjoittaneensa Neurathin teesien marginaaliin huomion ”havaintojen teoriapitoisuus?”. Hän katsoo, että noissa teeseissä on kysymys juuri tuosta myöhempien aikojen antipositivistien uskonkappaleessa. Nähdäkseni Neurathin teesit puhuvat vähintään yhtä paljon totuuden koherenssikriteeristä: voimme joko

hylätä protokollalauseen tai muuttaa muiden lauseiden kokonaisuutta sitä vastaavaksi, mutta kysymys on kummassakin tapauksessa omasta päätöksestämme, ei lauseiden vertaamisesta ”todellisuuteen”. Kysymysmerkki Tötön huomion lopussa on täten paikallaan.

Töttö puolustaa lähtökohtaa, jossa havaintojen ajatellaan teoria- tai kielipitoisuudestaan huolimatta juontuvan maailmasta, ei noista teorioista tai jostakin kielestä. Voimme pyrkiä teoriapitoisuuden (kielestä kumpuavan) hallintaan varioimalla teorioita (kieliä), vertaamalla sitten varioinnin seuraamuksia havaintoihin ja erottamalla näin maailman noissa havainnoissa. Taustalla on käsitys kielestä kalkyylina, joka nojaa ajatukseen monien kielten tosiasiallisuudesta, ei siis vain yhden.

”Kalkyylioptimistinen” kieli- tai teoriapitoisuustesti lienee lähinnä realistista positiota valava filosofinen ajatuskoe, ei suunnitelma universaalien kääntymyksen aikaansaavasta konkreettisesta demonstraatiosta. Realisti huomaakin aina uskoneensa siihen. Hänen on myös helppo ajatella, että teoriat luovat käsitteellisiä malleja jostakin maailmaan liittyvästä ja tuottavat näin sitä koskevia, merkitykseltään objektiivisia, joskin mahdollisesti epätosia väitelauseita. Noiden lauseiden merkitys, suhteet, jotka tulevat niissä ilmaistuiksi, voidaan näyttää/ ilmaista/ sanoa eri tavoin. Jotta merkitys tulisi täydellisesti tavoitetuksi, on näiden kahden, ilmaisun ja sen kohteen, väliltä löydettävä rakenteellinen vastaavuus. Merkityksen säilyttäminen tässä merkityksen merkityksessä on yksinkertaista, mutta näin säilytetyn ja tavallaan samalla ulottuville tuodun merkityksen ymmärtäminen tai omaksuminen katsojan/ lukijan/ kuulijan kohdalla tätä paljon monimutkaisempaa. Käytännössä eri inhimillisiin tarkoituksiin ei yleensä tarvita merkityksen täydellistä tavoittamista.

Kokeellinen sosiaalitiede on toivottavaa

Toinen essee asettaa vastakkain Westermarckin ja Freudin? Ensiksi mainitun teoriaa koskien darwinistista insetitabua ei aikoinaan testattu vakavasti, koska se nähtiin ”loogisena mahdottomuutena” ja suositettiin psykoanalyttista seli-

tystä. Lähisukulaisten välistä seksuaalista kanssakäymistä koskeva kielto perustuu vastenmielisyyden tunteeseen, luontaiseen taipumukseen, joka syntyy yhdessä kasvamisen myötä. Freudin mukaan tabun taustalla oli tarve kaitsea luontaista sukurutsaisuutta mahdollisimman jyrkkien kieltojen avulla. Töttö analysoi tätä historiallista valintaa ja oidipuskompleksin merkitystä Freudin teoriassa Freudia juuri säästämättä. Arthur Wolfin perinpohjainen empiirinen tutkimus, jota Töttö esittelee, puhuu Westermarckin teorian puolesta. Myös alkupe-
räinen taru Oidipuksesta, jolle Freud rakensi, näyttäytyy Westermarckin teoriaan sopivana. Töttö rakentaa tapauksensa taitavasti ja lennokkaasti. Pelkkä uusien, mielikuvituksellisten teorioiden lisääminen aikaisempien jatkoksi ja valitseminen niiden väliltä pelkkien mieltymysten tai muotien mukaan ei kelpaa sosiaalitieteen sisällöksi. Tarvitaan teorioiden empiiristä vertailua, tutkijan työtä. Vaikka kieli, jolla teoria on ilmaistu, voi lisätä aikaansaannoksen kaunokirjallista tai narratiivista arvoa, siitä ei pidä päätellä sen tieteellistä merkitystä. Ratkaisevaa on, onko teorian paikkansapitävyys empiirisesti koeteltavissa, Töttö korostaa.

”Olisiko syytä tutkia myös syytä”, Töttö poh-
tii kolmannen esseensä otsikossa. Hän vastaa kysymykseensä myöntävästi. Kaikki praktiikka perustuu olettamuksiin kausaalista yhteyksistä potentiaalisina vaikutuksina. Tarvitsemme tietoa tapahtumien syistä ja toimenpiteiden seuraamuksista. Kokeellinen sosiaalitiede on sekä mahdollista että toivottavaa. Se on voinut huonosti laadullisen, kuvailuun keskittyneen ja dualistiselle tiedekäsitykselle (luonto-ihminen, kausaalisuus-vapaa tahto) rakentuneen tutkimusorientaation alla. ”Jos jokin hoito- tai kuntoutusmenetelmä on tehoton, ei sitä voi julistaa tehokkaaksi sen nojalla, että psykologias-
sa ja sosiaalitieteissä on toisenlainen paradigma kuin lääketieteessä” (s. 88), Töttö kirjoittaa. Juuri niin. Jos jokin on todella on jotakin, niin kaikki, jotka väittävät sitä joksikin muuksi, erehtyvät ja johtavat muitakin harhaan.

Milloin jokin sitten on absoluuttisen huono, heton ja julkista tukea ansaitsematon, ja miten voimme tietää tämän? Ei-kiistettävyyttä kertoo usein arvioitsijoiden, ei todellisuuden, yksituumaisuudesta, ei havainnon vaan vallan voimasta. Kausaalisuhteet jäävät konstruktionistisessa sosiaalitutkimuksessa selvittämättä, syytä koskevat päätelmät tekemättä ja interventioiden toimivuutta koskevat arviot helposti toiveajateluksi. Koasetelmien käytöltä haihtui perusta,

kun maailmaa alettiin tarkastella kielellisesti tuotettuna ainutkertaisena maailmana.

”Sosiaalityössäkin asiakkaalla on oikeus saada on-
gelmassaan ainutkertaisen kohtelun lisäksi apua, joka perustuu ongelman syytä koskevaan parhaaseen (sosiaalitieteelliseen, jos sellaista on) tietoon ja jonka vaikutuksista on samanlaisiin tapauksiin perustuvaa empiiristä näyttöä. Siksi sosiaalityössäkin on syytä tutkia syytä ja vaikutuksia. Sellainen tutkimus ajaa pitkän päälle parhaiten niin asiakkaiden kuin sosiaalityöntekijöiden ja veronmaksajienkin asiaa.” (s. 108.)

Töttö katsoo, että kokeellinen tutkimusasetel-
ma lähestyy kausaalisuuden määritelmää – miten ymmärrämme kausaalisuuden ja miten tunnistamme tiettyssä tilanteessa vaikuttavat syyt. Kriittinen realismi sekoittaa hänen mukaansa nämä toisiinsa. Tällöin erottelu kausaalisuuteen tapahtumien seurautona ja kausaalisuuteen rakenteiden toimintana jää vaille perustaa. Töttö osoittaa realistien konstruoivan historiasta ”sukcessionistisen” näkemyksen, jolle ei löydy lähde-
tettä.

Empiristit suosivat asioiden tarkastelua inhi-
millisen tiedon näkökulmasta, realistit puolestaan haluavat syrjäyttää tietäjän tästä keskipisteestä. Todellinen ei ole yhtä kuin se mikä tulee inhimillisesti koetuksi. Teorianmuodostusta tarvitaan valottamaan todellisia mahdollisuuksia, joita maailmaan sisältyy, ei vain valaisemaan sitä, mikä tulee empiirisesti koetuksi.

Numerot kertovat monta tarinaa

Realistin ei pitäisi täten innostua Tötön aamui-
sen kumartelun ja auringon nousemisen näen-
näisestä yhteydestä. Kysymys on siitä, mikä on realistinen näkemys teorian testaamisesta. ”Miksi-kysymykset ovat minusta mielekkäitä, mutta niihin vastaamisessa miten paljon -kysymykset ovat välttämättömiä”, Töttö sanoo (s. 120). Käsissä voi hyvinkin olla kausaaliyhteys, jos syy ja seuraus eivät ole käsitteellisessä yhteydessä keskenään, syy on ennen seurausta ja niiden välillä on todellista yhteisvaihtelua. ”Kun mittaamme samalla kyselylomakkeella sekä oletettua syytä että oletettua vaikutusta, on hyvin todennäköistä, että lomakkeen täyttäjät tieteen tai tietämättään ’konstruoivat’ jonkin yhteyden näiden välille” (s. 123). Töttö tarkastelee kausaalisuhteiden toteamisen ehtoja syvällisesti, mutta pitää samalla oman otteensa asiaan kevyenä. Hän osoittaa, että tilastollisen elaboroinnin on tultava jälleen osaksi kvantitatiivisen tutkimuksen arkea. Näin aidot yhteydet muuttujien

välillä voidaan erottaa näennäisistä.

Tilastollinen empirismi, jota Töttö teoksen kaikkissa käänteissä haluaa edistää teorian testaamisen ja kausaalissuhteiden varmentamisen hengessä, sisältää omanlaisensa kuvan maailmasta ja tutkimuksen tarkoituksesta. Se poikkeaa bhaskarilaisen realismin lähtökohdasta. Pyrkimys luonnehtia olioita ja totaliteetteja niiden rakenteen kautta sekä kyseessä olevaan rakenteeseen piileytyviä mahdollisuuksia ei ole yhtä kuin selvittää muuttujien yhteisvaihtelua teorian kohtalonkysymyksenä. Empiristille, toisin kuin realistille, "selitykseksi" kelpaa se, että kaikki havaittu yhteys kahden ajallisesti ja käsitteellisesti eroavan tekijän välillä säilyy, vaikka kaikki järkevät kolmannet tekijät on vakioitu. Realisti voi nähdä tapauksessa kaksi kiinnostavaa entiteettiä ja olla kiinnostunut niistä erikseen tai totaliteettina, jolloin kysymys olion identiteeteistä määrittynyt toisin. Töttö kuitenkin väittää, että ero realistien painottamien kausaalimekanismien ja empiristien korostamien korrelaatioiden välillä on vain suhteellinen eikä se ole ristiriidassa perinteisen elaboraatioajattelun kanssa. Tällä ei liene juuri väliä realismin kannalta. Ehkä siitä on oikeutukseksi tilastolliselle empirismille.

Töttö ottaa sitten tarkastelukohteeseen sukupuolen yhteyden graduarvosanoihin ja osoittaa elaboraation roolin näennäisyhteyksien siivilöinnissä. Hän olettaa esimerkin vuoksi, että taustalla on ero tieteilisessä ajattelussa, joka on yhteydessä menestykseen koulumatematiikassa, matematiikan taitoon. Hän näyttää miten sukupuolitekijän vaikutukselle käy, kun hierarkkiseen regressiomalliin tuodaan muita tekijöitä ja kun niiden vaikutus vakioituu. Hän elaboroi havaitsemiaan yhteyksiä edelleen opintoalakohtaisesti empirismin parhaiden perinteiden mukaisesti. Matematiikka-hypoteesin tarina on tarkoitettu samalla havainnollistamaan sitä, että numerot on mahdollista laittaa todistamaan monenlaista tarinaa. Olennaista on tuntee tarina siitä, miten numeroihin on tultu. Tötön kynäilytyyli, joka tuo hänen analyysiinsä kevyttä sinne, missä perinteisesti on vallinnut raskas hartaus ja ikävän pitäminen, ei tässä yhteydessä toimi yhtä hyvin. Demonstraation vaihtavuutta se ei kuitenkaan hävittä.

Kokoelman kuudes essee ennakoi "sosiaalisen todellisuuden kvantifioinnin" paluuta, joskin, Töttö toivoo, alkuperäistä ehompana. Suvi Ronkaisen tutkimus vastaustyylien sukupuolipitoisuudesta kelpaa uuden airueeksi, mutta ei vielä malliksi. On puhuttava todellisuudesta,

ei vain aineistosta. Ronkaisen vastaamistapoja koskeva analyysi kokee kovia Tötön käsittelyssä. Tuloksena on mainio esimerkki siitä, mitä on tutkimuksen kriittinen tarkastelu. Erityisesti esille nousee Ronkaisen havaintojen koettelu Yhteiskuntatieteelliseen tietoarkistoon tallennettujen kysely- ja haastatteluaineistojen avulla. "Jos sukupuolierot ovat sosiaalisia, niiden tulee hävitä, kun sosiaaliset tekijät vakioidaan", Töttö kirjoittaa (s. 189). Jos ne eivät häviä, on ero sukupuolten välillä ajasta ja paikasta riippumaton. Hänen mukaansa Ronkaisen tutkimuksessa teoria kulkee yhteen ja aineisto toiseen suuntaan.

Empirian pinnallinen testi

Ronkaisen tutkimuksesta Töttö siirtyy rakenneyhtälömalleihin tarkoituksenaan hahmottaa aineiston, teorian ja todellisuuden keskinäisyyhteitä. Kausaalimallin rakentaja näyttäytyy välttämättömänä lenkinä korrelaatioita jäljittävän empiristin ja kausaalimekanismeista teoriaa luovan realistin välillä. Valinta aineistoon sopivien mallien väliltä tapahtuu teoreettisten perusteiden pohjalta, jotka Tötön mukaan tulevat maailmaa koskevasta kausaalisesta tiedosta, ei koskaan pelkästään mallinnettavasta aineistosta. Hän hakee eurobarometriaineistoon sopivaa selittävien muuttujien yhdistelmää, joka tilastollisen maksimaalisesti, mutta samalla myös teoreettisesti mielekkäästi selittäisi sen, miksi toiset ymmärtävät köyhyyden köyhien omaksi syyksi.

Töttö toteaa, että strategista taitavuutta kvantitatiivisessa tutkimuspelissä määrittelevät säännöt ovat jääneet vaille huomiota. Uskomus, että tutkimuksessa riittää aineisto ja tilastoanalyysiopas, on luonteenomaista lattealle empirismille.

"Aineistoa ja sen sisältämän kuvion hahmottamista koskevia tilastollisia menetelmiä käytetään keinona todellisuuden 'kätkeytyjen' rakenteiden arvailussa., ei ainoana oikeana tapana keittää kahvia. (...) Realistinkin on siis syytä lähteä korrelaatioista..." (s. 207).

Rakenneyhtälömallien paljastama "rakenne" rinnastuu realistien pohtimaksi rakenteeksi. Töttö kysyykin, että "Jos alla olevaan rakenteeseen kuuluu myös säännönmukaisuuksia, eikä silloin ainakin ne voida nostaa tilastollisesti mallinnettaviksi muiden säännönmukaisuuksien selityksinä?" (s. 212). Lukuun sisältyvä ver-

tailu empiristin ja realistin suhtautumistavan välillä antaa ajattelemisen aihetta.

Teoksen päättävä kirjoitelma käsittelee kriittistä realismia. Tötön mielestä tapahtumien säännönmukaisuus on kausaalisten selitysten hyväksyttävyyden välttämätön, joskaan ei riittävä ehto. Kriittiset realistit erehtyvät olettaessaan toisin. He erehtyvät myös uskoessaan, että on olemassa täysin avoimia järjestelmiä muussa kuin ideaaliteorian merkityksessä. Todelliset järjestelmät ovat suhteellisen suljettuja/avoimia. Näin jokin olion tai totaliteetin rakenteen mahdollisuus saattaa todentua säännönmukaisesti ja paljastaa tarkkailijalle oman välttämättömyytensä (riittävän suljettu järjestelmä tutkijan näkökulmasta) tai päin vastoin (riittävän avoin järjestelmä piilottelevan kausaalimekanismin näkökulmasta).

Kriittiset realistit sekoittavat myös kausaalisuuden määritelmän ja kausaalisuhteen tunnistamisen kriteerit. Juuri säännönmukaisuus on Tötön mielestä kausaalisuhteen tunnistamisen kriteeri. Realistien tarjoamat "selitykselliset" kriteerit ovat jotakin muuta, jolloin ne eivät kykene estämään sitä, etteikö mahdollisesti päädyttäisi selityksiin, joissa uskottavimpana kausaalimekanismina pidetään Jumalan tahtoa. "Teorian syvällisyys on aina lopulta asetettava empirian pinnalliseen testiin. Vain tätä kautta tieteen tarvitsema skeptisyys voidaan taata", hän korostaa (s. 281).

Syvällistä ja pinnallista -teos tarjoaa lukijalle asiantuntevan, näkemyksellisen ja ajatuksia herättävän kiertomatkan sosiaalitutkimuksen maailman eri puolille ja tasoille. Se on hyvin kirjoitettu, monipuolinen, kriittinen ja sisällöllisesti rikas puheenvuoro teoriasta, empiriasta ja kausaalisuudesta sosiaalitutkimuksessa. Erityisesti Pertti Tötön kuvia kumartelematon asenteensa tekee vaikutuksen. Vaikkei hänen kanssaan olisikaan samaa mieltä, eri mieltä oleminen ei asiaperustein ole helppoa. Tämä ei tarkoita, etteikö se olisi mahdollista. Työ vain tulisi tehdä Töttöä paremmin. Hän on tehnyt omansa erinomaisesti.

Kirjoittaja on kasvatustieteen tohtori ja lehtori Tampereen yliopiston kasvatustieteen laitoksella.

Tieteellisten seurain valtuuskunta Turun kirja- ja tiedemessuilla 1.-3.10.2004

Turun messukeskus

Perjantai 1.10.

Klo 11.00–12.30 *Nuoret ja tietokirjat* -seminaari (Seminaaritila1-2)
Puheenjohtajana Suomen Tietokirjailijoiden puheenjohtaja prof. **Pirjo Hiidenmaa**, muina keskustelijoina professori **Markku Löytönen** (Helsingin yliopisto), kustantaja **Leena Majander** (Otava), toiminnanjohtaja **Kaisu Rättyä** (Suomen Nuorisokirjallisuus instituutti) ja professori **Aatos Lahtinen** (HY)
Järjestäjinä TSV ja Suomen Tietokirjailijat

Lauantai 2.10.

Klo 11.00– 11.30 *Tietokirjoja lapsille ja nuorille tekemässä*. Professori **Markku Löytönen** ja tiedotuspäällikkö **Jan Rydman** keskustelevat (B-lava)

Klo 14.15–15.45 *Tiede, tieto ja kirja* -seminaari
Puheenjohtajana professori emeritus **Aulis Aarnio**, muina keskustelijoina dosentti **Hannu Karttunen** (Turun yliopisto), kirjailija **Kaari Utrio** ja rehtori **Keijo Virtanen** (Turun yliopisto).
Järjestäjinä TSV ja Suomen Kirjainstituutti.

Tiedekirjalla on oma osastonsa joka päivä A-hallissa

Lisätietoja: Jan Rydman, puh. (09) 228 69 227, jan.rydman@tsv.fi