

Sähkökatkon sosiologia

Silvast, Antti. 2013. *Anticipating Interruptions. Security and Risk in a Liberalized Electricity Infrastructure*. Publications of the Department of Social Research 2013:9. Helsinki: Unigrafia. 223 s. ISBN 978-952-10-7682-4.

Antti Silvastin väitöstutkimus käsittelee sähkönjakelun häiriöitä, niiden hallintaa ja niihin liittyviä käytänteitä. Se koostuu kolmesta osatutkimuksesta: katsauksesta sähkönjakelun riskinhallinnan historiaan, liberaalisoitujen sähkömarkkinoiden takana olevien käytänteiden analyysistä sekä maallikkojen sähkökatkokokemuksien tarkastelusta. Ne perustuvat rikkaaseen laadulliseen aineistoon, jossa yhdistyvät etnografia, osallistuva havainnointi, dokumenttiaineisto, haastattelut ja kyselylomakeaineisto. Etnografiaansa Silvast tosin nimittää semi-etnografiaksi – kirjoittaja suhtautuu perinteistä antropologista etnografiaa suppeampaan havainnointiinsa turhankin vaatimattomasti.

Monipuolisen aineiston avulla Silvast osallistuu myös monipuolisesti yhteiskuntatieteellisiin keskusteluihin, teo-

reettisempiinkin sellaisiin. Keskustelut riskiyhteiskunnasta, riskikäsitteistä, toimijaverkoteoriasta ja normaalionnettomuuksista kulkevat mukana teoksen läpi aina teoreettisesta viitekehuksesta tulosten tulkitaan asti. Teorian ja aineiston monipuolisuus tekee analyysistä mielenkiintoisia, mutta samalla tekee vaikeammaksi yksittäisten keskustelujen tärkeimpään kärkeen osallistumisen.

Onnistuneesti asetelma toimii ensimmäisessä osassa, historiallisessa tarkastelussa. Sen kohteena on yhteiskunnan toiminnan kannalta välttämättömien järjestelmien ja niihin liittyvien riskitekniikoiden muutos viimeisen sadan vuoden aikana Suomessa. Kiinnostus tähän historialliseen kehitykseen on herännyt aineistosta, haastattelujen ja havainnoinnin kautta. Tutkimuksen keskiössä oleva sähkönjakelujärjestelmä asettuikin teoksessa turvallisuuspoliittisten keskusteluiden ja yhteiskunnan kokonaisrakenteen kontekstiin luultavasti juuri aineistolähtöisyyden ansiosta. Tekniikoiden kehitys halkopinoista räjähtävien kysymysmerkien täyttämiin PowerPoint-esityksiin kuvataan herkullisesti, ja se tulkitaan siirtymänä perinteisestä riskikalkyyllistä tulevaisuuden haltuunottoon. Tämä prosessi

on mahdollistunut luomalla jaettua ymmärrystä ongelmista ja niiden hallinnan vastuista ja toimintatavoista.

Keskeinen havainnointiaineisto, jota käytetään tutkimuksen toisessa osassa, puolestaan koskee sähkönjakelun valvomoissa tehtävää työtä kilpailujen sähkömarkkinoiden aikakaudella. Kaksi tähän aineistoon perustuvaa analyysia käsittelevät tietokonemonitorien merkitystä sähkömarkkinoilla toimivassa valvomossa sekä riskien ja turvallisuuden käsitteitä niin markkinavalvomossa kuin sähköverkon konkreettista toimintaa ohjaavassa valvomossakin. Markkinoiden konstituutio monitorien luoman toimintaympäristön ja valvojen habituaalisen toiminnan vuorovaikutuksessa kuvataan erittäin taitavasti. Tällainen etnografinen markkinasosiologia on ehkä sitä todellista mikrotaloustiedettä, kun yksilöiden toiminta on todella empiiristen havaintojen keskiössä, sen sijaan että siitä vain tehtäisiin oletuksia.

Riskinhallinnan työnjako markkinariskin ja konkreettisten toimintahäiriöiden hallintaan on myös mielenkiintoinen teema. Silvastin analyysi osoittaa taitavasti, miten ymmärrys epävarmuuksista eroaa ja syntyy toimintamalleissa, kun markkinahuoneessa sähkönjakelun ongelmat korjataan ostamalla ja

myymällä, verkonhallintahuoneessa huoltotoimenpiteillä.

Monipuolinen teoreettinen asetelma jättää tekijän aina alttiiksi kysymyksille siitä, miksei vielä laajempaa teoriataustaa ja monitieteisyyttä hyödynnetty. Niin tälläkin kertaa. Silvast muotoilee sähkömarkkinoiden vapauttamista koskevat tutkimuskysymyksensä nojaten havaintoonsa siitä, että markkinatoimijat vastustavat kilpailua. Silvastille tämä havainto on epäintuitiivinen ja vaatii selitystä. Selitys olisi kuitenkin voinut löytyä taloustieteen, julkisen valinnan teorian ja *rent seeking* -tutkimuksen perusteorioista: markkinoilla jo olevat toimijat ovat viimeiset, joiden voisi olettaa toivovan lisää kilpailua. Tähän kirjallisuuteen nojaten olisi tekniikoiden luonnetta voinut kuvata vieläkin paremmin: esimerkiksi erottelu ilmoitettuihin ja paljastettuihin preferensseihin olisi rikastanut energiamarkkinaviraston laskukaavan takana olevien ajatusten kuvausta.

Tieteen ja teknologian tutkimus on lähempänä väitöskirjan ydintä. Useimmat alan keskustelut Silvast käy läpi ja käyttää hyödykseen, mutta tutkimus ottaa yllättävän vähän kantaa asiantuntijuuteen ja sitä koskevaan tutkimukseen. Aineisto ja analyysit olisivat antaneet tähän mahdollisuuden: yksi

tutkimuksen kiintoisimmista havainnoista on asiantuntijuuden pysyvä merkitys markkinavalvomossa. Osto- ja myyntitarjouksia tekevät valvojat oli yritetty korvata tietokoneilla ja algoritmeilla, mutta tässä ei ollut onnistuttu. Ihmisten kykyä ottaa monimutkaista informaatiota haltuun on tutkittu paljon. Mielenkiintoiseksi valvomon tilanteen tekee se, että valvojen käyttämä informaatio on yksinkertaistettu monitoreille. Mitä on se hiljainen tieto, joka vielä tekee ihmisen konetta paremmaksi päätöksentekijäksi näissä rajatuissa olosuhteissa?

Tutkimuksen kolmas osa, kuluttajia koskeva analyysi käsittelee sähkökatkojen kokemusta kotona. Haastatteluiden ja lomakekyselyn avulla kartoitetaan sähkökatkon merkityksen moniulotteisuutta kotitalouksien arkisessa elämässä. Sähkönjakelun häiriöiden arvottamisessa viranomaisetkin hyödyntävät yksinkertaista kyselytutkimusta. Tätä kokemuksen monipuolisuuden ja mittauksen yksipuolisuuden ristiriitaa Silvast nostaa esille, mutta aiheesta olisi ollut mielenkiintoista kuulla enemmänkin. Erityisesti tämän tapauksen olisi voinut liittää aiheesta käytyyn teoreettiseen keskusteluun resurssitaloustieteen piirissä, ja rinnastaa sen erityisesti ekosysteemipalveluiden hinnoittelusta tehtyyn tutkimukseen.

Kokonaisuutena teoreettinen ja menetelmällinen paketti kuitenkin pysyy kasassa. Teksti kuljettaa lukijaa mukanaan kuvaten yhtä sujuvasti riskiyhteiskunnan abstraktioita kuin konkreettista aineistoakin – esimerkiksi kuvaukset haastateltavalta saadun kirjavinkin merkityksestä tutkimuskysymyksille on kuvattu elävästi ja tutkimusprosessin kokemusta hyvin näkyväksi tuoden.

Silvast tarkastelee nimellisesti sähkökatkoja, mutta niiden kautta koko sähköjärjestelmää ja siihen liittyviä teknologioita, tekniikoita ja sosiaalisia ilmiöitä, laajentaen työtään aina koko yhteiskunnan toimintalogiikoiden tulkintaan. Yhteiskuntatieteen kentässä on ehdottomasti tilaa tutkimusotteelle, joka pysyy keskustelemaan teknologisten artefaktien merkityksestä sosiaalisille rakenteille sitoutumatta etukäteen mihinkään teoreettisiin näkemyksiin tai oletuksiin tästä yhteydestä.

Teokselle soisikin lukijoita energia- ja sähkökysymyksistä kiinnostuneita laajemmasta joukosta. Silvastin luoma sähkökatkon sosiologia rikastaa niin riskintutkimusta, teknologian tutkimusta kuin taloussosiologiaakin.

Arho Toikka