

Kirjoja

Senja Laakso

Miten elefantti syödään?

Huutoniemi, Katri & Tapio, Petri (toim.):

Transdisciplinary sustainability studies: A heuristic approach. Routledge Studies in Sustainability. Routledge, Oxon/New York, 2014. (216 s.)

Massa, Ilmo (toim.):

Polkuja yhteiskuntatieteelliseen ympäristötutkimukseen. Gaudeamus, Helsinki, 2014. (286 s.)

Globaalin kestävyuden haasteet ovat yhä ajankohdaisempia ja monisyisempiä. Perinteisten, pitkälle erikoistuneiden tieteenalojen keinot eivät yksin riitä ratkaisemaan näitä “pirullisia” ongelmia (*wicked problems*), vaan moniulotteiset ongelmat tarvitsevat uudenlaisia ja poikkitieteellisiä lähestymistapoja. Tämä on myös näiden kahden kirjan lähtökohta.

Muuten teokset poikkeavat hyvinkin paljon toisistaan. Ilmo Massan toimittamassa kirjassa *Polkuja yhteiskuntatieteelliseen ympäristötutkimukseen* tutkijat kuvaavat hyvin käytännönläheisesti omia menetelmäpolkujaan ja arvioivat tutkimusprosessin eri vaiheissa tekemiään valintoja. Kirjoittajat tulevat useilta eri tieteenaloilta, muun muassa historiasta, antropologiasta, sosiologiasta, viestinnästä sekä tulevaisuuden- ja politiikan tutkimuksesta. Yhteistä lähes kaikille menetelmäpoluille on moni- tai poikkitieteellisyys tai tieteidenvälisyys sekä erilaisten menetelmien rohkeakin käyttö tutkimuskysymyksiin vastaamisessa. Polku onkin hyvä sana kuvaamaan tutkimusprojektin eri vaiheita aihevalinnasta valmiiseen väitöskirjaan. Suurin osa kirjoittajista kuvaa väitöskirjaprosessiaan, mutta mukana on myös muita tutkimushankkeita. Massa on jakanut teoksen kirjoittajien käyttämien menetelmien mukaisesti yksitieteisiä, integroivia ja tieteidenvälisiä menetelmäpolkuja kuvaaviin lukuihin.

Katri Huutoniemen ja Petri Tapion toimittama *Transdisciplinary Sustainability Studies* puolestaan lähestyy kestävyuden pirullisia ongelmia heuristiikan avulla. Heuristiikka on tiedon käsittelyyn liitetty konsepti, jonka tavoitteena on keskittyä korkeintaan muutamiin tiedon osasiin ja päästä näin riittävän lähelle parasta mahdollista lopputulosta.

Heuristisen lähestymistavan tavoitteena on enemmän ajatteluprosessin ja ongelmanratkaisun kehittäminen kuin itse laajan ongelman ratkaisu. Kirjan luvut vaihtelevat teoreettisista empiirisiin ja niin heuristiikkaa kuin poikkitieteellisyyttäkin lähestytään eri näkökulmista. Kirja etenee kestävyuden ongelmien määrittelystä poikkitieteellisen heuristiikan avulla ongelmien ratkaisuun, ja edelleen yleisempään pohdintaan tiedon roolista kestävyuden tavoittelussa.

Kirjat lähestyvät moni- tai poikkitieteellisyyttä ja tieteidenvälisyyttä hieman eri näkökulmista, ja nämä lähtökohdat tuodaan esiin heti niiden alussa. Massa (s. 21) jakaa yhteiskuntatieteellisen ympäristötutkimuksen paradigmat metodologian perusteella kolmeen ryhmään, joista ensimmäinen on “perinteinen”, valtaosin yhden tieteenalan näkökulmasta lähtevä paradigma, joka käyttää määrällisiä ja laadullisia aineistoja ja menetelmiä. Toinen on integroiva paradigma, joka pyrkii yhdistämään erilaisia aineistoja ongelmalähtöisesti, ja kolmas on tieteidenvälinen yhteiskuntatieteellinen ympäristötutkimus.

Huutoniemi (s. 9, myös Huutoniemi 2010) puolestaan esittelee poikkitieteellisyyttä (*transdisciplinarity*) suhteessa monitieteisyyteen (*multidisciplinarity*) ja tieteidenvälisyyteen (*interdisciplinarity*) sen mukaisesti, miten nämä paradigmat tuottavat tietoa. Hänen jaottelunsa mukaan monitieteiset lähestymistavat tuovat oman näkökulmansa tutkittavaan aiheeseen, mutta niitä ei integroida eikä muokata yhtenäisen lopputuloksen saavuttamiseksi. Tieteidenvälinen tutkimus integroi tätä eri alojen tietämystä ja pyrkii alojen väliseen yhteisymmär-

rykseen. Poikkitieteellisyys on vielä tätä syvempää tiedon integraatiota, joka voi lopulta rakentaa kokonaan uusia tietämyksen alueita tai muodostaa aiempaa kokonaisvaltaisempia tutkimusparadigmoja. Tätä korostaa myös Christian Pohl omassa artikkelissaan (s. 103 alk.). Pohlin mukaan “perinteiset” tieteenalat ovat lukkiutuneet teorioihin ja metodeihin, jotka hyvinkin tarkkaan ohjaavat tehtävää tutkimusta, kun taas heuristiikka tarjoaa yleisempiä suuntaviivoja ongelmien tarkasteluun. Huutoniemen (s. 8) mukaan poikkitieteellisyys vahvuus on sen epistemologisessa avoimuudessa sekä poikkitieteellisen tutkimuksen tapauskohtaisuudessa.

Huutoniemen ja Tapion teos antaa tiiviin katsauksen perinteisen tutkimuksen haasteisiin ja heuristiikan tuomiin mahdollisuuksiin. Heuristiikka mahdollistaa pirullisten ympäristöongelmien tarkastelun tieteenalojen rajat ylittävistä näkökulmista, toisin kuin “yksinkertaistuksen paradigman” vaivaamat perinteiset, teorioiden ja metodologioiden ohjaamat tieteenalat (Huutoniemi & Willamo, s. 23 alk.). Huutoniemi ja Willamo kannustavat “ajattelemaan ulospäin” (*thinking outward*), eli hahmottamaan tutkimuksen kohdetta suhteessa muihin laajempiin systeemeihin. He kuvaavat eri systeemien välistä vuorovaikutusta ja kompleksisuutta, “ympäristöongelmien arkkitehtuuria” tavalla, joka on havainnollistanut kestävyys haasteita jo useille ympäristönsuojelutieteen opiskelijasukupolville (s. 36).

Huutoniemen ja Tapion toimittamassa kirjassa kuvataan myös heuristisen tutkimusotteen haasteita. Heuristiikan soveltuvuus riippuu siitä, miten sitä käytetään kussakin tilanteessa. David Banister tuo omassa luvussaan (s. 68 alk.) hyvin esille sen, että liiallinen luottamus yksinkertaistavaan heuristiikkaan voi johtaa virheellisiin johtopäätöksiin, joilla on pahimmillaan pitkäaikaiset seuraukset. Esimerkiksi ajan säästön korostaminen autoilussa ja infrastruktuurin kehittämisessä on johtanut ennen kaikkea ympäristön kannalta kestävämpiin ja epätasa-arvoisiin liikeneratkaisuihin. Hukkinen ja Huutoniemi (s. 177 alk.) toteavat, että kaikki heuristiikat eivät auta ohjaamaan kohti kestävämpiä käyttäytymismalleja vaan osa pyrkii säilyttämään nykytilanteen tai jopa estämään vaihtoehtojen toimintatapojen havaitsemisen. Yksi tapa arvioida heuristiikan toimivuutta onkin arvioida heuristiikan ja sen kohteena olevien kestävyysongelmien välistä yhteensopivuutta (s. 184).

Nykyisin poikkitieteellisyydellä viitataan myös tutkimukseen, joka laajentaa tiedontuotantoa akateemisen yhteisön ulkopuolelle ja kykenee yhdistämään tietoa ymmärrettäväksi ja käyttökelpoiseksi

kokonaisuudeksi. Vaikka tieteenalakohtainen metodologia on monella tapaa hyödyllinen väline tutkimuksessa, se saattaa asettaa myös raja-aitoja tieteenalojen sekä tiedemaailman ja muun maailman välille. Heurististen lähestymistapojen tuleekin kirjoittajien mukaan pysytellä avoimina ja ulospäin-suuntautuvina. Tästä esimerkkinä on Tapion ym. (s. 85 alk.) skenaariotyö, jossa eri asiantuntijoita oli osallistettu läpi tutkimusprosessin, sekä Paloniemen ja Vainion kuvaama esimerkki heuristiikan käytöstä osallistumisen ja toiminnan tutkimuksessa (s. 158 alk.).

Huolimatta pirullisten ongelmien ratkaisuun tarvittavan tiedon moninaisuudesta, kykymme käsitellä monimutkaisuutta on heikentynyt. Yhdessä kirjan mielenkiintoisimmista luvuista Robert Frodeman (s. 194 alk.) kuvaa erilaisin esimerkein tuotetun tiedon määrää sekä sitä, miten tiedon määrän jatkuva, kiihtyvä kasvu johtaa välinpitämättömyyteen tietoa kohtaan. Hän myös kysyy, mikä on tiedon merkitys, jos sitä ei käytetä: vain 40 prosenttiin “prominentteissa tieteellisissä julkaisuissa” vuosina 2002-2006 julkaistusta artikkelista viitattiin julkaisun jälkeisten viiden vuoden sisällä. Frodemanin mukaan juuri poikkitieteellisyys, jossa tietoa tuotetaan läheisessä yhteistyössä tiedon käyttäjien kanssa ja eri tieteenalojen vahvuuksia yhdistellen, voi tarjota ratkaisun tietöahkyyn. Poikkitieteellisyys myös korostaa tiedeyhteisön vastuuta itseään laajemmalle yhteisölle.

Poikkitieteellisyys näkyy myös Massan teoksen menetelmäpoluissa. Tämä ei ole yllättävää, sillä teoksissa on paljon samoja kirjoittajia, kuten Riikka Paloniemi ja Annukka Vainio, Petri Tapio, Katri Huutoniemi, Janne Hukkinen ja Risto Willamo. Massan toimittaman teoksen kirjoittajille on annettu vapaat kädet oman menetelmäpolunsa esittelyyn. Parhaimmillaan kirja on mielenkiintoista kuvausta niistä valinnoista, joita tutkija omalla menetelmäpolullaan tekee, sekä monipuolinen katsaus erilaisiin tutkimusmenetelmiin. Osa kirjoittajista on onnistuneesti kuvannut oman polkunsa eri vaiheita ja perustellut omia valintojaan. Muutamissa luvuissa kirjoittaja on kuitenkin eksynyt kuvaamaan käyttämäänsä menetelmää liiankin teknisesti. Kirjan ei kuitenkaan ole tarkoitus selostaa eri menetelmiä yksityiskohtaisesti, vaan antaa lukijalle omakohtaisten kokemusten kautta vinkkejä oman menetelmäpolunsa löytämiseen.

Moni kirjan kirjoittajista korostaa vuorovaikutuksen ja yhteistyön merkitystä yhteiskuntatieteellisessä ympäristötutkimuksessa. Luonnontieteellisten ja yhteiskuntatieteellisten näkökulmien onnistunut yhdistäminen edellyttää usein keskusteluja,

mielipiteenvaihtoa ja uuden oppimista. Usein on uskallettava astua oman osaamisalueen ulkopuolelle, kuten esimerkiksi Paula Schönach (s. 105 alk.) kuvaa kertomuksessaan omasta ympäristöhistorian menetelmäpolustaan.

Muutamissa kohdin kirjoittajilta olisi kaivannut enemmän perusteluja siihen, miksi juuri valittu menetelmä (tai valitut menetelmät) tuntuivat siinä hetkessä parhailta vaihtoehdoilta: mikä on valitun polun merkitys oman tutkimuksen tai tulevien tutkimusten kannalta. Olisi ollut arvokasta myös avata hieman enemmän myös valittujen menetelmien mahdollisia heikkouksia kuten Laura Saikku (s. 92 alk.) tekee arvioidessaan hyvin avoimesti oman menetelmänsä, dekompositioanalyysin, plussia ja miinuksia. Lisäksi hän esittelee erilaisia jatkamahdollisuuksia, jotka saattavat tarjota tutkimusideoita yhdelle jos toisellekin. Tärkeitä vinkkejä tutkimustyön alkuun tarjoavat myös ne tekstit, joissa kirjoittaja pohtii mitä olisi voinut tehdä toisin. Myös Janne Hukkisen (s. 208 alk.) kertomus oman väitöskirjaprosessin välillä epätoivoisistakin tunnelmista, keskittymisistä ja herpaantumisista kuvaa hyvin sitä, miten aineistoksi kutsutusta sotkusta pala kerrallaan kasvaa kokonainen väitöskirja.

Erilaisten menetelmäpolkujen esittely on mielenkiintoista luettavaa ja avaa eri tieteenalojen näkökulmia innostavalla tavalla. Poluista löytyy myös yhteistä: uskallusta, kokeilunhalua ja uudenlaisia lähestymistapoja. Vaikka omaa tieteenalaa ei sisällysluettelosta löytyisikään, tarjoaa kirja varmasti hyödyllisiä havaintoja kenelle tahansa lukijalle. Esimerkiksi Esa Väliiverrosen oma mediatutkimuksen menetelmäpolku (s. 135 alk.) on kiinnostava kuvaus siitä, millä tavoin media kehystää esitettäväksi valikoimansa ympäristöongelmat.

Massan teosta voidaan pitää eräänlaisena graduoppaana, joka tarjoaa arvokkaita vinkkejä niin menetelmien valinnan kuin tutkimustyön yleisen etenemisen osalta. Kirjoittajien tekstien omakoh-taisuus tekee niistä helppoja lähestyä ja lukea. Kirja myös auttaa ymmärtämään itseään tutkijana ja omia valintojaan tutkimustyössä. Huutoniemen ja Tapion teos puolestaan pyrkii syventämään ja luomaan ymmärrystä poikkitieteellisen tiedon luonteesta ja heuristiikan roolista tämän tiedon tuotannossa. Se tarjoaa katsauksen poikkitieteelliseen ympäristötutkimukseen ja menetelmällisiin pohdintoihin, joista on niin ikään hyötyä tutkimustaan aloittelevalle tutkijalle. Teos ei ainoastaan esittele poikkitieteellisiä tutkimuksia ja heurististen lähestymistapojen sovellettavuutta, vaan pohtii myös teoreettisemmin tiedon ja tieteen luonnetta. Yhteenvetona voi sanoa, että molemmat teokset tarjoavat eväitä siihen, miten pirullisten ympäristöongelmien tutkimuksesta rakentunut elefantti syödään – pala kerrallaan.

Aloittelevalle väitöskirjatutkijalle molemmat teokset olivat hyödyllistä ja mielenkiintoista luettavaa. Teokset tarjosivat uudenlaisia näkökulmia oman tutkimuksen tarkasteluun sekä laittoivat pohtimaan perusteluja omille menetelmävalinnoille sekä niiden lähtökohdille. Lisäksi kirjat olivat innostava katsaus siihen, kuinka monipuolinen suomalaisen yhteiskuntatieteellisen ympäristötutkimuksen kenttä onkaan.

Lähteet

- Huutoniemi, Katri (2010). *Tieteidenvälinen ympäristötutkimus. Frameworks for Interdisciplinary Environmental Analysis (FIDEA)*, Helsinki. www.fidea.fi