

le aavistuksen liian vaikeaksi. Tapausesimerkkien kirja vaatii lukijalta kirjan artikkeleiden kontekstien huomiointia lisäksi aktiivista pohdintaa lukijan omasta perspektiivistä ja eri artikkeleiden huomioiden merkityksistä sekä painoarvoista esimerkiksi suomalaiselle yhteiskunnalle. Kirja onkin kuin harvapiikkinen kampa, jonka artikkelit kuin piikit, yhdistyvät toisiinsa makrotason muutosten kautta.

Suomessa vähemmälle huomiolle jäänyttä aihetta käsittelevä kirja onnistuu yhdistämään abstraktimmat teorit ja konkreettiset tapahtumat herättäen lukijan pohtimaan itsestään selvinä pidettyjen paradigmojen luonnetta perustavanlaatuisesti. Maan omistamisen lähtökohtaisesta filosofisesta ongelmallisuudesta maan arvon mielivaltaiseen määrittelyyn sekä näiden aiheuttamien lieveilmiöiden yhdistäminen maan merkitykseen

sosiaalisten verkostojen kenttänä rakentaa kafkamaisen kuvan nykymaailmasta, jossa pääoma sekä sitä ympäröivät alati monimutkaistuvat rakenteet alkavat saada ajoittain absurdeja muotoja. Ilman kirjan esittämää näkökulmaa monet ajankohtaiset keskustelut muun muassa asumisesta, asuntotuotannosta, kaupunkien elävöittämisestä, kiinteistökehityksestä ja myös luonnon suojelesta jäävät väistämättä vaillinaisiksi. Teos ei it sessään esitä mitään uutta ja mullistavaa tieteellistä läpimurtoa, vaan enemmänkin tuo poliittais-ekonomisen näkökulman maasta takaisin keskusteluun.

JUHO KAUPPI

Geotieteiden ja maantieteen osasto,
Helsingin yliopisto

Kattava perusteos kestävyystieteestä

HALONEN, TARJA; KORHONEN-KURKI, KAISA; NIEMELÄ, JARI & PIETIKÄINEN, JANNA (2022) *Kestävyys avaimet – Kestävyystieteen keinoin ihmisen ja luonnon yhteiseloon*, 326 s. Gaudeamus, Helsinki.

Kestävyys on teemana kaikkien huulilla, ja se kytkeytyy vahvasti maantieteen tutkimukseen ja opetukseen. YK:n toimintaohjelma Agenda 2030 ja sen kestävä kehityksen tavoitteet koskevat koko maailmaa ja ovat läsnä maantieteilijöiden työssä ja arjessa monin eri tavoin. Mutta mitä on kestävyystiede ja millaisista lähtökohdista kestävyystieteen tutkimusta tehdään? *Kestävyys avaimet* on vertaisarvioitu kirja, joka pureutuu kestävyystieteen perusteisiin kattavan ja nimekkään asiantuntijajoukon saattelemana. Tässä tekstissä käyn läpi ja nostan esille kirjassa esiteltyjä teemoja, ja peilaan niitä kestävyyttä tutkimuksessa ja opetuksessa käsittelevän maantieteilijän näkökulmasta käsin.

Heti kirjan johdannossa korostetaan, ettei kirja pyri kuvaamaan kestävyysongelmia, kuten ilmastonmuutosta ja sen etenemistä, eikä yksittäisiä luonnon tai ihmisen järjestelmiä, joilla on merkitystä kestävä tulevaisuuden rakentamisessa, kuten koulujärjestelmää. Sen sijaan kirjassa esitellään kestävyystiedettä. Se on tieteenalana suhteellisen uusi ja kirjoittajien omin sanoin (s. 12): ”ongelma- ja ilmiölähtöinen, tieteidenvälinen ja ratkaisuhakuinen tutkimuskokonaisuus. Kestävyystieteen lähtökohtana on yhteiskunnan ja ympäristön vuorovaikutuksen ymmärtäminen kokonaisvaltaisesta, koko järjestelmää koskevasta tutkimusnäkökulmasta”. Tämä on mielestäni toimiva rajaus ja samalla korostaa kestävyystieteen eroa kestävyys tilaa arvioivasta tutkimuksesta, joka koh-

distuu esimerkiksi johonkin kestävyys ulottuvuuteen (Soini 2017). Toisaalta olisi ollut mielenkiintoista lukea kirjan sivuilta pohdintaa siitä, millainen on kestävyystieteen suhde muihin tieteenaloihin, joissa tehdään kestävyys liittyvää tutkimusta. Nyt tätä aihetta ei juuri-kaan käsitelty.

Kirjan ydinviesti on, että kestävyystiede tutkii ihmisen ja luonnon vuorovaikutukseen eli sosioekologisiin järjestelmiin liittyviä ilmiöitä, ongelmia ja käytäntöjä. Kestävyystiede myös pyrkii tutkimuksen keinoin vauhdittamaan kestävyysmuutosta ja kartoittamaan erilaisia hyvän, kestävä elämän tulevaisuuskuvia ja polkuja, joita pitkin niihin voidaan päästä. Kestävyystieteen luonne on hyvin monialainen, ja myös sen tutkimuskohde – kestävyys – on itsessään viheliäinen (*wicked*) kysymys. Kestävyyskysymykset ovat erittäin monitahoisia, ja kestävyys liittyvät järjestelmät, kuten globaali ruokajärjestelmä, ovat mutkikkaita. Yksi muutos järjestelmän osien toiminnassa voi saada erilaisten kehityskulkujen seurauksena suuret mittasuhteet, ja jos yksi kestävyys liittyvä ongelma ratkaistaan, saattaa se poikia uusia, monitahoisia ongelmia. Kirja onnistuu erittäin hyvin tämän monipuolisen ja monimutkaisen ”viheliäisen aselman” esille tuomisessa.

Kestävyys liittyvän tiedon ja ratkaisujen tuottaminen vaatii laajaa tieteiden ja sektoreiden välistä yhteistyötä. Kestävyystieteen poikkitieteellinen luonne ja tieteen rajoja ylittävän tutkimuksen merkitys korostuvat läpi kirjan sivujen. Kirjan lukeneelle on selvää, että eri alojen tutkijoiden lisäksi kestävyystieteessä on mukana kansallaisia, kansalaisjärjestöjä, päätöksentekijöitä, asiantuntijoita ja käytännön toimijoita. Kestävyystieteilijä ei voi istua yksin pimeässä nurkkahuoneessa tekemässä omia



tarkastelujaan ja päätelmiään, vaan kestävyystiedettä tehdään yhteistyön ja eri näkemysten voimin.

Kirjan kaksi ensimmäistä lukua antavat kattavan läpileikkauksen siihen, mitä kestävyystiede, kestävyys ja kestävä kehitys ovat. Lukujen teksti antaa aihetta sekä huoleen että toiveikkouteen: tekstissä esimerkiksi korostetaan, että kestävyteen (niin taloudelliseen, sosiaaliseen kuin ekologiseenkin) liittyviä ongelmia on runsaasti, ja kestävyystiede on vasta kehittyvä tieteenala. Toisaalta kestävyystieteelliselle tutkimukselle on hyvä ”maaperä”, sillä viime vuosikymmenten aikana tiedepolitiikassa on korostettu kestävyystieteelle ominaisia piirteitä, kuten tieteidenvälisyyttä, ongelmalähtöisyyttä ja tutkimuksen sovellettavuutta. Lisäksi kestävyys on erittäin ajankohtainen aihe niin globaalipolitiikassa kuin Suomen mittakaavassakin, ja maamme on sijoittunut usein kärkimaiden joukkoon kestävä kehityksen vertailuissa.

Kirjassa korostetaan, että kestävyystieteen ytimessä on erilaisten muutospolkujen tunnistaminen ja niiden vaikutusten arvioiminen. Ja että kestävyystieteen päämääränä on ratkaisujen etsiminen ja tuottaminen. Näihin teemoihin keskittyvät kirjan luvut 3, 4 ja 5, joiden pääaiheita ovat kestävyystieteen muutosteoriat sekä kestävyysmurroksen rakenteet ja keinot. Ihmiskunta elää yli planetaaristen varojensa, ja tarvitaan kestävyysmurros, jotta teollisesta yhteiskunnasta tulee kestävä yhteiskunta. Kestävyysmurros tarkoittaa siis perustavanlaatuisia yhteiskunnallista muutosta ja sen käytännöllisiä tavoitteita ovat esimerkiksi hiilineutraalius ja kiertotalous. Haaste murroksen toteuttamiseen on suuri, sillä siihen tarvitaan talousjärjestelmän laajaa muutosta – irtautumista ylikuluttamisesta ja kasvuriippuvuudesta. Kestävyysmurroksen hallittu toteuttaminen vaatii suurta kasvua niillä toimialoilla, jotka edistävät kestävyyttä, kun taas haitallisia toimialoja täytyy supistaa rajusti tai lopettaa kokonaan.

Oli kiinnostavaa lukea ja edelleen jäädä itse pohtimaan, miten yhteiskunnan rakenteet voivat estää tai edistää kestävyysmurrosta, ja miten julkisen valtion rooli voisi olla *kestävyysmurrosten kättönä* (s. 165) toimiminen, samalla kun vastuuta jaetaan myös muiden toimijoiden, kuten yritysten ja paikallisyhteisöjen, kesken. Ja toisaalta, miten suuri merkitys on myös sillä, miten me yksittäiset ihmiset suhtaudumme luontoon ja kestävyuteen? Onko esimerkiksi vahvaksi mieltämämme oma luontosuhteemme linjassa arjen tekojemme kanssa? Ajatteletko esimerkiksi, että ylikulutusta tulisi hillitä, mutta samalla ostat jatkuvasti uusia vaatteita ketjujulkikeistä? Kestävyysmurrosta käsittelevien lukujen tärkeä loppupulema on, että murroksessa tärkeässä asemassa ovat yhteiskunnat ja niiden rakenteet, mutta myös erilaisten organisaatioiden ja yhteisöjen, sekä lopulta jokaisen yksilön oma toiminta. Yhteiskunnan rakenteet luovat pohjan toimia kestävästi, mutta kestävyysmurroksen tekemiseen tarvitaan kaikkien panosta.

Kirjan rakenne on lukijaystävällinen niin lukujen välillä kuin lukujen sisäisestikin. Tekstissä on käytetty runsaasti metatekstiä, eli on viitotettu lukijalle sitä, mitä missäkin luvussa tullaan käsittelemään, miksi näitä asioita käsitellään, ja miten nämä asiat ovat yhteydessä toisiinsa. Lukujen järjestys on sujuva ja looginen. Ensin esitellään kestävyystieteitä yleisesti ja kes-

tävyyden idean ja politiikan kehittymistä, sitten jatketaan muutoksen ja murroksen teemoihin, ja lopuksi pohditaan kestävä tulevaisuutta. Kestävyystiedettä esittelevien päälukujen lisäksi kirjassa mukana on lukuisia lyhyitä tapausesimerkkejä, joissa esitellään käytännön toimia tai ratkaisuja, joilla kestävyttä jo rakennetaan. Esimerkkien mukaan tuominen on todella toimiva ratkaisu, joka avaa myös aihetta tuntemattomammalle lukijalle käytännön näkökulmia kirjan teemoihin. Esimerkiksi kestävyuden idean ja politiikan kehittymistä esittelevän luvun yhteydestä löytyvät muun muassa tapausesimerkit siitä, millainen on Helsingin yliopiston Kestävyystieteen instituutti Helsus ja miten Kestävän kehityksen asiantuntijapaneeli, eli Kestävyyspaneeli, toimivat. Kestävyysmurrosta ja rakenteita käsittelevän luvun yhteydessä taas voi lukea tarkemmin esimerkiksi maiden ja vesien yhteishallinnasta saamelaisalueilla sekä kokeilusta, jossa Lahden kaupunki toteutti henkilökohtaisen liikkumisen päästä-kaupan kokeilun.

Kirjan takakannessa sanotaan, että kirja on ”ajankohmainen tietopaketti niin kansalaisille kuin päättäjille, ja se soveltuu myös oppikirjaksi yliopistoihin ja korkeakouluihin”. Luin mielenkiinnolla kirjan etenkin siitä näkökulmasta, voisiko sitä hyödyntää materiaalina maantieteen yliopisto-opinnoissa. Lukemani jälkeen olen sitä mieltä, että kirja soveltuu hyvin materiaaliksi yliopisto-opintoihin ja tietokirjaksi aiheesta kiinnostuneelle maantieteilijälle, mutta kansalaisen näkökulmasta teksti voi osittain olla hieman vaikealukuista ja ”tieteellistä”. Kirjassa käytetään paljon kestävyystieteeseen liittyvää käsitteistöä, joka kyllä avataan, mutta joka saataisi silti sille kuuluisalle ”Pihtiputaan mummolle” jäädä hieman vieraaksi. Myös osa asiaa selkeyttämään tuoduista kuvista ja kaavioista näyttäytyy jopa hieman sekavana ja monitulkintaisena.

Kirjan luettuani mieleeni jäi erityisesti lause kirjan viimeisestä ”Kohti kestävä tulevaisuutta” -luvusta: ”Kun mittarina käytetään kestävä kehityksen tavoitteiden saavuttamista, voidaan todeta kaikkien maailman maiden olevan kehitysmaita” (s. 270). Kestävyuteen liittyvät haasteet ovat globaaleja, mutta silti paikallisia. Ne koskettavat myös suomalaisia, vaikka vakaa ja vauras Suomi onkin useilla mittareilla kestävä kehityksen mallimaa. Toisaalta, kuten kirjassa todetaan, globaali etelä on usein kestävyysongelmien suurin taakankantaja, kun taas globaali pohjoinen on ongelmien perimmäinen tuottaja. Kirjan luettuani olen entistä vakuuttuneempi siitä, että kestävyystieteellä on tärkeä ja ajankohtainen tehtävä tuottaa tietoa, jolla kuljetaan kohti kestävä kehityksen tavoitteita ja edetään kohti globaalia kestävyysmurrosta.

KIRJALLISUUS

Soini, K. (2017) Kestävyystiede – Kestävyystutkimuksen uusi paradigma? *Tieteessä tapahtuu* 35 (1), 37–42. <<https://journal.fi/tt/article/view/60788>> 19.6.2023.

HELENA TUKIAINEN
Maantieteen tutkimusyksikkö,
Oulun yliopisto