



olevan tieteellisen tutkimuksen asemesta vain selvitystä, jonka rahoittaminen vaatii rahoittajalta innotumista (s. 30, 38).

Raivio esittää rohkeasti kritiikkiä hyvin erilaisia tahoja kohtaan kritisoiden muun muassa hallitusohjelmien orjallista noudattamista (s. 84). Nostan tohtorinhattuani Raivion rohkeudelle korostaa kandidaatin pätevyyttä sukupuolta tärkeämpänä valintakriteerinä tehtävänäytössä (s. 106). Arvostan myös sitä, että hän rehellisesti toteaa, että esimerkiksi eutanasia on arvokysymys (s. 190, 203). Lääkäri Raivio ei suojele ”omiaan” vaan kritisoi nimeltä mainiten monia lääkekollegoitaan (s. 69, 212, 238). Hän ei pelkää paljastaa lukijoille, että kaikki asiantuntijat eivät ole totuuden (etsinnän) pyyteettömiä palvelijoita (esim. s. 74, 125–130, 233) ja että tiedeyhteisökin välillä uskoo epäluotettavaan tietoon (s. 186). Toisaalta Raivio tekee selvin sanoin tiettäväksi, että tieteellinen tieto parantaa (s. 138). Kritiikkiä saavat myös tiedeakatemit sisäänlämpiävyydestä (s. 101) ja klikkijournalismi (s. 189). Raivio ottaa kantaa myös liialliseen digitalisaatioinnostusta vastaan (s. 75) ja oudoksuu tohtoreiden vieroksumista valtionhallinnossa (s. 104). Suorasuinen emerituskansleri lausuu painavan sanan tutkijoiden sananvapauden puolesta (s. 114–115), mistä hän ansaitsee kaikkien tutkijoiden kiitoksen.

Raivion kirjassa on lukuisia mielenkiintoisia detaljeja WC:n historian vuosiluvuista alkaen (s. 77). Raivio kirjoittaa nähdäkseeni realistisesti, että ”[y]hteiskunnan päätöksenteossa on harvoin tilannetta, jossa kaikki asianosaiset voittavat. Tavallisesti yhden etu on toisen tappio” (s. 79). Samaa mieltä olen Raivion kanssa muun muassa siitä, että tutkijan asema ei ole häävi (s. 39). Hän tekee ilmaistyöt. Täysin samaa mieltä olen siitä, että (pyrkimys selvittää) totuus on kaiken tieteen perimmäinen tavoite (s. 43) ja että postmoderneihin äärikonstruktivistisiin filosofioihin perustuva, kaiken samanarvoiseksi tasoitta-

va jyrkkä relativismi on haitallista (s. 44, 191). Niin ikään jaan Raivion terävän kritiikin joitakin yhteiskuntatieteellisiä lähestymistapoja kohtaan, sillä olen nähnyt agendatiedettä väitettävän käyväksi tieteentekemisen tavaksi. Jäin miettimään, muodostavatko ”yleisesti hyväksytyt arvot ja kokemus” *viisauksyhteiskunnan* (s. 28; kursivi Raivion).

Kulloisenkin aiheensa (epä)varmuuden tason määrittelyssä Raivio onnistuu nähdäkseeni enimmäkseen kiitettävästi (ks. itse asiasta esimerkiksi s. 110–111). Syystä tai toisesta kirjoittaja kuitenkin sivuuttaa vaikenemalla sen tosiasian, että kaikkien tieteiden tuloksiin vaikuttavat filosofiset taustaoletukset ja esiyymmärrys (s. 40–41). Raivion negatiivinen suhtautuminen kristinuskoon ja Raamattuun ei jää huomaamatta. Esimerkki: Raivio siteeraa osaa maailman ja elämän ikiaikaisesta kiertokulusta kerotavasta Raamatun tekstipätkästä (Raivion mukaan Saarnaajan kirja 3:15, todellisuudessa Saarnaajan kirja 1:9 osana kokonaisuutta Saarn. 1:1–11) väittäen sitä hölynpölyksi (s. 70). Kuitenkin heti seuraavalla aukeamalla (s. 72) hän perustelee todeksi kutakuinkin sen, mitä hän edellisellä aukeamalla on kutsunut hölynpölyksi.

Raivion kirjan argumentaatiotasoltaan heikoin osa on luvun ”Tiedon väärinkäyttö” alle sijoitettu alaluku ”Usko vastaan tiede”, joka siten implikoi, että kirjoittajan mielestä usko(nto) on tiedon väärinkäyttöä. Siinä Raivio ryhtyy tie-deuskonnon apostoliksi kristinuskoa, juutalaisuutta ja islamia, muttei esimerkiksi hindulaisuutta, vastaan. Raivio tokaisee muun muassa, että ”Raamatusta [...] on turha etsiä valaistusta [= selkoa, selvyttä] tieteellisiin kysymyksiin” (s. 205). Raivion ehdottomaksi muotoilema väite on pahasti virheellinen. Raamattu kertoo tie-

teellisen metodin osoittamana paljon muun muassa Lähi-idän historiasta.

Seuraavaksi muutama silmiini osunut epätarkkuus Raivion vertaisarvioidusta kirjasta. Auto-liikenne ei lisääntynyt räjähdysmäisesti jo ensimmäistä maailmansotaa edeltävänä aikana (s. 25–26) eikä esi-ihmisillä vallitsevan käsityksen mukaan ollut jo puusta laskeutuessaan yliveritaiset aivot (s. 11). Sivulla 253–254 Raivio paikkaa aivolapsuksensa, mutta toisaalta langettaa kaikesti huomaamattaan epäilyn fossiilien todistusvoiman ylle kirjoitessaan, että ”[ä]lykkyydestä ei kuitenkaan paleontologisten löydösten perusteella voida sanoa mitään”. Raivio kirjoittaa, että vasta vuonna 1847 unkarilainen lääkäri Ignaz Semmelweis keksi, että ruumiiden käsittely lisää merkittävästi sairastumisen, ja sitä myöten kuoleman, riskiä ilman käsien pesua (s. 33). Juutalaiset kyllä tiesivät sen jo kauan ennen ajankalukamme alkua (ks. Raamatussa esim. 3. Mooseksen kirjan luvut 11 ja 15). Täysin samaa mieltä en ole Raivion kanssa siitä, että sodat eivät olisi juuri koskaan vaikuttaneet merkittävästi yhteiskuntien kehityshistoriaan ja poliittisten valtasuhteiden muutokseen (s. 23). Sanoisin, että toisella maailmansodalla lopputuloksineen on ollut hyvin suuri vaikutus mitä moninaisimpiin asioihin aina tähän päivään asti. Raivio myös erehtyy muutamissa sotahistorian vuosiluvuissa (s. 225, 230).

Raivion kirja on paitsi puheenvuoro (tutkitun) tiedon ja ylipäänsä järjen käytön puolesta myös vahvaa yhteiskunta-analyysiä ja -kritiikkiä. Kirjan ulkoasussa ei ole moittimista. Kokonaisuutena arvioituna emerituskansleri Raivion neitsytmatka tieteen popularisoinnin maailmaan on vähintään hyvän arvosanan arvoinen.

#### MIKKO K. HEIKKILÄ

Kirjoittaja on Tampereen yliopiston monitieteisen diakronisen kielentutkimuksen dosentti.

1 Kielitoimiston sanakirja s.v. *valaitus*. Kotimaisten kielten keskus. <https://www.kielitoimistonsanakirja.fi> [10.4.2019].