

## Mielen ja aineen välisestä kuilusta seuraa sittenkin jotain tärkeää

Pentti Määttänen (*Tieteessä tapahtuu* 3/2020, 65–69) tarttuu esittämäni väitteeseen, että ”[m]ieltä pidetään [...] yleensä läpeensä subjektiivisena, yksityisenä ja mahdottomana havaita empiirisesti”. (*Tieteessä tapahtuu* 2/2020, 13–20.) Hän pitää tätä ”melkoisena yleistyksenä” ja esittää, että toisinkin on ajateltu. Tämä pitää paikkansa, ja alkuperäinen artikkelini olikin juuri tällaista toisinajattelua. Esitin nimenomaan, että subjektiivinen kokemus on konkreettinen fysikaalinen prosessi, joka voidaan periaatteessa havainnoida ja mallintaa tieteellisesti – tosin *vain* mallintaa, koska tieteellä ei ole pääsyä mallien ja havaintojen taakse. Määttänen myös väittää, että tekemäni vastakkainasettelu tieteen ja subjektiivisuuden välillä on ”keinotekoinen” ja jatkaa hyökkäämällä dualismia vastaan. Olen aivan samaa mieltä Määttäsen kanssa, että perinteinen substanssi- tai ominaisuusdualismi (väite, että mieli ja materia ovat täysin eri asioita) ei ole hyväksyttävä kanta. Episteemistä tai selityksellistä dualismia ei sen sijaan voi sivuuttaa olankohautuksella; se on yksi keskeisimpiä nykyajan mielenfilosofian ongelmia.

Määttänen tyrmää fysikalismia vastaan esitetyt ajatuskokeet (Chalmers, 1996; Jackson, 1986) toteamalla, että niistä ”ei seuraa mitään tärkeää”. Väite on absurdi ja vailla perusteita. Otetaan esimerkiksi ajatuskoe neurotieteilijä Marystä, joka tietää aivojen näköjärjestelmän toiminnasta kaiken, mitä tieteellisesti voidaan saada selville. Mary ei kuitenkaan ole koskaan nähnyt punaista esim. synnynnäisen näköaivokuoren poikkeavuuden vuoksi. Kuvitellaan nyt, että Marylle tehdään aivoleikkaus, joka tuo hänelle kyvyn nähdä värejä. Tyyppillinen intuitio on, että kun hän näkee punaista ensimmäisen kerran, *Mary oppii jotain uutta*: ”Tältä punainen siis näyttää!” tai ”Tältä rekurrentti oskillaatio neuraalisessa koalitiiossa V<sub>4</sub> siis tuntuu!”.

Eri filosofiset kannat voidaan jaotella sen mukaan, katsovatko ne Maryn oppivan jotain uutta vai ei, ja miten tämä pitäisi ymmärtää. Määttänen väittää tämän kysymyksen toteamalla, että ”Maryn biologinen rakenne vain on hieman erilainen”. Määttänen siis yksinkertaisesti toistaa ajatuskokeen premissin. Jotta keskustelu lähtisi liikkeelle, hänen pitäisi tarkentaa, oppiiko Mary jotain uutta nähdessään punaista vai ei, ja miksi.

Voimme tarkastella eri mielenfilosofisia kantoja sen perusteella, miten ne vastaavat Mary-argumenttiin. Käytän seuraavassa Chalmersin (2003) jaottelua. *Eliminativismi* eli A-tyyppin materialismi väittää, että Mary ei opi mitään uutta nähdessään punaista; hän tiesi punaisen näkemisestä jo kaiken tieteen pohjalta. Eliminativismille on läheistä sukua C-tyyppin materialismi, jonka mukaan meistä nyt vaikuttaa siltä, että Mary oppisi jotain uutta, mutta tämä intuitio katoaa, kun tiede edistyy. Todennäköisesti suosituin materialismin muoto on B-tyyppin materialismi, jonka mukaan kokemukset ja tietyt fyysiset prosessit (kuten aivoprosessit) ovat kyllä identtisiä, mutta kokemuksia ei voi koskaan selittää täysin empiirisesti. Chalmers listaa jaottelussaan lisäksi tyyppin D dualismin, jonka mukaan mieli ja materia ovat erillisiä substansseja tai ominaisuuksia, mutta jotka ovat kausaalisessa vuorovaikutuksessa. Tämä kanta on kuitenkin ristiriidassa sen kanssa, että fyysiset systeemit ovat kausaalisesti suljettuja. Tyyppin E dualismi taas on epifenomenalismi, jonka mukaan tietoisuus esiintyy aina tiettyjen fyysikaalisten prosessien rinnalla, mutta ei vaikuta niihin mitenkään – esim. päänsäryn tunteellani ei ole mitään tekemistä sen kanssa, että otan särkylääkkeen. Viimeiseksi tyyppin F monismi eli russellilainen monismi (RM) sanoo, että kaikki olevainen kuuluu kyllä samaan luokkaan (kaikki on ”samaa tavaraa”), mutta tiede kuvaa tätä olevaista rajatusti: tiede kuvaa vain sitä, miten materia *käyttäytyy* tai miten oliot *suhteutuvat* toisiin olioihin, mutta ei sano mitään siitä, mikä on olioiden ”intrinsinen luonne” tämän käyttäytymisen ja relaatioiden takana.

Minun ja Henry Railon esittämä kanta ”naturalistinen monismi” on sukua tyyppin B materialismille ja RM:lle (Jylkkä ja Railo, 2019). Tyyppin B materialismin tavoin kantamme väittää todellisuuden olevan täysin fyysikaalinen, mutta toteaa,

että mentaalisen ja fyysikaalisen välillä on selityksellinen kiulu (kantamme siis on, että Mary oppii jotain uutta nähdessään punaista ensimmäisen kerran). Esitämme, että tämä kiulu johtuu tieteen rajallisuudesta. Tämä väite on sukua RM:lle, mutta keskeisin ero on, että emme RM:n tavoin väitä todellisuudessa olevan mitään intrinsisiä (”sisäisiä”) ominaisuuksia, joita tiede ei voisi mallintaa. Väitämme sen sijaan, että tiede on rajoittunut, koska se nimenomaan ei tee mitään muuta kuin *mallinna* maailman prosesseja. Mallin takana on mallinnettu, mallintajan mielestä riippumaton maailma. Meillä ei ole maailmaan suoraa pääsyä, koska tunemme sen vain havaintojen ja malliemme kautta. Jos väittää, että tiede kertoo meille, millainen maailma on itsessään, mielestämme riippumatta, sortuu paitsi skientismiin eli sokeaan tiedeuskoon myös loogiseen ristiriitaan: oliota koskeva malli ei voi ikinä kertoa, millainen mallinnettu olio on mallista riippumatta (ks. Jylkkä, preprint).

Lyhyesti: havainto ei voi kertoa, millainen havaittu olio on havainnosta riippumatta tai sen ulkopuolella. Ainoa poikkeus tähän sääntöön ovat mallintajan *omat* kokemukset, jotka hän voi tuntea välittömästi ja mallintamatta: hän *on* kokemuksensa. Toki on tavallista, että henkilö mallintaa reflektiivisesti myös omaa kokemusmaailmaansa, mutta tästä riippumatta hän on aina (ollessaan tajuisaan) myös välittömästi tietoinen omasta kokemusmaailmastaan (mukaan lukien reflektoinnistaan): hän *on* ajatuksensa ja kokemuksensa.

Esitän Railon kanssa, että se olio, joka tuottaa neurotieteelliset havainnot esim. punaisen näkemisen ”neuraalisesta korrelaatista” on yksinkertaisesti tutkittavana olevan ihmisen punaisen kokemus. Tämä on ainoa tapaus, jossa voimme tietää, mikä tieteellisen havainnon tuottaa. Ottakaamme esimerkiksi Adrian Owenin työryhmän tutkimukset potilailla, joiden oletettiin olevan vegetatiivisessa tilassa (Owen ym., 2006). Tällaiset potilaat eivät reagoi mihinkään ärsykkeisiin ja vaikuttavat tajuttomilta (vaikka heillä voi olla liikkeitä, ne ovat sattumanvaraisia). Owen kollegoineen laittoi nämä potilaat funktionaaliseen magneettiresonanssikuvantamislaitteeseen (fMRI), jonka avulla voi tarkastella miten aivojen eri alueet aktivoituvat. Hän antoi potilaille ohjeen: jos vastaus kysymykseen on ”kyllä”, ajattele tenniksen peluuta; jos

vastaus kysymykseen on ”ei”, ajattele että kuljet kotonasi. Terveillä verrokeilla oli todettu, että näiden asioiden kuvittelu tuottaa fMRI:ssä tunnistettavan aktivaatiokuvion. Yllätyksekseen Owen kollegoineen huomasi, että jotkut potilaista kykenivät ”vastaamaan” kysymyksiin todenmukaisesti ja ei-sattumanvaraisesti. Tämän kirjoituksen näkökulmasta keskeisin kysymys on nyt: mikä tuottaa fMRI-kuvan? Vaikuttaa selvältä, että kuvan tuottaa yksinkertaisesti se, että potilas kuvittelee pelaavansa tennistä tai navigoivansa kotonaan – siis *kokemus* tai *ajatus*. Voisit verifioida tämän hypoteesin menemällä kuvantamislaitteeseen itse. Voisit kuvitella tenniksen peluuta ja havaita, että tämä näkyy laitteen näytöllä aktivaationa X, ja voisit kuvitella kulkevasi kotonasi ja todeta, että tämä tuottaa kuvan aktivaatiosta Y. Tämä olisi induktiivista evidenssiä sille, että fMRI-kuvien kausaalinen tuottaja on oma kokemuksesi.

Toisenlainen, kenties tyypillisempi kanta on, että fMRI-kuvan tuottaa muutokset aivojen verenkierrossa, joka puolestaan heijastaa neuuraalista aktivaatiota. Tämä pitääkin paikkansa empiirisen havainnoinnin näkökulmasta. Havainnon rajoite on kuitenkin, että se ei voi ikinä kertoa meille, mikä on havainnosta riippumaton asia, joka *tuottaa* havainnon. Mikä on se havaitsijan mielestä riippumaton asia maailmassa, joka tuottaa havainnon verenkierrosta, neuronista tai aktiopotentiaalista? Vastaus on, että tätä havaitsija ei tiedä eikä *voi* tietää. On loogisesti mahdotonta tietää olion havaitsijasta riippumaton luonne havainnon kautta. Oma tietoisuuteni on ainoa asia, jonka voin tietää havainnoista ja malleista riippumatta, koska olen itse tämä asia.

Naturalistisen monismin mukaan värisokea Mary tunsi vain punaista kokemusta koskevan neurotieteellisen mallin – miten punaisen kokemukset vaikuttavat mittalaitteisiin ja miten niitä voidaan mallintaa – mutta kun hän näkee punaista ensimmäisen kerran, hän oppii, millainen mallinnettu prosessi on itsessään, tieteellisen mallin ja havaintojen takana.

Määttänen vastustaa rajusti dualismia. Olen samaa mieltä, että substanssi- tai ominaisuusdualismi ei ole tyydyttävä vastaus tajunnan ongelmaan. Sen sijaan *episteemistä* dualismia eli selityksellistä kuulua ei yksinkertaisesti pääse pakoon,

ellei sitten eliminativistin tavoin kiellä kokemusten subjektiivisia aspekteja kokonaan. Esittämäni kanta ei sekään kuro umpeen selityksellistä kuulua, vaan muotoilee sen eroiksi mallin ja mallinnetun välillä: tiede on rajoittunut mallintamiseen, kun taas kokemus itse on malleista riippumaton konkreettinen prosessi.

## Viitteet

- Chalmers, D. (1996). *The Conscious Mind: in Search of a Fundamental Theory*. Oxford: Oxford UP.
- Chalmers, D. (2003). Consciousness and its place in nature. Teoksessa S. P. Stich ja T. A. Warfield (toim.), *Blackwell Guide to the Philosophy of Mind*. Oxford: Blackwell.
- Jackson, F. (1986). What Mary Didn't Know. *The Journal of Philosophy*, 83(5), 291–295. <https://doi.org/10.2307/2026143>
- Jylkkä, J. ja Railo, H. (2019). Consciousness as a concrete physical phenomenon. *Consciousness and Cognition*, 74, 102779. <https://doi.org/10.1016/J.CONCOG.2019.102779>
- Jylkkä, J. (preprint). What did Mary know? From Russellian Monism to Naturalistic Monism. *PsyArXiv Preprints*. <https://psyarxiv.com/4f527/>
- Owen, A. M., Coleman, M. R., Boly, M., Davis, M. H., Laureys, S. ja Pickard, J. D. (2006). Detecting awareness in the vegetative state. *Science*, 313(5792), 1402. <https://doi.org/10.1126/science.1130197>

## JUSSI JYLKKÄ

Kirjoittaja on kognitiivisen psykologian dosentti.