

## Mutkat suoriksi, mutta muisti mukana

Kari Lagerspetz

**Jeff Hawkins ja Sandra Blakeslee: *Älykkyys. Uusi tieto aivoista ja älykkäät koneet.* Suom. Riitta Kankkunen. Edita 2005. 256 s.**

Tämä piilaaksolaisen huippusuunnittelija-sähköinsinöörin (kirjan minän) ja tiedetoimittajan yhteinen tuote *Älykkyys* vastaa moniin kysymyksiin, mutta siten että lukija jää kaipaamaan lisää ja syvempääkin tietoa.

Hämmästyttää hiukan, että kirja on osaksi Suomen Psykologiliitto ry:n tuottama ja ilmeisesti suosittelema. Tekijät puhuttelevat mahdollisia lukijoitaan lukion tai korkeakoulun opiskelijoina (s. 238). Mutta ehkä se meillä kelpaa myös psykologien täydennyskoulutuksessa pohjakirjaksi ja seminaarikeskustelun lähtökohdaksi.

Ihmettelen myös sitä, että kirjan teksti on yleensä loistavan sujuvaa (ja hyvin suomennettua) mutta toisaalta täynnä lukuisia melko alkeellisia ja usein keskenään ristiriitaisia ajatuksia.

Kirjoittaja: "Toivon pystyneeni vakuuttamaan lukijalle, että mieli on vain nimi sille, mitä aivot tekevät" (s.207). Tuntuu jotenkin tutulta, eikä aivan uudelta, vaan 1800-luvun lopun naivilta materialismilta. Oliko se Ludwig Büchner, joka 1855 sanoi, että mieli on aivojen tuote kuten sappi maksan? Eikö edes psykologeille tarkoitetun kirjan tasolla ole tuon jälkeen uutta opittavaa?

\*

Täytyy taas kerran toistaa, että *pelkät aivot* eivät mielen tuottoon riitä. Siihen tarvitaan myös koko aivoja ylläpitävä ja samalla aivojen ylläpitämä organismi ja sen yksilöllinen kehitys. Tämä tekee mielen selittämisen paljon mutkikkaammaksi.

Kirjassa kerrotaan johtopäätöksenä sivulla 203, että "mieli on riippumaton kehosta, mutta ei aivoista". Mutta aivojen toimintahan puolestaan riippuu kehon muiden osien toiminnosta.

Kirjassa mainitut haamuraa- ja vierasraaja-oireet, siis oikeastaan näitä tarkoittavat mielentilat, ovat mahdollisia siksi, että aivot ovat useimmissa suhteissa hyvin toimivassa kehossa.

Kyllähän kirjassa paikoin tämä asia jotenkin ymmärretään, mutta sitä ymmärrystä ei välitetä lukijalle selkeästi. Tekijä uskaltaa sentään ilmaista epäilyksensä tietokoneiden kyvyistä:

”Epäilen vakavasti, että emme koskaan pysty kopioimaan ihmisen mieltä koneisiin” (s. 218).

”Voivatko tietokoneet olla älykkäitä? - En usko tähän ja selitän miksi. Aivot ja tietokoneet tekevät aivan erilaisia asioita” (s. 15).

Tekijän mukaan ero on siinä, että tietokoneet tekevät päättelyitä, aivot sen lisäksi ennusteita. Kirjan pääajatus onkin se, että älykkyys ei ole päättelykykyä vaan ennustuskykyä, joka tietysti perustuu tärkeältä osaltaan muistiin. Tätä älykkyuden määrittelyä tekijä pitääkin kirjansa tärkeimpänä antina:

”Pystymmekö rakentamaan älykkäitä koneita, ja mitä ne tekevät? Kyllä pystymme. Pystymme ja rakennamme” (s. 16).

”Ennustaminen – ei suinkaan käyttäytyminen – on todistus älykkyydestä” (s. 112).

Tähän on toki lisättävä, että ennustamisen pitää olla pääasiassa oikeaan osunutta, horoskoopit eivät riitä. Mutta eihän mikä tahansa käyttäytyminenkään ole koskaan kelvannut älykkyuden osoittajaksi, vaan ainoastaan kussakin tilanteessa tarkoituksenmukainen käyttäytyminen. Onko tämän kirjan älykkyuden määritelmässä mitään uutta?

\*

En tiedä, mille kohderyhmälle tämä kirja meillä on tarkoitettu, mutta ehkä olisi kuitenkin ollut hyvä tuoda esiin jotain kognitiivisen älykkyyyden muistakin määritelmistä. En nyt tässä tarkoita vain ”sitä, mitä älykkyystestit mittaavat”. Kai se on tunteista riippumattomien ongelmien ratkaisukykyä. Tunneäly ja sosiaalinen älykkyys ovat muuta tärkeää.

Kirjassa määritellään myös sekä luovuus että tietoisuus. Esimerkiksi: ”Ennustaminen analogian perusteella – luovuus –” (s. 189), ”Uskon, että tietoisuus on yksinkertaisesti sitä, miltä tuntuu kun on aivokuori” (s. 199) sekä ”Minun mielestäni tietoisuus on synonyymi deklarativisten muistikuvien muodostamiselle. Deklaratiiviset muistikuvat ovat muistikuvia, joita ihminen voi palauttaa mieleensä ja joista hän voi puhua muille ihmisille” (s. 200).

Kirjan lopussa esitetään aivokuoren hierarkisen toimintamallin perusteella tehtyjä kokeellisesti testattavissa olevia ennusteita. Tekijäkin toteaa, että aikaisemmin (luvussa 6) selostetut mallit eivät riitä niiden perusteluksi. Olisi mielenkiintoista tietää, onko näitä hypoteeseja jo ehkä jossain testattukin.

Esimerkiksi meillä Suomessa psykologisella ja aivotutkimuksella on ollut jo kauan vankka keskinäinen yhteys sekä kokeellisessa työssä että käsitteiden selvittelyssä. Omien tutkijoidemme voimin voisi syntyä oiva vastike tälle kirjalle.

Hakemisto olisi pakottanut tekijät yrittämään johdonmukaisempaa käsitteiden määrittelyä ja ollut opiksi lukijoille.

*Kirjoittaja on Turun yliopiston fysiologisen eläintieteen professori emeritus.*