



Oudot kokemukset aivojen jekkuja?

Häkkinen Jukka: *Outojen kokemusten psykologia*. Docendo 2018.

Viime aikoina on ilmestynyt useita poikkeavia kokemuksia ja niin sanottuja ylikuonnollisia ilmiötä käsitteleviä suomenkielisiä tietokirjoja. Osa on akateemisia tutkimuksia, osa taas populaareja tietokirjoja. Kognitiivisen psykologian tutkija Jukka Häkkinen jatkaa terävällä kirjallaan tätä sarjaa. Kirja poikkeaa muista teoksista ainakin yhdessä suhteessa, koska Häkkinen etsii oudoille kokemuksille selityksiä ensisijaisesti aivojen kognitiivisesta ja neurofysiologisesta rakenteesta. Hän tunnustaaakin uskovansa "kaikkien kokemusten lopulta selittyvän aivojen toiminnalla [...]". Häkkinen on toiminut myös Skepsis ry:n puheenjohtajana – mutta onneksi kirja on lähes täysin vapaa (ylimielisestä) skepsis-retoriikasta.

Outojen kokemusten psykologia sisältää kuusi lukua, joiden aiheina ovat kehostapoistumis-, déjã vu -, kuolemanraja- ja unihalvauskokemukset sekä synestesia- ilmiö ja enteet. Tämä ei tietenkään ole tyhjentävä poikkeavien kokemusten ja ilmiöiden luettelo. Häkkinen sanookin keskittyvänsä outoihin kokemuksiin, joista löytyy uusia tutkimustuloksia. Tosin tässä tapauksessa "tutkimus" näyttää viittaavan nimenomaan kokeellisiin, toistettaviin tutkimuksiin. Onhan esimerkiksi poltergeist-ilmiöstä tutkimuksia, mutta kokemusta on vaikea toistaa laboratorio-olosuhteissa. On syytä muistaa, että tutkimustietoa voidaan saada myös spontaanitapauksia tutkimalla. Ilmiön toistettavuus ei ole aina sen tieteellisen tutkimisen ehto.

Häkkinen käsittelemät oudot ilmiöt liittyvät kaikki ihmisen mielen tai tietoisuuteen. Kirjassa onkin paljon selkeästi esiteltyjä tutkimuksia, joiden kokemustyyppiä voisi luokitella niiden selityksellisen tai toisaalta ontologisen "latauksen" mukaan.

Todennäköisesti ongelmattomin ilmiö tässä suhteessa on synestesia, jossa eri aistialueiden piirteet sekoittuvat keskenään (esimerkiksi kirjaimet nähdään värikköinä). Synestesia selittyy eri aivoalueiden poikkeuksellisten yhteyksien kautta, tulkittiinpa ilmiö lopulta neurofysiologisesti tai kognitiivisesti eli tiedonkäsittelyn prosessina. Häkkinen kuljettaa näitä kahta selitystasoa rinnakkain eri kokemusten kohdalla. Samoin unihalvauksen selittäminen aivomekanismien avulla tuntuu uskottavalta. Toisaalta Häkkinen selittää niin sanottuja ofosiappauskokemuksia ja entisajan yöllisiä demonikokemuksia unihalvauksella.

Myös enteitä ja déjã vu -kokemuksia voitaneen tulkita pitkälti neurofysiologisilla ja kognitiivis-psykologisilla selityksillä. Näistäkin Häkkinen esittää kiinnostavia havaintoja ja tutkimustuloksia. Tosin jo näiden kokemustyyppien kohdalla kannattaa

muistaa, että joillain ihmisillä on hyvin vaikuttavia kokemuksia. Kun pyritään selittämään jotain ilmiötä reduktiivisesti – ja aivotointaan pohjaavat kokemusten selitykset ovat tyypillisesti reduktiivisia – on houkutus valita ”vaati-mattomampia” kokemuksia, jotka solahtavat helpommin reduktiiviseen malliin. Jos esimerkiksi puhutaan menneiden kokemusten poikkeuksellisesta muistamisesta, kannattaa huomata, että yhdysvaltalainen psykiatrian professori Ian Stevenson seuraajineen on kerännyt tuhansia tapauksia, joissa pienet lapset todellakin näyttävät muistavan tapahtumia niin sanotusti edellisestä elämästään (osa tapauksista on erittäin hyvin dokumentoituja).

Kiistanalaisimpia kokemuksia selityksellisesti ja ontologisesti ovat Häkkisen kirjassa kehostapoistumus- ja varsinkin kuolemanraja-kokemukset. Kehostapoistumisen vahvimmissa muodossa henkilö kokee, että hän tai hänen tietoisuutensa on kirjaimellisesti fyysisen kehonsa ulkopuolella. Häkkisen mukaan kokemus syntyy, kun aivojen ohimo- ja päälaenlohkon välissä sijaitseva temporoparietaalinen liitos ei yhdistele aistikanavista (esimerkiksi näkö- ja tasapainoainin kautta) tulevaa tietoa normaalilla tavalla. Häkkinen viittaa erityisesti sveitsiläisen Olaf Blanke avostimulaatiotutkimuksiin.

On kuitenkin huomattava, että Blanke tutki kokeissaan (2004) erityisesti neurologisia potilaita, joiden kohtauksittaisen, poikkeavan aivotoiminnan hän liitti temporoparietaalisen liitoksen häiriöihin. Kuiden koehenkilön kehostapoistumiskokemusten yleistäminen kaikkiin vastaaviin kokemuksiin on kuitenkin kyseenalaista (itse asiassa yhdellä tutkitulla henkilöllä ei löytynyt aivotoiminnallisia poikkeavuuksia). Myönnettäköön, että myöhemmässä tutkimuksessa Blanke kollegoineen on jonkin verran saanut tukea oletukselleen temporoparietaalisen liitoksen ja kehostapoistumiskokemuksen yhteydestä myös terveillä koehenkilöillä.

Voi olla, että kyseisen aivoalueen poikkeava toiminta on tietäntyyppisten kehostapoistumiskokemusten riittävä ehto, mutta se on tuskin välttämätön ehto kaikissa tapauksissa. Onhan selkeitä irtautumiskokemuksia joka tapauksessa henkilöillä, jotka eivät tiettävästi kärsi neurologisista ongelmista. Lisäksi, jos lukee Blanke tutkimuksen kuvauksia, niistä saa vahvan vaikutelman kokemusten hallusinatorisesta luonteesta. Sen sijaan kirjallisuudesta on helppo löytää kuvauksia selkeistä, rikkaista ja hyvin strukturoituneista kehostapoistumiskokemuksista, eli kokemuksia selitettäessä myös niiden erityyppinen fenomenologia on pyrittävä huomioimaan. Itse asiassa kehostapoistumisluvun yhdessä alaviitteessä Häkkinen myöntää muihin tutkimuksiin viitaten, että temporoparietaalinen liitos häiriöineen ei välttämättä ole ainoa kehostapoistumisten selittäjä. Eikö tämä huomautus olisi voinut olla leipätekstissä?

Yksi kuolemanrajakokemusten keskeistä piirteistä on juuri kehostapoistumiskokemus. Häkkisen kirjan pisin luku käsitteleekin kuolemanrajakokemuksia. Hän on käynyt läpi runsaan määrän aiheita käsitteleviä tutkimuksia ja koonnut tuloksia selkeiksi taulukoiksi. Kirjoittaja muistuttaa aiheellisesti, että ei ole olemassa yhtä hyvin määriteltyä rajakokemustyyppiä, vaan kokemusten sisältö ja ilmenemisolosuhteet vaihtelevat. Silti mielestäni voidaan puhua ainakin jossain määrin tyypillisestä rajakokemuksesta: henkilö kokee (esim. leikkauksen tai onnettomuuden aikana) irtautuvansa ruumiistaan, siirtyvänsä (usein ”tunnelin”) kautta toiseen maailmaan, jossa kohtaa edesmenneitä läheisiään tai mahdollisesti jumalallisen valon ja päätyy rajalle, jolta hänen on palattava takaisin (tai saa tiedon, että hänen on palattava). Kokemus muuttuu useimmiten syvästi kokijan elämänarvoja. Useimmat kerätyt rajakokemukset ovat positiivisia, mutta ahdistaviakin kokemuksia esiintyy.

Häkkinen toteaa aiheellisesti, että kuolemanrajakokemuksille ei ole olemassa yhtä selvää selitystä. Kirjoittaja esittää kaksi vallitsevaa selityslinjaa. Neurotieteellisen lähestymistavan mukaan tietoisuus on aivojen ominaisuus ja aivotoiminnan loputtua tietoisuuskin lakkaa. Vaihtoehtoisen selityksen mukaan ”on olemassa aivoista irrallaan oleva sielu, joka jatkaa olemassaoloaan, vaikka aivotoiminta lakkaisi”. Häkkinen luonnollisesti kannattaa ensimmäistä lähestymistapaa, koska sieluteoriat ”vaikuttavat vain sanaleikeiltä vailla tieteellistä pohjaa”.

Jos rajakokemuksia tarkastellaan empiirisenä ilmiönä, on tietenkin hyvä lähteä liikkeelle vallitsevista mielen ja aivojen toimintaan liittyvistä teorioista. Häkkisen puhe sanaleikeistä ei kuitenkaan osu maaliin. Kuolemanrajakokemukset nimenomaan empiirisenä ilmiönä – kokemusten poikkeukselliset piirteet – johdavat kyseenalaistamaan useimpien aivotutkijoiden automaattisen oletuksen, että aivot tuottavat tietoisuuden. Tietoisuuden ongelma, sen syntyperustan ja piirteiden selittäminen, on filosofinen kysymys, jota ei viime kädessä ratkasta aivotutkimuksen tai psykologian laboratorioissa. Tietoisuuden luonteesta ja siihen keskeisesti liittyvästä mind-body-ongelmasta käydään jatkuvasti erittäin sofistikoitunutta filosofista debattia, jossa ainoat vaihtoehdot eivät suinkaan ole luonnontieteellinen materialismi ja ”sieluteoria”. Myös aivotutkijoiden on hyvä olla selvillä metafysisistä oletuksistaan.

Jos tutkija on Häkkisen tavoin sitoutunut materialistiseen mielen teoriaan, ei hänellä tietenkään ole muuta mahdollisuutta kuin selittää rajakokemukset tai muut vastaavat kokemukset (kuolevien) aivojen tuottamina hallusinaatioina. Empiirisen aivotutkijan on kuitenkin mielestäni järkevämpää jättää ontologinen kantansa avoimeksi. Silloin hän on myös avoin mahdollisuudelle, että rajakokemukset tai muut poikkeavat tajunnantilat voi-

vat todella viitata siihen, että tietoisuus ei ole sidottu pelkästään fyysisiin aivoihin, vaan se on laajempi ilmiö. Tiede on usein historiansa kuluessa joutunut radikaalisti tarkistamaan paradigmaattisia perusoletuksiaan; miksi se ei olisi mahdollista myös tietoisuuden tapauksessa? Itse asiassa on filosofien ohella tunnettuja aivotutkijoita, jotka aktiivisesti haastavat perinteisen materialistisen tietoisuudenteorian. Näihin lukeutuvat Christof Koch ja Giulio Tononi, jotka uskovat, että tietoisuus ei ole aivojen tuotetta, vaan eräänlainen aineen redusoitumaton perusominaisuus.

Mitkä kuolemanrajakokemusten piirteet sitten ovat ongelmallisia neurotieteellis-materialistisille teorioille? Ainakin kaksi voidaan mainita. Tiedetään, että sydänpysähdyksen jälkeen kuluu noin 10–20 sekuntia, kunnes EEG:llä mitattu aivosähkökäyrä osoittaa viivaa eli aivojen kuorikerroksen aktiivisuus on sammunut. Kuitenkin näyttää vahvasti siltä, että moni rajakokija käy läpi kokemuksensa tuon lyhyen ajanjakson jälkeen. Mutta kuinka silloin on mahdollista, että henkilöllä voi tuossa tilassa olla normaalia kirkkaampi kokemus, johon liittyy selkeä tarkkaavaisuus, ajattelu, ”havaintokyky” ja muisti? Ilman aivojen kuorikerroksen aktiivisuutta se ei vallitsevien tietoisuusteorioiden mukaan ole mahdollista. Kuitenkin rajakokijat pystyvät usein antamaan hämmästyttävän tarkkoja kuvauksia oman kriisitilansa aikaisista tapahtumista (esimerkiksi leikkaussalissa). Juuri rajakokijoiden myöhemmin todeksi osoittautunut tieto on toinen kiinnostava piirre.

Näitä haasteita Häkkinen kommentoi kirjassaan tutkimuksiin pohjautuen. Itse en ole aivan vakuuttunut Häkkisen selityksistä. Esimerkiksi rajakokijoiden verifioituja ”havaintoja” on yksinkertaisesti sen verran paljon, että niitä on vaikea sivuuttaa ainakaan pelkkinä anekdootteina. Toisaalta on myönnettävä, että kuolemisen

prosessista tiedetään neurofysiologisesti niin vähän, että aivotutkimus tuonee tulevaisuudessa lisävaloa myös kuolemanrajakokemuksiin.

Kriittisistä huomioistani huolimatta suosittelen Häkkisen kirjan lukemista jokaiselle oudoista kokemuksista kiinnostuneelle. Ihmisen kokemusten rikkautta pohdittaessa kannattaa itse kunkin kuitenkin muistaa Shakespearen viisaus *Hamletista*: ”There are more things in heaven and earth, Horatio, than are dreamt of in your philosophy.”

LEO NÄREAHO

Kirjoittaja on uskonnonfilosofian dosentti Helsingin yliopistossa.