

Esseitä modalisoidusta tieto-opista

Lectio praecursoria 16.3.2018

JAAKKO HIRVELÄ

Tieto vaatii enemmän kuin toden uskomuksen. Muuten oikeaan osuva arvaus olisi tiedon väärtti. Jotta tosi uskomus olisi tietoa, täytyy uskomuksen ja sen totuuden välillä vallita tietynlainen suhde. Eräs tieto-opin, eli epistemologian, keskeisistä kysymyksistä on, mikä tuo suhde on. Tämä on se kysymys, jonka parissa olen paininut viimeiset neljä vuotta. Milloin tosi uskomus on tietoa?

On hyvä lähteä liikkeelle tiedon klassisesta määritelmästä. Tiedon klassisen määritelmän mukaan tosi uskomus on tietoa vain jos uskomus on oikeutettu. On väitetty, luultavasti virheellisesti, että tämä analyysi tiedosta oli yleisesti hyväksytty aina antiikin ajoista vuoteen 1963, jolloin Edmund Gettier osoitti, että oikeutettu tosi uskomus ei välttämättä ole tietoa.¹ Gettier esitti kaksi ajatuskoetta, joissa henkilö muodostaa toden uskomuksen, joka on oikeutettu, mutta ei intuitiivisesti ole tietoa, sillä uskomus on tosi vain hyvän tuurin takia. Gettier-esimerkit olivat seuraavanlaisia: Sanotaan että Markus on lammenrannalla ja näkee sorsannäköisen hahmon uivan kaislikkoon ja muodostaa toden ja oikeutetun uskomuksen, että sorsa on kaislikossa. Markuksen tietämättä hahmo, jonka hän näki uivan kaislikkoon, ei kuitenkaan ollut oikea sorsa, vaan muovinen

¹ Gettier, E. (1963) "Is Justified True Belief Knowledge?" *Analysis* 23, 121–123.

houkutuslintu, jota metsästäjät käyttävät houkutellakseen sorsia paikalle. Onnekkaisesti kaislikossa sattui kuitenkin olemaan oikea sorsa, joten Markuksen uskomus on kuin onkin tosi. Tämän kaltaiset Gettier esimerkit osoittavat, että oikeutus, mitä ikinä se onkaan, ei takaa sitä, että uskomuksen ja sen totuuden välillä vallitsisi oikeanlainen suhde, jotta kyseinen uskomus olisi tietoa.

Väitöskirjassani olen tutkinut ajatusta, että uskomuksen ja sen totuuden välillä täytyy vallita tietynlainen modaalinen suhde, jotta uskomus voisi olla tietoa. Tämä ei varmasti kerro vielä kovinkaan paljon siitä mitä olen tehnyt, sillä sana modaalinen ei varmaan ole kovin tuttu suurelle yleisölle. Modaaliset käsitteet eivät viittaa siihen miten asiat ovat, vaan siihen miten ne voisivat olla, miten niiden täytyy olla, miten niiden pitäisi olla tai miten ne eivät voisi olla. Modaalisilla käsitteillä viitataan siihen mikä on mahdollista ja mikä on välttämätöntä tai mahdotonta. Modalisoitu epistemologia pyrkii valottamaan tiedon luonnetta käyttäen hyväksi modaalisia käsitteitä.

Syy miksi modalisoitu epistemologia vaikuttaa lupaavalta hankkeelta on, että monet tietoteorian keskeisistä käsitteistä vaikuttavat olevan modaalisia luonteeltaan. Luotettavuus, varmuus, onnekkuus, taitavuus ja riskialttius ovat käsitteitä, joilla on selvästi modaalinen ulottuvuus. Jos olet taitava viulisti, soitaisit puhtaasti jos yrittäisit. Jos otat suuren riskin, asetat itsesi alttiiksi sille mahdollisuudelle, että suunnitelmasi epäonnistuvat. Jos jokin on varmaa, se ei voisi olla epätotta. Jos olet luotettava todistaja, et valehtelisi oikeudessa. Jos tikanheittosi osui napakymppiin onnenkantamoisen ansiosta, se olisi helposti voinut mennä huti.

Modalisoidun epistemologian keskeinen ajatus on, että uskomuksen ja sen totuuden välillä täytyy vallita tietynlainen modaalinen suhde, jotta uskomus olisi tietoa. Ehkä uskomuksen täytyy olla luotettavasti syntynyt, tai sen täytyy olla riskitön. Ehkä uskomuksen pitää olla absoluuttisen varma tai sen pitää olla tiedollisen kompetenssin tuotos. Ehkä tietoon riittää se, että uskomus ei ole onnekkaisesti tosi.

Mutta vaikka monet tietoteorian keskeisistä käsitteistä ovatkin modaalisia luonteeltaan, on kenties mahdollista antaa analyysi tiedosta vetoamalla näihin käsitteisiin. Jotta modalisoidun tietoteorian välttämättömyys tulisi paremmin esille, on hyödyllistä tarkastella kaikkein lupaavimpia tiedon analyysijä, joissa ei esiinny modaalisia käsitteitä. Alvin Goldmanin kausaalinen teoria tiedosta sopii tähän tarkoitukseen vallan mainiosti.² Goldmanin kausaalisen teorian mukaan henkilön tosi uskomus on tietoa vain jos henkilön uskomuksen ja sen totuuden välillä on oikeanlainen kausaalinen suhde. Kahden asiointilan välillä voi vallita kausaalinen suhde, vaikka niiden välillä ei olisi merkittävää modaalista suhdetta. Jos näin on, uskomuksen ja sen totuuden välillä voi vallita oikeanlainen kausaalinen suhde vaikka uskomus on epäluotettavasti syntynyt, tai se on onnekaasti tosi, tai uskomus ei kumpua henkilön tiedollisista taidoista. Goldman huomasi tämän vajavaisuuden omassa analyysissään ja siirtyi kannattamaan relevanttien vaihtoehtojen teoriaa, jonka mukaan henkilön tosi uskomus on tietoa vain jos hän on kyennyt sulkemaan pois kaikki relevantit erehtymisvaihtoehdot. Tämä analyysi on selvästi modaalinen luonteeltaan, sillä vaihtoehtoiset asiointilat ovat mahdollisia asiointiloja, eivät aktuaalisia.

Väitöskirjassani kehitän turvallisuusehtona tunnetusta modaalisesta ehdosta uuden luennan, ja sovellan sitä erinäisiin tieto-opillisiin ongelmiin. Turvallisuusehdon mukaan henkilön tosi uskomus on tietoa jos ja vain jos henkilö ei olisi helposti voinut erehtyä uskomuksessaan. Tieto vaatii siis sitä, että on turvassa erheeltä. Koska turvallisuusehto on modaalinen ehto, on luontevaa että sen tulkitsemisessa käytetään hyödyksi mahdollisten maailmojen semantiikkaa, joka pyrkii määrittelemään modaalisten ilmaisujen merkityksen.

Mahdolliset maailmat kuvaavat sitä miten maailma olisi voinut olla. On olemassa mahdollinen maailma, jossa tämä tilaisuus olisi alkanut varttia aikaisemmin. On olemassa toinen

² Goldman, A. (1967) "A Causal Theory of Knowing" *Journal of Philosophy* 64(12), 357–372.

mahdollinen maailma, jossa tätä tilaisuutta ei koskaan järjestetä, koska en saa väitöskirjaani valmiiksi, tai en edes ryhdy sitä kirjoittamaan.

Kysymys, minkälaisia asioita mahdolliset maailmat ovat, on kutkuttava. Jotkut ajattelevat että mahdolliset maailmat ovat konkreettisia, ja että niistä löytyy meidän kaltaisia, lihasta ja verestä koostuvia olioita. Tällaisia mahdollisia maailmoja vilisee tieteiskirjallisuudessa ja joidenkin filosofien kirjoituksissa. Toiset ajattelevat, ehkä hieman uskottavammin, että mahdolliset maailmat ovat abstrakteja väitelauseiden joukkoja, jotka vain kuvaavat sitä, miten asiat olisivat voineet olla. Jotkut ajattelevat, että mahdolliset maailmat ovat vain hyödyllinen työkalu. Monet ajattelevat niiden olevan täyttä humpuukia. Onneksaasti minulle käy kaikki paitsi viimeiseksi mainittu vaihtoehto.

Mahdollisten maailmojen semantiikassa ajatellaan, että jokainen väittämä on joko totta tai epätotta annetussa mahdollisessa maailmassa, ja että modaalisten väitteiden totuusarvo voidaan määrittää tarkastelemalla tiettyä joukkoa mahdollisia maailmoja. Väittämä on aktuaalisesti tosi jos se on tosi aktuaalisessa maailmassa, eli siinä maailmassa jossa tosiasiaassa elämme. Väittämä on mahdollisesti tosi jos se on tosi jossain mahdollisessa maailmassa ja välttämättä tosi, jos se on tosi kaikissa mahdollisissa maailmoissa. Väittämä, joka sisältää subjunktiivisen konditionaalin, eli on muotoa ”jos olisin tiennyt että jääkaapissa ei ole maitoa, olisin ostanut sitä” on tosi, jos lähimmissä mahdollisissa maailmoissa, joissa tiedän, ettei jääkaapissa ole maitoa, ostan sitä. Läheiset mahdolliset maailmat kuvaavat mahdollisuuksia, jotka olisivat helposti voineet toteutua, kun taas kaukaiset mahdolliset maailmat kuvaavat tilanteita, jotka eivät olisi helposti voineet toteutua. Turvallisuusehdon mukaan tieto vaatii sitä, ettei olisi helposti voinut erehtyä. Mahdollisten maailmojen semantiikkaa hyödyntäen tämä tarkoittaa, että henkilön tosi uskomus on tietoa vain jos kyseinen uskomus on tosi läheisissä mahdollisissa maailmoissa, joissa henkilöllä on samainen uskomus.

Turvallisuusehdolla on voimakkaita anti-skeptisiä ominaisuuksia. Tämä johtuu siitä, että tarkastellessamme onko jokin

uskomus turvallinen, olemme kiinnostuneita vain läheisistä mahdollisista maailmoista. Olettaen, että maailma on todellisuudessa pitkälti sen kaltainen kuin kuvittelemme sen olevan, ne mahdolliset maailmat, missä radikaalit skeptiset hypoteesit ovat tosia, ovat kaukaisia mahdollisia maailmoja ja näin ollen meidän ei tarvitse välittää niistä. Maailmat, joissa todellisuus on tietokoneohjelman luoma simulaatio, tai joissa ilkeä demoni huijaa meitä uskomaan että olemme paraikaa Helsingissä, ovat kaukaisia mahdollisia maailmoja. Maailman pitäisi olla hyvin erilainen kuin ajattelemme sen olevan, jotta tämänkaltaiset skeptiset hypoteesit olisivat tosia. Näin ollen, jos maailma on sen kaltainen kuin kuvittelemme sen olevan, tieto on mahdollista, eikä mahdotonta, kuten skeptikot väittävät. Tästä ei vielä tietenkään seuraa, että tietäisimme tosiasiassa mitään, sillä voihan olla, että todellisuus on hyvin erilainen kuin kuvittelemme sen olevan. Kenties olemme vain aivoja altaissa, jotka on kytketty erittäin tehokkaaseen tietokoneeseen, joka tuottaa meille sellaisia kokemuksia kuin meillä tällä hetkellä on. Tämän mahdollisuuden olemassa olo ei kuitenkaan vielä tarkoita että tieto olisi mahdotonta. Se, ettemme voi tietää varmasti, onko todellisuus sen kaltainen, kuten kuvittelemme sen olevan, ei tarkoita, ettemme voisi tietää arkipäiväisiä asioita.

Väitöskirjassani esitän turvallisuusehdosta uuden luennan, jonka mukaan tieto ei vaadi pelkästään sitä, että henkilön tosiasiasa muodostama uskomus on turvassa erheeltä, vaan sitä, että henkilö itse on tiedollisena toimijana turvassa erheeltä. Tieto vaatii riskittömyyttä ja tämän takaamiseksi ei riitä, että tarkastelemme tosiasiasa muodostetun uskomuksen totuusarvoa halki mahdollisten maailmojen, vaan meidän pitää tarkastella myös sellaisten väitteiden totuusarvoja, joihin henkilö olisi helposti voinut uskoa.

Tätä ajatusta on helppo havainnollistaa ei-tiedollisen esimerkin avulla. Jos perässäni on kaksi salamurhaajaa, niin se, että toinen heistä vangitaan, ei tarkoita että olen turvassa salamurhaajan luodeilta. Toinen salamurhaaja saattaa vielä napata minut. Jotta olisin todellisuudessa turvassa, täytyy molempien sa-

lamurhaajien aiheet tehdä tyhjiksi. Sama pätee tietoon. Jotta olisin turvassa erheeltä, täytyy olla niin, etten olisi helposti ajautunut harhaan. Tämän takaamiseksi ei riitä, että tosiasiasa muodostamani uskomus ei olisi voinut helposti olla epätosi. Jotta olisin turvassa erheeltä, täytyy olla niin etten ylipäänsä olisi helposti voinut uskoa epätodesti. Kutsun tällaista turvallisuusehtoa laajennetuksi turvallisuusehdoksi.

Laajennetun turvallisuusehdon avulla on mahdollista ratkaista eräs turvallisuusehtoa vaivaava ongelma. Tavallinen turvallisuusehto näet täyttyy triviaalisti jos henkilö uskoo välttämättömään totuuteen, eli väitteeseen, joka on tosi kaikissa mahdollisissa maailmoissa. Matemaattiset totuudet ovat kenties tällaisia totuuksia. $17 + 25 = 42$ kaikissa mahdollisissa maailmoissa. Näin ollen, jos uskon että $17 + 25 = 42$, uskomukseni ei ole epätosi missään maailmassa, ja se on täten turvallinen. Kuitenkin vaikuttaisi omituiselta, jos välttämättömiä totuuksia koskevat uskomukset olisivat triviaalisti tietoa. Voihan henkilö, joka ei osaa matematiikkaa laisinkaan, vain arvata että $17 + 25 = 42$. Tällöin ei vaikuta siltä, että henkilöllä on tietoa. Puhdas arvaus ei koskaan tuota tietoa, sillä tieto ei sovi yhteen hyvän tuurin kanssa.

Laajennettu turvallisuusehto sen sijaan ei täyty triviaalisti, jos henkilö uskoo välttämättömään totuuteen. Jotta henkilö täyttäisi laajennetun turvallisuusehdon, täytyy olla niin, ettei hän helposti olisi uskonut mihinkään samankaltaiseen väitteeseen, joka on epätosi. Jos arvailen erilaisten yhteenlaskujen summia, niin olisin helposti voinut päätyä epätoteen uskomukseen. Tiedollinen tilanteeni ei ole laajassa mielessä turvallinen.

Turvallisuusehdon laajentaminen tuo mukanaan kuitenkin uudenlaisen ongelman. Miten meidän tulisi rajata se uskomusten joukko, joiden suhteen henkilö ei saisi erehtyä helposti? Jos emme rajoita uskomusten joukko laisinkaan, on tieto lähes mahdotonta. Jokaisella meistä on epätosia uskomuksia tälläkin hetkellä, mutta tästä ei voi seurata ettemme tiedä mitään. Jos taas rajoitamme uskomusten joukkoa liikaa, menetämme laajennetun turvallisuusehdon tuomat hyödyt.

Yksi keskeisistä väitteistäni on, että relevantti uskomusten joukko määräytyy sen mukaan, mistä asiasta henkilö pyrkii milloinkin saamaan tietoa. Relevantit uskomukset käsittelevät samaa aihepiiriä. Väitän, että aina kun joku tietää jotakin, on olemassa kysymys, johon henkilön tosi uskomus on oikea vastaus, ja että turvallisuusehto laajentuu niihin uskomuksiin, jotka ovat vaihtoehtoisia vastauksia tuohon kysymykseen.

Väitöskirjassani sovellan laajennettua turvallisuusehtoa vertaiserimielisyyden ongelmaan. Tämä ongelma koskee sitä, mitä meidän pitäisi tehdä jos olemme erimieltä jonkun kanssa, joka on meidän tiedollinen vertainen. Tämä ongelma on hyvin konkreettinen, sillä olemme jatkuvasti toistemme kanssa erimieltä. Filosofille tämä ongelma on erityisen merkittävä, sillä filosofit, jos ketkä, ovat alinomaa erimieltä toistensa kanssa.

Keskeiset kysymykset erimielisyyden epistemologiassa ovat olleet, voiko kaksi tiedollista vertaista olla toistensa kanssa erimieltä ja mitä meidän pitäisi tehdä, jos huomaamme olevamme erimieltä jonkun kanssa, jota pidämme tiedollisena vertaisenaamme. Näitä kysymyksiä on lähestytty pääsääntöisesti tutkimalla, voivatko erimieltä olevat henkilöt oikeutetusti pitäytyä uskomuksissaan tai voivatko he olla rationaalisia uskomuksissaan. Väitöskirjassani päätin lähestyä tätä kysymystä eri suunnasta, ja tutkia minkälainen episteeminen voima erimielisyydellä on tiedon suhteen. Voiko se, että olet erimieltä vertaisesi kanssa, riittää sinulta tiedon? Jos oletamme, että laajennettu turvallisuusehto antaa tiedon välttämättömät ja riittävät ehdot, niin kysymys kuuluu, voiko se tosiasia, että olet erimieltä vertaisesi kanssa, tehdä uskomuksestasi riskialttiin, eli ei-turvallisen?

Päädyin paradoksaaliseen tulokseen, joka on käsittääkseni kuitenkin täysin oikea. Erimielisyydellä ei ole minkäänlaista episteemistä voimaa tiedon suhteen. Jos olet erimieltä henkilön kanssa, joka on tiedollinen vertaisesi, uskomuksesi ei koskaan ollutkaan tietoa, sillä olisit helposti voinut uskoa, mitä vertaisesi uskoo, ja sama pätee vertaiseesi. Koska toisen uskomus on pakosti epätosi, kummatkin olisivat helposti voineet erehtyä, sillä ainakin toisen uskomus on tosiasiaa epätosi. Jos taas olet

erimieltä henkilön kanssa, jonka kuvittelet olevan tiedollinen vertaisesi, niin uskomuksesi saattaa täyttää laajennetun turvallisuusehdon, ja täten olla tietoa. Näin ollen se, että olet erimieltä henkilön kanssa, jonka kuvittelet olevan tiedollinen vertaisesi, ei voi riistää sinulta tietoa. Molemmissa tapauksissa erimielisyydellä itsessään ei ole minkäänlaista episteemistä voimaa. Ensimmäisessä tapauksessa et koskaan tietänytkään ja jälkimmäisessä erimielisyydellä ei ole mitään vaikutusta siihen, onko uskomuksesi tietoa vai ei.

Väitöskirjassani tutkin myös minkälainen suhde tiedollisilla taidoilla, tai hyveillä kuten epistemologit niitä yleensä kutsuvat, on turvallisuusehtoon. Tiedolliset hyveet ovat sellaisia asioita kuin puolueettomuus, avoimuus, päättelykyky, hyvä näkökyky tai intellektuaalinen rohkeus. Hyvetietoteoretikot ajattelevat, että tieto voidaan määritellä totena uskomuksena, joka on tosi sen takia, että uskomus on hyveellisesti muodostettu. Mutta milloin uskomus on tosi sen takia, että se on hyveellisesti muodostettu? Hyvetietoteoretikot eivät ole kyenneet antamaan yleisesti hyväksyttyä tai edes lupaavaa vastausta tähän keskeiseen kysymykseen. Väitöskirjassani tutkin ajatusta, että uskomus on tosi henkilön tiedollisten hyveiden ansiosta, vain jos henkilön tiedolliset hyveet tekevät hänen uskomuksestaan turvallisemman kuin se olisi ollut, jos hänellä ei olisi kyseisiä tiedollisia hyveitä. Osoitin, että tämä luenta hyvetietoteoreettisesta ehdosta auttaa hyvetietoteoretikkoja vastaamaan useisiin kiperiin vasta-argumentteihin, joihin heillä ei muuten ole uskottavaa vastausta. Perimmäisenä tarkoitukseni oli kuitenkin osoittaa, että hyvetietoteoriat nykymuodossaan asettavat liian vahvat ehdot tiedolle. On olemassa tapauksia, joissa henkilöllä on tietoa, mutta se, että hänen uskomuksena on tosi, ei selity hänen tiedollisten hyveidensä kautta. Johtopäätökseni on, että tieto voi vaatia tiedollisia hyveitä, kuten hyvää näkökykyä tai päättelytaitoa, mutta näiden taitojen ei tarvitse selittää sitä, miksi henkilö onnistui pyrkimyksessään, eli päätyi toteen uskomuksen. Päädyn siis kannattamaan loogisesti heikompaa hyvetietoteoriaa. Ajatukseni on, että tieto on pohjimmiltaan turvallinen uskomus, joka on muodostettu hyveellisten kykyjen

kautta, mutta näiden kykyjen ei tarvitse selittää sitä, miksi kyseinen uskomus on turvallinen. Se, olemmeko turvallisessa asemassa vai emme, ei riipu pelkästään meistä. Ympäristöllä on suuri vaikutus turvallisuuteemme. Toki voimme parantaa ympäristöämme ja tehdä siitä vähemmän riskittömän, mutta näin ei tarvitse aina tehdä. Joskus ympäristö on jo valmiiksi turvallinen, eikä meidän omat voimamme aina riitä tekemään vaarallista ympäristöstä turvallista. Wittgensteinin sanoin, "Jos jotakin tiedämme, tiedämme sen aina Luonnon armosta."³

Helsingin yliopisto

³ Wittgenstein, L. (1969). *Varmuudesta (Über Gewißheit, 1969.)* Suom. Heikki Nyman. Toim. G. H. von Wright. Juva: WSOY.

