

KOGNITIIVINEN USKONTOTIEDE JA
JUMALAUSKON TIEDOLLINEN OIKEUTUS

Lari Launonen
Uskonnonfilosofian pro gradu -tutkielma
Huhtikuu 2015



Tiedekunta/Osasto - Fakultet/Sektion – Faculty Teologinen tiedekunta		Laitos - Institution – Department Systemaattisen teologian laitos	
Tekijä - Författare – Author Lari Tapani Launonen			
Työn nimi - Arbetets titel – Title Kognitiivinen uskontotiede ja jumalauskon tiedollinen oikeutus			
Oppiaine - Läroämne – Subject Uskonnonfilosofia			
Työn laji - Arbetets art – Level Pro gradu -tutkielma		Aika - Datum – Month and year Huhtikuu 2015	Sivumäärä - Sidoantal – Number of pages 86
Tiivistelmä - Referat – Abstract <p>Tutkimuksessa analysoidaan kognitiivisen uskontotieteen (KU) ympärillä vuosina 2009–2014 käytyä uskonnonfilosofista keskustelua jumalauskon tiedollisesta oikeutuksesta. KU on 1990-luvun alussa kehittynyt poikkitieteellinen tutkimussuuntaus, joka selittää uskonnollisia uskomuksia ja uskonnollista käyttäytymistä ihmismielen luonnollisilla kognitiivisilla mekanismeilla. Osa teorioista selittää taipumusta uskoa Jumalaan/jumaliin.</p> <p>KU:n pohjalta on kritisoitu jumalauskon rationaalisuutta. <i>Episteeminen kumoaja-argumentti</i> esittää, että jumalausko ei ole tiedollisesti oikeutettua, sillä se on seurausta kognitiivisesta prosessista, joka ei jäljitä totuutta eli tähtää tuottamaan tietoa jumalista. Kristillisen jumalauskon rationaalisuutta on kuitenkin puolustettu eri tietoteoreettisista näkökulmista. <i>Reliabilistinen strategia</i> pyrkii puolustamaan jumalauskoa synnyttävien kognitiivisten prosessien luotettavuutta. <i>Evidenssistrategian</i> mukaan jumalauskon oikeutus ei riipu syntyprosessista, vaan siitä, onko uskovalla hyviä syitä eli perusteita uskoa Jumalaan.</p> <p>Tarkastelen keskustelua systemaattisen analyysin avulla. Varsinainen tutkimuskysymys on seuraava: (1) Millaisia seurauksia kognitiivisen uskontotieteen teorioilla on jumalauskon tiedolliselle oikeutukselle? Tämä pääkysymys jakautuu kahteen osaan: (2) Millaisia jumalauskon tiedollisen oikeutuksen kyseenalaistavia argumentteja KU:n teorioista on johdettu, ja kuinka pätevinä näitä argumentteja voidaan pitää? (3) Millä tavoilla jumalauskon tiedollista oikeutusta on puolustettu sen rationaalisuuden kyseenalaistavia argumentteja vastaan ja kuinka pätevinä puolustavia argumentteja voidaan pitää?</p> <p>Analyysistä käy ilmi, että jumalauskon tiedollista oikeutusta kritisoivat argumentit ovat puutteellisia. Toisaalta myös teismien rationaalisuutta puolustavilla argumenteilla on vahvuuksia ja heikkouksia. Esimerkiksi evidenssistrategia on puolustuksena tehokas, mutta vaatii uskovalta ihmiseltä kykyä esittää perusteita omalle uskollen, kun taas reliabilistinen strategia ei tätä vaadi. KU voi myös tehdä kyseenalaista osasta evidenssiä, jolla ihmiset usein perustelevat uskoaan Jumalaan. Reliabilistisen strategian edustajista osa pyrkii yhdistämään KU:n teorian jumalauskon kehittymisestä <i>reformoidun epistemologian</i> ideaan “jumala-aistista” (<i>sensus divinitatis</i>). Yhdistäminen tarjoaa empiiristä tukea tälle teologiselle idealle, mutta herättää myös teologisia ongelmia.</p>			
Avainsanat – Nyckelord – Keywords Kognitiivinen uskontotiede, jumalausko, tiedollinen oikeutus, uskontokritiikki, ateismi.			
Säilytyspaikka – Förvaringställe – Where deposited Helsingin yliopiston kirjasto, Keskustakampuksen kirjasto, Teologia			
Muita tietoja – Övriga uppgifter – Additional information			

Sisällysluettelo

1 Uskontotieteen uudet tuulet ja uskontokritiikin uudet purjeet	5
2 Kognitiivinen uskontotiede uskonnon selittäjänä	12
2.1 Kognitiivinen tutkimus uskontotieteen kentällä.....	12
2.2 Mitä jumalausko on?	14
2.3 Mielen intuitiiviset prosessit jumalauskon pohjana	17
2.4 KU:n standardimalli jumalauskon selityksenä.....	20
3 Kognitiivinen uskontotiede jumalauskon haastajana	29
3.1 Argumentti Jumalan olemassaoloa vastaan ja geneettinen virhepäätelmä	29
3.3 Argumentti teismien rationaalisuutta vastaan	31
4 Reliabilistinen strategia ja luotettava jumalamekanismi	35
4.1 Reliabilismi, reidiläisyys ja reformoitu epistemologia	35
4.2 Yliherkkyyssargumentti	38
4.3 Oheistuoteargumentti	42
4.4 Argumentti uskonnollisesta pluralismista	50
4.5 Argumentti kausaalisen suhteen puutteesta	53
4.6 Onko jumalamekanismi Jumalan tapa synnyttää uskoa?	57
5 Evidenssistrategia ja jumalamekanismista riippumaton oikeutus.....	60
5.1 Internalismi perustaa uskon järkeville syille.....	60
5.2 Ilman evidenssiä Jumalasta KU johtaa agnostismiin	61
5.3 Uskomusten oikeutus riippuu järkisyistä	62
5.4 Tekeekö KU yleisimmistä syistä uskoa Jumalaan huonoja syitä?	65
5.5 Onko uskon perustelu järkisyillä jumalamekanismin tuottaman uskon rationalisointia?.....	68
6 Loppukatsaus.....	73
6.1 Tutkimuksen lähtökohdat, kulku ja keskeiset argumentit.....	73
6.2 Reliabilistisen strategian ja evidenssistrategian vertailua	76
6.3 Ehdotuksia jatkotutkimusaiheista.....	79
Kirjallisuus	80

1 Uskontotieteen uudet tuulet ja uskontokritiikin uudet purjeet

"Ihmisillä on universaali taipumus ajatella kaikkia olentoja itsensä kaltaisina ja siirtää kaikille objekteille ne piirteet, jotka ovat heille tuttuja, ja joista he ovat suoraan tietoisia. Me näemme kasvot kuussa ja sotajoukot pilvissä. Luonnollinen taipumuksemme – ellei kokemuksemme ja arviointikykyimme tule väliin – saa meidät näkemään ilkeitä aikomuksia tai hyväntahtoisuutta kaikessa, mikä meitä vahingoittaa tai miellyttää... puut, vuoret ja joet nähdään persoonina, ja luonnon elottomat kappaleet saavat tunteita ja intohimoja."¹

– David Hume, *The Natural History of Religion*, 1757

”Tuhka nousee Islannista Euroopan ylle ja kutsuu meitä katumukseen ja parannukseen. Olemme hukanneet kristillisen perintömme, mutta vielä voimme kääntyä armollisen Jumalan puoleen.”²

– Pastori-poliitikko Antero Laukkasen levittämä tekstiviesti Eyjafjallajökull-tulivuoren purkauduttua huhtikuussa 2010

Kognitiivinen uskontotiede (KU) on poikkitieteellinen tutkimussuuntaus, joka tutkii uskonnollisia uskomuksia ja uskonnollista käyttäytymistä tuottavia ihmismielen toimintaperiaatteita. Alan tutkijoiden mukaan kognitiivisia mekanismeja tarkastelemalla voidaan selittää monia uskonnon ylikulttuurisia piirteitä, kuten uskoa jumalien³ olemassaoloon ja toimintaan.⁴ Eri uskonnollisten traditioiden käsitykset erilaisista henki- ja jumalolennoista pohjautuvat yhteisille ihmismielen intuitiivisille ja automaattisille prosesseille. Näitä kognitiivisia mekanismeja ja prosesseja koskevat KU:n teoriat ovat herättäneet myös keskustelua uskonnollisen uskon rationaalisuudesta. Jotkut uskontoa kritisoivat tutkijat ja filosofit ovat väittäneet KU:n osoittavan, että jumalolennot ovat vain kognitiivisten mekanismiemme tuottama harha.

Tässä tutkimuksessa tarkastelen uskonnonfilosofista keskustelua KU:n teorioiden vaikutuksesta kristillisen jumalauskon rationaalisuudelle eli tiedolliselle oikeutukselle.⁵ Tutkimusaiheen ymmärtämiseksi on syytä jo tässä avata sitä, kuinka KU selittää jumalauskomusten kehittymistä ja säilymistä. Kuvailen yhtä kognitiivista mekanismia, johon on kohdistunut paljon tutkimusta ja myös uskonnonfilosofista keskustelua.

¹ Hume 1956 (1757). Lainattu teoksessa Atran 2002, 68.

² Laukkanen 2010.

³ KU:n teoriota käsitellessäni kirjoitan sanan ”jumala” pienellä etukirjaimella. Kristillistä jumalauksia käsitellessäni käytän isoa etukirjainta.

⁴ ”Jumalauskon” määrittelystä ks. luku 2.2.

⁵ ”Rationaalisuudella” ja ”järjestyksellä” tarkoitetaan tässä tutkielmassa uskomuksen tiedollista oikeutusta.

Agentintunnistusjärjestelmä eli HADD (*hypersensitive agency detection device*) on kognitiivinen mekanismi, joka reagoi automaattisesti lähistöllä oleviin tavoitesuuntautuneisiin toimijoihin eli agentteihin, kuten ihmisiin tai eläimiin.⁶ Järjestelmän uskotaan kehittyneen evoluutiossa muun muassa suojelemaan ihmistä kohtalokkailta yllätyksiltä, kuten petoeläimen saaliiksi joutumiselta. Siksi HADD on *hypersensitiivinen* eli yliherkkä. Se reagoi nopeasti ja automaattisesti pieniinkin vihjeisiin agenttiudesta, olipa lähistöllä agenttia tai ei. Käärmeen näköinen puutarhaletku pitkässä ruohikossa, metsäkävelyllä kuultu rasahdus pusikossa tai suuren eläimen jäljiltä näyttävät painaumat lumessa herättävät nopeasti tarkistamaan, onko ympäristössä jotain uhkaavaa. Asioiden selittäminen agenteilla ja niiden tarkoitusperillä on meille intuitiivista myös jokapäiväisessä elämässä. Jos esimerkiksi tietokoneeni ei toimi kunnolla, syytän herkästi sen valmistajia virheestä tai ajattelen vaimoni vahingoittaneen konettani, vaikka kyseessä olisi heistä riippumaton, yleinen vika. Saatan jopa syyttää itse konetta siitä, ettei se toimi – ikään kuin se olisi tavoitesuuntautunut agentti!

Yliherkkyydestä johtuen agentintunnistusjärjestelmä tekeekin ihmiset taipuvaiseksi havaitsemaan tavoitesuuntautunutta toimintaa usein sielläkin, missä sitä ei todellisuudessa ole. Aivan kuten kodin palohälytin on viritetty reagoimaan pieniinkin vihjeisiin tulesta, ja tuottaa siksi usein myös vääriä hälytyksiä (esimerkiksi ruoanlaiton yhteydessä), myös HADD hälyttää agenteista usein vain varmuuden vuoksi.

Yliherkkyys on yksi syy siihen, että agentintunnistusjärjestelmä tuottaa myös uskomuksia jumalista. Se tekee meidät taipuvaiseksi etsimään selityksiä ilmiöille persoonallisista agenteista. Kun jollekin huomiota herättävälle ilmiölle ei löydy intuitiivisesti uskottavaa selitystä luonnon lainalaisuuksista, eläimestä tai toisesta ihmisestä, voidaan syytä etsiä toistaiseksi havaitsemattomasta agentista – jopa näkymättömästä sellaisesta. Esimerkiksi muinaiset suomalaiset eivät selittäneet siirtolohkareiden sijaintia laakeilla alueilla luonnollisilla syillä (jäkäudesta he tuskin tiesivät), vaan he pitivät kivien outoa sijaintia hiisien, pirujen tai jättiläisten tekosina.⁷ Vaikka 2000-luvun suomalaisista harva väittäisi ympäristön olevan näkymättömien henkiolentojen kansoittama, agentti-selitykset tulevat meille herkästi mieleen ja ne ovat usein intuitiivisesti uskottavia. Kun

⁶ Agentintunnistusjärjestelmän esittely perustuu Barrettin (2004; 2011a, 100–102; 2012a, 40–42) esityksille.

⁷ Rainio 2004.

huhtikuussa 2010 islantilaisen tulivuoren purkaus syöksi Euroopan ylle harvinaisen suuren tuhkapilven, monet kristityt Suomessa ja Ruotsissa pitivät pilveä Jumalan merkinä maallistuneille eurooppalaisille.⁸

Tämä yksinkertaistettu esitys agentintunnistusjärjestelmän toiminnasta havainnollistaa KU:n tapaa selittää uskoa jumaliin psykologisten ja biologisten syiden avulla. Tällaiset selitykset herättävät kysymyksiä jumalauskon rationaalisuudesta. Jos jumalauskomukset ovat seurausta petoeläinten välttelyyn kehittyneiden psykologisten kykyjen aiheuttamista ”vääristä hälytyksistä”, voidaanko uskomuksia silloin pitää rationaalisina? Tieteellisen keskustelun rinnalle onkin viime vuosina kehittynyt uskonnonfilosofinen keskustelu siitä, voidaanko jumalauskoa pitää episteemisesti eli tiedollisesti oikeutettuna, jos KU:n teorit pitävät paikkansa.

Yleisimmän KU:stä johdetun uskontokriittisen argumentin mukaan usko Jumalaan ei ole oikeutettua, koska uskoa tuottavat kognitiiviset mekanismit eivät jäljitä totuutta jumalista. Esimerkiksi HADD tuottaessaan jumalauskomuksia ei vaikuta tavoittelevan totuudenmukaista tietoa olioista, jotka ovat todella olemassa. Yliherkkään mekanismiin ei voi luottaa: mahdollisesti se tuottaisi uskoa jumaliin, vaikka niitä ei olisi olemassa. Tämä *episteeminen kumoaja-argumentti* siis kiinnittää huomion jumalauskon ongelmalliseen syntyprosessiin. Argumentti perustuu reliabilistiseen tietoteoriaan, jonka mukaan uskomus, joka ei ole totuutta jäljittävän kognitiivisen prosessin synnyttämä, ei ole tiedollisesti oikeutettu.

KU-tutkijat eivät yleensä ole kirjoituksissaan eksplisiittisesti pyrkineet kumoamaan uskonnollista uskoa. Silti monien tutkijoiden tekstejä sävyttää oletus, että uskonnolliset uskomukset kohdistuvat johonkin, mitä ei todellisuudessa ole olemassa ihmismielen ulkopuolella.⁹ Jotkut KU-tutkijat, kuten Jesse Bering tai Paul Bloom, ovat jopa korostaneet uskonnollisen uskon irrationaalisuutta.¹⁰ Myös uusateisteiksi kutsutut filosofi Daniel Dennett ja biologi Richard Dawkins ovat käyttäneet KU:n teorioita osana argumentaatiopatteristoaan uskonnollista uskoa vastaan.¹¹ Selkeästi formuloituja uskontokriittisiä argumentteja ei ole kuitenkaan esitetty kuin vasta lähivuosina. Niitä ovat esittäneet esimerkiksi psykologi Derek Leben ja filosofit Robert Nola, Charles Pidgen, John Wilkins ja Paul Griffiths.¹²

⁸ Laukkanen 2010.

⁹ Esim. Atran 2002; Boyer 2001; Pyysiäinen 2009; 2001.

¹⁰ Bloom 2009; Beringiin (2006) viittaa Murray 2009a, 169.

¹¹ Dawkins 2006, 220–222; Dennett 2006, 97–115.

¹² Griffiths & Wilkins 2013; Leben 2014; Nola 2013; Pidgen 2013.

Myös teismiä puolustavat filosofit ovat esittäneet mahdollisia tapoja formuloida uskontokriittinen argumentti.¹³

Kristillisen jumaluskon rationaalisuutta on pyritty puolustamaan uskontokriittisiä argumentteja vastaan. Puolustuksissa on havaittavissa kaksi erilaista tietoteoreettista strategiaa.¹⁴ Ensimmäistä kutsun *reliabilistiseksi strategiaksi*. Tätä näkökulmaa painottavat filosofit ja tutkijat hyväksyvät reliabilistisen käsityksen, jonka mukaan oikeutetun uskomuksen tulee olla seuraus totuutta jäljittävästä kognitiivisesta prosessista. Heidän mukaansa HADD:ia tai muita jumaluskon tuottavia mekanismeja ei kuitenkaan voida osoittaa epäluotettaviksi (ei-totuutta-jäljittäviksi) Jumalaa koskevan tiedon suhteen. He myös esittävät syitä siihen, miksi kognitiiviset mekanismit voivat hyvinkin tuottaa luotettavaa tietoa Jumalasta, jos Jumalan oletetaan olevan olemassa. Reliabilistista strategiaa edustavat esimerkiksi filosofit Michael Murray ja Kelly James Clark sekä KU-tutkimuksen uranuurtajiin kuuluva psykologi Justin Barrett.¹⁵ Clark ja Barrett puolustavat uskon syntyprosessien luotettavuutta *reformoiduksi epistemologiaksi* kutsutun kristillisen tietoteorian näkökulmasta. KU:n tavoin reformoitu epistemologia katsoo jumaluskon syntyvän spontaanisti ja intuitiivisesti, ilman reflektiivistä ajatusprosessia. Clark ja Barrett ehdottavat, että luonnollista jumaluskon tuottavat kognitiiviset mekanismit voidaankin ymmärtää ”jumala-aistiksi” (*sensus divinitatis*). Näin he yhdistävät KU:n teorit historiallisesti keskeiseen teologiseen ajatukseen.

Toista teismiä puolustavaa strategiaa kutsun *evidenssistrategiaksi*. Toisin kuin reliabilistinen puolustus, evidenssistrategia ei hyväksy episteemisen kumoaja-argumentin oletusta, jonka mukaan uskomusten oikeuttaminen riippuu niiden luotettavasta syntyprosessista. Evidenssistrategian edustajat painottavat internalistista käsitystä, jonka mukaan henkilö voi pitää uskomuksiaan oikeutettuina, jos hänellä on niille evidenssiä eli hyviä perusteita. Muun muassa filosofit Aku Visala ja Joshua Thurow sekä psykologi Jonathan Jong ovat esittäneet, että jos henkilö uskoo Jumalaan jonkin itsenäisen evidenssin

¹³ Esim. Murray 2009; Visala 2014.

¹⁴ Teismin rationaalisuutta puolustavat filosofit ja tutkijat käsittelevät argumentteja usein eri tietoteoreettisista näkökulmista. Kuitenkin erottelemisani strategioissa on kyse painotuseroista, joille on kohtuullisen selvästi löydettävissä omat edustajansa.

¹⁵ Barrett 2007a; 2009; 2011a; 2012a; Clark 2010b; Clark & Barrett 2011; 2010; Clark & Rabinowitz 2011; Murray 2009; 2010a; 2010b; 2010c; Murray & Goldberg 2009.

perusteella, ei usko ole riippuvaista sen alun perin synnyttäneen prosessin luotettavuudesta.¹⁶

Tässä tutkielmassa pureudutaan kyseiseen uskonnonfilosofiseen keskusteluun KU:n seurauksista jumalaukon tiedolliselle oikeutukselle. KU on nuori tutkimussuuntaus ja sitä koskeva uskonnonfilosofinen keskustelu on vielä nuorempaa. Pääasiallisena lähdeaineistona käytetyt, edellä mainittujen filosofien ja tutkijoiden artikkelit ja kirjat on julkaistu pääasiassa vuosina 2009–2014.¹⁷ Siksi keskustelun keskeiset näkökulmat on mahdollista sisällyttää lyhyeenkin tutkielmaan. Sellaiset uskontokriittiset argumentit jäävät kuitenkin pienemmälle huomiolle, jotka eivät liity olennaisesti nimenomaan KU-tutkimuksen herättämiin, uusiin uskonnonfilosofisiin kysymyksiin. Käsittelen esimerkiksi vain lyhyesti argumenttia, jonka mukaan tieteelliset selitykset korvaavat jumalaukon teologiset selitykset. Väite on KU:n viitekehyksessä käytyä keskustelua laajempi, eikä kysymys ole mitenkään uusi teismiä ja ateismia koskevassa filosofisessa keskustelussa.

Koko tutkielman kattava tutkimuskysymys seuraava: (1) Millaisia seurauksia kognitiivisen uskontotieteen teorioilla on jumalaukon tiedolliselle oikeutukselle? Tämä pääkysymys voidaan jakaa kahteen osaan: (2) Millaisia jumalaukon tiedollisen oikeutuksen kyseenalaistavia argumentteja KU:n teorioista on johdettu, ja kuinka pätevinä näitä argumentteja voidaan pitää? (3) Millä tavoilla jumalaukon tiedollista oikeutusta on puolustettu sen rationaalisuuden kyseenalaistavia argumentteja vastaan ja kuinka pätevinä puolustavia argumentteja voidaan pitää? Metodina sovellan systemaattista analyysiä. Tämän työn kohdalla se tarkoittaa kirjallisen aineiston tulkintaa, jossa pyritään avaamaan lähdeteksteissä esitettyjä käsitteitä, päättelyketjuja ja argumentteja sekä arvioimaan niiden pätevyyttä.

Tutkielma etenee seuraavasti. Aloitan taustaluvulla (luku 2), jossa ensin tarkastelen lyhyesti KU:n suhdetta muuhun uskontotieteen kenttään. Seuraavissa alaluvuissa käsittelen lähemmin KU:n omaa metodologiaa ja tapaa selittää uskonnollisia uskomuksia sekä niin sanotun KU:n standardimallin keskeisiä teorioita. Määrittelen myös mitä ”jumalauksolla” tarkoitetaan KU:n kontekstissa. Kolmannessa luvussa siirryn uskonnonfilosofiseen keskusteluun. Tarkastelen ensin lyhyesti KU:n teorioista johdettua argumenttia Jumalan olemassaoloa

¹⁶ Jong 2013; Jong & Visala 2014; Thurow 2014; 2013; Visala 2011; 2014.

¹⁷ Ainoa vuotta 2009 varhaisempi uskonnonfilosofinen artikkeli on Barrett 2007a.

vastaan, jonka jälkeen käsittelen varsinaista tutkimuskohdettani, episteemistä kumoaja-argumenttia jumalauskon tiedollista oikeutusta vastaan. Neljäs luku esittelee ensimmäisen teistisen puolustuksen, reliabilistisen strategian, ja sen taustalla olevia tietoteoreettisia oletuksia. Käyn läpi erilaisia uskontokriittisiä väitteitä, joiden mukaan jumalausko ei kehity totuutta jäljittävällä eli luotettavalla tavalla. Reliabilistinen strategia pyrkii kritisoimaan näitä argumentteja.

Viidennessä luvussa tarkastelen evidenssistrategiaa ja mahdollisia ongelmia, joita seuraa vaatimuksesta, että uskovalla tulee olla evidenssiä jumalauskonsa puolesta.

Loppukatsauksessa tiivistän työn kulkua ja arvioin edellä käsiteltyä uskonnonfilosofista keskustelua. Erityisesti vertailen keskenään reliabilistista strategiaa ja evidenssistrategiaa ja osoitan niiden vahvuuksia ja heikkouksia.

Ehdotan myös mahdollisia jatkotutkimusaiheita.

Kirjoitan sanan ”jumala” pienellä etukirjaimella silloin, kun on kyse KU:n käsitteestä. KU:ssä jumalilla tarkoitetaan yli-inhimillisiä, uskomustensa ja halujensa perusteella toimivia agenteja.¹⁸ Tällaisia voivat olla vaikkapa Pyhä henki, puhuva eläin tai enkeli. Määrittely on siis varsin väljä. Määrittelyyn kuitenkin sopii myös sellainen Jumala, johon muslimit, juutalaiset ja kristityt uskovat. Koska uskonnonfilosofista keskustelua käydään kristillisen jumalakäsityksen kontekstissa, tätä keskustelua käsitellessäni kirjoitan sanan ”Jumala” isolla alkukirjaimella.¹⁹

KU:n piirissä on esitetty teorioita useista eri jumalauskoa tuottavista mielen toimintaperiaatteista, joita kutsutaan kognitiivisiksi ”mekanismeiksi”, ”välineiksi” tai ”työkaluiksi”.²⁰ Myös uskonnonfilosofiset tekstit käsittelevät muutamia eri kognitiivisia mekanismeja.²¹ Lähdetekstin argumentaatiota avatessani käsittelen aina kyseisen tekstin tarkastelemaa mekanismia (yleensä HADD ja/tai *mielen teoria* eli ToM), mutta läpi tutkielman käytän myös yleistä termiä ”jumalamekanismi” viittaamaan yleisesti jumalauskoa tuottaviin kognitiivisiin

¹⁸ Jumala-käsitteen määrittelystä KU:n kontekstissa ks. luku 2.2.

¹⁹ Tässä tutkielmassa ei ole tarvetta tarkentaa sitä, mitä ”kristillisellä jumalakäsityksellä” tarkoitetaan. Tälle Jumalalle voidaan kuitenkin luetella monia perinteisiä attribuutteja: Jumala on kaikkitietävä, kaikkivoipa, kaikkialla läsnä, täydellinen, rakastava ja maailmassa aktiivisesti toimiva. Ks. luku 2.2.

²⁰ Eri kognitiivista mekanismeista ks. luku 2.4.

²¹ Vaikka useimmiten tekstit käsittelevät HADD-mekanismeja (Murray 2011c; 2009; Murray & Goldberg 2009; Thurow 2013), monesti HADD:n toimintaan yhdistetään myös mielen teoria (*theory of mind*; ToM) (ks. luku 2.4). Tällöin käytetään esimerkiksi lyhennettä ”HADD+ToM” (Clark & Barrett 2011) tai ”HADD+” (Clark & Rabinowitz 2011). Nola (2013) yhdistää luvussa 2.4 esiteltävät kolme teoriaa <HADD + ToM + MCI> yhdeksi ”mekanismiksi”.

välineisiin ja prosesseihin.²² Termiä ei tule sekoittaa ”jumala-aistiin”, joka on teologinen käsite.²³ Vaikka uskonnonfilosofinen keskustelu perustuu KU:n teorioille, pienet muutokset ja tarkennukset kyseisissä teorioissa eivät oleellisesti muuta tiedolliseen oikeutukseen liittyvän keskustelun perusasetelmia.

²² Esimerkiksi Clark & Barrett (2010) käyttävät samankaltaista termiä *god-faculty* (jumala-aisti; jumala-kyky) viitattaessaan useisiin jumalauskkoa tuottaviin kognitiivisiin mekanismeihin yhdessä.

²³ ”Jumala-aistista” (*sensus divinitatis*) ks. luku 4.1.

2 Kognitiivinen uskontotiede uskonnon selittäjänä

2.1 Kognitiivinen tutkimus uskontotieteen kentällä

Kognitiivinen uskontotiede on 1990-luvun alussa kehittynyt tutkimussuuntaus, joka on vuosituhaten vaihteen jälkeen noussut suuremman yleisön tietoisuuteen.²⁴ KU tutkii sitä, kuinka ihmismielen normaalit ja luonnolliset toimintaperiaatteet tuottavat ja ylläpitävät uskonnollista ajattelua ja käyttäytymistä. Tarkasteltavat ilmiöt ovat yleensä universaaleja, monissa eri kulttuureissa esiintyviä uskonnollisen ajattelun ja toiminnan peruspiirteitä. Tutkimuksen kohteena ovat olleet muun muassa maailman syntyä ja luonnossa havaittavaa suunnittelua koskevat uskomukset, kuolemaan ja kuolemanjälkeiseen elämään liittyvät uskomukset, magia, rukous, uskonnollinen moraali, rituaalit ja ritualisoitunut käyttäytyminen, tekstikeskeisyys eli skripturalismi, henkipossessio, uskonnollisten ideoiden leviäminen sekä sielun, mielen ja ruumiin väliset suhteet. Poikkitieteellisenä alana KU ammentaa paitsi psykologiasta ja kognitiotieteistä, myös antropologiasta, tekoälytutkimuksesta ja evoluutiopsykologiasta.²⁵

Tässä pääluvussa tarkastelen KU:n tapaa selittää uskonnollisuutta. Aloitan tarkastelemalla selitysten fysikaalis-kausaalista luonnetta. Seuraavassa alaluvussa esitän, mitä jumalauskoa tarkoitetaan KU:n kontekstissa. Tämän jälkeen tarkastelen mielen intuitiivisia prosesseja, jotka toimivat pohjana eri uskontojen jumalauskomuksille. Viimeisessä alaluvussa esittelen KU:n keskeisiä teorioita siitä, miten jumalausko syntyy ja säilyy ihmisen mielessä. Esittely taustoittaa tieteenalaa ja selventää sitä, miksi alan teorit ovat nousseet uskontokritiikin välineiksi ja uskonnonfilosofisen keskustelun aiheeksi.

Uskontotieteissä on perinteisesti vallinnut kaksi erilaista lähestymistapaa: *hermeneuttinen* ja *selittävä*. Hermeneuttisessa tutkimusotteessa korostuu pyrkimys ymmärtää uskonnollisia merkityksiä, joita lähestytään uskonnon harjoittajan oman

²⁴ Alan ensimmäisiä keskeisiä julkaisuja olivat Stewart Guthrien artikkeli *A Cognitive Theory of Religion* (1980) ja teos *Faces in the Clouds* (1993), E. Thomas Lawsonin & Robert McCauleyn kirja *Rethinking Religion* (1990) sekä Pascal Boyerin teokset *Tradition as Truth and Communication* (1990) sekä *The Naturalness of Religious Ideas* (1994). Pyysiäinen 2014, 21; Turner 2014, 4. Myös 2000-luvun alussa julkaistiin paradigmaattisiksi muodostuneita teoksia: Pascal Boyerin *Religion Explained* (2001; suom. käännös *Ja ihminen loi Jumalat*), Scott Atranin *In Gods We Trust* (2002) sekä Justin Barretin *Why Would Anyone Believe in God* (2004).

²⁵ Barrett 2011b, 232; Pyysiäinen 2014; Visala 2011.

näkökulman kautta.²⁶ Selittävä traditio sen sijaan pyrkii löytämään uskonnollisen uskon synnylle ja säilymiselle kausaalisia syitä, joista uskovainen subjekti ei useinkaan ole tietoinen. KU sijoittuu vahvasti jälkimmäiseen traditioon pyrkiessään selittämään uskonnollisia ilmiöitä mielen toimintamekanismeilla.²⁷ Monet KU:n edustajat ovat myös kritisoineet hermeneuttista uskontotiedettä. Esimerkiksi Pascal Boyer katsoo sen olevan ristiriidassa luonnontieteille tärkeiden periaatteiden, kuten kausaalisen selittämisen, kanssa. Boyerin mukaan hermeneuttisen tradition edustajat ottavat tutkimuksen lähtökohdaksi jonkin käsityksen uskonnon olemuksesta – kuten *pyhän* käsitteen – joka erottaa uskonnon muista inhimillisen ajattelun ja toiminnan muodoista. Uskonto ja uskomukset nähdään tällöin itsenäisenä todellisuuden tasonaan, joita ei voida tarkastella luonnollisista prosesseista johtuvana fysikaalisina ilmiöinä, ja joita ei voida selittää esimerkiksi psykologisten tai biologisten teorioiden avulla. Hermeneuttiselle traditiolle uskonto on ensisijaisesti uskovan ihmisen subjektiivinen todellisuus ja merkitysten maailma, jota rationaalinen yksilö tietoisesti rakentaa. Uskontoa ei siten voida ymmärtää tuntematta uskovan henkilön omaa näkökulmaa ja tulkintaa omasta uskostaan.²⁸

Vastoin tällaista tutkimusotetta KU-tutkijat ovat esittäneet, että kaikkia kulttuurisia ilmiöitä voidaan selittää fysikaalisesti ja kausaalisesti tarkastelemalla ihmismielen mekanismeja. Kognitiiviset mekanismit ovat hyvin automaattisia, eikä uskova itse useinkaan tiedosta niiden toimintaa. KU:n mukaan uskonnolliset uskomukset ovat *mentaalisia representaatioita*.²⁹ Kun uskontoa käsitellään näiden psykologisten perusyksiköiden tasolla, vältetään tekemästä uskonnosta jotain tieteen menetelmille vierasta ilmiötä, joka olisi riippumaton yksilöiden aivojen ja mielten prosesseista. Toisaalta on huomautettava, että vastakkainasettelu hermeneuttisen tradition ja KU:n metodologian välillä on viime vuosina laantunut, ja erilaiset lähestymistavat nähdään toisiaan täydentävinä. KU-tutkijat tunnistavat

²⁶ Hermeneuttisen tradition edustajia ovat esimerkiksi Rudolf Otto, Mircea Eliade sekä Clifford Geertz. Visala 2011, 23.

²⁷ KU:n kohdalla puhutaan usein reduktionismista, mutta toisaalta reduktionismi on ”metodologinen iskusana, jolla on usein pyritty leimaamaan juuri selittävät uskontoteoriat kohdettaan vääristäviksi” (Ketola, Pyysiäinen & Sjöblom 2008, 23). Siksi vältän termin käyttöä.

²⁸ Ketola, Pyysiäinen & Sjöblom 2008, 18–23; Visala 2011, 17–24, 51. KU:n kritiikki hermeneuttista traditiota kohtaan juontaa juurensa kognitiotieteilijä Dan Sperberin 1970-luvulla esittämään kritiikkiin. Visala 2011, 18, 23–28.

²⁹ Mentaalisista representaatioista ks. luku 2.2.

myös kulttuurin merkityksen kognitiivisten prosessien muokkaajana aikaisempaa paremmin.³⁰

Fysikaalis-kausaliset selitykset ovat tehneet KU:stä hyödyllisen uskontokritiikin välineen. Jeffrey Schlossin mukaan KU-tutkijoille on tyypillistä esittää teorit täysin kattavina uskonnon selityksinä.³¹ Tällöin näyttää helposti siltä, ettei teologisille uskonnon selityksille jää tilaa, vaan kognitiiviset selitykset syrjäyttävät teologiset selitykset. Aku Visalan mukaan KU-tutkijoiden käsitystä selitysten kattavuudesta voidaan kuitenkin tulkita sekä vahvassa että lievässä mielessä. Vahvemman tulkinnan mukaan uskontoon liittyvät toiminnot ja uskomukset voidaan täysin selittää ei-intentionaalisilla, fysikaalisilla syillä. Tämä näkemys liittyy Visalan mukaan useisiin filosofisiin käsityksiin, kuten reduktiiviseen materialismiin, eliminativismiin ja muihin vahvan fysikalismin muotoihin. Tästä näkökulmasta kaikki inhimillinen toiminta ja ajattelu voidaan periaatteessa selittää puhtaasti fysikaalisilla syillä. Vahva tulkinta ei siten jätä juurikaan arvoa uskonnon teologisille selityksille. Sen sijaan lievä tulkinta on mahdollista sisällyttää myös teistiseen maailmankatsomukseen. Tämän tulkinnan mukaan tutkijat näkevät uskonnollisen uskon ja käyttäytymisen olevan periaatteessa alisteinen ei-intentionaalisille kausaalisille selityksille, mutta selitysten ei katsota olevan tyhjentäviä ja tekevän turhiksi muita selityksiä. Léon Turnerin mukaan ”argumentti, jonka mukaan KU osoittaa uskonnon (erityisesti uskon Jumalaan) olevan kognitiivisen toimintahäiriön tulosta, *eikä mitään muuta* - ei ole näkemys, jonka moni alalla työskentelevä hyväksyy.”³² Näyttää siis siltä, että KU-tutkijoiden piiristä löytyy sekä vahvempaa että lievempää käsitystä tutkimustulosten merkityksestä uskonnolliselle uskolle sekä teologisille uskonnon selityksille.³³

2.2 Mitä jumalausko on?

Uskontoa ei useinkaan pyritä määrittelemään KU-tutkimuksessa. Esimerkiksi Boyerin mukaan uskonto ei olekaan mikään selkeä kategoria, vaan kokoelma

³⁰ Ketola, Pyysiäinen & Sjöblom 2008, 16–23; Visala 2011, 18–24. KU:n tuoreimmista kehityksistä ks. Geertz 2015.

³¹ Schloss 2009, 3–4.

³² Turner 2014, 10.

³³ Visala 2011, 22.

erilaisia toimintoja, tapahtumia, käsitteitä ja mentaalisia representaatioita.³⁴ Siksi on selkeämpää puhua jostain tietystä uskonnon ulottuvuudesta, kuten jumalauskomuksista. Ennen sen tarkastelua, miten nämä uskomukset KU:n mukaan syntyvät ja säilyvät, on syytä tarkentaa mitä jumalauksella oikeastaan tarkoitetaan. KU:n standardimallin käsitys jumalauskomuksista voidaan vapaasti määritellä seuraavasti: *jumalauskomukset ovat luonnollisesti kehittyviä ihmismielen kognitiivisten mekanismien tuottamia mentaalisia representaatioita yli-inhimillisistä, intuitionvastaisista agenteista.*³⁵ Lähes kaikki termit tässä lauseessa kaipaavat tarkempaa määrittelyä.

Jumalilla tarkoitetaan Justin Barrettia seuraten (1) *intuitionvastaisia* intentionaalisia toimijoita eli *agentteja*, (2) joihin jokin ryhmä ihmisiä reflektiivisesti (tietoisesti) uskoo, ja (3) joilla on jonkinlainen olemassaolon ja toiminnan muoto, jonka ihmiset voivat periaatteessa havaita, ja (4) joiden olemassaolo motivoi ihmisiä käyttäytymään tietyillä tavoilla.³⁶ Agentti taas on mikä tahansa elävä (aktiivisesti toimiva, itseään liikuttava) ja mentaalinen (ajatteleva, haluava) olento, kuten eläin tai ihminen.³⁷ Uskontojen palvonnan kohteina olevien agenttien tunnuspiirteenä on yleensä intuitionvastaisuus eli ne rikkovat ihmismielen luonnollisia käsityksiä fysikaalisten, biologisten ja psyykkisten objektien olomuodosta ja käyttäytymisestä (kuten olento, joka ei ole ajan ja paikan rajoittama).³⁸ ”Yliluonnollisten” olentojen sijasta KU-tutkijat puhuvat usein *yli-inhimillisistä* agenteista. Tällä viitataan jumalilla oleviin ihmeellisiin kykyihin, kuten valtavaan voimaan tai tietoon (kyky esimerkiksi tietää mitä ihmiset ajattelevat).³⁹ Olennaista agenttiuden käsitteessä on myös aktiivinen ja tarkoitushakuinen toiminta. Siksi esimerkiksi deismi, jonka mukaan Jumala ei toimi aktiivisesti maailmassa, ei sovi KU:n määrittelyyn jumalauksesta.⁴⁰ Sen sijaan muun muassa demonit, kummitukset ja esi-isien vainajahenget lasketaan KU:ssä jumaliksi. Kuten olen edellä todennut, tässä

³⁴ Pyysiäinen 2014; Visala 2011, 28. Barrett (2007b, 768) pitää KU:n hyveenä sitä, ettei uskontoa tarvitse tutkimuksessa määritellä. Dawes & Maclaurin (2013, 17) kuitenkin katsovat tällaisen määritelmä-agnostismin haitalliseksi muun muassa tutkimuskohteen rajaamiseen liittyvistä ongelmista johtuen. Esimerkkinä KU:n tavasta määritellä uskonto ks. Atran 2002, 4.

³⁵ En lainaa kyseistä määritelmää suoraan mistään, mutta se tiivistää KU:n standardikäsitteiden jumalauskomusten luonteesta. Ks. esim. Barrett 2011a, 97.

³⁶ Barrett 2011a, 97.

³⁷ Pyysiäinen 2014, 27. Kaikilla eläimillä ei voida katsoa olevan mieltä ja mentaalisia tiloja, mutta tiettyjen älykkäiden eläinten voidaan katsoa olevan rajallisessa mielessä mentaalisia olentoja.

³⁸ Intuitionvastaisuutta käsittelemme tarkemmin luvussa 2.4.

³⁹ Ks. esim. Barrett 2012, 74–77, 82–96; Atran 2002, 93.

⁴⁰ Barrett (2011a, 97) mainitsee myös saksalais-amerikkalaisen teologi Paul Tillichin käsityksen Jumalasta ”olevaisen perustana” esimerkkinä jumalakäsityksestä, joka ei sovi KU:n määrittelyyn.

tutkielmassa käsitellään pääasiassa uskoa monoteististen traditioiden mukaiseen Jumalaan.⁴¹

Mentaalinen representaatio on kognitiotieteissä laajasti käytetty teoreettinen käsite. Sillä tarkoitetaan mielen prosessoimia *tietoedustuksia*.⁴² Representaatio siis edustaa jotakin toista asiaa, kuten esimerkiksi valokuva, maalaus tai mielessäni oleva muistikuva vaimostani edustaa tai representoi oikeaa vaimoani. Abstraktimmassa mielessä esimerkiksi sauna tai siniristilippu voivat olla suomalaisuuden representaatioita. Mielen tietoedustukset edustavat samalla tavalla esimerkiksi ulkoisen maailman objekteja, mutta ne voivat olla myös esimerkiksi propositioita tai päätelmiä. Mentaaliset representaatiot ovat siten tietynlaisia mielen perusyksiköitä, ikään kuin ”mielen oman kielen sanoja”. Jumalan representaatio voi olla esimerkiksi uskomus näkymättömästä agentista, jolla on tiettyjä yli-inhimillisiä ominaisuuksia ja joka vaikuttaa ihmisten elämään.⁴³

Uskomus (belief) on Barretin mukaan ”jonkin totena pidetyn asiointilan mentaalinen representaatio, jonka yhteydessä syntyy sekä toimintaa että toisia ajatuksia.” Uskomukset, koskivatpa ne henkiolentoja tai tieteellistä teoriaa, ovat kaiken inhimillisen toiminnan pohjalla olevia käsityksiä todellisuuden asiointiloista. Kognitiotieteessä ”usko”, ”uskomus” ja ”uskominen” tarkoittavat yleensä samaa asiaa: sitä, että henkilö X ajattelee – eli representoi – jonkin asiointilan pitävän paikkansa. Saatan esimerkiksi kuulla vesisateen ulkona ja muodostaa uskomuksen sateesta. Voin muodostaa uskomuksen olematta asiasta edes tietoinen. Representoitava asiointila voi olla myös vaikkapa arvostelma: ”on hyvä, että sataa, koska luonto saa ravintoa.” KU:n kontekstissa uskoa ei siis tule sotkea teologisiin määrittelyihin, joissa esimerkiksi erotellaan usko luottamuksena Jumalaan ja usko Jumalan olemassaoloon. Myös tässä tutkielmassa uskolla tarkoitetaan yksinkertaisesti jonkin asian totena pitämistä – sitä, että on olemassa tietynlainen, Jumalaksi kutsuttu olento.⁴⁴

Jumalauseukset ovat *luonnollisesti kehittyviä (maturationally natural)*. Tällä filosofi Robert McCauleyn käsitteellä tarkoitetaan sitä, että uskoa tuottavat kognitiiviset välineet perustuvat synnynnäisille kyvyille ja ilmaantuvat

⁴¹ Barrett 2001, 97–98.

⁴² Representaation synonyymia ”tietoedustus” käyttävät Ketola, Pyysiäinen & Sjöblom 2008, 17.

⁴³ Ketola & Pyysiäinen & Sjöblom 2008, 17–18; Visala 2011, 21. Mentaalisista representaatioista tarkemmin ks. Pitt 2012.

⁴⁴ Barrett 2011a, 40.

varhaislapsuuden aikana. Muita luonnollisesti kehittyviä taitoja ovat esimerkiksi kyky oppia kieli, pureskelukyky, käveleminen ja kyky tunnistaa eri ihmisten kasvoja. Nämä taidot ilmaantuvat kauan ennen kuin lapsi tiedostaa niiden olemassaolon. Ne ovat nykyihmisen ominaispiirteitä ja esiintyvät pääasiassa kaikilla mieleltään normaaleilla ihmisillä kaikissa ihmisryhmissä. Ympäröivä kulttuuri ja normaalit vuorovaikutussuhteet ovat kyllä tärkeitä luonnollisten kykyjen kehitykselle, mutta kehitys ei ole riippuvaista tietoisesta opettamisesta. Esimerkiksi suomalainen lapsi oppii ajattelemaan uskonnollisesti ilman, että perheessä opetetaan tai harjoitetaan uskontoa. Suomalainen kulttuuri voi vaikuttaa uskoon esimerkiksi siten, että lapsi todennäköisesti omaksuu helpommin käsityksen kristinuskon yhdestä Jumalasta kuin hindulaisen polyteismin. Normaali vuorovaikutus ympäristön kanssa riittää tähän: aivan kuten pikkulapset oppivat kielen ymmärtämättä mitään kielitieteestä, ja oppivat tuntemaan luontoa tietämättä mitään luonnontieteestä, he myös oppivat ajattelemaan uskonnollisesti tuntematta sen tarkemmin uskonnon teologisia sisältöjä.⁴⁵

2.3 Mielen intuitiiviset prosessit jumaluskon pohjana

KU ei yritä löytää jotakin tiettyä uskonnollista aluetta aivoista.⁴⁶ Sen sijaan tutkimus kohdistuu ensisijaisesti niihin prosesseihin, joilla mieli käsittelee informaatiota. Niin sanottujen *kaksoisprosessointiteorioiden* mukaan mielessämme on kahdenlaisia ajatusprosesseja, *intuitiivisia* ja *reflektiivisiä*.⁴⁷ Niitä voidaan ajatella ikään kuin mielen kellarina ja yläkertana.⁴⁸ Mielen kellarissa sijaitsevat intuitiiviset prosessit ovat automaattisia ja spontaaneja, emmekä ole niistä yleensä tietoisia. Näille prosesseille kuitenkin perustuu valtaosa päivittäisestä toiminnastamme. Ajattelemme intuitiivisesti esimerkiksi päivän aikana kohtaamiemme ihmisten olevan mentaalisia, ajattelevia ja tuntevia olioita, joita voimme halutessamme vaikkapa ilahduttaa tai loukata. Nämä oletukset ohjaavat suurelta osin sosiaalista käyttäytymistämme. Mielen yläkerrassa taas

⁴⁵ Barrett 2011a, 139–141; 2012b, 6; McCauley 2011, 22–25, 37, 59–60.

⁴⁶ Boyer (2008, 2) kirjoittaa: ”Meidän ei tule yrittää osoittaa uskonnollisille uskomuksille uniikkia perustaa, sillä ihmisen mielessä ei ole uniikkia aluetta uskonnolle. Eri kognitiiviset systeemit käsittelevät representaatioita yliluonnollisista agenteista, ritualisoiduista käyttäytymismalleista, ryhmään sitoutuneisuudesta ja niin edelleen, aivan näköjärjestelmän eri osat käsittelevät väriä ja muotoa.”

⁴⁷ Yleiskatsauksena kaksoisprosessointiteorioihin ks. Evans 2008. Teorioiden soveltamisesta KU:ssa ks. esim. Järnefelt 2013, 32–40.

⁴⁸ Kellarin ja yläkerran esimerkkiä käyttää Pyysiäinen 2008, 32–33.

ovat reflektiiviset tai analyttiset prosessit. Nämä vaativat keskittymistä ja systemaattista ajattelua, kuten päättelyä ja analyysiä. Sosiaalisessa tilanteessa tämä voi tarkoittaa vaikkapa sitä, että yritän kovasti päätellä, miten minun odotetaan käyttäytyvän jossain minulle vieraassa tilanteessa.⁴⁹

KU tarkastelee erityisesti mielen kellarikerroksen prosesseja, jotka tuottavat automaattisesti ja tiedostamattomasti myös uskonnollisia intuitioita. Intuities määrittelevät pitkälti sitä, millaisia uskomuksia ihmiset ovat taipuvaisia reflektiivisesti omaksuma. Toisin sanoen mielen kellari informoi ja rajoittaa sitä, millaisiin asioihin tietoisesti uskomme. Siksi kaikissa kulttuureissa ja ihmisryhmissä esiintyy peruspiirteiltään varsin samanlaisia uskonnollisia ideoita. Uskonnoilla on erilaisia teologisia käsityksiä kuolemanjälkeisestä elämästä, mutta niitä yhdistää käsitys, ettei yksilön identiteetin säilyminen ole riippuvainen hänen maallisen ruumiinsa tuhoutumisesta. Samoin eri uskonnoilla on eri jumalat, mutta useimmiten ne ovat ihmismäisiä, mutta silti ruumiittomia ja näkymättömiä agenteja, jotka ovat erityisen voimakkaita ja joilta ei voi helposti pitää tietoa salassa. Eri uskontojen edustajat ja jopa uskonnottomat ihmiset näyttävätkin intuitiivisesti ajattelevan jumalaa ja jumalan toimintaa hyvin samantyyppisellä tavalla, vaikka heidän teologiset jumalakäsityksensä eroaisivatkin. KU:n mukaan tämä johtuu siitä, että uskontoja yhdistävät universaalit piirteet (kuten jumalien ihmisenkaltaisuus) ovat mielen syväkenteiden vaikutusta, kun taas uskontoja erottavat teologiset traditiot edustavat analyttisiä, mielen yläkerrassa muotoiltuja oppeja jumalista. Yksinkertaistaen voidaan siis ajatella, että mielen intuitiivinen kellari vastaa uskontojen yhteisistä syväkenteistä, kun mielen reflektiivinen yläkerta tuottaa teologisesti erilaisia näkemyksiä. KU keskittyy ensisijaisesti selittämään mielen kellarikerrosta ja uskonnon yleismaailmallisia peruspiirteitä, kuten uskoa jumaliin ja kuolemanjälkeiseen elämään, ei teologisesti spesifejä uskomuksia, kuten uskoa kolminaisuusoppiin tai sielunvaellukseen.⁵⁰

Monet teologiset opit, kuten oppi Jumalasta ruumiittomana oliona, joka ei ole sidottu aikaan tai paikkaan, eivät ole kovin intuitiivisia. Barrett toteaaakin, että ei ole epätavallista kuulla kristittyjen sanovan ”tunsin Jumalan kävelevän rinnallani” tai ”rukoillessani kuvittelen itseni Jumalan syliin”. Tällainen *antropomorfismi* eli jumalien ihmisenkaltaistaminen on yleistä kaikissa uskonnoissa. Erään laajasti toteutetun tutkimuksen mukaan kristityt, hindut,

⁴⁹ Barrett 2004, 11–17; Pyysiäinen 2008, 32–33.

⁵⁰ Barrett 2004, 11–17; 2011a, 47–53.

juutalaiset sekä uskonnottomat henkilöt ajattelivat intuitiivisesti Jumalaa toimintaa aikaan ja paikkaan rajoittuneena, vaikka suoraan kysyttäessä he kielsivät Jumalan olevan näiden rajoittama.⁵¹ Oikeaa oppia tunnustavat uskovat ovat käytännössä ajattelultaan usein ”harhaoppisia” siksi, että monet teologiset opit eivät ole riittävän intuitiivisia. Ne eivät istu sopivasti mielen alempaan kerrokseen, ja siksi niitä on hankala omaksua osaksi arjen uskonnollisia ajatusprosesseja. Vaikka mielen kellari ei siis hallitse yläkerran toimintaa, se kuitenkin informoi ja rajoittaa sitä. Jos Jumala ymmärretään ihmisen kaltaiseksi agentiksi, ei ole yllättävää, että käytännön käsityksemme Jumalasta muovautuu pitkälti toisia ihmisiä koskevan ajattelun mukaan.⁵²

Koska KU kaivelee uskonnollisen kognition alinta kerrosta, ei se ole kiinnostunut teologiasta vaan uskonnosta – siitä, miten ihmiset oikeasti ajattelevat. Intuitiivisten ajatusprosessien ratkaiseva rooli uskonnollisessa ajattelussa on todettu useissa tutkimuksissa. Lisäksi joissain tutkimuksissa analyttis-reflektiivisen ajattelun on huomattu korreloivan ateismin ja epäuskon kanssa.⁵³ Koska kaikki ihmiset eivät harjoita intuitiivista ja reflektiivistä ajattelua samassa suhteessa, on väitetty, että aktiivinen analyttis-reflektiivinen ajattelu johtaa usein ateismiin siinä missä vahvasti intuitiiviset ihmiset olisivat herkempiä uskonnolliselle ajattelulle.⁵⁴ Toisaalta on myös esitetty, ettei analyttisyys yksiselitteisesti korreloi ateismin kanssa, vaan esimerkiksi myös teologisesti reflektoidumman jumalauksen kanssa.⁵⁵

⁵¹ Barrett 2011a, 134–139. Kyseisessä tutkimuksessa koehenkilöille kerrottiin tarina, jossa Jumala pelastaa rukoilevan pojan hukkomasta, vaikka rukouksen aikana Jumala oli vastaamassa toiseen rukoukseen eri osassa maailmaa. Tarinan kuulemisen jälkeen koehenkilöille esitettiin väitteitä tarinasta, jotka heidän tuli muistaa oikeiksi tai vääriksi. Monet koehenkilöt maailman-katsomuksesta riippumatta pitivät oikeana väitettä ”Jumala oli juuri lopettanut vastaamasta toiseen rukoukseen, kun hän auttoi poikaa”. Silti suoraan kysyttäessä useimmat kielsivät Jumalan olevan paikkaan tai aikaan sidottu. Olettaen, että Barrettin esitys tutkimuksesta on riittävän tarkka, mielestäni tutkimuksen pohjalta ei kuitenkaan voida johtaa vahvaa väitettä intuitiivisen jumalauksen ja reflektiivis-teologisten käsitysten erilaisuudesta. Koeasetelmassa käytetyn tarinan voidaan katsoa itsessään sisältävän implisiittisen oletuksen aikaan ja paikkaan sidotusta Jumalasta, joten tarina on erityisen johdatteleva.

⁵² Barrett 2011a, 138–141. Ilmiötä kutsutaan *teologiseksi virheajatteluksi* (*theological incorrectness*).

⁵³ Esim. Gervais & Norenzayan 2012; Shenhav & Rand & Greene 2012.

⁵⁴ Kelly James Clark (2013) arvioi kriittisesti kahta analyttisen ajattelun ja epäuskon suhdetta tarkastelevaa tutkimusta. Clarkin mukaan tutkimukset osoittavat lähinnä sen, että vaikka ihmiset ovat taipuvaisia omaksumaan jumalolentoja koskevia uskomuksia, epäuskoinen ja kriittinen mieli aktivoituu silloin, kun alamme tarkastella uskomme kohdetta reflektiivisesti.

⁵⁵ Aku Visala, henkilökohtainen tiedonanto.

2.4 KU:n standardimalli jumalauskon selityksenä

Kognitiotieteissä ihmismieltä ajatellaan usein joukkona lukemattomiin erilaisiin tehtäviin erikoistuneita mekanismeja, ikään kuin työkalupakkina. Jokainen kognitiivinen mekanismi on useista aivojen osista koostuva järjestelmä, jolla on jokin *alaidonnainen (domain-specific)*, rajattu tehtävä.⁵⁶ Aivoissa on mekanismeja esimerkiksi kielen tulkintaan ja tuottamiseen, silmien kautta tulevan visuaalisen tiedon käsittelyyn, toisten ihmisten käyttäytymisen tulkitsemiseen sekä myrkyllisten aineiden välttämiseen. KU-tutkijat ovat esittäneet useita teorioita kognitiivisista mekanismeista, jotka tuottavat uskoa jumaliin. Niin sanottu standardimalli on kuitenkin ollut lähivuosina KU:n keskeisin tutkimusohjelma. Sen piirissä esitetyt teoriat ovat myös uskonnonfilosofisen keskustelun taustalla. Tässä luvussa esittelen kolme keskeistä standardimalliin kuuluvaa teoriaa.⁵⁷

KU:n mukaan ihmismieli representoi jumalolennot agentteina eli ihmisten kaltaisina, tavoitesuuntautuneina toimijoina. Alun perin antropologi Stewart Guthrie esittämän teorian mukaan jumalauskomusten syntymiseen vaikuttaa ihmismielen *agentintunnistusjärjestelmä*.⁵⁸ Tämä kognitiivinen mekanismi on kehittynyt reagoimaan vihjeisiin päämääräsuuntautuneista toimijoista, kuten petoeläimiin, saaliseläimiin ja toisiin ihmisiin.⁵⁹ Monenlaiset vihjeet voivat laukaista mekanismin, kuten *äännet* (kuten öiset kolahdukset ja kumahdukset tai pensaan rapina), *jäljet* (esimerkiksi epäluonnolliset muodostelmat ympäristössä, kuten kuviot viljapelloissa tai leiriytymispaikka metsässä), tai *tapahtumat* (kuten onnettomuudet tai ihmeellinen pelastuminen onnettomuudesta). Guthrien teoriaa eteenpäin kehittäneen Justin Barrettin mukaan agentintunnistusjärjestelmä on

⁵⁶ Kognitiivisia mekanismeja kutsutaan usein *moduuleiksi*. Modulaarisuus on ”oletus, jonka mukaan kognitiivinen koneisto koostuu useista suhteellisen itsenäisistä tai erillisistä moduuleista tai prosessoreista, joista jokainen on erikoistunut tiettyyn prosessointitehtävään, kuten esimerkiksi kasvojen tunnistamiseen” (Eysenck 2012, 421). Turnerin (2013, 9) mukaan oletus mielen modulaarisuudesta ja sen taustalla oleva komputationalistinen mielen teoria ovat yleisimpiä KU:een kohdistuvan kritiikin kohteita.

⁵⁷ Barrett 2004, 3–5; 2011a, 99–100; Ketola, Pyysiäinen & Sjöblom 2008, 18–19. Standardimallin sisällöstä ei ole selvää konsensusta. Esimerkiksi Murray & Goldberg (2009) esittelevät standardimallia samoilla teorioilla kuin tässä tutkielmassa. Smith & Sankey (2013) kuitenkin sisällyttävät malliin useampia teorioita.

⁵⁸ Ks. Atran 2002, 51–79; Barrett 2004, 31–44; Guthrie 1993. Tutkijat ovat erimielisiä siitä, kuinka merkittävää roolia HADD näyttölee uskomusten syntymisessä. Esimerkiksi Guthrie (1993) ja Barrett (2004) näkevät HADD:n roolin merkittävänä, kun taas Boyer (2001) ei.

⁵⁹ Scott Atranin (2002, 69) mukaan agentintunnistusjärjestelmä on kehittynyt identifioimaan kohteen joko *saalistajaksi*, *saaliksi* tai *suojelijaksi*. Kaikkiin näihin kategorioihin sopivista olioista – myös normaaleista eläimistä – tehdään myös jumalia eri kulttuureissa. ”Vaikuttaa siltä, että aivomme on viritetty tunnistamaan vaanijoita (ja etsimään suojelijoita) melkein mistä tahansa. Ihmiset keskenänsä manipuloivat tätä yliherkkää kognitiivista taipumusta ja luovat agenteja, jotka luovat järjestystä ja siten yhdistävät kulttuurin ja kosmoksen.”

hypersensitiivinen eli yliherkkä. Hän kutsuu sitä *hypersensitiiviseksi agentintunnistusjärjestelmäksi* (*hypersensitive agency detection device*; HADD). Pienetkin signaalit agenttiudesta riittävät laukaisemaan HADD:n etenkin epävarmassa, turvattomassa tilanteessa tai ympäristössä. Käärmeen näköinen puutarhaletku pitkässä ruohikossa, öisellä metsäkävelyllä kuultu rasahdus pusikossa tai jonkun suuren eläimen jäljiltä näyttävät painaumat lumessa herättävät nopeasti tarkistamaan, onko ympäristössä jotain uhkaavaa. Agentti-selitys tulee usein ensimmäisenä mieleen myös aivan turvallisessa tilanteessa: saatan epäillä maasta löytynyttä, selkeälinjaista kiveä muinaissuomalaisten työkaluksi tai metsästä löytyvää kiviasetelmaa nuotiopaikaksi. Jos jonkin tavoitesuuntautuneelta vaikuttavan ilmiön yhteydessä ei havaita agenttia, eikä intuitiivista selitystä ilmiölle löydy normaaleista luonnonlaeista, ilmiön taakse saatetaan postuloida toistaiseksi havaitsematon agentti. Siten HADD onkin oikeastaan *agentinpostulointijärjestelmä*, sillä se reagoi pelkkiin vihjeisiin agenttiudesta ilman, että todellista agenttia on havaittu.⁶⁰

Mekanismin yliherkkyys johtuu evolutiivisesta edusta: on parempi olettaa pienikin ilmiö vihjeeksi agentista – kuten petoeläimestä tai saaliseläimestä – ja erehtyä, kuin olla reagoimatta. Ne esi-isämme, jotka eivät reagoineet agentteihin yhtä herkästi kuin toiset, joutuivat helpommin petoeläimen yllättämäksi tai menettivät saaliinsa. HADD toimii siis ”ei vara venettä kaada” -periaatteella: sen tehtävä on varoittaa kaikista mahdollisista agenteista ympäristössä, ei tehdä lopullisia arvioita siitä, onko niitä todella lähistöllä vai ei. HADD onkin tyypillinen esimerkki siitä, kuinka evoluutio on muokannut mielestä kustannustehokkaan systeemin: luonnonvalinta ei ole ohjelmoinut ihmismieltä erehtymättömäksi tosiasioiden jäljittäjiksi, sillä tämä kuluttaisi nykyistäkin enemmän energiaa. Evoluutio sallii erehdykset, joista on vain vähän haittaa, jos ne auttavat välttämään kohtalokkaat seuraukset. Aivan kuten ehjä ja toimiva, joka kodista löytyvä palohälytin varoittaa luotettavasti tulipalosta, mutta usein myös leipomisen seurauksena, on myös HADD viritetty yliherkäksi toteuttaakseen tehtävänsä riittävän luotettavasti.⁶¹

Agentti-selitykset eivät synny vain vaistomaisina reaktioina äkillisissä tilanteissa, joissa ihminen saattaa säikähtää. Näkymättömät agentit tarjoavat intuitiivisesti uskottavia selityksiä monenlaisille selvästi havaittavillekin ilmiöille,

⁶⁰ Barrett 2004, 31–44; Pyysiäinen 2008, 43–50.

⁶¹ Barrett 2004, 31–44; Pyysiäinen 2008, 43–50.

jos niillä on joitakin tavoitesuuntautuneilta vaikuttavia piirteitä. Agentintunnistusjärjestelmän ajatellaan toimivan usein yhdessä toisen kognitiivisen mekanismin, *mielen teorian* (*theory of mind*; ToM) kanssa. Siinä missä HADD havaitsee agentin jonkin erikoisen ilmiön taustalla, mielen teoria mahdollistaa agentin tarkoituksien ja tahtotilan päättämisen. Mielen teoria on psykologien paljon tutkima mekanismi, jolla tarkoitetaan kykyä representoida toisen henkilön mentaalisia tiloja eli kykyä ”lukea” ihmisten mieltä. Se tuottaa päättelyitä ihmisten ajatuksista, haluista, tunteista ja uskomuksista. Arjessa teemme jatkuvasti päätelmiä ihmisten mielen tiloista esimerkiksi heidän käytöksensä, ilmeidensä tai äänensävyn perusteella. Meidän ei välttämättä tarvitse edes nähdä tai kuulla toista ihmistä. Jos vaimoni on laittanut minulle ennen töihin lähtöään pekoniaamiaisen, voin ajatella hänen uskovan, että pidän pekonista (uskomustila), haluavan, että syön pekonit (tahtotila), ja olevan iloisella tuulella (tunnetila). Mentaalisuus ja tahtotilat ovat siis ominaisuuksia, joita *attribuoimme* eli heijastamme toisille ihmisille ja usein myös eläimille. Olemme taipuvaisia havaitsemaan persoonallisia tahtotiloja jopa fyysikaalisten objektien käyttäytymisessä. Koetilanteissa lasten ja aikuisten on huomattu attribuoivan videolla sattumanvaraisesti liikkuville geometrisille kuvioille päämääriä, uskomuksia ja haluja.⁶² Pelkkien kuvioiden liikkeessä on siis mahdollista havaita inhimillisiä, persoonallisia piirteitä. Päämääriä löydetäänkin monista paikoista ja tahtotiloja attribuoidaan erilaisille objekteille. Psykologi Deborah Kelemenin tutkimusten mukaan erityisesti lapsilla, mutta myös aikuisilla, on taipumus suosia tavoitesuuntautuneita eli *teleologisia* selityksiä esimerkiksi luonnon ilmiöistä: ”kivet ovat teräviä jotta eläimet eivät istuisi niiden päälle” (lapset); ”bakteerit tuottavat mutaatioita tullakseen vastustuskykyiseksi lääkkeille” (aikuiset).⁶³ Vaikka koulutus ja tieteellinen maailmankuva vähentävät taipumusta teleologisten selitysten suosimiseen, kouluttautuneidenkin aikuisten kohdalla teleologiset selitykset pärjäävät fyysikaalisia ja tieteellisiä selityksiä paremmin silloin, kun

⁶² Fritz Heiderin ja Marianne Simmel vuonna 1944 toteuttamassa klassisessa koeasetelmassa ihmiset olivat näkevinään päämääriä kuvaruudulla liikkuvien ympyröiden ja neliöiden käyttäytymisessä. Ne esimerkiksi ”kiasivat” ja ”suojelivat” toisiaan. Mielestäni koeasetelman merkitystä voidaan kritisoida siitä, että kappaleiden liike ei ollut aidosti sattumanvaraista, vaan ohjelmoijien suunnittelemaa, joten päämäärätietoisuuden havaitseminen oli täysin aiheellista. Koe osoittaa siis lähinnä sen, että ihmisillä on kyky tulkita elottomat objektit mentaalisiksi toimijoiksi. Ks. Barrett 2011a, 100–101.

⁶³ Kelemen & Rossett 2009.

koehenkilöiden tulee valita paras selitys nopeasti. Tällöin he joutuvat toimimaan enemmän intuiutionsa varassa, eivätkä kerkeä refleктоimaan selityksiä.⁶⁴

Mielen teoria tuottaa intuitiivisia tulkintoja myös jumalien tahdosta. Esimerkkitapauksena voidaan pitää keväällä 2010 islantilaisen Eyjafjallajökull-tulivuoren purkautumista seuranneita tapahtumia. Tulivuori sinkosi taivaalle tuhkapilven, joka peitti osan Eurooppaa ja sotki lentoliikenteen täysin. Kaikki nykyihmiset tietävät tulivuorien joskus purkautuvan, eivätkä näe siinä mitään yliluonnollista. Harvinainen ja erikoinen tuhkapilvi kuitenkin tulkittiin monien suomalaisten ja ruotsalaisten kristittyjen keskuudessa Jumalan kutsuna katumukseen ja parannukseen kristillisen perintönsä hylänneille, maallistuneille eurooppalaisille. Mielen teoria näyttäisi osaltaan mahdollistavan Jumalan tahdon löytämisen erilaisten ilmiöiden taustalta.⁶⁵

Agentintunnistusjärjestelmä (HADD) ja mielen teoria (ToM) voivat siis yhdessä synnyttää jumalaukomuksia. Tässä tutkielmassa tätä systeemiä kutsutaan *jumalamekanismiksi*. HADD:n ja ToM:n toimintaa ja luotettavuutta on käsitelty eniten myös uskonnonfilosofisessa keskustelussa. On kuitenkin syytä huomioida myös niin sanottu *kognitiivisen optimaalisuuden* teoria. Se pyrkii selittämään sitä, miksi olemme taipuvaisia uskomaan juuri tietynlaisiin havaitsemattomiin agentteihin. Mitkä tahansa olennot eivät kelpaa jumaliksi ja uskonnollisen uskon kohteiksi. Pascal Boyerin tunnetuksi tekemän optimaalisuusteorian mukaan jumalolentojen keskeinen tunnuspiirre on *minimaalinen intuitionvastaisuus* (*minimal counterintuitiveness*; MCI). Teoria pyrkii selittämään miksi uskonnoissa toistuvat samantyyppiset peruselementit ja miksi jotkut uskonnolliset ideat leviävät paremmin kuin toiset.⁶⁶ Teoria perustuu käsitykselle mielen *intuitiivisesta ontologiasta* ja sen rikkomisesta.

⁶⁴ Atran 2002; Barrett 2004, 32–33; 64–67; 2011a, 81–82; 2012a, 44–49.

⁶⁵ Vantaalainen pastori-poliitikko Antero Laukkanen (2010) kertoi kuullessaan tuhkapilvestä lähettäneensä noin kahdelle sadalle tuttavalleen seuraavan tekstiviestin: ”Maa huokaa kansojen syntien rasittamana. Tuhka nousee Islannista Euroopan ylle ja kutsuu meitä katumukseen ja parannukseen. Olemme hukanneet kristillisen perintömme, mutta vielä voimme kääntyä armollisen Jumalan puoleen. Rukoilkaamme.” Viesti levisi Laukkasen arvion mukaan tuhansille tai kymmenille tuhansille ihmisille. Hän selitti tulkintaansa sillä, että tuhka kuvaa Vanhassa testamentissa parannusta ja katumusta. Myös Kirkkonummen helluntaiseurakunnan pastori Timo Kasanko (2010) kirjoitti aiheesta seurakunnan kotisivuille: ”Yksi tulivuori ja kaikki pysähtyy Euroopassa ja ihmiset eivät voi sille mitään. Jumala pysäyttää meitä huomaamaan, mikä on meille tärkeintä elämässämme.”

⁶⁶ Boyerin teorian taustalla on Dan Sperberin teoria *representaatioiden epidemiologiasta*. Ylikosken ja Kokkosen (2009, 308) mukaan Sperberin teoria tutkii ”niitä kulttuurituotteiden ympäristössä toimivia tekijöitä, jotka vaikuttavat siihen, mitkä representaatiot menestyvät ja monistuvat.”

Ilkka Pyysiäinen avaa tätä käsitettä seuraavasti:

”Intuitiivisella ontologialla tarkoitetaan sitä, että oletamme tiedostamattomasti esineiden, elävien olentojen ja persoonallisten agenttien olevan olemuksellisesti erilaisia ja siten eri kategorioihin kuuluvia. Aineelliset kappaleet eli esineet noudattavat tiettyjä fysikaalisia lakeja, kaikki elävä noudattaa biologisia lainalaisuuksia, ja kaikki persoonalliset agentit (ihmiset prototyyppinään) toimivat intentionaalisesti omien uskomustensa ja motiiviansa pohjalta.”⁶⁷

Pyysiäinen mainitsee kolme intuitiivisen ontologian kategoriaa: fysikaaliset objektit (kuten kivi tai pöytä), biologiset objektit (kuten kasvit tai eläimet) ja persoonalliset objektit (ihmiset). Mielessä on eri tiedonkäsittelyprosessit jokaiselle kategorialle. Erilaiset objektit aktivoivat mielessä näitä prosesseja ja odotuksia niiden käyttäytymisestä. Ajattelen intuitiivisesti, että jos työnnän kirjan pöydän reunalta, se putoaa lattialle (fysikaalinen intuitio), tai että kasvini kuolee ilman ravintoa eli vettä (biologinen intuitio), tai että vaimoni tulee surulliseksi, jos puhun hänelle ilkeästi (psykologinen intuitio). Sen sijaan ajatukset, kuten ”kirjani kuolee, jos tiputan sen”, tai ”kasvini tulee surulliseksi, jos en kastele sitä”, vaikuttavat älyttömiltä. Ne rikkovat mielen intuitiivisen ontologian rajoja. Intuitiiviset kategoriat ovat siis eräänlaisia kognitiivisia heuristiikkoja, evoluution tuottamia mielen ”nyrkkisääntöjä”, joiden tehtävä on tuottaa ihmisissä oikeanlaista käyttäytymistä elottomia esineitä, kasveja, eläimiä ja toisia ihmisiä kohtaan.⁶⁸

Intuitiivisten kategorioiden rajojen rikkominen on uskonnollisille ideoille tyypillistä. Puhuvat puut, filosofoivat eläimet, ruumiittomat-mutta-ajattelevat olennot ja rukouksia kuulevat patsaat rikkovat intuitiivisen fysiikan, biologian ja psykologian rajoja. Boyerin teorian mukaan tällaiset intuitionvastaiset ideat kuitenkin leviävät kulttuureiden keskellä erittäin tehokkaasti. Tämä johtuu siitä, että vaikka intuitionvastaisuus yleensä tekee ideoista epäuskottavia, sopivan pienen määrän intuitionvastaisuutta voi tehdä niistä myös huomiota herättäviä ja mielenkiintoisia.⁶⁹ Mielellemme ontologisia rajoja rikkovat piirteet tekevät uskonnollisista representaatioista usein tarttuvia, helposti muistettavia ja helposti leviäviä. Hyvään uskonnolliseen ideaan tarvitaan siis yleensä intuitiivisen

⁶⁷ Pyysiäinen 2008, 34.

⁶⁸ Atran 2002, 93–99; Barrett 2004, 21–30; Boyer 2001, 68–112; Pyysiäinen 2008, 31–43.

⁶⁹ Atran (2002, 106–107) toteaa, että minimaalisesti intuitionvastaiset uskomukset tekevät kertomuksista muistettavampia ja paremmin leviäviä, kunhan intuitionvastaisia sisältöjä ei ole liikaa. Oikea määrä niitä tekee tarinasta sopivan ”mausteisen”, aivan kuten sopivasta maustetuilla ruoilla on kulttuurinen etu sekä mauttomiin että liian mausteisiin ruokiin nähden.

kategorian ylitys tekemään ideasta kiehtova. Esimerkiksi evankeliumien Jeesus on yleensä fysikaalisten ja biologisten lakien alainen, paikkaan ja aikaan sidottu ruumiillinen ihminen. Toisaalta ylösnousemuksensa jälkeen Jeesus häviää yhtäkkiä näkyvistä (Luuk. 24:31) ja ilmestyy paikalle ovien ja seinien läpi (Luuk. 24:36). Vain jälkimmäinen, yhtäkkiä katoileva ja ilmestyyvä Jeesus olisi uskonnollinen idea Boyerin teorian mielessä. Vertauksia kertova rabbi ei ole samalla tavalla huomiota herättävä ja tarttuva representaatio kuin mies, jota fyysiset esteet eivät rajoita.⁷⁰

Hyvä uskonnollinen idea ei kuitenkaan riko intuitiivisen ontologian rajoja liikaa. Rajoja tulee rikkoa *minimaalisesti* eli mahdollisimman vähän. Esimerkiksi tämä väite menee liian pitkälle: ”On olemassa vain yksi jumala! Hän on kaikkivoipa. Mutta hän on olemassa vain keskiviikkoisin.”⁷¹ Väitteen viimeinen lause tekee siitä liian intuitionvastaisen, hankalasti käsitettävän ja heikosti muistettavan. Se ylittää liian monta intuitiivista raja-aitaa. Sen sijaan esimerkiksi idea rukouksia kuulevasta Neitsyt Marian patsaasta rikkoo rajoja minimaalisesti. Patsaan representaatioissa intuitiivinen fysiikka ja intuitiivinen psykologia sekoittuvat: puhtaasti materiaalisella objektilla on mentaalisia ominaisuuksia. Intuitiivisen ontologian raja rikkoutuu yhdellä ja spesifillä tavalla, ja idea on siten riittävän intuitiivinen mutta toisaalta mielenkiintoinen. Sellaiset uskomukset ovat siis kognitiivisesti optimaalisia, joissa intuitiivinen uskottavuus ja mielenkiintoa herättävä outous ovat tasapainossa.⁷²

Katsotaan vielä kolmea edellä esitettyä teoriaa yhdessä. HADD reagoi herkästi vihjeisiin agenttiudesta. ToM on taipuvainen tekemään arvioita ilmiön taustalla mahdollisesti vaikuttavan agentin mentaalisista tiloista. MCI-periaate tekee minimaalisesti intuitionvastaisista agenteista helposti omaksuttavia selityksiä ilmiöille. Nämä kognitiiviset taipumukset yhdessä tekevät ymmärrettäväksi, miksi ihmiset läpi historian ja kulttuurien ovat taipuvaisia selittämään erilaisia ilmiöitä jumalolennoilla ja niiden tahtotiloilla. Metsän henget ovat tehneet ymmärrettäväksi metsästysmenestystä, hedelmällisyysjumalat ovat

⁷⁰ Atran 2002, 95–99; Barrett 2004, 21–30; Boyer 2001, 68–112; Murray & Goldberg 2009, 185–185; Pyysiäinen 2008, 31–43.

⁷¹ Esimerkki Boyerin (2001, 73). Myös Ylikoski ja Kokkonen (2009, 310) antavat esimerkin oudosta ideasta, joka on liian hankala prosessoida: ”Jos örkkivörkki on painoton kukkiva kivi, joka osaa laskea, niin hengittääkö se?”

⁷² Atran 2002, 95–99; Barrett 2004, 21–30; Boyer 2001, 68–112; Murray & Goldberg 2009, 185–185; Pyysiäinen 2008, 31–43. Mitkä tahansa minimaalisesti intuitionvastaiset agentit – kuten Mikki Hiiri tai muut kulttuurin tuottamat mielikuvitushahmot – eivät voi olla uskonnollisen uskon kohteita. Atranin (2002, 108) mukaan ero riippuu siitä, tunnetaanko idean alkuperä vai ei.

selittäneet lasten saamiseen liittyviä ongelmia.⁷³ Samoin muinaiset suomalaiset selittivät jääkauden jättämien siirtolohkareiden oudon sijainnin laakeilla alueilla hiisien, pirujen tai jättiläisten tekosina.⁷⁴ Nykyäänkin erityisesti emotionaalisesti ravistelevat kokemukset, kuten luonnonkatastrofit tai taloudelliset romahdukset, herättävät ajatuksia yli-inhimillisistä voimista. Esimerkiksi New Yorkin terroriisku syyskuussa 2001 sai monenlaisia uskonnollisia tulkintoja. Valokuvissa palavista World Trade Center -rakennuksista nähtiin Saatanan kasvot savupilven keskellä.⁷⁵ Jumala-agentit tarjoavatkin varsinaisen selitysten varaston: niiden avulla voidaan tehdä ymmärrettäväksi monenlaisia kiinnostavia ilmiöitä. Barrett huomauttaa, että myös sekularisoituneet, uskonnottomat nykyihmiset ovat taipuvaisia selittämään erityisesti ikäviä ilmiöitä yli-inhimillisillä voimilla. Hallitukseen, markkinavoimiin, kohtaloon ja jopa luonnonvalintaan suhtaudutaan ikään kuin ne olisivat voimakkaita, päämäärähakuisia toimijoita. Tällaiset ”pseudoagentit” saattavatkin osittain korvata jumalat maallistuneissa yhteiskunnissa, joissa taipumus agenttiselityksiin ei kuitenkaan ole kadonnut.⁷⁶

Edellä mainitsin joitakin evolutiivisia syitä jumalauskoa tuottavien kognitiivisten mekanismien toimintaperiaatteille, ja KU:een sisältyykin usein käsitys näiden mekanismien evoluutiosta. Psykologiseen selitykseen nykyihmisen mielen toiminnasta liitetään siis evoluutiohistoriallinen selitys mielen toimintaperiaatteiden kehityksestä.⁷⁷ Uskontoa on perinteisesti pidetty evoluution kannalta ongelmallisena ilmiönä. Uskonnollinen käytös – kuten uhraaminen, rukoulu tai muut rituaalit – on ajan, energian ja resurssien tuhlausta, ja siten yksilön kelpoisuutta madaltavaa. KU-tutkijoiden piirissä vaikuttaa pääasiassa kaksi tapaa ratkaista tämä ongelma: *adaptiivinen malli* ja *oheistuote-malli*. Adaptiiviset tulkinnat näkevät uskonnollisen ajattelun ja käyttäytymisen sopeutuksena, yksilön tai ryhmän evolutiivista kelpoisuutta edistävänä tekijänä. Näiden teorioiden mukaan uskonnonharjoituksesta on kelpoisuudelle lopulta enemmän hyötyä kuin

⁷³ Barrett 2009, 94.

⁷⁴ Rainio 2004.

⁷⁵ Atran 2002, 66, 95. HADD:n ja ToM:n lisäksi muutkin agenttien ja ihmisten kanssa toimimiseen kehittyneet kognitiiviset mekanismit voivat kontribuoida uskomuksiin. Kasvojen tunnistamiseen tarkoitettu mielen mekanismi (*fusiform face area*) pyrkii etsimään ympäristöstä ihmiskasvojen kaltaisia muotoja. Kasvoja nähdään usein esimerkiksi pilvissä tai monissa eri kulttuurin tuotteissa, kuten taloissa tai autoissa. Äiti Teresan kuoleman jälkeen Tennesseeessä, Yhdysvalloissa, sijaitseva pullapuoti tuli kuuluisaksi Äiti Teresan kasvoja muistuttavasta korvapuustista. Ks. Atran 2002, 146–147 sivujen väliset kuvat.

⁷⁶ Barrett 2004, 45–59; 2011a, 96–107; 2012a, 212–216; Murray & Goldberg 2009, 187.

⁷⁷ Evoluutionäkökulmia korostavia teorioita kutsutaan myös käsitteellä *evolutiivinen kognitiivinen uskontotiede (evolutionary cognitive science of religion)*. Ks. Turner 2014.

haittaa, eli uskonnollisuus kasvattaa lisääntymisen ja eloonjäämisen todennäköisyyttä. Jumalauskomuksia pidetään ratkaisuna tiettyihin evolutiivisiin haasteisiin, kuten suurten ryhmien keskinäisen yhteistyön evoluutioon. Esimerkiksi joissain teorioissa yliluonnollisen rangaistuksen pelon ajatellaan kitkeneen ryhmätovereiden huijaamista ja ”vapaa-matkustamista”, jossa yksilö nauttii ryhmän yhteistyön hedelmistä, mutta välttelee oman panoksen antamista.⁷⁸

Standardimallin mukaan uskonnollisuus on kuitenkin ensisijaisesti normaaliin kognitiivisten kykyjen *oheistuote*, ei adaptaatio. Esimerkiksi HADD on kyllä yhtäältä sopeuma: se on kehittynyt ratkaisuna esi-isiemme elinympäristössä vaikuttaviin haasteisiin, kuten petoeläimiltä suojautumiseen. HADD on valikoitunut siksi, että se viestii tehokkaasti mahdollisista lähistöllä olevista agenteista. Tämä on mekanismin evolutiivinen funktio. Kuitenkaan sen toiminta ei käytännössä rajoitu vain tehtävään, jota varten se on alun perin valikoitunut. Yliherkkyydestään johtuen HADD vaikuttaa myös taipumusta uskoa jumaliin ikään kuin oheistuotteena. Jumalausko sinänsä ei kuitenkaan ole parantanut esi-isiemme kelpoisuutta. Uskonnolliset uskomukset ovat mielen evoluution sivuseuraus, adaptiivisten kykyjemme ”loisia”. Samalla tavalla esimerkiksi musikaalisuus on hienoviritetyn kuulojärjestelmämme oheistuote.⁷⁹

Vaikka tutkijoiden parissa kyseinen jaottelu on havaittavissa, on oheistuotevai-adaptaatio -erottelu monella tavoin ongelmallinen. Ensinnäkään adaptaatiolle ei ole olemassa kovin selkeää määritelmää. Lisäksi osa uskonnollisista ilmiöistä voi olla adaptaatioita mutta osa oheistuotteita. Jotkut uskonnolliset tavat ja kyvyt saattoivat kehittyä alun perin oheistuotteina, mutta myöhemmin tulla valikoiduiksi joissain ympäristöissä. On myös mahdollista, että jumalauskomusten psykologiaan keskittyvä standardimalli kyetään yhdistämään osaksi laajempaa teoriaa uskonnon evoluutiosta. Tässä tutkielmassa käsiteltävät uskontokriittiset väitteet perustuvat kuitenkin standardimallin näkemykseen uskonnosta oheistuotteena.⁸⁰

⁷⁸ Murray 2010a; Pyysiäinen 2014, 24; Smith & Sankey 2013, 111–113; Visala 2014, 58–59; 2011, 50–51. Adaptiivisista teorioista ks. Murray 2010. Ns. rankaisuteoriasta ks. Johnson & Bering 2009. Rankaisuteorioiden kritiikistä ks. Schloss & Murray 2011. Esimerkiksi Beringin (2011, 36–38) mukaan luonnonvalinta on suosinut yksilöitä, joilla on ollut kehittyneen mielen teorian ansiosta taipumus uskoa valvovaan ja moraaliseen jumalaan. Jumalanpelko on vaikuttanut rehellistä ja sosiaalisesti muut huomioivaa käytöstä, joka on parantanut yksilön mainetta – ja siten myös kelpoisuutta – ryhmän sisällä.

⁷⁹ Boyer 2001, 311; Murray 2010b; Pyysiäinen 2014, 24; Smith & Sankey 2013, 111–113; Visala 2011, 50–51; 2014, 58–59.

⁸⁰ Ks. esim. Richerson & Newson 2009. Esimerkiksi Scott Atran (2002) näkee uskonnollisuuden ensisijaisesti oheistuotteena, mutta toisaalta esittelee myös uskonnollisuuden adaptiivisia piirteitä.

Standardimallin teorioiden tieteellinen status on kiistanalainen. KU tuottaa jatkuvasti hedelmällistä tutkimusta, mutta toisaalta tutkimusohjelma on edelleen lapsenkengissä ja monenlaisen kritiikin kohteena.⁸¹ Vielä vuonna 2011 Justin Barrett ja kaksi muuta KU-tutkijaa totesivat empiirisen tuen puuttuvan juuri niiltä hypoteeseilta, jotka olivat siihen mennessä saaneet eniten sivutilaa tieteenalan kirjallisuudessa: MCI- ja HADD-teorioilta.⁸² Kriittisen huomion painoarvoa lisää se, että Barrett itse on kehittänyt HADD-teoriaa. MCI-teoriaa on testattu monissa eri kulttuureissa, mutta tutkimukset ovat antaneet ristiriitaisia tuloksia, eivätkä tutkijat enää pidä intuitionvastaisuutta yhtä tärkeänä uskonnollisuuden selittämisessä kuin aiemmin.⁸³ Toisaalta mielen teorian merkitys jumalauskolle on päinvastoin korostunut viimeaikaisessa tutkimuksessa.⁸⁴

Vuonna 2013 julkaistussa tieteenfilosofisessa analyysissään Aaron Smith ja Howard Sankey luonnehtivat standardimallia progressiiviseksi tutkimusohjelmaksi, joka ei kuitenkaan lunasta kaikkia herättämiään odotuksia. Empiiristä dataa on lähivuosina kerätty paljon, mutta aineisto ei saumattomasti tue kaikkia standardimallin oletuksia. Joiltain osin tulokset todistavat jopa niitä vastaan (kuten MCI-teorian kohdalla). Tästä huolimatta standardimalli sisäisesti koherentti esitys uskonnollisesta kognitiosta. Sen edustajien haaste on tarjota lisää empiiristä näyttöä ja hioa teorioitaan paremmiksi. Tällaiseen käsitykseen KU:n tieteellisestä statuksesta nojaututaan myös tässä tutkielmassa.⁸⁵

⁸¹ Standardimallin kritiikistä ks. esim. Powell & Clark 2012; Smith & Sankey 2013.

⁸² Visala (2011, 81–82) viittaa Knightin, Cohenin ja Barrettin kyseisenä ajankohtana julkaisemattomaan artikkeliin. Myös vuodelta 2007 olevassa artikkelissaan Barrett toteaa, että hänen keskeinen teoksensa *Why would anyone believe in God* (Barrett 2004) sisältää paljon toistaiseksi vahvistamattomia mutta empiirisesti testattavia väitteitä (Visala 2011, 80–81). Toisaalta Jeffrey Schloss (2009, 17) katsoo, että agentintunnistusta ja sen yliherkkyyttä (HADD) tukevat empiiriset havainnot ovat ”laaja-alaisia ja vaikuttavia”. HADD ja MCI -teorioiden ohella tunnetuimpiin KU:n teorioihin kuuluu Deborah Kelemenin (ks. esim. Kelemen & Rossett 2009) *intuiitiivisen teleologian* teoria, jota kuitenkin Peterson (2013, 145) kritisoi empiirisen näytön puutteesta. Lähes kaikkia standardimallin kulmakiviä on siis kritisoitu empiirisen tuen puutteesta.

⁸³ Visala 2011, 81–82. Osa aikaisemmista tutkimuksista tukee ajatusta, että MCI-representaatiot ovat helpommin palautettavissa mieleen kuin intuitiivisesti tai hyvin intuitionvastaiset representaatiot. Monissa testeissä tulosta ei kuitenkaan ole onnistuttu toistamaan. Yhden tutkimuksen mukaan MCI-efekti näyttää myös katoavan iän myötä: yli 25-vuotiaat näyttävät palauttavan mieleen MCI-käsitteet yhtä helposti kuin muut käsitteet.

⁸⁴ Ks. esim. Bering 2011; Norenzayan & Gervais 2013.

⁸⁵ Smith & Sankey 2013, 125.

3 Kognitiivinen uskontotiede jumalaukon haastajana

3.1 Argumentti Jumalan olemassaoloa vastaan ja geneettinen virhepäätelmä

Psykologiaan ja historiaan vetoavat uskontokriittiset argumentit eivät ole uusi ilmiö. Klassiset uskonnon kumoajat, kuten Hume, Nietzsche, Marx ja Freud, kritisoivat uskonnollisuutta vedoten juuri psykologisiin ja kulttuurihistoriallisiin syihin. Kun ihmisen evoluutiohistoria ja ihmismielen toimintaperiaatteet ovat tulleet 1900-luvun aikana entistä selvemmiksi, ovat psykologiset ja evoluutioteoreettiset uskonnon selitykset olleet toistuvasti kiivaan keskustelun kohteena. Tässä pääluvussa esittelen kognitiivisen uskontotieteen teorioihin perustuvaa uskontokritiikkiä. Aloitan Jumalan olemassaoloa vastaan suunnatusta argumentista. Seuraavassa alaluvussa tarkastelen väitettä uskonnollisen uskon irrationaalisuudesta, eli siitä, että KU kumoo jumalaukon tiedollisen oikeutuksen. Tutkielma keskittyy jälkimmäiseen argumenttiin.

KU noudattaa muiden tieteenalojen tavoin tutkimuksessaan metodologista naturalismia. Tieteenalana se ei siis tee metafysisiä oletuksia jumalien olemassaolosta tai toiminnasta. Sekä ateisti (Scott Atran) että kristitty KU-tutkija (Justin Barrett) toteavat sen olevan uskonnollisille totuusväittämille ainakin periaatteessa sokea.⁸⁶ KU:n tulokset on kuitenkin valjastettu uskontokritiikin palvelukseen. Muutamat keskeiset tutkijat ovat etenkin tieteellisten julkaisujensa ulkopuolella todenneet KU:n osoittavan uskonnolliset uskomukset harhakuvitelmiksi. Esimerkiksi Paul Bloom kirjoittaa *Athlantic Monthly* -lehden artikkelissa jumalaukomusten olevan ”sattumanvarainen oheistuote”, joka johtuu ”kognitiivisten toimintojen kieroutumisesta”, jonka seurauksena ihmismieli projisoi ”päämääriä ja haluja sinne, missä niitä ei ole”.⁸⁷ Myös uusateismin popularisoijina tunnetut Daniel Dennett ja Richard Dawkins ovat niinkään hyödyntäneet KU:n tuloksia omassa teismen vastaisessa argumentaatiossaan.⁸⁸

⁸⁶ Atran 2002, ix; Barrett 2004, 123.

⁸⁷ Bloom 2005. Lainattu artikkelissa Murray 2009a, 169. Jesse Bering puolestaan todennut lehtihaastattelussa, että viimeaikaisen uskontotieteellisen tutkimuksen avustamana ”olemme tarttuneet Jumalaa kurkusta, enkä aio irrottaa, ennen kuin toinen meistä on kuollut”. Reischel 2006. Lainattu artikkelissa Murray 2009a, 169.

⁸⁸ Dawkins 2006, 220–222; Dennett 2006, 97–115.

KU:n teorioista onkin johdettu argumentteja, joiden mukaan kognitiiviset ja evolutiiviset selitykset osoittavat, että Jumalaa on tuskin olemassa. Näissä argumenteissa on usein kyse populaarista ja filosofisesti heikosta uskontokriittisestä. Esimerkiksi neurotieteitä harrastava ateistikirjailija Matthew Alper toteaa teoksessaan *The "God" Part of the Brain*⁸⁹ seuraavasti:

Jos usko Jumalaan on geneettisesti periytyvän piirteen synnyttämä, jos ihmislaji on hienoviritetty uskomaan henkimaailmaan, vaikuttaisi siltä, ettei Jumala ole olemassa "tuolla jossain", meistä kaukaisena ja riippumattomana. Ennemmin kyse on periytyvästä aistimuksesta, evolutiivisen sopeuman ilmentymästä, joka sijaitsee yksinomaan ihmisen aivoissa. Jos tämä on totta, se tarkoittaa, ettei hengellistä todellisuutta ole olemassa, ei Jumalaa tai jumalia, ei sielua eikä kuolemanjälkeistä elämää. Tästä seuraa, ettei ihmiskuntaa voida enää nähdä Jumalan tekona, vaan Jumala pitää nähdä ihmiskognition tuotteena.⁹⁰

Alperin esitys on esimerkki *geneettisestä virhepäätelmästä*, jossa uskomuksen totuusarvo ("Jumalaa ei ole") päätellään uskomuksen syntytavasta ("jumalausko on evolutiivisen sopeuman ilmentymä"). Kuitenkaan se, että meillä on luonnollinen taipumus uskoa johonkin, ei vaikuta mitenkään siihen, onko uskon kohde todellinen vai ei. Kuten Dennett toteaa, "voisi olla totta, että Jumala on olemassa, ja että Jumala todella on älykäs, tietoinen ja rakastava kaikkien ihmisten luoja, mutta samalla itse uskonto, monimutkaisena ilmiöiden kokonaisuutena, olisi täysin luonnollinen ilmiö".⁹¹

Vaikka uskomukset syntyisivät tavalla, jota ei voida pitää tiedollisesti luotettavana – kuten HADD-mekanismien aiheuttamana "vääränä hälytyksenä" – ei tämä riitä osoittamaan uskomuksen objektia harhaksi. Tätä periaatetta on havainnoitu esimerkiksi Friedrich Kekulésta, 1800-luvun saksalaisesta kemististä. Kekulé löysi bentseenimolekyylin rengasmaisen rakenteen nähtyään unta käärmeestä, joka tarttui hampailla itseään hännästä kiinni. Vaikka unen rengasmaisen käärme oli huono syy uskoa, että bentseenillä on rengasmaisen rakenne, oli Kekulé'n teoria oikeassa. Siispä epäluotettava uskomuksen syntymisen tapa ei tarkoita, ettei uskomus itsessään voisi olla totta.⁹²

Aku Visalan mukaan Jumalan olemassaolon kyseenalaistavat, kognitiivisiin ja evolutiivisiin uskonnon selityksiin vetoavat argumentit saattavat kuitenkin tulla herkästi väärinymmärretyiksi. Kenties niiden taustalla on muutakin kuin oletus,

⁸⁹ Suom. "Aivojen 'Jumala'-keskus".

⁹⁰ Alper 2008, 97. Murray (2010c, 472) väittää virheellisesti kyseisen lainauksen olevan peräisin Dean Hamerin teoksesta *The God Gene*.

⁹¹ Dennett 2006, 25.

⁹² Jong & Visala 2013; Murray 2010c, 473.

että koska tunnemme jumalauskon synnyttävät luonnolliset prosessit, ei Jumalaa ole olemassa. Ensinnäkin kyse voi olla Occamin partaveitsenä tunnetun *säästäväisyysperiaatteen* soveltamisesta: koska meillä on kattava kausaalinen selitys jumalauskon syntymiselle, on säästäväisyysperiaatteen vastaista lisätä Jumala yhdeksi kausaaliseksi lisätekijäksi selitykseen. Visalan mielestä teisti voi periaatteessa hyväksyä, että jumalausko kehittyy täysin luonnollisella tavalla, ilman Jumalan välitöntä vaikutusta. Kenties riittää, että Jumala nähdään luomakunnan taustalla ihmislajin kehittymiseen johtaneen prosessin alkuunpanijana.⁹³

Jumalan olemassaoloon kohdistuvat uskontokriittiset argumentit saattavat toisaalta pyrkiä sanomaan myös seuraavaa: jos Jumala olisi olemassa, olisi todennäköistä, että jumalausko johtuisi yliluonnollisista syistä enemmän kuin luonnollisista syistä. Koska jumalausko kuitenkin johtuu luonnollisista syistä, Jumalan olemassaolo on epätodennäköistä. Tällaiseenkin väitteeseen teisti voi kuitenkin vastata monella tavalla. Olennaista Visalan vastauksissa on huomio, että kristillisessä teologiassa jumalauskon ajatellaan harvoin johtuvan vain ja ainoastaan Jumalan vaikutuksesta. Uskon nähdään kehittyvän hyvin luonnollisten toimintojen välityksellä: esimerkiksi Raamatun lukemisen, saarnojen kuuntelun, sekä jumalanpalvelukseen ja ehtoolliseen osallistumisen kautta.⁹⁴

3.3 Argumentti teismien rationaalisuutta vastaan

KU:een ympärillä käyvä uskonnonfilosofinen keskustelu on keskittynyt tarkastelemaan ennen kaikkea sitä, tekevätkö KU:n teoriat jumalauskosta irrationaalista eli kumoutuuko jumalauskon tiedollinen oikeutus. Kuten edellä nähtiin, uskomuksen syntytapaa koskeva selitys ei kerro mitään siitä, onko uskomus tosi. Syntytapa voi kuitenkin kertoa jotain siitä, onko uskomus rationaalinen. Vaikka Friedrich Kekulén teoria bentseenin rengasrakenteesta sattui olemaan oikeassa, ei teoriaa hyväksytty ennen sen testaamista. Käärmeuni oli huono ja irrationaalinen syy uskoa rengasrakente-teoriaan. Samalla tavalla mikä tahansa uni, näky tai sisäinen tunne olisi huono peruste uskoa johonkin hypoteesiin. Sama pätee uskonnollisiin uskomuksiin. Jos Sigmund Freud olisi ollut oikeassa esittäessään, että jumalauskoksemme johtuvat jonkinlaisesta

⁹³ Visala 2014, 61–65. Ks. luku 4.5.

⁹⁴ Visala 2014, 61–65. Toisaalta kristillisessä teologiassa Jumalan ymmärretään vaikuttavan yliluonnollisella tavalla juuri kyseisissä toiminnoissa.

toiveajattelumekanismista, ei Freud olisi osoittanut uskomuksiamme epätosiksi, mutta uskomustemme rationaalisuus kylläkin joutuisi kyseenalaiseksi. Minkäänlainen ihmisen psyykeen empiirinen tutkimus ei siis voi kumota Jumalan olemassaoloa, mutta tietyt teoriat voivat haastaa kyseisiin uskomuksiin pitäytyvien henkilöiden rationaalisuuden.⁹⁵

Voidaan siis väittää, että KU osoittaa jumalauskomusten muotoutuvan tiedollisesti epäluotettavalla tavalla. Filosofin Robert Nolan *episteeminen kumoaja-argumentti* on hyvä esimerkki pyrkimyksestä kumota jumaluskon tiedollinen oikeutus vetoamalla epäluotettavaan syntyprosessiin:

Selittävä hypoteesi: Hypoteesi H siitä, kuinka kausaalinen uskomuksia synnyttävä prosessi C synnyttää henkilön x uskomuksen että p .

Episteeminen premissi 1: C ei ole totuutta jäljittävä prosessi.

Episteeminen premissi 2: Prosessit, jotka eivät jäljitä totuutta, eivät takaa oikeutusta uskomuksille.

Päätelmä 1: Siispä x :n uskomus että p ei ole oikeutettu.

Päätelmä 2: Siispä x :n uskomus että p on kumottu.⁹⁶

Nolan argumentissa selittävä hypoteesi on KU:n teoria jumalamekanismista <HADD + ToM + MCI>, joka synnyttää uskomuksen jumala-agenttien olemassaolosta ja toiminnasta. Uskomuksen synnyttävä prosessi on epäluotettava eli se ei jäljitä totuutta (syitä siihen, miksi prosessi ei jäljitä totuutta, käsitellään seuraavassa luvussa). Prosessin tuottama uskomus on siten tiedollisesti epäoikeutettu, koska ei ole riittävää syytä odottaa prosessin tuottavan totuudellisia uskomuksia. Usko jumalien olemassaoloon ja toimintaan ei siis ole tiedollisesti oikeutettua.⁹⁷

Tällainen kumoaja-argumentti perustuu tietoteoreettisen *reliabilismin* käsitykselle uskomusten oikeutuksesta.⁹⁸ Reliabilismin mukaan uskomusten

⁹⁵ Bloom 2009, 125; Jong & Visala 2014; Murray 2010c, 473–474.

⁹⁶ Nola 2013, 168. Samanlaisen episteemisen kumoaja-argumentin muotoilevat myös De Cruz & De Smedt 2015, 189; Kahane 2011; Thurow 2013.

⁹⁷ Nola 2013, 168–178. Nola ei väitä argumentin täysin kumoavan jumaluskon. Hän mainitsee kaksi ehtoa, joiden tulisi täyttyä, jotta kumoamisargumentti toimisi aukottomasti: (1) Koska argumentti toimii nimenomaan reliabilistisen tietoteorian kontekstissa, reliabilistien tulisi kyetä tarkentamaan ne ehdot, millaisen prosessin tuottamia uskomuksia voidaan pitää luotettavina tai ei; (2) Henkilöllä C voi olla uskollaan muitakin kausaalisia syitä kuin ne, jotka tässä esitetään. Radikaalin kumoamisen tulisi pystyä kumoamaan myös ne.

⁹⁸ Jotkut reliabilismin muodot eivät käsittele oikeutusta lainkaan, vaan määrittelevät vain missä tilanteissa henkilö voi tietää jotain. Ks. Ichikawa & Steup 2012.

oikeutus riippuu siitä, syntyykö uskomus sellaisen kausaalisen prosessin seurauksena, joka on suuntautunut tavoittamaan totuuden uskomuksen kohteena olevasta asiasta.⁹⁹ Oikeutettuun uskomukseen johtava prosessi siis ”tähtää” tai ”jäljittää” totuutta uskomuksen kohteena olevasta asiasta. Nola lainaa filosofi Alvin Goldmanin klassista muotoilua reliabilistisesta uskomusten oikeuttamisesta: ”Jos x :n uskomus p hetkellä t syntyy luotettavan kognitiivisen uskomuksen syntyprosessin (tai useiden prosessien) seurauksena, on x :n uskomus p hetkellä t oikeutettu.”¹⁰⁰ Reliabilismi sijoittuu *eksternalistisiin* teorioihin, jotka määrittelevät oikeutuksen subjektin ulkopuolelta. Aivan kuten taskulaskimen luotettavuus määritellään tarkastelemalla, antaako laskin oikeita tuloksia, uskomusten tiedollinen oikeutus riippuu siitä, toimivatko uskovan subjektin tiedonkäsittelyprosessit asianmukaisella tavalla. Eksternalismin mukaan henkilöllä itsellään ei tarvitse olla introspektiivistä kykyä tarkastella omia uskomuksiaan ja perustella niitä. Uskomuksen oikeutus riippuu sen sijaan jostakin henkilön tietoisten ajatusten ulkoisesta seikasta, kuten reliabilismin tapauksessa oikeanlaisesta uskomuksen syntyprosessista.¹⁰¹

Internalismi on toisenlainen tapa ymmärtää tiedollinen oikeutus. Sen mukaan uskomuksen oikeutus ei perustu sen syntyprosessiin. Oikeutus riippuu sen sijaan siitä evidenssistä, jota henkilöllä itsellään on uskomuksensa puolesta ja sitä vastaan. Uskovalla tulee olla enemmän uskomustaan tukevia perusteita kuin uskomuksen vastaisia perusteita. Internalismi siis vaatii, että uskojalla on periaatteessa introspektiivinen pääsy omien uskomustensa tarkasteluun ja kyky perustella niitä järkevillä syillä.¹⁰²

Teismin rationaalisuutta puolustavat tutkijat ja filosofit ovat lähestyneet episteemistä kumoaja-argumenttia sekä reliabilismin että internalismin näkökulmista. *Reliabilistinen strategia* hyväksyy nimensä mukaisesti kumoaja-argumentin oletuksen, jonka mukaan uskomuksen oikeutus on sidoksissa uskomuksen syntymisen tapaan (episteeminen premissi 2). Tästä näkökulmasta kirjoittavat filosofit ja tutkijat keskittyvät kritisoimaan väitettä, jonka mukaan jumalauskomuksia tuottava prosessi ei ole totuutta jäljittävä (episteeminen

⁹⁹ Tätä reliabilismin muotoa kutsutaan prosessireliabilismiksi. KU:n yhteydessä reliabilismista puhuttaessa tarkoitetaan yleensä prosessireliabilismia. Ks. Goldman 2008.

¹⁰⁰ Goldman 1992. Lainattu artikkelissa Nola 2013, 184.

¹⁰¹ Goldman 2008; Pappas 2013.

¹⁰² Pappas 2013.

premissi 1). Seuraavassa luvussa käsittelen argumentteja kognitiivisten mekanismien epäluotettavuudesta sekä reliabilistisen strategian vastauksia niihin.

Toisin kuin reliabilistit, *evidenssistrategian* edustajat eivät hyväksy oletusta, että jumalauskon oikeutus seisoo tai kaatuu KU:n osoittaman uskomuksen syntyprosessin luotettavuuden varassa. Heidän käsityksensä tiedon oikeuttamisesta on internalistinen. Siksi heidän ei tarvitse keskittyä kritisoimaan väitettä, että jumalauskomukset syntyvät epäluotettavalla tavalla (episteeminen premissi 1). Uskomukset oikeutetaan niitä tukevan evidenssin perusteella, jota henkilön pitää tarvittaessa kyetä esittämään uskomuksilleen. Evidenssistrategia siis torjuu päätelmän 1, jonka mukaan luotettavan prosessin puute kumoo jumalauskon. Käsittelen evidenssistrategiaa viidennessä luvussa.

4 Reliabilistinen strategia ja luotettava jumalamekanismi

4.1 Reliabilismi, reidiläisyys ja reformoitu epistemologia

Reliabilistista strategiaa edustavien uskonnonfilosofien mukaan kognitiivinen uskontotiede ei osoita, että jumalauskomuksia synnyttävä kognitiivinen prosessi ei jäljitä totuutta. Strategian keskeisiä edustajia ovat psykologi Justin Barrett sekä filosofit Kelly James Clark ja Michael Murray. Clark ja Barrett soveltavat kirjoituksissaan 1700-luvulla vaikuttaneen skottilaisen filosofi Thomas Reidin rationaalisuuskäsitystä sekä reformoituna epistemologiana tunnettua teologista tietoteoriaa. Näillä näkökulmilla on KU:n kanssa paljon yhteistä, sillä kaikki ymmärtävät jumaluskon syntyvän ei-reflektiivisen, spontaanin ja intuitiivisen prosessin seurauksena. Siksi reidiläisyyden ja reformoidun epistemologian lyhyt esittely on paikallaan ennen uskontokriittisten argumenttien käsittelyä.¹⁰³

Thomas Reidin rationaalisuuskäsityksen mukaan ei voida vaatia, että jokainen järkevä uskomus tarvitsee tuekseen evidenssiä. Jos emme ole oikeutettuja uskomaan mihinkään, mille emme voi tarjota järkeviä perusteita, joudumme skeptiseen umpikujaan. Emme nimittäin kykene oman kokemuksemme ja järkemme varassa todistamaan valtaosaa arkisista uskomuksista, kuten menneisyyttä, tulevaisuutta tai toisia mieliä koskevia uskomuksia. Vaikka käyttäisimme logiikkaa ja matematiikkaa järjestämään kaiken kokemuksemme, emme koskaan onnistuisi oikeuttamaan esimerkiksi uskoamme oman subjektiivisen kokemuksemme ulkopuoliseen maailmaan, jolla on pitkä historia ja tulevaisuus, ja jonka rakenteet ulottuvat atomien hiukkasista universumin ääriin. Reid katsoo, että länsimaisen epistemologian historia René Descartesista David Humeen on ajanut itsensä skeptiseen umpikujaan vaatiessaan evidenssiä kaikkien järkevien uskomusten tueksi. Reidin mukaan uskomusjärjestelmämme tulee sen sijaan perustua luottamukseen. Uskomuksemme ovat ”syyttömiä kunnes ne todistetaan syyllisiksi”, eivät ”syyllisiä kunnes ne todistetaan syyttömiksi”. Esimerkiksi tiedemiesten on työssään pakko olettaa luonto säännönmukaiseksi järjestelmäksi ja luottaa siihen, että luonnonlait pätevät universaalisti kaikkialla

¹⁰³ Barrett 2009; 2011a; Clark 2010a; 2010b; Clark & Barrett 2010; 2011; Murray 2009; 2010a; 2010b; 2010c; Murray & Goldberg 2009.

eivätkä muutu seuraavassa hetkessä.¹⁰⁴ Reidin mukaan myöskään järkeä ei tule pitää ainoana luotettavia uskomuksia tuottavana kognitiivisena kykynä, vaan myös esimerkiksi aistihavainto ja muisti ovat luotettavia uskomusten lähteitä. Reid kutsuu eri kognitiivisten kykyjemme kokonaisuutta *arkijärjeksi* (*common sense*). Arkijärki synnyttää välittömällä tavalla esimerkiksi uskon itsemme ulkopuoliseen maailmaan ja toisiin mieliin. Näitä uskomuksia on hankala kieltää, vaikka emme osaisikaan perustella uskoamme niihin. Eri kognitiiviset kykymme tuottavat siis totuudellisia uskomuksia välittömällä ja ei-reflektiivisellä tavalla, ja meidän tulee lähtökohtaisesti luottaa niiden kykyjen toimivan asianmukaisesti. Koska valtaosa uskomuksistamme syntyy tällä tavalla, meidän on välttämätöntä olettaa vähintään merkittävä osa arkijärjen tuottamista uskomuksista tosiksi, elleimme halua ajautua skeptisismiin.¹⁰⁵

Thomas Reidin ajattelu vaikutti osaltaan reformoidun epistemologian syntyyn 1980-luvulla. Filosofit kuten Alvin Plantinga, Nicholas Wolterstorff ja William Alston ovat esittäneet, että usko Jumalaan on luonteeltaan *perususkomus* (*basic belief*). Samoin kuin Thomas Reidin arkijärjen uskomukset, perususkomukset ovat muiden uskomusten pohjalla olevia, fundamentaalisia käsityksiä itsestä ja maailmasta, kuten usko ulkopuoliseen maailmaan ja toisiin mieliin. Perususkomukset ovat tiedollisesti oikeutettuja ilman, että niille voidaan esittää mitään evidenssiä. Muiden perususkomusten tavoin myös usko Jumalaan syntyy useimmiten välittömällä ja intuitiivisella tavalla, ei reflektiivisen päättelyprosessin seurauksena. Jumalausko on siis perususkomus, ja siten oikeutettu huolimatta siitä, osaako uskova perustella uskoaan vai ei.¹⁰⁶

Nämä Reidin ja reformoidun epistemologian näkökulmat sopivat hyvin yhteen KU:n teorioiden kanssa. Myös KU:n mukaan usko Jumalaan syntyy kognitiivisten kykyjen luonnollisen toiminnan pohjalta spontaanisti ja intuitiivisesti, ilman reflektiivistä päättelyä. Teoria mielen jumalamekanismista (HADD ja ToM) onkin yhdistetty reformoidun epistemologian keskeiseen teologiseen ideaan *jumala-aistista* (*sensus divinitatis*). Alun perin reformaattori Jean Calvinin esittämä ja myöhemmin filosofi Alvin Plantingan tunnetuksi

¹⁰⁴ Reid tarkoittaa erityisesti David Hume'n kuuluisaa induktion ongelmaa, jonka mukaan emme voi tietää esimerkiksi sitä, että aurinko nousee huomenna, vain siksi, että meillä on kokemus sen nousemisesta aina aiemmin. Clark & Barrett 2011, 7.

¹⁰⁵ Clark 2010a; Clark & Barrett 2011, 5–12.

¹⁰⁶ Clark & Barrett 2010; Koistinen 2001; Plantinga 2000.

tekemä käsite viittaa kristilliseen oppiin luonnollisesta jumalatiedosta.¹⁰⁷

Plantingan mukaan ”ihmisluontoon kuuluu universaalisesti voimakas luonnollinen ja synnynnäinen taipumus uskoa Jumalaan, minkä vaikutuksesta meille syntyy tiettyissä olosuhteissa teistisiä uskomuksia, joita voidaan pitää perustavina”.¹⁰⁸

Sensus divinitatis on siis kognitiivinen kyky tai mekanismi, joka tuottaa ihmisissä uskoa Jumalaan. Tämä prosessi on hyvin samankaltainen muiden kognitiivisten prosessien kanssa. Luotamme esimerkiksi ympäristöstä välittyvään aistihavaintotietoon tai kykyymme käsittää yksinkertaisia loogisia totuuksia. Samalla tavalla jumala-aistin voidaan odottaa toimivan luotettavasti ja tuottavan tosia uskomuksia kohteestaan. Koska *sensus divinitatis* siis toimii kuten muutkin perususkomuksia tuottavat kognitiiviset mekanismit, on usko Jumalaan on lähtökohtaisesti oikeutettua.¹⁰⁹

Thomas Reidin rationaalisuuskäsitys ja reformoitu epistemologia edustavat reliabilistista tapaa ymmärtää tiedollinen oikeutus: oikeutettu uskomus edellyttää, että se on luotettavien kognitiivisten prosessien tuote. Tämä väite kuuluu myös episteemiseen kumoaja-argumenttiin (episteeminen premissi 2). Kumoaja-argumentin mukaan jumalauskomuksia synnyttävä kognitiivinen prosessi ei kuitenkaan jäljitä totuutta jumalista luotettavalla tavalla (episteeminen premissi 1), joten usko Jumalaan kumoutuu. Mutta miksi tarkalleen ottaen jumalauskomusten syntyprosessi olisi epäluotettava? Seuraavissa luvuissa käsitellään neljä argumenttia, joilla tätä voidaan perustella, sekä reliabilistisen strategian vastauksia näihin argumentteihin.¹¹⁰

¹⁰⁷ Calvinin ohella muun muassa Augustinus, Tuomas Akvinolainen, Anselm Canterburylainen ja jopa Paavali näyttävät kannattaneen ajatusta jonkinlaisesta ihmisen sisäisestä jumala-aistista (Clark 2010, 493). Calvinin ja Plantingan mallit jumala-aistista ovat kuitenkin hieman erilaisia. Calvinin mukaan jumala-aisti herää jokseenkin itsenäisesti tiedostamaan jonkinlaisen jumaluuden olemassaolon. Plantingan mukaan taas jumala-aisti aktivoituu tiettyjen kokemusten myötä: havaitsemme Jumalan todellisuuden esimerkiksi katsellessamme tähtiä tai vuoria, kokiessamme syyllisyyttä tai kiitollisuutta, tai joutuessamme vaaratilanteisiin. Tällaiset olosuhteet synnyttävät Jumalaa koskevia uskomuksia, kuten ”Jumala puhuu minulle”, ”Jumalan on luonut tämän kaiken”, ”Jumala ei hyväksy tekojani”. Plantingan mukaan nämä olosuhteet, joiden seurauksena usko syntyy, on myös uskomuksen oikeutuksen perusta. Clark & Barrett 2010, 175; Koistinen 2001, 91–93; Plantinga 2000.

¹⁰⁸ Plantinga 2000. Lainattu teoksessa Koistinen 2001, 92.

¹⁰⁹ Barrett 2011a; 2009; Clark & Barrett 2010, 175; Koistinen 2001, 91–93; Plantinga 2000.

¹¹⁰ Argumenttien jäsentely perustuu Murrayn (2009; 2010c) esityksiin. Argumenttien nimet ovat omiani.

4.2 Yliherkkyysargumentti

Mielen agentintunnistusjärjestelmä HADD tuottaa usein ”vääriä hälytyksiä” ympäristössä olevista agenteista. Evoluutio on virittänyt HADD:n *yliherkäksi*, sillä agenttien havaitseminen mahdollisimman tehokkaasti on auttanut esi-isiamme esimerkiksi suojautumaan petoeläimiltä. Tästä kuitenkin seuraa, että HADD ei ole kehittynyt jäljittämään totuutta, eli päättämään onko ympäristössä todella agentti vai ei, sillä sen funktio on varoittaa mahdollisista agenteista. Siksi varsinkin jumalauskomusten suhteen mekanismin ei voida odottaa jäljittävän totuutta ylikuonnollisten agenttien olemassaolosta ja toiminnasta. Esimerkiksi Robert Nola katsoo, että koska HADD on osa jumalauskomuksia tuottavaa prosessia, prosessi ei ole totuutta jäljittävä, eikä jumalausko oikeutettua.¹¹¹

Michael Murrayn mukaan onnistuakseen yliherkkyyteen perustuvan argumentin tulisi kyetä osoittamaan, että HADD on epäluotettava nimenomaan tuottaessaan jumalauskomuksia. Agentintunnistusjärjestelmän – kuten muidenkin kognitiivisten kykyjen – luotettavuus on nimittäin tilanneriippuvaista. Esimerkiksi näköjärjestelmäni on luotettava kirkkaana päivänä ja ollessani selvin päin, mutta hämärässä valaistuksessa tai nautittuani LSD:tä tilanne se voi herkästi tuottaa vääriä uskomuksia. Myös HADD:n luotettavuus vaihtelee tilanteesta riippuen. Jos esimerkiksi kuulen epäilyttäviä ääniä hylätystä, aavemaisesta talosta, voi HADD tuottaa helposti virheellisen uskomuksen agentista. Mutta jos kuulen askeleita käytävästä oveni ulkopuolelta, järjestelmä toimii useimmiten moitteettomasti synnyttäessään agenttiuskomuksen. On epäselvää, kumpi tilanne on enemmän verrannollinen jumalauskomusten syntymisen kontekstiin. Jos Jumala on olemassa, HADD voi hyvinkin tuottaa jumalauskomuksia yhtä luotettavasti kuin se kertoo jonkun kävelen käytävässä. Ilman oletusta siitä, ettei Jumalaa ole olemassa, KU ei mahdollista päätelmää, että jumalauskomukset olisivat vääriä hälytyksiä, eivätkä seurausta Jumalan toiminnasta.¹¹²

Kenties HADD:n vertaaminen näköjärjestelmään kuitenkin johtaa osittain harhaan, sillä näiden mekanismien toiminta eroaa merkittävästi toisistaan. Tämä johtuu siitä, että HADD:n ensisijainen tehtävä ei ole jäljittää totuutta. Vaikka monissa tilanteissa HADD osuu oikeaan, kuten esimerkiksi tuottaessaan agenttiuskomuksen käytävällä kävelevästä työtoverista, voidaan väittää, että

¹¹¹ Murray 2009, 170; 2010c, 475; Nola 2013, 176–177.

¹¹² Murray 2009, 171.

yliherkkyydestään johtuen se on silti yleisesti ottaen liian epäluotettava. HADD:n toimintaperiaate on samanlainen kuin palohälyttimen: toimiakseen asianmukaisesti se hälyttää mahdollisista tulipaloista reagoiden pieneenkin määrään savua, olipa se peräisin aidosta tulipalosta tai leivänpaahtimesta. Näköjärjestelmän toimintaperiaate sen sijaan on verrannollinen esimerkiksi kellon toimintaan. Kellon tehtävä on näyttää todellinen aika, ja viisareiden asennon on tarkoitus olla suhteellisen luotettava signaali siitä, onko keskipäivä vai ilta. Sekä palohälytin että kello voivat tietysti mennä rikki ja antaa vääriä signaaleja. Olennaista on se, että mekanismien asianmukainen toiminta on erilaista. Palohälyttimen tehtävä ei ole jäljittää totuutta tulipalosta, vaan varoittaa mahdollisesta vaarasta, kun taas kellon tehtävä ei ole edistää silloin tällöin myöhästymisen estämiseksi, vaan näyttää aina oikea aika. Samalla tavoin HADD:n tehtävä on varoittaa mahdollisista agenteista, ei tehdä lopullisia päätelmiä agenttien läsnäolosta, kun taas näköjärjestelmän tehtävä on tuottaa realistista tietoa ympäristöstä.¹¹³

Murray kuitenkin huomauttaa, että vaikka HADD hälyttää usein ja herkästi, se ei kovinkaan usein johda meitä pysyvästi omaksumaan virheellisiä agenttiuskomuksia. Tämä johtuu siitä, että HADD toimii yhdessä muiden kognitiivisten kykyjemme kanssa, joiden avulla uskomusta arvioidaan kriittisesti. Aivan kuten palohälyttimen hälytys voidaan nopeasti unohtaa katsomalla ympärille ja toteamalla, ettei tulipaloa ole, voidaan HADD:n aiheuttama hälytys todeta vääräksi esimerkiksi näköhavainnon avulla. Esimerkiksi pelästyessämme puskasta tulevaa rasahdusta voimme tarkistaa, oliko kyseessä vihainen susi vai ei. Emme omaksu uskomusta suteen vain siksi, että agentintunnistusjärjestelmämme reagoi. Kysymystä ”onko HADD erittäin taipuvainen tuottamaan vääriä uskomuksia?” pitäisi siis jatkaa ”toimiessaan yhteistyössä kaikkien muiden relevanttien kognitiivisten kykyjemme kanssa?” Tällä tavalla tarkasteltuna näyttäisi siltä, ettei HADD useinkaan tuota virheellisiä uskomuksia. Oikeastaan se toimii moitteettomasti: askeleet käytävässä ja koputus ovella tuottavat asiallisesti agenttiuskomuksia, mutta agenttia koskevan evidenssin puuttuessa muut kykymme usein kumoavat uskomuksen: ”ei täällä puskassa ollutkaan mitään”.¹¹⁴

¹¹³ Murray 2009, 171. Esimerkit palohälyttimestä ja kellosta ovat omiani tässä ja myöhemmin.

¹¹⁴ Murray (2009, 197) lainaa Justin Barretin esimerkkiä siitä, kuinka joskus agenttiuskomuksemme voi vuorotellen vahvistua ja kumoutua törmätessämme erilaiseen todistusaineistoon: Hirvimetsällä saatan kuulla ääniä kaukaa pusikosta ja ajatella, että siellä on

HADD ei siis kontrolloi mieltämme: osaamme arvioida kriittisesti sen tuottamia uskomuksia aivan kuten osaamme tulkita kriittisesti näköaistimme tuottamia havaintoja hämärissä olosuhteissa. Siispä HADD:n väärät hälytykset eivät useinkaan johda vääriin uskomuksiin. Toisaalta Murrayn argumenttia voitaisiin kritisoida esittämällä, että koska näkymättömien olentojen olemassaoloa ei voi tarkistaa samalla tavalla kuin vaikkapa susien, eivät muut kognitiiviset kykymme pysty tarkistamaan, onko jonkin ilmiön taustalle postuloitua jumalaa oikeasti olemassa vai ei.¹¹⁵

Yliherkkyyssvähäitettä voidaan kuitenkin problematisoida myös esittämällä *aliherkkyyssargumentti* ateismia vastaan. Jos KU:n pohjalta voidaan rakentaa yliherkkyyssargumentti jumalaukskoa vastaan, yhtä mahdollista on muodostaa käänteinen, ateismin kumoava argumentti. Argumentti voidaan rakentaa mielen teoriaa (ToM) koskevalle tutkimukselle. Esimerkiksi Jesse Beringin mukaan mielen teoria on normaalisti *yliaktiivinen*, josta seuraa usko jumaliin ja niiden mentaalisiin tiloihin:

[N]äyttää siltä, että mielen teoria oli niin käytännöllinen esi-isillemme toisten ihmisten toiminnan selittämisessä ja ennustamisessa, että se on täydellisesti valloittanut meidän kehittyneet, sosiaaliset aivomme. Tämän tuloksena nykymaailmassa yliammumme mentaalisten tilojen attribuutioitamme kohteisiin, jotka todellisuudessa ovat täysin vailla mieltä. - - Mitä jos kertoisin sinulle, että myös Jumalan mentaaliset tilat ovat vain sinun mielessäsi? - - Ehkä se tuntuu siltä, että tuolla jossain on jotain suurempaa - - , joka valvoo, tietää, välittää. Ehkä jopa tuomitsee. Mutta tosiasiaa kyse on vain sinun *yliaktiivisesta mielen teoriastasi*.¹¹⁶

Beringin väite mielen teoriasta ja sen tuottamasta jumalauksosta on samanlainen kuin edellä käsittelemäni, HADD:n yliherkkyyteen perustuva argumentti. Beringin mukaan mielen teorian yliaktiivisuus tuottaa vääriä hälytyksiä, eli intuition Jumalan olemassaolosta ja hänen mentaalisisista tiloistaan. Oletetaan, että Bering on oikeassa: uskomuksia toisten ihmisten mentaalisisista tiloista tuottava järjestelmä synnyttää myös uskomuksia Jumalasta. Beringin mukaan ToM kuitenkin jäljittää totuutta vain ihmismielten kohdalla. Intuitiot Jumalan tahdosta ja tunteista ovat yliaktiivisuudesta johtuva oheistuote.

Murrayn HADD-argumentointia seuraten voidaan kysyä, että jos mielen teoria toimii suhteellisen luotettavasti attribuoidessaan mentaalisisia tiloja toisille

hirvi. Mutta en rapinasta huolimatta näe hirveä ja luovun uskokuksistani. Myöhemmin kuitenkin menen paikalle ja näen jälkiä ja papanoita, jotka vahvistavat alkuperäisen uskokukseni.

¹¹⁵ Murray 2009, 170–171; Murray & Goldberg 2009, 197.

¹¹⁶ Bering 2011, 37. Kursivointi minun.

ihmisille, kuten Bering olettaa, miksi se ei voisi toimia luotettavasti myös Jumalan ajatusten suhteen, jos Jumala olemassaoloa ei lähtökohtaisesti kielletä? Beringin väite voidaan kääntää ylösalaisin: kenties uskovien ToM toimii luotettavalla tavalla tuottaessaan ajatuksia Jumalan mentaalisisista tiloista, mutta ateistien mielen teoriassa on jotain vialla, koska he eivät lainkaan tiedosta Jumalan olemassaoloa. Väitettä voitaisiin perustella sillä, että epäusko ja ateismi johtuu aliaktiivisesta tai *aliherkästä* mielen teoriasta. Aliherkkää mielen teoriaa eli *mentalisointikyvyttömyyttä* esiintyy erityisesti autisteilla. Autismitutkija Simon Baron-Cohenin mukaan ilmiö on seurausta sikiön kehittymiseen vaikuttavan testosteronin korkeasta määrästä raskauden aikana. Testosteroni on mieshormoni, ja autistit ovatkin pääasiassa miehiä. Autistit ovat kuitenkin vain tämän kognitiivisen piirteen ääripää. Mentalisointikyvyttömyyttä esiintyy lievemmässä muodossa monilla ihmisillä, joilla ei diagnosoida mitään hermostollista poikkeavuutta. Heidän ajatteluaan ja käyttäytymistään kuitenkin leimaa autisteille tyypillinen *korkea systemaattisuus* ja *matala empaattisuus*. He ovat hyvin systemaattisia ja taipuvaisia analyttiseen ajatteluun. Siksi heistä tulee usein esimerkiksi matemaatikkoja, fyysikkoja ja insinöörejä. Matala empaattisuus puolestaan viittaa mentalisointikyvyttömyydestä johtuviin, normaalia heikompiin sosiaalisiin kykyihin. Koska mentalisointikyvyttömyyttä esiintyy huomattavasti enemmän miehillä, Baron-Cohen kutsuu piirrettä *miesaivoisuudeksi (male-brainedness)*.¹¹⁷

Joidenkin tutkimusten mukaan ja analyttinen ajattelutyyli ja heikko mielen teoria korreloi selkeästi epäuskon ja ateismin kanssa: mitä heikompi mielen teoria, sitä vähemmän uskoa hengellisiin asioihin.¹¹⁸ Kelly James Clarkin mukaan voitaisiin siis väittää, että ateistit ovat usein mentalisointikyvyttömiä miesaivoja! Myös Justin Barrett huomauttaa, että monet julkiateistit sopivat hyvin miesaivojen profiiliin: he ovat analyttisesti ajattelevia, systemaattisesta työskentelystä pitäviä miehiä. Samalla he kuitenkin ovat huonoja tulkitsemaan toisten agenttien mentaalisisia tiloja. Tämä tarkoittaa myös sitä, etteivät he attribuoi yhtä herkästi erilaisia mentaalisisia tiloja jumalolennoille. Kenties siksi he eivät vaikkapa ajattele, että tulivuorenpurkauksesta seurannut tuhkapilvi voisi todella olla Jumalan pyrkimys kertoa eurooppalaisille jotain heidän hengellisestä tilastaan.¹¹⁹

¹¹⁷ Baron-Cohen 2009; Barrett 2012a, 203–207.

¹¹⁸ Esim. Norenzayan & Gervais & Trzesniewski 2012.

¹¹⁹ Barrett 2012a, 203–207; Clark 2013.

Jos siis jumalaukon väitetään olevan irrationaalista siksi, että normaalitilanteissa luotettava ja asianmukaisesti toimiva mielen teoria vaikuttaa sen kehittymiseen, näyttää ateismin tilanne vieläkin pahemmalta: Jumalan olemassaolon kieltäminen on seurausta mielen teorian puutteellisesta toiminnasta! Jos jumalausko on siis yliherkkyyteen perustuvan argumentin perusteella kumoutumisuhan alla, aliherkkyydestä johtuvan ateismin tiedollinen oikeutus näyttäisi vieläkin ongelmallisemmalta. Ateismia vastaan voidaan siis esittää kognitiiviseen vajaatoimintaan perustuva argumentti: uskomus p ("Jumalaa ei ole") kehittyi epäluotettavan prosessin C (sikiövaiheen testosteronin määrä ja tätä seuraava mentalisointikyvyttömyys) seurauksena, joten p ei ole oikeutettu.¹²⁰

Clark tai Barrett eivät kuitenkaan esitä tällaista argumenttia tosissaan. Olisi typerää väittää, että ateismi olisi vain sikiövaiheen testosteronin vaikutuksesta johtuva uskomus, tai että vähemmän aktiivinen mielen teoria olisi jotenkin "viallinen" mielen teoria. Aliherkkyysargumentin ainoa tarkoitus on osoittaa yliherkkyysargumentin ongelmallisuus. Jos jonkin kognitiivisen mekanismin yliherkkyys tekee sen tuottamista uskomuksista tiedollisesti epäoikeutettuja, sama koskee mekanismin aliherkkyyttä. Siispä yliherkkyysargumentti on haavoittuvainen tämänkaltaisille vastaesimerkeille.¹²¹

4.3 Oheistuoteargumentti

Kenties agentintunnistusjärjestelmän ja mielen teorian luotettavuus voidaan kyseenalaistaa paremmin huomauttamalla, että jumalauksomusten tuottaminen ei ole se tehtävä, jota varten ne ovat evoluutiossa kehittyneet. Argumentti etenee seuraavasti. Kognitiiviset mekanismit, kuten näköjärjestelmä tai päättelykyky, tuottavat jatkuvasti uskomuksia ympäristöstämme. Mekanismien luotettavuutta voidaan perustella evoluutiolla: kognitiiviset kykymme ovat kehittyneet ja valikoituneet evoluutiossa pitkälti sen ansiosta, että ne jäljittävät totuutta. Esimerkiksi tosiasiallista informaatiota ympäristöstä välittävä näkökyky ja päättelykyky kontribuoivat organismin kelpoisuuteen. Jos näen kolmen tiikerin menevän luolaani ja hetken kuluttua kahden tulevan ulos, päättelykykyni kertoo, ettei luolaan kannata vielä mennä. Aivomme kuluttavat myös suunnattomasti energiaa, eikä luonnonvalinta säästäisi mekanismeja, jotka eivät hyödyttäisi

¹²⁰ Clark 2013.

¹²¹ Barrett 2012a, 207; Clark 2013.

organismia. Meillä on siis evoluutioteoreettinen syy ajatella, että monet kognitiiviset kykymme tuottavat uskomuksia, joilla on jonkinasteinen vastaavuussuhde todellisuuteen. Ne ovat siis luotettavia ja totuutta jäljittäviä.¹²²

Myös agentintunnistusjärjestelmän ja mielen teorian luotettavuutta voidaan perustella evoluutiolla. Toimiessaan muiden kognitiivisten kykyjemme kanssa ne synnyttävät useimmiten totuudenmukaisia uskomuksia ympäristössämme olevista eläimistä ja ihmisistä sekä niiden mentaalisisistä tiloista, sillä kyseiset mekanismit ovat valikoituneet näitä tehtäviä varten. Jos HADD ja ToM johtaisivat tällaisten uskomusten suhteen säännöllisesti harhaan, olisi luonnonvalinta karsinut mekanismit pois. Tilanne on kuitenkin erilainen uskonnollisten uskomusten kohdalla. Jos HADD ja ToM tuottaisivat lisäksi uskomuksia olemattomista henkiolennoista, ei luonnonvalinta välttämättä tekisi asialle mitään. Esimerkiksi paha-aikeiset jumalolennot eivät ole olleet petoeläinten tavalla todellinen uhka esi-isiemme selviytymiselle, eikä jumalausekomuksilla siten ole eloonjäämisen kannalta hyötyä tai haittaa. Luonnonvalinta ei ole tiputtanut eloonjäämis-kilpailusta niitä ihmisiä, jotka ovat uskoneet hyvän- tai pahantahtoisiin jumalolentoihin. Valinta on kuitenkin karsinut ne, joiden HADD on saanut heidät metsästäämään kuviteltuja saaliseläimiä tai joiden mielen teoria on tulkinnut naapuriheimolaisen kohotetun nuijan hyvän tahdon eleenä. Evoluutio on siis jumalausekomuksille sokea.¹²³

Muun muassa Robert Nolan esittämä *oheistuoteargumentti* perustuu siis ajatukseen, että jumalausekomuksiin ei kohdistu samanlaista valintapainetta kuin moniin muihin uskomuksiin (kuten näköjärjestelmän tuottamiin uskomuksiin ympäristöstä tai ToM:n tuottamiin uskomuksiin toisten ihmisten mentaalisisistä tiloista). Vaikka HADD ja ToM siis olisivat normaalisti luotettavia ja totuutta jäljittäviä, tämä luotettavuus ei ulotu jumalausekomuksia tuottavaan prosessiin.¹²⁴

Murrayn sekä Clarkin ja Barrettin vastaus oheistuoteargumenttiin on se, että kognitiiviset mekanismit eivät ole valikoituneet tuottamaan monia muitakaan sellaisia uskomuksia, joita kuitenkin yleensä pidämme tosina. Evoluution näkökulmasta esimerkiksi kaikki tieteelliset uskomuksemme ovat oheistuotteita.

¹²² Ks. De Cruz & al. 2011; Wilkins & Griffiths 2013.

¹²³ Barrett 2007a, 62–65; Clark 2010b, 521–523; Clark & Barrett 2011, 186; Murray 2009, 176–177; 2010c, 477–478; Nola 2013, 178. Kuten olen edellä todennut, joidenkin tutkijoiden mukaan jumalausekomukset ovat adaptiivisia tai kelpoisuutta madaltavia (koska uskonto yleensä on ajan, energian ja resurssien tuhlausta). Oheistuoteargumentti kuitenkin perustuu standardimallin teorioille, joiden mukaan jumalausekomukset ovat HADD:n ja ToM:n oheistuotteita.

¹²⁴ Nola 2013, 178.

Uskomuksista atomeihin, mustiin aukkoihin tai vaikkapa matemaattisesti laskettuihin mutaatioiden esiintymistiheyksiin ei ole ollut haittaa tai hyötyä esisiemme elinympäristössä, joten tieteellisiin uskomuksiin ei ole kohdistunut minkäänlaista valintapainetta. Mutta emme tietenkään ajattele tämän seikan kumoavan tieteellisiä uskomuksiamme. Jos nimittäin väitetään kaikkien oheistuoteuskomusten olevan lähtökohtaisesti epäilyksen alaisia, argumentti kumoaa itse itsensä. Tällöin KU:n teorit olisivat itsessään evolutiivisia oheistuotteita, eikä niidenkään voitaisi odottaa jäljittävän totuutta todellisuudesta. Tällöin myöskään KU:lle perustuviin uskontokriittisiin argumentteihin ei voitaisi luottaa. Näyttääkin siltä, että jonkin uskomuksen osoittaminen evolutiiviseksi oheistuotteeksi ei ratkaise kysymystä uskomusten tiedollisesta oikeutuksesta. Lisäksi jumalausko on oheistuote vain evoluutioteoreettisesta näkökulmasta: teisti voi hyvin ajatella, että Jumala on johdattanut ihmisen evoluutiota niin, että tälle kehittyy HADD:n ja ToM:n kaltaisia kognitiivisia mekanismeja, joiden on tarkoitus tuottaa myös Jumalaa koskevia intuitioita.¹²⁵

Toisaalta tieteellisten uskomusten luotettavuutta on kenties helpompi perustella evoluution näkökulmasta kuin uskonnollisten uskomusten luotettavuutta. Oheistuotekysymystä onkin syytä tarkastella laajemmassa kontekstissa ja pohtia millaisia uskomuksia ylipäätään voidaan pitää evoluutioteorian näkökulmasta luotettavina. Niin sanottujen *evolutiivisten kumoaja-argumenttien* (*evolutionary debunking arguments*; EDA) esittäjät ovat kritisoineet paitsi uskonnollisten, myös eettisten, tieteellisten ja arkisten uskomusten oikeutusta.¹²⁶ Nämä argumentit perustuvat skeptisyyteen evoluution ja tosien uskomuksen suhteesta: emme voi lähtökohtaisesti olettaa, että kognitiiviset mekaniismimme olisivat kehittyneet jäljittämään totuutta mistään asioista tai tuottamaan minkäänlaisia todenmukaisia uskomuksia. Aivojemme evolutiivinen funktio ei ole tosien uskomuksien tuottaminen vaan huolehtia organismin kelpoisuutta edistävistä käyttäytymisistä. Filosofin Stephen Stichin sanoin ”luonnonvalinta ei välitä totuudesta, se välittää vain lisääntymismenestyksestä.”¹²⁷ Evoluutiossa valikoituvat vain kyvyt, jotka parantavat organismin selviytymis- ja lisääntymismahdollisuuksia. Niin kauan kuin organismi toimii oikein, sen uskomuksilla ei ole merkitystä. Luonnonvalinta

¹²⁵ Bloom 2009, 126; Clark & Barrett 2010, 186; 2011, 25; Murray 2009, 178; 2010c, 478.

¹²⁶ Ks. De Cruz & al. 2011; Kahane 2011; Griffiths & Wilkins 2013.

¹²⁷ Stich 1990. Lainattu artikkelissa Wilkins & Griffiths 2013, 135.

on siis sokea aivan kaikille uskomuksillemme. Kenties evoluutio johtaakin skeptisismiin kaikkia uskomuksiamme kohtaan.¹²⁸

John Wilkinsin ja Paul Griffithsin mielestä evolutiivinen skeptisismi ei kuitenkaan uhkaa samalla tavalla kaikkia uskomuksiamme. Heidän mukaansa monia uskomuksia voidaan pitää tiedollisesti luotettavina siksi, että uskomuksilla on todella yhteys kelpoisuutta edistävään käyttäytymiseen. Wilkinsin ja Griffithsin mukaan luonnonvalinta suosii organismeja, jotka kykenevät muodostamaan tosia *arkiuskomuksia (commonsense beliefs)*.¹²⁹ Arkiuskomuksia ovat esimerkiksi perustavat käsityksemme itsestä ja muista ihmisistä aikaan ja paikkaan sidottuina ruumiillisina olentoina, sekä uskomukset siitä, että myös toiset ihmiset tietävät tällaiset perusasiat.¹³⁰ Arkiuskomuksilla on selkeä yhteys organismin selviämiseen ja lisääntymiseen. Scott Atran toteaa, että ”jos tavanomaiset havaintomme ja päättelymme eivät olisi vähintään suurin piirtein totuudenmukaisia suhteessa arkisiin objekteihin ja tapahtumiin, niin kuinka - - ihmeessä esi-isämme olisivat voineet välttää putoamista kallioilta tai joutumasta villieläinten syötäväksi tämän tästä?”¹³¹ Toisin sanoen väite ”luonnonvalinta ei välitä totuudesta; se välittää vain lisääntymismenestyksestä” ei pidä paikkaansa, jos tällä tarkoitetaan sitä, ettei kyvyllä jäljittää totuutta ei ole mitään tekemistä kelpoisuuden kanssa. Eloonjääminen ja lisääntyminen ei onnistu, ellei ympäristöä, sen objekteja ja niiden toimintaperiaatteita havaita ja ymmärretä ainakin suhteellisen totuudenmukaisella tavalla.¹³² Jos tulkitsen minua lähestyvän tiikerin paljastetut hampaat hyvän tahdon eleenä tai päättelen pärjääväni sille tappelussa, minulle käy huonosti. Sen sijaan uskomus ”tiikeri on vahva eläin, joka tahtoo raadella minut, ja jolle en pärjää tappelussa,” vaikuttaa oikeanlaista käyttäytymistä ja saa minut pakenemaan henkeni edestä. Luonnonvalinta voi siis tuottaa totuutta-jäljittäviä uskomuksen syntyprosesseja sikäli kun ne edistävät olion kelpoisuutta.¹³³

¹²⁸ Plantinga 2002; Wilkins & Griffiths 2013, 135.

¹²⁹ Arkiuskomusten luotettavuudelle on esitetty eniten evolutiivisia perusteluja. Ks. De Cruz et al. 2011.

¹³⁰ Näihin G. E. Mooren mainitsemiin arkiuskomuksiin viittaavat Wilkins & Griffiths 2013, 134.

¹³¹ Atran 2002, 183. Kursivointi minun.

¹³² Arkiuskomusten luotettavuus ei tarkoita, että ne vastaisivat täydellisesti todellista ympäristöämme. Esimerkiksi värinäkömme havaitsee sateenkaaren värit muutamana toisistaan erottavana väriraitana, vaikka todellisuudessa valon aallonpituus muuttuu tasaisesti joka kohdassa sateenkaaren spektriä. Toisaalta värinäkö auttaa meitä luotettavasti erottelemaan esimerkiksi myrkylliset marjat terveellisistä marjoista. Värinäkömme on siis osittain vinoutunut, mutta riittävän objektiivinen opas. Ks. De Cruz & De Smedt 2015, 190.

¹³³ Wilkins & Griffiths 2013, 134–139.

Wilkinsin ja Griffithsin mukaan voimme siis pitää arkiuskomuksiamme tiedollisesti oikeutettuina. Mutta he haluavat oikeuttaa myös tieteelliset uskomukset. Edellä argumentoin, että jos jumalauskomuksia pidetään kyseenalaisina siksi, ettei niillä ole yhteyttä kelpoisuuteen, tästä seuraa myös tieteellisten uskomusten kyseenalaistaminen. Myöskään Wilkinsin ja Griffithsin mukaan tieteellisillä uskomuksilla ei ole suoraa yhteyttä kelpoisuuteen, mutta niillä on kuitenkin epäsuora yhteys. Tieteelliset uskomukset nimittäin perustuvat arkiuskomuksille. Tieteellisen päättelyn, empirisen tutkimuksen ja teorianmuodostuksen perustana on yksinkertaisia näköhavaintoja ja päätelmiä kohteena olevista objekteista. Tiedettä tehdään lopulta niiden kognitiivisten mekanismien varassa, jotka ovat valikoituneet tuottamaan todenmukaisia arkiuskomuksia ympäristöstämme. Tietysti tieteelliset teoriat ylittävät arkista ympäristöämme koskevat uskomukset, eikä kognitiivinen koneistomme ole kehittynyt tekemään päätelmiä vaikkapa hiukkasten sijainnista kvanttitapahtumissa. Kuitenkin kvanttimekaniikkakin on pohjimmiltaan yksinkertaiseen havainnointiin ja päättelyyn perustuvaa toimintaa. Lisäksi tieteellisten uskomusten luotettavuutta voidaan perustella teorioiden käyttökelpoisuudella: tiede yksinkertaisesti toimii ja nykymaailma pyörii tieteen sovellusten ansiosta. Paras selitys tälle tosiasialle on se, että tiede ei tulkitse maailmaa mielivaltaisesti, vaan todellisuuden rakenteet rajoittavat sitä, millaisia teoreettisia väitteitä luonnon ilmiöistä voidaan esittää.¹³⁴

Wilkinsin ja Griffithsin mielestä tieteelliset uskomukset voidaan siis pelastaa evolutiiviselta skeptisismiltä ja episteemiseltä kumoutumiselta. Sen sijaan moraalisisille ja uskonnollisille uskomuksille ei voida löytää samanlaista arkiuskomuspohjaa ja totuutta jäljittävää prosessia. Wilkins ja Griffiths esittävät evolutiivisen kumoaja-argumentin uskonnollista ja moraalista realismia vastaan.¹³⁵ Sen mukaan eettiset ja uskonnolliset uskomukset eivät jäljitä mitään yleisesti havaittavia ja intersubjektiiivisesti todennettavia tosiasioita. Mitkään moraalin tai uskonnon evoluutiota käsittelevät teoriat eivät nimittäin viittaa uskomusten totuuteen tai epätotuuteen selittäessään uskonnon yhteyttä kelpoisuuteen. Eettisiin tai uskonnollisiin uskomuksiin ei siis ole kohdistunut minkäänlaista valintapainetta. Evoluutio on niille täysin sokea.¹³⁶

¹³⁴ Wilkins & Griffiths 2013, 135–140.

¹³⁵ Uskonnollisella ja moraalisisella realismilla tarkoitan sitä, että uskonnolliset lauseet (kuten ”Jumala on olemassa”) ja moraaliset lauseet (kuten ”pikkulasten kiduttaminen on väärin”) pyrkivät kuvailemaan objektiivista, uskovasta subjektista riippumatonta asiointilaa.

¹³⁶ Wilkins & Griffiths 2013, 135–140. Ks. myös Atran 2002, 183.

Wilkinsin ja Griffithsin argumenttia voidaan kritisoida ensinnäkin huomauttamalla, että sen johtopäätös sisältyy sen premisseihin. Argumentin käsitys maailmassa olevien jäljitettävien totuuksien joukosta on lähtökohtaisesti naturalistinen. Tämä johtuu siitä, että he antavat evoluutioteorian määritellä, mitä maailmassa on olemassa. Uskonnon evoluutiota käsittelevät teoriat eivät kuitenkaan voi sisältää väitteitä uskonnollisten uskomusten todenmukaisuudesta, sillä tieteen tekemiseen kuuluva metodologinen naturalismi estää ottamasta jumalat osaksi teorioita. Ei siis ole yllättävää, että jumalien tarkkailua ei pidetä yhtenä syynä esimerkiksi HADD:n tai ToM:n kehittymiseen. Tosin tästä ei tietenkään voida päätellä, että ne eivät voisi havaita jumalia, jos sellaisia olisi olemassa. Wilkinsin ja Griffithsin argumentti näyttää siis olevan tämä: tieteelliset teoriat uskonnollisten uskomusten kehittymisestä eivät sisällä jumalia, siispä kognitiiviset mekanismit eivät pyri tuottamaan tosia uskomuksia jumalista.

Toisekseen evolutiiviset selitykset monista eri ihmiskulttuurin ilmiöistä ovat luonteeltaan sellaisia, että ne jättävät totuuskysymykset huomiotta. Esimerkiksi filosofi David Hullin teoria tieteen evoluutiosta selittää tieteen kehittymistä muilla tekijöillä kuin sillä, että tieteen avulla saavutetaan tosiasiallista tietoa maailmasta. Hullin mukaan esimerkiksi tutkimusryhmien välinen kilpailu ja tutkijoiden pyrkimys saada kollegoilta tunnustusta on tiedettä ajava voima. Tieteen menestyksen salaisuus on sen sosiaaliset rakenteet. Hullin teoriaan tutustuva henkilö saattaisi ihmetellä, että eikö tiede menesty siksi, että se jäljittää totuutta ja sen teoriat esittävät tosiasioita maailmasta? Hull ei kuitenkaan väitä, etteikö tiede tuottaisi todenmukaista tietoa. Teoria vain keskittyy selittämään evolutiivisilla syillä tieteeksi kutsuttua kulttuurista ilmiötä. Samoin uskonnon evoluutiota käsittelevät teoriat selittävät uskonnollisten uskomusten kehittymistä muilla seikoilla kuin niiden totuusarvolla, mutta tästä ei voida päätellä, ettei niillä ole totuusarvoa. On siis outoa, että Wilkins ja Griffiths perustavat argumenttinsa uskonnollisten uskomusten totuuden ja evolutiivisen kelpoisuuden puuttuvasta yhteydestä siihen, ettei tällaista linkkiä sisälly vallitseviin uskontoteorioihin.¹³⁷

Kolmanneksi voidaan väittää, että myös usko Jumalaan voi rakentua samoille, luotettaville kognitiivisille prosesseille, jotka tuottavat arkiuskomuksia. Kysymys Jumalan olemassaolosta on metafyyssinen kysymys. Uskonnonfilosofi Richard Swinburnen mukaan metafyyssiset uskomukset osoitetaan oikeiksi tai

¹³⁷ Hullin teoriasta ks. Ylikoski & Kokkonen 2009, 292–306.

vääriksi samoilla induktiivisilla kriteereillä kuin arkiset uskomukset. Siksi Jumalan olemassaoloon voidaan uskoa näiden samojen kriteerien nojalla. Luonnonvalinta ei tietysti suoraan valitse oikeita metafysisiä uskomuksia tuottavia psykologisia kykyjä. Mutta aivan kuten tieteellisten uskomusten kohdalla, se kuitenkin tuottaa niitä epäsuorasti antamalla meille luotettavat kognitiiviset kyvyt analyttiseen ajatteluun. Teismiä ja ateismia koskevia filosofisia argumentteja ei siis prosessoida täysin erilaisten kognitiivisten kykyjen varassa kuin vaikkapa tieteellisiä argumentteja.¹³⁸

Neljäs tapa kritisoida Wilkinsin ja Griffithsin argumenttia on osoittaa, että he eivät onnistu turvaamaan arkiuskomuksia tai tieteellisiä uskomuksia evolutiiviselta skeptisismiltä. He määrittelevät adaptiiviset uskomukset niin, että arkiuskomukset ja tieteelliset uskomukset jäävät oikeutettujen uskomusten piiriin, mutta eettiset ja uskonnolliset uskomukset joutuvat piiristä ulos. Uskonnonfilosofi Alvin Plantingan mukaan naturalistiseen maailmankuvaan yhdistettynä evoluutioteoria kuitenkin puskee kaikki uskomuksemme ulos oikeutettujen uskomusten piiristä. Plantingan *evoluutioteoreettinen argumentti naturalismia vastaan* esittää, ettemme voi olettaa kognitiivisten prosessiemme toimivan millään tavalla luotettavasti ja jäljittävän totuutta, jos sekä evoluutio että naturalismi ovat totta. Naturalismista nimittäin seuraa se, että evoluutio on täysin sattumanvarainen prosessi, eikä sen taustalla ole mitään voimaa, kuten Jumalaa, joka pitäisi huolen siitä, että ihmisten kognitiiviset kyvyt kehittyvät tuottamaan totuudenmukaisia uskomuksia maailmasta. Periaate ”luonnonvalinta ei välitä totuudesta; se välittää vain lisääntymismenestyksestä” siis pätee: naturalismin viitekehyksessä meillä ei ole riittävää syytä olettaa, että sattumanvarainen evoluutio tuottaa organismeja, joiden uskomukset maailmasta olisivat tosia. Siispä naturalismi on uskomus, joka kumoaa itse itsensä.¹³⁹

Wilkins ja Griffiths sanoisivat puolustukseksi, että evoluutiossa menestyvät nimenomaan ne, joilla on todenmukaisia arkiuskomuksia ympäristöstään, sillä uskomukset vaikuttavat adaptiivista käyttäytymistä. Plantinga kuitenkin torjuu tällaisen argumentin mielenfilosofisilla perusteilla. Wilkinsin ja Griffithsin väite olettaisi perustelemattoman kausaalisen yhteyden mielessä olevien uskomusten *semanttisen sisällön* ja organismin käyttäytymisen välillä. Plantingan mukaan

¹³⁸ Jong & Visala 2014. On tosin huomattava, että Swinburne ajattelee tässä analyttisesti perusteltua jumalauskkoa, kun KU katsoo uskon syntyvän yleensä ei-reflektiivisesti ja ilman päättelyprosessia. Silti Wilkinsin ja Griffithsin argumenttia vastaan esitettyä huomio on pätevä.

¹³⁹ Lammenranta 2005; Plantinga 2002; 2005.

mielenfilosofien ja mielen toimintaa tutkivien biologisten enemmistö katsoo, että uskomusten semanttisilla sisällöillä ei ole suoraa kausaalista vaikutusta olion käyttäytymiseen. Jos esimerkiksi uskomukseni semanttinen sisältö on ”tiikeri paljastaa hampaansa, koska se tahtoo raadella minut”, ei tällä propositiolla itsessään ole kausaalista vaikutusta siihen, että jalkani vievät minut vikkelaasti pakoon. Koska tällaisessa tilanteessa vain oikealla käyttäytymisellä on evoluution kannalta merkitystä, on evoluutio sokea uskomukseni semanttiselle sisällölle. Uskomuksilla on kyllä kausaalinen vaikutus käyttäytymiseen, mutta niiden *syntaksin*, ei semantiikan, välityksellä.¹⁴⁰ Luonnonvalinta valitsee kelpoisuutta edistävää käyttäytymistä, mutta sitä voivat tuottaa monenlaiset eri uskomukset, joiden syntaksi on oikea. Jos uskomus ”tiikeri tahtoo leikkiä kanssani” tuottaisi jalkoihini vikkelaasti liikettä, olisi uskomus yhtä adaptiivinen kuin uskomus ”tiikeri tahtoo raadella minut”. Emme siis voi olettaa, että ympäristöön nähden adaptiiviset mielemme mekanismit tuottaisivat myös semanttiselta sisällöltään totuudenmukaisia uskomuksia. Välitöntä ympäristöämme, tiedettä, uskontoa ja moraalialueita koskevat uskomuksemme näyttäisivät olevan siis kaikki samalla viivalla.¹⁴¹

Plantingan argumentista on kirjoitettu runsaasti, eikä sen riittävä käsittely ole mahdollista tämän tutkielman puitteissa.¹⁴² Argumentti kuitenkin osoittaa ennen kaikkea sen, että yhden kategorian uskomusten evolutiivinen kumoaminen ja toisen kategorian uskomusten pelastaminen evolutiiviselta skeptisismiltä samanaikaisesti on vaikea tehtävä. Lisäksi argumentti vierittää todistuksen taakan naturalistin harteille ja haastaa tämän pelastamaan naturalistiset uskomuksensa skeptisismiltä. Kuitenkin Plantingan mukaan uskomuksemme voi pelastaa vain Jumala: tieteellisten, moraalisten ja uskonnollisten uskomusten oikeuttaminen on mahdollista vain teistisen maailmankuvan pohjalta. Sillä jos Jumala on olemassa, meillä on rationaalinen peruste uskoa, että hän huolehtii kognitiivisten kykyjemme luotettavuudesta, vaikka nämä kehittyisivät evoluutioprosessin välityksellä.¹⁴³

¹⁴⁰ Uskomusten syntaksia voidaan verrata tietokoneiden koodauskieleen. Tietokoneeseen syötetty käsky saa aikaan tietyn prosessin, mutta käskyn ei periaatteessa tarvitse liittyä mitenkään prosessin sisältöön. ”Suorita prosessi B” tai ”Vile meni mummolaan” molemmat voivat käynnistää saman prosessin, jos tietokoneen ohjelmoija on niin päättänyt.

¹⁴¹ Lammenranta 2005; Plantinga 2002; 2005. Tässä käyttämäni tiikeri-esimerkki on omani, vaikka myös Plantingalla on omat tiikeri-esimerkinsä.

¹⁴² Laaja keskustelu Plantingan argumentista on Beilby 2002.

¹⁴³ Plantinga 2002; 2005; Lammenranta 2005.

4.4 Argumentti uskonnollisesta pluralismista

Jumalamekanismi voi kuitenkin vaikuttaa epäluotettavalta myös kristillisen teismin näkökulmasta. Koska ei-kristillisten uskontojen määrä on yhteensä suurempi kuin kristinuskon, näyttäisi jumalamekanismi johtavan ihmiset uskomaan useimmiten väriin jumaliin. Usko Jahveen, Baaliin, enkeleihin, keijuihin, demoneihin ja saunatonnttuihin ovat KU:n mukaan kaikki seurausta samoista kognitiivisista prosesseista. Esimerkiksi filosofi Charles Pidgen mukaan mekanismi näyttääkin epäluotettavalta, koska se johtaa enimmäkseen harhaan. Jos kyse todella olisi Jumalan luomasta ”jumala-aistista” (*sensus divinitatis*), jonka tarkoitus on tuottaa uskoa yhteen ainoaan, kristinuskon ilmoittamaan Jumalaan, sen voisi odottaa jäljittävän totuutta paljon paremmin.¹⁴⁴

Clarkin ja Barrettin mielestä voidaan kuitenkin ajatella, että jumalamekanismin/jumala-aistin tehtävä ei välttämättä ole täydellisen jumalatiedon tuottaminen. Kenties kognitiivisen kyvyn on tarkoitus auttaa havaitsemaan yleisellä tasolla elämän moraalinen ja hengellinen ulottuvuus sekä jonkinlaisen jumaluuden olemassaolo. Vaikka jumalamekanismi ei saattaisikaan kaikkia ihmisiä uskomaan ”Jahveen ja yksin Jahveen”, se tuottaisi silti luotettavasti jumaluutta ja yliluonnollista agenttiutta koskevia yleisiä uskomuksia. Vaikka osa ihmisistä päätyy uskomaan epäjumaliin, kenties Jumala on valmis sietämään mekanismin epätarkkuudesta johtuvaa väärauskoisuutta, josta ihmisten on tarkoitus lopulta kasvaa ulos. Yleisluontoinen tietoisuus jumaluudesta ja moraalitaju olisi vain alkupiste ihmisen moraalille ja hengelliselle kasvulle kohti selkeämpää käsitystä tuonpuoleisesta. Kristilliseen jumalaukseen tarvittaisiin muutakin kuin automaattiset kognitiiviset toiminnot: älyllistä reflektiota, uskonnollinen kokemus tai jumalallinen ilmoitus (kuten Raamattu), joiden avulla epämääräiset hengelliset intuitiot tarkentuisivat Jumalan tarkoittamalla tavalla.¹⁴⁵

Clarkin ja Barrettin ajatusta voidaan verrata moraalisten uskomusten eroihin ja yhtäläisyyksiin. Kaikissa kulttuureissa vaikuttavat osittain samat moraaliset intuitiot, joihin näyttäisivät vaikuttavan biologiset ja psykologiset syyt. Esimerkiksi ihmiset kaikkialla pitävät ajatusta seksistä veljen ja sisaren välillä

¹⁴⁴ Clark & Barrett 2010, 187; 2011, 27–28; Murray 2009, 177–178; 2010c, 478–479; Pidgen 2013, 157–160.

¹⁴⁵ Clark & Barrett 2010, 187; 2011, 27–28.

yleensä vääränä, koska olemme biologisesti ohjelmoituja välttämään sisäsiittoisuutta. Eettiset traditiot ovat kuitenkin historiallisesti kehittyneet eri suuntiin ja muodostaneet myös väitteitä, jotka ovat ristiriidassa toisten traditioiden väitteiden kanssa (esimerkiksi siitä, kenen kanssa seksiä saa harrastaa). Eroista huolimatta moraalinen realisti voi uskoa, että on olemassa objektiivisia moraalisia faktoja, ja että moraaliset intuitiomme antavat meille myös tietoa näistä faktoista. Samalla tavalla jumalamekanismin tuottaman yleisen jumalatietoisuuden voidaan ajatella tähtäävän todelliseen Jumalaan, mutta johtavan käytännössä useisiin eri teismien muotoihin.

Clarkin ja Barrettin selitys voi yhtäältä vaikuttaa ad hoc -argumentoinnilta, jonka tarkoitus on vain väistää ongelma jumalamekanismin ja jumala-aistin yhtensovittamisessa. Toisaalta sekä KU-tutkimus että monien kristinuskon keskeisten teologioiden käsitykset uskonnollisuudesta puoltavat heidän ajatustaan. Kuten olen edellä esittänyt, jumalamekanismin ajatellaan tuottavan vain hyvin perustavanlaatuisia uskomuksia yliluonnollisesta, ei teologisesti spesifejä uskomuksia esimerkiksi kolmiyhteiseen Jumalaan. Filosofin ja KU-pioneerin Robert McCauley toteaaakin uskonnollisten uskomusten olevan yleisiltä peruspiirteiltään erittäin samanlaisia, suorastaan mielikuvituksettomia, sillä ne noudattavat niin tarkasti kognitiivisten rajoitteidemme määrittelemiä muotoja.¹⁴⁶ Siispä jumalamekanismi näyttäisi tuottavan yleisellä tasolla hyvin samanlaisen käsityksen yliluonnollisesta agenttiudesta. Samoin teologit läpi kirkkohistorian, kuten Paavali (Room. 1:18-20), Augustinus, Tuomas Akvinolainen ja Jean Calvin ovat puhuneet ihmisen luonnollisesta kyvystä tunnistaa Jumalan tai jumaluuden olemassaolo ja vaikutus maailmassa, joka toisaalta voi myös johtaa uskomaan väärin jumaliin.¹⁴⁷ Teologisesti näkemys sopii hyvin myös erotteluun yleisen ilmoituksen (luonto, järki) ja erityisen ilmoituksen (Raamattu, traditio) välillä sekä patristiseen Logos-teologiaan, jonka mukaan jumalallista totuutta ja kykyä sen havaitsemiseen on kylvetty kaikkialle maailmaan.¹⁴⁸ Clarkin ja Barrettin ajatus on myös sopusoinnissa sen kognitiivisen näkemyksen kanssa, että monet lapsen kognitiiviset kyvyt jäävät toiminnallisesti vajaiksi, elleivät aikuiset opeta lasta ja jalosta hänen luonnollisia taipumuksiaan. Lapselle ei esimerkiksi tarvitse opettaa ruokahalua, mutta hänen makuaistinsa tulee totuttaa ravitseviin ja

¹⁴⁶ McCauley 2011, 152.

¹⁴⁷ Ks. Plantinga 2000, 170–175.

¹⁴⁸ Logos-teologian ja KU:n välisen yhteyden huomioivat Leech & Visala 2011, 60.

terveellisiin ruokiin. Siispä halu syödä ruokaa johtaa lapsen ravitsemaan ruumistaan asianmukaisella tavalla, mutta hänet tulee myös kasvattaa haluamaan nimenomaan ravitsevaa ruokaa. KU-tutkijoiden ja kristittyjen teologiien ajatukset näyttäisivät siis osoittavan samaan suuntaan: jumalamekanismi/jumala-aisti synnyttää yleisluontoista uskoa, mutta teologisesti spesifiin jumalaukseen tarvitaan jotain lisää.¹⁴⁹

Clarkin ja Barrettin vastauksen mielekkyys riippuu kuitenkin osittain siitä, näyttääkö jumalamekanismi ohjaavan ihmistä riittävän tarkasti juuri kristillisen jumalauksen suuntaan. Jos jumalamekanismi tukee uskomuksia Krishnaan tai saunatonntuihin yhtäläillä kuin uskomuksia Jahveen – tai jopa paremmin – näyttäisi teologinen selitys epäuskottavalta. Pidgen huomauttaa, että Vanhan testamentin mukaan Siinain erämaassa vaeltavat israelilaiset olivat olleet suorassa yhteydessä todelliseen Jumalaan, joten heillä oli tieto oikeasta Jumalasta, mutta silti he vähän väliä kääntyivät väriiden jumalien puoleen.¹⁵⁰ Jos jumalamekanismin tarkoitus olisi johtaa ihminen juutalaisuuden ja kristinuskon ilmoittaman Jumalan luo, voitaisiin odottaa mekanismin toimivan paremmin. On kuitenkin mahdollista, että olemme kognitiivisesti taipuvaisia uskomaan nimenomaan klassisen monoteismin Jumalaan. Barrett esittää tutkimustuloksia, joiden perusteella lapset ovat erityisen herkkiä uskomaan jumalolentoon, joka on luonut maailman, valtavan voimakas, äärimmäisen tietävä, ikuinen (kuolematon) ja moraalisesti hyvä.¹⁵¹ Näiden tutkimusten mukaan näyttäisi siltä, että joidenkin uskontojen jumalat ovat intuitiivisempia kuin toiset. Ihmiset voivat olla erityisen taipuvaisia omaksumaan nimenomaan juutalais-kristillis-islamilaisten monoteismin käsityksen kaikkitietävästä, täydellisen voimakkaasta ja moraalisesti täydellisestä luojasta. Klassisen monoteismin kanssa ristiriidassa olevia uskonnollisia näkemyksiä esimerkiksi pahoista ja heikoista jumalista, joita esiintyy muun muassa joissain heimouskonnoissa, voitaisiin pitää vähemmän luonnollisina uskomuksina ja vaikkapa kulttuuriympäristön korruptoivana vaikutuksena.¹⁵²

Myös Murrayn mielestä epäluotettavuusargumentti ei riitä osoittamaan, etteikö jumalamekanismin voitaisi katsoa toimivan riittävän luotettavasti ja

¹⁴⁹ Jumalauksomusten kehittymistä makuaistin jalostumiseen vertaa Barrett 2012a, 239.

¹⁵⁰ Pidgen 2013, 159.

¹⁵¹ Barrett 2012a, 56–133. Yksi keskeinen monoteististen traditioiden opettama Jumalan attribuutti ei kuitenkaan ole kognitiivisesti intuitiivinen. Ajatus Jumalan läsnäolosta samanaikaisesti kaikkialla maailmassa on intuitionvastainen ja hankala niin lapsille kuin aikuisillekin. Käytännössä ihmiset näyttävät ajattelevan Jumalaa jossain määrin paikallisena olentona. Ks. Barrett 2011a, 134–139.

¹⁵² Barrett 2012a, 56–133; Clark & Barrett 2010, 187; 2011, 28.

osoittavan riittävän tarkasti oikean Jumalan suuntaan. Hän vertaa HADD-mekanismia inhoreaktioon. Inhoreaktio on kognitiivinen mekanismi, jonka tehtävä on esimerkiksi saada organismi välttämään tartuntoja. Kuollut ruumis, pilaantunut ruoka tai uloste käynnistävät inhoreaktion. Kaikissa kulttuurissa ihmisillä on samantyyppinen inhoreaktio ja se näyttää jäljittävän totuutta saastuttavista kohteista varsin luotettavasti. Silti eri kulttuurit antavat erilaisia selityksiä sille, miksi esimerkiksi kuolleeseen ruumiiseen ei saa koskea. Jossain perinteisessä kulttuurissa kielto liittyy henkiuskomuksiin, kun taas länsimainen kulttuuri selittää kiellon bakteereilla. Vaikka eri kulttuureissa annetaan erilaisia selityksiä sille, miksi ruumiiseen ei saa koskea, kieltojen pohjalla oleva inhoreaktio-mekanismi antaa kaikille ihmisille luotettavan signaalin siitä, että ruumiiseen koskeminen ei kannata. Aivan kuten uskomukset ”ruumiiseen ei kannata koskea” tai ”pilaantunutta ruokaa ei kannata syödä” ovat luotettavan kognitiivisen prosessin tuotteita, myös jumalamekanismin tuottama luonnollinen jumalausko voi kehittyä tiedollisesti luotettavalla tavalla. Aivan kuten henkiin tai bakteereihin liittyvät selitykset ovat kulttuurisesti kehitettyjä selityksiä inhoreaktiolle perustuvilla uskomuksilla (joista jotkut ovat tosia ja jotkut väriä), samoin luonnollisen jumalauksen päälle syntyy erilaisia teologisia käsityksiä kulttuurista riippuen. Siispä jumalamekanismin voidaan katsoa toimivan riittävän luotettavasti ja jäljittävän totuutta.¹⁵³

4.5 Argumentti kausaalisen suhteen puutteesta

Monien KU-tutkijoiden mukaan jumalausko kehittyy lapsen ensimmäisinä elinvuosina spontaanisti ja intuitiivisesti – ikään kuin itsestään. Teismin rationaalisuutta puolustavat teologit näyttävät useimmiten hyväksyvän ajatuksen, että luonnolliseen jumalaukseen ei tarvita Jumalan yliluonnollista vaikutusta. Reliabilismia lähellä olevien *kausaalisten tietoteorioiden* näkökulmasta voidaan kuitenkin vaatia, että oikeutetun uskomuksen tulee olla uskomuksen kohteen synnyttämä.¹⁵⁴ Minulla on esimerkiksi näköhavainto, jonka perusteella uskon katselevani tietokoneruutua. Olen oikeutettu uskomaan näin, koska edessäni on tietokone, joka on uskomukseni vaikuttava syy. Silmiini syöksyvät fotonit sekä näköjärjestelmäni osaltaan tuottavat kyseisen havainnon, mutta itse tietokone on

¹⁵³ Clark & Barrett 2010, 187; 2011, 28; Murray 2009, 172–173.

¹⁵⁴ Ks. Ichikawa & Steup 2012.

uskomukseni perimmäinen vaikuttaja. Oikeutettu uskomus on siis seurausta uskomuksen kohteen kausaalisesta vaikutuksesta. KU kuitenkin esittää, että jumalausko syntyy pelkkien psykologisten mekanismiemme vaikutuksesta, ei Jumalan havaitsemisesta. Lainaan uudelleen Jesse Beringin esitystä:

Mitä jos kertoisin sinulle, että myös Jumalan mentaaliset tilat ovat vain sinun mielessäsi? - - Kenties se tuntuu siltä, että tuolla jossain on jotain suurempaa - - , joka valvoo, tietää, välittää. Ehkä jopa tuomitsee. Mutta tosiasiallisesti kyse on vain sinun yliaktiivisesta mielen teoriastasi.¹⁵⁵

Jos siis usko Jumalaan syntyy ihmisen yliaktiivisen mielen teorian, agentintunnistusjärjestelmän tai muun kognitiivisen mekanismin vaikutuksesta, ei uskon vaikuttava syy ole mikään yliluonnollinen olio ”tuolla jossain”. Vaikka kausaalisuhteen puute on ongelma vain tietynlaisten tietoteoreettisten oletusten viitekehyksessä, on argumenttiin pyritty vastaamaan sen olettamilla ehdoilla.

Clark ja Barrett selvittävät kausaalisuhteen merkitystä uskomuksen oikeuttamiselle seuraavalla ajatuskokeella. Mies nimeltä Kari on osallistumassa juhliin.¹⁵⁶ Karin veli on laittanut salaa hänen juomaansa pillerin, joka aiheuttaa Karissa todellisen tuntuisen näyn olohuoneessa olevasta elefantista. Nähdessään elefantin Kari varoittaa muita suuresta eläimestä. Veli rauhoittelee Karia ja kertoo laittaneensa tämän juomaan pillerin, joka on aiheuttanut hallusinaation. Kuullessaan tämän selityksen näylleen Kari ei voi enää pitää kiinni uskomuksestaan, että olohuoneessa on todella elefantti. Vaikka olisi loogisesti mahdollista, että keskelle juhliä olisi jotenkin kuljetettu elefantti, Karin uskomus elefantin läsnäolosta on kumoutunut veljen selityksen myötä.¹⁵⁷

Mikä pillerin tuottamassa elefanttiuskomuksessa on erilaista suhteessa todellisen elefantin vaikuttamaan uskomukseen? Jos näen oikean elefantin, elefantista heijastuva valo välittyy visuaalisena informaationa silmiäni kautta aivoihini, jossa se muuttuu sensaatioksi ja havainnoksi, jota seuraa uskomus elefantista. Elefantti on siis uskomukseni vaikuttava perimmäinen syy, sillä olen oikeassa suhteessa uskomukseni kohteeseen. Lisäksi näköhavaintouskomuksen tulee olla asianmukaisen kognitiivisen mekanismin, näköjärjestelmän, toiminnan seurausta, ei esimerkiksi hajuaistin. Karin uskomuksen vaikuttava syy oli kuitenkin hallusinaation tuottava pilleri, ei näköjärjestelmän asianmukaisen

¹⁵⁵ Bering 2011, 37.

¹⁵⁶ Clark & Barrett (2011) käyttävät esimerkissään miestä nimeltä Carsten, josta ”Kari” olkoon suomenkielinen vastine.

¹⁵⁷ Clark & Barrett 2011, 17.

toiminnan välityksellä havaittu elefantti. Samalla tavalla voidaan esittää, että jos usko Jumalaan syntyy sisäisten psykologisten mekanismien vaikutuksesta, puuttuu uskomukselta oikea suhde uskomuksen kohteeseen eli Jumalaan. Vaikka Jumala olisi olemassa, emme olisi oikeutettuja uskomaan häneen.¹⁵⁸

Clarkin ja Barrettin mukaan kausaalinen vaikutussuhde voi kuitenkin olla olemassa siitäkin huolimatta, että KU:n teorit selittäisivät täysin kattavasti jumalauskon syntyä. Jumalauskon syntyprosessia voidaan verrata toisia persoonia, eli mielellä varustettuja ihmisiä, koskevien uskomusten syntyyn. Uskomukset toisiin persooniin johtuvat mielen teorian toiminnasta. Mielen teoria synnyttää jatkuvasti uskomuksia tietoisista agenteista, kuuntelenpa sitten radiota tai kävelen ostoskeskuksessa. Se laukaisee intuitiivisia ajatuksia toisten ihmisten mentaalisisista tiloista, kuten uskomuksista, haluista ja tunteista. Esimerkiksi näkö- tai kuulojärjestelmämme eivät auta meitä havaitsemaan persoonia sinänsä. Persoonaa on olento, jolla on mieli ja mentaalisia tiloja. Emme kuitenkaan voi nähdä tai kuulla mentaalisia tiloja, sillä näkö ja kuulo tuottavat havaintoja vain ihmiskehoista, niiden liikkeistä ja äänneistä. Joskus muodostamme uskomuksia persoonista ja heidän mentaalisisista tiloistaan ilman, että havaitsemme heitä lainkaan. Tyttö, joka näkee lentokoneen kirjoittavan taivaalle oman nimensä ja sanat ”menetkö kanssani naimisiin?” päättelee jotain poikaystävänsä intentioista. Persoonauskomuksen kohteena olevan mentaalisen agentin sekä uskojan välinen kausaalinen ketju on joskus hyvinkin pitkä, kuten lukiessamme elämäkertaa jostakin historiallisesta henkilöstä.

Clark ja Barrett erottavat toisistaan persoonauskomusten *perimmäisen syyn* ja *välittömän syyn*. Persoonauskomusten välittömänä syynä voidaan pitää mielen teoriaa, joka aktivoituu esimerkiksi lentokoneen piirtämistä kirjaimista taivaalla tai lauseista elämäkerran sivuilla. Uskomus ”poikaystäväni haluaa kanssani naimisiin” tai elämäkerran päähenkilöä koskeva ajatus ”hän ajatteli toimivansa oikein” ovat kuitenkin jotakin persoonaa koskevia uskomuksia. Siispä uskomusten perimmäinen syy on persoonaa. Jos lentokoneen tilannutta poikaystävä tai elämäkerran päähenkilöä ei voida pitää persoonauskomusten perimmäisinä vaikuttajina, persoonauskomuksemme eivät ole tiedollisesti oikeutettuja.¹⁵⁹

¹⁵⁸ Clark & Barrett 2011, 18–19.

¹⁵⁹ Clark & Barrett 2011, 19–20.

Kuten persoonauskomusten kohdalla, myös jumalauskomusten välittömänä syynä voidaan pitää esimerkiksi mielen teoriaa (muiden jumalamekanismin prosessien ohella). Tämä ei kuitenkaan sulje pois sitä, etteikö Jumala voisi olla uskomuksen perimmäinen syy. Kenties Jumala on luonut luonnonlait ja ohjannut evoluutioprosessia niin, että miljoonien vuosien kuluessa se tuottaa ihmisiä, joille kehittyy mielen teoria, jonka tarkoitus on auttaa heitä saavuttamaan tietoisuus luojastaan. Jumalan siis voidaan ajatella olevan uskomme synnyttämän kausaalisen ketjun loppupäässä, sen perimmäinen syy. Jumala siis siirretään erittäin kauaksi jumalauskomme välittömästä syystä ajallisesti, ja kausaaliketjun alku- ja loppupään väliin tulee valtava määrä erilaisia tekijöitä. Mutta toisaalta pelkkään välittömään näköhavaintoon perustuvaan uskomukseen vaikuttaa valtava määrä visuaalista informaatiota eteenpäin välittäviä tekijöitä: fotoneja, verkkokalvon soluja, primääri näköaivokuori ja sitä seuraavat aivojen näköjärjestelmän osat, jotka muokkaavat karkeasta sensaatiosta selvän havainnon, jolle uskomus perustuu. Myös persoonat perimmäisinä vaikuttajina ovat usein monenlaisten kausaaliketjujen alkupäässä. Voimme tulla kosketuksiin persoonien kanssa kirjeen, sähköpostin, television, radion, internetin tai vaikkapa savumerkkien välityksellä. Tulkitsemme lähettäjän intentionaaliseksi olennoiksi, joka haluaa välittää jonkin viestin, vaikka en ole suorassa kontaktissa hänen mielensä kanssa. Kuitenkin ihmismieli on se, joka tekee savumerkin lähettäjistä persoonan, ja kyseinen persoona on uskomukseni perimmäinen syy. Samalla tavalla Jumala voi olla jumalauskomme perimmäinen syy, vaikka emme olekaan suorassa suhteessa häneen, ja uskomme välitön syy on aktiivinen mielen teoria. Ei voida myöskään väittää, että jos jumalausko on evoluution seurauksena kehittyneen kognitiivisen mekanismin tuote, se ei voi samalla olla Jumalan vaikutuksen seurausta. Samalla logiikalla meidän tulisi hylätä myös persoonia koskevat uskomuksemme, sillä nekin ovat sekä luonnonvalinnan tulosta että persoonien aiheuttamia. Jos Jumala persoonallinen agentti, silloin HADD (joka tuottaa agenttiuskomuksia) ja ToM (joka tuottaa uskomuksia tavoitteellisista ja intentionaalisista mielistä) voivat todella saattaa meidät oikeaan kausaaliseen suhteeseen uskomuksen kohteen eli Jumalan kanssa. Välittömän kausaalisen suhteen puute ei osoita, ettei jumalamekanismi jäljitä totuutta Jumalasta.¹⁶⁰

¹⁶⁰ Clark & Barrett 2011, 20–21.

4.6 Onko jumalamekanismi Jumalan tapa synnyttää uskoa?

Edellä käsittelemäni teismin rationaalisuuden puolustukset pyrkivät osoittamaan, että meillä ei ole riittäviä perusteita pitää mielen jumalamekanismia epäluotettavana jumalauskomusten suhteen. Siksi myöskään episteeminen kumoaja-argumentti ei kykene kumoamaan jumalauskon tiedollista oikeutusta. Murray sekä erityisesti Clark ja Barrett katsovat, että teismin näkökulmasta jumalamekanismia voidaan pitää Jumalan keinona synnyttää uskoa ihmisissä.

Tätä lähestymistapaa voidaan kuitenkin kritisoida teologisesta näkökulmasta. David Leech ja Aku Visala pitävät ongelmallisena ajatusta, että jumalamekanismi olisi pääasiallinen keino, jolla Jumala synnyttää uskoa ihmisissä. Uskovat ihmiset ovat nimittäin yleensä vakuuttuneita olevansa jonkinlaisessa välittömässä suhteessa Jumalaan. Jos Jumalan rooli jumalauskon syntymisessä on kuitenkin vain se, että hän on maailman luoja ja kognitiiviset mekaniismit tuottaneen evoluutioprosessin ohjaaja, näyttäisivät mielen teoria ja HADD johtavan ihmisiä harhaan. Uskovat kuvittelevat olevansa suorassa yhteydessä luojaansa, mutta todellisuudessa kyse on vain heidän jumalamekanisminsa aktiivisuudesta. ”Perimmäisen syyn Jumalasta” tulee siis helposti pettävä Jumala (*Deus deceptor*).¹⁶¹

Toisaalta jumalamekanismi on niin keskeinen tekijä jumalauskon synnyssä, että KU:n teorioiden sovittaminen teologiseen viitekehykseen voi olla hyödyllistä teologisen ihmiskäsityksen näkökulmasta.¹⁶² Leechin ja Visalan mielestä KU:n esittämiä teorioita ei kuitenkaan tule pitää tieteellisinä kuvauksina siitä, kuinka Jumala tuottaa uskon ihmisissä. KU:n teoriat eivät nimittäin ole missään mielessä niin kattavia, että ne sulkisivat pois Jumalan ylikuonnollisen vaikutuksen mahdollisuuden. Suurin osa KU-tutkimuksesta keskittyy selittämään uskonnon universaaleja syvärakenteita. Tämän metodologisen lähtökohdan vuoksi KU:n teoriat ovat välttämättä puutteellisia jumalauskon selittäjiä. Ensinnäkin teorioilla ei pyritä selittämään eri uskontotraditioiden teologisesti spesifejä elementtejä, kuten kristillistä uskoa Jumalan kolminaisuuteen. Toisekseen KU ei selitä kuin yhden ”kerroksen” kunkin yksittäisen uskovan jumalauskon kausaalisessa syntyhistoriassa. Jokaisen henkilön kohdalla usko Jumalaan on monien eri vaikuttavien syiden lopputulos, ei koskaan pelkän mielen teorian tai

¹⁶¹ Leech & Visala 2011, 58.

¹⁶² Pohdin tätä näkökulmaa tutkielman viimeisessä luvussa.

agentintunnistusjärjestelmän toiminnan seurausta. Ihmiset esimerkiksi kasvatetaan uskomaan Raamatun kertomuksiin, he todistavat ihmeitä tai kuulevat ihmeistä, he kokevat saavansa vastauksia rukouksiin, heidän elämänsä voi muuttua radikaalisti kääntymisen myötä ja he kuulevat vaikkapa ylönousemukseen liittyvistä todisteista. KU ei käsittele mitään näistä tekijöistä, mutta tällaiset syyt osaltaan vaikuttavat siihen, että ihmiset uskovat Jumalaan. Jumalamekanismin relevanssia voidaanakin mielestäni verrata kulttuurin rooliin uskon syntymisessä ja säilymisessä: esimerkiksi Suomeen syntyvästä henkilöstä tulee suurella todennäköisyydellä evankelis-luterilainen kristitty, mutta kulttuuriympäristö on vain yksi selittävä tekijä hänen uskolleen. Koska KU ei siis sulje pois monenlaisten muiden vaikuttimien osuutta uskon syntymisessä, ei se voi myöskään sulkea pois Jumalan yliluonnollista vaikutusta. Monet uskontokriittisten argumenttien esittäjätkin huomioivat tämän.¹⁶³ Esimerkiksi Pidgen toteaa, että Maria Magdaleenalla saattoi hyvinkin olla taipumus uskoa Jeesukseen, mutta jos hän todella näki hänet ylönousseena puutarhassa, hänen uskomuksensa oli osittain yliluonnollisen tapahtuman seurausta.¹⁶⁴

Näyttäisi siis siltä, että jumalamekanismin luotettavuuden puolustaminen ei ole välttämätöntä edes reliabilistille, jonka mukaan oikeutettu uskomus vaatii taustalleen luotettavan syntyprosessin. Jokaisen uskomuksen syntyprosessiin nimittäin kuuluu sellaisia vaikuttavia syitä ja prosesseja, jotka eivät ole totuuttajäljittäviä.¹⁶⁵ Esimerkiksi filosofi voi olla äärimmäisen ärsyyntynyt kollegansa väitteistä, ja haluaa osoittaa nämä vääräksi. Ärsyyntyneisyys on yksi vaikuttava syy siihen, että filosofi kehittää vaihtoehdoisen teorian. Ärsyyntyneisyys ei ole totuutta jäljittävä vaikutin filosofisia teorioita tuottavassa kognitiivisessa prosessissa. Tämä ei kuitenkaan vähennä teorian totuusarvoa, jos tunnetilastaan huolimatta filosofi kykenee pätevään työskentelyyn. Vaikka KU siis osoittaisi jumalamekanismin epäluotettavaksi, reliabilismiin sitoutunut teistikin voi osoittaa lukemattomaan joukkoon muita jumalauseen vaikuttavia syitä, joiden

¹⁶³ Ks. Bloom 2009, 126; Pidgen 2013, 147–148, 157; Wilkins & Griffiths 2013, 144. Esimerkiksi Nola (2013, 167) kuitenkin näyttää ajattelevan, että uskon selittäminen Jumalan toiminnalla ja kognitiiviset selitykset ovat toisensa poissulkevia. Naturalistinen selitys N on myös parempi selitys uskonnolliselle uskolle B kuin uskonnollinen selitys F seuraavista syistä: a) N tekee B:stä todennäköisemmän kuin F; b) itsenäinen todistusaineisto, joka ei liity B:n selittämiseen, tukee paremmin selitystä N kuin selitystä F; c) on olemassa tunnettuja tosiasioita esimerkiksi biologiassa, joita N selittää paremmin kuin F; d) F vetoaa Jumalien tahtoa koskeviin väitteisiin, joita ei voida testata; e) N on ontologisesti säästäväisempi kuin F.

¹⁶⁴ Leech & Visala 2011, 57–58; Pidgen 2013, 157; Thurow 2013, 91–92; Visala 2014.

¹⁶⁵ Ks. esim. Kahane 2011, 106.

luotettavuutta KU ei saata epäilyksen alaiseksi. Hän voi myös teologisin perustein pitäytyä uskomukseen, että Jumala vaikuttaa yliluonnollisesti uskon syntymiseen (vaikkapa prosessissa, jossa yleisestä jumalauksesta tulee kristillistä uskoa).

Vaikka KU ei voi sulkea pois Jumalan yliluonnollista vaikutusta uskon syntymisessä, voidaan ehkä kuitenkin väittää, että Jumala on täysin tarpeeton hypoteesi jumalauksen selittämisessä. Kenties yhdessä muiden uskontotieteellisten teorioiden kanssa KU selittää uskon syntymistä niin kattavasti, ettei selityksiin jää aukkoja, joita täyttämään Jumalaa tarvittaisiin. Occamin partaveitsen eli *säästäväisyysperiaatteen* nojalla ilmiöt tulee selittää mahdollisimman yksinkertaisilla teorioilla, joihin ei sisällytetä entiteettejä yhtään enempiä kuin selittämisen kannalta on tarpeellista. ”Jumala” on siis ylimääräinen lisä uskonnon tieteellisiin selityksiin.¹⁶⁶

Murray kuitenkin huomauttaa, että säästäväisyysperiaate on vain yksi hyve ilmiöiden selittämisessä. Erityisesti arkielämässä emme sovelta säästäväisyysperiaatetta kaikissa mahdollisissa tapauksissa, vaan periaatteen sovellusten tulee sopia myös kokonaiskäsityksemme maailmasta. Emme esimerkiksi luovu persoonauskomuksistamme vain siksi, ettemme välttämättä tarvitse hypoteesia toisista mielistä selittämään toisten ihmisten käyttäytymistä. Persoonat ovat osa maailmankuvaamme huolimatta siitä, jos voisimme periaatteessa selittää kaiken ihmisten toiminnan fysikaalisilla tekijöillä. Jumala-hypoteesin kohdalla on selvää, että naturalisti ei tarvitse sitä pyrkiessään selittämään jumalauksia oman maailmankuvansa kontekstissa. Jos henkilöllä on kuitenkin järkeviä perusteita uskoa Jumalaan (ja tällöin hänellä on myös syytä ajatella, että Jumala on jollain tavalla kausaalisesti aktiivinen jumalauksen syntymisessä), säästäväisyysperiaatteen painoarvo on pienempi kuin naturalistin tilanteessa. Teisti voi esimerkiksi ajatella, että ilman Jumalaa moni muu asia hänen maailmankuvassaan jäisi selitystä vaille, kuten objektiivisten moraaliarvojen olemassaolo, elämää varten hienosäädetty universumi tai se, että on olemassa jotain sen sijaan, ettei mitään olisi olemassa. Tällöin vähemmän yksinkertainen selitys jumalaukselle <jumalamekanismi + Jumala> voi olla teistin maailmankuvan kontekstissa parempi selitys jumalaukselle kuin pelkkä <jumalamekanismi>, sillä näin hän onnistuu säilyttämään uskomusjärjestelmänsä johdonmukaisena.¹⁶⁷

¹⁶⁶ Ks. esim. Dennett 2006.

¹⁶⁷ Murray 2009, 176.

5 Evidenssistrategia ja jumalamekanismista riippumaton oikeutus

5.1 Internalismi perustaa uskon järkeville syille

Kognitiivisesta uskontotieteestä johdettuihin uskontokriittisiin argumentteihin on vastattu myös tietoteoreettisen *internalismin* näkökulmasta. Internalismin mukaan uskomusten oikeuttaminen riippuu siitä, millaista evidenssiä uskomuksen puolesta tosiasiaassa on. Toisin kuin tietoteoreettisissa reliabilismissa, uskojalla tulee ainakin periaatteessa olla introspektiivinen mahdollisuus tarkastella omia uskomuksiaan ja perustella niitä.¹⁶⁸

Episteeminen kumoaja-argumentti perustuu siihen, että tiedollisesti oikeutetun uskomuksen tulee syntyä luotettavan, totuuteen tähtäävän prosessin seurauksena (episteeminen premissi 2). Edellä käsitelty reliabilistinen strategia hyväksyy tämän premissin: jos jumalamekanismi toimii tiedollisesti luotettavasti tuottaessaan uskomuksia jumalista, on uskova *prima facie* oikeutettu uskomaan Jumalaan. Jos mekanismi ei ole luotettava, lähtökohtainen oikeutus kumoutuu. Internalisti kieltää kuitenkin episteemisen premissin 2, sillä hänen mukaansa uskomusten oikeutusta ei tule perustaa niiden syntyprosessin varaan. Siksi kumoaja-argumentti ei voi yksiselitteisesti kumota mitään. Internalistin mielestä ei ole olemassa sellaisia perususkomuksia tai arkiuskomuksia, jotka voitaisiin hyväksyä täysin ilman evidenssiä. Koska perususkomuksia ei ole olemassa, ei jumalaukokaan siten ole *prima facie* oikeutettu itsessään, vastoin Thomas Reidin ja reformoitujen epistemologien ajattelua. Kaikkien uskomusten tulee aina roikkua jonkin evidenssin varassa, vaikka se olisi hyvinkin ohutta.

Jumalamekanismin epäluotettavuuden osoittaminen ei siis internalismin näkökulmasta ole kovin kohtalokasta. Tämä ei toisaalta tarkoita, etteikö KU:n tuloksilla olisi seurauksia jumalauksolle: ne voivat toimia evidenssinä jumalaukskoa vastaan ja asettaa sen epäilyksen alaiseksi. Henkilön tullessa tuntemaan KU-tutkimusta ja uskontokriittisiä argumentteja hänen tulee sisällyttää ne siihen joukkoon todistusaineistoa, joka hänellä on Jumalan olemassaolon puolesta ja vastaan.

Psykologi Jonathan Jong sekä filosofit Aku Visala ja Joshua Thurow painottavat kirjoituksissaan internalistista näkökulmaa. Kutsun heidän tapaansa

¹⁶⁸ Pappas 2013.

puolustaa teismien rationaalisuutta *evidenssistrategiaksi*.¹⁶⁹ Seuraavissa luvuissa tarkastelen heidän esittämiään syitä ajatella, miksi uskomusten oikeuttaminen on riippuvaista evidenssistä, ja miksi epäluotettavalla uskomuksen syntyprosessilla ei ole vakavia seurauksia jumalaukon oikeutuksen kannalta. Esitän myös, että vaikka uskontokriittinen argumentti ei yksiselitteisesti kumoaisi mitään, KU voi toisaalta tehdä ongelmalliseksi tietyn Jumalan olemassaolon puolesta esitetyn evidenssin. Lopuksi pohdin sitä, olemmeko taipuvaisia esittämään uskollemme evidenssiä, joka ei todellisuudessa ole uskomme vaikuttava syy.

5.2 Ilman evidenssiä Jumalasta KU johtaa agnostismiin

Joshua Thurown mukaan episteeminen kumoaja-argumentti saattaa meidät agnostiseen pattitilanteeseen, jossa emme tiedä, onko jumalaukonne tiedollisesti oikeutettua vai ei. Tämä johtuu siitä, että vaikka jumalaukomuksia ei voida osoittaa epäluotettavan prosessin tuotteeksi, meillä ei toisaalta ei ole myöskään selvää keinoa osoittaa prosessia totuutta jäljittäväksi. Tässä tilanteessa emme kuitenkaan ole oikeutettuja uskomaan Jumalaan, sillä emme voi luottaa siihen, että uskomuksemme on asianmukaisella tavalla muodostunut.¹⁷⁰

Thurrow havainnollistaa tilannetta seuraavalla ajatuskokeella. Ajatellaan, että löydämme metsästä astronomisen laitteen, joka näyttäisi ilmoittavan planeettojen sijainnit kunakin hetkenä. Se ei kuitenkaan vaikuta ottavan vastaan mitään signaaleja planeetoilta laskeakseen niiden sijainnin. Tulisiko kapineen löytäjän uskoa, että laite osoittaa luotettavasti planeettojen sijainnin? Ilmeisesti ei: löytäjä ei vielä ole oikeutettu uskomaan näin. Sen sijaan löytäjän tulisi pidättäytyä tekemästä lopullista arviota laitteen toimivuudesta, ennen kuin sen luotettavuus voidaan jollain tavalla vahvistaa. Jos hän esimerkiksi vie laitteen astronomille, joka toteaa sen todella osoittavan planeettojen sijainnit kunakin hetkenä, voi löytäjä päätellä laitteen luotettavaksi. Astronomin todistus on evidenssiä laitteen luotettavuuden puolesta. Thurown argumentti voidaan siis tiivistää seuraavasti: jos meillä on syy epäillä, että uskomuksia muodostavat mekanismit uskomukselle p ovat sellaisia, että jos p olisi epätotta, ne silti tuottaisivat uskomuksen p , tulee meidän pidättäytyä tekemästä lopullista arvioita mekanismien luotettavuudesta suhteessa p :hen, ellei meillä ole mekanismin luotettavuutta tukevaa itsenäistä

¹⁶⁹ Jong 2011; Jong & Visala 2014; Thurown 2013; 2014; Visala 2011; 2014.

¹⁷⁰ Thurrow 2013.

evidenssiä. Jos joudumme pidättäytymään lopullisesta arviosta, emmekä voi toistaiseksi luottaa mekanismeihin, emme silloin voi myöskään pitää niiden tuottamia uskomuksia oikeutettuina, ennen kuin lisäevidenssiä ilmaantuu.¹⁷¹

Siispä KU:n teoriat ja niihin perustuvat uskontokriittiset väitteet antavat syyn epäillä jumalamekanismin luotettavuutta. Tullessaan tietoisiksi KU:n teorioista Jumalaan uskova henkilö menettää uskonsa oikeutuksen, sillä hän ei toistaiseksi voi luottaa uskonsa syntyneen totuutta jäljittävällä tavalla. Voi olla, että Jumala on suunnitellut kognitiivisen jumalamekanismin, joka havaitsee Jumalan olemassaolon ja toiminnan. Toisaalta jumalausekomukset voivat johtua HADD:n ja ToM:n yliaktiivisuudesta, eikä jumalausekomuksia tuottaessaan mekanismi jäljitä totuutta. Miten tällainen pattitilanne ratkaistaan? Kuten astronomisen laitteen kohdalla, voimme etsiä itsenäistä evidenssiä jumalamekanismin luotettavuudelle. Mutta emme voi tietää, toimiiko mekanismi luotettavasti, jos emme tiedä, onko Jumalaa olemassa. Voimmeko siis tietää, onko Jumalaa olemassa? Ainakin Jumalan olemassaolosta esitetään paljon argumentteja puolesta ja vastaan, joten ilmeisesti on mahdollista löytää itsenäisiä syitä uskoa Jumalan olemassaoloon. Jos Jumalan olemassaololle löydetään muita perusteita, silloin meillä on myös syytä pitää jumalamekanismia luotettavana. Siispä kysymys jumalausekon oikeutuksesta palautuu siihen evidenssiin, jota uskovalla subjektilla on Jumalan olemassaolon puolesta ja vastaan.

5.3 Uskomusten oikeutus riippuu järkisyistä

Myös Jongin ja Visalan mukaan jumalausekon oikeutus riippuu evidenssistä, jota uskovalla on uskomuksensa puolesta tai vastaan. Heidän mukaansa oikeutuksen perustaminen uskomuksen syntyhistorialle on virheellinen lähtökohta, sillä se johtaa geneettiseen virhepäätelmään, jossa uskomuksen syntyavasta päätellään, onko uskomus rationaalinen ja tiedollisesti oikeutettu.¹⁷² Jumalausekon oikeuttamisen kannalta ei kuitenkaan ole relevanttia pohtia, mitkä kaikki vaikuttavat syyt (*causes*) ovat johtaneet uskon syntymiseen, vaan tarkastella

¹⁷¹ Thurow 2013, 88–90. Thurown mukaan oikeutus menetetään myös silloin, jos jumalausekomuksen katsotaan olevan perususkomus, ja henkilö on *prima facie* oikeutettu uskomaan Jumalaan.

¹⁷² Tämä geneettinen virhepäätelmä on erilainen kuin luvussa 3.1. käsitelty päätelmä, jonka mukaan Jumalaa ei ole olemassa, koska jumalauseko syntyy epäluotettavan prosessin seurauksena. Jongin ja Visalan tarkoittama geneettinen virhepäätelmä väittää, että Jumalaan uskomisen ei ole tiedollisesti oikeutettua, sillä jumalauseko syntyy epäluotettavan prosessin seurauksena. Ajatus siis haastaa prosessireliabilistisen ajattelun perusoletuksen.

uskomusta tukevia järkisyitä (*reasons*). Kuten David Hume erotti uskontokritiikissään ”ihmisluonnossa olevan uskonnon alkuperän” sen ”järkevästä perusteista”, erottavat Jong ja Visala uskomusten "syntymisen kontekstin" (*context of discovery*) niiden "oikeutuksen kontekstista" (*context of justification*).¹⁷³ Esimerkiksi luvussa 3.1 esitellyssä Fredrik Kekulén tapauksessa hänen uskomuksensa bentseenimolekyylin rengasmaiseen rakenteeseen synnytti unessa ilmestynyt käärme, joka tarttui itseään hännästä kiinni (syntymisen konteksti). Emme kuitenkaan ajattele, että Kekulé uneksiminen on mitenkään relevanttia hänen teoriansa pätevyyden arvioimisen kannalta. Vasta teorian empiirinen testaaminen teki uskomuksesta rationaalisen (oikeutuksen konteksti). Jos Kekulé ei olisi kyennyt esittämään mitään evidenssiä teorialleen, ei hänen uskomuksensa bentseenin rengasmaisesta rakenteesta olisi ollut oikeutettu missään vaiheessa. Jos Kekulén ystävä olisi osoittanut hänelle, että unet eivät ole luotettava teorianmuodostamisen tapa, ei ystävä olisi kumonnut mitään, sillä Kekulén uskomus olisi ollut alun perinkin perusteeton. Samoin jos uskojan S uskolla Jumalaan p ei ole mitään järjellisiä perusteita, silloin hänen uskonsa ei ole oikeutettu alunperinkään, eikä episteemiselle kumoaja-argumentille jää mitään kumottavaa. Sekä Kekulén teorian että Jumalaan uskovan kohdalla kysymys uskomuksen oikeutuksesta on ratkaistava uskomuksia tukevan (ja niiden vastaisen) evidenssin varassa, ei syntyprosessin perusteella.¹⁷⁴

Jong ja Visala siis esittävät kumoaja-argumentin olevan hampaaton: se ei vaikuta mitenkään jumalauskon oikeutukseen. Väitteensä selkeyttämiseksi he soveltavat bayesiläistä päättelyä, joka etenee seuraavasti. S:n uskomuksen että p (Jumala on olemassa) kumoaminen tarkoittaa sen osoittamista, että p on todennäköisemmin epätotta kuin totta. Uskomuksilla p ja $ei-p$ on jokin lähtökohtainen todennäköisyys, joka määrittyy sen evidenssin perusteella, jota henkilöllä on uskomusten (teismin ja ateismin) puolesta. Tähän lähtökohtaiseen todennäköisyysjakaumaan lisätään KU:n tuottama evidenssi uskomuksen p syntyprosessin epäluotettavuudesta. Jotta kumoaminen onnistuisi bayesiläisessä

¹⁷³ Jongin ja Visalan (2014) mukaan on toisaalta tapauksia, joissa syntymisen konteksti on yhtä kuin uskon oikeuttamisen konteksti – esimerkiksi silloin, kun henkilö joutuu vastakkain joltain hypoteesia koskevan evidenssin kanssa, ja omaksuu hypoteesin ensimmäistä kertaa sen seurauksena.

¹⁷⁴ Jong 2013; Jong & Visala 2014.

laskelmassa, tulisi *ei-p:n* todennäköisyyden olla lopussa suurempi kuin *p:n*, kun jakaumaan on lisätty huomio uskomuksen syntyvän epäluotettavuudesta.¹⁷⁵

Mitä laskelmasta sitten seuraa? Se riippuu siitä, mitä uskomuksen syntyprosessin ”epäluotettavuudella” tarkoitetaan. Se voi tarkoittaa ainakin kolmea asiaa. Prosessi voi olla (1) *insensitiivinen* totuuden suhteen (se ei jäljitä totuutta); (2) *harhaanjohtava* (se jäljittää epätotuutta eli tuottaa vääriä uskomuksia); tai (3) ei täysin harhaanjohtava, mutta silti hyvin *petollinen* niin, että se johtaa paljon useammin harhaan kuin todenmukaisiin uskomuksiin. Kuten tiedämme, episteemisen kumoaja-argumentin mukaan uskomusten syntyprosessi ei jäljitä totuutta, eli se on insensitiivinen totuuden suhteen. Mitä vaikutusta tällä insensitiivisyydellä on uskomusten *p* ja *ei-p* todennäköisyyteen? Ei mitään: uskomuksen epäluotettavan syntyprosessin huomioiminen ei vaikuta *p:n* tai *ei-p:n* lopullisiin todennäköisyyksiin millään tavalla. Alkuperäisiä todennäköisyyksiä voidaan ajatella vaakana, jossa yhdellä puolella on teismiä puoltava evidenssi ja toisella puolella teismin vastainen evidenssi. Jos siis alkuperäiset todennäköisyydet ovat täsmälleen saman arvoiset, eli lähtökohtana on agnostismi, laskelma myös päättyy agnostiseen tilanteeseen. Samoin jos henkilöllä on riippumatonta evidenssiä Jumalan olemassaolon puolesta, ja vaaka on kallellaan *p:n* puolelle, henkilö voi jatkaa uskomistaan tuon evidenssin varassa, sillä KU ei kallista vaakaa kummallekaan puolelle. Toisin sanoen kumoaja-argumentti on hampaaton. KU:n tarjoama evidenssi, jonka mukaan jumalamekanismi on totuuden suhteen insensitiivinen, ei vaikuta Jumalan olemassaoloon liittyvän evidenssin tasapainoon millään tavalla.¹⁷⁶

Negatiivinen vaikutus olisi sen sijaan sillä, jos jumalamekanismi olisi harhaanjohtava eli jäljittäisi epätotuutta. Jos siis HADD tai ToM nimenomaan johtaisivat harhaan, tämä tieto painaisi alun perin tasapainossa olevaa evidentialista vaakaa ateismin puolelta alaspäin. KU-tutkijat eivät kuitenkaan ole osoittaneet, että jumalamekanismi olisi harhaanjohtava, vaikka jotkut uskontokriitikot näyttävätkin näin ajattelevan. Harhaanjohtavuus nimittäin tarkoittaisi, että esimerkiksi HADD jäljittäisi jatkuvasti nimenomaan epätodellisia agenteja. Mutta kuten edellä on nähty, HADD ja ToM eivät näytä jäljittävän epätotuutta, vaan päinvastoin ne ovat useimmiten luotettavia tuottaessaan uskomuksia toisista ihmisistä ja heidän ajatuksistaan. Eikä meillä myöskään ole

¹⁷⁵ Jong & Visala 2014.

¹⁷⁶ Jong & Visala 2014.

mitään keinoa osoittaa, että nimenomaan tuottaessaan jumalauskomuksia mekanismit tuottaisivat pelkkiä vääriä hälytyksiä. Tällainen päätelmä olisi mahdollinen vain, jos Jumalan olemassaolo lähtökohtaisesti kiellettäisiin. Siispä jumalamekanismin tuottama jumalauskomusten syntyprosessi ei ole harhaanjohtava. Toisaalta syntyprosessi voidaan ymmärtää myös lievästi harhaanjohtavaksi eli petolliseksi. Jumalamekanismi siis jäljittäisi huomattavasti useammin epätotuutta kuin totuutta. Myös tässä tapauksessa KU tarjoaisi evidenssiä teismiä vastaan, jolloin lähtötilanteessa tasapainossa oleva vaaka painuisi ateismin puolelta alaspäin. Mutta Jongin ja Visalan mukaan tätäkään ei ole osoitettu. Ei voida esimerkiksi ole syytä ajatella, että HADD tai ToM olisivat useammin epäluotettavia kuin luotettavia tuottaessaan jumalauskomuksia.¹⁷⁷

Siispä jumalamekanismin epäluotettavuudessa on siis kyse siitä, että se on totuudelle insensitiivinen: se ei jäljitä totuutta, mutta toisaalta ei myöskään epätotuutta. Aivan kuten Thurown esimerkissä astronomisesta laitteesta, ilman riippumatonta evidenssiä laitteen luotettavuudesta laitteen löytäjällä ei ole syytä pitää sitä luotettavana tai epäluotettavana. Samalla tavalla jumalauskomusten oikeuttaminen riippuu evidenssistä, jota uskovalla henkilöllä on Jumalan olemassaolon puolesta ja vastaan, eikä tieto HADD ja ToM -teorioista paina tätä evidenssiä mihinkään suuntaan. Jos S:llä on siis evidenssiä Jumalan olemassaolosta, hän on oikeutettu uskomaan Jumalaan. Jos S:llä ei ole evidenssiä Jumalan olemassaolosta, hän ei ole oikeutettu uskomaan Jumalaan riippumatta siitä, miten KU ymmärtää uskon syntyvän. Uskon kumoamiseksi riittää, että henkilöltä kysytään, miksi hän uskoo Jumalaan. Jos hän ei osaa esittää uskolleen järkeviä perusteita, tulee uskosta epäoikeutettua, tai se oli jo epäoikeutettua ennen kysymistä (riippuen tietoteoreettisista oletuksistamme).

5.4 Tekeekö KU yleisimmistä syistä uskoa Jumalaan huonoja syitä?

KU ei siis onnistu horjuttamaan sellaisen henkilön uskoa, jolla on evidenssiä eli järkisyytä omalle uskolleen. Tämä väite ei ole kuitenkaan täysin ehdoton. Esimerkiksi KU tarjoaa lisää naturalistisia selityksiä siihen naturalististen selitysten joukkoon, jotka kuvailevat maailmaa viittaamatta millään tavalla yliluonnollisiin syihin. Vaikka KU ei siis suoraan kumoa teismin rationaalisuutta,

¹⁷⁷ Jong & Visala 2014.

se kuitenkin vahvistaa naturalismin asemaa, tehden siitä yhä mielekkäämmän maailmankuvan ja siten entistä paremman vaihtoehdon teismille.¹⁷⁸

KU voi myös turmella jotain siitä evidenssistä, jota henkilöllä on jumaluskolleen. Tieto KU:n teorioista voi kumota S:n uskon, jos S tarjoaa ainoana evidenssinä uskolleen sellaisia kokemuksia, jotka KU selittää mielen jumalamekanismin toiminnalla. Näyttäisikin siltä, että monet ihmiset perustelevat uskoaan sellaisilla kokemuksilla, joita KU selittää naturalistisesti, mutta joita he itse pitävät todisteina Jumalan olemassaolosta. Frank Sulloway ja Michael Shermer tiedustelivat kyselytutkimuksessaan noin kymmeneltä tuhannelta yhdysvaltalaiselta ihmiseltä syitä, miksi he uskoivat Jumalaan. Kaikkein yleisin vastaus liittyi maailmassa ja luonnossa esiintyvään suunnitelmallisuuteen, kompleksisuuteen, kauneuteen ja täydellisuuteen. Toiseksi yleisin vastaus liittyi jokapäiväisessä elämässä koettuun Jumalan läsnäoloon.¹⁷⁹ KU-tutkija Paul Bloomin mukaan KU kuitenkin selittää juuri tällaiset kokemukset ja tuntemukset, ja siksi tutkimus myös vetää maton ihmisten yleisimpien jumaluskon perusteiden alta.¹⁸⁰ Jos S ajattelee, että ”Jumala” on paras selitys kokemukselleni Jumalan läsnäolosta, eikä hänellä ole muuta evidenssiä uskomuksensa tueksi, KU:n tarjoama naturalistinen selitys kumoaa hänen läsnäolokokemukseen perustuvan uskonsa Jumalaan.¹⁸¹

Ajatellaanpa, että kyseisen tutkimuksessa esiin tulleet syyt olisivat ainoita syitä joillekin ihmisille uskoa Jumalaan. Mitä tästä seuraisi jumaluskon oikeutuksen kannalta? Reformoidun epistemologian näkökulmasta tällaiset kokemukset voitaisiin ymmärtää jumala-aistin herättelijöiksi, joka tuottaa ihmisessä perususkomuksen Jumalaan. Suunnittelun tai kompleksisuuden havaitseminen luonnossa tai kokemus Jumalan läsnäolosta ei reformoidun epistemologian näkökulmasta ole evidenssiä Jumalan olemassaolon puolesta. Ennemminkin kokemukset synnyttävät Jumalaa koskevan perususkomuksen, joka on oikeutettu ilman minkäänlaista reflektiivistä prosessia. Ihmisten tärkeimmät syyt uskoa Jumalaan (luonnon ihmeellisyys ja kokemus Jumalasta läsnäolosta) näyttäisivät siis johtavan *prima facie* oikeutettuun uskomukseen Jumalan olemassaolosta. Kuitenkin myös reformoidun epistemologian näkökulmasta KU voi tarjota kumoajan lähtökohtaisesti oikeutetulle perususkomukselle. Jos

¹⁷⁸ Visala 2014, 72.

¹⁷⁹ Shermer 2003.

¹⁸⁰ Bloom 2009.

¹⁸¹ Ks. De Cruz & De Smedt 2015, 183–186.

henkilön usko Jumalaan perustuu vain näihin kahteen syyhyn, tutustuminen KU:n teorioihin voi kumota uskon, sillä teorit selittävät naturalistisesti kyseiset kokemukset. Henkilön usko voidaan kuitenkin palauttaa oikeutettuun tilaan, jos hän löytää KU-kumoajalle kumoajan. Tällainen kumoajan kumoaja voi olla esimerkiksi reliabilistiset argumentit, joiden mukaan jumalamekanismin toimintaa voidaan siltäkin pitää luotettavana. Tällöin henkilöllä olisi syytä ajatella, että kyseiset kokemukset voivat siltäkin olla totuutta jäljittäviä.

Internalismin näkökulmasta perususkomuksia ei kuitenkaan ole olemassa. Vaikka luonnon kauneus ja kompleksisuus sekä kokemus Jumalan läsnäolosta tuottaisivat automaattisesti ei-reflektiivistä uskoa Jumalaan, kokemukset eivät itsessään tuota oikeutettua uskoa. Uskoja voi kuitenkin pitää näitä kokemuksia evidenssinä Jumalan olemassaolon puolesta. Hän voi ajatella, että ”Jumala on olemassa” on paras selitys hänen kokemukselleen luonnon järjestyksenmukaisuudesta sekä kokemukselle Jumalan läsnäolosta hänen arjessaan. Vaikka nämä olisivat hänen ainoat perusteensa uskoa Jumalaan, ne riittävät oikeuttamaan uskon. KU:n naturalistiset selitykset kyseisille kokemuksille tarjoavat kuitenkin ”evidenssin vastaista evidenssiä”: meillä on kognitiivinen taipumus nähdä suunnitelmallisuutta usein siellä, missä sitä ei ole, ja taipumus kokea yliluonnollisten agenttien vaikutusta ympäristössämme. Jos henkilöllä ei ole mitään muita perusteita uskolleen, näyttää siltä, ettei hän voi pitää kiinni Jumalaselityksestään, vaan säästäväisyysperiaatteen nojalla hän joutuu hyväksymään naturalistisen selityksen kokemuksilleen. KU siis kaataa ainoat pilarit, joiden varassa hänen jumalaukonsa on levännyt.

On tietysti epätodennäköistä, että kenenkään usko Jumalaan nojaisi vain ja ainoastaan luonnon kompleksisuuteen tai suunnitelmallisuuteen liittyvän intuition sekä Jumalan läsnäolon kokemuksen varassa. Jos ihmisellä on sellaista evidenssiä Jumalan olemassaolon puolesta, jota KU ei selitä naturalistisesti, hän on oikeutettu uskomaan Jumalaan. Tällöin hän voi myös pitäytyä uskomuksiin, että Jumala on suunnitellut maailman ja vaikuttaa uskovien jokapäiväisessä elämässä. Kuten aiemmin käsitellyssä Murrayn esimerkissä, teistisen maailmankuvan puitteissa <jumalamekanismi + Jumala> voi olla kyseisille ilmiöille parempi selitys kuin pelkkä <jumalamekanismi>, eikä säästäväisyysperiaatetta ole pakko soveltaa. Siispä evidenssi, jota KU ei vesitä, antaa myös syyn pitää myös suunnitelmallisuutta sekä läsnäolokokemusta hyvinä perusteina uskoa Jumalaan. Olennaista on kuitenkin se, että useiden ihmisten suosimat järkisytyt uskoa

Jumalaan eivät enää kykene seisomaan omilla jaloillaan ilman toisten argumenttien tukea. Näyttää siis siltä, että KU kykenee heikentämään näiden todisteiden evidentialista tehoa. Jos Shermerin ja Sullowayn tutkimustulos voidaan yleistää, kaksi tärkeintä syytämme uskoa Jumalan olemassaoloon eivät itsessään ole kovinkaan vahvoja perusteita. KU voi siis tehdä yleisimmistä syistämme uskoa huonoja syitä.

5.5 Onko uskon perustelu järkisyillä jumalamekanismin tuottaman uskon rationalisointia?

KU voi tehdä joistain Jumalaan uskomisen syistä huonoja syitä, mutta se ei horjuta juurikaan sellaisen ihmisen uskoa, jolla on uskolleen useita hyviä perusteita. Tällaisina voidaan pitää esimerkiksi luonnollisen teologian argumentteja hienoviritetystä maailmankaikkeudesta (*fine-tuned universe*) tai Jeesuksen ylösnousemuksen historiallisista todisteista. Filosofisesti ja teologisesti oppimaton kristittykin saattaa puolustaa uskoaan vetoamalla tällaisiin argumentteihin. Kenties monet uskovat eivät kuitenkaan edes ymmärrä argumentteja hyvin, vaan vetoavat niihin vaikuttaakseen järkeviltä kristityiltä ja puolustaakseen voimakasta kokemustaan Jumalan olemassaolosta. Ehkä todellisuudessa heidän uskonsa varsinainen vaikuttava syy (*cause*) on aktiivinen jumalamekanismi, eivätkä luonnollisen teologian argumenttien kaltaiset järkisyöt (*reasons*) todellisuudessa vaikuta heidän uskoonsa.¹⁸²

Psykologi Derek Lebenin mukaan kristityt teistit vetoavatkin järkiargumentteihin lähinnä siksi, että heillä on voimakas tarve puolustaa uskoaan. Argumenttien esittäminen on useimmiten yritys *rationalisoida* eli järkeistää uskoa, joka on omaksuttu täysin muista syistä. Järkeistäminen on psykologinen puolustusmekanismi, kyky kehittää saatavilla olevan informaation perusteella rationaaliselta kuulostava selitys sellaiselle uskomukselle, joka on alun perin omaksuttu intuitiivisesti. Järkeistämisessä käytetyt järkisyöt eivät kuitenkaan ole todellisia vaikuttavia syitä jumalauskon omaksumiselle tai siihen pitäytymiselle. Lebenin argumentin mukaan uskomus *p* on vaarassa tulla kumotuksi, jos (1) *p* todistetusti pohjautuu intuitiolle, joka (2) voidaan selittää psykologisella mekanismilla, joka on (3) epäluotettava tuottamaan uskomuksia *p*:stä; ja (4) mikä

¹⁸² Barrett (2004, 11) toteaa, ettei uskovilla useinkaan ole uskolleen mitään todellisia järkisyitä, vaikka he usein sellaisia esittävätkin.

tahansa muu evidenssi *p*:lle perustuu järkeistämiseksi. Kohdat (1) – (3) edustavat käytännössä episteemistä kumoaja-argumenttia, joten tässä on syytä keskittyä väitteeseen (4).¹⁸³

Lebenin mukaan psykologisilla testeillä on mahdollista selvittää, ovatko esitetyt järkisyyt todellisia vaikuttavia syitä johonkin uskomukseen. Koehenkilö voi esimerkiksi perustella käsitystään samaa sukupuolta olevien avioliiton moraalittomuudesta väitteellä, että se heikentää perinteisen avioliiton roolia. Tällöin hänelle voidaan esittää evidenssiä perinteistä avioliittoa koskevien tilastojen säilymisestä vakaana ja kysyä, hyväksyykö koehenkilö tilastot todisteeksi uskomustaan vastaan. Jos hän ei hyväksy tilastoja vasta-evidenssiksi, voidaan argumenttia perinteisen avioliiton heikentymisestä pitää järkeistyksenä.¹⁸⁴

Toinen tapa paljastaa rationalisointi on selvittää, mikä mahdollisista eri vaikuttavista syistä ennustaa parhaiten jotain uskomusta: intuitiivinen, kognitiivinen mekanismi, vai ne järkisyyt, joita henkilö esittää uskomukselleen. Leben pyytää meitä kuvittelemaan naisen nimeltä Liisa, joka käy treffeillä monien eri miesten kanssa.¹⁸⁵ Liisa esittää ystävilleen lukuisia eri perusteluita sille, kenestä hän pitää ja kenestä hän ei pidä. Ajan myötä Liisan ystävä kuitenkin huomaa, että Liisa näyttää pitävän aina vain pitkistä miehistä, ei koskaan lyhyistä. Liisa itse ei suostu uskomaan tätä, vaikka ystävä jopa esittää tilastoja Liisan treffeistä todisteiksi. Liisan miesmaulle on siis kaksi eri selitysvaihtoehtoa: Liisan esittämät syyt tai se, että hänellä on taipumus pitää pitkistä miehistä. On mahdollista, että piirteet, joista Liisa väittää pitävänsä, sattuvat löytymään juuri pitkiltä miehiltä. Mutta jos Liisa jatkaa treffeillä käymistä, paras ennustaja sille, pitääkö Liisa jostain miehestä vai ei, on se, onko tämä pitkä vai lyhyt. Siispä Liisan omia perusteluita hänen miesmaulleen voidaan pitää järkeistyksinä.¹⁸⁶

Lebenin mukaan samaa periaatetta voidaan soveltaa uskonnollisiin uskomuksiin. Jos agentintunnistusjärjestelmä ennustaa paremmin jumalauksen perusteina olevia intuitioita kuin jumalatodistusten tunteminen, voidaan vetoamista kosmologisiin ja historiallisiin jumalatodistuksiin pitää järkeistämisyriytyksinä.¹⁸⁷ Lebenin mielestä Jumalan olemassaoloa puoltavat

¹⁸³ Leben 2014.

¹⁸⁴ Leben 2014, 18.

¹⁸⁵ Leben (2014) lainaa esimerkin artikkelista Greene 2007. ”Liisa” on vastineeni nimelle Alice.

¹⁸⁶ Leben 2014, 18.

¹⁸⁷ On hieman epäselvää, mitä Leben (2014, 19) tarkoittaa jumalauksen perustana olevien *intuitioiden* ennustamisella: ”If agent detection mechanisms are a better predictor of intuitions

standardiargumentit eivät ole niin vakuuttavia tai vaikuttavia, että niillä todellisuudessa olisi juurikaan merkitystä suurimmalle osalle uskovista. Se, että uskovat itse torjuvat samantyyppiset perustelut, kun niillä puolustetaan muita uskontoja, osoittaa, että jumalatodistukset ja muut järkisyyt ovat huonoja jumalauskon ennustajia. Kristityt esimerkiksi pitävät Raamattua historiallisesti luotettavana lähteenä, mutta torjuvat esimerkiksi Veda-kirjallisuuden historiallisen luotettavuuden. Tilanne on siis samanlainen kuin jos Liisa ja hänen kaverinsa pitäisivät kaikki samoista miehistä, mutta Liisa väittäisi, että siinä missä hänen kaverinsa keskittyvät miesten pituuteen, hän itse ihailee vain heidän älykkyyttään.¹⁸⁸

Leben siis väittää, että valtaosa ihmisistä uskoo Jumalaan jumalamekanismin toiminnan seurauksena, ja evidenssin esittämisessä uskolle on yleensä kyse järkeistämisestä. Lebenin argumentissa on monia heikkouksia. Olennaista on kuitenkin huomioida, että emme tiedä, kuinka hyvin esimerkiksi agentintunnistusjärjestelmä ennustaa jumalauskon syntymistä. Jotta tietäisimme sen todellisen vaikutuksen, meidän pitäisi kyetä kontrolloimaan muita uskoon vaikuttavia tekijöitä. Tämä on kuitenkin mahdotonta. Liisa-esimerkin kaltainen koejärjestely voitaisiin toteuttaa, jos meillä olisi ihmisiä, joilla ei ole agentintunnistuskon mekanismeja.

Lebenin väite rationalisoinnista on toisaalta uskottava: yleisimmät jumalatodistukset tuskin ovat intuitiivisesti riittävän vetoavia syitä uskoa Jumalaan kovinkaan monille. Usko omaksutaan yleensä aivan muista syistä. Kuvitellaan, että henkilöltä S kysytään, miksi hän uskoo Jumalaan, ja S vetoaa kosmologiseen argumenttiin. Hänelle tarjotaan tieteellistä evidenssiä kosmologista argumenttia vastaan ja kysytään, myöntääkö hän, että kyseinen evidenssi todistaa Jumalan olemassaoloa vastaan. Jos S ei hyväksy evidenssiä, hänen vetoamistaan kosmologiseen argumenttiin voidaan pitää järkeistyksenä, jolloin hänen uskonsa Jumalaan kumoutuu (jos kosmologinen argumentti on sen ainoa syy). On oleellista huomioida, että KU:lla ei näytä olevan kumoamisessa mitään roolia. Se on samalla tavalla hampaaton kuin Jongin ja Visalan esittämässä esimerkissä. Jos henkilö ei kykene perustelemaan uskoaan, ei se ole oikeutettua.

underlying these beliefs, then sources such as the cosmological argument or historical arguments from divine revelation might be dismissed as rationalizations as well.”

¹⁸⁸ Leben 2014, 18–19.

Jos henkilö esittää uskonsa puolesta evidenssiä, joka kuitenkin pian kumotaan, ei henkilön uskomus ole enää oikeutettu.

Komentoin kuitenkin Lebenin argumenttia lyhyesti. Argumentti voidaan esittää hyvin monenlaisia uskomuksia vastaan, myös ateismia vastaan. Myös ateismia puoltavat argumentit ovat usein varsin filosofisia, eivätkä ne välttämättä käytännössä vaikuta olennaisesti siihen, miksi suurin osa ateisteista ei usko Jumalaan. Kenties ateisti väittää, ettei usko Jumalaan evidenssin (kuten maailmassa olevan kärsimyksen) tai evidenssin puutteen pohjalta. Ehkä todellisuudessa hän ei vain halua, että Jumalaa olisi olemassa, tai kristityt näyttäytyvät hänelle outoina, eikä hän halua identifioitua heidän joukkoonsa, tai hän kavahtaa kirkkojen vallankäyttöä yhteiskunnassa. Tällaisille ateistille voitaisiin esittää jumalatodistuksia tai uskonnonfilosofisia vastauksia kärsimyksen ongelmaan, ja kysyä, ovatko nämä evidenssiä hänen ateismiaan vastaan. Jos hän ei hyväksy niitä evidenssiksi, hänen esittämänsä syyt voidaan katsoa rationalisoinneiksi, ja hänen ateisminsa kumoutuu. Lisäksi myös ateismille voidaan antaa kognitiivinen ja biologinen selitys Simon Baron-Cohenin miesaivoisuus-teorian pohjalta. On aivan mahdollista, että sikiön saama korkea testosteronin määrä ennustaa ateismia paremmin kuin ne järkisyyt, joita useimmat ateistit esittävät vakaumukselleen.

Leben on epäilemättä oikeassa siinä, että monilla ihmisillä ei ole riittäviä perusteita vakaumukselleen, mutta tämä ei koske vain kristittyjä tai muita teistejä. Eikä väite koske pelkästään uskonnollisia uskomuksia, vaan todennäköisesti myös poliittisia, moraalisia ja tieteellisiä uskomuksiamme. Kognitiotieteet osoittavat, ettemme useinkaan kykene tunnistamaan päätelmiemme, tunteidemme ja käyttäytymisemme todellisia, vaikuttavia syitä. Koetilanteissa henkilöt jopa rationalisoivat valintaansa täysin identtisten nylonsukkien välillä senkin jälkeen, kun sukki on kerrottu olevan täysin identtisiä. Järkeistäminen on ihmisille siis tyypillistä. Se koskee myös uskonnollisia uskomuksia, mutta paljon kaikkea muutakin. Kognitiotieteiden onkin todettu osoittavan, että ihmiset ovat yleisesti ottaen paljon typerämpiä kuin luulevat.¹⁸⁹

Lebenin mielestä luonnollisen teologian jumalatodistukset eivät riitä vakuuttamaan suurinta osaa uskovista Jumalan olemassaolosta. Kuitenkin Helen

¹⁸⁹ Bulbulia 2009, 67–68. Kognitiotiedettä popularisoivan Daniel Kahnemanin (2011) kirjan takakannessa olevan Economist-lehden arvio kirjasta toteaa osuvasti: ”Kuten Kopernikus siirsi maan universumin keskipisteestä ja Darwin tiputti ihmiset heidän biologiselta palliltaan, Kahneman on osoittanut, ettemme ole niitä järjen perikuvia, joita kuvittelemme olevamme.”

De Cruzin ja Johan De Smedtin mukaan luonnollisen teologian jumalatodistukset nimenomaan ovat kognitiivisesti vetoavia. Esimerkiksi suunnitteluun perustuvat teleologiset argumentit ovat meistä uskottavia, sillä meillä on taipumus havaita suunnittelua ja tavoitesuuntautuneisuutta ympäristössämme. Voitaisiin siis väittää, että jumalamekanismi tekee meistä taipuvaisia pitämään uskottavina erilaisia jumalatodistuksia.¹⁹⁰ Tällöin pelkästään jumalauskomusten syntyprosessi ei olisi epäluotettava, vaan myös kykymme arvioida Jumalan olemassaoloon liittyvää evidenssiä olisi epäluotettava. Tällainen argumentti näyttäisi pakottavan jumalauksen oikeutusta koskevan keskustelun ottamaan huomioon uskomuksen syntyprosessin ja pakottavan evidentialistin huomioimaan myös reliabilistiset näkökulmat.¹⁹¹

¹⁹⁰ Näin ehdottaa myös Thurow 2013, 95.

¹⁹¹ De Cruz & De Smedt 2015.

6 Loppukatsaus

6.1 Tutkimuksen lähtökohdat, kulku ja keskeiset argumentit

Tässä tutkielmassa olen tarkastellut kysymystä kognitiivisen uskontotieteen (KU) seurauksista jumalauskon tiedolliselle oikeutukselle. Olen analysoinut ongelman ympärillä vuosina 2009–2014 käytyä uskonnonfilosofista keskustelua. Tässä loppukatsauksessa tiivistän ensin KU:n keskeisiä teorioita sekä niille perustuvan uskontokriittisen argumentin, joka pyrkii kumoamaan jumalauskon oikeutuksen. Tämän jälkeen tarkastelen kahta eri teismien rationaalisuutta puolustavaa strategiaa ja pohdin niiden heikkouksia ja vahvuuksia. Lopuksi ehdotan mahdollisia uskonnonfilosofisia jatkotutkimusaiheita KU:stä.

Taustaluvussa (luku 2) esittelin KU:n poikkitieteellisenä tutkimussuuntauksena, joka pyrkii selittämään uskonnollisen ajattelun ja käyttäytymisen universaaleja piirteitä ihmismielen spontaaneilla ja automaattisilla toimintaperiaatteilla. KU kiinnittää huomioita mielen intuitiivisen kerroksen prosesseihin, jotka informoivat ja rajoittavat sitä, mihin ihmiset tietoisesti ja reflektiivisesti uskovat. Lähes kaikissa uskonnoissa esiintyvän uskon yli-inhimillisiin agentteihin eli jumaliin ajatellaan kehittyvän ja säilyvän luonnollisten kognitiivisten mekanismien vaikutuksesta. Esittelin myös kolme keskeistä KU:n *standardimallin* teoriaa jumalauskomuksia tuottavista kognitiivisista mekanismeista, jotka ovat olleet eniten esillä uskonnonfilosofisessa keskustelussa. Teoria *hypersensitiivisestä agentintunnistusjärjestelmästä* (HADD) esittää, että ihmiset ovat erityisen herkkiä selittämään ilmiöitä tavoitesuuntautuneilla toimijoilla: ihmisillä ja eläimillä, mutta myös jumalolennoilla. *Mielen teoriolla* (ToM) tarkoitetaan kykyä tunnistaa toiset ihmiset mentaaliseksi olioiksi ja tulkita heidän mielen tilojaan, mutta kyky mahdollistaa tarkoituksien ja tahtotilojen attribuoinnin myös jumalille. *Kognitiivisen optimaalisuuden* teoria esittää, että ihmiset eivät usko millaisiin yliluonnollisiin olentoihin tahansa, vaan huomioivat ja muistavat erityisen hyvin *minimaalisesti intuitionvastaisia* (MCI) ideoita, kuten ideoita näkymättömistä, yli-inhimillisistä agenteista. Olen kutsunut näitä jumalauskoa synnyttäviä ja säilyttäviä kognitiivisia prosesseja mielen *jumalamekanismiksi*.

Näistä KU:n teorioista on johdettu uskontokriittisiä argumentteja, joita käsittelin kolmannessa luvussa. Ensimmäisenä esitellyn argumentin mukaan KU

osoittaa, että Jumalaa ei todennäköisesti ole olemassa. Tällaiset argumentit sortuvat kuitenkin helposti *geneettiseen virhepäätelmään*, eli ne päättelevät uskomusten syntyprosessista uskomusten totuuteen. Toisenlaisen argumentin mukaan KU:n teorioista seuraa, että jumalausko on irrationaalista eli tiedollisesti epäoikeutettua. Tämä *episteeminen kumoaja-argumentti* esittää, että jumalamekanismi on tiedollisesti epäluotettava tuottaessaan jumalauskomuksia, sillä se ei jäljitä totuutta yliluonnollisista olioista. Argumentti perustuu tietoteoreettiseen *reliabilismiin*, jonka mukaan oikeutetun uskomuksen tulee syntyä tiedollisesti luotettavan prosessin seurauksena. Jos jumalamekanismi ei jäljitä totuutta jumalista, syntyy jumalausko tiedollisesti epäluotettavan prosessin seurauksena. Tästä seuraa, että jos KU:n teoriat pitävät paikkansa, usko Jumalaan on tiedollisesti epäoikeutettua.

Loppuosa tutkielmasta keskittyi tarkastelemaan vastauksia episteemiselle kumoaja-argumentille. Neljännessä luvussa käsittelin ensimmäistä teismän rationaalisuuden puolustusta, jota kutsuin *reliabilistiseksi strategiaksi*. Sen edustajia ovat muun muassa psykologi ja KU-tutkija Justin Barrett sekä filosofit Kelly James Clark ja Michael Murray. Tämä strategia hyväksyy kumoaja-argumentin reliabilistisen oletuksen, jonka mukaan tiedollisesti oikeutettu uskomus tarvitsee tiedollisesti luotettavan syntyprosessin. Esitin erilaisia syitä (*yliherkkyysargumentti, oheistuoteargumentti, argumentti uskonnollisesta pluralismista sekä argumentti kausaalisen suhteen puutteesta*) pitää jumalamekanismia tiedollisesti epäluotettavana. Reliabilistinen strategia pyrkii osoittamaan, etteivät kyseiset argumentit onnistu osoittamaan jumalauskomusten syntyprosessia epäluotettavaksi. Clark ja Barrett perustelevat jumalauskomusten luotettavuutta Thomas Reidin rationaalisuuskäsityksen sekä *reformoidun epistemologian* näkökulmasta. Näitä tietoteoreettisia näkökulmia yhdistää käsitys perususkomuksista, jotka ovat tiedollisesti oikeutettuja huolimatta siitä, että ne omaksutaan ilman evidenssiä ja päättelyä. Reformoitujen epistemologioiden mukaan myös usko Jumalaan syntyy tällaisella ei-reflektiivisellä tavalla ihmisen sisäisen *jumala-aistin (sensus divinitatis)* aktiivisuuden seurauksena. Clarkin ja Barrettin mukaan jumala-aistin idea voi sopia jossain määrin yhteen KU:n jumalamekanismin kanssa, sillä myös sen katsotaan synnyttävän uskoa intuitiivisesti ja automaattisesti. Toisaalta osoitin, ettei ole selvää, että jumalausko kumoutuisi, vaikka jumalamekanismi olisi epäluotettava. Tämä johtuu siitä, että KU ei edes pyri kuvailemaan koko jumalauskon syntyprosessia, vaan vain yhtä osaa siitä.

Siksi se ei sulje pois mahdollisuutta, että usko syntyy myös Jumalan yliluonnollisen vaikutuksen kautta. Jos jumalamekanismi nähdään Jumalan pääasiallisena välineenä synnyttää uskoa ihmisissä, saatetaan joutua teologisiin ongelmiin.

Toinen teismin rationaalisuutta puolustava näkökulma on *evidenssistrategia* (luku 5), jota edustavat erityisesti filosofit Joshua Thurow ja Aku Visala sekä psykologi Jonathan Jong. Heidän mukaansa ilman positiivista evidenssiä Jumalan olemassaolon puolesta ja jumalamekanismin totuutta-jäljittävydestä KU saattaa meidät agnostiseen tilanteeseen. Jongin ja Visalan mukaan KU osoittaa, että jumalamekanismi on *insensitiivinen* jumalauskomusten totuudelle, mutta se ei kuitenkaan johda aktiivisesti harhaan. Emme siis voi perustaa jumalauskon oikeutusta kyseiselle prosessille, mutta prosessin ei ole myöskään osoitettu johtavan vääriin uskomuksiin. Siksi kysymys jumalauskon oikeuttamisesta on välttämätöntä ratkaista tästä prosessista riippumattomalla evidenssillä Jumalan olemassaolosta. Jong ja Visala siis kieltävät episteemisen kumoaja-argumentin reliabilistisen oletuksen, jonka mukaan oikeutettu uskomus tarvitsee pohjalleen totuutta jäljittävän, luotettavan syntyprosessin. Sen sijaan he erottavat uskomusten *oikeuttamisen kontekstin* niiden *syntymisen kontekstista*. Oikeuttamisessa oleellista on se, onko henkilöllä uskolleen perusteita eli evidenssiä. Tällainen evidentialistinen käsitys uskomusten oikeutuksesta edustaa tietoteoreettista *internalismia*. Jos henkilöllä ei ole esittää evidenssiä, kuten argumentteja Jumalan olemassaolon puolesta, hänen uskonsa menettää oikeutuksensa (tai se oli alun perin vailla oikeutusta). Jos henkilöllä ei ole perusteita uskolleen, usko menettää oikeutuksensa täysin riippumatta KU:stä tai siihen liittyvistä uskontokriittisistä argumenteista. KU:n relevanssi jumalauskon oikeutuksen kannalta jääkin lopulta triviaaliksi.

Toisaalta ihmiset näyttävät perustelevat uskoaan Jumalaan varsin usein sellaisella evidenssillä (kokemus luonnon suunnitelmallisuudesta ja kokemus Jumalan läsnäolosta), jonka KU selittää naturalistisesti. KU voi siis tehdä joistain Jumalaan uskomisen syistä huonoja syitä uskoa. Lisäksi myös mahdollista, että jumalauskon perustelussa on usein kyse järkeistämisestä, eivätkä perusteluina esitetyt järkisyyt ole todellisia uskoon vaikuttavia syitä. Jumalamekanismi voi myös tehdä ihmiset taipuvaiseksi omaksumaan kritiikittömästi Jumalan olemassaolon puolesta esitettyjä argumentteja.

6.2 Reliabilistisen strategian ja evidenssistrategian vertailua

Tutkielman valossa näyttää siltä, että KU:lle perustuvan uskontokriittisen argumentin teho riippuu ensinnäkin tietoteoreettisista taustaoletuksistamme. Lisäksi olennaista on se, kuinka tyhjentävästi ja kattavasti KU:n katsotaan selittävän jumalauskon syntymistä ja säilymistä. Jos KU:n selityksiä pidetään erittäin kattavina ja sitoudutaan reliabilismiin, teismien rationaalisuuden puolustaja joutuu puolustamaan myös jumalamekanismin luotettavuutta. Jos sen sijaan tehdään ero uskomusten syntyprosessin ja niiden oikeuttamisen välille, ja huomioidaan, että jokaisen yksilön teologisesti spesifiin jumalauskoon vaikuttaa useita tekijöitä (mahdollisesti myös Jumala itse), ei KU:n teorioilla näytä olevan kovinkaan paljon vaikutusta uskon tiedolliseen oikeuttamiseen.

Reliabilistinen strategia onkin isomman tehtävän edessä kuin evidenssistrategia. Reliabilistit argumentoivat usein ikään kuin KU antaisi kattavan selityksen jumalauskon synnylle. He eivät näytä huomioivan tarpeeksi sitä, että KU ei edes pyri selittämään kuin yhden kerroksen jumalauskon syntyprosessissa. Esimerkiksi kausaalisuhteen puutteeseen liittyvässä argumentissa Clark ja Barrett näyttävät ehdottavan, että jumalausko olisi täysin jumalamekanismin toiminnan seurausta, sillä he ovat valmiita samaistamaan Jumalan roolin uskon synnyttämisessä jumalamekanismin tehtävään. Tällöin Jumala itse ei olisi jumalauskon syntymisen välitön syy, vaan pelkästään sen perimmäinen syy jossain ihmisen evoluutioprosessin ja maailmankaikkeuden alkuperän taustalla. Kun tällainen oletus selitysten kattavuudesta yhdistetään reliabilistiseen käsitykseen uskomusten oikeutuksesta, joudutaan puolustamaan jumalamekanismin luotettavuutta erilaisia argumentteja vastaan. Murray sekä Clark ja Barrett tekevät tämän mielestäni kuitenkin onnistuneesti. Toisaalta strategia on haavoittuvainen, koska KU:n tuottama tieteellinen tieto jumalauskoa tuottavista kognitiivisista prosesseista voi tehdä niiden luotettavuuden puolustamisesta tulevaisuudessa entistä hankalampaa.

Evidenssistrategia sen sijaan ei tarvitse luotettavasti toimivaa jumalamekanismia. Jongin ja Visalan mukaan episteeminen kumoaja-argumentti on lähtökohtaisesti väärässä olettaessaan, että oikeutus on riippuvainen luotettavasta syntyprosessista. Evidentialisti ei siksi ei joudu syvälle kognitiivisia prosesseja koskevaan keskusteluun siitä, millä tavalla ja missä tilanteissa

esimerkiksi HADD ja ToM toimivat luotettavasti, eikä erilaisiin epäluotettavuusargumentteihin tarvitse vastata. Jong, Visala sekä Thurow huomioivat myös sen, kuinka useita tekijöitä jumalaukseen vaikuttaa, ja että KU:n tarkastelemat prosessit ovat vain yksi tekijä jumalauksen syntyprosessissa. Evidenssistrategian ratkaisu on siis reliabilistista puolustusta yksinkertaisempi ja helpompi keino puolustaa teismin rationaalisuutta KU-perusteisen uskontokritiikin edessä. Koska puolustus ei riipu jumalamekanismin luotettavuudesta, siihen ei yhtä paljon vaikuta se, millaista uutta tietoa jumalaukseen tuottavista prosesseista KU tuottaa tulevaisuudessa.

Evidenssistrategian heikkoutena voidaan kuitenkin pitää sitä, että se vaatii uskojalta enemmän kuin reliabilistinen strategia. Erityisesti reformoituun epistemologiaan nojaava näkökulma ei vaadi, että uskova henkilö kykenee tarjoamaan evidenssiä uskonsa tueksi. Jong ja Visala sen sijaan vaativat uskovalta kykyä tiedostaa omat uskomuksensa ja arvioida niitä saatavilla olevan evidenssin ja vasta-evidenssin valossa. Rationaalinen usko Jumalaan tarvitsee siis perusteluja. Voi kuitenkin olla, että hyvin harvat kristityt maailmassa osaavat perustella uskoaan millään järjellisillä syillä. Siksi reliabilistinen strategia saattaakin puolustaa useampien kristittyjen uskoa kuin evidenssistrategia. Kaiken lisäksi evidenssistrategian mukaan usko näyttäisi tarvitsevan juuri sellaisia perusteluja, jotka eivät ole haavoittuvaisia KU:lle. Shermerin ja Sullowayn kyselytutkimuksen perusteella yleisimmät syyt, joilla monet ihmiset perustelevat uskoaan Jumalaan, liittyvät päivittäiseen Jumalan läheisyyden ja vaikutuksen kokemiseen sekä luonnon suunnitelmallisuuteen ja kompleksisuuteen. Juuri tällaiset intuitiot KU selittää naturalistisesti. Siispä evidenssi, jota ihmiset useimmiten tarjoavat perusteluina jumalaukselleen, onkin haavoittuvaista KU:n selityksille (tässä mielessä tutkimuksen eteneminen voi hankaloittaa myös evidenssistrategiaa). On jopa mahdollista, että KU tekee haavoittuvaisia vahvimmista mahdollisista jumala-argumenteista, eli luonnollisen teologian jumalatodistuksista, sillä se selittää näiden pohjalla olevia intuitioitamme. Näyttää siis siltä, että jos näiden intuitioiden (jotka voidaan katsoa osaksi jumalamekanismia) luotettavuutta ja totuutta-jäljittävyyttä ei puolusteta, jää evidentialisteille varsin vähän evidenssiä, johon KU ei kajoa.

Reliabilistista strategiaa ja evidenssistrategiaa tulee arvioida myös teologisesta näkökulmasta. Clark ja Barrett yhdistävät KU:n tieteellisen teorian mielen jumalamekanismista teologiseen käsitykseen jumala-aistista. Tämä nostaa

esille teologisia kysymyksiä ihmisestä ja ihmisen ja Jumalan suhteesta.

Ensinnäkin on ongelmallista, jos jumalamekanismin toiminta nähdään Jumalan pääasiallisena tapana synnyttää ihmisissä uskoa siihen, että Jumala on olemassa ja häneen voi olla yhteydessä, mutta todellisuudessa Jumala on vain luomisprosessin perimmäinen, alkuun paneva syy. Jumala näyttäisi tällöin johtavan ihmisiä harhaan, koska he usein kuvittelevat olevansa suorassa yhteydessä luojaansa. Toiseksi on huomattava, että tällöin jumalamekanismin yksi tehtävä olisi teologisesta näkökulmasta jumalauskon tuottaminen, vaikka evolutiivisesta näkökulmasta mekanismi on kehittynyt esimerkiksi varoittamaan petoeläimistä (HADD). Vaikka evolutiivisten ja hengellisten funktioiden rinnakkaiselo ei ole periaatteessa ristiriidassa, teologisesta näkökulmasta vaikuttaa oudolta, että usko Jumalaan olisi petoeläinten välttelyyn kehittyneen mekanismin oheistuote. Toisaalta evoluutionäkökulmat ovat aina naturalistisia, ja voivat periaatteessa selittää kaikkia jumalaukseen liittyviä kykyjä lisääntymismenestykseen liittyvillä syillä. Siksi teologian näkökulmasta ei tarvitse ajatella, että jumalaukko olisi jumalamekanismin oheistuote tai sen liiallisen yliaktiivisuuden seuraus, vaan uskon tuottamista voidaan pitää yhtenä HADD:n ja ToM:n tehtävistä. Kolmas haaste syntyy siitä, että kristillisen teologian näkökulmasta jumalamekanismin tuottama usko suuntautuu useammin epäjumalanpalvontaan kuin oikean Jumalan palvontaan. Vaikka esimerkiksi jo Calvin katsoi jumala-aistin olevan myös epäjumaliin uskomisen pohjalla, näkemystä voidaan pitää teologisesti ongelmallisena. Jos epäjumalien palvonta on Jumalalle niin suuri kauhistus, kuin se esimerkiksi Vanhassa testamentissa näyttää olevan, onko ajatus Jumalan luomasta, mutta silti useimmiten epäjumalien palvontaan johtavasta jumala-aistista uskottava?

Reformoidun epistemologian yhdistämisestä KU:een seuraa siis jännitteitä, mutta toisaalta synteessissä on vahvuutensa. Clarkin ja Barrettin voidaan osittain katsoa rakentavan tieteellisesti informoitua teologista ihmiskuvaa. Jos KU:n teorioiden tieteellinen status vahvistuu tulevina vuosina, ja teistinen maailmankuva halutaan pitää tieteellisesti uskottavana, on synteessin rakentaminen epäilemättä tarpeellista. Jumalamekanismin ja jumala-aistin yhdistäminen tarjoaisi tällöin empiiristä tukea kristilliselle ihmiskuvalle. Samalla synteesi voi kuitenkin tehdä *sensus divinitatikesta* haavoittuvan, sillä KU:n tutkimustulokset vaikuttaisivat jossain määrin siihen, mitä jumala-aistista voidaan sanoa. Evidenssistrategian edustajat eivät juurikaan tulkitse KU:n teorioita teologisesti,

mutta heillekin voidaan esittää teologinen kysymys siitä, miten mekanismin toiminta tulisi ymmärtää teistisen maailmankuvan kontekstissa. Tässä ei kuitenkaan olisi enää kyse vastaamisesta episteemiseen kumoaja-argumenttiin vaan teologisen ihmiskuvan pohtimisesta.

6.3 Ehdotuksia jatkotutkimusaiheista

Tämän tutkielmassa tarkastellun uskonnonfilosofisen keskustelun perusteella jumalaukon rationaalisuutta voidaan hyvin puolustaa KU:lle perustuvaa uskontokritiikkiä vastaan. Episteeminen kumoaja-argumentti saattaisi kuitenkin purra paremmin toisenlaisiin uskonnollisiin uskomuksiin kuin Jumalan olemassaoloa koskevaan uskoon. Esimerkiksi monet evankeliset ja karismaattiset kristityt kertovat kokevansa Jumalan johdatusta elämässään ja uskovat kuulevansa Jumalan puhuvan heille. KU voisi selittää näitä kokemuksia sillä, että meillä on vahva taipumus attribuoida tavoitesuuntautuneisuutta ja intentioita erilaisten sattumanvaraisten tapahtumien taustalle ja ajatella näkymättömien persoonien kommunikoivan meille. Jumalan johdatusta tai puhetta koskeville uskomuksille voidaan epäilemättä esittää vähemmän evidenssiä kuin esimerkiksi Jumalan olemassaolon puolesta. Siksi voitaisiin tutkia, pureeko uskontokritiikki paremmin tällaisiin uskomuksiin.

Lisäksi olisi syytä tutkia niitä teologisia kysymyksiä, joita reformoidun epistemologian ja KU:n yhdistämisestä seuraa. Voitaisiin koittaa selventää esimerkiksi sitä, mikä on jumalamekanismin rooli kristillisen uskon syntymisessä ja millä tavalla Jumala vaikuttaa uskoa yliluonnollisesti. Tälle erottelulle voitaisiin etsiä myös empiiristä aineistoa esimerkiksi kääntymiskokemuksista ja uskonnollisista kokemuksista, jotka voitaisiin tulkita Jumalan yliluonnolliseksi vaikutukseksi erotuksena luonnollisesta uskosta.

Lisätutkimusta tulisi tehdä myös siitä, miten KU vaikuttaa Jumalan olemassaolon puolesta esitettävään evidenssiin. KU:n on katsottu selittävän esimerkiksi luonnollisia intuitioita, joihin luonnollisen teologian jumalatodistusten vetoavuus perustuu. On mahdollista, että tulevaisuudessa erilaiset argumentit Jumalan olemassaolon puolesta joutuvat ottamaan huomioon kognitiivisen taipumuksemme pitää näitä argumentteja uskottavina.

Kirjallisuus

Alper, Matthew

2008 The 'God' Part of the Brain. A Scientific Interpretation of Human Spirituality and Gods. Naperville, IL: Sourcebooks.

Atran, Scott

2002 In Gods We Trust. The Evolutionary Landscape of Religion. Oxford: Oxford University Press.

Baker, Alan

2013 Simplicity. – The Stanford Encyclopedia of Philosophy. E. N. Zalta (ed.) <http://plato.stanford.edu/archives/fall2013/entries/simplicity/>. Viitattu 3.11.2013.

Barnes, Kristen & Gibson, Nicholas J. S.

2013 Supernatural Agency: Individual Difference Predictors and Situational Correlates. – International Journal of Psychology of Religion 23. 42–62.

Baron-Cohen, Simon

2009 Autism: The Empathizing-Systemizing (E-S) theory. – Annals of the New York Academy of Sciences 1156. 68–80.

Barrett, Justin L.

2012a Born Believers. The Science of Children's Religious Belief. New York: Free Press.

2012b The Naturalness of Religion and the Unnaturalness of Theology. – Is Religion Natural? Ed. by D. Evers & M. Fuller & A. Jackelén & T. A. Smedes. London: T & T Clark. 3–24.

2011a Cognitive Science, Religion and Theology. From Human Minds to Divine Minds. West Conshohocken: Templeton Press.

2011b Cognitive Science of Religion: Looking Back, Looking Forward. – Journal for the Scientific Study of Religion 50:2. 229–239.

2009 Cognitive Science, Religion and Theology. – The Believing Primate. Ed. by J. Schloss & M. J. Murray. Oxford: Oxford University Press. 76–99.

2007a Is the Spell Really Broken? Bio-Psychological Explanations of Religion and Theistic Belief. – Theology and Science 5:1. 57–72.

2007b Cognitive Science of Religion. What Is It and Why Is It? – Religion Compass. 1/6. 768–786.

2004 Why Would Anyone Believe in God? Lanham: Altamira Press.

Beilby, James (toim.)

2002 Naturalism Defeated? Essays on Plantinga's Evolutionary Argument Against Naturalism. Ithaca: Cornell University Press.

Bering, Jesse

2011 The God Instinct: The Psychology of Souls, Destiny, and the Meaning of Life. Nicholas Brealey Publishing.

Bloom, Paul

2009 Religious Belief As An Evolutionary Accident. – The Believing Primate. Ed. by J. Schloss & M. J. Murray. Oxford: Oxford University Press. 118–127.

Boyer, Pascal

2008 Religion: Bound to Believe? – Nature 455/23.

2001 Ja ihminen loi Jumalat. Miten uskonto selitetään? Tiina Arppe (suom.)
Juva: WSOY.

Bulbulia, Joseph

2009 Religiosity as Mental Time-Travel: Cognitive Adaptations for Religious Behavior. – The Believing Primate. Ed. by J. Schloss & M. J. Murray. Oxford: Oxford University Press. 44–75.

Clark, Kelly James

2013 Cognitive Science of Religion and Atheism. Julkaisua odottava artikkeli.

2010a How Real People Believe: Reason and Belief in God. . – Science and Religion in Dialogue. Volume 1. Ed. by M. Y. Stewart. Chichester: Wiley-Blackwell. 481–499.

2010b Reformed Epistemology and the Cognitive Science of Religion. – Science and Religion in Dialogue. Volume 1. Ed. by M. Y. Stewart. Chichester: Wiley-Blackwell. 500–513.

Clark, Kelly James & Barrett, Justin L.

2011 Reidian Religious Epistemology and the Cognitive Science of Religion. – Journal of the American Academy of Religion 79. 639–675.

2010 Reformed Epistemology and the Cognitive Science of Religion. – Faith and Philosophy 27. 174–189.

Clark, Kelly James & Rabinowitz, Dani

2011 Knowledge and the Objection to Religious Belief from Cognitive Science of Religion. – European Journal for Philosophy of Religion 3. 67–81.

Dawes, Gregory W.

2009 Theism and Explanation. New York: Routledge.

Dawkins, Richard

2006 The God Delusion. London: Bantam Press.

- De Cruz, Helen & De Smedt, Johan**
2015 Natural History of Natural Theology. Massachusetts: MIT Press.
- De Cruz, Helen & Boudry, Maarten & De Smedt, Johan & Blancke, Stefaan**
2011 Evolutionary Approaches to Epistemic Justification. – *Dialectica* 4/65. 517–535.
- Dennett, Daniel C.**
2006 Breaking the Spell. Religion as a Natural Phenomenon. London: Penquin.
- Evans, Stephen**
2008 Dual-Process Accounts of Reasoning, Judgment, and Social Cognition. – *Annual Review of Psychology*. 59. 255–78.
- Eysenck, Michael**
2012 Fundamentals of Cognition. Oxford: Psychology Press.
- Geertz, Armin W.**
2015 Trends and Challenges in the Cognitive Science of Religion. Seminaariesitelmä Helsingissä 3.3.2015.
- Gervais, William & Norenzayan, Ara**
2012 Analytic Thinking Promotes Religious Disbelief. – *Science* 336. 493–496.
- Gervais, William & Willard, Aiyana & Norenzayan, Ara & Henrich, Joseph**
2011 The Cultural Transmission of Faith: Why Innate Intuitions Are Necessary, But Insufficient, to Explain Religious Belief. – *Religion* 41:3. 389–410.
- Goldman, Alvin**
2008 Reliabilism. – *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Ed. by E. N. Zalta. <http://plato.stanford.edu/archives/fall2013/entries/mental-representation/>. Viitattu 23.8.2014
- Griffiths, Paul & Wilkins, John**
2013 Evolutionary Debunking Arguments in Three Domains: Fact, Value, and Religion. – *A New Science of Religion*. Ed. by G. W. Dawes & J. Maclaurin. New York: Routledge. 132–146.
- Guthrie, Stewart.**
1993 Faces in the Clouds. A New Theory of Religion. Oxford: Oxford University Press.
- Ichikawa, Jonathan Jenkins & Steup, Matthias**
2012 The Analysis of Knowledge. – *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Ed. by E. N. Zalta. <http://plato.stanford.edu/entries/knowledge-analysis/>. Viitattu 5.3.2015.

Johnson, Dominic & Bering, Jesse

2009 Hand of God, Mind of Man: Punishment and Cognition in the Evolution of Cooperation. – The Believing Primate. Ed. by J. Schloss & M. J. Murray. Oxford: Oxford University Press. 26–43.

Jong, Jonathan

2013 Explaining Religion (Away?). Theism and the Cognitive Science of Religion. – Sophia 52. 521–533.

Jong, Jonathan & Visala, Aku

2014 Evolutionary Debunking Arguments Against Theism, Reconsidered. – International Journal for Philosophy of Religion 76, 243–258.

Järnefelt, Elisa

2013 Created By Some Being. Theoretical and Empirical Exploration of Adults' Automatic and Reflective Beliefs About the Origin of Natural Phenomena. Diss. University of Helsinki.

Kahane, Guy

2011 Evolutionary Debunking Arguments. – NOÛS 45:1. 103–125.

Kahneman, Daniel

2011 Thinking, Fast and Slow. London: Penguin.

Kasanko, Timo

2010 Evankeliumin ihmeellinen voima kaiken yllä. – Kirkkonummen helluntaiseurakunnan kotisivut. <http://www.knhsrk.fi/srk/ppalsta.html>. Viitattu 16.5.2014.

Kelemen, Deborah & Rossett, Evelyn

2009 The Human Function Compunction: Teleological Explanation In Adults. – Cognition 111. 138–143.

Ketola, Kimmo & Pyysiäinen, Ilkka & Sjöblom, Tom

2008 Johdanto. – Uskonto ja ihmismieli. Johdatus kognitiiviseen uskontotieteeseen. Helsinki: Gaudeamus. 11–28.

Koistinen, Timo

2001 Usko ja tiedollinen oikeutus. Helsinki: Suomen teologinen kirjallisuusseura.

Lammenranta, Markus

2005 Onko naturalismi itsensä kumoava? – Niin & näin 461. 41–45.

Laukkanen, Antero

2010 Eurooppa peittyi tuhkaan. – Antero Laukkasen haastattelu TV7-kanavalla. http://stream.studio24.fi/media/eurooppa_peittyi_tuhkaan/435. Viitattu 1.5.2014.

Leben, Derek

2014 When Psychology Undermines Beliefs. – Philosophical Psychology 27:3. 328–350.

Leech, David & Visala, Aku

2011 The Cognitive Science of Religion. Implications for Theism? – *Zygon* 46:1. 47–64.

Murray, Michael J.

2010a The Evolution of Religion: Adaptationist Accounts. – *Science and Religion in Dialogue*. Volume 1. Ed. by M. Y. Stewart. Chichester: Wiley-Blackwell. 439–457.

2010b The Evolution of Religion: Non-Adaptationist Accounts. – *Science and Religion in Dialogue*. Volume 1. Ed. by M. Y. Stewart. Chichester: Wiley-Blackwell. 458–471.

2010c Evolutionary Accounts of Religion: Explaining or Explaining Away. – *Science and Religion in Dialogue*. Volume 1. Ed. by M. Y. Stewart. Chichester: Wiley-Blackwell. 472–478.

2009 Scientific Explanations of Religion and the Justification of Religious Belief. – *The Believing Primate*. Ed. by J. Schloss & M. J. Murray. Oxford: Oxford University Press. 169–178.

Murray, Michael J. & Goldberg, Andrew

2009 Evolutionary Accounts of Religion: Explaining and Explaining away. – *The Believing Primate*. Ed. by J. Schloss & M. J. Murray. Oxford: Oxford University Press. 179–199.

Norenzayan, Ara & Gervais, William

2013 The Origins of Religious Disbelief. – *Trends in Cognitive Sciences* 17:1. 20–25.

Norenzayan, Ara & Gervais, William & Trzesniewski, Kali

2012 Mentalizing Defects Constrain Belief in a Personal God. *PloS ONE* 7:5: e36880.

Nola, Robert

2013 Do Naturalistic Explanations of Religious Beliefs Debunk Religion? – *A New Science of Religion*. Ed. by G. W. Dawes & J. Maclaurin. New York: Routledge. 162–188.

Pappas, George

2013 Internalist vs. Externalist Conceptions of Epistemic Justification. – *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Ed. by E. N. Zalta. <http://plato.stanford.edu/archives/fall2013/entries/justep-intext>. Viitattu 20.6.2014.

Peterson, Gregory R.

2010 Are Evolutionary/Cognitive Theories of Religion Relevant for Philosophy of Religion? – *Zygon* 3:45. 545–557.

Pidgen, Charles R.

2013 Subversive Explanations. – *A New Science of Religion*. Ed. by G. W. Dawes & J. Maclaurin. New York: Routledge. 148–160.

Pinker, Steven

1997 How the Mind Works. New York: W. W. Norton.

Pitt, David

2012 Mental Representation. – The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Ed. by E. N. Zalta. <http://plato.stanford.edu/archives/fall2013/entries/mental-representation/>. Viitattu 15.5.2014.

Plantinga, Alvin

2005 Evoluutioteoreettinen argumentti naturalismia vastaan? – Niin & näin 461. Suom. Tapio Puolimatka. 49–53.

2002 Introduction: The Evolutionary Argument Against Naturalism. – Naturalism Defeated? Essays on Plantinga's Evolutionary Argument against Naturalism. Ed. by J. Beilby. Ithaca: Cornell University Press. 1–14.

2000 Warranted Christian Belief. Oxford: Oxford University Press.

Powell, Russell & Clarke, Steve

2012 Religion As an Evolutionary Byproduct: A Critique of the Standard Model. – British Journal for the Philosophy of Science 63. 457–486.

Pyysiäinen, Ilkka

2014 The Cognitive Science of Religion. – Evolution, Religion and Cognitive Science. Oxford: Oxford University Press. 21–37.

2008 Intuitionvastaisuus, essentialismi ja agenttius. – Uskonto ja ihmismieli. Johdatus kognitiiviseen uskontotieteeseen. Helsinki: Gaudeamus. 31–50.

2001 How Religions Works. Towards a New Cognitive Science of Religion. Leiden: Brill.

Rainio, Heikki

2004 Uskomattoman suurenmoisia ajatuksia Suomen maaperän synnystä. – Jääkaudet. Toim. M. Koivisto. Helsinki: WSOY. 19–31.

Richerson, Peter J. & Newson, Lesley

2009 Is Religion Adaptive? Yes, No, Neutral. But Mostly We Don't Know. – The Believing Primate. Ed. by J. Schloss & M. J. Murray. Oxford: Oxford University Press. 100–117.

Schloss, Jeffrey

2009 Introduction: Evolutionary Theories of Religion. Science Unfettered or Naturalism Run Wild? – The Believing Primate. Ed. by J. Schloss & M. J. Murray. Oxford: Oxford University Press. 1–25.

Schloss, Jeffrey & Murray, Michael

2011 Evolutionary Accounts of Belief in Supernatural Punishment: A Critical Review. – Religion, Brain & Behavior. 1:1. 46–66.

Shenhav, Amitai & Rand, David & Greene, Joshua D.

2012 Divine intuition: Cognitive Style Influences Belief in God. – *Journal of Experimental Psychology* 141:3. 423–428

Shermer, Michael

2003 *How We Believe: Science, Skepticism, and the Search for God*. New York: Holt McDougal.

Smith, Aaron C. T. & Sankey, Howard

2013 *Thinking About Religion. Examining Progress in Religious Cognition. – A New Science of Religion*. Ed. by G. W. Dawes & J. Maclaurin. New York: Routledge. 111–130.

Thurrow, Joshua C.

2014 Some Reflections on Cognitive Science, Doubt, and Religious Belief. – *The Roots of Religion*. Ed. by J. L. Barrett & R. Trigg. Farnham: Ashgate. 189–207.

2013 Does Cognitive Science Show Belief in God to Be Irrational? The Epistemic Consequences of the Cognitive Science of Religion. – *International Journal for Philosophy of Religion* 74. 77–98.

Turner, Léon

2014 Introduction: Pluralism and Complexity in the Evolutionary Cognitive Science of Religion. – *Evolution, Religion and Cognitive Science*. Oxford: Oxford University Press. 1–20.

van Inwagen, Peter

2009 Explaining Belief in the Supernatural. Some Thoughts on Paul Bloom's 'Religious Belief as an Evolutionary Accident'. – *The Believing Primate*. Ed. by J. Schloss & M. J. Murray. Oxford: Oxford University Press. 128–138.

Visala, Aku

2014 The Evolution of Divine and Human Minds: Evolutionary Psychology, the Cognitive Study of Religion and Theism. – *Evolution, Religion and Cognitive Science*. Oxford: Oxford University Press. 56–73.

2011 *Religion Explained? Naturalism, Theism, and the Cognitive Study of Religion*. Farnham: Ashgate.

Ylikoski, Petri & Kokkonen, Tomi

2009 *Evoluutio ja ihmisluento*. Helsinki: Gaudeamus.