

# Uskonto, kulttuuri ja ihmisluonto: katsaus evolutiiviseen uskonnontutkimukseen

■ Kimmo Ketola

Uskontotieteellinen keskustelu uskonnollisten ilmiöiden selittämisestä ja alkuperästä on saanut viime vuosikymmeninä merkittävän piristysruiskeen evoluutioteoriaa hyödyntävistä lähestymistavoista. Kilpailevia teoreettisia selitysmalleja uskonnosta on jo useita, ja käynnissä on vilkas keskustelu niiden merkityksestä ja pätevyydestä. Teorioissa tukeudutaan vahvasti ajatukseen kulttuurista riippumattomasta ihmisluonnosta, jonka piirteisiin tukeutumalla myös uskonnon selityksiä etsitään. Oletus haastaa perinteiset humanistiset ja yhteiskuntatieteelliset lähestymistavat, joissa painotetaan uskontojen eroja ja kulttuurisia erityispiirteitä. Artikkelissa käydään läpi tärkeimmät evolutiiviset uskontoteoriat ja tarkastellaan, mikä rooli niissä on yhtäältä kulttuurilla ja toisaalta evoluution myötä syntyneillä mielen mekanismeilla ja käyttäytymistäipumuksilla.

Uskontotieteessä on parhaillaan käynnissä vilkas keskustelu, jossa ehdotetaan alati uudenlaisia evoluutioteoriasta nousevia selitysmalleja uskonnolliselle käyttäytymiselle. Evolutiivista uskonnontutkimusta tehdään nykyisin jo monin eri tavoin ja monenlaisista kysymyksenasetteluista käsin (ks. Bulbulia et al. 2008). Suomessa tunnetuin lähestymistapa on kognitiivinen uskontotiede, mutta se ei ole suinkaan ainoa evoluutioteoriaan ankkuroituva suuntaus. Eräät tutkijat ovat rakentaneet tutkimuksiaan vahvemmin evoluutiopsykologian perustalle, toiset ovat puolestaan lähestyneet uskontoa käyttäytymisekologian kysymyksenasettelujen pohjalta. Myös memetiikalla on varsin merkittäviä kannattajia, ja tarkasteluissa on kiinnitetty huomiota myös geenien ja kulttuurin yhteisevoluutioon.

Kannustusta evolutiivisiin uskontoteorioihin on saatu myös muilta kuin uskontotieteilijöil-

tä. Esimerkiksi eräät filosofit ovat painottaneet evolutiivisen uskonnontutkimuksen tärkeyttä ja ajankohtaisuutta. Vuonna 2006 ilmestyneessä kirjassaan *Breaking the Spell* (suom. *Lumous murtuu*) yhdysvaltalainen filosofi Daniel Dennett suosittelee voimakkaasti tieteellisen mielenkiinnon kohdistamista uskuntoon evoluutioteorian luomista kysymyksenasetteluista käsin (ks. myös Rue 2006).

Uskontotieteessä tämä merkitsee kuitenkin isoa näkökulman muutosta, sillä lähes koko 1900-luvun uskontotiedettä on hallinnut tutkimusote, jossa keskiössä ovat olleet tekstin, merkityksen ja kulttuurin käsitteet. Sellaisiin teorioihin uskonnosta, joiden katsotaan pätevän kulttuurista riippumatta, on pitkään suhtauduttu hyvin skeptisesti. Monet tutkijat ovat argumentoineet, että koko uskonnon käsite on länsimaisen diskurssin tuote ja ettei sitä sen vuoksi voi kritiikittä soveltaa muiden kulttuurien kohdalla (ks. de Vries 2007).

Evoluutioteoriasta innoitusta hakeneet uskontoteoriat sen sijaan lähtevät liikkeelle siitä havainnosta, että uskuntoon liittyy piirteitä ja ilmiöitä, jotka toistuvat kulttuurista riippumatta. Lisäksi ne pyrkivät tarjoamaan uskonnollisille ilmiöille selityksiä, jotka ankkuroituvat länsimaisen tieteen löydöksiin ihmisen psykologisista ja sosiaalisista piirteistä. Taustalla on nähtävissä ajatus, että on mielekästä puhua ”ihmisluonnosta” – sellaisesta osasta ihmisyyttä, joka yhdistää ihmisiä kulttuurista riippumatta – ja että monet uskonnolliset ilmiöt voidaan selittää ihmisluontoon kuuluvien piirteiden kautta.

Nämä teoriat eivät kuitenkaan sivuuta kulttuuria kokonaan selitysmalleistaan. Päinvastoin, ihmisen kyky kulttuuriin, eli kyky omaksumaa informaatiota sosiaalisen oppimisen kautta,

on monissa uskontoteorioissa varsin keskeisessä asemassa. Kyky kulttuuriin on siis sekina osa ihmislunontoa.

Pohdittaessa evoluutioteorioiden sovellettuutta ihmistieteissä, uskonto ja uskonnotutkimus ovat monella tapaa kiinnostavia tarkastelun kohteita. Uskonnoissa esiintyy melkoisesti kulttuurista vaihtelua, mutta samalla niissä on monia sellaisia piirteitä, jotka toistuvat kulttuurista riippumatta. Niinpä uskonnoista voidaan kysyä hyvin monenlaisia kysymyksiä ja monenlaiset tutkimusasetelmat ovat mahdollisia.

Tässä artikkelissa luodaan katsaus niihin erilaisiin tapoihin, joissa uskontoa on ilmiönä lähestytty tavalla tai toisella evoluutioteoriaan kytkeytyvistä perspektiiveistä. Tarkoituksena on hahmottaa tutkimuksessa esitettyjä keskeisiä argumentteja ja teoreettisia kysymyksenasetteluja. Pyrkimyksenäni ei ole tässä yhteydessä arvioida näitä teorioita seikkaperäisesti, saatikka antaa tyhjentävää uskonnon evolutiivista selitystä. Myös kysymys näiden teorioiden teologisista ja metafysisistä implikaatioista jää tämän esseen ulkopuolelle (ks. esim. Barrett 2008a; Murray 2008). Sen sijaan kiinnitän erityistä huomiota siihen, mikä merkitys näissä teorioissa annetaan kulttuurille ja ihmislunonnolle uskonnon selittämisessä.

### **Uskonnon ylikulttuurisia piirteitä**

Uskonnot ovat kiistatta hyvin monimuotoisia ja ne eroavat toisistaan usein silmiinpistävillä tavoilla. Joissakin uskotaan yhteen jumalaan, toisissa palvotaan useita ja joissain jopa usko jumaliin nähdään kokonaan haitallisena korkeimman inhimillisen päämäärän saavuttamisen kannalta. Yhdessä uskonnoissa alkoholia nautitaan sakramenttina, toisessa se kielletään kokonaan. Jotkut kannustavat jäseniään selibaattiin ja toiset taas pitävät avioliittoa pyhänä, kieltävät ehkäisyn ja kehottavat lisääntymään. Uskonnoissa on siis kulttuurikohtaista vaihtelua, ja tämä on ymmärrettävästi saanut leijonanosan tutkijoiden huomiosta. On kiinnostavaa ja tärkeää selvittää, miksi hindut pitävät lehmää pyhänä eivätkä syö sen lihaa tai mistä juutalaiset ruokasäädökset juontavat juurensa. Tällaisiin

kysymyksiin vastattaessa kulttuuriset, yhteiskunnalliset, taloudelliset ja ekologiseen ympäristöön liittyvät tekijät ovat keskeisiä tarkastelun kohteita.

Uskontoihin kuuluu kuitenkin myös monia sellaisia ilmiöitä, joita putkahtaa esiin toistuvasti eri puolilla maailmaa aivan erilaisissa kulttuureissa. Usko näkymättömiin henkiolentoihin on yleismaailmallinen. Kaikkialla maailmassa esiintyy kuolemanjälkeistä elämää koskevia sie-lukäsityksiä.

Sama pätee rituaaliseen käyttäytymiseen. Kaikista maailman kulttuureista voidaan löytää toistuvaa, kaavamaisista ja epäinstrumentaalista toimintaa, joka on erilaisin vihjein erotettu arkisesta elämänpääriistä. Edelleen kaikista maailman kulttuureista löydetään ryhmän tunnuksina toimivia symboleja, kuten toteemieläimet tai pukeutumiskoodit. Kaikista kulttuureista löytyy tapoja ja keinoja tunteiden, mielialojen ja tietoisuuden muuttamiseen, joskus hyvinkin dramaattisilla tavoilla. Kaikista maailman kulttuureista voidaan myös löytää myyttejä, eli jumalista ja sankareista kertovia kertomuksia, jotka selittävät erilaisten ilmiöiden ja tapojen alkuperiä ja syntyhistorioita. Jotkut toistuvista teemoista ovat varsin häkellyttäviä. Pelkästään vedenpaisumusmyyttejä on raportoitu kaikista maanosista (Dundes 1988).

Kaikki edellä luetellut piirteet ovat erityisesti uskonnoille tunnusomaisia. Niitä voidaan hyödyllisesti rinnastaa moniin muihinkin asioihin, jotka näyttävät kuuluvan ihmislunontoon kaikkialla, kuten puhuttu kieli, moraalitunteet, taju oikeasta ja väärästä, juoruaminen, kehon käyttäminen, musiikki ja tanssi, päihteiden käyttö, insestitabu, avioliitto ja perhe, sosiaalinen etiketti, sosiaaliset statuserot, sosiaalinen yhteistyö sukua laajemmissa ryhmissä, sukupuoliroolit, seksuaalinen mustasukkaisuus ja niin edelleen. Listaa voitaisiin jatkaa vielä huomattavasti (ks. Brown 1991; 1999; Sanderson 2001; Pinker 2002).

Kun siis lähdetään etsimään selitystä sille, miksi uskontoja ylipäättään esiintyy, kysymystä voidaan perustellusti lähestyä aivan samoin kuin kysyttäessä, mikä on kielen alkuperä, miksi

ihmiset nauttivat musiikista tai käyttävät päihdyttäviä aineita. Eri kulttuureissa puhutaan erilaisia kieliä, mutta on täysin ilmeistä, että kyky käyttää puhuttua kieltä on jotakin, jonka voidaan katsoa kuuluvan ihmisluontoon. Eri kulttuureissa käytetään erilaisia päihdyttäviä aineita, mutta on ilmeistä, että viehtymys aineisiin, jotka vaikuttavat mielialaan, tunteisiin ja käyttäytymiseen on yleisinhimillinen. Musiikilliset tyylit vaihtelevat, mutta me tunnistamme musiikin musiikiksi, olipa se peräisin mistä tahansa maailmankolkasta.

Koska kyseessä ovat yleisinhimilliset piirteet, on vaikea ajatella, että sosiaalinen oppiminen selittäisi nämä piirteet tyhjentävästi. Kulttuuri voi selittää, miksi islamilaisissa maissa pureskellaan khat-pensaan lehtiä eikä käytetä alkoholia. Sen sijaan se, miksi päihdyttäviä aineita ylipäätään käytetään, ei luultavimmin selity pelkästään kulttuurilla ja oppimisella. Muutoin voitaisiin olettaa, että maailmasta löytyy yhtä suurella todennäköisyydellä kansoja, joissa ilmiötä ei lainkaan tunneta. Näin ei kuitenkaan ole. On syytä olettaa, että jokin ihmisluonnossa vinouttaa kulttuurin välittymistä siten, että kaikkialta maailmasta tavataan päihteiden tai vaikkapa korujen käyttöä.

Sama oletus on syytä tehdä monista uskonnollisista ilmiöistä. Jos käsitys hengistä, esi-isistä ja jumalista olisi vain kulttuurinen piirre, olisi aihetta olettaa jostakin löytyvän kulttuureja, joista nämä käsitykset kokonaan puuttuvat.

## **Evolutiivisten selitysten kirjo**

Evolutiivisten teorioiden ydinajatuksena on, että ominaisuuksia voidaan selittää erilaisten valinnan prosessien tuottamiksi – vaikka muitakin evoluutiovoimia on identifioitu. Jotta luonnonvalinta toimisi selittävänä tekijänä, tarkastelun kohteesta täytyy löytyä neljä ominaisuutta: (1) kyky lisääntyä, (2) ominaisuuksien vaihtelevuus ja (3) periytyvyys sekä (4) kilpailu. Olion, jonka ominaisuuksia pyritään selittämään, täytyy kyetä monistamaan itseään; eri yksilöiden kesken täytyy esiintyä vaihtelua; vaihtelevien ominaisuuksien tulee olla periytyviä; yksilöiden kesken on esiinnyttävä kilpailua niin, että osa kykenee

lisääntymään tehokkaammin kuin muut. Mikäli nämä ehdot täyttyvät, luonnonvalinnan kautta tapahtuva evoluutio on väistämätöntä, olipa tarkastelun kohde mikä tahansa. (Ks. Michod 1999; Jablonka & Lamb 2006.)

Tällä tavoin muotoiltuna teoria ei ota kantaa, millä biologisen organisaation tasolla kilpailua ja sen tuottamaa valintapainetta esiintyy. Uskonnontutkijat ovatkin päätyneet hyvin erilaisiin evolutiivisiin selitysmalleihin riippuen siitä, millä organisaation tasolla valinnan ajatellaan tapahtuvan. Jotkut teoriat selittävät uskonnollisia ilmiöitä biologisina adaptaatioina joko yksilö- tai ryhmätason valinnan kautta. Toisissa puolestaan katsotaan, että uskontoa voidaan parhaiten selittää kulttuurisen tason ilmiöksi, jossa kulttuurisen tiedon yksiköt, meemit, kilpailevat elintilasta ihmispopulaatioissa. Näissä teorioissa valinnan kohteeksi ajatellaan uskonnolliset ideat ja uskomukset itsensä, jolloin kyse on vain niiden kelpoisuudesta, ei ihmisten, jotka niitä kantavat. Kolmannessa ryhmässä teorioita nämä tasot yhdistetään, jolloin kulttuurin katsotaan synnyttäneen uuden ympäristön, jonka luoma valintapaine on vaikuttanut biologiseen evoluutioon luoden ihmisille aivan erityislaatuisten joukon sopeumia.

Lisäksi teorioita voidaan luokitella sen suhteen, millaisena uskonnon tai uskonnollisten ilmiöiden adaptiivinen merkitys nähdään. Joissakin teorioissa korostetaan uskonnollisten ilmiöiden olevan itsessään adaptaatioita, eli luonnonvalinnan synnyttämiä ja kelpoisuutta lisääviä ominaisuuksia (vaikka niillä ei välttämättä kaikissa olosuhteissa olisi adaptiivista arvoa). Osassa teorioista taas lähdetään siitä, että uskonto itsessään ei ole adaptaatio, eikä toimi adaptiivisesti, vaan kyseessä on ilmiö, joka rakentuu muihin tarkoituksiin kehittyneiden adaptaatioiden sivutuotteena. Näiden erottelujen pohjalta erilaiset evolutiiviset uskontoteoriat voidaan luokitella kuuteen pääryhmään (Taulukko 1).

Taulukko 1. Evoluutiivisten uskontoteorioiden pääryhmät

		Onko uskonnollinen käyttäytyminen <i>adaptiivista</i> (lisääkö se ihmisten kelpoisuutta)?	
		Kyllä	Ei
Onko uskonto <i>adaptaatio</i> (kelpoisuutta lisäävä ominaisuus)?	Kyllä	1. Ryhmätason adaptaatio 2. Yksilötason adaptaatio	3. Adaptaatio menneisiin ympäristöihin 4. Meemien adaptaatio
	Ei	5. Eksaptaatio (ei itsessään adaptaatio, mutta hyödyntää adaptaatioita, jotka ovat syntyneet muuhun tarkoitukseen)	6. Adaptaatioiden sivutuote (ei lisää ihmisten kelpoisuutta mutta taustalta löytyy joukko adaptaatioita)

## Uskonto osana ihmisluontoa

Varsin monet tutkijat ovat esittäneet, että uskonnolla voi olla geneettinen perusta. Sosiobiologian perustaja Edward O. Wilson kirjoitti jo vuonna 1978 teoksessaan *On Human Nature*, että kulttuurievoluution ja populaatioiden vaihteluiden kompleksiset seuraamukset voivat aikaa myöten välittyä geneettiselle tasolle. Esimerkkeinä mahdollisesti geneettisen taustan omaavista uskonnon osatekijöistä Wilson pitää insestitabua, tabukäyttäytymistä yleensä, ksenofobiaa, pyhän ja profaanin erottelua, ryhmään identifioitumista, valtahierarkioita, intensiivisen huomion kiinnittämistä johtajiin, karismaa, voitonmerkkien keräilyä sekä transsikäyttäytymistä. Kaikki nämä tekijät myötävaikuttavat myös ryhmärajojen luomiseen ja ryhmän jäsenten kiinnittymiseen toisiinsa.

Monet myöhemmin esitetyistä teorioista ovat nostaneet jonkin Wilsonin listaamista asioista uskontoteorian ytimeen. Ne teorit, jotka perustuvat yksilötason valinnalle, rakentuvat usein transsin ja muuntuneiden tietoisuudentilojen käsitteille. Sosiologi James McClenonin (2002) muotoileman rituaalisen parantamisen teorian mukaan suggestio- tai hypnoosialttiut on ollut kelpoisuutta lisäävä tekijä ihmisen evoluutiossa. Uskolla parantaminen, rukouksella parantaminen, samanistiset transsitekniikat sekä erilaiset kansanparannuksen muodot perustuvat usein suggestiotekniikoita hyödyntäviin rituaaleihin. McClenonin hypoteesin mukaan suggestioalttiimmat yksilöt saivat kelpoisuusetua lisääntyneestä kyvystään selviytyä erilaisista sairauksista. Samainen suggestioalttiut selittää erilaiset hallusinaatiot, ilmestykset, ruumista irtaantumiskokemukset ja muut uskontoon läheisesti liittyvät ilmiöt. Luonnonvalinta siis suosi hyp-

noosialttiuden lisääntymistä, mikä puolestaan on uskonnollisen uskon perustana. McClenonin mukaan ominaisuudella on geneettinen perusta ja sitä voidaan mitata standardoiduilla psykologisilla testeillä.

Geneetikko Dean Hamer esitti samansuuntaisen teorian vuonna 2004 ilmestyneessä kirjassaan *The God Gene*. Hamer väitti löytäneensä geenin (VMAT2), joka vaikuttaa ihmisten hengellisiin taipumuksiin. Kyseinen geeni säätelee aivojen välittäjäaineiden, kuten serotoniinin, noradrenaliinin ja dopamiinin, tuotantoa. Dopamiinilla on yhteys hyvinvointitunteisiin, noradrenaliini vaikuttaa valppauteen ja stressin kokemiseen ja serotoniini on yhteydessä moniin negatiivisiin tunteisiin.

Hengellisyyttä Hamer lähestyi psykologisilla testeillä, jotka mittaavat kykyä itsensä unohtamiseen, taipumusta transpersoonallisiin identifikaatioihin sekä mystiikkaan. Myös Hamerin mukaan hengellisyyden kelpoisuutta lisäävä vaikutus juontuu sen yhteydestä parantuneeseen terveydentilaan sekä pidentyneeseen elinikään. Hamer viittaa lukuisiin tutkimuksiin, joissa on havaittu yhteys uskonnollisuuden ja pidemmän eliniän kanssa.

Monet antropologit ovat puolestaan lähestyneet uskontoa sen sosiaalista yhteiselämää edistävien piirteiden kautta. Nämä uskonnon adaptiivisuutta puoltavat evoluutioantropologit eivät ole niinkään olleet kiinnostuneita uskomuksista tai hengellisistä kokemuksista, vaan uskonnollisesta käyttäytymisestä, ensisijassa rituaaleista sekä uskonnollisista moraaliseäädöksistä.

Antropologit Vernon Reynolds ja Ralph Tanner ovat kehittäneet ”uskonnon sosioekologiaksi” kutsumaansa lähestymistapaa (Reynolds & Tanner 1995). Se juontaa juurensa ihmisten

käyttäytymisekologiana tunnettuun antropologian alaan, jossa tutkitaan ihmisten käyttäytymistä ja sosiaalisia järjestelmiä ympäristöön sopeutumisen ja kelpoisuuden näkökulmasta. Taustalla oleva oletus on, että ihmisillä on poikkeuksellinen kyky sopeutua mitä vaihtelevimpiin ympäristöihin.

Reynoldsin ja Tannerin keskeinen kysymys liittyy siihen, kuinka uskonnot tukevat ja ylläpitävät sellaisia käyttäytymismalleja, jotka edesauttavat selviytymistä määrätynlaisissa ympäristöolosuhteissa. On ilmeistä, että uskonnot säätelevät ihmisen lisääntymistä ja seksuaalista käyttäytymistä. Uskonnollisia ohjeita voidaan luokitella pro- tai antinatalistisiksi sen mukaan, suosivatko ne runsasta jälkeläisten määrää vai eivät. Esimerkiksi ehkäisyn kieltö ja samanaikainen avioliiton suosiminen ovat pronatalistisia normeja. Reynoldsin (1991) mukaan havainnot osoittavat uskontojen kehittyvän antinatalistiseen suuntaan siellä, missä ympäristö on ennustettava ja turvallinen ja vastaavasti pronatalistiseen suuntaan olosuhteissa, joissa esiintyy paljon turvattomuutta ja ennakoimattomuutta resurssien saatavuuden suhteen.

Uskonnolliset moraalisäännöt näyttävät siis vaihtelevan ympäristöolosuhteiden mukaan kelpoisuutta lisäävillä tavoilla. Reynolds ja Tanner luonnehtivatkin uskontoja eräänlaisiksi vanhemmuuden investointien käsitteiksi (1995, 39).

Myös yhdysvaltalaiset evoluutioantropologit William Irons ja Richard Sosis ponnistavat käyttäytymisekologisista kysymyksenasetteluista. Heitä yhdistää ajatus siitä, että uskonnon evolutiivinen funktio on löydettävissä rituaalien yhteistyötä edesauttavasta roolista. Molemmat ovat argumentoineet, että vaikkakin rituaaleihin aina kuuluu välittömiä kustannuksia ajan, energian, ja ruumiillisen rasituksen muodossa, ne myös tarjoavat yksilöiden kelpoisuutta lisääviä palkkioita (Irons 2001; Sosis & Alcorta 2004). Heidän kehittämänsä teoriaa nimitetään uskonnon ”kalliiden signaalien teoriaksi” (*costly signaling theory*). Sen keskeisenä oletuksena on, että rituaalinen toiminta vaatii osallistujiltaan uhrauksia sosiaalisesta sitoutumisesta kertovan

viestinnän luotettavuuden takaamiseksi.

Useimpien adaptationististen teorioiden heikkoutena on huomion liiallinen keskittäminen yhteen määrättyyn ihmislunnon piirteeseen, johon uskonnollisuus kaikkineen pyritään palauttamaan. Jokaiselle niistä voidaan kuitenkin löytää vastaesimerkkejä. Kaikki uskonnot eivät selvästikään perustu poikkeuksellisille tietoisuudentiloille ja kokemuksille, vaikka niillä uskonnoissa onkin merkittävä asema (Atran 2002). Uskonnon adaptiivisuutta lisäävien piirteiden ohella monista uskonnoista löytyy piirteitä, jotka ovat yksilöiden ja heidän geeniensä kannalta haitallisia. Varsinkin viimeksi mainittu vastaväite on johtanut monet tutkijat tarkastelemaan uskontoa puhtaasti kulttuuristen ideoiden valikoitumisen näkökulmasta.

### Uskonto kulttuurievoluution tuotteena

Ensimmäisen puhtaasti kulttuurisiin valinnan prosesseihin perustuvan uskontoteorian esitti biologi Richard Dawkins teoksensa *The Selfish Gene* (1976) yhdennessätoista luvussa. Siinä Dawkins lanseeraa käsitteen ”meemi” kuvaamaan geenien kaltaisia koodatun informaation yksiköitä, joilla on kyky monistaa itseään kulttuurisessa tiedon välityksessä. Esimerkkinä menestyksellisistä meemeistä Dawkins käyttää nimenomaan uskonnollisia uskomuksia. Hän on jatkanut saman idean kehittelyä myöhemmissäkin kirjoituksissaan (2003 [1993]; 2006) ja sitä ovat soveltaneet myös Susan Blackmore (1999) ja Daniel Dennett (2006).

Uskonnot koostuvat teorian mukaan meemeistä, joihin on sisäänrakennettu niiden itsensä kelpoisuutta lisääviä tekijöitä. Dawkinsin (2006, 199) mukaan esimerkiksi seuraavanlainen meemi on uskonnoissa tavallinen: ”kerettiläiset, jumalanpilkkaajat ja uskosta luopuneet tulee tappaa”. Toisin sanoen uskonnollisille meemeille olisi tämän mukaan luonteenomaista, että ne kehottavat vihamielisyyteen muunlaisia meemejä kantavia ihmisiä kohtaan. Tämä on ilmeisen tehokas keino kyseisten meemien kelpoisuuden lisäämiseen. Toiseksi uskonnollisille meemeille on ominaista tehdä epäuskottaviin asioihin uskomisesta positiivinen hyve: ”mitä

enemmän uskomuksesi ovat todisteiden vastaisia, sitä hyveellisempi olet”. Dawkinsin mukaan näyttää suorastaan siltä, että uskonnoissa voidaan saavuttaa arvostusta uskomalla vaikeasti uskottaviin asioihin.

Uskonnolliset meemit ovat siis yksinkertaisesti itseään vahvistavia uskomuksia tai niiden kokonaisuuksia. Teoria ei kuitenkaan onnistu selittämään, miksi juuri uskonnolliset uskomukset saavat suojakseen tämänkaltaisia itseään vahvistavia uskomuksia. Teoriassa mitä tahansa kulttuurista uskomusjärjestelmää, kuten rasismia, alkemiaa tai uskoa yksisarvisiin, voisivat suojata edellisen kaltaiset uskomukset. Uskontoihin näyttää kuuluvan toistuvia elementtejä ja rakenteita, jotka ovat riippumattomia edellisen kaltaisista uskomustemuista.

Monet uskonnon meemiteorian kannattajista suhtautuvat uskontoon enemmän tai vähemmän vihamielisesti. Kulttuurisen valinnan ideaa ovat kuitenkin hyödyntäneet myös uskonnon positiivista arvoa korostavat tutkijat. Uskentososiologi Rodney Stark argumentoi hiljattain ilmestyneessä kirjassaan *Discovering God* (2007), että luonnonvalinnan periaate toimii yhtä lailla kulttuurirevoluution taustalla. Paremmin sopeutuneet kulttuurin elementit säilyvät kulttuurirevoluutiossa todennäköisemmin kuin muut. Ihmiset kehittävät jatkuvasti uusia kulttuurin muotoja ja elementtejä. Se, kuinka hyvin nämä innovaatiot säilyvät ja leviävät, riippuu siitä, kuinka hyödylliseksi ja käyttökelpoisiksi ihmiset ne arvioivat. Stark määrittelee ”hyödyllisyyden” hyvin väljästi, sisällyttäen siihen älyllisiä, emotionaalisia, esteettisiä ja käytännöllisiä ulottuvuuksia.

Stark soveltaa tätä periaatetta uskontojen kulttuurirevoluutioon ja erityisesti jumalakäsityksiin ja esittää hypoteesin, jonka mukaan ihmiset omaksuvat ja säilyttävät sellaisia jumalakäsityksiä, jotka tarjoavat suurempia subjektiivisia ja aineellisia palkkioita (2007, 9–15). Niinpä hän ennustaa, että ihmisten käsitykset jumalista kehittyvät suppean toimialan jumalista kohti laaja-alaisempia niin, että päätepineenä on käsitys jumalasta vaikutusalueeltaan ja voimiltaan äärettömänä. Lisäksi hän olettaa, että ihmiset suosivat jumalia, jotka ovat rationaalisia

ja rakastavia. Näistä preferensseistä seuraa, että jumalakäsityksillä on taipumus kehittyä kohti sellaista olentoa, joka on rakastava, tietoinen ja rationaalinen sekä voimiltaan rajoittamaton – kohti käsitystä koko maailmankaikkeuden luojasta ja hallitsijasta.

Teoria tarkastelee kuitenkin uskontoa varsin elitistisestä perspektiivistä. Tämänkaltaista valintaa voidaan olettaa tapahtuvan teologien ja uskonnollisten spesialistien keskuudessa. Sen sijaan kansanomaisen uskonnon henkien ja esi-isien paljoutta sekä kulttuurista sitkeyttä se ei kunnolla onnistu selittämään. Ylipäätään kaikkien näiden kulttuurisen tason valintaan pohjautuvien teorioiden heikkoutena on, että ne nojaavat päättelyssään varsin intuitiiviseen arkipsikologiaan uskomusten suosiota selittäessään. Kysymys uskonnosta palautuu perimmiltään kulttuurisen tason ongelmaksi.

### **Uskonto ihmisluonnon oheistuotteena**

Kognitiivinen uskontotiede lähestyy uskonnollisten uskomusten omaksumista ja leviämistä pitkälti samasta näkökulmasta kuin edellä kuvattu meemiteoria. Molemmissa ajatellaan, että uskontoa voidaan parhaiten selittää selektionistisilla malleilla: uskonnollisilla ideoilla on ominaisuuksia, jotka tekevät niistä selviytymiskykyisempiä kulttuurisessa olemassaolon taistelussa. Kaikenlaiset ideat kilpailevat koko ajan elintilasta ihmisten mielissä ja uskonnollisissa ideoissa on jotakin sellaista, mikä edesauttaa niiden säilymistä ja leviämistä.

Kognitiivisessa uskontotieteessä ei kuitenkaan nojautuda pelkästään uskomusten itseään vahvistavaan luonteeseen tai arkipsykologisiin olettamuksiin niiden vetovoimasta (ks. Atran 2002, 236–262). Lähtökohtana on sen sijaan, että uskonnollisista uskomuksista tekee menestyksekkäitä tapa, jolla ne kytkeytyvät ihmismielen evoluutiossa kehittyneisiin rakenteisiin. Tästä seuraa, että uskonto on evoluution tuottamien sopeumien oheistuote. Ne mielen mekanismit, jotka ovat syntyneet ihmisen evoluutioympäristössä ratkaisemaan keskeisiä adaptiivisia ongelmia, tuottavat myös uskonnolliset uskomukset. Uskonto rinnastuu tässä mielessä vaikkapa tans-

sin ja päihteiden käytön kaltaisiin kulttuurisiin universaaleihin. Nekään eivät todennäköisimmin ole sopeumia sinänsä, vaan mentaalisen ja fysiologisen rakenteemme tuottamia oheistuotteita, jotka kuitenkin tuottavat meille tyydyttäviä elämyksiä.

Esimerkiksi Pascal Boyerin (2007 [2001]) mukaan käsitteillä, jotka valikoituvat osaksi uskonnollisia perinteitä, on viime kädessä etunaan se, että niillä on kosketuspintaa useisiin mielen mekanismeihin. Jotkut käsitteet ovat muita helpompia muistaa ja prosessoida, toiset laukaisevat määrättyjä emotionaalisia ohjelmia, osa kytkee päälle sosiaalisen mielen mekanismeja ja joidenkin uskottavuus liittyy käyttäytymisen säätelyyn. Ne käsitteet, jotka täyttävät kaikki nämä ehdot, selviytyvät kulttuurisessa perinteen siirrossa parhaiten ja tavallisesti nimitämme niitä uskonnollisiksi.

Tämä näkemys ei kuitenkaan onnistu tyydyttävästi selittämään kognitiivisesti vaativampien uskomusjärjestelmien säilymistä ja leviämistä. Antropologi Harvey Whitehousen (2004) mukaan kompleksisempien ja enemmän harjaantumista vaativien oppijärjestelmien säilymistä ja leviämistä ei voida selittää pelkästään luontaisilla mielen mekanismeilla. Whitehouse on omassa teoriassaan selittänyt uskonnollisten perinteiden säilymistä erilaisten rituaalien ympärille rakentuvien uskonnon ”moodien” kautta (1995; 2004). Teoria perustuu ajatukseen rituaaleista eräänlaisina muistin apuvälineinä. Myös muut ovat tarkastelleet niitä tapoja, joilla kognitiiviset tekijät voivat vaikuttaa myös kokonaisten uskomusjärjestelmien tasolla (Pyysiäinen 2004; Tremlin 2006).

### **Uskonto geenien ja kulttuurin yhteisevoluution tuotteena**

Psykologi Donald T. Campbell ehdotti jo 1970-luvulla, että kulttuurievoluution ja geneettisen evoluution prosessit ovat molemmat uskonnollisten ilmiöiden taustalla. Vuonna 1975 ilmentyneessä artikkelissaan Campbell kiinnitti huomiota sosiokulttuurisen evoluution keskeiseen rooliin uskonnollisten moraalikäsitteiden taustatekijänä.

Campbell piti kykyä kulttuuriin ihmislajin adaptiivisena ominaisuutena. Hänen mukaansa ihmislajin äärimmäinen sosiaalisuus ei kuitenkaan voi olla perustaltaan geneettinen. Sosiaalisen kompleksisuuden aste on siten sosiaalisen eikä biologisen evoluution tuote, ja tämän sosiaalisen evoluution on täytynyt jotenkin tuottaa sellaisia käytänteitä, jotka rajoittavat yksilöiden itsekkäitä taipumuksia (1975, 1115). Toisin sanoen Campbellin mukaan ihmiset ovat biologisesti itsekkäitä, mutta syystä tai toisesta kulttuurievoluutio on tuottanut sosiaalisen elämän muotoja, joiden olemassaolo edellyttää kulttuurisesti välittyneitä käyttäytymistäipumuksia, jotka rajoittavat tätä myötäsytystä itsekkyyttä.

Nykyisin monet tutkijat kuitenkin ajattelevat, että myös kyky erilaisiin moraalitunteisiin ja yhteisöllisyyttä lisäävään käyttäytymiseen ovat biologisia sopeumia. Esimerkiksi yhdysvaltalaiset antropologit Robert Boyd ja Peter J. Richerson (2005) argumentoivat, että koska kyky kulttuuriin on ollut ihmisellä jo satoja tuhansia vuosia, siitä on tullut myös geneettiseen evoluutioon vaikuttava voima. Ihmisten kelpoisuuteen on siis jo riittävän pitkän ajan vaikuttanut se, että ihmiset elävät sukuryhmää laajemmissa kulttuurisesti määrityneissä sosiaalisissa ryhmissä. Tämän ansiosta meille on kehittynyt niin kutsuttuja ”heimokuntaisia sosiaalisia vaistoja”, jotka tukevat yhteiselämää. Tällaisia ovat esimerkiksi psykologinen valmius omaksua ja sisäistää moraalisia normeja sekä rangaista niiden rikkojia. Niihin kuuluvat myös luottamuksen, häpeän ja syyllisyyden kaltaiset sosiaaliset emootiot. Juuri heimokuntaisten vaistojemme avulla kykenemme spontaanisti muodostamaan yhteistoiminnallisia liittoutumia.

Teoria pohjautuu kulttuurisen ryhmävalinnan malleihin, mutta se ei ole tarkoitettu erityisesti uskonnon teoriaksi vaan pelkästään selittämään inhimillistä taipumusta yhteistoiminnallisuuteen. Ajatus voidaan hedelmällisesti yhdistää kognitiivisen uskontotieteen näemykseen uskonnosta erilaisten adaptaatioiden oheistuotteena. Voidaan argumentoida, että heimokuntaiset sosiaaliset vaistot ovat yksi osa inhimillistä luontoa, joka luo rajoitteita uskon-

nollisten uskomusten ja tapojen leviämiseen. Sellaiset uskomukset, jotka rekrytoivat parhaiten sosiaalisia vaistoja, menestyvät kulttuurisen valinnan prosesseissa.

Ajatusta voidaan kuitenkin kehittää rohkemmaksi, adaptationistiseksi hypoteesiksi uskonnon evoluutiosta. David Sloan Wilson soveltaa kulttuurisen ryhmävalinnan teoriaa uskontoon vuonna 2002 julkaisemassaan kirjassa *Darwin's Cathedral*. Teoksessa esitetyn hypoteesin mukaisesti uskonnossa on kyse toisiinsa liittyvien uskomusten ja moraalisääntöjen järjestelmästä, joiden tarkoituksena on yhdistää joukko ihmisiä ja koordinoita heidän käyttäytymistään siten, että he saavuttavat yhteiset päämääränsä kollektiivisen toiminnan avulla.

Ryhmävalinnalla tarkoitetaan sitä, että luonnonvalintaa tapahtuu ryhmien kilpaillessa keskenään. Käsite on biologiasissa ollut kiistanalainen, sillä toteutuakseen ryhmien elinkaaren pitäisi olla varsin lyhyitä ja niiden välillä tapahtuvan geneettisen vaihdon puolestaan minimaalisen vähäistä. Laajalti jaetun käsityksen mukaan tämä on luonnossa harvinaista, joskaan ei teoreettisesti mahdotonta. Yleisesti ottaen voidaan sanoa, että ryhmävalintaa voi tapahtua, mikäli ryhmien sisällä tapahtuvalla kilpailulla on pienempi merkitys kuin ryhmien välisellä kilpailulla (Sober & Wilson 1998). Ryhmävalinta toisin sanoen edellyttää mekanismeja, joilla ryhmän sisäistä kilpailua rajoitetaan.

Wilsonin (2002) mukaan uskonnolliset moraalisäännöt ovat kulttuurievoluution kehittäminen ratkaisu ryhmän sisäisen kilpailun kontrolloimiseksi. Mikäli tässä menestytään, ryhmä voi toimia tehokkaammin ja kasvaa kokoa, mikä edesauttaa sen mahdollisuuksia syrjäyttää muita ryhmiä. Edelleen, kulttuuri tarjoaa myös mekanismin, jolla geneettisen vaihdon merkitys mitätöidään. Kulttuuri voi nimittäin säilyä muuttumattomana, vaikka yksilöt ryhmien välillä vaihtuisivat. Toisin sanoen tämä tarkoittaa, että nimenomaan kulttuurievoluutio tarjoaa ratkaisun ryhmävalinnan toteutumiseksi.

Yhteisevoluution periaatteiden mukaisesti tämä on kuitenkin saattanut vaikuttaa periytyviin taipumuksiimme. Wilson esimerkiksi

spekuloi, että ihmisiltä löytyvä voimakas psykologinen taipumus oman itsen kieltämiseen on kenties evoluution tuottama psykologinen mekanismi, joka on kehittynyt kulttuurisen ryhmävalinnan seurauksena. On ilmeistä, että tällainen motivaatio yhteisesti jaettuna tehostaa sosiaalista yhteistyötä.

## Lopuksi

Uskonnon evolutiivinen tutkimus on tuottanut jo lukuisia kilpailevia selitysmalleja, jotka lähestyvät uskontoa erilaisista perspektiiveistä käsin. Suurimmat teoreettiset erimielisyydet liittyvät yhtäältä siihen, millä tasolla valinnan prosessin ajatellaan tapahtuvan ja toisaalta siihen, tarkastellaanko uskontoa sinänsä adaptiivisena vai ajatellaanko kelpoisuutta lisäävien mekanismin liittyvän kokonaan muunlaisten adaptiivisten ongelmien ratkaisuun.

Monet edellä esitetyistä teorioista tarkastelevat uskontoa sekä ihmisluontoon että kulttuurisiin tekijöihin liittyvien prosessien näkökulmasta. Kaikkein pisimmälle viedyissä teorioissa uskonto näyttää geenien ja kulttuurin yhteisevoluution tuotteena. Kyky kulttuuriin on osa ihmisluontoa ja kulttuuristen prosessien voidaan katsoa vaikuttaneen erilaisten ihmiselle ominaisten psykologisten mekanismien ja käyttäytymistapumusten kehittymiseen. Myös uskonto on ollut osa ihmisen kulttuurista ympäristöä niin pitkään, että jopa sen voidaan ajatella vaikuttaneen ihmiselle lajityypillisen psykologian muovautumiseen.

Mitään teorioista ei voida pitää tutkimuksen tässä vaiheessa kiistattomasti toteen näytettynä tai muita selitysvomaisempana. Monet teorioista ovat toistaiseksi lähinnä spekulatiivisia ja niiden tueksi tarvittaisiin huomattavasti lisää empiiristä näyttöä (Barrett 2005; 2008b). Parhaiten empiiristä tukea on saatu kognitiivisille teorioille sekä evoluutioantropologien teorioille (ks. esim. Sosis 2000; Barrett & Nyhof 2001; Boyer & Ramble 2001; Bering 2002; Sosis & Bressler 2003; Malley & Barrett 2003). Osa teorioista on kuitenkin vaikea näyttää empiirisesti toteen. Varsinkin meemiteorioiden ongelmana on kehittää sellaisia hypoteeseja ja ongel-



manasetteluja, joita ylipäätään voitaisiin lähteä empiirisesti koettelemaan.

Toinen keskeinen haaste on käsitteellinen. Teoriat poikkeavat toisistaan merkittävästi sen suhteen kuinka uskonto ylipäätään määritellään. Joissakin teorioissa uskonto palautuu yksilön ominaisuudeksi. Toisissa puolestaan tukeudutaan perinteisempään ajattelutapaan, jossa uskonto nähdään monenlaisten tapojen ja uskumusten kokonaisuutena, jota välitetään kulttuurisesti eteenpäin. Joka tapauksessa se, mille organisaation tasolle uskonto käsitteellistetään, vaikuttaa oleellisesti teorianmuodostukseen. Samalla käsitteellinen sekavuus tekee myös teorioiden keskinäisen vertaamisen ja aiheesta käytyä keskustelun haasteelliseksi.

## Kirjallisuus

- Atran, Scott 2002: *In Gods We Trust: The Evolutionary Landscape of Religion*. Oxford: Oxford University Press.
- Barrett, Justin L. 2005: In the Empirical Mode: Evidence Needed for the Modes of Religiosity Theory. Teoksessa *Mind and Religion: Psychological and Cognitive Foundations of Religiosity*, toim. H. Whitehouse & R. N. McCauley, 109–126. Walnut Creek, CA: AltaMira Press.
- Barrett, Justin L. 2008a: Theological Implications of the Cognitive Science of Religion. Teoksessa *The Evolution of Religion*, toim. J. Bulbulia, R. Sosis, E. Harris, R. Genet, C. Genet & K. Wyman, 393–400. Santa Margarita, CA: Collins Foundation Press.
- Barrett, Justin L. 2008b: Keeping 'Science' in Cognitive Science of Religion: Needs of the Field. Teoksessa *The Evolution of Religion*, toim. J. Bulbulia, R. Sosis, E. Harris, R. Genet, C. Genet & K. Wyman, 295–302. Santa Margarita, CA: Collins Foundation Press.
- Barrett, Justin L. & Nyhof, Melanie A. 2005: Spreading Non-Natural Concepts: The Role of Intuitive Conceptual Structures in Memory and Transmission of Cultural Materials. *Journal of Cognition and Culture* 1: 69–100.
- Bering, Jesse 2002: Intuitive Conceptions of Dead Agents' Minds: The Natural Foundations of Afterlife Beliefs as Phenomenological Boundary. *Journal of Cognition and Culture* 2(4): 263–308.
- Blackmore, Susan 1999: *The Meme Machine*. Oxford: Oxford University Press.
- Boyd, Robert & Richerson, Peter J. 2005: *The Origin and Evolution of Cultures*. Oxford: Oxford University Press.
- Boyer, Pascal 1994: *The Naturalness of Religious Ideas: A Cognitive Theory of Religion*. Berkeley: University of California Press.
- Boyer, Pascal 2007 [2001]: *Ja ihminen loi jumalat: Kuinka uskonto selitetään*. Helsinki: Werner Söderström.
- Boyer, Pascal & Ramble, Charles 2001: Cognitive Templates for Religious Concepts: Cross-Cultural Evidence for Recall of Counterintuitive Representations. *Cognitive Science* 25: 535–564.
- Brown, Donald E. 1991: *The Human Universals*. New York: McGraw-Hill.
- Brown, Donald E. 1999: Human Universals. Teoksessa *The MIT Encyclopedia of the Cognitive Sciences*, toim. Robert A. Wilson & Frank C. Keil, 382–384. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Bulbulia, Joseph, Sosis, Richard, Harris, Erica, Genet, Russell, Genet, Cheryl ja Wyman, Karen (toim.) 2008: *The Evolution of Religion: Studies, Theories, & Critiques*. Santa Margarita, CA: Collins Foundation Press.
- Campbell, Donald 1975: On the Conflicts Between Biological and Social Evolution and Between Psychology and Moral Tradition. *American Psychologist* 30: 1103–1126.
- Dawkins, Richard 1976: *The Selfish Gene*. Oxford: Oxford University Press.
- Dawkins, Richard 2003 [1993]: *Viruses of the Mind. Teoksessa A Devil's Chaplain: Selected Essays*. London: Phoenix.
- Dawkins, Richard. 2006: *The God Delusion*. London: Bantam.
- Dennett, Daniel C. 2006: *Breaking the Spell: Religion as a Natural Phenomenon*. London: Allen Lane.
- Dundes, Alan (toim.) 1988: *The Flood Myth*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Hamer, Dean 2004: *The God Gene: How Faith is Hardwired into Our Genes*. New York: Anchor Books.
- Irons, William 2001: Religion as Hard-to Fake Sign of Commitment. Teoksessa *Evolution and the Capacity for Commitment*, toim. Randolph M. Nesse, 292–309. New York: Russell Sage Foundation.
- Jablonka, Eva & Lamb, Marion J. 2006: *Evolution in Four Dimensions: Genetic, Epigenetic, Behavioral, and Symbolic Variation in the History of Life*. Cambridge MA: The MIT Press.
- Malley, Brian & Barrett, Justin L. 2003: Can Ritual Form be Predicted from Religious Belief? A Test of the Lawson-McCauley Hypotheses. *Journal of Ritual Studies* 17 (2): 1–14.
- McClenon, James 2002: *Wondrous Healing: Shamanism, Human Evolution and the Origin of Religion*. DeKalb ILL: Northern Illinois University Press.
- Michod, Richard E. 1999: *Darwinian Dynamics: Evolutionary Transitions in Fitness and Individuality*. Princeton NJ: Princeton University Press.
- Murray, Michael 2008: Four Arguments that the Cognitive Psychology of Religion Undermines the Justification of Religious Belief. Teoksessa *The Evolution of Religion*, toim. J. Bulbulia, R. Sosis, E. Harris, R. Genet, C. Genet & K. Wyman, 365–370. Santa Margarita, CA: Collins Foundation Press.
- Pinker, Stephen 2002: *The Blank Slate: The Modern Denial of Human Nature*. London: Penguin.
- Pyysiäinen, Ilkka 2004: Folk Religion and Theological Correctness. *Temenos* 39–40: 151–166.
- Reynolds, Vernon 1991: Socioecology of Religion. Teoksessa *The Sociobiological Imagination*, toim. M. Maxwell, 205–222. Albany: State University of New York Press.
- Reynolds, Vernon & Tanner, Ralph 1995: *The Social Ecology of Religion*. New York: Oxford University Press.
- Rue, Loyal 2006: *Religion is not about God: How Spiritual Traditions Nurture Our Biological Nature and What*

- to *Expect When They Fail*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.
- Sanderson, Stephen 2001: *The Evolution of Human Sociality: A Darwinian Conflict Perspective*. Lanham, MD: Rowman & Littlefield.
- Sober, Elliott & Wilson, David Sloan 1998: *Unto Others: The Evolution and Psychology of Unselfish Behavior*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Sosis, Richard 2000: Religion and Intra-group Cooperation: Preliminary Results of a Comparative Analysis of Utopian Communities. *Cross-Cultural Research* 34 (1): 70–87.
- Sosis, Richard & Alcorta, Candance 2004: Signaling, Solidarity, and the Sacred: The Evolution of Religious Behavior. *Evolutionary Anthropology* 12 (6): 264–272.
- Sosis, Richard & Bressler, Eric 2003: Cooperation and Commune Longevity: A Test of the Costly Signaling Theory of Religion. *Cross-Cultural Research* 37 (2): 211–239.
- Tremlin, Todd 2006: *Minds and Gods: The Cognitive Foundations of Religion*. Oxford: Oxford University Press.
- Whitehouse, Harvey 1995: *Inside the Cult: Religious Innovation and Transmission in Papua New Guinea*. Oxford: Oxford University Press.
- Whitehouse, Harvey 2004: *Modes of Religiosity: A Cognitive Theory of Religious Transmission*. Walnut Creek, CA: AltaMira Press.
- Wilson, David Sloan 2002: *Darwin's Cathedral: Evolution, Religion, and the Nature of Society*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Wilson, Edward O. 1978: *On Human Nature*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Vries, Hent de 2007: *Religion: Beyond a Concept*. Bronx NY: Fordham University Press.

**Kirjoittaja on filosofian tohtori ja tutkija Kirkon tutkimuskeskuksessa. Artikkelin perustuu Tieteen päivillä 7.1.2009 pidettyyn esitelmään.**