

# Deskriptiivinen evolutiivinen etiikka

Ihmislajin moraalien ja sosiaalisen toiminnan evoluutiopsykologiset selitysmallit

Lasse Kupila

Pro gradu -tutkielma

Filosofian, poliittisen historian ja valtio-opin laitos

Filosofia

Turun yliopisto

Elokuu 2024

Turun yliopiston laatujärjestelmän mukaisesti tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck -järjestelmällä.

TURUN YLIOPISTO

Filosofian, poliittisen historian ja valtio-opin laitos / Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta

KUPILA, LASSE: Deskriptiivinen evolutiivinen etiikka: Ihmislajin moraalien ja sosiaalisen toiminnan evoluutiopsykologiset selitysmallit

Pro gradu -tutkielma, 45 s.

Filosofia

Elokuu 2024

-----  
Tämä pro gradu -tutkielma käsittelee argumentteja, jotka koskevat ihmislajin moraalien ja sosiaalisen toiminnan evoluutiopsykologista selittämistä. Tutkielmani lukeutuu deskriptiivisen eli kuvailevan evolutiivisen etiikan alaan erottuen täten normatiivisesta eli ohjeistavasta lähestymistavasta, johon liittyy lukuisia ongelmia. Keskeisenä tutkimuskysymyksenä tutkielmassani on se, miten moraalit ja siihen liittyviä sosiaalisen vuorovaikutuksen ilmiöitä on mahdollista selittää ihmislajin evoluutiohistorian näkökulmasta.

Evoluutiopsykologia on luonnontieteiden ja ihmistieteiden välimaastoon sijoittuva tieteenala, joka yhdistelee evoluutiobiologian ja psykologian alojen tutkimustietoa. Evoluutiopsykologian mukaan ihmismieli on biologisen evoluution tuote ja alan tutkimus keskittyy selittämään, miten ihmisen psykologiset ominaisuudet ovat kehittyneet biologisessa evoluutiossa. Moraalikyky on yksi ihmisen psykologisista ominaisuuksista ja täten se on mahdollista selittää evoluutiopsykologian keinoin. Keskeisimpänä syynä moraalikyvyn kehittymiselle pidetään yhteistyön mahdollistamista.

Deskriptiivisen evolutiivisen etiikan alalla lähtökohtana on, että biologisella evoluutiolla on ollut vaikutusta moraalien kehittymiseen vähintään peruspsykologisten ominaisuuksien osalta. Alalla on kuitenkin kaksi kilpailevaa teoriaa koskien sitä, missä määrin biologinen evoluutio on vaikuttanut ihmislajin moraalisiin. (1) Ihmisen autonomiaa korostavan näkemyksen mukaan moraaliarvostelmat ovat pääasiassa ihmisen järjellisen seurausta, vaikka ihmislajin evolutiivinen historia vaikuttaakin taustalla. (2) Vastakkaisen teorian mukaan moraaliarvostelmat perustuvat puolestaan suoraan biologisperäisiin moraalisiin tunteisiin.

Biologinen evoluutio on vaikuttanut sekä biologisten käyttäytymisvasteiden että ihmiskulttuurin ja inhimillisen älykkyyden kehittymiseen. Johtopäätökseni on, että ihmisen käyttäytyminen, moraaliarvostelmat mukaan lukien, on seurausta biologis-kulttuurillisesta rinnakkaisesta evoluutiosta ja inhimillisestä järjellisydestä.

Asiasanat

Deskriptiivinen evolutiivinen etiikka, evoluutio, evoluutiopsykologia, moraalit, vastavuoroinen altruismi, moraalirelativismi, tahdonvapaus, Edvard Westermarck

## Sisällysluettelo

1. Johdanto	1
2. Biologinen evoluutio ja evoluutiopsykologia	4
2.1. Biologinen evoluutio	4
2.2. Evoluutiopsykologia	9
2.2.1. Tieteenalan perusteet	9
2.2.2. Ongelmat ja kritiikki	11
3. Deskriptiivinen evolutiivinen etiikka	13
4. Moraalin evoluutiopsykologiset selitysmallit	18
5. Moraali ja sosiaalisen toiminnan ilmiöt evoluutiopsykologian näkökulmasta	19
5.1. Vastavuoroinen altruismi ja huijarien tunnistaminen	19
5.2. Sisä- ja ulkoryhmä	20
5.3. Moraalinen yliverisuusvinouma ja rikollisuus	22
5.4. Miten biologia vaikuttaa seksuaalimoraaliin?	24
6. Syventäviä näkökulmia evolutiiviseen selittämiseen	26
6.1. Filosofian historia ja evolutiivinen selittäminen	26
6.2. Cartwrightin vastaus moraalifilosofien kritiikkiin	28
6.3. Evolutiivinen metaetiikka	31
6.4. Vapaa tahto ja moraalinen vastuunalaisuus	33
6.5. Episteeminen ongelma	34
7. Johtopäätökset	35
Lähteet	40

## 1. Johdanto

Tutkielmassani tutkin, millaisin argumentein ihmislajin moraalialia ja sosiaalialia toimintaa selitetään evoluutiopsykologialia alalla. Tarkastelen näiden ilmiöiden evolutiivialia taustaa deskriptiivialiaesta eli kuvailevialia näkökulmaliaasta enkä normatiivialiaesta eli ohjeistavialia näkökulmaliaasta. Näin ollen tutkielmani lukeutuu filosofialiaassa deskriptiivialiaisen evolutiivialiaisen etiikan tutkimusaliaan.

Hyvä johdatus aiheeseen löytyy suomalaisen filosofialiaa historiasta. Edvard Westermarck (1862–1939) oli suomalainen filosofi ja sosiologi, joka hyödynsi evoluutioteoriaa esimerkiksi moraalialiaa koskevialiaa tutkimuksialiaassaan. Näin ollen Westermarck lienee ensimmäinen suomalainen deskriptiivialiaisen evolutiivialiaisen etiikan tutkialiaja.

Juhani Pietarinen (1938–2018) katsoo Westermarckin moraalifilosofialiaa koostuvan subjektiivialiaisuudesta, relativismialiaa, retributivismialiaa sekä evolutiivialiaisesta selittämialiaisesta. Ensinnäkin moraalialia on Westermarckin mukaan subjektiivialiaa, mikä johtaa eri moraalikäsitysten relativistialiaisuuteen. Toiseksi moraalialiaiset normit ja arvostelmat perustuvat retributiivialiaisiin tunteisiin – hyväksymialiaiseen ja paheksumialiaiseen. Hyväksymialiaisen ja paheksumialiaisen tunteet ovat siis seurausta hyvästä tai huonosta kohtelusta. Näiden retributiivialiaisten tunteiden alkuperää Westermarck selittää biologialiaisella evoluutiolla. (Pietarinen 2015, 13–14.)

Näiden tunteiden alkuperästä voinee kehitysopin kannattajialiaen kesken tuskin olla mitään erimielialiaisyyttä. Samaten kuin suojeleva refleksiilialiaike, josta paheksuminen on kehittynyt, on tämäkin eläimen suojealuskeino. Sen todellinen tarkoitus on tuskan syyn poistaminen tahi – mikä merkitsee samaa – vaaran syyn poistaminen. Eläin voi menetellä kahdella tavoin toisen eläimen suhteen, joka on tuottanut sille

tuskaa: se voi joko paeta vihollistaan tai käydä sen kimppuun. Edellisessä tapauksessa määrää pelko sen toimintatavan, jälkimmäisessä suuttumus, ja asianhaaroista riippuu, mikä näistä kahdesta tunteesta tulee määrääväksi. Molemmat ovat lajin säilymiselle erinomaisen tärkeitä ja niitä on sen vuoksi pidettävä eläimen sielullisen rakenteen alkeellisina tekijöinä, jotka on hankittu luonnollisen valinnan avulla olemassaolon taistelussa. Olemme jo nähneet, että vihollisen kimppuunkäymisen virike tuskin on voinut johtua siitä ajatuksesta, että saataisiin vihollinen kärsimään. Mutta koska menestyksellisestä hyökkäyksestä välttämättä aiheutuu tuskaa, tuli aivan luonnollisesti, sikäli kuin ymmärrys kehittyi, tuskan tuottamisen halu kuulumaan olennaisena osana paheksumisen tunteeseen. Suojelemisen tarve on siis kaikenlaisen paheksumisen perustana. (Westermarck 1933, 49.)

Westermarck tekee tekstikatkelmassa vastaavanlaisia huomioita kuin 2000-luvun evoluutiopsykologit: hän toteaa moraalitunteiden olevan ”eläimen suojeleuskeino” ja ”erinomaisen tärkeitä” lajin säilymisen kannalta, siinä missä evoluutiopsykologit korostavat moraalikyvyn olleen hyödyllinen ominaisuus evolutiivisen historian valintapainetilanteissa.

Moraalin evolutiivisen selittämisen taustalla on ajatus siitä, että biologisella evoluutiolla on ollut vaikutusta paitsi ihmislajin fysiologisiin ominaisuuksiin myös psykologisiin ominaisuuksiin. Tarkemmin sanottuna ihmisellä, kuten muillakin eläimillä, on sekä fysiologisia että psykologisia adaptaatioita, ja yksi näistä psykologisista adaptaatioista on moraalikyky. Yksi kiistankysymyksistä on se, onko biologinen evoluutio vaikuttanut ainoastaan moraalikykyyn vai onko sillä ollut vaikutusta myös moraaliarvostelmien sisältöön. Yleisesti tiedetään, että eri ihmiskulttuurien välillä on eroja moraalinormeissa.

Kuitenkin eri kulttuureissa vaikuttaa olevan myös yhtäläisiä piirteitä, kuten perheenjäsenten moraalinen erityisasema. Voisiko perheenjäsenten moraaliossa suosimisessa olla kyse siitä, että biologinen evoluutio on vaikuttanut myös moraaliarvostelmien sisältöön? (FitzPatrick 2021, 1.0.) Ainakin evoluutiobiologian geenikeskeinen evoluutionäkemys ja teoria sukulaivalinnasta tukee tätä, sillä teorian mukaan yksilö voi saada geenejään eteenpäin myös epäsuorasti (esim. lähisukulainen saa jälkeläisen) ja tämän vuoksi yksilön on kannattavaa suosia lähisukulaisiaan (Buss 2014, 12–13).

John Cartwrightin mukaan moraalien evoluutiiviseen selittämiseen suhtaudutaan historiallisesta näkökulmasta filosofian alalla kielteisesti, mutta tilanne on muuttumassa. Charles Darwinin (1809–1882) tutkimusten jälkeen tehdyt normatiiviset sosiaalidarwinistiset tulkinnat ovat Cartwrightin mielestä vaikuttaneet sukupolvi toisensa perään moraalifilosofoihin; nämä ovat karttaneet evoluutiivisia selitysmalleja ja sitä myötä jääneet jälkeen evoluutiivisen ajattelun ja neurotieteiden viimeisimmästä kehityksestä. (Cartwright 2008, 343.) Tutkielmani tavoite on omalta osaltaan lisätä tietoutta moraalien evoluutiivisesta selittämisestä ja sitä myötä helpottaa evoluutiivisen ajattelun hyödyntämistä filosofian alalla.

Tutkielmassani viitataan useisiin aihetta käsitteleviin kirjoihin ja artikkeleihin. Keskeisistä kirjoista mainittakoon John Cartwrightin teos *Evolution and Human Behaviour* (2008), Michael Rusen ja Robert Richardsin *The Cambridge Handbook of Evolutionary Ethics* (2017), David Bussin *Evolutionary Psychology: The New Science of the Mind* (2014) sekä Petri Ylikosken ja Tomi Kokkosen *Evoluutio ja ihmisluento* (2009). Tutkielmassani olen osittain hyödyntänyt huhtikuussa 2024 julkaistun kandidaatintutkielmani ”Biologisen evoluution vaikutus ihmismieleen” (ks. Kupila 2024) tekstiä.

Johdannon jälkeen käsittelen toisessa luvussa evoluutiobiologian ja evoluutiopsykologian perusteita, sillä niiden ymmärtäminen on olennaista myös evolutiivisen etiikan tutkimuksessa. Tämän jälkeen esittelen kolmannessa luvussa deskriptiivisen evolutiivisen etiikan alan tutkimusta ja teorioita. Neljännessä ja viidennessä luvussa käyn läpi evoluutiopsykologian teorioita ihmisen moraalista ja sosiaalisen elämän ilmiöistä, kuten vastavuoroisesta altruismista ja rikollisuudesta. Kuudennessa luvussa pyrin syventämään aihetta entistä lähemmäksi filosofian alan kysymyksenasetteluja. Näkemykseni on, että evoluutiopsykologian tutkimusta voidaan hyödyntää filosofiassa esimerkiksi etiikan alalla.

## **2. Evoluutiobiologia ja evoluutiopsykologia**

### **2.1. Biologinen evoluutio**

Käsittelen tässä luvussa evoluutiobiologian ja -psykologian perusteita, sillä ne on syytä ymmärtää deskriptiivisen evolutiivisen etiikan taustaksi. Biologinen evoluutio määritellään usein muutokseksi populaation geenimuotojen runsaussuhteissa. Määritelmän ongelmaksi muodostuu kuitenkin se, että se määrittelee ainoastaan mikrotason evoluution. (Millstein 2022, luku 1.) Esimerkiksi yhdysvaltalainen evoluutiobiologi Douglas Futuyma on määritellyt evoluution laajemmin muutoksena eliöiden ominaisuuksissa sukupolvien kuluessa (Futuyma 2005, 2). Evoluutio voidaan jakaa mikro- ja makroevoluution. Mikroevoluution määritelmäksi käy edellä mainittu; makroevoluutio on puolestaan lajitasolla tapahtuvaa muutosta, lajiutumista.

Charles Darwinin evoluutioteorian mekanismi perustuu luonnonvalinnan teoriaan. Luonnonvalinnalla on kolme välttämätöntä ehtoa: (1) jonkin ominaisuuden suhteen täytyy olla variaatiota populaatiossa, (2) sen on oltava periytyvä ja (3) sen on johdettava

eroihin lisääntymismenestyksessä. Näin ollen luonnonvalinnallisissa prosessissa valikoituu seuraaville sukupolville sellaisia geenejä, joista on vallitsevissa olosuhteissa ollut hyötyä selviytymisen ja lisääntymisen kannalta. (Workman & Reader 2021, 30.)

Kehitettyään luonnonvalinnan teorian Darwin huomasi ilmiöitä, jotka eivät sopineet yhteen sen kanssa. Darwin pohti, miksi riikinkukoilla (*Pavo cristatus*) on valtava pyrstö, vaikka siitä on ilmiselvästi haittaa hengissä selviytymisen kannalta, sillä se kuluttaa energiaa ja houkuttelee saalistajia. Lisäksi Darwin huomasi, että joillakin eläinlajeilla sukupuolet eroavat valtavasti toisistaan, muun muassa koossa ja ilmiössä. Näiden huomioiden johdosta Darwin kehitti evoluutioteoriansa toisen osan – seksuaalivalinnan teorian. (Buss 2014, 6.)

Seksuaalivalinta koskee adaptaatioita, jotka ovat kehittyneet pariutumismenestyksen seurauksena. Seksuaalivalinta voidaan jakaa kahteen osaan, jotka kummatkin aiheuttavat alleelien frekvenssien muuttumista populaatiossa: sukupuolen sisäiseen ja sukupuolten väliseen seksuaalivalintaan. Sukupuolten sisäisellä seksuaalivalinnalla tarkoitetaan saman sukupuolen yksilöiden välistä kilpailua siitä, kuka pääsee parittelemaan vastakkaisen sukupuolen yksilöiden kanssa. Tällainen kilpailu on tyypillisesti koiras-koiraskilpailua. Osa yksilöistä voittaa sukupuolen sisäisen kilpailun ja osa häviää – voittajat pääsevät parittelemaan ja häviäjät eivät. Voittajien geenit pääsevät siirtymään seuraaville sukupolville, ja kun tämä toistuu sukupolvesta toiseen, syntyy evolutiivista muutosta. Voimakas koiras-koiraskilpailu aiheuttaa yleensä voimakasta sukupuolidimorfiaa, eli sukupuolten väliset erot kasvavat yhä entisestään, sillä lajin koiraat muuttuvat sukupolvien myötä suurikokoisemmiksi. (Buss 2014, 6–7.)

Sukupuolten välisessä seksuaalivalinnassa toinen sukupuoli suosii vastakkaisen sukupuolen yksilöissä tiettyjä ominaisuuksia – kuten riikinkukkonaraat



riikinkukkokoiraiden isokokoisia pyrstöjä. Yksinkertaistetusti yksilöt, joilla on haluttuja ominaisuuksia, pääsevät todennäköisemmin parittelemaan. Ne, joilta halutut ominaisuudet puuttuvat, eivät pääse yhtä todennäköisesti parittelemaan. Tämän myötä ominaisuudet, jotka johtavat parempaan parittelumenestykseen, yleistyvät populaatiossa. Riikinkukoilla on siis isot pyrstöt, koska ne ovat johtaneet parempaan parittelumenestykseen, eivätkä siksi, että ne parantaisivat hengissä selviytymistä. (Buss 2014, 7.)

Tässä kohtaa on kiinnitettävä huomio yhteen biologian filosofian keskeisimmistä kysymyksistä: valinnan tasoon. Toisin sanoen kohdistuuko luonnonvalinta ryhmiin, yksilöihin vai geeneihin – vai peräti kaikkiin yhdistelmänä (Ijäs 2022, sektio 9). Evoluutiopsykologian alalla vahvimmissa on geenikeskeinen evoluutionäkemyks (engl. *gene-centered view of evolution*), jonka mukaan luonnonvalinta kohdistuu geeneihin. Merkittäviä taustateorioita asian suhteen ovat William D. Hamiltonin inklusiivisen kelpoisuuden teoria ja Richard Dawkinsin käsite “itseks geeni”. Ennen näitä teorioita vallitsevana mielipiteenä oli valinnan kohdistuminen yksilöihin. Tällöin kelpoisuus nähtiin ekvivalenttina tuotettujen jälkeläisten määrän kanssa. Hamilton kuitenkin osoitti, että geenit voivat kopioitua eteenpäin myös epäsuorasti sukulaisten lisääntymisen kautta, ja tämä on otettava huomioon laskettaessa yksilön kelpoisuutta. Toisin sanoen yksilön kelpoisuus voi olla korkea, vaikka yksilö ei olisi lisääntynyt itse lainkaan. (Buss 2014, 12–13.)

Dawkinsin “itseks geeni” on metafora geenikeskeiselle näkemykselle ja erityisesti sille, että geenit “toimivat” omien intressiensä mukaisesti (Craine & Pallardy 2023, kappale 3) – jotka saattavat olla ajoittain ristiriidassa niitä kantavan organismin etujen kanssa. Riikinkukon painava pyrstö saattaa aiheuttaa ennenaikaisen kuoleman, mutta jos se mahdollistaa paremman lisääntymismenestyksen, se voi olla geenien näkökulmasta

hyödyllinen ominaisuus. Toki tässä on vallittava tietynlainen tasapaino; pyrstö ei voi olla niin painava, että kuolema tulee ennen kuin parittelu on tapahtunut. Yksilön hyvinvointi ei ole siis geenien pääasiallinen intressi – tosin käytännössä nämä ovat usein yhteneväiset. Dawkinsin mukaan yksilöt ovat vain geeniensä kulkuneuvoja ajassa; geenit ovat kopioitujia ja yksilöt kantajia (Dawkins 1982, 6).

Nähdäkseni geenikeskeinen näkemys on varteenotettavin lähestymistapa luonnonvalintaan, sillä miten kokonaiset yksilöt voisivat kuolemansa jälkeen valikoitua eteenpäin seuraaviin sukupolviin? Tämä olisi mahdollista ainoastaan kloonamalla. Koska periytymisen luonnonlain kaltaiset säännönmukaisuudet vallitsevat, geenit sen sijaan voivat siirtyä eteenpäin seuraaville sukupolville. Siirtyminen yksilökeskeisestä evoluutionäkemyksestä geenikeskeisyyteen ratkaisee myös monia “evolutiivisia paradokseja”. Hyvä esimerkki tästä on homoseksuaalisuus, joka on evolutiivinen paradoksi, mikäli asiaa tarkastelee yksilökeskeisestä näkökulmasta. Homoseksuaalisuuden on osoitettu olevan vahvasti periytyvä ominaisuus, ja kun tiedetään, että homoseksuaalit lisääntyvät keskimääräistä vähemmän, homoseksuaalien määrän voisi ajatella vähentyvän sukupolvien kuluessa. Geenikeskeisen evoluutionäkemyksen näkökulmasta tämä ei kuitenkaan ole paradoksi, sillä sukulaisvalintateorian mukaan yksilö voi saada geenejään epäsuorasti eteenpäin esimerkiksi siskon tai veljen lisääntymisen myötä. Empiiristen tutkimusten mukaan metsästäjä-keräilijäheimoissa homoseksuaalit miehet panostavat voimakkaasti sisarenlapsiinsa. Lisäksi on viitteitä siitä, että miesten homoseksuaalisuudessa saattaa olla kyse antagonistisesta seksuaalivalinnasta (engl. *sexually antagonistic selection*). Tämä tarkoittaa sitä, että jotkin geenit laskevat biologista kelpoisuutta toisen sukupuolen osalta ja voimistavat sitä toisen sukupuolen kohdalla. Empiiristen tutkimusten mukaan homoseksuaalien miesten naispuolisilla lähisukulaisilla on korkeampi biologinen

kelpoisuus (enemmän lapsia ja korkeampi estrogeenitaso). Kolmannen hypoteesin mukaan samat geenit aiheuttavat heterotsygoottisina (eriperintäisinä) heteroseksuaaliselle miehelle korkeamman biologisen kelpoisuuden (esim. parempi tunneäly ja empatiakyky), mutta homotsygoottisina (samaperintäisinä) ne tekevät miehestä homoseksuaalin. (Workman & Reader 2021, 75–76.)

Luonnon- ja seksuaalivalinta eivät ole ainoita evolutiivista muutosta aiheuttavia mekanismeja. Evolutiivinen muutos voi olla seurausta puhtaasta sattumasta eli geneettisestä ajautumisesta tai muuttoliikkeestä eli geenivirrasta. Perustajapopulaatioilmiössä muutosta syntyy puolestaan, kun osa alkuperäisestä populaatiosta perustaa uuden populaation, eikä tämä uusi populaatio ole geneettisesti edustava otos alkuperäisestä populaatiosta. Pullonkaulailmiössä syntyy äkillinen ympäristön muutos, kuten luonnonkatastrofi, joka aiheuttaa romahduksen populaation yksilömäärässä. Kuolemat ovat tällaisessa tilanteessa sattumanvaraisia, joten muutos populaation alleelien frekvensseissä ei perustu luonnonvalintaan. (Workman & Reader 2021, 44–45; Buss 2014, 8.)

Nykyaikaisen evoluutioteorian muotoutumisessa keskeistä oli 1930- ja 1940-luvuilla kehitetty “moderni synteesi”, joka yhdisti Gregor Mendelin (1822–1884) perinnöllisyystutkimuksen Darwinin evoluutioteoriaan. Darwin ei ollut pystynyt selittämään periytyvyyden mekanisme, mutta Mendel osoitti tutkimuksillaan periytymisen koostuvan osista eli geneistä sen sijasta, että vanhempien ominaisuudet sekoittuisivat toisiinsa. (Buss 2014, 10.)

## 2.2. Evoluutiopsykologia

### 2.2.1. Tieteenalan perusteet

Evoluutiopsykologia on luonnontieteiden ja ihmistieteiden välimaastoon sijoittuva tieteenala, jossa evoluutiobiologian teorioita ja tutkimustietoa yhdistellään psykologian alan teorioihin ja tutkimustietoon. Evoluutiopsykologian edeltäjänä voidaan pitää sosiobiologista traditiota, joskin näiden välillä on huomattavia eroja. Sosiobiologiassa kyse on ihmisen sosiaalisen toiminnan tutkimisesta evoluutiobiologian näkökulmasta eikä siinä huomioida psykologian alan teorioita tai ihmisen kognitiivista tasoa. Evoluutiopsykologia voidaankin nähdä vastauksena sosiobiologian kohtaamaan kritiikkiin. (Ylikoski & Kokkonen 2009, 176–181.) Varsinkin evoluutiopsykologian “Santa Barbaran koulukuntaa” edustavat John Tooby, Leda Cosmides ja Jerome H. Barkow näkevät evoluutiopsykologian keskeisenä tehtävänä yhteiskuntatieteiden vallitsevan paradigman haastamisen. Tätä paradigmaa he nimittävät *yhteiskuntatieteiden standardimalliksi* (engl. *standard social science model*), jossa keskeistä on ihmisen psykologisen yksilönkehityksen näkeminen valtaosin ympäristön, siis sosiaalisten suhteiden, kulttuurin ja yhteiskuntarakenteiden, aiheuttamana. Poikkeuksena on oppimiskyky, joka nähdään biologisena ominaisuutena. (Barkow et al. 1992, 24–27.)

Evoluutiopsykologiassa taasen keskeistä on ihmisen kognition selittäminen psykologisella adaptiivisuudella. Tällainen adaptoituminen on evoluutiopsykologian mukaan tapahtunut lajinkehityksen historiassa erilaisten valintapaineiden seurauksena. Evoluutiopsykologia tekee jaottelun proksimaattisiin ja ultimaattisiin syihin, joista jälkimmäisiä se erityisesti käsittelee. Proksimaattiset kysymykset tarkastelevat miten jokin ilmiö esiintyy (mikä on niiden välitön syy), siinä missä ultimaattiset kysymykset

kysyvät miksi jokin ilmiö esiintyy (mikä on niiden perimmäinen syy). (Workman & Reader 2021, 1–2; Buss 2014, 36; Ylikoski & Kokkonen 2009, 181.)

Jako proksimaattisiin ja ultimaattisiin syihin tulee esille Tinbergenin neljässä kysymyksessä, joka on ollut keskeinen lähestymistapa ihmisen käyttäytymisen biologisessa tutkimisessa. Tinbergenin mukaan on selvitettävä:

- 1) käyttäytymisen välitön eli fysiologinen syy
- 2) käyttäytymiseen johtanut yksilönkehityksellinen historia
- 3) käyttäytymisen (adaptiivinen) funktio
- 4) käyttäytymisen evolutiivinen historia.

Näistä kaksi ensimmäistä ovat proksimaattisen tason kysymyksiä ja kaksi jälkimmäistä ultimaattisen tason kysymyksiä. (Buss 2014, 11–12.)

Evoluutiopsykologiassa keskeisiä ovat keskitason evoluutioteoriat (vrt. luonnonvalinta eli yleistason evoluutioteoria), joka on David Bussin luoma käsite. Keskitason tarkastelussa pyritään luomaan teorioita, kuten seksuaalivalinta ja vastavuoroinen altruismi, jotka selittävät mielen kohtaamia valintapaineita evolutiivisen adaptoitumisen ympäristössä (ympäristö, johon jokin organismi on sopeutunut). Alimpana tasona ovat puolestaan empiiriset evoluutioteoriat, joissa evoluutiopsykologista hypoteesia voidaan testata empiirisesti. (Buss 2014, 41–44; Ylikoski & Kokkonen 2009, 183.)

Evoluutiopsykologian menetelmää voisi kuvata seuraavasti: (1) yleistason evoluutioteorioiden pohjalta on tehty (2) päätelmiä ihmismielen evolutiivisessa historiassa kohtaamista valintapaineista ja näiden aiheuttamasta evolutiivisesta muutoksesta, joihin vedoten luodaan (3) ennusteita ihmisen käyttäytymistä konkreettisissa tilanteissa. Keskitason evoluutioteorioiden tarkoituksena onkin luoda se teoreettinen pohja ihmisen käyttäytymisen evolutiiviselle selittämiseksi, jota

sosiobiologia ei kyennyt antamaan. Teorioiden pohjalta tehtyjä ennusteita on tarkoitus pystyä testaamaan empiirisesti. Tämän vuoksi evoluutiopsykologian empiirinen tutkimus onkin täysin normaalia psykologista tai sosiaalipsykologista tutkimusta. (Ylikoski & Kokkonen 2009, 183.)

### 2.2.2. Ongelmat ja kritiikki

“Rasisti Wilson, et voi piiloutua, syytämme sinua kansanmurhasta!” huusivat mielenosoittajat Amerikan tieteenedistämisyhdistyksen kokouksen yhteydessä vuonna 1978. “Rasisti Wilson” oli sosiobiologian uranuurtaja E. O. Wilson (1929–2021), joka selitti ksenofobiaa evolutiivisesta näkökulmasta vuonna 1975 ilmestyneessä kirjassaan *Sociobiology: The New Synthesis*. Wilson nimenomaisesti selitti deskriptiivisesti, ei oikeuttanut normatiivisesti. Hän pyrki ainoastaan etsimään ksenofobian mahdollista luonnontieteellistä selitystä, mutta kohu oli valtaisa. Wilsonin syytettiin oikeuttavan rotusortoa ja hänen vihjailtiin olevan eugeniikan ja natsismin tiellä. On muistettava, että jonkin ilmiön evolutiivinen selittäminen ei tarkoita sitä, että selittäjä pitäisi ilmiötä moraalisesti hyväksyttävänä. Toiseksi evolutionistit eivät kannata geneettistä determinismia, vaan geenit ja ympäristö vaikuttavat yhdessä fenotyyppiin. Vaikka geenit altistaisivatkin ksenofobialle, ympäristö saattaa tarjota toisenlaisia altistuksia ja lisäksi ihminen voi järkeillä asioita itse. (Workman & Reader 2021, 15–16, 208.)

Julkisessa keskustelussa sosiobiologiaa ja evoluutiopsykologiaa koskeva kritiikki on siis koskenut lähinnä poliittista (epä)korrektiutta. Kriitikot ovat pyrkineet kumoamaan evolutiiviset selitysmallit poliittisin, ei tieteellisin perustein (vaikka niitäkin löytyisi). Täten syyllistyy helposti niin kutsuttuun moralistiseen virhepäätelmään (se, mikä on [mielestäni] hyvää, on löydettävissä luonnosta). (Workman & Reader 2021, 15–16, 25.)

“Ei noin saa sanoa” voi toimia vasta-argumenttina politiikassa, mutta se on huono kritiikki tieteenalaa kohtaan. Sen sijaan evoluutiopsykologiaa kannattaisi pyrkiä haastamaan tieteellisin perustein. Nähdäkseni evoluutiopsykologiaa kohtaan voidaan erityisesti esittää kritiikkiä koskien valintapaineiden spekulatiivisuutta sekä evolutiivisen tilan ajallista rajausta.

Iso osa evoluutiopsykologisesta tutkimuksesta on päätellä, millaisia valintapaineita esivanhempamme ovat kohdanneet niin kutsutussa evolutiivisen adaptoitumisen ympäristössä. Tähän liittyy runsaasti spekulatiivisuutta, sillä tällaisista tuhansia vuosia sitten tapahtuneista valintapaineista on käytännössä mahdoton saada empiiristä näyttöä, semminkin kun tutkimuksen kohteena ovat psykologiset adaptaatiot. Evoluutiopsykologien vastaus tähän ongelmaan on nykyisten metsästäjä-keräilijäheimojen tutkiminen. On varmasti perusteltua olettaa, että nykyiset metsästäjä-keräilijät elävät melko samanlaista elämäntapaa kuin koko ihmislaji noin 10 000 sitten, mutta tämäkään ei ratkaise spekulatiivisuuden ongelmaa.

Toinen keskeinen ongelma evoluutiopsykologian alalla on evolutiivisen adaptoitumisen ympäristön ajallinen rajaaminen pääasiassa kivikauteen. Evoluutiopsykologit keskittyvät kivikauden mahdollisiin valintapaineisiin ja sivuuttavat liiaksi sen, että psykologisiin ominaisuuksiin lienee kohdistunut valintapaineita jo ennen kivikautta. Sen sijaan vakuuttavammalta vaikuttaa se, ettei kivikauden jälkeen ihmismielessä ole tapahtunut merkittävää evoluutiota, sillä ensinnäkin 10 000 vuotta on evolutiivisen muutoksen kannalta varsin lyhyt aika ja toisekseen tällainen evolutiivinen muutos ei olisi enää lajityypillistä, onhan ihmislaji levittäytynyt ympäri maapalloa. (Ylikoski & Kokkonen 2009, 184–185.)

### 3. Deskriptiivinen evolutiivinen etiikka

Deskriptiivinen evolutiivinen etiikka on yksi kolmesta evolutiivisen etiikan alalajista normatiivisen ja metatason evolutiivisen etiikan ohella. Se pyrkii selittämään luonnontieteellisestä näkökulmasta moraaliin liittyviä ilmiöitä. Tässä on usein hyötyä myös metaeettisestä evolutiivisesta tarkastelusta. Deskriptiivisen ja normatiivisen lähestymistavan ero on se, että deskriptiivinen evolutiivinen etiikka pyrkii selittämään, miten biologinen evoluutio on vaikuttanut ihmisten tekemiin normatiivisiin arvostelmiin, siinä missä normatiivinen evolutiivinen etiikka ohjeistaa, millaisia normatiivisia arvostelmia tulisi tehdä biologisen evoluution pohjalta. (FitzPatrick 2021, 1.1.–1.2.) Normatiivinen evolutiivinen etiikka törmää naturalistiseen virhepäätelmään, joten sitä ei ole tarpeen käsitellä tässä tutkielmassa sen enempää.

Otetaan lähtökohdaksi, että biologisella evoluutiolla on ollut vaikutusta ihmismieleen vähintään tiettyjen perusominaisuuksien (esim. oppimiskyky) osalta. Tämän jälkeen jää kuitenkin runsaasti kiistanaiheita liittyen moraalien evolutiiviseen selittämiseen. Keskeinen kysymys liittyy siihen, missä määrin moraalit ovat seurausta psykologisista adaptaatioista ja missä määrin inhimillisestä järjestyksestä. Onko biologisen evoluution valintapaineilla ollut vaikutusta suoraan ihmisten moraaliseen toimintaan vai onko kyky tehdä moraaliarvostelmia vain sivutuote biologisen evoluution kehittämistä muista älyllisistä ominaisuuksista? (FitzPatrick 2021, 1.1. & 2.1.) Evoluutiopsykologian alalla yleinen lähestymistapa ihmismieltä koskien on massiivinen mielen modulaarisuusteoria, jonka mukaan ihmismielessä on suuri määrä synnynnäisiä informaationkäsittelytehtäviin erikoistuneita moduuleja. Tämän teorian mukaisesti ihmismielessä olisi runsaasti myös moraaliin liittyviä moduuleja, kuten huijarintunnistamismoduuli. (Ylikoski & Kokkonen 2009, 190–191, 197.)



Kulttuurin tiedetään yleisesti vaikuttavan myös moraaliarvostelmiin. Tällaiset kulttuurierot näkyvät pelkästään yhden valtionkin sisällä. Tätä kirjoittaessa vuonna 2024 Suomessa käydään väittelyä rajaturvallisuudesta Venäjän järjestettyä huomattavan määrän turvapaikanhakijoita Suomen itärajalle osana niin sanottua hybrdivaikuttamista. Tässä poliittisessa keskustelussa on huomattavissa moraalinen jakolinja: toisten mielestä Suomen itsenäisyys ja turvallisuus on rikkomaton moraalinen hyve ja toisten mielestä taas turvapaikanhakua koskevat ihmisoikeussopimukset. Kyse on kulttuurillisesta jakolinjasta, jossa kiistakumppanit eivät vaikuta laisinkaan ymmärtävän toistensa mielipiteitä ja pitävät näitä jopa pahuutena. Vastaavalla tavalla suomalaisten nuorten ja vanhusten, miesten ja naisten tai kaupunkilaisten ja maalaisten välillä saattaa olla kulttuurillisia eroja moraalialueita koskien.

Moraalin eroavaisuudet kasvavat vielä enemmän, kun verrataan vaikkapa kahden eri kansan moraaliarvoja. Suomessa koirien syöminen on erittäin paheksuttua, kun taas esimerkiksi Kiinassa on jopa koirien syömiseen erikoistuneita festivaaleja. Samanaikaisesti kaikkien kulttuurien välillä vaikuttaa olevan myös tiettyjä yhtäläisyyksiä moraaliarvoissa. Kulttuureissa eri puolilla maailmaa lähisukulaiset kuuluvat moraaliseen sisäpiiriin ja oman sosiaalisen ryhmän jäsenten tappamista tai näiltä varastamista pidetään paheksuttavana. On helppo ymmärtää, miten nämä edistävät itsekkäiden geenien kopioitumista; lähisukulaisilla on paljon samoja genejä ja liittoutumisesta muiden ihmisten kanssa on runsaasti hyötyä, minkä vuoksi liittolaisia ei kannata tappaa tai heiltä varastaa. Tämä on saanut evoluutiopsykologit argumentoimaan, että evoluution valintapaineilla on ollut vaikutusta myös ihmislajin moraalisen sisällön.

Asia on melko monimutkainen, semminkin kun otetaan huomioon biologisen evoluution ja kulttuurievoluution rinnakkainen kehittyminen (rinnakkaisevoluutio) (Ylikoski &

Kokkonen 2009, 239, 280). Biologinen evoluution seurauksena ihmiselle on kehittynyt älyllisiä toimintoja, jotka ovat mahdollistaneet ihmiskulttuurin syntymisen. Lisäksi biologinen evoluutio lienee vaikuttanut suoraan kulttuurillisiin ilmiöihin. Toisaalta kulttuurissa on tapahtunut myös itsenäistä evoluutiota, ja koska ihmiskulttuuri muodostaa valintaympäristön biologiselle evoluutiolle, myös kulttuurievoluution voidaan olettaa vaikuttaneen biologiseen evoluutioon.

Deskriptiivisen etiikan alalla on esitetty kaksi kilpailevaa teoriaa liittyen moraaliarvostelmien tekemiseen. (1) Ihmisen autonomiaa korostavan näkemyksen mukaan moraaliarvostelmat ovat pääasiassa ihmisen järkeilyn seurausta, vaikka ihmislajin evolutiivinen historia vaikuttaakin taustalla. (2) Vastakkaisen teorian mukaan moraaliarvostelmat perustuvat biologisperäisiin moraalisiin tunteisiin, joiden ilmenemisen ihminen jälkikäteen ainoastaan selittää itselleen olleen järjellisen pohdinnan seurausta. Toisin sanottuna ihmiset kertovat itselleen tarinoita siitä, että heidän moraaliset arvostelmansa perustuvat autonomiseen järkeilyyn, vaikka tosiasiasa nämä perustuvat tunnereaktioihin. (FitzPatrick 2021, 2.4–2.5.)

Sosiaalipsykologi Jonathan Haidt on yksi viimeksi mainitun teorian kannattajista. Hän käyttää esimerkkinä kuvitteellista tilannetta, jossa sisarukset Julie ja Mark harrastavat vapaaehtoisesti seksiä keskenään kaksinkertaisella ehkäisyllä ja heille on siitä positiivisia seurauksia (mm. lähentynyt sisaruussuhde). Suurin osa ihmisistä vastaa kuitenkin tämän olevan yksiselitteisesti väärin, vaikka raskaaksi tulemisen riski ja muut negatiiviset seuraukset on suljettu esimerkissä pois. “En osaa selittää sitä, minä vain tiedän sen olevan väärin”, he vastaavat. Jos moraaliarvostelmat ovat rationaalisen ajattelun seurausta, miten ihmiset voivat pitää jotakin vääränä, vaikka eivät edes tiedä, mitä väärää siinä on, Haidt ihmettelee. (Haidt 2001, 814.) Uskottavampi selitys onkin se, että inestistä kuuleminen

aiheuttaa välittömän inhon tunteen, sillä ihmislajilla on synnynnäinen taipumus (nk. Westermarck-ilmiö) vältellä sukurutsaa. Tämä inhon tunne samastetaan myös muiden ihmisten harrastamaan insestiin. Westermarck-ilmiö on helppo ymmärtää evoluutiobiologian näkökulmasta, sillä sukurutsan seurauksena syntyneet lapset ovat keskimäärin huomattavasti sairaampia kuin muut lapset.

Kumpikaan teoria pitää tuskin täysin paikkansa. (1) Ensinnäkin saattaa olla tilannekohtaista vaihtelua sen suhteen, perustuuko moraaliarvostelma tunteisiin vai järkeilyyn. Voisi kuvitella, että tilanteissa, jotka liittyvät akuutisti elämän ja kuoleman kysymyksiin, teemme moraaliarvostelmia enemmän tunteella. Vastaavasti tilanteissa, jotka eivät liity selviytymiseen tai suvunjatkamiseen, moraaliarvostelmat saattavat perustua enemmän järkeilyyn. (2) Toiseksi järkeily saattaa olla jo lähtökohtaisesti vääristynyttä evolutiivisten vaikutteiden tähden tai moraalitunteet saattavat olla seurausta aiemmin tehdystä järkeilystä. (3) Kolmanneksi tiedostaessaan joidenkin moraalisten tunteiden evolutiivisen taustan henkilö saattaa tietoisesti pystyä vastustamaan niitä. (FitzPatrick 2021, 2.4.–2.5.)

Itselläni on omakohtaista kokemusta juuri tästä mielenkiintoisesta ilmiöstä; mitä paremmin tuntee evoluutiopsykologiaa, sitä paremmin pystyy vastustamaan biologisia vaistoja. Tämä on järkevää, sillä voidaan olettaa, että monet ihmislajin adaptaatioista ovat nykyisessä länsimaisessa teollisessa ympäristössä maladaptiivisia. Maladaptiivisuus tarkoittaa sitä, että jokin aiemmin adaptiivinen ominaisuus onkin uudessa elinympäristössä neutraali tai haitallinen. Ihminen on sopeutunut metsästäjä-keräilijän elämäntapaa, josta maatalousyhteiskunta ei eronnut merkittävästi. Sen sijaan viimeisen 200 vuoden aikana länsimaissa on tapahtunut niin äkillinen ja suuri elinympäristön muutos, että ihmislaji ei ole mitenkään ehtinyt sopeutua siihen. Hyvä esimerkki tästä on

ihmisten himo sokeria ja rasvaa kohtaan; tällainen himo on ollut adaptiivinen ominaisuus kivikaudella, mutta länsimaisessa kulttuurissa se altistaa ylipainoisuudelle. Vastaavalla tavalla nähdäkseni myös ihmislajin psykologisissa ominaisuuksissa on maladaptiivisia puolia.

Moraalin evoluutiopsykologisissa selitysmalleissa keskeistä on altruismin tarkastelu. Altruismi voidaan jakaa biologiseen ja psykologiseen altruismiin, joista biologisessa yksilö auttaa joitakin muita lisääntymään (esim. muurahais- tai mehiläisyhdyskunta) ja psykologisessa ihminen välittää muiden hyvinvoinnista ja tekee näille (päällisin puolin) pyyteettömiä palveluksia. Altruismi saattaa nopeasti ajateltuna vaikuttaa evolutiiviselta paradoksilta, mutta tosiasiaa sekä biologinen että psykologinen altruismi on helppo selittää evoluutiobiologian ja itsekkäiden geenien näkökulmasta. Biologisessa altruismissa on kyse sukulaivalinnasta eli sukulaisia autetaan lisääntymään, jotta yhteisiä geenejä pääsee eteenpäin. Psykologinen altruismi on puolestaan selitettävissä vastavuoroisella altruismilla; yhteistyö hyödyttää kumpaakin osapuolta. Lisäksi psykologisesta altruismista saattaa saada hyötyä kolmannen osapuolen kautta (ns. maineenhallinta). (FitzPatrick 2021, 2.2.)

Yhden teorian mukaan ihmislajin moraalit olisi kehittynyt kolmiportaisesti. (1) Aluksi sukulaivalinnan pohjalta olisi kehittynyt kyky psykologiseen altruismiin myös ei-lähisukulaisia kohtaan. Tässä kohtaa vastavuoroinen altruismi olisi ollut kuitenkin varsin epävarmaa ja konfliktialtista. (2) Yhteistyön laajennuttua suurempiin ryhmiin olisi kehittynyt kyky normatiivisiin arvostelmiin ja moraalisiin tunteisiin, sillä lukuisten yksilöiden välinen yhteistyö vaatii tarkkoja sääntöjä. (3) Tämän biologisen kehityksen pohjalta on kulttuurievoluutio kehittänyt tuhansien vuosien kuluessa lukuisia erilaisia normijärjestelmiä. (FitzPatrick 2021, 2.3.)

#### 4. Moraalin evoluutiopsykologiset selitysmallit

Keskeinen väittämä evoluutiopsykologian alalla on, että moraalien evolutiivinen funktio on yhteistyön mahdollistaminen (Workman & Reader 2021, 158). Moraalikyvyn katsotaan olevan luonnonvalinnan seurausta, jolloin moraalikyvystä on täytynyt olla jotakin valinnallista hyötyä tai moraalikyky on sivutuote joistakin muista adaptaatioista. Evoluutiopsykologien mukaan moraalikyky itsessään on adaptaatio eli siitä on ollut valinnallista hyötyä evolutiivisessa ympäristössä.

Yhteistyön esteenä on monenlaisia intressiristiriitoja ja evoluutiopsykologian mukaan moraalitunteet ovat kehittyneet ratkaisemaan näitä ristiriitoja. Moraali luo sääntöperustan sosiaalisille suhteille ja sitä myötä mahdollistaa harmonisen yhteistyön. Ihmisten välinen sosiaalinen kanssakäyminen voidaan karkeasti jakaa kolmeen luokkaan: resurssien jakaminen (engl. *community sharing*), hierarkiajärjestys (engl. *authority ranking*) ja tasapuolisuus (engl. *equality matching*). (Workman & Reader 2021, 158.)

Resurssien jakaminen ryhmän kesken johtaa heimoutumisen vahvistumiseen ja kilpailuun muiden ryhmien kanssa. Tästä johtuen on kehittynyt sääntöjä, jotka määrittelevät, miten resurssit jaetaan ryhmän jäsenten kesken, ja jotka korostavat ryhmän historiaa ja perinteitä. Hierarkiajärjestys luo puolestaan sääntöperustan sille, miten yksilöt järjestäytyvät yhteisössä. Tämän hallintaan on kehittynyt sääntöjä, jotka velvoittavat alempiarvoisia tottelemaan ja kunnioittamaan asemaltaan korkea-arvoisia ja korkea-arvoisia ohjaamaan ja suojelemaan alempiarvoisia. Yhteistyössä tärkeää on myös tasapuolisuus: ryhmässä on vallittava samat säännöt hierarkiassa samanarvoisille ja palveluksiin tulee vastata vastavuoroisuudella. (Workman & Reader 2021, 158–159.)

Moraaliset tunteet vastaavat niihin ongelmakohtiin, joita yhteistyö aiheuttaa. Vihan tunne johtaa yhteisön sääntöjä rikkoneiden rankaisemiseen, kun taasen syyllisyyden tunne altistaa rikkomusten sovittamiseen. Mikäli jäämme kiinni sääntöjen rikkomisesta, koemme häpeää. Häpeän tunne ehkäisee siis rikkomasta sääntöjä tulevaisuudessa. (Buss 2014, 411–412.)

Myös seksuaalivalinta lienee suosinut vuosituhansien aikana moraalisuutta. Empiiriset tutkimukset kertovat, että ihmiset arvostavat kumppanissa moraalisia ominaisuuksia, kuten lojaaliutta, jalomielisyyttä ja muiden puolesta uhrautumista. Nämä ovat ominaisuuksia, jotka liitetään hyvään kumppaniin, hyvään vanhempaan ja hyviin geeneihin. (Buss 2014, 412.)

## **5. Moraali ja sosiaalisen toiminnan ilmiöt evoluutiopsykologian näkökulmasta**

Tässä luvussa käsittelem sellaisia ihmislajin sosiaalisen toiminnan ilmiöitä, joilla on yhtymäkohta moraaliin.

### **5.1. Vastavuoroinen altruismi ja huijarien tunnistaminen**

Altruistinen käytös lähisukulaisten kesken on helppo ymmärtää geenikeskeisestä näkökulmasta, sillä yksilö voi täten sukulaisvalinnan avulla parantaa inkluusiivista kelpoisuuttaan. Altruistisen käytöksen juuret lienevätkin nimenomaan lähisukulaisten auttamisessa, mutta ajan myötä altruistinen käytös on levinnyt myös ei-lähisukulaisten kesken. Eikö tämä ole evolutiivinen paradoksi, sillä voisi kuvitella olevan geenien kannalta haitallista tuhlaa energiaa ei-lähisukulaisten auttamiseen? Ei ole, sillä altruismi on vastavuoroista. Kuten edellisessä luvussa totesin, evoluutiopsykologit katsovat yhteistyön olevan varsin hyödyllistä ihmisten välillä.

Robert Trivers on määritellyt vastavuoroisen altruismin välttämättömät ehdot seuraavasti:

- 1) Teon vastaanottajalle aiheutuva hyöty on suurempi kuin teon tekijälle aiheutuva haitta
- 2) Yksilöiden on pystyttävä tunnistamaan toisensa, jotta vastapalvelukset on mahdollista suorittaa. Yksilöiden on lisäksi pystyttävä tunnistamaan huijarit.
- 3) Yksilöiden on elettävä tarpeeksi pitkään, jotta syntyy tilanteita, joissa palvelukset voidaan maksaa takaisin. (Workman & Reader 2021, 191.)

Klassinen esimerkki vastavuoroisesta altruismista on se, että A jakaa viikolla 1 metsästyssaalinsa B:n kanssa ja viikolla 2 B hyvittää tämän jakamalla metsästyssaaliinsa A:n kanssa (Buss 2014, 271). Todellisuudessa tilanteet eivät yleensä ole näin yksinkertaisia, vaan takaisinmaksu saattaa viivästyä. Silloin kun vastavuoroisuus ei ole välitöntä, aukeaa mahdollisuus myös huijaamiseen. Evoluutiopsykologit ovatkin argumentoineet, että ihmislajille on kehittynyt psykologisia adaptaatioita, jotka ovat erikoistuneet huijareiden tunnistamiseen. (Buss 2014, 276–278.)

## 5.2. Sisä- ja ulkoryhmä

Tätä kirjoittaessa vuonna 2024 Venäjän ja Ukrainan välillä on käynnissä Venäjän aloittama sota. Suomalaiset ovat vahvasti ukrainalaisten puolella ja suorastaan janoavat venäläisten sotilaiden verta. Tämä on helppo ymmärtää, sillä ukrainalaiset kuuluvat moraaliseen sisäryhmäämme (engl. *ingroup*) ja venäläiset ulkoryhmäämme (engl. *outgroup*). Teorian mukaan suomme nimittäin sisäryhmäläisille täysin erilaisen moraalisen kohtelun kuin ulkoryhmäläisille (Buss 2014, 412).

David Buss toteaa, että sanoessamme “älä tapa” tarkoitamme yleensä sitä, ettei sisäryhmäläisiä saa tappaa. Ulkoryhmäläisiä kohtaan tällaiset säännöt ovat huomattavasti heikompia. Empiiristen tutkimusten perusteella, jos pelästymme sisäryhmäläistä, meidän on uhkaavan tilanteen loppumisen jälkeen helpompi neutralisoida hänet mielessämme.

Sen sijaan pelkoa ulkoryhmäläistä kohtaan on vaikea neutralisoida ja erityisen tiukassa näyttäisi olevan pelko ulkoryhmässä olevia miehiä kohtaan. Epäluuloisuus vieraita miehiä kohtaan saattaa selittyä sillä, että vieraat miehet ovat evolutiivisessa tilassa aiheuttaneet miehille riskin joutua väkivallan uhriksi ja naisille riskin joutua raiskatuksi. (Buss 2014, 412.)

Sisäryhmäläisten moraalinen suosiminen tarkoittaa siis sitä, että toisaalta suojelemme sisäryhmäläisiä hanakammin kuin ulkoryhmäläisiä ja toisaalta sallimme sisäryhmäläisille laajemman käyttäytymisvalikoiman kuin ulkoryhmäläisille. Kuten presidentti Donald Trump on todennut, “voisin seisoa 5. avenuellla ja ampua jonkun enkä menettäisi ääniä” (CNN 24.1.2016).

Ihmiset identifioituvat vahvasti omaan sosiaaliseen ryhmäänsä ja stereotypisoivat ulkoryhmiin kuuluvia. Kognitiivisen psykologian mukaan stereotypiat ovat kognitiivisia skeemoja ja sosiaalisia kategorioita, jotka helpottavat ihmisiä ymmärtämään maailmaa, sillä tämä näyttäytyy yksinkertaisempänä. Jako moraalipiireihin vaikuttaa suoraan myös tunteisiin: sisäryhmäläisiin kohdistuu enemmän positiivisia tunteita ja ulkoryhmäläisiin negatiivisia. Evoluutiopsykologien mukaan tämä johtuu siitä, että ihmiset ovat evolutiivisessa historiassa eläneet pienissä heimoissa, joissa on ollut tärkeää muodostaa liittoja. Vieraat ihmiset ovat kilpailleet samoista resursseista ja muodostaneet uhan väkivallasta, minkä vuoksi heihin on suhtauduttu epäileväisesti ja aggressiivisesti. (Workman & Reader 2021, 205–206.) Ei liene yllättävää, että sisä- ja ulkoryhmäteoria selittää myös ksenofobiaa eli muukalaisvihaa, varsinkin kun on osoitettu, että ihmisillä on taipumus jakaa ihmisiä sisä- ja ulkoryhmään minimaalisen informaation perusteella (Workman & Reader 2021, 209–210).



Tähän sopivasti amerikansaksalainen filosofi Leo Strauss (1899–1973) toteaa, että ollakseen vakaa ja yhtenäinen yhteiskunta tarvitsee ulkoisen uhan. “Jos ulkoista uhkaa ei ole, sellainen on luotava”, hän jatkaa. Presidentti George W. Bushin hallinto hyödynsi tätä oppia Irakin kohdalla. (Zuckert & Zuckert 2006, 18.) Vieläkin laajemmin ulkoisilla uhilla on retostellut presidentti Donald Trump, jonka vuoden 2016 presidentinvaalien kampanja-avaus rakennettiin meksikolaisten väitetysti aiheuttaman uhan varaan:

Meksiko ei lähetä Yhdysvaltoihin parhaita yksilöitään. Se lähettää ihmisiä, joilla on paljon ongelmia ja jotka tuovat nämä ongelmat Yhdysvaltoihin. He tuovat Yhdysvaltoihin huumeita. He tuovat rikollisuutta. He ovat raiskaajia. Ja jotkut heistä ovat – kenties – hyviä ihmisiä.  
(Time 31.8.2016)

Ihmisillä vaikuttaa nimittäin olevan psykologinen taipumus tiivistyä yhtenäiseksi heimoksi varsinkin ulkoisen uhan uhatessa. Esimerkiksi Suomen historiasta tiedämme, että suomalaiset tappoivat tosiaan vuoden 1918 sisällissodassa mutta yhdistyivät yhteiseksi rintamaksi talvisodassa (1939–1940) Neuvostoliittoa vastaan.

### **5.3. Moraalinen ylivertaisuusvinouma ja rikollisuus**

Ihmiset elävät pääasiassa sovussa muiden ihmisten kanssa, sillä aggressiosta on yleensä riskitekijöitä myös hyökkääjälle (esim. väkivaltainen vastarinta tai sosiaaliset seuraukset). Toisaalta maailmassa soditaan jatkuvasti ja Suomenkin kokoisessa valtiossa syyllistytään henkirikoksiin tai henkirikoksen yrityksiin keskimäärin päivittäin (vuonna 2023 Suomessa tehtiin 412 henkirikosta tai henkirikoksen yritystä [Tilastokeskus 2024]).

Usein ajatellaan, että törkeisiin ja ylitörkeisiin rikoksiin syyllistyvät pääasiassa psykopaattisesta persoonallisuushäiriöstä kärsivät ihmiset. Psykopatian tunnuspiirteinä ovat muun muassa heikko empatiavaste ja moraalisten tunteiden puuttuminen, joten on helppo ymmärtää, että tällaiset lähtökohdat altistavat rikollisuuteen. Psykopaateilla on toki ylliedustus vankien joukossa, varsinkin törkeiden ja ylitörkeiden rikosten tekijöissä, mutta tästä huolimatta iso osa törkeiden ja ylitörkeiden rikosten tekijöistä on ei-psykopaatteja (Hare & Neumann 2008, Jüriloo et al. 2014). Miksi normaalin moraalitynnon omaavat henkilöt syyllistyvät törkeisiin ja ylitörkeisiin rikoksiin?

Yksi mahdollinen selitys saattaa löytyä moraalista yliveriteisuusvinoumasta, joka vaikuttaa olevan yleinen ilmiö ihmisten keskuudessa. Tarkemmin sanottuna suurimmalla osalla ihmisistä vaikuttaa empiiristen tutkimusten perusteella olevan taipumus arvioida itsensä muita ihmisiä moraalisemmiksi. (Tappin & McKay 2017.) Psykologian alalla on yleisesti hyväksytyjä teorioita, jotka osoittavat, että ihmisillä on itsekeskeisyyteen perustuvia ajatusvinoumia. Vahvistusvinoumateorian mukaan ihmisillä on taipumus valikoida tarjolla olevista kilpailevista teorioista ja mielipiteistä juuri sellaiset, jotka ovat jo valmiiksi yhteneväisiä henkilön ajatusmaailman kanssa. Näin ollen henkilö havaitsee ainoastaan omia mielipiteitään tukevaa näyttöä ja sivuuttaa varteenotettavat vaihtoehtoiset selitysmallit. Dunning-Kruger-ilmiö (yliveriteisuusvinouma) puolestaan ennustaa, että ihmisillä on taipumus arvioida tietämyksensä jonkin asian suhteen suurimmaksi juuri silloin kun heillä on tosiasiasa hyvin vähän tietoa asiasta. Tietämyksen ja itsevarmuuden suhteen ensimmäisessä vaiheessa henkilöllä Y ei ole ollenkaan tietoa asiasta X ja tällöin hänen itseluottamuksensaakin on olematon. Toisessa vaiheessa Y oppii X:stä pinnallisia tietoja ja hänen itseluottamuksensa kasvaa korkeaksi. Tämä on nimenomaisesti yliveriteisuusvinouma. Kolmannessa vaiheessa Y tutkii X:ää tarkemmin, jolloin Y tajuaa, ettei tiennytkään aiheesta kovinkaan paljon ja hänen

itseluottamuksensa romahtaa. Neljännessä eli viimeisessä vaiheessa Y:n tietämys X:stä on kokonaisvaltainen ja täten hänen itseluottamuksensakin palautuu korkeaksi.

Moraalinen ylivertaisuusvinouma on sukua näille ja voi selittää rikoksiin syyllistymistä ainakin siinä mielessä, että rikoksilla on tapana oikeuttaa rikoksensa erinäköisillä seikoilla ja selitellä tekojaan parhain päin. Edes vakaviin rikoksiin syyllistyneet eivät yleensä koe tehneensä juuri mitään väärää, vaan syyttävät usein esimerkiksi heidän mielestään pakottavia olosuhteita tai uhria. Esimerkiksi raiskaajat toteavat yleensä, että uhri provosoi heitä käytöksellään ja uhri halusi seksiä ainakin tiedostamattaan. Moraalinen ylivertaisuusvinouma vaikuttaa olevan siis niin vahva, että jopa vakaviin rikoksiin syyllistyneet kokevat olevansa moraalisesti varsin hyveellisiä ihmisiä. Aivotutkija ja psykologi Lauri Nummenmaan mukaan yksi mahdollinen syy saattaa olla se, että moraalinen syyllisyydentunto kuormittaa ihmismieltä niin rajusti, että moraalinen ylivertaisuusvinouma on psykologisen jaksamisen kannalta tärkeää. (Nummenmaa 2023, 29, 193–199.)

#### **5.4. Miten biologia vaikuttaa seksuaalimoraaliin?**

Feministien mukaan miehet kontrolloivat naisten käyttäytymistä patriarkaattisen yhteiskuntajärjestelmän vuoksi. Tämä voi pitää paikkansa, sillä naisten kontrollointi vaikuttaa olevan vähäisempää niissä kulttuureissa, joissa järjestelmä on tasa-arvoisempi. Länsimaissa miesten yksinoikeudelliseen hallintaan perustuva järjestelmä siirtyi 1900-luvulla sukupuolten väliseen juridiseen yhdenvertaisuuteen ja myös kulttuuri on muuttunut tasa-arvoisemmaksi. Samalla naisten käyttäytymisen kontrollointi on vähentynyt. Tätä voi verrata 1800-luvun länsimaihin tai nykyisiin muslimimaihin, joissa vallitsi ja vallitsee miesten hallintaan perustuva yhteiskuntajärjestelmä, jossa esimerkiksi naisten pukeutumista kontrolloidaan ja naisten seksuaalimoraali on tarkkaan rajattu. Näin

ollen feministien havainto miesvaltaisen järjestelmän ja naisten käyttäytymisen kontrolloinnin suhteesta vaikuttaa pitävän paikkansa. Feministit eivät kuitenkaan pysty antamaan vastausta siihen, mistä miesvaltainen järjestelmä ja miesten halukkuus kontrolloida naisten käyttäytymistä ultimaattisella tasolla johtuu; evoluutiopsykologia sen sijaan pystyy.

On mahdollista tehdä oletus, että niillä ihmislajin käyttäytymisen osa-alueilla, jotka liittyvät tiiviimmin geenien kopioitumiseen, biologisten tekijöiden vaikutus käyttäytymiseen on suhteellisesti suurempi. Pariutuminen on mitä keskeisin seikka geenien kopioitumisen kannalta, sillä suvullisesti lisääntyvät lajit voivat lisääntyä ainoastaan parittelemalla. Seksuaalimoraalilla tarkoitetaan sitä yhteisön moraalinormistoa, joka liittyy seksiin ja parisuhteisiin. Edellä mainitun hypoteesin mukaisesti voidaan olettaa, että seksuaalimoraaliin vaikuttavat biologiset tekijät enemmän kuin muihin moraalin osa-alueisiin.

Seksuaalimoraali vaikuttaa olevan erityisen tiukka naisia kohtaan niissä kulttuureissa, joissa miehillä on hallitseva asema. Tämä ei ole sinänsä yllättävää, sillä silloin kun miehet ovat hallitsevassa asemassa, he voivat toimia yksinomaan omien intressiensä mukaisesti. Vaikka naisten seksuaalisuuden kontrollointi voi olla myös yhteiskunnallinen ilmiö, siinä on viime kädessä kyse siitä, että mies pyrkii kontrolloimaan puolisonsa seksuaalista käyttäytymistä. Mutta mikä selittää tämän ilmiön?

Mies ei voi koskaan olla täysin varma, onko hän parittelukumppaninsa synnyttämän lapsen isä, ja täten hän saattaa käyttää arvokkaita resursseja toisen miehen geenien eteen. Yksi keino estää aisankannattajaksi joutuminen on kumppanin vartioiminen (engl. *mate guarding*), joka sisältää yleensä naisen käyttäytymisen kontrollointia. Hyvä esimerkki tästä on miesten halu peittää naiset, sillä toiset miehet viehättyvät naisten ulkoisista

ominaisuuksista. Tämä selittää, miksi nykyisin muslimimaissa ja sääty-yhteiskunnan aikaan länsimaissa on haluttu peittää naisen vartaltoa. (Pazhoohi et al. 2016, 1–3.)

Tämän lisäksi kumppanin vartiointiin saattaa vaikuttaa myös se, onko kulttuurissa käytössä järjestetyt avioliitot vai rakkausavioliitot. Järjestetyt avioliitot vaikuttavat nimittäin lisäävän todennäköisyyttä kumppanin vartiointiin. (Buunk & Castro Solano 2011, 110.) Tämä ei ole sinänsä yllättävää, sillä lienee todennäköistä, että rakkauteen perustuvassa parisuhteessa luottamusta on enemmän ja järjestetyissä avioliitoissa pettämisen riski on suurempi.

## **6. Syventäviä näkökulmia evolutiiviseen selittämiseen**

Olen tähän mennessä käsitellyt perusteita, jotka liittyvät evoluutiopsykologiaan ja moraalien evolutiiviseen selittämiseen. Kuudennessa luvussa pyrin syventämään aiheen tarkastelua filosofian alan kysymyksenasetteluihin.

### **6.1. Filosofian historia ja evolutiivinen selittäminen**

Michael Rusen mukaan evolutiivisella selittämisellä on yhtymäkohtia brittiläiseen empirismiin; “Charles Darwin päivitti David Humen”, hän sanailee (Ruse 2017, 100). Julian Baggini puolestaan tulkitsee, että David Hume (1711–1776) esitti jopa evoluutiopsykologiaa vastaavia ajatuksia kirjoituksissaan:

Seuraava kohta Humen kirjoituksissa on lähellä sitä, mitä nykyisin kutsumme evoluutiopsykologiaksi – vaikka Humella ei ollut tietoa edes evoluutiosta. Vaikka Humella ei ollut vastaavia tietoja kuin Darwinilla, hän kirjoittaa, että tietyt

ajattelun periaatteet ovat kehittyneet ihmiskunnan historiassa vastauksena tiettyihin tarpeisiin, jotka ilmenneet ainoastaan biologisessa ja sosiaalisessa ympäristössämme. (Baggini 2021, kappale 3.)

Bagginin tulkinta on ehkä osittain tarkoituksenhakuinen, mutta on helppo ymmärtää, miksi Hume on monen evoluutiopsykologin suosikkifilosofi. Kirjassaan *Tutkimus inhimillisestä ymmärryksestä* (engl. *An Enquiry Concerning Human Understanding*) Hume hylkää muun muassa (uskonnolliset) ihmeet luonnonlakien vastaisina ja toteaa eläimillä ja ihmisillä olevan eroista huolimatta myös yhteisiä mielen ominaisuuksia. (Hume 1938.)

Charles Darwinin ja Alfred Russell Wallacen (1823–1913) kehitettyä samanaikaisesti teorian luonnonvalinnasta 1800-luvun puolessavälissä virisi keskustelua myös teorian ulottamisesta ihmisen psykologisiin ominaisuuksiin. Darwin itse suhtautui tähän myönteisesti ja totesi, että todennäköisesti myös ihmisen psykologiset ominaisuudet ovat selitettävissä luonnonvalinnan teorian avulla. Friedrich Nietzsche (1844–1900) oli yksi ensimmäisistä filosofiista, joka huomioi mahdollisuuden selittää moraalia evoluutioteoriaa hyödyntäen. Nietzsche tyrmäsi alusta alkaen evoluutioteorian normatiivisena ohjenuorana, mutta piti mahdollisena, että moraalit on selitettävissä deskriptiivisesti Darwinin opein. Lopulta hän kuitenkin päätyi siihen, että moraalit on vallantahtoa, joka on kehittynyt ei-evoluutiivisten psykologisten ominaisuuksien seurauksena. (O’Connell 2017, 28.)

David Straussin (1808–1874) mukaan darwinismi ei ainoastaan haasta vaan jopa korvaa Raamatun opetukset. Tämä johtaa hänen mukaansa moraalin perustan katoamiseen, mihin hän yrittää tarjota ratkaisua evoluutioteorian pohjalta. Straussin mukaan ihmisiä yhdistää ihmisyyden ja hobbesilainen luonnontila on mahdollista välttää siten, että ihmiset

tiedostavat kuuluvansa yhdessä tähän biologiseen ryhmään. Kun sitoudumme tähän ryhmään, omaksumme kategorisen imperatiivin “käyttäytykäämme kuin ihmiset”. Nietzsche tyrmää Straussin teorian. Hänen mukaansa Straussin teoria perustuu johonkin muuhun kuin evoluutioteoriaan; Strauss ei etsi moraalin perustaa evoluutioteorian perusteista, vaan kehittelee oman näkemyksensä ihmisten “veljeydestä”. Nietzsche ohjeistaa, että Straussin tulisi moraalin perustan etsimisen sijasta pyrkiä selittämään moraalin kehittymistä naturalistisesti. (O’Connell 2017, 28–30.)

Myös amerikkalaisen pragmatismen parissa on suhtauduttu myönteisesti evolutiiviseen etiikkaan (Pearce 2017, 43). On kuitenkin sanomattakin selvää, että filosofian alalla on pääasiassa suhtauduttu 1800-lähtien tähän päivään saakka kielteisesti ihmisen moraalin ja käyttäytymisen evolutiiviseen selittämiseen (Lillehammer 2017, 13).

## 6.2. Cartwrightin vastaus moraalifilosofien kritiikkiin

John Cartwrightin mukaan moraalifilosofit ovat esittäneet seuraavat neljä huolenaihetta koskien moraalin evolutiivista selittämistä:

- 1) Jos darwinismi kumoaa Jumalan olemassaolon ja jos Jumala vaaditaan määrittelemään *oikea* ja *väärä*, maailmassa ei ole yleisiä moraalilakeja oikealle ja väärälle.
- 2) Jos darwinismi kumoaa käsityksen ihmisen vapaasta tahdosta, ihmiset eivät voi olla moraalisesti vastuussa teoistaan.
- 3) Darwinismin myötä aiemmin altruistisena pidetty käyttäytyminen näyttäytyy itsekkyytenä ja ihmiskunta ajautuu moraalirelativismiin.

- 4) Darwinismi jättää ihmiskunnan ilman moraalista kompassia, sillä se ei tee normatiivisia väitteitä. (Cartwright 2008, 343–344.)

Tämän jälkeen Cartwright pyrkii kumoamaan filosofien huolenaiheet yksitellen:

(1) Jumalan ja moraalin suhdetta voidaan lähestyä Euthyfronin dilemman kautta. Platonin dialogissa Sokrates kysyy: “Päättävätkö jumalat, mikä on hyvää, koska se on hyvää, vai onko se hyvää siksi, että jumalat päättävät niin?” Jälkimmäistä näkemystä, jonka mukaan jokin on hyvää, sillä Jumala on määrännyt niin, kutsutaan teologiseksi voluntarismiksi. Cartwrightin mukaan darwinismi kumoaa nimenomaan tämän lähestymistavan, sillä mikäli Jumalaa ei ole olemassa, ei Jumala voi myöskään määrittää oikeaa ja väärää, ja tällöin ei ole yleisiä moraalilakeja oikealle ja väärälle. (Cartwright 2008, 344–345.)

Teologinen voluntarismi on kyseenalaistettu laajasti, sillä teorian mukaisesti, mikäli Jumala määrittää esimerkiksi kansanmurhan *hyväksi*, se muuttuu *hyväksi*. Tämän vuoksi olennaisempaa on tarkastella darwinismin suhdetta (Platonin suosimaan) näkemykseen, jonka mukaan Jumala määrää vain sellaisia moraalilakeja, jotka ovat itsessään *hyviä*. Tämän näkemyksen mukaan hyvyys ja Jumala on toisistaan erillisiä, joten vaikka darwinistit kumoaisivatkin Jumalan olemassaolon, tämä ei itsessään johda yleisten moraalilakien kumoutumiseen. (Cartwright 2008, 344–345.) On asia erikseen, että darwinistit harvemmin uskovat yleisiin moraalilakeihin ja suosivat moraalirelativistisia tulkintoja.

(2) Darwinismi ei kumoa käsitystä ihmisen vapaasta tahdosta. Evoluutiopsykologien mukaan ihmiskeho ja -mieli ovat kehittyneet geenien ja ympäristön vuorovaikutuksen seurauksena ja ihmismielessä on synnynnäisiä ominaisuuksia, joilla on tietty funktio ja jotka saavat aikaan tietynlaisia käyttäytymisvasteita. Tämä ei kuitenkaan poissulje ihmisen kykyä tehdä päätöksiä ja näin ollen ihmisten voidaan katsoa olevan (moraalisesti)



vastuussa teoistaan. (Cartwright 2008, 345.) Evoluutiopsykologien näkökulma ei siis ole geneettinen determinismi, sillä geneettisenä determinisminä ei voida pitää sitä, että todetaan geeneillä olevan vaikutusta ihmisen käyttäytymiseen. Petri Ylikosken ja Tomi Kokkosen mukaan yleisimmin geneettisellä determinismillä tarkoitetaan sitä, että “ympäristöllä ei ole vaikutusta ilmiasun kehittymiseen” tai hieman lievemmin muotoiltuna “useimmiten (ei-äärimmäisillä) ympäristön muutoksilla ei ole (merkittävää) vaikutusta ilmiasuun” (Ylikoski & Kokkonen 2009, 150–152).

(3) On totta, että altruismin ultimaattinen syy vaikuttaa perustuvan geneettiseen itsekkyyteen; yhteistyö ihmisten välillä ja avunanto toisille ihmisille ovat monissa tilanteissa edullisia itsekkäiden geenien kopioitumisen näkökulmasta. Cartwright ottaa asiaan elämänfilosofisen kannan: vaikka altruismi perustuukin geneettiseen itsekkyyteen, asiaa ei ehkä arkielämässä kannata lähestyä tällä tavoin. Empaattiset tunteet ja myötätunnon osoitukset ovat aitoja, vaikka ne voidaankin selittää luonnonvalinnalla. Englantilaisen runoilijan John Keatsin (1795–1821) mukaan Newtonin optiikka pilasi sateenkaaren romantiikan, mikä Cartwrightin mielestä muistuttaa väitettä siitä, että altruismin selittäminen luonnonvalinnalla pilaa arkielämän kokemukset altruismista. Evoluutiopsykologia pyrkii ainoastaan selittämään luonnontieteellisesti altruismin alkuperää, ei kadottamaan sitä maailmasta. (Cartwright 2008, 345–346.)

Evoluutiopsykologit näkevät moraalin subjektiivisena ja relativistisena: moraalikyky on universaali ihmislailla, mutta moraalinormit vaihtelevat yksilöiden ja kulttuurien kesken, eikä mikään ylempi taho ole määrittänyt *oikeaa* ja *väärää*. Moraalifilosofit ovat olleet huolissaan tämän näkemyksen johtamisesta tilaan, jossa moraalisia normeja ei ole. Cartwrightin vastaus tähän on seuraava: moraalisia normeja on, mutta ne eivät ole Jumalan tuotosta, vaan limbisen järjestelmän ja siten subjektiivisia. (Cartwright 2008,

348.) Koska ihmiset ovat yksilöinä ja elinympäristöiltään erilaisia, he myös päätyvät kannattamaan erilaisia moraalinormistoja.

(4) Kritiikkiin moraalisen kompassin hylkäämisestä on helppo vastata: mikäli evoluutiopsykologit alkaisivat esittää normatiivisia väitteitä, he syyllistyisivät naturalistiseen virhepäätelmään. On siis nimenomaisesti suotavaa, ettei evoluutiopsykologian ala tarjoa moraalista kompassia ihmisille. (Cartwright 2008, 349.)

Tiivistetysti todettuna, mikäli hyväksymme Cartwrightin näkemykset, moraalifilosofien ilmeisimmät kritiikinkohteet eivät ole aiheellisia tai ainakaan ne eivät ole yksiselitteisiä. On esimerkiksi totta, että altruismi nähdään evolutiivisessa lähestymistavassa osoituksena itsekkyydestä, mutta on suhtauduttava varauksellisesti väitteisiin siitä, minkälaisia yhteiskunnallisia seurauksia tällaisten näkemysten esittämisellä olisi.

### **6.3. Evolutiivinen metaetiikka**

Evolutiivisen etiikan alalla yleistä on moraalin näkeminen subjektiivisena (poikkeuksena teistinen evolutionismi, joka yhdistää uskon Jumalaan ja evoluutioteorian, ks. Peterson 2017). Täten se asettuu vastustamaan moraalirealismia, jonka mukaan on olemassa objektiivisia moraalitotuuksia ja nämä ovat riippumattomia ihmisten ajatuksista (Horn 2017, 114).

Edvard Westermarck on yksi moraalirelativistisen ajattelutavan edustajista. ”Koska siis moraalisten arvostelmien otaksuttu objektiivisuus on harhaa, ei ole olemassa mitään moraalista totuutta sanan tavallisessa merkityksessä”, hän kirjoittaa (Westermarck 1933, 24). Ihmisillä on kuitenkin yleensä tapana uskoa objektiiviseen moraliin, mitä Westermarck selittää objektivoinnin ilmiöllä. Kun joudumme esimerkiksi huijaamisen kohteeksi, objektivoimme vääryyden huijauksen ominaisuudeksi, vaikka kyse on vain

paheksumisen tunteesta. (Pietarinen 2015, 158.) Ihmisillä on tapana ajatella, että juuri heillä on oikea moraalinen kanta ja he muuntavat tämän mielessään objektiiviseksi ja yleiseksi moraalilaiksi. Vastaavanlainen havainto tehdään evoluutiopsykologian alalla: ihmisillä on tapana ajatella juuri omat tekonsa moraalisesti oikeiksi ja suurin osa ihmisistä ajattelee olevansa moraalisempia kuin ihmiset keskimäärin (Nummenmaa 2023, 29). Tätä kuvaa hyvin se, että murhaajat ja raiskaajat eivät yleensä koe tehneensä juuri mitään väärää, vaan pitävät tekojaan jopa moraalisesti oikeina tai vähintäänkin “olosuhteiden pakosta” tehtyinä (Nummenmaa 2023, 193–197).

Klassinen argumentti moraalirelativismia vastaan on se, että siitä seuraisi negatiiviseksi koettuja yhteiskunnallisia seurauksia. Esimerkiksi Turun yliopiston filosofian professorina vuosina 1960–1970 toimineen Sven Krohnin (1903–1999) mielestä moraalirelativismi on “osoitus kulttuurin rappiosta” (Pietarinen 2015, 171). Tällaisen kritiikin ongelma on kuitenkin se, että se ei kohdistu varsinaiseen aiheeseen. Moraalirelativismia on haastavaa kritisoida itsessään, joten pääasiallinen kritiikki kohdistuu sen yhteiskunnallisiin seurauksiin. Westermarckilla on sanansa sanottavana myös yhteiskunnallisiin seurauksiin perustuvaan kritiikkiin:

Eetillistä subjektivismia moni pitää vaarallisena oppina, joka on siveydelle turmiollinen ja avaa ovet kaikenkaltaiselle mielivallalle. – – Se johtopäätös tehtiin ennen muinoin sofistien opista, ja se tullaan epäilemättä toistamaan todisteeksi jokaista moraaliteoretikkaa vastaan, joka uskaltaa väittää, ettei ole olemassa mitään, joka voitaisiin sanoa todella oikeaksi tai vääräksi. Sellaiseen vastaväitteeseen voi ensinnäkin vastata, ettei tieteellistä teoriaa voida kumota osoittamalla, että se todennäköisesti on vaarallinen. – – Jokin voi olla vaarallinen, mutta kuitenkin tosi. – – Kaukana siitä, että eetillinen subjektivismi olisi vaarallinen, se päinvastoin näyttää minusta pikemminkin voivan olla käytännölliselle moralille hyödyksi. Jos ihmiset todella saataisiin vakuuttuneiksi

siitä, ettei ole mitään ehdotonta moraalin mittapuuta, he kävisivät ehkä hiukan suvaitsevammiksi omissa arvosteluissaan ja taipuvaisemmiksi kuuntelemaan järjen ääntä. (Westermarck 1933, 25–27.)

Nähdäkseni Westermarck on oikeilla jäljillä siinä, että moraalirelativismi voi parhaimmassa tapauksessa lisätä ymmärrystä eri tavalla ajattelevien ihmisten välillä. En väitä, etteikö moraalirelativismilla voisi olla tietyissä olosuhteissa myös negatiivisia vaikutuksia, mutta asia ei ole yksiselitteinen. Ajatellaan kaksi tilannetta, joista ensimmäisessä kaikki ihmiset ajattelevat omien moraaliarvojensa olevan objektiivisia totuuksia ja eri mieltä olevien moraaliarvojen olevan objektiivisesti vääriä. Toisessa tilanteessa ihmiset hyväksyvät sen, etteivät omat moraaliarvot ole objektiivisia totuuksia ja erilaiset näkemykset ovat seurausta esimerkiksi kulttuurin erilaisesta kehitymisestä. Kummassa tilanteessa ihmiset todennäköisemmin suhtautuvat toisiinsa suopeammin?

Kriitikkojen mukaan moraalirelativismi johtaa moraaliseen rappioon, jossa ihmiset tekevät kolttosia vailla huolen häivää. Vaikuttaa kuitenkin siltä, että suurimmat väkivallan teot tehdään nimenomaisesti objektiivisiin moraaliarvoihin vedoten, oli kyse sitten ääri-islamistisista terrori-iskuista, Venäjän hyökkäyksestä Ukrainaan tahi katolilaisten ja protestanttien välisistä väkivaltaisuuksista Pohjois-Irlannissa (engl. *The Troubles*).

#### **6.4. Vapaa tahto ja moraalinen vastuunalaisuus**

Keskustelua vapaan tahdon ja moraalisen vastuunalaisuuden (engl. *moral responsibility*) suhteesta käydään jopa suomalaisen päivälehdessä sivuilla. Heinäkuussa 2024 *Helsingin Sanomat* julkaisi toimittaja Mikko Puttosen artikkelin ”Jäähvyäiset vapaalle tahdolle”, jossa Puttonen argumentoi, että geneettinen determinismi on vallitseva asiointila, minkä vuoksi vapaata tahtoa ja moraalista vastuunalaisuutta ei ole olemassa (Puttonen 2024). Tätä näkemystä hän perustelee kuvailemalla erinäisiä biologisia käyttäytymisvasteita,

joita ihmislajilla on. Olen kuitenkin eri mieltä, että nämä biologiset käyttäytymisvasteet osoittaisivat, ettei ihmisellä ole laisinkaan vapaata tahtoa. Kuten jo aiemmin totesin, Ylikoski ja Kokkonen argumentoivat, että biologiset vaistot eivät tarkoita sitä, etteikö ihmisellä olisi ollenkaan vapaata tahtoa (Ylikoski & Kokkonen 2009, 150–152). Toisin sanoen se, että osa ihmisten käyttäytymisestä perustuu biologisiin käyttäytymisvasteisiin ei johda geneettiseen determinismiin.

Biologisperäisten psykologisten ominaisuuksien tunnustaminen osana ihmismieltä johtaa toki siihen, että ihmisellä ei ole täysin vapaata tahtoa. Vapaa tahto voidaankin nähdä jatkumona; ihmisellä ei ole täydellistä vapaata tahtoa muttei myöskään tahdottomuutta (Yu 2013, 294).

Vapaa tahto on olennainen kysymys moraalin vastuunalaisuuden kohdalla, sillä yleisesti ottaen ajatellaan, että ihminen ei voi olla moraalisesti vastuussa, ellei hänellä ole vapaata tahtoa. Jotta ihmistä voi palkita tai rangaista käytöksestään, hänen täytyy olla kognitiivisesti kykenevä ymmärtämään vastuunsa ja käyttöksensä seuraukset sekä hänen täytyy pystyä kontrolloimaan käyttäytymistään. (Caruso & Pereboom 2022, 20.)

Tiivistetysti voidaan siis todeta, että biologian vaikutus ihmisen käyttäytymiseen ei ole yhteensopiva suhteessa ajattelutapaan, jonka mukaan ihmisellä olisi täydellisen vapaa tahto. Nähdäkseni ihmisellä ei ole myöskään täydellistä tahdottomuutta, joten ihmistä voidaan lähtökohtaisesti pitää moraalisesti vastuunalaisena teoistaan.

## **6.5. Episteeminen ongelma**

Yksi filosofinen ongelma liittyy omien uskomusten evolutiiviseen selittämiseen. Otetaan esimerkiksi muiden ihmisten tappaminen, jota suurin osa ihmisistä pitää moraalisesti vääränä. Evoluutiopsykologian argumentti on, että ihmiset uskovat tappamisen olevan

väärin, sillä evolutiivisessa prosessissa luonnonvalinta on suosinut tappamisen välttelyä. Ward E. Jones argumentoi kuitenkin, että omaa episteemistä sitoumusta ei voi selittää ei-episteemisesti. (Jones 2002, 233–237.)

Tämä johtuu siitä, että uskominen on ehdotonta, toisin kuin esimerkiksi arvaaminen (voin sanoa, että arvaan x, ja perustella arvaukseni jollain ei-episteemisellä, esimerkiksi kiireellä). Jonesin mukaan uskomuksen ensisijainen tavoite on totuuden tavoittelu ja uskomuksen perustelu hyödyllä rikkoo tämän. Jos sanon, että uskon tappamisen olevan väärin, sillä evoluutio on kehittänyt psykologisia adaptaatioita, jotka saavat minut uskomaan tappamisen olevan väärin, tämä on Jonesin teorian mukaisesti ristiriitaista. (Jones 2002, 233–237.)

Mikäli hyväksymme Jonesin teorian, ihminen ei voi filosofisesti kestäväällä tavalla oikeuttaa moraaliarvostelmiaan biologisella evoluutiolla. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, etteikö biologinen evoluutio voisi olla ihmisen moraaliarvostelmien takana. Nämä kaksi seikkaa ovat eri tason kysymyksiä.

## **7. Johtopäätökset**

Tässä tutkielmassa olen käsitellyt moraalin evolutiivista selittämistä eli deskriptiivistä evolutiivista etiikkaa. Taustalla on evoluutiopsykologinen teoria siitä, että luonnonvalinta on vaikuttanut ihmislajin moraalisiin. Lähtökohtana on, että biologinen evoluutio on vaikuttanut vähintäänkin moraalikyvyn kehittymiseen, mutta kiistelyä käydään siitä, missä määrin lajinkehityksellä on ollut vaikutusta myös moraalin sisältöön.

Evoluutiopsykologian alalla nähdään moraalit antirealistisena (ei ole olemassa objektiivisia moraalitotuuksia tai -epätotuuksia). Koska ihmislajilla on yhteinen

kehityshistoria, evoluutiopsykologien mukaan ihmislajin jäseniltä löytyy kuitenkin tiettyjä yhteisiä peruspsykologisia ominaisuuksia, jotka vaikuttavat myös moraaliarvostelmien tekemiseen. Eli vaikka moraalit onkin relativistinen, eri kulttuureissa on yhteneväisiä moraaliarvoja; kaikissa kulttuureissa hyveenä pidetään lapsista huolehtimista ja paheksutaan oman sosiaalisen ryhmän jäsenten tappamista tai näiltä varastamista. Evoluutiopsykologien mukaan tämä johtuu luonnonvalinnallisesta prosessista, sillä on helppo ymmärtää, miten yksilön kantamat geenit hyötyvät lapsien hoivaamisesta ja oman sosiaalisen ryhmän sääntöperustaisuudesta.

Evoluutiopsykologian keskeinen väite onkin, että moraalikyvyn kehittyminen perustuu yhteistyön mahdollistamiseen. Yhteistyöstä on tunnetusti hyötyä (metsästyssaalis voidaan jakaa ja lapsista huolehtia yhdessä), mutta siihen liittyy kuitenkin myös riskejä (huijatuksi joutuminen). Toisten auttamisen tuleekin olla vastavuoroista (vastavuoroinen altruismi), jotta kummatkin yksilöt hyötyvät avunannosta. Klassisessa vastavuoroisessa altruismissa takaisinmaksu saadaan suoraan toiselta osapuolelta, mutta vastavuoroisuus voi tulla myös kolmannelta osapuolelta.

Varsinkin ryhmän ollessa suuri yhteistyön hallitsemiseen liittyy ongelmia, minkä vuoksi ryhmään tarvitaan sääntöjä. Moraali on kehittynyt tätä varten. Ei lienekään yllättävää, että monet moraaliset tunteet liittyvät juuri sekä ryhmän sisäiseen että muihin ryhmiin kohdistuvaan dynamiikkaan. Ihmisillä on osoitettu olevan taipumus muodostaa sosiaalisia piirejä, joissa osa ihmisistä kuuluu sisäryhmään ja osa ulkoryhmään (engl. *ingroup-outgroup*). Sisäryhmään kuuluvat saavat paremman kohtelun, kun taas ulkoryhmäläisten ongelmia vähätellään.

Filosofian alalla on perinteisesti nähty, että moraaliarvostelmat perustuvat inhimilliseen järkeilyyn. Ihmisellä on tiettyjä älyllisiä ominaisuuksia (kenties biologisen evoluution

seurausta), jotka mahdollistavat rationaalisen ajattelun ja sitä myötä moraaliarvostelmien tekemisen. Evoluutiopsykologian näkemys puolestaan on, että biologisella evoluutiolla on ollut runsaasti vaikutusta myös moraalisiin sisältöön, ei pelkästään moraalikykyyn. Tätä perustellaan esimerkiksi sillä, että empiirisissä tutkimuksissa on löydetty näyttöä, että moraaliset tunnereaktiot ilmenevät usein ennen kuin ihminen ehtii edes tietoisessa mielessään ajatella asiaa. Haidtin mukaan ihmiset jälkikäteen vain tarinoivat itselleen, että heidän tunnereaktionsa perustuivatkin järkeilyyn.

Nähdäkseni kumpikaan näkemys ei ole täysin oikeassa eikä väärässä. Kiista muistuttaa mielestäni 1900-luvulla tieteen piirissä käytyä geenit vai ympäristö -väittelyä (engl. *nature vs. nurture*), joka nykyisin on ratkennut siten, että lähes kaikki tieteilijät sekä luonnon- että ihmistieteissä tunnustavat, että sekä geeneillä että ympäristöllä on vaikutusta ihmisen käyttäytymiseen ja psykologiaan. Oma arvioni on se, että moraalikyky on seurausta luonnonvalinnasta. Evoluutiopsykologian teoria yhteistyön mahdollistamisesta on tähän käypä.

Moraalisiin sisältöön vaikuttavat puolestaan monipuolisesti niin biologiset taipumukset, kulttuuri kuin inhimillinen järkeilykin. Biologisessa evoluutiossa ihmiselle on kehittynyt tietynlainen älykkyyden taso, joka on taasen mahdollistanut nykyisenkaltaisen ihmiskulttuurin kehittymisen. Toisaalta ihmisen käyttäytymisessä vaikuttaa olevan myös vahvasti biologisia käyttäytymisvasteita, kuten *taistele tai pakene* -reaktio. Kaikki nämä kolme tasoa ovat osa ihmisen moraalista toimintaa. Biologinen lähestymistapa selittää esimerkiksi sen, miksi ihmisillä on taipumus asettaa lähisukulaiset ja liittolaiset moraaliseen sisäpiiriinsä. Kulttuureja vertailemalla huomaamme puolestaan, että kulttuurien erilainen kehittyminen on johtanut jokseenkin toisistaan poikkeaviin moraalisiin arvoihin eri puolilla maailmaa. Universaalien ihmisoikeuksien nostaminen moraaliseksi ohjenuoraksi on puolestaan osoitus siitä, miten inhimillinen järkeily



vaikuttaa moraalin kehittymiseen; tieto siitä, että ihmiset ovat loppuen lopuksi melko samankaltaisia keskenään on johtanut siihen, että muille ihmisille on alettu kannattaa samanlaisia oikeuksia kuin itselle.

Miksi evolutiivinen näkökulma sitten pitäisi ottaa huomioon filosofian alalla? Tämä ei toki ole välttämätöntä; filosofian alalla tällainen välttämättömyyden vaade on kenties kauempana kuin monella muulla alalla. Asian voi kuitenkin muotoilla siten, että olisi erikoista, mikäli filosofian alalla ei huomioitaisi yhtä tiedemaailman keskeisimmistä teorioista.

Evolutiivinen näkökulma pystyy myös tarjoamaan vastauksen kiistaan moraalirelativismiin ja moraalirealismiin välillä. Se kääntää kiistan moraalirelativismiin eduksi mutta selittää myös, miksi tietyt moraaliset normit ovat yhteneväisiä kaikissa ihmiskulttuureissa. Moraaliset normit eivät ole ylikuonnollisia lakeja, vaan tapoja, jotka ovat kehittyneet biologis-kulttuurillisessa rinnakkaisevoluutiossa. Kuten Westermarck huomauttaa, moraalirelativismiin sisäistäminen voi jopa lisätä ymmärrystä ihmisten välillä, sillä eri mieltä olevien ajatuksia ei nähdä enää absoluuttisen väärinä, vaan erilaisten kulttuurien tuotteina.

Evolutiivista lähestymistapaa on pitkälti vierastettu ihmistieteiden keskuudessa, vaikkakin viimeaikaisessa kehityksessä se on saamassa jalansijaa sosiologian ja psykologian aloilla. Koska ihmistieteet tutkivat ihmislajin käyttäytymistä ja ajattelua ja koska biologinen evoluutio tarjoaa ainoan tieteellisen selityksen ihmismielen kehittymiselle, ihmistieteiden ei kannata sivuuttaa evolutiivista näkökulmaa. Ihmistieteet, kuten sosiologia ja psykologia, ovat keränneet tähän mennessä mittavan aineiston koskien ihmislajin käyttäytymistä. Tämä on erittäin hyödyllistä dataa evolutiivisille tutkijoille ja osoittaa, että todennäköisesti paras evolutiivinen lähestymistapa saavutetaan

uudenlaisella evoluutiopsykologian ja klassisen ihmistieteen synteessä. Luonnon- ja ihmistieteilijöillä on nimittäin omat vahvuutensa ihmislajin tarkkailun suhteen ja nämä vahvuudet yhdistämällä evolutiivinen tiede voi kehittyä entisestään.

Ennen tällaista synteesiä tulisi kuitenkin ratkaista ymmärtämättömyyden kuilu, joka vallitsee luonnon- ja ihmistieteilijöiden välillä. Humanistisessa ajatteluperinteessä keskeistä on jokaisen ihmisen näkeminen omana uniikkina yksilönään, joka rationaalisesti tekee päätöksiä ympäristön muutosten keskellä. Tästä näkökulmasta on vaikea käsittää esimerkiksi sitä, että evoluutiopsykologit käsittelevät ihmislaajia keskiarvojen kautta ja että evolutiiviset selitysmallit eivät tarkoita jonkin ilmiön moraalista hyväksymistä. Toisaalta myös evoluutiopsykologeilla on opittavaa humanisteilta; vaikka ihmisten ja muiden eläinten välillä on yhteisiä psykologisia ominaisuuksia, ihminen eroaa muista eläimistä esimerkiksi älykkyyden, luonnollisen kielen ja poikkeuksellisen laajan kulttuurin osalta. Näiden ihmislaajille tyypillisten piirteiden tutkimiseen tarvitaan myös niitä metodeja, joita ihmistieteissä on tavattu käyttää.

## Lähteet

Baggini, Julian (2021), "How Hume anticipated Darwin", Princeton University Press,

<https://press.princeton.edu/ideas/how-hume-anticipated-darwin>. Viitattu

14.11.2023.

Barkow, Jerome H.; Cosmides, Leda; Tooby, John (1992), *The Adapted Mind:*

*Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*, New York:

Oxford University Press

Buss, David (2014), *Evolutionary Psychology: The New Science of the Mind*, neljäs

painos, Harlow: Pearson Education Limited.

Buunk, Abraham P. & Castro Solano, Alejandro (2012),

"Mate Guarding and Parental Influence on Mate Choice", Personal

relationships, [https://web-p-ebshost-](https://web-p-ebshost-com.ezproxy.utu.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=e98fc07a-)

[com.ezproxy.utu.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=e98fc07a-](https://web-p-ebshost-com.ezproxy.utu.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=e98fc07a-)

[a052-4f04-abf2-827271321cc2%40redis](https://web-p-ebshost-com.ezproxy.utu.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=e98fc07a-a052-4f04-abf2-827271321cc2%40redis). Viitattu 16.7.2024.

Caruso, Cregg D. & Pereboom, Derk (2022), *Moral Responsibility Reconsidered*,

Cambridge: Cambridge University Press.

CNN (2016), "Trump: I could 'shoot somebody and I wouldn't lose voters'",

<https://edition.cnn.com/2016/01/23/politics/donald-trump-shoot-s>

[omebody-support/index.html](https://edition.cnn.com/2016/01/23/politics/donald-trump-shoot-somebody-support/index.html). Viitattu 1.7.2024.

Dawkins, Richard (1982), "Replicators and Vehicles", *Current Problems in*

*Sociobiology*, Cambridge University Press,

<https://www.richarddawkins.net/wp->

content/uploads/sites/41/2014/06/Replicators-and-Vehicles.pdf.

Viitattu 24.5.2024.

Cartwright, John (2008), *Evolution and Human Behaviour: Darwinian Perspectives on Human Nature*, toinen painos, Basingstoke: Palgrave Macmillan.

Craine, Anthony G. and Pallardy, Richard (2023), "Richard Dawkins", *Encyclopedia Britannica*, <https://www.britannica.com/biography/Richard-Dawkins>.

Viitattu 24.5.2024.

FitzPatrick, William (2021), "Morality and Evolutionary Biology", teoksessa Zalta, Edward N. (toim.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, <https://plato.stanford.edu/archives/spr2021/entries/morality-biology/>.

Viitattu 20.5.2024.

Futuyma, Douglas J. (2005), *Evolution*, Sunderland, Massachusetts: Sinauer Associates.

Haidt, Jonathan (2001), "The Emotional Dog and Its Rational Tail: A Social Intuitionist Approach to Moral Judgment", *Psychological review*, 108.4: 814–834.

Hare, R. D., & Neumann, C. S. (2008), "Psychopathy as a clinical and empirical construct", *Annu. Rev. Clin. Psychol.*, nro 4, s. 217-246, <https://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurev.clinpsy.3.022806.091452>. Viitattu 17.6.2024.

Horn, Justin (2017), "Evolution and the Epistemological Challenge to Moral Realism", teoksessa Ruse, Michael & Richards, Robert (toim.), *The*

*Cambridge Handbook of Evolutionary Ethics*, Cambridge:  
Cambridge University Press.

Hume, David (1938),

*Tutkimus inhimillisestä ymmärryksestä*, Porvoo: WSOY. Julkaistu alun  
perin nimellä *An Enquiry Concerning Human Understanding* vuonna  
1748.

Ijäs, Tero (2022), "Biologian filosofia", *Ensyklopedia Logos*,

<https://filosofia.fi/fi/ensyklopedia/biologian-filosofia>.

Viitattu 29.2.2024.

Jones, Ward E. (2002), "Explaining our own beliefs: Non-epistemic

believing and doxastic instability", *Philosophical Studies*, 111: 217–249,

[https://www.ru.ac.za/media/rhodesuniversity/content/philosophy/documen  
ts/Explaining\\_Our\\_Own\\_Beliefs\\_\(Philosophical\\_Studies\).pdf](https://www.ru.ac.za/media/rhodesuniversity/content/philosophy/documents/Explaining_Our_Own_Beliefs_(Philosophical_Studies).pdf). Viitattu

3.6.2024.

Jüriloo, A., Lauerma, H., Holmalahti, T., Tyni, S., Aarnio, J., Viitanen, P., ... &

Vartiainen, H. (2014), "Psychopathic traits in a representative  
sample of Finnish male prisoners", *Nordic journal of psychiatry*, nro  
68(2), s. 117-122,

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/08039488.2013.780259>.

Viitattu 17.6.2024.

Kupila, Lasse (2024), "Biologisen evoluution vaikutus ihmismieleen: Filosofinen

katsaus evoluutiopsykologiaan", kandidaatintutkielma, Turun yliopisto.

Lillehammer, Hallvard (2017), “Ethics, Evolution, and the A Priori: Ross on Spencer and the French Sociologists”, teoksessa Ruse, Michael & Richards, Robert (toim.), *The Cambridge Handbook of Evolutionary Ethics*, Cambridge: Cambridge University Press.

Millstein, Roberta L. (2022), “Evolution”, teoksessa Zalta, Edward N. (toim.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*,  
<https://plato.stanford.edu/archives/spr2022/entries/evolution/>.

Viitattu 24.5.2024.

Nummenmaa, Lauri (2023), *Pahuus: ihmislunnon pimeä puoli*, toinen painos, ensimmäinen painos julkaistiin vuonna 2022, Helsinki: Tammi.

O’Connell, Jeffrey (2017), “Nietzsche’s Rejection of Nineteenth-Century Evolutionary Ethics”, teoksessa Ruse, Michael & Richards, Robert (toim.), *The Cambridge Handbook of Evolutionary Ethics*, Cambridge: Cambridge University Press.

Pazhoohi, Farid; Lang, Martin; Xygalatas, Dimitris & Grammer, Karl (2016), “Religious Veiling as a Mate-Guarding Strategy: Effects of Environmental Pressures on Cultural Practices”, *Evolutionary Psychological Science*, Springer International Publishing,  
[https://pure.au.dk/ws/files/111134988/art\\_3A10.1007\\_2Fs40806\\_016\\_007\\_9\\_z.pdf](https://pure.au.dk/ws/files/111134988/art_3A10.1007_2Fs40806_016_007_9_z.pdf). Viitattu 16.7.2024.

Pearce, Trevor (2017), “American Pragmatism, Evolution and Ethics”, teoksessa Ruse, Michael & Richards, Robert (toim.), *The Cambridge Handbook of Evolutionary Ethics*, Cambridge: Cambridge University Press.

- Peterson, Michael L. (2017), "A Theological Evaluation of Evolutionary Ethics", teoksessa Ruse, Michael & Richards, Robert (toim.), *The Cambridge Handbook of Evolutionary Ethics*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Pietarinen, Juhani (2015), *Suomalaisen filosofian vaiheita*, Turku: Areopagus.
- Puttonen, Mikko (2024), "Jäähyväiset vapaalle tahdolle", *Helsingin Sanomat*, <https://www.hs.fi/tiede/art-2000010430930.html>. Viitattu 12.7.2024.
- Ruse, Michael (2017), "Darwinian Evolutionary Ethics", teoksessa Ruse, Michael & Richards, Robert (toim.), *The Cambridge Handbook of Evolutionary Ethics*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Tappin, Ben & McKay, Ryan (2017), "The Illusion of Moral Superiority", *Social psychological & personality science*, 2017-08, Vol.8 (6), s. 623-631, <https://doi-org.ezproxy.utu.fi/10.1177/194855061667>. Viitattu 17.6.2024.
- Tilastokeskus (2024), "Tietoon tulleet rikokset rikosnimikkeittäin ilmoituskuukauden mukaan", [https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin\\_\\_rpk/statfin\\_rpk\\_pxt\\_13j2.px/table/tableViewLayout1/](https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__rpk/statfin_rpk_pxt_13j2.px/table/tableViewLayout1/). Viitattu 14.6.2024.
- Time (2016), "Here Are All the Times Donald Trump Insulted Mexico", <https://time.com/4473972/donald-trump-mexico-meeting-insult/>. Viitattu 1.7.2024.
- Westermarck, Edvard (1933), *Moraalin synty ja kehitys*, Porvoo: WSOY.

Workman, Lance & Reader, Will (2021), *Evolutionary Psychology: An Introduction*, neljäs painos, Cambridge: Cambridge University Press.

Ylikoski, Petri & Kokkonen, Tomi (2009), *Evoluutio ja ihmisluento*, Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press.

Yu, Chong Ho (2013), “Free Will as a Continuum with Self-Imposing Constraints Are Unconsciousness, Physical Tendency, and Free Will Compatible?”, Utrecht University Repository, [https://www.creative-wisdom.com/teaching/440/you\\_freewill\\_neuro.pdf](https://www.creative-wisdom.com/teaching/440/you_freewill_neuro.pdf). Viitattu 12.7.2024.

Zuckert, Catherine H. & Zuckert, Michael P. (2006), *The Truth about Leo Strauss: Political Philosophy and American Democracy*, Chicago: University of Chicago Press.