

# Anonyymi altruismi

Altruismin evoluutiobiologisen määritelmän evoluutio Hamiltonista nykyhetkeen

Oulun yliopisto

Historiatieteet

Aate- ja oppihistoria

Pro gradu -tutkielma

1.5.2018

Ukko-Pekka Yliranta

## Sisällys

Johdanto .....	3
<i>Altruismin konseptin historiallinen tausta</i> .....	11
1. Suuntaviivoja ja työkaluja altruismin ymmärtämiseksi .....	17
1.1 <i>Altruismin evoluution tutkimus aikajanalla</i> .....	18
1.2 <i>Altruistisuus – pyyteettömyyden mitta</i> .....	20
1.3 <i>Käsitteenmääritelmällinen rajausta eli altruismin kehän säde</i> .....	30
1.4 <i>Eksklusiivisuus altruismin määrittelyssä: psykologia ja käyttäytyminen</i> .....	37
1.5 <i>Yhteenveto</i> .....	44
2. Altruismin monet kasvot ja sen määritelmän käyttöarvon analysointi .....	47
2.1 <i>Altruismin soveltaminen tutkimuksellisenä työkaluna</i> .....	47
2.2 <i>Vaihtoehtoisia nimityksiä samalle ilmiölle</i> .....	54
2.3 <i>Jotta altruismi olisi jotain, se ei voi olla kaikkea</i> .....	61
2.4 <i>Yhteenveto</i> .....	66
3. Altruismin ja vastavuoroisuuden käsitteellinen vertailu.....	70
3.1 <i>Mitä on vastavuoroisuus?</i> .....	71
3.2 <i>Altruismin evoluutio ja sen funktio</i> .....	80
Loppulause .....	88
Lähteet ja tutkimuskirjallisuus .....	93
<i>Painetut lähteet</i> .....	93
<i>Tutkimuskirjallisuus</i> .....	95

## Johdanto

Tämän tutkimuksen tarkoitus on tarkastella ja analysoida altruismin käsitteen määrittelyä ja sen käyttöä tieteellisissä teksteissä. Tutkimukseni lähteet tarkastelevat altruismia pääosin evoluutiobiologian näkökulmasta, joskin tarkastelemieni tutkijoiden joukossa on myös taloustieteen, sosiaalipsykologian ja filosofian tieteenalojen tutkijoita.

Tutkimusasetelmani on aatehistoriallisesta näkökulmasta tarkastellen hieman poikkeuksellinen. Tarkoitukseni ei ole keskittyä yksittäisen tutkijan tai koulukuntien määritelmiin altruismista, eikä tarkoitukseni ole liioin esittää altruismille yleispätevää ja kaikille tieteenaloille yksiselitteisesti soveltuvaa määritelmää. Sen sijaan pyrin ensiksi tuomaan tutkielmassani ilmi keskeisten altruismintutkijoiden tavan määritellä altruismi käsitteenä. Toiseksi pyrin havainnollistamaan, miten kukin tutkija tuo lisäarvoa altruismin konseptiin, eli toisin sanoen millaisia ominaisuuksia tutkijan löydökset liittävät altruismiin sen käsitteellisen määritelmän ulkopuolelta. Tutkimustehtäväni ensimmäisen osan on tarkoitus tuoda ilmi altruismin tieteellisen määritelmän ja siihen liittyvien arkikäsitteiden välinen ero. Tutkimustehtäväni toinen osa keskittyy tarkastelemaan altruismin konseptin historiallista muutosta. Työni on siis lähestymistavaltaan pääosin käsitehistoriallinen, ja sen toteuttamiseksi pyrin erittelemään havaintojani hyvän käsitehistoriallisen tutkimuksen normit huomioon ottaen.

Altruismia on tutkittu varsin kattavasti sen yhteiskunnallisten sovellutusten näkökulmasta. Erityisen suosittuja näkökulmia tutkimukseen ovat olleet auttamista ja empatiaa koskevat asennetutkimukset ja -oppaat, uskonnollisesti orientoituneet tutkimukset uskon eettisistä vaikutuksista käyttäytymiseen ja altruismin esiintymistä ihmisissä koskevat käyttäytymistutkimukset. Altruismin konseptin potentiaali soveltavassa tutkimuksessa on siis todella suuri ja sitä käytetään edelleen ahkerasti useilla tieteenaloilla. Tämän tutkielman fokus on evoluutiobiologisessa tutkimuksessa ja sen esittelemissä altruismikäsitteissä. Altruismin alkuperää ja ilmenemistä koskevia evoluutiobiologisia tekstejä löytyy laaja kirjo aina 1900-luvun puolivälistä 2010-luvulle

saakka. Yleinen trendi altruismintutkimuksessa on johtanut sata vuotta vanhoista ja ihmisluontoa reflektioivista filosofisista töistä aina vain tiukemmin genetiikan ja käyttäytymistieteen pariin.

Tutkielmaani soveltuvia aineistoja kartoittaessani pyrin keskittymään keskeisiin altruismista kirjoittaneisiin evoluutiobiologeihin. Lisäksi rajasin ainestoa siten, että valitsin kultakin käsittelemältäni tutkijalta vain yhden tai muutaman keskeisen teoksen, joissa heidän näkemyksensä altruismista tulevat tutkielmani kannalta riittävän kattavasti ilmi. Tulin huomaamaan, että altruismia on lähestytty hyvin puutteellisesti käsitteellisestä ja konseptuaalisesta näkökulmasta. Useimmiten tutkimuksien pääasiana on ollut määritelmällisten seikkojen sijaan esitellä altruismin ilmenemistä luonnossa ja erityisesti eläinten parissa. Lisäksi osa aikaisemmasta tutkimuksesta ohittaa suoraan sekä altruismin käsitteen määrittelyn, että sen ilmenemismuotojen esittelyn, ja keskittyy sen sijaan jonkin toisen teeman tukemiseen jotakin ”valmiiksi määriteltyä” altruismin konseptia hyödyntämällä. Altruismintutkimukseen liittyvästä evoluutiobiologisesta terminologiasta on tehty useita terminologiaa kokoavia ja tarkentavia katsauksia. Esimerkiksi Stuart Westin ja kumppaneiden tässäkin tutkielmassa hyödynnetty *Social semantics: altruism, cooperation, mutualism, strong reciprocity and group selection* (2006) ja L. Lehmannin & L. Kellerin *The evolution of cooperation and altruism – a general framework and a classification of models* (2006) ovat tämän tyyppisiä katsauksia. Käsitteenmäärittelyn näkökulmasta altruismia lähestyvän tutkimuksen puute ohjasi tutkimusongelmani asettelua, sillä halusin löytää aiheeseen näkökulman, jota ei olisi vielä liiaksi työstetty.

Keskeiset altruismintutkijat ovat omien tieteenalojensa ammattilaisia ja useimmiten heidän näkökulmansa altruismiin muodostuvat pitkälti hyvin tieteenalakohtaisten tutkimustulosten pohjalta. Tästä syystä aineistossa käytettyjen määritelmien eroavaisuuksia tarkastellaan tieteenalakohtaiset erityisvaatimukset huomioon ottaen. Ihmisen käyttäytymistä koskevat tutkimukset tarvitsevat usein laajemman määritelmän työkalukseen, kuin esimerkiksi luonnonvalinnan mekanismiin keskittyvät tutkimukset, joissa altruismin määritelmä on pyritty pitämään mahdollisimman suppeana ja pragmaattisena.

Tutkimukseni lähdeaineistona toimii monialainen kirjallisuuskokoelma altruismin tutkimuksesta, mutta olen valinnut muutaman teoksen tutkimukseni päälähteiksi niiden saavuttaman tunnustuksen ja keskeisyyden vuoksi. Varsinkin tuoreimmissa tutkimuskirjallisuuden teoksissa alla esitettyjen päälähteiden havaintoihin ja tuloksiin viitataan toistuvasti ja niiden löydöksiä pidetään yleisesti merkittävänä. Päälähteitani ovat Robert L. Triversin *Natural Selection and Social Theory: Selected Papers of Robert Trivers*, Christopher Boehmin *Moral Origins – The Evolution of Virtue, Altruism and Shame* sekä Richard Dawkinsin *Selfish Gene*. Lisäksi aineistoni keskeisenä lähteenä toimii Robert Axelrodin ja William D. Hamiltonin artikkeli *The Evolution of Cooperation*, sekä Hamiltonin vuosina 1963 ja 1964 kirjoittamat artikkelit *The Evolution of Altruistic Behavior* ja *The Genetical Evolution of Social Behaviour I & II*. Altruismin käsitehistoriasta ja altruismin käsitteen varhaisvaiheista on kirjoittanut kattavasti Thomas Dixon teoksessa *The Invention of Altruism – Making Moral Meanings in Victorian Britain*.

Tutkielma on jaettu kolmeen itsenäiseen käsittelylukuun. Tutkimukseni ensimmäinen käsittelyluku keskittyy esittelemään kolme altruismin määrittelemisen kannalta relevanttia käsitettä. Altruistisuus, altruismin kehä ja motiivien ja tekojen välinen dikotomia ovat kaikki teemoja, joiden avulla tarkennan, millaisten piirteiden huomioon ottaminen on olennaista altruismia määriteltäessä. Ensimmäinen luku vastaa kysymykseen: millaisilla apukäsitteillä altruismin ilmenemistä voidaan kuvata ja millaisia todellisuuden ilmiöitä altruismintutkijat ovat liittäneet altruismiin.

Toisen käsittelyluvun sisällöt koskevat altruismista esitettyjä tieteellisiä määritelmiä ja altruismin käsitteen kanssa kilpailevia rinnakkaiskäsitteitä. Luku tuo ilmi altruismin käsitteenmääritelmällisen häilyvyyden ja osoittaa toisaalta, miten käsitteiden huolellinen käyttö voi edesauttaa kokonaista tieteenalaa sitomaan ja fokusoimaan työpanoksensa samoihin tavoitteisiin. Toisessa luvussa vastataan siihen, miten altruismi on määritelty sen syntyä ja ilmenemistä tutkivissa tieteellisissä teoksissa. Lisäksi toisessa luvussa pohditaan, miten ja mistä syistä altruismin käsitettä rajataan eri tieteenaloilla.

Kolmas käsittelyluku koskee vastavuoroisuuden ja altruismin välistä käsitteellistä eroa. Vastavuoroisuus on yhtäältä selitys altruismin evoluutiolle, ja toisaalta määrätyn kaltaista altruismia kuvailevan käsiteparin ”vastavuoroinen altruismi” määrittelevä osa. Kolmannessa luvussa käsitellään sitä, millaisen lisäarvon vastavuoroisuuden konsepti on tuonut altruismin konseptiin.

Erittelen ja analysoin edellä lueteltujen tutkimuskysymysten avulla altruismin käsitteen käyttöä tieteellisen ongelmanasettelun komponenttina. Tutkielmani luvuissa pohditaan myös käsitteellisen määrittelytön asemaa tieteenalojen välisessä dialogissa yleensä. Haluan tietää, mikä on altruismi -nimisen ilmiön ymmärtämisen kannalta olennaista, ja mikä epäolennaista. Ollakseen merkityksellinen konsepti altruismilla on oltava itsenäinen ja tarkkarajainen merkitys. Altruismi ei voi olla kaikkea, tai ei mitään, ollakseen jotain.

Tutkimusmenetelmäni ovat yksiselitteisemmin esitettävissä kuin sen kysymykset. Tutkimusaineistoni koostuu pääasiallisesti tieteellisistä artikkelikokoelmateoksista ja jonkin tietyn teeman tai argumentin ympärille keskittyvistä lähteistä. Vertailen ja erittelen tutkimuksessani aineistossa esiteltyjä määritelmiä altruismille, ja analysoin erityisesti esitettyjen määritelmien keskinäistä poissulkevuutta. Sovellan tieteellisten artikkelien lähilukumenetelmää selvittääkseni aineistoni keskeiset tutkimustulokset, ja pohdin niiden pohjalta altruismin konseptin sisältöä ja käyttökelpoisuutta tieteellisenä työkaluna.

Historiallisten käsitteiden ja konseptien käyttö on haastavaa, sillä niiden monimerkityksellisyys johtaa väistämättä ristiriitaisiin tulkintoihin käsitteiden avulla johdetuista johtopäätöksistä.<sup>1</sup> Reinhart Koselleck, saksalainen historiantutkija ja arvostettu käsitehistorian teoreetikko, korostaa käsitteiden temporaalisuuden tunnistamisen tärkeyttä. Historiallisten konseptien metodologinen käyttö edellyttää niiden sitomista aikaan, sillä vain siten konseptien käytön muutoksia voidaan havainnoida ajallisten parametrien avulla. Esimerkiksi uusien ideoiden

---

<sup>1</sup> Hyvärinen et al. 2003, 10.

käsitteellistymistä voidaan tarkastella suhteessa käsitteen merkityksen kasvun kiihtyvyyteen tai jonkin hyvin tunnetun ilmiön käsitteellistymisen viivästymiseen. Historiantutkimuksen kiinnostuksen kohteena voi olla myös jonkin rajatun käsitteen tai idean relevanttiuden kesto ilmenemiskontekstissaan.<sup>2</sup> Altruismin kohdalla muutokset ovat tapahtuneet toisistaan hyvin erillisinä ajankohtina. 1800-luvun puolivälin jälkeen altruismin ja sen johdannaisideoiden käsittely kiihtyi huipentuen vuosisadan vaihdetta edeltäneisiin vuosikymmeniin, vain hiipuakseen lähes olemattomiin lähes sadaksi vuodeksi. Altruismin konseptin paluu keskusteluaiheeksi 1960- ja 1970 -luvuilla edellytti tuon ensimmäisen aallon ristiriitaisen perinnön selvittämistä. Ongelma ei ole siinä, etteikö tutkija saisi määritellä käyttämiään käsitteitä haluamallaan tavalla. Ongelma on siinä, että oivaltavakin johtopäätös saattaa jäädä vaille ansaitsemaansa huomiota siitä syystä, että sen esittämiseksi käytetyt käsitteet ymmärretään historiallisen taakkansa vuoksi väärin.

Erityisesti poikkitieteellisessä viestinnässä käsitteiden käytön semanttiset erot vaikeuttavat sosiaalisen käyttäytymisen tutkimusta.<sup>3</sup> Altruismin tutkijoilla, kuten muidenkin ilmiöiden tutkijoilla, on taipumusta sovittaa määritelmänsä altruismista tutkimuksiansa tarjoamiin havaintoihin todellisuudesta, oli kyse sitten vesikirppujen ryhmädynamiikan tai viidakkoheimojen sodankäyntifrekvenssien tutkimuksesta. Tämä käsitteellinen räätälintyö ilmenee määrittelyvoimaisten adjektiivien käyttönä tai käsitteen uudelleenlansseeraamisena. Esimerkkinä ensimmäisestä käyköön Robert Triversin konsepti vastavuoroinen altruismi, (*reciprocal altruism*). Triversin käsiteparin ensimmäinen osa rajaa jälkimmäistä tavattoman paljon, sillä vastavuoroisuuden vaatimus määrää altruismille hyvin spesifin kontekstin. Vastavuoroisuus ei täyty esimerkiksi tilanteessa, jossa palveluksen vastaanottaja ei ole laisinkaan tietoinen palveluksen tekijästä ennen tai jälkeen palveluksen. Uudelleenlansseeraamisella tarkoitan tilannetta, jossa tutkija vaihtaa altruismin tilalle täysin uuden käsitteen. Christopher Boehm määrittelee teoksessaan *Moral Origins – The Evolution of Virtue, Altruism and Shame* altruismin kahdella tapaa: kun se koskee sukulaisia, kirjoittaa hän nepotismista (*nepotism*). Kun altruismilla tarkoitetaan perheen ulkopuolelle ulottuvaa

---

<sup>2</sup> Koselleck 2002, 4-5.

<sup>3</sup> West et al. 2006, 415.

ilmiötä, käyttää hän käsitettä ”perheen ulkopuolinen anteliaisuus” (*extrafamilial generosity*).<sup>4</sup> Miksi? Väitän, että Boehmin lanseeraamat vaihtoehtoiset käsitteet ovat selitysvoimaisempia hänen oman tutkimuksensa havaintojen valossa ja että konseptina kehnosti määritelty käsite ”altruismi” sopii hänen löydöksiinsä vain otsikkotasolla. Sinänsä hyvin valituista vaihtoehtoisista käsitteistä itsensä altruismin määritelmä ei tule tarkentuneeksi, vaan jopa hämärtyneeksi kahden uuden alakäsitteen lukeutuessa altruismin sateenvarjokonseptin alle.

Koselleck toteaa, että vaikka kaikki näkemykset ovat oikeutettavissa, niin mitä tahansa näkemystä ei voi oikeuttaa millä tahansa perustelulla.<sup>5</sup> Koselleckin huomio koskee erityisesti merkitykseltään häilyvien käsitteiden käyttöä tarkoin määriteltyjen käsitteiden todistuksina. Mitä kauempana käsitteen kielellinen asu on varsinaisesta reaali maailman ilmiöstä, jota se on luotu kuvaamaan, sitä helpompaa on muovailta käsite sopimaan toisistaan poikkeavien todellisuutta selittävien mallien tueksi. Minkäänlaista ”kokonaishistoriaa” ei ole mahdollistaa tavoittaa, sillä fyysisesti koettu ja lingvistiksi luotu käsitehistoria eivät ole yhdenmukaistettavissa. Niiden välillä vallitsee väistämätön jännite, sillä kieli ei koskaan tavoita aktuaalista tapahtumista, ja muutokset koetussa siirtyvät sukupolvilta toisille kielen välityksellä.<sup>6</sup> Niinpä esimerkiksi altruismin käsitteen kohdalla yleisin esitetty kysymys ei ole ”mitä altruismi on”, vaan ”onko altruismia olemassa”.

Käsitehistorialliseen tutkimukseen erikoistuneen tutkimusjohtaja Matti Hyvärisen mukaan yksiselitteisyyttä tavoitteleva tutkija voi rajata määritelmänsä valitsemalla siihen vain olennaisimmat empiirisen tutkimuksen kohteena olevan ilmiön ominaisuuksista. Tällaisia ominaisuuksia voivat olla esimerkiksi ilmiön määrällisyys ja mitattavuus tai ilmiön kausaalisuus. Määritelmästä tulee sitä yksiselitteisempi, mitä useamman ominaisuuden se pystyy ilmiön suhteen kattamaan.<sup>7</sup> Altruismin ilmenemistä on niin perustavanlaatuisen vaikeaa konkretisoida yksiselitteisesti fyysisesti koetussa todellisuudessa, että koko käsite on pitkistä historiastaan

---

<sup>4</sup> Boehm 2012, 9.

<sup>5</sup> Koselleck 2002, 12.

<sup>6</sup> Koselleck 2002, 23-25.

<sup>7</sup> Hyvärinen et al. 2003, 104.



huolimatta vaarassa menettää merkityksensä. Tai pikemminkin ”altruismi” on ollut vaarassa jäädä vaille yksiselitteistä merkitystä, mikä on sen tieteellisen soveltamiskelpoisuuden kannalta aivan yhtä vahingollista. Ollakseen tieteellisesti hyödyllinen työkalu, on käsitteellä oltava rajatun totuusarvon sisältävä merkitys.<sup>8</sup>

Koselleckin mukaan historia todellisena tapahtumana, ja tuon tapahtuman rationaalisisena rekonstruktiona, eli ymmärryksenämme historiasta, määrittelevät välttämättä toinen toisensa olematta koskaan keskenään täysin yhtäläisiä.<sup>9</sup> Sen lisäksi käsitteet ja konseptit, joiden avulla rekonstruktioista tehdään mahdollisimman tarkasti todellisuutta havainnollistava, voivat syntyä itse muutoksen hetkellä, kauan sen jälkeen tai jopa ennen muutosta, sen aiheuttaen.<sup>10</sup> Altruismi näyttää alun alkaenkin syntyneen kuvaamaan ilmiötä, jota ei pystytty luontoa havainnoitaessa rajaamaan. Se tarkoitti yhtäältä utopistista ideaalia ja siten määritelmänsä vuoksi luonnosta irrallaan olevaa toisen ihmisen itseisarvoisuuden aatetta. Toisaalta altruismi näyttäytyi potentiaalisille äideille, eli puolikkaalle väestöstä, mitä ilmeisimmillään äidin ja lapsen välisessä ainutlaatuisessa suhteessa. Altruismi, jonka olemassaoloa ja todellista luontoa sen tutkijat toistuvasti pyrkivät valottamaan, on sinnikkäästi säilyttänyt moniselitteisen asemansa. Se toimii eräänlaisena teknisenä, hypoteettisena, käsitteenä, jonka tarkoitus on vain ohjata tutkijaa havaitsemaan altruistisia piirteitä ja tendenssejä ihmisen käyttäytymisessä. Se, mitä nuo piirteet ja tendenssit ovat ja miten niiden ”altruistisuus” määritellään, onkin sitten hiljaisesti hyväksytty sopimus. Ja tutkimukseni tarkoitus on valottaa tuon sopimuksen ehtoja.

Eräs tärkeä seikka tämän työn ymmärtämisen kannalta on erottaa, mitä tarkoitan käsitteillä ja konsepteilla. Dixonin mukaan sana (*word*) ja käsite (*concept*) eroavat toisistaan siten, että käsitteen sisältö on aina dynaaminen. Toisin sanoen käsitteen merkityssisältö ja käyttö voivat ajan myötä muuttua täysin päinvastaisiksi ilman, että niiden abstrakteja sisältöjä ilmaiseva merkki, eli sana, muuttuu.<sup>11</sup> Tässä työssä tarkoitan ”käsitteestä” puhuessani aina sanaa itsessään, en abstraktia substanssia

---

<sup>8</sup> Beaney 1996, 186-187.

<sup>9</sup> Koselleck 2002, 49.

<sup>10</sup> Koselleck 2002, 34-36.

<sup>11</sup> Dixon 2008, 33-36.

johon sana viittaa. Kun taas kirjoitan ”konsepteista”, tarkoitan juuri noita substansseja, jotka muodostavat käsitteen ympärille rakentuvan viitekehysten. Tässä työssä konsepti tarkoittaa siis yksittäistä käsitettä paljon laajempaa todellisen ilmiön herättämien mielikuvien kokonaisuutta, ja käytän sitä identtisesti englannin kielen käsitteen ”concept” kanssa.

Käsitehistoriallisen näkökulman osalta on puolestaan olennaista ymmärtää, miten käsitteiden ja konseptien aikaan sitomista voi hyödyntää. Koselleck esittelee johdonmukaisen tavan hahmotella konseptin matkaa fyysisestä kokemuksesta hyödylliseksi tieteelliseksi työkaluksi. Ensinnäkin hän erottelee kolme kokemisen tasoa, joiden läpi kukin käsitehistoriallinen konsepti on kulkeutunut: välitön kokemus ja yllättyneisyys, kokemusten kumuloitumisesta syntyvä jaettu yhteiskunnallinen välimuisti sekä lopulta tutkijan luoma analoginen tarina historiallisesta kokemuksesta. Jokaisessa vaiheessa konsepteille tehdään toimenpiteitä, jotka muokkaavat niiden merkityksiä. Ensin ne keksitään ja taltioidaan, toisessa vaiheessa niiden merkityssisältöjä rikastetaan niiden jatkuvuutta tukien ja viimeisessä vaiheessa konseptit korvataan tai kirjoitetaan uudelleen niiden soveltamiskyvyn parantamiseksi.<sup>12</sup> Näiden kokemuksen tasojen läpikäynti antaa konseptille merkityksen. Vasta kun konseptin merkityssisältöjen muutosta voidaan tarkastella ”ennen” ja ”jälkeen” jonkin valitun pisteen, voidaan myös eritellä syitä ja seurauksia tuolle muutokselle.<sup>13</sup>

Ajan numeraalisella jäsentelyllä on usein vain symbolinen ja pääpiirteinen asema. Konseptien muutosta käsitellessä on käytännöllisempää puhua ”epookkisista kynnyksistä” kompromissina kronologian ja rakenteellisten determinanttien välillä. Koselleck tarkoittaa epookkisella kynnyksellä murrosvaihetta, jolloin konseptin merkityssisältö muuttuu rajusti tai kun sen merkityksestä tulee vihdoin yksiselitteinen.<sup>14</sup> Lisäksi on tärkeää huomauttaa, että ideoiden ja käsitteiden kehitys ei ole koskaan lineaarista, vaan niiden muutosjaksot eriytyvät saumattomina liukumina

---

<sup>12</sup> Koselleck 2002, 50-65.

<sup>13</sup> Koselleck 2002, 109.

<sup>14</sup> Koselleck 2002, 154-155.

toisistaan.<sup>15</sup> Esimerkiksi altruismin konseptin tieteellisyys on käynyt läpi useamman epookkisen kynnyksen tavoittamatta pysyväisluontoista ja yksiselitteistä määritelmää. Altruismia voidaan käsitellä myös eräänlaisena metakonseptina, joka määritellään aina kussakin ilmenemiskontekstissaan uudelleen. Tällöin altruismia ei historiantutkimuksen näkökulmasta kannattaisikaan yrittää rajata ja määritellä yksityiskohtaisesti, vaan pikemminkin tulisi tarkastella mitä altruismin kulttuurikohtaiset määritelmät kertovat kulttuureista itsestään. Arvokkaaksi vertailudataksi nousisi se, millaisia arvoja, tietoja ja taitoja konseptiin sidotaan kunakin aikana. Koselleck soveltaa samaa periaatetta altruismin sijaan ”sivistyksen” konseptiin.<sup>16</sup>

### ***Altruismin konseptin historiallinen tausta***

Altruismin historia alkaa virallisesti vuodesta 1852, kun ranskalaisfilosofi Auguste Comte lanseerasi käsitteen kirjoituksissaan. Ensiesittelystä lähtien altruismin käsite ihastutti, ja vihastutti, erityisesti viktoriaanisessa angloamerikkalaisessa kontekstissa: käsitteen merkityksistä kävivät kiistaa niin uskonnolliset tahot ja humanistit kuin sosialistit ja vapaakaupan kannattajatkin. Aihe ei ollut arka ainoastaan teologisista ja poliittisista syistä, vaan 1850-luvun lähestyessä loppuaan julkinen keskustelu altruismin ympärillä kiihtyi uuden biologian haastaessa filosofian ihmisluonnon tulkitsijana.<sup>17</sup> Altruismin tarkkaa merkitystä ei saatu naulattua kiinni ennen kuin vasta vuonna 1884, jolloin James Murray sai valmiiksi toimittamansa kattavan sanakirjateoksensa *New English Dictionary*. Ehdotuksia sopivalle määritelmälle lähettivät useat uuden tieteenalan, sosiologian, edustajat, sekä filosofit, luonnontieteilijät, teologit, kirjailijat ja journalistit. Lukuisten määrittely-yritysten jälkeen sanakirja-altruismi sai lopulta kolmiosaisen muotonsa: “Devotion to the Welfare of others; regard for others, as a principle of action; opposed to egoism or selfishness”.<sup>18</sup>

---

<sup>15</sup> Beaney 1996: 7.

<sup>16</sup> Koselleck 2002, 184-195.

<sup>17</sup> Dixon 2008, 1-6.

<sup>18</sup> Dixon 2008, 21-27.

Viktoriaaniseen Englantiin levitessään altruismi sai osakseen ”comtelaisen leiman”. Ranskalaisen positivistin ja katolilaisuuden kriitikon käyttämänä käsitteenä altruismin merkitys nivoutui voimakkaammin ensimmäisen esittäjänsä ajatuksiin, kuin sanakirjojen sivuille. Comte ei ainoastaan julistanut tieteellisen maailmankatsomuksen ilosanomaa, vaan haastoi myös katolisen tradition ihmisen perisyynnistä juontuvasta rappiosta. Comte ajatteli, että altruistiset tendenssit olivat sisäsyntyisiä ja periytyviä siinä missä muutkin luonteenpiirteet, ja lisäksi hän uskoi altruismin kaltaisten korkeampien piirteiden ottavan ennen pitkää vallan egoistisuuteen perustuvista alhaisista piirteistä.<sup>19</sup> On tärkeää muistaa, että altruismi ei ollut samasta syystä ongelma myöskään Charles Darwinin luonnonvalintateorian luennalle. Darwin oli itsekin aikanaan varsin suosittu lamarckistisen periaatteen, eli yksilön elämän aikana hankkimien ominaisuuksien periytymisen, kannattaja. Lisäksi Darwin kantoi ryhmävalinnan ajatukseen liittyviä teemoja oman luonnonvalinta-ajatuksensa mukana.<sup>20</sup> Ryhmävalinta nousi luontevasti altruismikeskustelussa ilmi, sillä olihan altruismi ennen kaikkea sosiaalisesti ilmenevä piirre. Altruismi oli arvokasta, sillä hyvin yhteistyöhön kykenevät yhteiskunnat olisivat kaikkein vahvimpia kamppailussa resursseista.

Katolisen kirkon kritiikki vihastutti entisestään jo valmiiksi positivistista Comtea vastustaneet. Ateistiksi julkisesti kutsutun Comten altruismikäsite nosti pian esiin kysymyksen jumalattomasta moraalista: miksi kukaan ”eläisi toisia varten” (*vivre pour autrui*), kuten Comte oli esittänyt, jos jumalaa ei ole? Miksi olisi olemassa moraalisia sääntöjä, jos moraalilla on vain vaisto?<sup>21</sup> Uskonnoton moraalisen anarkian pelko ei johtunut tosin ainoastaan Comten moraalifilosofisista pohdinnoista. Altruismin käsite ilmestyi julkisuuteen samalla vuosikymmenellä kuin ”sekularismi”, ja molemmat käsitteet olivat kirkolle vaarallisia. Poliitiikan teoriasta kirjoittanut vallankumouksellinen ja Yhdysvaltain perustajaisäksikin luettu Thomas Paine oli kritisoinut kirkkoa vuosisadan taitteessa teoksissaan *The Rights of Man (1791-1792)* ja *Age of Reason (1794-1807)*.<sup>22</sup> Englannissa kirkolla oli siis hyvä syy suhtautua altruismiin varauksella

---

<sup>19</sup> Dixon 2008, 41-54.

<sup>20</sup> Dixon 2008, 137-142.

<sup>21</sup> Dixon 2008, 89 ja 178-179.

<sup>22</sup> Dixon 2008, 95-97.

alusta saakka. Toisaalta useat teologit katsoivat altruismin idean kuuluneen osaksi kristinuskon opetuksia jo kauan ennen kuin Comte luonnosteli kirjoituksiaan. Altruismin sanoma rinnastettiin Kultaiseen sääntöön ja Jeesuksen, ”Suuren Altruistin”, opetukseen. Toisten huomioiminen ja oman itsensä hyvyyden vaaliminen olivat molemmat osa henkilökohtaisen jumalasuhteen vaalimista, ja samalla uudestaan keksityn altruismin todellinen ydin.<sup>23</sup> Uskontopolitiikka oli altruismikeskustelun päänäyttämö aina 1890- ja 1900-luvuille asti. Skottilainen evankelista ja biologi Henry Drummond julisti vuonna 1894 ilmestyneessä teoksessaan *Ascent of Man* kristillisten arvojen olevan evoluution elimellinen osa. Kaikki luonnossa esiintyvä altruismi edusti Drummondille jumalan hyvyyden ilmentymää.<sup>24</sup> Drummond kuvasi altruismin nyrkkisääntöä luonnossa fraasilla ”struggle for the life of others”. Hänen tarkoituksenaan oli epäilemättä näpdyttää sekä Darwinin 1871 ilmestyneen teoksen *Descent of Man* puolestapuhujia että haastaa Herbert Spencerin kirjoituksista tuttu ja itsekkyyden roolia korostava fraasi ”survival of the fittest”.

Altruismia on käsitelty julkisesti myös osana laajempaa keskustelua evoluutioteoriasta ja evoluutioajattelusta yleensä. Skotlannissa, Edinburghin yliopistokaupungissa, evoluutioajattelu virisi jo ennen 1800-lukua. Geologi James Hutton oli selvittänyt maan iän olevan satoja miljoonia vuosia ja taloustieteestä kiinnostuneet moraalifilosofit Adam Smith ja David Hume osallistuivat innokkaasti vilkkaaseen keskusteluun ihmisluonnosta.<sup>25</sup> Pohdinnat altruismin ja itsekkyyden tasapainottelusta ihmisen perustavanlaatuisina luonteenpiirteinä nivoutuivat skottivalistuksen yritykseen määrittellä ”tietoisuuden” ja ”moraalitajun” kaltaisia piirteitä. Jatkumo on luonteva, sillä ihmisen toimintaa ohjaavia päätöksentekoprosesseja on vaikea konkretisoida ja nimittää yhdellä käsitteellä. ”Altruismi” ja ”tietoisuus” ovat molemmat asioita, joiden vaikutuksia on vaikea havainnoida, mutta joilla on valtava merkitys ihmisyyden rakenteeseen. Charles Darwinille skottifilosofien ajatukset vaistojen ja moraalin välisestä siteestä tulivat tutuksi hänen luettuaan comtelaisen Harriet Martineau'n teoksen *How to Observe: Morals and Manners (1838)*.<sup>26</sup> Darwin on todennäköisesti

---

<sup>23</sup> Dixon 2008, 115-116 ja 127.

<sup>24</sup> Dixon 2008, 274-288.

<sup>25</sup> Sarmaja 2009, 36-41.

<sup>26</sup> Dixon 2008, 131-133.

tuntenut myöskin David Humen ajattelun, josta käy ilmi Humen pitkälti Darwinin ja Wallacen teoriaa edeltänyt protoajatus luonnonvalinnasta ja lajien synnyn periaatteesta. Humen oivaltavat havainnot eivät siis vaikuttaneet ainoastaan Edinburghin evoluutioajattelijoiden yhteisön filosofiseen perustaan, vaan myös Darwiniin ja sitä myötä käsityksiin autonomisten vaistojen ja tiedostetun moraalien välisestä erottamattomasta suhteesta.<sup>27</sup>

1859 julkaistun Darwinin pääteos *On the Origin of Species* sai lukemattomat tahot tekemään oman luentansa Darwinin esittämistä ajatuksista. ”Darvinilaista itsekkyyttä” ja luonnonvalintaa kutsuttiin rakkaudettomaksi ja sympatian tunteet kieltäväksi. Uskonnollisten ihmisten jälkeen Darwinin kimppuun kävivät anarkistit ja sosialistit, joiden poliittiseen filosofiaan altruismin kaltainen sisäsyntyinen toisorientoituneisuus istui Darwinin kuvailemaa selviytymiskamppailua paremmin. Venäläisen maantieteilijän ja anarkistin Pjotr Kropotkinin 1902 ilmestynyt *Mutual Aid* otettiin ilolla vastaan esimerkkinä kamppailun filosofian haastavasta, ja altruismin potentiaaliin nojaavasta kirjallisuudesta.<sup>28</sup> Darwinia ja Comteakin näkyvämmäksi altruismin kielen teki useissa laajalti tunnetuissa filosofisissa julkaisuissaan brittiläinen Herbert Spencer. Herbert Spencer on yksi koko uuden ajan tunnetuimmista kehitysfilosofian teoreetikoista, ja hänen käyttämänsä käsitevalinnat edesauttoivat epäsuorasti modernien tieteenalojen esiinmarssia 1800-luvun loppupuoliskolla. Spenceriin viitattiin usein, oli kyse sitten biologian, sosiologian tai etiikan alan julkaisuista.<sup>29</sup> Spencer hyödynsi altruismin käsitettä läpi koko tuottavimman kautensa 1870-luvulla, mutta hänen ei onnistunut missään vaiheessa antaa altruismille mitään pysyväisluontoista määritelmää. Vuosikymmenen alussa teoksessa *The Principles of Psychology, 2nd edition (1870-1872)* Spencer käsittelee altruismia tunteina, tarkemmin sympatian ja empatian fyysisesti koettuina synonyymeinä. Vuotta myöhemmin teoksessa *The Study of Sociology (1873)* hän kuvailee altruismia pikemminkin hyväntekemisen ideologiana kuin tunteina. Vuosikymmenen lopulla *Data of Ethics (1879)* kuvailee altruismia tekojen ja niiden seuraamusten avulla. Spencer halusi syrjäyttää uuden altruismi-

---

<sup>27</sup> Sarmaja 2009, 73-74.

<sup>28</sup> Dixon 2008, 158.

<sup>29</sup> Dixon 2008, 181-194.

käsitteen avulla ”hyvää tahtoa” ja vastaavasti ”hyvää tekoa” merkitsevät sijaiskäsitteet *benevolence* ja *beneficence*.<sup>30</sup> Vaikka Spencerin aikomus ei koskaan täysimääräisesti toteutunutkaan, oli hän onnistunut juurruttamaan altruismin käsitteen osaksi viktoriaanista angloamerikkalaista älymystökulttuuria.

Spencerin vaikuttavimman kauden jälkeen altruismi tuli yhdistymään 1880-luvulla voimakkaammin sosialismiin, erityisesti Britanniassa. Taloustaantuma nosti esiin teollistumisen sosiaaliset varjopuolet ja muutti työläisväestön asenteita. Työttömyys ja köyhyys lisääntyivät kaupungeissa ja valtion vastuu kasvoi solidaaristen palvelujen takaajana.<sup>31</sup> Viktoriaanisen ajan ajattelijoille altruismi tuli lopulta aina liitetyksi yhteen edistysuskon kanssa. Altruismi tarjosi keinon ihmisluonnon jalostumiseen, sillä altruismin uskottiin olevan yhtäältä periytyvää ja toisaalta välttämätön sosialistisen reformin tuote tulevaisuuden yhteiskunnassa. Erikoista on, että kaikkein tunnetuimmaksi viktoriaaniseksi kuvaukseksi altruismista jäi lopulta brittisosologi Benjamin Kiddin näkemys asiasta: ihmistä täydellisemmäksi jalostava altruismi periytyi sosiaalisesti kristillisen uskon kautta.<sup>32</sup> Kidd oli kaapannut ateistisen ranskalaisen virkaveljensä käsitteen ja tehnyt siitä vuosikymmenien ajaksi kristillisiin arvoihin sidotun progressiivisuuden symbolin.

1900-luvun alussa kohonnut egoistinen ja individualistinen sukupolvi ei ottanut kantaa altruismiin luonnonilmiönä, vaan edellisen sukupolven arvoihin sidottuna käsitteenä. Vuosisadan vaihteessa altruismista tuli moraalifilosofian ja utopia-ajattelun harjoittamiseen käytetty intellektuelli jäännös. Se saisi odottaa uutta nousuaan estradille 60 vuoden ajan, ja tällä kertaa altruismi ei tullut tieteen kentälle osana sosiologiaa, vaan evoluutiobiologiaa. Dixonille altruismin loikkaus kovien tieteiden puolelle oli tervetullutta:

*To avoid confusion, perhaps we should go one step further and simply drop the terms ‘altruism’ and ‘altruistic’ from philosophical, ethical and*

---

<sup>30</sup> Dixon 2008, 198-199.

<sup>31</sup> Dixon 2008, 230-241.

<sup>32</sup> Dixon 2008, 303-307.

*theological discussions altogether. They would then be retained simply as technical theoretical terms in the natural and social sciences, where they are still widely used (with attendant mathematical formulae defining their meaning and explaining the existence of the phenomena they denote.<sup>33</sup>*

---

<sup>33</sup> Dixon 2008, 367.



## 1. Suuntaviivoja ja työkaluja altruismin ymmärtämiseksi

Altruismi on siis käsitehistoriallisen taakkansa vuoksi vahvasti latautunut käsite. Jo pelkästään sanana altruismi on latinalais-italialaisen alkuperänsä vuoksi suomea tai englantia puhuvalle vieras, ja sen ymmärtämiseksi etymologista selitystä vaativa. Kokemukseni mukaan niille, joille altruismi on tuttu sanana, on sen konseptuaalinen merkityssisältö usein joko tuntematon tai ainakin vaikeasti määriteltävissä. Yksinkertaisin tapa tutustua altruismin konseptiin on käsitellä sitä havainnoitavana ilmiönä abstraktin filosofisen käsittelyn sijaan. Aloittamalla altruismin selittämisen sen mitattavasta ominaisuudesta, ”altruistisuudesta”, voimme tarkastella sen mahdollisia syntymekanismeja ja vaikutuksia sosiaalisiin yhteisöihin.

Keskeisiä altruismitutkimuksen kohteita sen evolutiivisten syntymekanismien lisäksi ovat altruismin näennäinen laajeneminen ja yleistyminen rinta rinnan ihmiskunnan kasvavien vuorovaikutuskeinojen kanssa. Luonnonkatastrofien uhrien auttamiseksi kerättävät varat ja hyväntekeväisyysjärjestöjen näkyvyys mediassa ovat mahdollistaneet hyvin matalan kynnyksen auttamisen kotisohvalta käsin. Sosiaalisen median välitön ja hyvin laajalti verkostoitunut ulottuvuus on tuonut kaukaiset ja näennäisesti meistä riippumattomat tragediat osaksi arkeamme. Mahdollisuudet yksinkertaisiin ja vaivattomiin auttaviin tekoihin ovat alati läsnä ruuduissa ja radioaalloilla. Jotta tietynkaltaista käyttäytymistä voitaisiin kutsua altruismiksi, on ensin määriteltävä mitä ”altruistisuudella” tarkoitetaan.

Tässä luvussa hahmottelen konseptuaalisia työkaluja, joiden avulla on tarkoitus osoittaa altruismin dynaaminen ja näkökulmakohtaisesti vaihtuva ulkoasu ilmiönä. Tarkastelen ensin keinoja mitata altruistisuutta todellisia vuorovaikutustilanteita simuloivien pelien avulla. Seuraavaksi esittelen altruismin kehän konseptin, ja havainnollistan sen avulla geenin näkökulman merkitystä altruismin käsittelyssä. Lopuksi pohdin motiivien ja tekojen välistä erottelua altruismin havainnointitason rajaamiseksi.

### **1.1 Altruismin evoluution tutkimus aikajanalla**

Altruismin evoluution selittäminen otti harppauksen 1960-luvulla, kun William Hamilton julkaisi vuosina 1963 ja 1964 arvostetuiksi muodostuneet kirjoituksensa altruismin evoluutiosta. Hamilton tunsi hyvin Ronald A. Fisherin ja John B. S. Haldanen<sup>34</sup> evoluutiobiologiaa ja genetiikkaa käsittelevät kirjoitukset. Evoluutiobiologisten ilmiöiden matemaattinen käsittely kiehoi Hamiltonia, joka opettelikin matemaattisen esitystavan tulevia julkaisujaan ajatellen. Matemaattisen käsittelytavan hallitseminen oli Hamiltonille tärkeää, sillä siten hän pystyi käsittelemään kiinnostuksensa kohteita samalla tasolla, kuin Fisher ja Haldane niitä olivat käsitelleet. Hamiltonin tavoitteena oli korvata Fisherin klassinen, yksilölliseen kelpoisuuteen perustuva, malli tuomalla kokonaiskelpoisuuden ja geenin näkökulman konseptit luonnonvalintaprosessin fokukseen.<sup>35</sup>

Hamilton perusti näkemyksensä käyttäytymisen tyypeistä yksinkertaiseen jaotteluun. Hamiltonin matriisissa käyttäytymistä tarkastellaan kelpoisuuden vähenemisen (-) ja kelpoisuuden lisäämisen (+) näkökulmasta siten, että esimerkiksi käyttäytymistä, joka lisää sekä tekijänsä että kohteensa kelpoisuutta (+/+), kutsutaan yhteistyöksi. Kun käyttäytyminen lisää subjektin kelpoisuutta objektin kustannuksella (+/-), kutsui Hamilton tätä itsekkyydeksi. Kelpoisuuden etumerkkien vaihtaessa paikkoja (-/+ on kyse altruismista, ja käyttäytymisen ollessa molemmille osapuolille haitallista (-/-) oli Hamiltonin mielestä kyse vihasta, tai inhosta (*spite*). Alun perin Hamiltoni oli tosin kutsunut viimeistä tyyppiä ”typeräksi”, mutta lopullinen nimitys korosti paremmin teon haitallisuutta.<sup>36</sup> Hamiltonin matemaattinen esitys selitti altruistiseksi kutsutun käyttäytymisen evoluution kokonaiskelpoisuuden avulla. Lähisukulaisuus, eli samojen geenien jakaminen, teki altruistisuuden mahdolliseksi kelpoisuusetujen karttuessa saman geenin kopioille muissa yksilöissä. Altruismi tuli valituksi, jos sisarusten ja

---

<sup>34</sup>Ronald A. Fisher (1890-1962) ja John B. S. Haldane (1892-1964) kirjoittivat genetiikasta ja evoluutiobiologiasta 1900-luvun alkupuoliskolla. Molemmilla tutkijoilla oli vankka tausta luonnontieteissä: Fisherillä tilastotieteissä ja Haldanella matematiikan alalla.

<sup>35</sup> Segerstrale 2013, 67-68.

<sup>36</sup> Segerstrale 2013, 65-66.

serkusten kokonaislisääntymismenestyksen kohentuminen ylitti altruistin kärsimät kustannukset omaan lisääntymismenestykseensä.

Hamilton koki havaintonsa olevan merkitykseltään hyvin perustavanlaatuinen. Hän halusi rakentaa kokonaiskelpoisuuteen perustuvasta mallistaan vähintään yhtä mullistavan periaatteen, kuin Fisherin teoreema luonnonvalinnasta<sup>37</sup> oli evoluutiobiologian alalla ollut.<sup>38</sup> 1963 ja 1964 julkaistujen artikkelien jälkeen Hamiltonin malli saikin runsaasti huomiota ja arvostusta. Hamilton hyödynsi mallinsa rakentamisessa tiukan teknistä määritelmää altruismista, mutta akateemiset päämäärät eivät vähentäneet hänen kiinnostustaan keskustella altruismista laajemminkin. Hän kävi säännöllisesti ystäviensä kanssa keskusteluja altruismin todellisesta luonteesta siitäkin huolimatta, että hänen oma evoluutiobiologian tutkimuskentälle soveltuva esityksensä altruismista pystyi selittämään vain osan altruismiin liittyvistä ilmiöistä.<sup>39</sup>

Ylistävimmät arviot Hamiltonin havainnoista vertasivat kokonaiskelpoisuuden mallia tieteelliseltä merkitykseltään Newtonin liikelakeihin, ja kattavan monipuolinen määrä altruismintutkimusta seurasi Hamiltonin pioneerityötä seuraavina vuosikymmeninä.<sup>40</sup> George Williams käsitteli Hamiltonia 1966 kirjoittamassaan adaptaatiota ja luonnonvalintaa koskevassa teoksessaan, ja Hamilton mainitsi tuntevansa hyvin tuntemaansa Williamsia kohtaan eräänlaista intellektuaalista veljeyttä heidän yhteisten kiinnostuksen kohteidensa vuoksi.<sup>41</sup> Robert L. Trivers julkaisi oman hamiltonilaisia ajatuksia sisältävän tutkimuksensa vastavuoroisuudesta 1971, ja Hamilton ja Robert Axelrod tekivät vielä peliteoriaan perustuvan tutkimuksensa 1981 testatakseen Triversin esittelemän vastavuoroisuuden toimivuutta evolutiivisena selviytymisstrategiana.<sup>42</sup> Hamilton tutustui myös E. O. Wilsonin 1975 julkaisemaan teokseen *Sociobiology: The New Synthesis* liittyneeseen keskusteluun ja otti itsekin

---

<sup>37</sup> Fisherin *Fundamental Theorem of Natural Selection* väittää, että population keskimääräinen kelpoisuus kasvaa jatkuvasti.

<sup>38</sup> Segerstrale 2013, 87.

<sup>39</sup> Segerstrale 2013, 82.

<sup>40</sup> West et al. 2006, 415.

<sup>41</sup> Segerstrale 2013, 70.

<sup>42</sup> Cosmides & Tooby 1995, 167-169.

kantaa ryhmävalintateorian paluuseen. Hamilton tunsikin myös Dawkinsin 1976 julkaistun teoksen *Selfish Gene* ja joutui usein puolustamaan näkemyksiään altruismista sellaisia tahoja vastaan, jotka kyseenalaistivat altruismin olemassaolon geenin itsekkyyteen vedoten.<sup>43</sup>

Hamiltonin ja Axelrodin 1981 selviytymisstrategioiden välisessä turnauksessa oli tarkoitus testata vastavuoroisuuden periaatetta toiminnassa. Tutkimuksen perustuminen peliteoreettisiin menetelmiin asetti tutkimusjärjestelyille tiettyjä rajoitteita, mutta saadaksesiin simuloidusta turnauksesta valideja tuloksia Hamilton ja Axelrod loivat tarkkarajaisen mallin evolutiivisesti vakaan strategian konseptista. Iteroiduissa kohtaamisissa menestynyt Tit-for-Tat näytti vahvistavan Triversin teorian paikkansapitävyyden mahdollisena altruismin evoluution selittäjänä.<sup>44</sup> Hamiltonin ja Triversin havaintojen vakiintuminen altruismintutkimuksen kiinnostuskohdiksi evoluutiobiologian alalla on tuottanut runsaasti jatkotutkimusta myös viimeisen 35 vuoden aikana. Altruismintutkimuksen fokus ei ole muuttunut merkittävästi: vastavuoroisuuteen ja lähisukulaisuuteen liittyvät käsitteet ovat yhä tärkeä osa alan peruskäsitteistöä. Altruismista käydään yhä aktiivisesti keskustelua, joskin suurin osa keskustelusta vaikuttaisi liittyvän semanttisiin poikkitieteellisiin erimielisyyksiin.<sup>45</sup> Evoluutiobiologian tutkimusalan sisällä nykypäivänä vallitsevat erimielisyydet esimerkiksi Hamiltonin ja Triversin havainnoista koskevat lähinnä kiistoja ryhmävalintateorian asemasta altruismin evoluution selittäjänä.

### **1.2 Altruistisuus – pyyteettömyyden mitta**

Karkeimmillaan altruismi näyttäytyy aina itsekkyyden vastakohtana ja sen vaikutuksia kumoavana käyttäytymisen piirteenä. Kuten edellä kävi ilmi, altruismin ja egoismin dikotominen käsittely on ollut altruismikeskustelun sitkeimpiä piirteitä, aina sanan ensimmäisestä sanakirjaan kirjaamisesta lähtien. Ihmisen vaikuttaa olevan helppo hahmottaa monimutkaisia abstrakteja käsitteitä vastakohtaisuuksien kautta.

---

<sup>43</sup> Segerstrale 2013, 173.

<sup>44</sup> Segerstrale 2013, 243-245.

<sup>45</sup> West et al. 2006, 415.

Vastakohtaisuuksien symbolinen asema ihmiskunnan kulttuurihistoriassa on kiistämätön: Jin ja Jang, valkea ritari ja lohikäärme, Lepakkomies ja Jokeri. Tehdessämme moraalisia arvioita kahden tai useamman ilmiön välillä olemme erityisen taipuvaisia asettamaan verrattavat ilmiöt kuvitteellisen skaalan ääripäihin nopeuttaaksemme ja tehostaaksemme päätöksentekoamme.

Kuten moralistisissa arvioissamme, myös altruistisuuden määrittelyssä todellisen maailman ilmiöt ovat poikkeuksetta relativistisempia kuin niistä tekemämme arviot. Saksalainen psykologian professori Joachim I. Krueger esittää patologista altruismia käsittelevässä artikkelissaan ”Altruism gone Mad”, että ”puhtaan altruismin” etisminen tai kutsuminen paremmaksi, kuin itsekkään käyttäytymisen seassa ilmenevä altruismi, on moralismin sumentamaa ajattelua. Absoluuttisen altruistinen toimija on Kruegerin mukaan patologisesti irrationaalinen toimija, ja tällaisen ”pyhimysluonteen” selittäminen tulisi jättää mieluummin uskonnon, kuin tieteen tehtäväksi.<sup>46</sup> Olen siinä määrin samaa mieltä, että nähdäkseni on käytännöllisempää tarkastella altruistisuutta liukuvana asteikkona, sävyeroina, kuin absoluuttisena pyyteettömyytenä tai tekopyhyytenä.

Yksi erityisen tehokas tapa havainnollistaa altruistisuutta mitattavalla asteikolla on pelata pelejä. Todellisuutta simuloivina leikkeinä pelit sisältävät useita elementtejä, joiden avulla pääsemme käsiksi pelaajien käyttäytymistä ohjaaviin tekijöihin. Peleissä käytettävät resurssit, kuten pelinappulat tai leikkirahat, eivät aiheuta pelaajille muita todellisia kustannuksia kuin pelin pelaamiseen käytetty aika. Vaikka kuvitteelliset resurssit ovatkin vain osa pelin simulaatiota, ovat pelaajien tuntemukset ja strategiset päätöksentekoprosessit hyvin todellisia.

Eräs tutkijoiden laajalti suosima peli, ”The Ultimatum Game”, mittaa pelaajien käsityksiä reiluudesta ja tasajaosta. Pelissä yhdelle pelaajalle jaetaan pelinappuloita ja häntä pyydetään tekemään muille pelaajille esitys siitä, miten nappulat tulisi pelaajien kesken jakaa. Jos muut pelaajat hyväksyvät ehdotuksen, nappulat jaetaan esityksen mukaisesti. Jos muut pelaajat hylkäävät esityksen, kukaan pelaajista ei saa nappuloita.

---

<sup>46</sup> Krueger 2012, 396-399.

Tutkijoiden peluuttaessa erilaisissa kulttuureissa ja sosiaalisissa toimintaympäristöissä eläneitä ihmisiä ympäri maailmaa kävi ilmi, että tasajaon ja reiluuden vaatimus olivat universaaleja ilmiöitä ihmisyhteisöissä.<sup>47</sup> Kädellistutkija ja etologi Frans de Waal on havainnut samankaltaisia piirteitä myös eläinten käyttäytymisessä: esimerkiksi koirat ja apinat tunnistavat ja protestoivat tilanteita, joissa niitä kohdellaan epäoikeudenmukaisesti suhteessa toisiin.<sup>48</sup> Tämä on varmasti tuttu ilmiö kaikille useampaa koiraa samaan aikaan pienten herkkupalojen avulla kouluttaneille koiranomistajille.

Suosittu ja kerta toisensa jälkeen pelatut pelit eivät kuitenkaan perustu näin yksinkertaisiin joko-tai-asetelmiin. Pelien kilpailuelementti ohjaa pelaajia valitsemaan erilaisia strategioita voittaakseen muut pelaajat kilpajuoksussa maaliin. Esimerkkeiksi tämänkaltaisista strategiapeleistä käyvät vaikkapa Monopoly ja shakki. Useamman kuin kahden pelaajan peleissä strategisten päätösten tekeminen muuttuu vaikeammaksi, sillä yksittäisen pelaajan on valittava useiden limittäisten ja toimivuudeltaan vaikeasti ennustettavien etenemistapojen väliltä. Kun pelaaja ei voi vaikuttaa muiden pelaajien päätöksiin koko pelin mitalta, on hänen hienosäädettävä strategiaansa vastaamaan yksittäisten valintatilanteiden asettamiin haasteisiin. Yhteistyö muiden pelaajien välillä mahdollistaa kilpailuasetelman manipuloinnin ja johtoasemassa olevan pelaajan diskriminoinnin valintatilanteissa.

Taloustieteilijä Luigino Bruni esittää, että yhteistyöhön perustuvat strategiat häviävät itsekkäille strategioille taloudellisissa yhteisöissä, joissa on paljon varauksettoman altruistisesti toimivia tekijöitä. Tämä johtuu siitä, että vailla strategista hienosäätöä etenevät altruistit toimivat itsekkäiden strategioiden naiiveina hyödynnettävinä. Strategiat, jotka pyrkivät hakeutumaan yhteistyöhön varauksellisesti ja petetyksi tulemista välttämällä, eivät pysty kilpailemaan röyhkeämpien heikkouksien hyödyntäjien kanssa.<sup>49</sup> Pelien maailmaan sovellettuna Brunin väite on oivallinen esimerkki siitä, että strategioita ei ole hyödyllistä tarkastella mustavalkoisin silmälasein joko ”altruistisina”

---

<sup>47</sup> de Waal 2014, 231.

<sup>48</sup> de Waal 2014, 17.

<sup>49</sup> Bruni 2008, 86-87.

tai "itsekkäinä". Valittu pelitapa on useimmiten jatkuvasti muuttuva yhdistelmä molempia. Yksittäisen strategian "altruistisuutta" voidaan siis arvioida liukuvalla asteikolla itsekkästä altruistisuuteen, eikä kaiken altruistiseksi arvioidun toiminnan tarvitse olla "aidon" tai "puhtaan" pyyteetöntä ollakseen altruistista.

Ihminen odottaa usein arjessaan palveluksille vastapalvelusta ja lahjalle vastalahjaa. Tämä nyrkkisääntö ei ole kuitenkaan absoluuttinen, kuten ei mikään ihmisen käyttäytymismalleista. Esimerkiksi lemmikeistä huolehtiminen ja adoptio ovat lähtökohtaisesti altruistisia tekoja vailla odotusarvoa vastapalvelukselle.<sup>50</sup> Tietysti metsästyskoirasta voi olla suurikin apu hirvenpyynnissä ja adoptoidusta lapsesta voi kasvaa elintärkeä apu ikääntyville adoptiovanhemmilleen. Mutta joka tapauksessa on epärealistista odottaa, että lemmikki voisi palauttaa huolenpitoon kuluneet resurssit huoltajalleen samalla mitalla. Lemmikin seura ja sen huolenpidosta koituva hyvä tai paha mieli ovat tuon vuorovaikutussuhteen tyypillisimmät vaihdon valuutat. Ihmisen taipumus pitää kirjaa resurssienvaihdannasta ei siis rajoitu pelkästään rahan arvossa mitattaviin asioihin. Esimerkiksi metsästäjä-keräilijäheimojen yhteisöissä korostuvat anteliaisuuteen kannustavat tavat vaikuttavat merkittävästi parivalintaan ja sosiaalisten turvaverkkojen rakentamiseen. Usein pelkät tunnereaktiot riittävät ohjaamaan käyttäytymistä ilman kirjanpitoa vuorovaikutuksen tileistä.<sup>51</sup>

Löyhän palvelustenvaihdon voisi helposti kuvitella palvelevan yhteisöä sen kokonaisuudessa siinä toimivien yksilöiden sijaan. Ryhmävalintaa kannattavien näkemysten mukaan kilpailevien ryhmien kyky harjoittaa altruistista toimintaa vaikuttaa suoraan ryhmien kilpailukykyyn suhteessa muihin ryhmiin. Yhteistyössä kamppailevat yhteisöt syrjäyttävät yhteistyöhön kyvyttömät yhteisöt. Nykymuodossaan ryhmävalintanäkökulma olettaa luonnonvalinnan tapahtuvan useammassa eri tasossa: ryhmän sisällä yksilöiden välillä vallitsee yhä itsekkyyteen pohjautuva kilpailu.<sup>52</sup> Altruistisuutta voitaisiin siis mitata erikseen yksilötasolla ja yksilöiden muodostamien ryhmien välillä, hieman samaan tapaan kuin yksilöiden ja

---

<sup>50</sup> de Waal 2014, 45.

<sup>51</sup> Boehm 2012, 293-306.

<sup>52</sup> Wilson D.S. 2015, 27-29.

populaatioiden kelpoisuutta (*fitness*) voidaan arvioida eri tasoilla. Ryhmävalinnan periaate on sittemmin haastettu kriittisesti useaan otteeseen ja kiista on edelleen aktiivinen. Esimerkiksi monitasoisen ryhmävalinnan teoriasta on kirjoitettu vielä 2010-luvulla.<sup>53</sup> Dawkins argumentoi voimakkaasti ryhmävalintaa vastaan teoksessaan *The Selfish Gene* (1976). Dawkinsin mukaan ”ryhmä” on aivan liian epämääräisesti määritelty ollakseen järkevä valinnan yksikkö. Dawkins kysyy, mikä rajoittaa sen tason, jolla valintaa tarkastellaan. Rajoittaako sen paikallinen populaatio, laji vai domeeni<sup>54</sup>?<sup>55</sup> Dawkinsille yksilö ja ryhmätason kilpailu ovat molemmat geenien ”ajoneuvojen kilpajoa”, jossa geeni yksin on merkittävä ja riittävän pysyvä valinnan taso luonnonvalinnan näkökulmasta.<sup>56</sup>

Edellä esitetty evoluutiobiologi David Sloan Wilsonin näkemys monitasoisesta luonnonvalinnasta käsittelee altruismia kuitenkin tietoisesti kamppailun tarpeisiin muodostuneena väliaikaisen yhteistyön muotona. Muun muassa de Waal on asettanut oletuksen altruismin hyödyttömyydestä selviytymiskamppailussa kyseenalaiseksi. Pohtiessaan syitä taipumukseemme arvioida yhteisöjen kuntoisuutta esimerkiksi sotataidon tai sotilaallisen yhteistyön parametrien avulla hän toteaa pitkän evolutiivisen aikajanamme mielessään pitäen:

*For all we know, we did not conquer other groups, but bred them out of existence through love rather than war.*<sup>57</sup>

Myös muut erityisesti altruismista, ja yleisemmin luonnonvalinnan mekanismeista, kirjoittaneet ovat haastaneet painokkaasti ryhmävalinnan näkökulman. Sukulaisuuteen suhteutetun altruistisen käyttäytymisen lakeja matemaattisesti mallintanut William D. Hamilton ja hänen teoriaansa perheen ulkopuolella vastavuoroisuuden periaatteen avulla ulottanut Robert L. Trivers pohjasivat teoriansa yksilön tasolle. Dawkinsin *Selfish*

---

<sup>53</sup> Harman 2014, 161.

<sup>54</sup> Domeenilla tarkoitetaan taksonomiassa organismien ylintä luokittelun tasoa. Esimerkiksi Carl Woese'n 1990 esittämässä ja taksonomian tutkimusalalla yleistyneessä luokittelussa domeenit jaetaan bakteereihin, arkkeihin ja aitotumaisiin.

<sup>55</sup> Dawkins 1976, 10-11.

<sup>56</sup> Dawkins 1976, 254.

<sup>57</sup> de Waal 2014, 12-13.



*Gene* tuli tunnetuksi erityisesti geenin tasolla tapahtuvan valinnan mekanismien tarkastelustaan. Geeni valintayksikkönä ei ainoastaan kumoa ryhmävalinnan näkökulmaa, vaan menee vielä yksittäistä organismiakin syvemmälle. Yhdessä nämä kolme evoluutiobiologian keskeistä kirjoittajaa ovat kumonnet ryhmävalintaselitykset yhteistyölle.<sup>58</sup>

Yksinkertaisesti ilmaistuna Hamiltonin sukulaisvalintaa koskeva teoria on geneettisellä tasolla tapahtuvan valinnan sovellus lähisukulaisuuden painokerroin huomioon ottaen. Perinteisesti ”darwinistiseksi” kutsuttu näkemys itsekkästä kamppailusta on mutkia oikovasta luennastaan huolimatta yleisesti tunnettu tapa hahmottaa luonnonvalinnan valintapaineiden toimintaa. Hamilton päätteli, kuten Darwinkin, että perheissä ilmenevän yhteistyön ja altruismin täytyi olla vanhempi-lapsi -suhteen ja esimerkiksi sisarusten välisen lähisukulaisuuden tuote. Yhdysvaltalainen biologi Edward O. Wilson pitää Hamiltonin sukulaisvalinnan teoriaa yhtenä ryhmävalinnan erityismuotona. Sukulaisvalinta mahdollistaa Wilsonin mukaan altruismin evoluution ryhmävalintaan perustuvana selityksenä, kun pieniä sukulaisyhteisöjä tarkastellaan ulkopuolisista yhteisöistä erillisinä populaatioina.<sup>59</sup>

Darwinia pitkään askarruttaneiden pistiäisten, siis esimerkiksi useiden muurahais- ja mehiläislajien, mysteerin Hamilton selvitti teoriansa avulla sukulaisuuskertoimella havainnollistaen. Haplodiploidisina hyönteisinä (naaraat syntyvät uroksen hedelmöittämisestä munista ja urokset puolestaan hedelmöittymättömistä) muurahaisnaaraat ovat läheisempää sukua sisaruksilleen kuin omille jälkeläisilleen.<sup>60</sup> Tämä mahdollistaa puhtaan altruistiselta vaikuttavan käyttäytymisen, jossa steriilit työläisnaaraat auttavat pesän kuningatarta tuottamaan lisää geneettisesti läheisiä sisaria omien jälkeläistensä sijaan.<sup>61</sup> Richard Dawkinsin mukaan geenin apu kopioilleen sukulaiskehoissa on tekona altruistinen, mutta sen perimmäinen tarkoitusperä on

---

<sup>58</sup> Axelrod & Hamilton 1981, 1390.

<sup>59</sup> Wilson E.O. 1982, 3-4, 106-107 ja 117-118.

<sup>60</sup> Hamilton 1964, 28-29:Uroksen sukusolujen mitoottisen jakautumisen vuoksi saman uroksen tyttärillä on suurempi geneettinen yhteys kuin meioottisesti tapahtuvassa sukusolujen jakautumisessa. Urokselta saadut geenit ovat kaikissa sisaruksissa samoja. Haplodiploidisten lajien naarailla sukulaisuuskerroin on tällöin 0,75, kun se tavallisesti on sisarusten välillä sama kuin vanhemman ja lapsen välinen kerroin 0,5.

<sup>61</sup> Harman 2014, 158-159 ja Wilson E.O. 1982, 125.

palvella geenin itsekkyyttä: tässä tapauksessa sen jatkuvuutta. Geenit ohjaavat kantajaorganismejaan<sup>62</sup> kiinnittämään huomiota ulkoiisiin leimoihin, jotka voivat antaa viitettä sukulaisuuden asteesta. Esimerkiksi lähisukulaisten toisiaan muistuttava ulkonäkö toimii organismille vihjeenä mahdollisesta geneettisestä sukulaisuudesta, ja samalla hyvästä kohteesta altruistiselle käyttäytymiselle.<sup>63</sup> Edellä kuvattu hyönteistapaus on erityinen esimerkki universaalista Hamiltonin säännöstä, jota tarkastelen myöhemmin.

Altruistisuuden selitysmallit ovat pitkään rakentuneet kompensaation, eli eräänlaisen altruisminvaihdannan ajatukseen. Kompensaation toteutumisen arvioimiseksi ihmiselle olisi näiden mallien mukaan kehittynyt kyky luoda karkeita kustannusanalyysseja vuorovaikutustilanteista.<sup>64</sup> Havainnollistaakseni tätä ajatusta hienostuneesta sisäänrakennetusta kustannuskalkyylistä palaan takaisin pelien maailmaan. Kuuluisin yhteistyötä ja altruismia tutkineiden tutkijoiden soveltamista peleistä on ollut asetelma nimeltä *Prisoner's dilemma*, eli vangin dilemma. Pelin avulla voidaan tutkia erilaisten vuorovaikutusstrategioiden ominaisuuksia ja kilpailuttaa niitä toisia strategioita vastaan. Vangin dilemma -pelissä pelaajat A ja B voivat itsenäisesti päättää joko tehdä yhteistyötä tai pettää pelikumppaninsa pelin jokaisella kierroksella. Pisteitä pelaajat saavat eniten, jos onnistuvat pettämään toisen, mutta jos molemmat pelaajat valitsevat pettämisvaihtoehdon, saavat he molemmat rangaistukseksi pienen pistemäärän. Yhteistyön valitessaan molemmat pelaajat saavat saman keskisuuren pistemäärän. Pisteiden valossa surkein kohtalo on tulla toisen pelaajan pettämäksi, sillä silloin huijatun pelaajan ansaitsema pistemäärä on kaikkein pienin. Yhdysvaltalainen politiikkatieteen tohtori ja matemaatikko Robert Axelrod järjesti yhdessä William D. Hamiltonin kanssa vangin dilemma -turnauksen, johon he pyysivät strategiaehdotuksia useiden eri tieteenalojen osaajilta. Turnauksen tarkoituksena oli havainnollistaa erilaisten strategioiden evolutiivisia ominaisuuksia: vakautta, murtautumiskykyä muiden strategioiden hallitsemiin ympäristöihin ja strategioiden

---

<sup>62</sup> Dawkins kutsuu geenien kantajaorganismeja "ajoneuvoiksi".

<sup>63</sup> Dawkins 1976, 88-97.

<sup>64</sup> Boehm 2012, 57.

välistä kilpailukykyä.<sup>65</sup> Strategiaa, joka pystyy yhdistämään kaikki edellä kuvatut ominaisuudet, kutsutaan evolutiivisesti vakaaksi strategiaksi<sup>66</sup>.

Kun peliä pelataan vain yksi tai ennalta tunnettu määrä kierroksia, on jokaisen strategian loogisin vaihtoehto tarttua aina pettämisvaihtoehtoon. Tiedetyllä määrällä kierroksia pelaajan kannattaa koettaa pettää kanssapelaajansa viimeistään viimeisellä kierroksella, ja tämän seikan tietävän kanssapelaajan kannattaa tietysti koettaa pettää jo viimeistä edellisellä kierroksella. Tämä pettämisen kierre johtaa siihen, että vain aina pettämiseen päätyvät strategiat ovat kannattavia, ellei kanssapelaajaksi satu ”a really saint sucker, too good to this world”, kuten Richard Dawkins värikkäästi ilmaisee.<sup>67</sup> Turnaukseen lähetetyistä strategioista osa oli niin sanotusti ”mukavia”, eli ne pyrkivät ainakin jossain määrin hyödyntämään yhteistyövaihtoehtoa, ja osa strategioista perustui vahvemmin pettämisvaihtoehtoon. Kun pelikierroksia iteroitiin, eli pelattiin toistuvasti ilman tiettyä päätepistettä, nousi yksi strategia toistuvasti ylitse muiden. Tämä strategia oli Yhdysvalloissa ja Kanadassa vaikuttaneen matemaatikon ja psykologin Anatol Rapoportin lähettämä *Tit-for-Tat*, joka perustui yksinkertaiseen algoritmiin: strategia aloitti aina tarjoamalla yhteistyötä, jonka jälkeen se kopioi aina seuraavalla kierroksella kanssapelaajan edellisellä kierroksella pelaaman vaihtoehdon. Kun strategioita peluutettiin toisiaan vastaan toistuvasti, eli strategioiden kohtaamisfrekvenssi  $w$  oli suuri, pystyi *Tit-for-Tat* voittamaan pettämisstrategiat. Strategian menestys perustui siihen, että *Tit-for-Tat* sai runsaasti yhteistyöpisteitä ”mukavilta” strategioilta ja menetti vain vähän pisteitä pettämiseen perustuville strategioille. *Tit-for-Tat*:n kilpailukyky perustui sen kykyyn rangaista välittömästi pettäjää ja palkita yhteistyön tarjoajaa.<sup>68</sup> Axelrod ja Hamilton päättelivät, että vuorovaikutusstrategioiden on mahdollista kehittyä altruistiseen suuntaan, kunhan vuorovaikuttajille on kyky erottaa muut yksilöt toisistaan ja muistaa, mitä aikaisempina

---

<sup>65</sup> Axelrod & Hamilton 1981, 1391.

<sup>66</sup> Evolutiivisesti vakaalla strategialla tarkoitetaan yleisemmin selviytymisstrategiaa, jonka omaksuneiden populaatioiden elinympäristöön on mahdotonta murtautua vaihtoehtoisten selviytymisstrategioiden keinoin, elinympäristöjen pysyessä muuttumattomina. Hamiltonin ja Axelrodin nimeämät evolutiivisesti vakaiden strategioiden kolme tärkeintä ominaisuutta pyrkivät kuvaamaan vakaille strategioille tyypillisiä piirteitä peliteoreettisen tarkastelunäkökulman viitekehyyksessä.

<sup>67</sup> Dawkins 1976, 206.

<sup>68</sup> Axelrod & Hamilton 1981, 1392-1393.

kohtaamisina näiden kanssa oli tapahtunut. Tämä kyky ennustaa toisten käyttäytymistä on avainasemassa altruistisen valinnan tekemisen kannalta.

Vangin dilemma on tietysti vain matemaattinen mallinnus erilaisten pelistrategioiden kyvystä menestyä keskinäisessä kamppailussaan. Vaikka peliteoreettinen tutkimus voi avartaa näkemyksiä vastavuoroisuuden, altruismin tai yhteistyön evolutiivisen kehityksen tiimoilta, on Axelrodin ja Hamiltonin tuloksia vaikea soveltaa suoraan ihmisarkeen. Peliteorian kontekstissa pelaajat ovat tasavertaisia ja heillä on mahdollisuus rangaista kanssapelaajaa hyvin suoraviivaisesti ja tuntuvasti petetyksi tulemisesta. Kun ihmiset luovivat tosielämän vuorovaikutustilanteissa, ovat asetelmat usein asymmetrisia ja palvelusten vaakakuppien seuraaminen vaikeaa tai mahdotonta.

Laajalti liikkuvissa metsästäjä-keräilijäheimoissa kohtaamiset toisten ryhmien kanssa olivat harvinaisempia kuin *Tit-for-Tat*:n tehokas soveltaminen edellyttäisi. Yksittäisten vuorovaikutustilanteiden nollasummapelissä pelillä oli aina voittaja ja häviöjä, ja siksi ahneudella ja kateudella oli suurempi vaikutus strategian valintaan.<sup>69</sup> Tasavertaisten pelaajien tasapeliin tähtäävä *Tit-for-Tat* edellytti tiiviitä ja jatkuvasti keskinäisissä tekemisissä olevia, pysyviä, yhteisöjä. Vastavuoroisuus toimii tilanteissa, joissa vuorovaikutus ei perustu nollasummapeliin, vaan vuorovaikutuksen molemmat osapuolet voivat jäädä voitolle.<sup>70</sup>

Axelrod ja Hamilton huomasivat tutkimuksensa yhteydessä, että sukulaisuuden perusteella suosivalla valinnalla oli keskeinen asema yhteistyöstrategioiden kehittymisessä. Altruistisesti orientoituneiden strategioiden murtautumiskyky edellytti usean ”mukavan” strategian yhtäaikaista ilmestymistä ympäristöissä, joissa pettäminen oli vakaa standardistrategia. Keskinäisistä vuorovaikutuksistaan suuremman nettohyödyn saavat ”mukavat” strategiat voivat tiiviinä yhteisönä saada jalansijaa itsekkäässä ympäristössä ja murtaa lopulta itsekkyyden kannattavuuden.<sup>71</sup> Kaiken lähtöpisteenä on geneettisten sukulaisten altruistinen suosiminen, sillä se lisää

---

<sup>69</sup> Dawkins 1976, 220-227.

<sup>70</sup> Wright 1994, 193-195.

<sup>71</sup> Wright 1994, 199-201.

yhteistoiminnassa toimivien yksilöiden määrää populaatiossa. Todellinen altruismi, ”true altruism”, voi kehittyä vain jos altruistiseen käyttäytymiseen ohjaavat geenit saavat nettohyötyä Hamiltonin säännön muodostamasta yhtälöstä  $rB > C$ , jossa  $C$  on kuntoisuusuhrauksen suuruus,  $B$  on kuntoisuusuhrauksesta muille aiheutunut hyöty, ja  $r$  sukulaisuuden huomioon ottava kerroin.<sup>72</sup>

Bruni sovelsi Axelrodin ja Hamiltonin esittämiä peliteoreettisia malleja kaupan alalla toimivien yritysten sosiaalisten verkostojen toimintastrategioiden tarkasteluun. Esimerkiksi yritysten yhteiskuntavastuun velvoittamalla tavalla toimiva yritys voi noudattaa altruistisempaa liiketoimintasuunnitelmaa, kuin mitä voittoa tavoittelevalta firmalta voisi odottaa, mutta useasta eri syystä. Yritys voi toimia altruistisesti pakotettuna, eli vain kun velvoitteen noudattamista valvotaan. Yritys voi myös positiivisen julkisuuskuvan vuoksi noudattaa oma-aloitteisesti velvoitteita vain jättääkseen tekemättä niin, jos ympäristön muut toimijat lakkaisivat noudattamasta samoja velvoitteita. Ja tietysti yritys voi vaalia yhteisövastuustaan periaatesyistä. Viimeisessä tapauksessa yritys kärsii ensimmäisenä ympäristöstä, jossa muut toimijat pystyvät käyttämään hyväkseen velvoitteiden noudattajien tunnollisuudesta aiheutuvia kuluja kilpailuetuna.<sup>73</sup> Brunin mukaan esimerkiksi reilun kaupan ja sosiaalisten yritysverkostojen kannattaa etsiä heterogeenisiin toimintaympäristöihin, joissa on useita erilaisia toisiaan tukevia yhteistyöstrategioita. Vain siten ”mukavat” velvoitteiden noudattajastrategiat voivat kilpailla yhdessä häikäilemättömämpiä toimijoita vastaan.<sup>74</sup> Yhteistyöyritysten klustereiden muodostuminen toimii oivallisena analogiana Axelrodin ja Hamiltonin esittämistä havainnoista koskien strategioiden murtautumiskykyä.

De Waalin mukaan yhdysvaltalaisen Michael Ghiselinin kuuluisa toteamus pyyteettömän altruismin olemattomuudesta tuo hyvin ilmi, miten mustavalkoisesti altruismin käsitteeseen usein suhtaudutaan. ”Scratch an altruist and watch a hypocrite bleed” palauttaa argumentin ytimeen Thomas Henry Huxleyn, ”Darwinin bulldoggin”,

---

<sup>72</sup> Axelrod & Hamilton 1981, 1394.

<sup>73</sup> Bruni 2008, 91-92.

<sup>74</sup> Bruni 2008, 95-96.

kuvaileman näkemyksen vain pinnallisesti moraalisesta ihmisestä, jolle sivistys ja altruismi on vain itsekkään ytimen peittävä harhaanjohtava pinnoite.<sup>75</sup> Mielestäni käsitteiden absoluuttinen kategorisointi vain vaikeuttaa todellisen ilmiön havainnoimista luomalla epärealistisia parametreja mitattavaksi ja mahdottomia filosofisia positioita puolustettavaksi. Altruistisuus on paljon käytännöllisempää ymmärtää liukuasteikkona, harmaan sulavasti vaihtelevina sävyinä. Sen mekanismit ovat useiden limittäisten tekijöiden tulosta, kuten käy ilmi Christopher Boehmin vastauksesta Ghiselinin kynniseen toteamukseen:

*Scratch an altruist, and watch a vigilant and successful suppressor of free riders bleed. But watch out, for if you scratch him too hard, he and his group may retaliate and even kill you.*<sup>76</sup>

### **1.3 Käsitteenmääritelmällinen raja eli altruismin kehän säde**

Taloustieteilijänä paremmin tunnetun skottilaisen moraalifilosofi Adam Smithin *Kansojen varallisuus* -teosta edeltänyt *Theory of Moral Sentiments* valottaa perhesuhteiden altruistisuuden hierarkiaa rationaalisesta näkökulmasta. Suomalainen tietokirjailija ja tutkija Heikki Sarmaja käsittelee Smithin ajatuksia kirjassaan *Kuka keksi luonnonvalinnan?* Smith esittää Sarmajan mukaan, että on luonnollista ajatella vanhuksen olevan ”tarpeettomampi” kuin lapsen, ja niin ikään on luonnollista katsoa oman lapsen olevan tarpeellisempi kuin kenen tahansa muun lapsen. Smithin ajatuksessa kiteytyy sama periaate, josta W. D. Hamilton myöhemmin kokonaiskelpoisuuden (*inclusive fitness*) teoriassaan muodosti tieteellisen määritelmän matematiikan keinoin.<sup>77</sup> Jo Darwinilla oli ymmärrys sukulaivalinnan periaatteesta, mutta hänen käsityksensä ei ollut läheskään niin yksityiskohtaisella tasolla kuin Hamiltonin matemaattinen esitys.<sup>78</sup> Smithin havainto on syystäkin vanha, sillä elinkaarensa loppupuolella matkaavalla ihmisellä voidaan intuitiivisesti katsoa olevan vähemmän edessään kuin matkansa vasta aloittaneella. Toisin sanoen, perheen

---

<sup>75</sup> de Waal 2014, 39-43.

<sup>76</sup> Boehm 2012, 205.

<sup>77</sup> Sarmaja 2009, 28.

<sup>78</sup> Boehm 2012, 7-8.

kontekstissa lapset ovat mukana rakentamassa perheyhteisöä vielä pitkään ja lasten kantama potentiaalinen hyöty muille perheenjäsenille on siten suurempi kuin vanhuksen. Vaikka ajatus ei tunnu ensilukemalta järin humanilta, on sen ytimessä biologinen fakta: vanhempien on geenin näkökulmasta kannattavaa satsata ensisijaisesti omien jälkeläistensä lisääntymismenestyksen kasvattamiseen. Tästä syystä omat lapset ovat ”tarpeellisempia” kuin muiden vanhempien lapset, kuten Smith jo esitti. Olennaista Smithin ajatuksen ymmärtämisen kannalta on jälleen sen suhteellisuuden arviointi: hän ei esitä vanhusta tai vierasta lasta tarpeettomana, vaan vain tarpeettomampana suhteessa vanhempien omaan jälkikasvuun. Smithin, ja myös Hamiltonin, periaatteen fokuksena on vanhempi, jonka jälkikasvu on altruismin kehän sisimmällä vyöhykkeellä. Muut lähiyhteisön toimijat sijoittuvat tuon kehän ulommille vyöhykkeille.<sup>79</sup>

Altruismin kehän sädettä on kuvattu myös muilla tavoin. Esimerkiksi Sarmaja esittelee saman periaatteen hyödyntämällä Frans de Waalin kehittelemää mielikuvaa ”kelluvasta pyramidista”. Pyramidin huipulta alaspäin laajenevat askelmat kuvaavat altruistisen toimintaympäristön rajausta: huipulla on toimijan tarve huolehtia itsestään, toisella askelmalla lähiperheestä huolehtiminen ja kolmannella ovat suku ja lähiyhteisö, ja niin edelleen. Pyramidin askelmat nousevat pinnan yläpuolelle heti kun toimijat pystyvät huolehtimaan korkeamman askelman tarpeista. Toisin sanoen altruistisen käyttäytymisen piiri voi laajentua vain sitä mukaa, kuin siihen on varaa ja resursseja.<sup>80</sup>

Jotta altruismin kehän konsepti voidaan ymmärtää selkeästi, on palattava Hamiltonin kokonaiskelpoisuuden perusteisiin. Yksilö voi uhrata lisääntymiskelpoisuusresurssejaan ja tulla silti luonnonvalinnan suosimaksi, jos yksilön uhraus hyödytti sukulaisia siten, että sukulaisuusasteen perusteella arvottaen uhraus

---

<sup>79</sup> Tavallisesti käsite kehä ( $p$ ) viittaa geometriassa niiden pisteiden joukkoon, jotka ovat jonkin positiivisen vakion etäisyydellä annetusta keskipisteestä. Tässä tapauksessa käytän havainnollistavuussyistä kehän käsitettä rinnasteisena ympyräkiekon käsitteeseen, jolla puolestaan viitataan ympyrän kehän sisään jäävään tason osaan.

<sup>80</sup> Sarmaja 2004, 128-129.

tuottaa suuremman hyödyn kuin sen alkuperäinen kulu luovuttajalleen on.<sup>81</sup> Sukulaisuusasteen kertoimen  $r$  määrittäminen samojen geenien jakamistodennäköisyyden perusteella muodostaa jo sinänsä eritasoisia sukulaisuuden vyöhykkeitä, joiden rajapinnoissa altruististen uhrausten kannattavuus vaihtelee etäisyyden funktiona.

Meille jokaiselle tutut sukulaisuuskäsitteet, kuten "setä", "sisar" tai "miniä", ilmaisevat kunkin sukulaisen paikkaa tuolla kehällä suhteessa sen keskipisteessä olevaan tarkastelijaan. Christopher Boehm esittääkin kiintoisan ajatuksen sukulaisnimityksien käyttöön liittyen. Boehmin mukaan sukulaisnimitykset voivat huijata yksilöä suosimaan sukulaisuutta ilmaisevaa nimitystä kantavaa yksilöä Hamiltonin  $rB > C$  kaavan mukaisesti. Samankaltaisesti esimerkiksi nimitys "ystävä" voi aiheuttaa vastaavanlaisen valintaprosessin aktivoitumisen. Boehm arvelee, että ihmisellä on valmius satsata vuorovaikutussuhteeseen *a priori* muita suhteita enemmän, jos vuorovaikutuskumppanilla on jokin spesifi kielellinen nimitys.<sup>82</sup> Ajatus on valtavan kiintoisa ja lisätutkimuksen arvoinen pelkästään siitä syystä, että se yhdistää Hamiltonin kattavan kelpoisuuden periaatteen kielen kehitykseen ja ihmisten tapaan merkata yksilöiden välisiä geneettisiä suhteita kielen keinoin. Boehmin ajatusta voidaan soveltaa vastakkaiseenkin suuntaan: vaihtamalla läheisen nimityksen käyttöä tai lopettamalla sen käytön kokonaan voidaan tietoisesti hillitä yksilön taipumusta toimia altruistisesti läheistään kohtaan. Kuulemmehan huomattavasti useammin elokuvissa vihastuneen vanhemman sanovan lapselleen "et ole enää poikani" (tai tyttäreni) sen sijaan, että he ilmaisisivat intentionsa hamiltonilaisemmin: "en ota enää jatkossa huomioon sukulaisuuspainokerrointasi tehdessäni uhrauspäätöksiäni koskevia kustannuslaskelmia suhteellisesta lisääntymismenestyksestä!"

Kokonaisen sosiaalisen yhteisön sisällyttäminen altruismin kehän sisäpuolelle edellyttää siis lähtökohtaisesti varsin tiivistä ja keskinäiseen sukulaisuuteen perustuvaa yhteisörakennetta. Mestästäjä-keräilijä -heimoille tyypillinen yhteisöllinen tiiviyys mahdollistaa Boehmin mukaan altruismin kehän laajenemiseen johtavan sosiaalisen

---

<sup>81</sup> Trivers 2002, 5-6.

<sup>82</sup> Boehm 2012, 57-58 ja Wright 1994, 160.



kontrollin. Jokaisen yhteisön jäsenen hyödyllisyys muulle yhteisölle on pienissä ja jatkuvasti puutteenalaisuudessa elävissä yhteisöissä huomattavasti merkittävämpää kuin vaikkapa moderneissa valtioissa, kunnissa tai edes kylissä. Boehmin mukaan metsästäjä-keräilijät vahvistavat jatkuvasti ryhmälle edullista altruistista käyttäytymistä ja karsivat kasvatuksen keinoin itsekästä käyttäytymistä. Boehmin argumentissa vapaamatkustajien rankaisulla on tärkeä osa yhteisön moraalien muodostumisessa. Moraalinen muodostuminen edellyttävä tietoisuus yksilön asemasta suhteessa muuhun yhteisöön on seurausta systemaattisesta, mutta ei-moraalisesta, sosiaalisesta kontrollista.<sup>83</sup> Vapaamatkustajilla Boehm tarkoittaa yksilöitä, jotka hyötyvät muiden yksilöiden antamasta panoksesta laittamatta itse omaa panostaan likoon yhteisen hyvän luomiseksi. Metsästäjä-keräilijöiden kontekstissa vapaamatkustajuuden käsite on ilmeinen, mutta suuremmissa yhteisöissä sen tunnistaminen on vaikeampaa. Modernin valtion kaltaisessa yhteiskunnassa valtavan suuret ihmisjoukot ovat keskinäisriippuvaisia vain epäsuorasti, eikä valtaosa saman kansan edustajista koskaan kohta toisiaan naamattujen. Boehmin mukaan siirryttäessä pienistä yhteisöistä suuriin altruismin kehän laajentamista edesauttaa sama sosiaalisen kontrollin periaate, ainoastaan sen mekanismit muuttuvat. Keskitetty valta rankaisee sosiaalisia rikkojia väkivaltamonopolin ja lainsäädännön mekanismien avulla, ja koulutus pyrkii ohjaamaan yhteistoimintaan. Vapaakauppa luo muuten irrallisten toimijoiden välille keskinäisriippuvuutta, sillä taloudelliset suhteet muodostavat samankaltaisia resurssien uhrauspäätöksiä muodostavia tilanteita kuin mitä tiiviimmissä yhteisöissä muodostuu luonnostaan. Lisäksi media ja erityisesti internet muodostavat suoria vuorovaikutusväyliä suurien yhteisöjen yksittäisten toimijoiden välille.<sup>84</sup>

Sosiaalisen median kasvava rooli erityisesti nuorten sosiaalisessa vuorovaikutuksessa käy hyvin yksiin Boehmin kuvaaman kehityksen kanssa. Tiukan alueellisista tuttavuusverkostoista siirrytään kiihtyvällä vauhdilla valtioiden ja mannerten rajat ylittäviin vuorovaikutusympäristöihin, joissa yksilöiden kasvottomuuden sijaan kasvot ja yksilölliset profiilit ovat koko vuorovaikutuksen perusta. Vaikka sosiaalinen media

---

<sup>83</sup> Boehm 2012, 10-15.

<sup>84</sup> Boehm 2012, 343-357.

tuskin korvaa jatkuvasta fyysisestä läsnäolosta muodostuvaa kokonaisvaltaista toisen tuntemisen kokemusta, on sillä muita keinoja edesauttaa altruismin kehän laajenemista. Yhteiskunnalliset ongelmat saavat nopean tiedonvälityksen vuoksi sekä kuvin välittyvät kasvot että runsaasti näkyvyyttä ympäristöissä, joihin avunhuuto ei muuten välittyisi.

Maailman toisella reunalla tapahtuvan suuronnettomuuden välittyminen tiedotusvälineitä pitkin parempiosaisten olohuoneisiin mahdollistaa pienenkin epäsuoran auttamiskanavan yhä useammalle ihmiselle. Kamerakännyköiden ja julkaisukanavien runsaslukuisuuden myötä hätä ja tarve saavat persoonallisemmat kasvot, kun viestin välittäjinä ovat onnettomuuden kokijat itse suoraan onnettomuuksien tapahtumapaikoilta. Tiedonvälityksen kehityksen myötä hyväntekeväisyydestä ja erityisesti hätäavusta on tullut varsin tyypillinen tapa harjoittaa arkista altruismia auttamalla hädänalaista turvallisesti kotisohvalta käsin. Mahdollisuus altruististen tekojen tuottamiseen on laajentanut pieniin ja tiiviisiin yhteisöihin keskittyntä altruismin kehää, vaikka auttamisen teko perustuisikin velvollisuudentunteeseen ihmisten altruistisemmiksi muuttumisen sijaan. Sarmajan mukaan ulkoiset tekijät, kuten vaikkapa luonnonkatastrofit tai taloudelliset lamat vaikuttavat ihmisten arvioihin heiltä odotetun altruismin suhteen. Omakohtaisen altruistisuuden vaatimus näyttäisi lisääntyvän yhteisön kohdatessa suuri kollektiivisia vastoinkäymisiä.<sup>85</sup>

Altruismin kehän laajenemisen tai supistumisen kuvaaminen ei varsinaisesti tarkenna itse altruismin määritelmää, mutta se antaa työkaluja altruismiksi kutsutun ilmiön tunnistamiseksi. Näyttää siltä, että kielellä ja teknologialla on paljonkin tekemistä altruistisuuden lisääntymisen tai vähenemisen suhteen. Se, miten toisista ihmisistä ja heidän muodostamistaan yhteisöistä puhutaan, ja millä keinoin tietoa välitetään, vaikuttaa päätöksentekoomme hieman Hamiltonin sukulaisuuskertoimen määrittämällä tavalla. Vaikka Hamiltonin esitys pohjaa erityisesti geneettiseen sukulaisuuteen, voi kielen ja vuorovaikutuskanavien merkitystä helposti arvioida yksinkertaisten esimerkkien kautta. Esimerkiksi adoptiolapsen suhteessa

---

<sup>85</sup> Sarmaja 2004, 114.

adoptiovanhempainsa sukulaisuusnimitykset ovat käytössä ilman geneettistä linkkiä vuorovaikutussuhteen osapuolien välillä. Tavallisesti adoptiosuhde halutaan järjestää niin, että vanhemmat pyrkivät muodostamaan adoptiolapseen samankaltaisen tunnesiteen kuin jos kyseessä olisi ”oma lapsi”. Hädänalaisia ihmisiä kuvataan yleensä kodeissaan ja luonnollisissa yhteisöissään arkisesta elämästä kamppailevina perheinä. Äitiensä helmoista surusilmin kameroihin katsovat lapset saavat helposti aikaan samaistumisen tunteen. ”Mitä jos tuossa olisimme me, tai omat naapurimme”?

Ulkomaanavun haittapuolia käsittelevässä artikkelissaan Guruprasad Madhavan ja Barbara Oakley väittävät, että huonosti kohdistettu ja väärin paikkoihin ohjautuva apu voi pahimmillaan hidastaa kohdemaan taloudellista kehitystä tai edesauttaa vahingollisten valtaryhmittymien valtaannousua. Auttamiseen motivoimiseksi käytetyt vaikuttamiskeinot, kuten esimerkiksi nälkäisen lapsen näkeminen, ”kaappaavat” ajattelun analyttiset osiot. Ulkomaanapua ja hyväntekeväisyyttä ei mielellään tarkastella kriittisesti, sillä hyväntekemisen tarpeelliseksi kokeminen on länsimaisissa kulttuureissa vahva arvo.<sup>86</sup> Madhavanin ja Oakleyn havainto on osa laajempaa näkemystä altruismin patologisuudesta, millä tarkoitetaan negatiivisiin ja irrationaalsiin seurauksiin johtavaa käyttäytymistä, jonka taustalla on aito pyrkimys altruismiin.<sup>87</sup> Altruismin kehän konsepti ei siis kerro mitä altruismi on, vaan se antaa viitettä siitä millaiset tekijät vaikuttavat altruististen tekojen esiintymisfrekvenssiin.

Mitä tulee altruismin kehän laajenemiseen tai supistumiseen, on ensimmäisen mahdollistavia mekanismeja helpompi konkretisoida. Mielestäni jälkimmäisenkään ilmiön perusteluja ei ole mahdotonta arvioida. Jos kerran altruististen käyttäytymismallien suosiminen kasvatuksessa voi kehittää altruistisempia toimintaympäristöjä sosiaalisen kontrollin keinoin, voidaan myös käänteinen vaikutus saada aikaan samoin keinoin. Sukulaisuusnimityksen tai jopa ihmisyyteen viittaavan merkityksen riistäminen toiselta ihmisryhmältä ehkäisee samaistumisen tuntemusten kehittymistä. Itsekkyyden kulttuurin vaaliminen voi ohjata käyttäytymistä siinä missä yhteistyöhönkin ohjaaminen. Jos altruistisen yhteisön perustana toimii pääosin

---

<sup>86</sup> Madhavan & Oakley 2012, 237-242.

<sup>87</sup> Oakley, Knafo & McGrath 2012, 3-4.

sosiaalisen kontrollin aikaansaama vähittäinen sosialisatio, voi tuon mekanismin tunteva vuorovaikuttaja saada halutessaan aikaan vastakkaisenkin vaikutuksen. Siksi sosiaalisilla yhteisöillä on useita keinoja valvoa ja tarkastaa yhteisten arvojen muotoutumisprosessia. Boehmin ajatus ei ole yksin hänen esittämänsä, mutta altruismin kehän konsepti on hyvin sovelluskelpoinen.

Altruismia ei ole mielestäni järkevää tarkastella ainoastaan ihmisten keskinäisen vuorovaikutuksen näkökulmasta. Empatian taito on ihmistä laajempi ilmiö, joskin ihmisen motiiveja ja intentioita on helpompi tutkia ja selvittää kuin esimerkiksi eläinten. Frans de Waalin mukaan erityisesti nisäkkäillä ja linnuilla on selkeä kyky osoittaa empatiaa. Siksi ne ovat hyvin suosittuja lemmikkejä.<sup>88</sup> Useimpien lemmikin omistajien ja lemmikkien välillä vallitsee voimakkaan emotionaalinen ja keskinäiseen ymmärryksen tunteeseen perustuva suhde. Toisen ihmisen tai eläimen asemaan asettuminen on ainutlaatuinen ja merkittävä tunne vastavuoroisesti toimivan suhteen näkökulmasta. Smithillä, Darwinilla, de Waalilla ja tunnetulla suomalaisella evoluutiososiologilla Edward Westermarckilla näyttäisi olevan samankaltainen perusajatus noiden tuntemusten muodostumisesta. He kaikki ovat tavalla tai toisella katsoneet sosiaalisten tunteiden olevan vastavuoroisia. Smithillä sympatian tuntemus on samaistumista jonkun Toisen kokemuksen fyysiseen manifestoitumiseen ilmeissä, eleissä ja viestinnässä.<sup>89</sup> Ilmeisten tai potentiaalisten tarpeiden viestiminen ja niistä tietoiseksi tuleminen vaikuttaa tapaamme tehdä päätöksiä. Tarpeiden osoittaminen, tai jopa niiden luominen, on mainostajien ja vaalien alla kampanjoivien poliitikkojen arkipäivää. Se, että kyseisen mekanismin vaikutus päätöksentekoomme ei rajoitu ainoastaan ihmisten väliseen kanssakäymiseen, on osoitus empatiakyvyn laajasta ulottuvaisuudesta. Samaistumisessa on altruismin kehän laajentamiseen kykenevää potentiaalia.

Thomas Henry Huxley arveli yli sata vuotta sitten, että altruismia ei ole laisinkaan olemassa ihmisyyhteisön ulkopuolisessa luonnossa. Huxleyn mukaan ihmisen kognitiiviset kyvyt toimivat ”luontona luonnon sisällä”, eräänlaisena ihmisen kapinana

---

<sup>88</sup> de Waal 2014, 4-7.

<sup>89</sup> Lagerspetz 2016, 173-174.

”tarpeen tyranniaa” vastaan. Luonnollisten tarpeiden hillitsemiseksi ihminen on kehittänyt itsekuriaan ja luonut koulutukseen ja lainkuuliaisuuteen perustuvan yhteiskunnan luonnonmukaisen yhteisön sijaan.<sup>90</sup> Dawkinsinkin mielestä ihmisten laajat ja löyhät yhteisöt eivät ole aivan niin luonnollisia jatkumoina metsästäjä-keräilijä-yhteisöistä, kuin Boehm edellä antaa ymmärtää. Dawkinsin näkökulmasta esimerkiksi hyvinvointivaltion mahdollistama suuren lapsiluvun ylläpitäminen ilman mittavan lapsikatraan ylläpitämiseksi tarvittavia omavaraisia resursseja on mitä mainion näyte luonnottomasta, mutta hyvästä tavasta hyödyntää laajentunutta yhteisöllistä sidettä. Dawkins vertaa hyvinvointivaltion luonnottomuutta ehkäisyyn: molemmat ovat vailla vastinettaan luonnossa, mutta ihmisyhteisön käytäntöinä ne ovat silti varsin käyttökelpoisia. Miksi emme siis ottaisi molempia!<sup>91</sup> Altruismin osalta kysymys ihmisyhteisöjen luonnollisuudesta tai luonnottomuudesta ei ole erityisen olennainen, vaan pikemminkin on kiinnostavaa havaita altruistisuuden välittymismekanismien toiminta erilaisissa ja erikokoisissa yhteisöissä.

#### ***1.4 Eksklusiivisuus altruismin määrittelyssä: psykologia ja käyttäytyminen***

Oman näkemykseni mukaan altruismin perimmäisen luonnon metsästyksen ensimmäinen tieteellinen raja on tehdä valinta sen välillä, onko olennaisempaa keskittyä altruistiseksi tulkittujen tekojen takana piileviin motiiveihin, vai vain tekoihin itseensä. Evoluutiobiologian näkökulmasta yksilön intentioiden ja motiivien huomioon ottaminen on ensinnäkin vaikeasti tutkittavissa oleva ilmiö, ja toisekseen varsinaista evoluutiota ohjaavien valintapaineiden kannalta vähäisemmin vaikuttava tekijä. Vasta aktuaaliset teot vaikuttavat siihen, miten yksilöt hyödyntävät resurssejaan suhteessa toisiinsa. Psykologisen ja esimerkiksi sosiologisen tutkimuksen näkökulmasta syyt yksilön tekemille uhrauspäätöksille ovat vähintäänkin yhtä kiinnostavia kuin niiden päätösten seuraukset. Aivokuvantamismenetelmät antavat mahdollisuuden tarkastella aivoissa tapahtuvia muutoksia vasteina vaihteleviin tunneärsykkeisiin. Sosiaalipsykologeja kiinnostaa empaattisesti jaettujen tunnetilojen vaikutus päätöksentekoon ja käyttäytymiseen, ja neuropsykologeja niiden tunnetilojen aivoihin

---

<sup>90</sup> Harman 2014, 150-151.

<sup>91</sup> Dawkins 1976, 117-118.

välittymisen mekanismit. Usein rationaaliseksi ja tietoiseksi päätöksentekijäksi katsottu ihminen on kiistämättä hyvinkin altis emotionaalisten ärsykkeiden ohjaaville impulsiivisille vaikutuksille, vaikka Huxley itsekin ja koulutuksen ehkäisevän vaikutuksen oivallisesti esiin toikin. Sosiologeille hedelmällistä tutkimuskenttää ovat ne instituutiot ja sosialisointi mahdollistavat kasvatuskäytännöt, jotka tuottavat altruistista käyttäytymistä. Altruismiin on näkökulmia yhtä monta, kuin on toisistaan eriävä tutkimusalojakin. Arkikäsitteessä puhdasta ja pyyteetöntä altruismia on vaikea hyväksyä, sillä jokaisen päätöksen ja teon taustalta tuntuu löytyvän lopulta oman edun tavoitteluun sidottu motiivi. Altruistista käyttäytymistä kuitenkin ilmenee, ettei kokonaisvaltaisesti toimintaansa rationalisoivaan ihmiseen perustuva lähtökohta ole välttämättä altruismintutkijalle se parhaiten perusteltu oletus.

Sosiaalisten suhteiden laadulla näyttäisi olevan avunannon kannalta suuri merkitys. Boehm havaitsi, että metsästäjä-keräilijöiden parissa yhteisön jäsenet tarjoavat apuaan merkittävästi useammin toisille aktiivisiksi tiedetyille yhteisön jäsenille. Aktiivisuus osallistua arjen askareisiin ja alttius jakaa esimerkiksi työkaluja tuottaa avuliaasta käyttäytymisestä hyötyvissä positiivisen vasteen. Tiivis sosiaalinen tunneside ja jatkuva vuorovaikutus pitävät yksittäisten uhrausten ja palvelusten kustannukset kohtalaisen riskittöminä niiden tekijän näkökulmasta. Yksilö voi pienin kuluin vahvistaa sosiaalista tunnesidettä entisestään, näin vakuuttaen oman maineensa huonon onnen sattua hänen omalle kohdalleen. Hyvämaineisten välinen yhteistyö tuottaa lisää luottamusta, ja keskinäisten palvelusten jakautuminen yhteisössä muodostuu ennen pitkää asymmetriseksi auttajien auttaessa auttajiksi tiedettyjä.<sup>92</sup> Tästä syystä yksilöiden itsekkästä käyttäytymisestä tulee pitkän ajan kuluessa heikko toimintastrategia yhteisöissä, joissa jatkuva vuorovaikutus samojen toimijoiden kanssa luo paineen pysyä muiden suosiossa. Vieraiden kulttuurien parissa pitkiä aikoja viettäneet antropologit, kuten Boehm ja esimerkiksi Westermarck, ovat esitelleet samansuuntaisia havaintoja yhteisöjen sosiaalisen koheesion kontrollimekanismeista. Odotetusta poikkeavaa ja yhteisön yleisesti paheksumaa käyttäytymistä seuraa tyypillisesti rangaistus, jonka toimeenpanemisesta vastaa koko yhteisö kollektiivisesti. Sosiaalisten normien synty ei edellytä tarkkarajaisten sääntöjen kirjallista kokoamista,

---

<sup>92</sup> Boehm 2012, 184-185.

vaan normit ja niihin sopeutuminen ovat molemmat osa yksilön tulemista tietoisiksi itsensä toimien suhteesta toisiin yhteisön jäseniin. Rankaiseva sosiaalinen valinta ohjaa normien sisäistämiseksi vaaditun tietoisuuden ja omatunnon kehittymistä. Esimerkiksi kiitollisuuden ja häpeän kaltaiset koettuun tai kuviteltuun sosiaaliseen vasteeseen liittyvät tunteet ovat moraalisen ajattelun perusrakenteita.<sup>93</sup>

Useimmat impulsiiviset ja voimakkaan reaktiiviset tunteet, kuten häpeä, suuttumus, kateus tai liikutus, on helppo tunnistaa niiden herätessä toisessa yksilössä. Fysiologiset signaalit punastumisesta mikroilmeisiin syntyvät nopeasti ja tahtomatta. Ihmiselle on kehittynyt hyvä kyky poimia toisen tunnetiloista kertovia signaaleja jo pelkästä olemuksesta, mutta erityisen hyvin tunnetilat välittyvät kasvojemme moniin ilmeisiin vääntyivistä piirteistä. Siksi sosiaalisen median viestintäsovelluksissa hymiövaihtoehtojen määrä kasvaa rinta rinnan itse sovellusten käytön kanssa. Samasta syystä parhaat pokerin pelaajat peittävät silmänsä ja kulmakarvansa ja pyrkivät usein pysymään ilmeettöminä välttyäkseen paljastavilta signaaleilta.

Itsekkäiden impulssien hillitseminen sosiaalisissa vuorovaikutustilanteissa antaa yksilölle liikkumavaraa aikomustensa suhteen. Mitä tulee tekojen ja intentioiden väliseen kiistaan, ei Boehmin kuvailemassa ”auttajien auttamisessa” oleteta tarvittavan muuta kuin hyväksi tiedetty maine. Aktiivisen hyvän tekijän näyttelemisen ajaisi saman asian kuin varsinainen hyvän maineen mukaisesti toimiminen. Itsekkyyden piilottamisesta on siinä onnistuvalle yksilölle valtavasti hyötyä, sillä välttäänsä yhteisölliseltä kustannusvastuultaan yksilö saa kilpailuetua suhteessa muihin yhteisön jäseniin. Altruistisina tekoina tai asenteina ilmenevä toiminta voi hyvinkin perustua puhtoisen maineen ylläpitämiseen. Ehkä juuri siksi esimerkiksi kasvojen menettäminen, häpeä, on hyvin universaali ja raskaaksi koettu negatiivinen tunnetila. Yhtä kaikki, sosiaaliseen rankaisemiseen perustuva kontrolli näyttäisi ohjaavan yksilöitä intentioistaan riippumatta noudattamaan yhteisöllisiä normeja ja tekemään yhteistyötä.

---

<sup>93</sup> Boehm 2012, 317.

Muutammat erityisen vakavat teot ovat metsästäjä-keräilijöiden yhteisöissä muita paheksuttavampia. Boehmin mukaan kaikissa tutkituissa tapauksissa metsästäjä-keräilijät vastustivat jyrkästi murhaamista, varastamista ja noituutta. Viimeistä lukuun ottamatta myös millaiset tahansa muut yhteisöt, suuret tai pienet, lukeutunevat vastustajien joukkoon.<sup>94</sup> Yhtä intuitiivisesti tunnistettavia universaaleja ilmiöitä ovat reiluuden ja erityisesti tasajaon periaatteet. Epäreiluuden välttäminen on tyypillistä ihmisten lisäksi muun muassa ihmisapinoille ja koirille, kuten jo alaluvussa 1.1 kävi ilmi. Resurssien jakaminen on yksinkertaisin ja paras esimerkki reiluuden hahmottamisesta, sillä fyysisten objektien jakautumisen havainnointi ei edellytä abstraktia ajattelua tai suhteellisuuden ymmärtämistä. Saaliin, esimerkiksi peuran, lihanjaossa ravinnoksi kelpaavien osien kokoa ja laatua on helppo vertailla jakajien kesken. Kurkunpala palkkionaan jonkin tehtävän suorittanut simpanssi pahoittaa mielensä ja kieltäytyy yhteistyöstä, jos toinen simpanssi saa saman tehtävän suoritettuaan palkkioksi viinirypäleen. Hirvenpyynnissä lihanjako on kaikkein huolellisimmin valvottu ja suunniteltu tapahtuma vielä tänäkin päivänä.

Yksilölle erityisen haitallisten anteeksiantamattomien rikkeiden tekeminen on usein niin kallis kustannus lisääntymismenestyksen näkökulmasta, että niiden tekemisestä kiinni jäämistä vältetään viimeiseen saakka. Ikivanhat moraalinormit ovat välittyneet selkeästi tämän päivän lainsäädäntöön saakka: väkivallasta ja petoksista kiinnijääneiden rangaistukset ovat huomattavasti kovempia kuin ennalleen saatettavissa olevista rikkomuksista, kuten varkauksista, kiinnijääneiden rangaistukset. Reiluuden käsittäminen kehittyy ihmiselläkin jo hyvin varhain. Jopa alle kaksivuotiailla lapsilla on kyky käsittää reiluuden ja tasajaon periaatteet. Tätä väitettä voi testata vaikkapa antamalla kahdelle leikkivälle lapselle kolme lelua ja odottamalla vastetta. 6-8 -vuotiailla lapsille sen sijaan pelkkä ”oikeudenmukaisuuden esittäminen” voi olla tärkeämpää kuin oikeudenmukaisen käyttäytymisen varsinainen substanssi.<sup>95</sup> Mitä tietoisemmaksi lapsi tulee itsestään suhteessa muihin ihmisiin, sitä paremmin hän voi myös pyrkiä muovaamaan käyttäytymistään odotuksia vastaavaksi. Sarmajan mukaan lasten reaktiot reiluuden ja tasajaon konsepteja kohtaan muotoutuvat osaksi

---

<sup>94</sup> Boehm 2012, 196-197.

<sup>95</sup> Kurzban et al. 2015, 590.



vanhempien ja lasten intressiristiriitaa. Lapsi itse on geneettisesti tarkastellen 100% sukua itselleen, mutta vain 50% sukua sisaruksilleen. Vanhempien näkökulmasta kaikki lapset ovat sen sijaan 50% sukua heille itselleen. Näin ollen lapsen on edullista yrittää saada aina osuuttaan enemmän resursseja itselleen ja osoittaa puolestaan suuttumusta, jos hän havaitsee saavansa vähemmän kuin sisaruksensa. Vanhempien näkökulmasta tasajaon varmistaminen on yksittäisten lasten etuja tärkeämpää.<sup>96</sup>

Frans de Waalin mukaan mikään yhteisöllinen normi ei ole luonteeltaan universaali, vaikka siltä saattaisi usein intuitiivisesti vaikuttaakin. Yhteisöllisesti vahvistetut tai tukahdutetut moraalitunteet ovat de Waalin mukaan aina yhteisösidonnaisia, ajasta ja paikasta riippumatta. Valaisevana esimerkkinä hän asettaa kyseenalaiseksi klassisen kristillisen muotoilun ”kultaisesta säännöstä”: tee toiselle se, minkä haluaisit itsellesi tehtävän. Tulisiko sianlihamakkaroihin tykästyneen siis tarjota vegaaniystävillään sianlihamakkaroihin?<sup>97</sup> Normit muotoutuvat aina käyttäytymisen ja tekojen ympärille, sillä yksilöiden intentioita on mahdoton arvioida tarkasti. Hyvässä tai pahassa tarkoituksessa tehtyä tekoa voi pienissäkin yhteisöissä arvioida usein vain teon itsensä tasolla, vaikka arvioitsijoilla olisikin usein hyvin perusteltu käsitys tekijän motiiveista. Motiivien selvittämisestä tulee lähes mahdoton tehtävä etenkin suurissa yhteisöissä, joissa valtaosa muista toimijoista on yksittäiselle arvioijalle täysin tuntemattomia. Tämäkin seikka on välittynyt hyvin oikeuskäytäntöihin. Tekojen motiiveja arvioidaan aina sellaisten todisteiden valossa, jotka paljastavat riippumattomasti lainrikkokojen tarkoituksiperät. Esimerkiksi varsinaiseen rikokseen viittaavat etukäteissuunnitelmat paljastavat pahat aikeet teon taustalla.

Evoluutiobiologit korostavat ensisijaisesti tekojen merkitystä tutkiessaan altruismia, ja siihen on edellä esitetyn pohjalta myös hyvä perusteet. Vasta teoilla ja käyttäytymisellä on selvästi havaittavia ja siten mitattavia yhteyksiä yksilön lisääntymismenestyksen muutoksiin suhteessa muihin. Pelkistä pahoista aikeista rankaiseminen koetaan jopa epäoikeudenmukaiseksi tilanteissa, joissa aikeet eivät ole vielä yksiselitteisellä tavalla käyneet ilmi.

---

<sup>96</sup> Sarmaja 1997, 32 ja Wright 1994, 166.

<sup>97</sup> de Waal 2014, 180-181.

De Waalin mukaan luonto on täynnä korjaavia ja harmoniaa etsiviä käyttäytymiseen liittyviä mekanismeja lajien ja ryhmien välillä. Eläimillä vaikuttaisi olevan de Waalin mukaan visio siitä, miten asioiden tulisi olla. Mitä enemmän ja tiiviimmin ryhmien jäsenet ovat vuorovaikutuksessa keskenään, sitä voimakkaampaa on myös sosiaalinen kontrolli.<sup>98</sup> Vaikka eläimillä ei olisikaan ihmisen mielikuvituksen kaltaista välinettä kuvitella mahdollisia olemisen tiloja, ja aktiivisesti ja suunnitelmallisesti pyrkiä niitä kohti, on de Waalin sanavalinta silti mielestäni sopiva. Sosiaalisilla eläimillä on usein tarkka ja hienovaraisesti ylläpidetty hierarkia. Yksilölliset eläimet ovat tietoisia asemastaan yhteisössä ja pystyvät ennakoimaan muiden yksilöiden käyttäytymistä. Eläimet vaikuttavat tunnistavan olemassa olevat sosiaaliset tasapainoasetelmat. Tulevaisuuden suunnittelun sijaan sosiaaliset eläimet pyrkivät käyttäytymisellään palauttamaan asioiden tavallisen tolan jaetun järjestyksen järkkyyessä.

Järjestystä rikkovat ja korjaavat teot ovat aina suhteessa niiden aiheuttamiin kustannuksiin. Pienten rikkomusten jälkeen tehdyt korjaavat eleet ja teot voivat palauttaa yhteisön luottamuksen sitä kohtaan rikkoneeseen yksilöön nopeastikin. Yksilö voi saavuttaa kilpailuetua välttämällä suuria kustannuksia tuottavia rikkomuksia ja tekemällä korjaavia toimenpiteitä jäädessään kiinni pienistä rikkomuksista. Pienistä huomaamatta jääneistä rikkomuksista kerätty kumuloituva hyöty realisoituu vasta pitkän ajan kuluessa, hiljalleen. Ihmisen muisti on kuitenkin pitkä, ja toistuvat epäluottamusta aiheuttavat ristiriidat vahvistavat toisista toimijoista luotuja ennakkokäsityksiä. Huijarien kanssa ei haluta mielellään olla tekemisissä, vaikka heidän tiedettäisiinkin ajoittain toimivan sulavasti yhteistyössä muiden yhteisön jäsenien kanssa. Laskelmoiva persoonallisuus ei herätä yhtä paljon luottamusta, kuin konsistentisti ja universaalisti altruistisesti käyttäytyvä yksilö. Säännöllisesti varomattomampia hyväkseen käyttävät ja tarkkaavaisten kanssa yhteistyön valitsevat manipulatiiviset ja opportunistiset yksilöt leimautuvat ennen pitkää huonoiksi vuorovaikutuskumppaneiksi. Avunsaajan vaste altruistiselta vaikuttavaan käyttäytymiseen riippuu toistuvissa kohtaamisissa siitä, millaisia näkemyksiä

---

<sup>98</sup> de Waal 2014, 227-228.

autettavalla on auttajan motiivien suhteen.<sup>99</sup> Pitkällä tarkasteluvälillä ihmisluonto on se pysyvä ominaisuus, jota vasten toisten toimijoiden motiiveja arvioidaan. Epäluotettavaksi on saattanut pettää muiden luottamuksen useita kertoja pienissä määrin tai vain kerran suuria kustannuksia aiheuttaen, mutta rehelliseksi tunnetulla on vuorovaikutushistoriassaan harvoin pieniäkään rikkomuksia. Juoruilu, yhteisön jäsenten välinen tiedon ja epäilysten välittäminen, toimii konsistentin käyttäytymisen pistokokeena. Aiheelliset juorut kyteväät yhteisöissä pitkään uhaten niitä koskevan yksilön mainetta, ja aiheettomatkin juorut saattavat vahingoittaa kohteensa mainetta perättömiksi paljastumisestaan huolimatta. Ehkä juuri siksi epäilyksen tarkoituksenmukainen herättäminen ja juoruilu ovat niin tehokkaita ja suosittuja vaikuttimia sosiaalisessa mediassa.

David Sloan Wilsonin mukaan altruistisen käyttäytymisen perusedellytys on toisen hyvinvointiin itsetarkoituksena suhtautuva toimintaa ohjaava motiivi. Wilsonin mukaan ilman aitoa uhrautumisalttiutta ja yhteistyöorientaatiota ryhmät eivät pärjää kamppailussa muille ryhmille. Hyvin toimiva ja elinvoimainen yhteisö siis automaattisesti implikoisi, että sen yksilöt toimivat pääsääntöisesti altruistisesti.<sup>100</sup> Hieman poikkeuksellisesti motiiveja korostavana evoluutiobiologina Wilson poikkeaa tutkimusaineistoni valtavirrasta. Wilsonin teoria monitasoisesta ryhmävalinnasta (*multilevel selection theory*) on kerännyt osakseen evoluutiobiologian alalla paljon kritiikkiä, mutta tämän tutkimuksen kontekstissa kiintoisaa on hänen valintansa edellyttää altruistiselta käyttäytymiseltä altruistista motiivia. Näkökulma on alalle epätyypillinen, ja korostaa yksimielisyyden puutetta sen suhteen, tulisiko tutkimusasetelmien keskittyä mieluummin tekojen tai tunteiden tasolla tapahtuvien ilmiöiden tutkimiseen.

Filosofi Olli Lagerspetz ja kumppanit esittävät teoksessa *Evolution, Human Behavior and Morality – the Legacy of Westermarck* vielä yhden kiintoisan näkökulman kiistaan teoista ja tunteista. He pitävät ihmisen rationaalisuuteen tai tunteiden vaikutuksen korostamiseen perustuvia näkökulmia liian instrumentaalisina ja reduktiivisina.

---

<sup>99</sup> Trivers 2002, 43.

<sup>100</sup> Wilson D.S. 2015, 3-9.

Esimerkiksi vastavuoroisuutta tutkivat ovat ihmisen laskelmoivia motiiveja matemaattisesti mallintaakseen luoneet monimutkaisia käsitteitä, kuten "cheater detection modules" ja "welfare trade-off ratio". Vaikka käsitteet auki selitettynä ovat varsin informatiivisia ja spesifeissä tutkimustilanteissa jopa hyvin sovelluskelpoisia, niiden tietokonemainen kieliasu paljastaa miten vaikeaa ihmisen päätöksentekoprosesseja on analysoida.<sup>101</sup> Ihmisen rinnastaminen kustannusalgoritmilaskuriin palauttaa mieleen vuorovaikutuspelit ja niiden puitteissa keskenään kilpailleet strategiat. Monet ihmisen päätöksentekoon ja toiminnan ohjaamisen liittyvät prosessit käyvät selkeämmin ilmi niiden konemaisesta matemaattisesta esityksestä, mutta mielestäni suhdeluindikaattorien kaltaisiin sovellustyökaluihin tulee suhtautua järkevästi kriittisesti ja hyödyntää niiden käyttöarvoa niille tarkoin määritetyissä ympäristöissä.

### **1.5 Yhteenveto**

"Altruistisuus", eli esimerkiksi jonkun tietyn toimintastrategian suhteellinen ja mitattava ominaisuus, ei ole sama asia kuin altruismi. Yhteistyöhön pyrkivien pelistrategioiden ja yhteistyöhön pyrkivän käyttäytymisen voidaan sanoa perustuvan altruistisuuteen ilman, että mitään tiettyä toimintamallia tarvitsee määrittellä parhaiten kuvaamaan altruismia sinänsä. Toiminnan altruistisuus on aina suhteellista ja siten määritelty suhteessa johonkin muunlaiseen toimintaan. Siksi toimintamallien mahdollisesti sisältämät altruistiset piirteet eivät välttämättä määritä itse strategiaa hyväksi esimerkiksi altruismista. Kuvaillessa jonkun toisen yksilön toimintaa voidaan hyvinkin sanoa, että "hän käyttäytyy altruistisesti", mutta se ei välttämättä tarkoita, että "hän on altruisti". Altruismia käsitellessä on määriteltävä tarkoin, mitä sillä kulloinkin tarkoitetaan. Altruismin tieteellisiä määritelmiä käsitellään luvussa 2.2.

Mitä suuremmissa ja verkostoituneemmissa yhteisöissä ihmiset vuorovaikuttavat, sitä laajemmalle altruismin kehä ulottuu. Suppeissa perhe- ja sukulaisyhteisöissä altruistisuus näyttäisi selittyvän geneettisen lähisukulaisuuden avulla. Välittömän sukulaisuuden ulkopuolelle ulottuva taipumus altruismiin edellyttää sellaisia

---

<sup>101</sup> Lagerspetz et al. 2016, 179.

vuorovaikutusmekanismeja, jotka tuottavat sekä keskinäisriippuvuutta että välittävät samaistuttavia tunnetiloja. Toisen kokemaa hätää on helpompi ymmärtää, jos näkee ja kokee asiantilan mahdollisimman samalla tavalla kuin kokija itse. Sosiaalinen media saattaa yhteen samankaltaisista ideoista ja ongelmista kiinnostuneita. Etäältä koettu yhteisöllisyys luo tiiviin vuorovaikutuskanavan lisäksi samankaltaisuuden tunnetta ja luottamusta muihin yhteisön jäseniin. Altruistisuutta suosivat sosiaaliset normit eivät ole enää pitkään aikaan olleet sidottuja fyysiseen lähiyhteisöön. Taloudellisten siteiden ylläpitämä keskinäisriippuvuus pitää suuriakin yhteisöjä tekemisissä toistensa kanssa, antaen sijaa yhteistoiminnallisille tavoitteille. Olennaista on, että läheinen ja jatkuva vuorovaikutus suvun ulkopuolisten toimijoiden kanssa ”huijaa” geneettistä sukulaista suosivaa geeniä. Se saa meidät kokeilemaan altruistisuutemme ulottumiskyvyn rajoja.

Sillä, miten käytämme kieltä, on myös vaikutusta kokemukseemme lähiyhteisöstämme. Geneettinen sukulaisuutemme on välittynyt lähes suorassa suhteessa sukulaisnimityksiimme: veli on velipuolta lähentävämpi nimitys ja ilmaisee myös geneettistä etäisyyttä. Valitsemme tarkoin, ketä kutsumme ystäviksemme, ketä vihamiehiksemme. Pelkkä vuorovaikutuksellista etäisyyttä korostava sana voi huijata meitä muuttamaan asenteitamme päätöksentekotilanteissa. Ehkä juuri siksi kolmen kortin montea kadun varressa ohikulkijoille peluuttavat huijarit puhuttelevat uhrejaan mielellään ”ystäviksi”. Samasta syystä on ymmärrettävää, että rintamalla ei suojauduta räjähdyksiltä yhdessä vieraan, vaan ”aseveljen” tai ”toverin” kanssa. Kieltä käytetään saman mekanismin turvin myös läheisyyden tunteen häivyttämiseen. Pettäjäksi syyttäminen häivyttää hetkessä vuosikymmenten aikana kehkeytyneen keskinäisen välittömyyden aviopuolisoiden väliltä, vaikka nimitys olisikin vain epäilyksen herättämiseksi tarkoitettu perätön syytös.

Tekojen ja motiivien väliseen kiistaan ei ole yksiselitteisesti parasta ratkaisua, eikä välttämättä tarvitse ollakaan. Tekojen tasolla sekä tekojen tuottaminen, että niiden seurausten havainnointi on konkreettisempaa ja helpommin mitattavissa. Vasta fyysisten tekojen aiheuttamat kustannukset vaikuttavat suoraan yksilöiden lisääntymismenestykseen. Sosiaalinen kontrolli ja kasvatusta pyrkivät ensisijaisesti ohjaamaan itsekkäiden impulssien hillintään ja yhteisöllisten tekojen tuottamiseen.

Motiivit eivät ole evoluutiobiologian näkökulmasta näistä syistä yhtä hedelmällinen kohde altruismitutkimukselle kuin käyttäytyminen ja teot. Toisaalta sosiaalisissa vuorovaikutussuhteissa toisen yksilön aikeilla ja tarkoitusperillä on suuri merkitys. Luottamus toiseen rakentuu pitkän ajan kuluessa ja pitkät suhteet edellyttävät konsistenttia, pysyvää, perusluonnetta. Rikkomusten tahallisuudella ja suunnitelmallisuudella on rikkomusten herättämää epäluottamusta vahvistava vaikutus. Jos motiivien ja intentioiden arviointi olisi helpompaa, niin ehkä niiden asema alan tutkimuskirjallisuudessa vahvistuisi. Aivokuvantamisella voi hyvinkin olla altruismitutkimukselle paljon annettavaa tulevaisuudessa. Olennaista on ymmärtää, että vain tekojen tasolla tarkastellessa ihminen voi vaikuttaa paremmalta kuin onkaan. Toisaalta motiivien ja intentioiden voidaan aina katsoa palaavan itsekkäisiin tarkoitusperiin. Altruismin käsittäminen puhtaana ja absoluuttisena motiivina johtaa aina kuvaan ihmisestä, joka on pahempi kuin onkaan.

Ihmisen konsistentti perusluonto on linkki tekojen ja motiivien välillä. Pitkäaikainen ja sinnikäs pyrkimys yhteistyöhön ja avuliaisuuteen tuottaa sekä altruistisia tekoja, että osoittaa kestollaan altruististen motiivien olevan ainakin kohtalaisen luotettavasti yksilön tarkoitusperien odotusarvo. Siksi ”hyvät tyypit” pysyvät sellaisina vuosikymmenestä toiseen.

## 2. Altruismin monet kasvot ja sen määritelmän käyttöarvon analysointi

Altruismin käsitteellä on useita merkityksiä, ainakin mitä sen tieteellisissä teksteissä käytettyihin määritelmiin tulee. Altruismi on ilmiönä niin houkutteleva, että sen määrittelytyöhön ovat osallistuneet ahkerasti usean eri tieteenalan tutkijat ja asiantuntijat. Toisin kuin matemaattiset lauseet tai vaikkapa ajoneuvojemme lukuisat eri rakenneosat, altruismin käsitettä ei ole sidottu minkään rajatun tieteenalan tai näkökulman sisäiseksi ilmiöksi. Algebran luennolla tai katsastusasemalla käyneet ovat varmasti huomanneet, että käsiteltävät ilmiöt on määritelty hyvin tarkasti ja usein niiden funktiota määritelmän kieliasussa hyväksi käyttäen. Kun ilmiöillä on vain yksi käyttötarkoitus ja suppea konseptuaalinen viitekehys, on niiden määrittelytyö vaivatonta. Altruismin konseptin laaja-alainen käyttö ja sen jatkuva määrittelytyö tarjoavat kiintoisan näkökulman itse ilmiön selittämisen historiaan. Haastavaa altruismin konseptin käsittelystä tekee sen toistuva uudelleennimeäminen ja huolimattomuus sen käsitteenmääritelmällisessä rajaustyössä. Tässä luvussa tarkastelen ensin tutkimukseni lähdekirjallisuudesta löytyviä määritelmiä altruismille. Seuraavaksi erittelen ensisijaisista määritelmistä poikkeavia tapoja kirjoittaa altruismista jonkin toisen käsitteen avulla siten, että uusi nimitys tarjoaa altruismille tutkimusnäkökulmaan sopivan lisämerkityksen. Lopuksi pohdin altruismin konseptuaalista ekspansiota yksiselitteisestä ilmiöstä kaikenkattavaksi ”auttamisen sateenvarjokonseptiksi”.

### 2.1 Altruismin soveltaminen tutkimuksellisena työkaluna

*There is nothing sacred about definitions. We can define a word how we like for our own purposes, provided we do so clearly and unambiguously.*<sup>102</sup>

Näin ajattelee Richard Dawkins käsitteiden määrittelytyöstä osana tieteellisten tekstien rakennetta. Olen täysin samaa mieltä siitä, että käsitteiden määritelmässä ei ole sinänsä mitään absoluuttista tai pyhää. Sen sijaan vakiintuneiden ja merkitykseltään yksiselitteisten käsitteiden käytön näkökulmasta määritelmien

---

<sup>102</sup> Dawkins 1976, 28.

pysyvyys on erittäin olennaista. Dawkinsin väite tuntuu käytännölliseltä vain, jos sen ymmärtää ”tieteen rajaseudun” kontekstissa. Uusien ja vähintäänkin osittain tuntemattomien ilmiöiden nimeäminen on vaikeaa ja usein yrityksen ja erehdyksen sävyttämää työtä. Uuden tiedon vyöhykkeellä luova ja kuvaannollinen kielenkäyttö on usein inspiroivaa ja antaa lukijalle kiinnepisteitä, joiden varaan rakentaa kokonaisvaltaisempaa ymmärrystä. Altruismin uudelleenmäärittely sanana esimerkiksi sen popularisoinnin tarkoituksessa on useimmiten tarpeellista. Evoluutiobiologisen käsitteistön käyttö voi vaikeuttaa pintapuolisenkin ymmärryksen syntyä altruismista sellaisen henkilön näkökulmasta, joka ei ole aiemmin tutustunut sanan arkimerkitykseen tai tieteenalan käsitteistöön.

Toisaalta Dawkinsin ajatus käsitteiden muovailukyvyistä tekee moniselitteisten käsitteiden vakiintumisesta haastavaa. Määrittelemällä tieteellisen kielen käsitteitä toistuvasti uudelleen tieteen tekijät voivat pahimmillaan vaikeuttaa määritelmänalaisten ilmiöiden ymmärtämistä muutoin kuin aina kulloinkin käsillä olevan tutkimuksen kontekstissa. Esimerkiksi Boehm toteaa ”altruismin” olevan tekninen käsite vailla konsistenttia tieteellistä käyttötapaa. Kuten jo aikaisemmin kävi ilmi, Boehm itse käyttää altruismin sijaan sijaiskäsitettä ”nepotism” tarkoittaessaan sukulaisiin kohdistuvaa altruistista käyttäytymistä. Lisäksi hän kutsuu nimellä ”extrafamilial generosity” sellaista altruistista käyttäytymistä, jota sukulaisuus ei selitä.<sup>103</sup> Välttämättä altruismin määrittelytyön mukanaan kantamat rajoitteet Boehm tulee samalla luoneeksi kaksi kuvaavaa, mutta samalla ongelmallista vaihtoehtokäsitettä altruismia havainnollistamaan. Nepotismi, eli karkeasti sukulaisten suosiminen, on varsin laajalti esimerkiksi poliittisissa yhteyksissä käytetty käsite. Nepotismin käsitteen puitteissa voidaan puhua sukulaisia suosivien palvelusten tekemisen lisäksi esimerkiksi suvun ulkopuolisten toimijoiden toimintamahdollisuuksien tarkoituksellisesta vahingoittamisesta. Perheen ulkopuolisen anteliaisuuden piiriin Boehm laskee esimerkiksi yksilön resurssien sijoittamisen yhteisön keskinäiseen toimintaan. Tällöin altruismin ja yhteistyön välille ei muodostu selkeää käsitteellistä eroa, vaan ne ovat erottamattomasti toisiinsa sidotut. Boehmin määrittelytyön puutteet eivät suoranaisesti vaikeuta hänen kuvailemiensa altruististen

---

<sup>103</sup> Boehm 2012, 9.



ilmiöiden ymmärtämistä, mutta ne ylläpitävät omalta osaltaan hänen juuri kritisoimaansa altruismin käsitteen ”teknisyyttä”. Lisäksi nepotismin sijaiskäsitteen käyttö tuo mukanaan käsitteen historialliseen käyttöön liittyviä lisämerkityksiä, jotka eivät ainakaan minun nähdäkseni lukeudu altruismin piiriin.

Hamiltonin käyttämä määritelmä altruismista on tyypillinen evoluutiobiologian alalla käytetty yleismääritelmä. Hamilton määritteli altruistisuuden siten, että käyttäytymistä kutsutaan altruistiseksi silloin, kun käytös vähentää tekijänsä kelpoisuutta ja kasvattaa samalla kohteidensa kelpoisuutta. Altruistisuus on siis teon subjektille kustannus ja sen objektille hyöty siten, että kustannukset ja hyödyt ymmärretään muutoksina kelpoisuudessa.<sup>104</sup> Hamiltonin yksinkertainen määritelmä ei miellyttänyt sosiaalitieteilijöitä, joiden mukaan altruismin käsitteen tuli viitata ainoastaan ”hyväntekijän puhtaaseen sisäiseen intentioon” tai toisorientoituneeseen motiiviin perustuvaan käyttäytymiseen.<sup>105</sup>

Yhteistyössä molempien yksilöiden lisääntymismenestys saa positiivisen sysäyksen kokonaisyötyjä pienemmiksi jäävien kokonaiskustannusten ansiosta. Itsekäs käyttäytyminen ei aiheuta kuluja, mutta se ei myöskään onnistu valjastamaan yhteistyön potentiaalisia hyötyjä. Peliteorian kieli tuntuu aina olevan lähellä Hamiltonin käsitystä altruismista. Tosin rajatessaan altruismin yleismääritelmän Hamilton ei aseta erityistä huomiota vuorovaikutussuhteen kestolle. Vasta Axelrodin kanssa tekemässään matemaattisessa analyysissä vuorovaikutuksen jatkuvuudesta tuli merkittävä osa altruismin selittämistä osana evolutiivisesti vakaata selviytymisstrategiaa.

Kiintoisan määritellystä kustannus- ja hyötykalkyylista tekee sen toimintaperiaatteen pohdinta. Jos jatkuva altruistinen vaihtokauppa perustuu jatkuvaan vuorovaikutukseen, niin tällöin yksilöiden rationaalinen laskelmointi on väkisinkin osa yhtälöä. Vaihtoehtoisessa skenaariossa ihminen on varustettu kustannuksien ja hyötyjen suhdetta automaattisesti ja tiedostamatta laskelmoivalla ”vaistolla”, jonka

---

<sup>104</sup> Hamilton 1964, 1-32.

<sup>105</sup> Trivers 2002, 6.

algoritmit ovat pitkän ja vähittäisen kehityksen tuotosta. Jälkimmäinen selitys kuvaa paremmin käyttäytymistämme ohjaavien motiivien toimintaa: teemme päätöksiä useimmiten karkeiden aavistusten ja heuristiikkojen varassa täsmällisten kustannusarvioiden sijaan. Tarkkaa ennakointi- ja analysointikykyä voisi kuvata jopa ”konemaiseksi”, viitaten siten sellaisen kyvyn yli-inhimillisyyteen. Daniel Dennett arvioi teoksessaan *Darwin's Dangerous Idea* evoluution tuottamien, toimintaa ja ajattelua ohjailevien, algoritmien olevan yksi Darwinin oivaltavimmista ideoista. Yksinkertaisin askelin ja loogisena prosessina etenevät algoritmit voivat kehittyä hyvinkin hienovaraisiksi ilman, että niiden rakentuminen perustuu minkäänlaiseen suunnitelmallisuuteen. Pitkä aika ja yrityksen ja erehdyksen logiikka mahdollistavat Dennettin mukaan hyvinkin monimutkaiset tiedostamattomat mielen algoritmit, ja niiden avulla ihminen voi tehdä välittömistä havainnoistaan kohtuullisen tarkkoja ja pitkälle meneviä johtopäätöksiä. Algoritmit siis toimivat ikään kuin idioottivarma resepti aloittelevan kokin käsissä: pelkästään toistamalla mekaanisesti ohjeen mukaiset toiminnot harjaantumaton kokki voi saada aikaan neljän tähden illallisen.<sup>106</sup> Oman kokemukseni mukaan puutteellisetkin avaruudellisen hahmottamisen kyvyt omaava kärsivällinen keskittyjä voi ratkaista Rubikin kuution sulavasti alle minuutissa, jos hän vain etsii käsiinsä tarvittavat ratkaisualgoritmit ja harjoittelee niiden toistamista liikkeiden automatisaatioon saakka.

Hamiltonin ajatuskuvion tunsin hyvin hänen kanssaan nuoresta tutkijanalusta saakka tekemisissä ollut Robert L. Trivers. Triversin ura evoluutiobiologina pitää sisällään useita vaiheita ja kiinnostuksen kohteita, mutta altruismin parissa hän työskenteli innokkaasti jo nuorella iällä. Triversin määritelmä altruistiselle käyttäytymiselle on hieman Hamiltonin vastaavaa laajempi ja yksityiskohtaisempi, joskin ydinajatus säilyy hyvin samankaltaisena.

*Altruistic behaviour can be defined as behaviour that benefits another organism, not closely related, while being apparently detrimental to the*

---

<sup>106</sup> Dennett 1995, 50-51.

*organism performing the behaviour, benefit and detriment being defined in terms of contribution to inclusive fitness.*<sup>107</sup>

Hamiltonin vaikutus näkyy selvästi Triversin määritelmässä, sillä Trivers käyttää Hamiltonin jo 1964 määrittelemää käsitettä kokonaiskelpoisuus (*inclusive fitness*)<sup>108</sup>. Lisäksi Triversin määritelmä pyrkii korostamaan sitä, että altruismi liittyy erityisesti käyttäytymiseen, jonka objektina ei ole lähisukulainen. Hamilton toteaa itsekkin, etteivät klassiset matemaattiset esitykset luonnonvalintateoriasta kata käyttäytymistä, jossa eläin tuottaa omalla kustannuksellaan etuja sellaisille lajitovereille, jotka eivät ole sille lähisukua.<sup>109</sup>

Tämä tarkennus johtuu siitä, että Trivers katsoi Hamiltonin jo selittäneen sukulaisiin kohdistuvan altruismin yksinkertaisella kaavallaan  $rB > C$ . Trivers ei siis katsonut hamiltonilaisen sukulaisvalinnan periaatteeseen sisältyvää altruistista käyttäytymistä varsinaisena altruismina, sillä sille löytyi jo geenin jatkuvuutta palveleva selitysmalli. Tämä ”geenin itsekkyyttä”, josta Richard Dawkins kirjoitti vuonna 1976, vain viisi vuotta Triversin määritelmän sisältäneen artikkelin jälkeen, näyttäytyi siis viime kädessä itsekkäisiin juuriin palautuvana umpikujana altruismin ideaalia metsästäneille evoluutiobiologeille. Altruismi oli määriteltävä sukulaisuuskertoimen  $r$  ulottumattomiin. Se, että Triversin määritelmä kuitenkin tarkastelee hyötyjen ja kustannusten toteutumaa suhteessa kokonaiskelpoisuuteen, on ymmärrettävä käsitteen laajemmassa kontekstissa. Kokonaiskelpoisuus ei tarkoita sitä, että evoluutio ohjaa yksilöitä tekemään altruistisia tekoja ainoastaan sellaisia yksilöitä kohtaan, jotka jakavat niiden kanssa suuren määrän samoja geenejä. Yksilön toimet voivat tuottaa pienilläkin sukulaisuuskertoimilla suuria kokonaisyötyjä etenkin silloin, kun ne koituvat lukuisien yhteisön jäsenten eduksi. Tällöin edunsaajien joukossa on tavallisesti useita sellaisiakin yksilöitä, jotka eivät jaa laajalti samaa geeniperimää kustannusten kärsijän kanssa.

---

<sup>107</sup> Trivers 2002, 18.

<sup>108</sup> Hamilton 1964, 1. ja Trivers 2002, 130: Kokonaiskelpoisuus tarkoittaa yksilön toimien kokonaisvaikutusta sekä hänen omaan lisääntymismenestykseensä että hänen kanssaan samoja geenejä jakavien lisääntymismenestykseen siten, että painokerroin on suurempi yhtäläisten geenien määrän ollessa suurempi.

<sup>109</sup> Hamilton 1963, 354.

Kokonaiskelpoisuuden käsitettä, ja sen vaikutuksia, voidaan vielä jäsentää kahden apukäsitteen avulla. Kun tarkoitetaan yksilön toimien vaikutusta hänen omaan lisääntymismenestykseen, käytetään usein käsitettä "direct fitness". Kun taas tarkoitetaan yksilön toimien vaikutusta sukulaistensa lisääntymismenestykseen, on käytettävä käsitettä "indirect fitness".<sup>110</sup> Näin ollen Triversin määritelmän pohjalta altruismi ilmenee, jos on ilmetäkseen, juuri suhteessa yksilön toimien muihin kohdistuneisiin seurauksiin ja yksilölle myöhemmin palautuneisiin palveluksiin. Triversille palvelustenvaihto, ja tuohon toimintaan liittyvä vuorovaikutuksen kompleksinen tasapainottelu, on varsin keskeisessä asemassa altruismin evoluution tarkastelussa. Triversin mukaan ihmisen hienostunut kyky tunnistaa huijareita ja suorittaa monimutkaisia tietoisia laskelmointeja toisten tarkoitusperistä, on voinut kehittyä yksinkertaisen vastavuoroisuuden periaatteen käynnistämän prosessin lopputuotteena.<sup>111</sup> Vastavuoroisuuden periaatetta käsitellään tarkemmin tutkielmani kolmannessa pääluvussa.

Kolmas samankaltainen altruismin määritelmä löytyy evoluutiobiologian löydöksiä popularisoineen Dawkinsin teoksesta *Selfish Gene*. Edellisten määritelmien tapaan Dawkins puhuu määritelmässään "altruistisesta käyttäytymisestä" altruismin sijaan, ja myös hänen määritelmänsä on sidottu tiukasti juuri käyttäytymiseen ja sen havainnointiin.

*[For an entity, to be altruistic, means] behaving in such a way as to increase another such entity's welfare at the expense of its own.*

Yksilön hyvinvoinnilla Dawkins tarkoittaa yksilön selviytymismahdollisuuksia suhteessa muihin yksilöihin ja elinympäristöönsä.<sup>112</sup> Huomionarvoista on, että myöskään Dawkins ei sisällytä määritelmäänsä sukulaisuuden suomaa erityisasemaa. Lisäksi Dawkinsin käyttämä määritelmä tarkastelee kustannuksia ja hyötyjä suhteessa yksilön

---

<sup>110</sup> Kurzban et al. 2015, 578 ja West et al. 2006, 416.

<sup>111</sup> Trivers 2002, 14.

<sup>112</sup> Dawkins 1976, 4.

selviytymismahdollisuuksiin, mikä on merkittävästi laajempi konteksti kuin esimerkiksi Triversin lisääntymismenestykseen perustuva määritelmä. Evoluutiobiologien tapa hyödyntää laajoja konteksteja, kuten ”selviytymismahdollisuuksia” tai ”kokonaislisääntymismenestystä”, vaikuttaisi pyrkivän hyvin tunnettujen, mutta monimutkaisten evolutiivisten paineiden yksinkertaistamiseen. Yksilöiden keskinäinen palvelustenvaihto voi vaikuttaa niiden päivittäiseen elämään niin valtavan monella ja vähäisellä tavalla, että valintapaineiden yksityiskohtaisempi erittely tällaisessa määrittelytyössä olisi epäkäytännöllistä. Toisaalta laajan ilmiöjoukon sisältävien käsitteiden käyttö vaikeuttaa kustannusten ja hyötyjen todellisten vaikutusten konkreettista ymmärtämistä. Miten kaikkein haitallisimmat kustannukset ilmenevät yksilöiden arjessa? Miten kumuloituvien kustannusten tai hyötyjen merkittävyyttä voi arvioida? Määrittelytyössä yksiselitteisyys näyttäisi aina palaavan kysymykseen tutkittavan ilmiön mitattavuudesta.

Frans de Waalin määritelmä altruismille poikkeaa yksinkertaisuudessaan ja pragmaattisuudessaan Hamiltonin, Triversin ja Dawkinsin määritelmistä.

*[Altruism is behavior] that costs you something (such as taking a risk or expending energy) while it benefits another.*

De Waal on tunnettu kädellistutkimuksestaan, ja hänen määritelmänsä altruismista on käytännönläheisempi kuin Hamiltonin ja Triversin tarkkarajaiset versiot. Kustannusten ja hyötyjen vaakakuppeihin sidotun määritelmän kielestä välittyy de Waalin tapa käsitellä altruismia yleisellä ja reaali maailman esimerkkejä hyödyntävällä tasolla. De Waalin altruismikäsitteilyssä fyysiset teot ovat määritelmän fokuksessa, eikä altruismin tulisi biologian näkökulmasta ulottua yksilöiden motiivien ja intentioiden tasolle. De Waalin mukaan itsekkyydellä on myös luonteva osuutensa altruismin mahdollistamisessa: auttaakseen muita yksilöiden on ensin pidettävä huolta itsestään.<sup>113</sup> Kuten tavallista, de Waalinkin määritelmä käsittelee juuri käyttäytymisen altruistisuutta altruismin itsensä sijaan. Vaikuttaa siltä, että altruistisuuden empiirinen havainnointi ja sen parametrien selvittäminen luonnonvalinnan kehityksessä on

---

<sup>113</sup> de Waal 2014, 27-30.

altruismin biologisen määrittelyn ytimessä. Altruismin alkuperän tutkijoiden, kuten Hamiltonin, Triversin ja de Waalin, tavoitteena on tehdä altruismista empiirinen ja kokeellisesti toistettava ilmiö. Tämä konkretian tavoittelu on ymmärrettävää siinä kontekstissa, että altruismi konsepti on jäänyt niin monitahoiseksi ja vaikeasti ymmärrettäväksi ilmiöksi juuri ideatasolla.

Tuoreemmasta aineistosta selviää, että Hamiltonin alkuperäinen määritelmä on kestänyt hyvin aikaa tieteen tutkimuskentällä. Esimerkiksi Kurzban ja kumppanit hyödyntävät vielä 2015 ilmestyneessä artikkelissaan käytännössä identtistä määritelmää altruismista: altruismi on käyttäytymistä, joka on kustannus sen tekijälle ja hyöty sen vastaanottajalle. Kustannus mitataan tässä määritelmässä suhteessa elinikäiseen yksilölliseen kelpoisuuteen, tai tutummin selviytymismahdollisuuksiin. Lisäksi artikkelissa esitellään vielä Hamiltonin kaava, eli altruismin tieteellisen määritelmän suhteen ei ole tapahtunut valtavia muutoksia viimeisen 50 vuoteen evoluutiobiologian alalla.<sup>114</sup>

## ***2.2 Vaihtoehtoisia nimityksiä samalle ilmiölle***

Kuten edellä todettiin, altruismin tieteellinen määritelmä on nojannut vahvasti teoista aiheutuneiden kustannusten ja hyötyjen muutoksiin. Kaikkien määritelmien yhteinen piirre on niiden pyrkimys yleispätevyyteen altruismiksi kutsutun ilmiön kuvailemisessa. Evoluutiobiologisten määritelmien pragmaattinen lähestymistapa tekee altruismista melko toimivan ja hyödyllisen tieteellisen työkalun. Altruismin käsitettä ei kuitenkaan hyödynnetä tieteellisissä teksteissä niin johdonmukaisesti, kuin olisi toivottua. Altruismi on hyvin houkutteleva käsite, ja useimmat altruismista kirjoittavat ovat valmiita venyttämään altruismin määritelmää tavoittaakseen jonkin aiemmin huomiotta jääneen piirteen sen laajassa ilmenemiskirjossa. Toisaalta yleismääritelmät eivät tarjoa myöskään kovin tarkkoja selityksiä altruismin mahdollistaville fysiologisille ja psykologisille mekanismeille: määritelmät puhuvat ainoastaan ”altruistisesta käyttäytymisestä” menemättä sen syvemmälle tuon käyttäytymisen aikaan saaviin muutoksiin tunteissamme ja ajattelussamme. Altruismin erilaisia ilmenemismuotoja ja

---

<sup>114</sup> Kurzban et al. 2015, 578.

näennäisesti toisistaan poikkeavia syntytapoja on yritetty luokitella kokonaan omiksi ”altruismeikseen”. Onko kyseessä kuitenkin sama ilmiö eri asussa?

Boehm luettelee useita eri tapoja nimetä altruismin mahdollisia evoluutioreittejä ja ilmenemisen erilaisia tasoja. Kiintoisaa kyllä, Boehm pitää altruismin perusmuotoa ensisijaisesti geneettisenä. Lisäksi Boehm mainitsee vastavuoroisuuden, maineen ylläpitämisen tarpeen ja sosiaalisen konformismin. Kaikkia näitä altruismin mahdollisia kehitymis- ja ilmenemistapoja yhdistää sympatiaan perustuva samaistuminen.<sup>115</sup> Tässäkin jaottelussa altruismin ilmenemismuodot laajenevat geneettisestä altruismista aina sosialisatioon, yhteisön arvojen omaksumiseen ja lopulta jo Adam Smithin ajattelusta tuttuun yleiseen sympatian tunteeseen. Toisaalta sympatiakin pohjaa edellä esitetyn luettelon mukaan kaikkien mainittujen ilmenemistapojen pienimpään yhteiseen nimittäjään: geneettiseen perusmuotoon. Kaikki muut ilmenemistavat rakentuvat perusmuodon päälle ikään kuin kärjellään seisovassa pyramidissa.

Suurin osa altruismiin liitetyistä sosiaalisista ilmiöistä toimii hyvin tarkasti kuvailtujen mekanismien kautta. Maineeseen perustuva valinta on Boehmin mukaan monimutkainen prosessi. Sen mukaan metsästäjä-keräilijäyhteisöt tukahduttavat tehokkaasti niin sanottuja vapaamatkustajia, eli yksilöitä, jotka pyrkivät välttämään oman työpanoksensa antamista yhteisön askareisiin. Boehm kutsuu tätä ”moralistiseksi” sosiaaliseksi valinnaksi. Lisäksi altruistisia piirteitä on liitetty hyvin tunnettuun mutualismin<sup>116</sup> periaatteeseen, ja esimerkiksi joillekin eläimille tyypilliseen käyttäytymiseen, jota kutsutaan nimellä ”costly signaling”. Esimerkiksi riikinkukkourosen korea pyrstö altistaa sen suuremmalle vaaralle suhteessa vikkeliin metsästäjiin, kun taas pienempipyrstöisen yksilön on helpompi paeta uhalta.<sup>117</sup> Ulkoiseen näyttävyyteen ja ”laadukkaan yksilön” maineeseen satsaavat yksilöt joutuvat siis uhraamaan melkoisia kustannuksia näyttävien ominaisuuksiensa kasvattamiseen ja

---

<sup>115</sup> Boehm 2012, 55.

<sup>116</sup> West et al. 2006, 418: Mutualismilla voidaan tarkoittaa joko molemmille osapuolille hyödyllistä sosiaalista käyttäytymistä tai sitten kahden organismin välistä symbioottista suhdetta, joka on hyödyllinen sen molemmille osapuolille. Puhuttaessa sosiaalisesta käyttäytymisestä West et al. suosittelivat sekaannuksen välttämiseksi soveltamaan käsitettä ”mutuaalisesti hyödyllinen sosiaalinen käyttäytyminen”.

<sup>117</sup> Boehm 2012, 209-210.

niiden ylläpitämiseen. Toisaalta nuo samat yksilöt parantavat samalla mahdollisuuksiaan löytää parittelukumppaneita, ja useamman sukupolven kuluessa nuo laadukkaat ominaisuudet periytyvät noiden yksilöiden jälkeläisille.

Se, mikä altruismin funktio mutualismissa, vapaamatkustajien tukahduttamisessa tai parinvalintaan liittyvien fysiologisten ominaisuuksien valintapaineissa on, jäi minulle epäselväksi. Vaikuttaa siltä, että Boehm käsittelee altruismia niin kattavana ja kaikkialla vaikuttavana ilmiönä, että sillä on osansa jokaisessa sosiaalisessa kontekstissa. Altruismin voi löyhästi käsitettynä liittää leimallisesti sosiaalisiin vuorovaikutussuhteisiin, jotka perustuvat kustannusten ja hyötyjen siirtämiseen ja muutoksiin, mutta nimellisen maininnan lisäksi altruismin yksilöllistä toimintaperiaatetta on vaikea eriyttää sen alle luetuista ilmiöistä.

Myös kokonaisissa ryhmissä tapahtuvat sosiaaliset ilmiöt rinnastetaan usein nimellisesti altruismiin. Esimerkiksi Trivers esittelee vastavuoroisuuden periaatetta muistuttavan mekanismin, jossa ruokailevan lintuparven jäsen viestittää varoitusäänellä muille parven jäsenille niitä vaanivasta saalistajasta. Tällöin hälytyksensä päästänyt yksilö tekee itsestään todennäköisimmän hyökkäyksen kohteen, sillä saalistajan on helppo kohdistaa huomionsa tähän yksilöön äännähdyksen perusteella. Toisaalta koko parven tiedostaessa saalistajan läsnäolon yhtäaikainen pako voi tehdä saalistajan työstä vaikeampaa. Itsensä vaaraan asettanut yksilö saa näin epäsuoraa hyötyä, vaikka asettaakin itsensä suurimpaan vaaraan suhteessa muihin potentiaalsiin hyökkäyksen uhreihin. Tätä ilmiötä Trivers kutsuu nimellä ”return-effect altruism”.<sup>118</sup> Epäsuoran hyödyn täytyy olla kuitenkin kyseiselle yksilölle pitkällä aikavälillä huomattavan suuri, sillä varoitusäänen päästämisen välttäneet yksilöt saavat sekä hyödyn itse varoituksesta, että omasta hiljaisuudestaan. Hamilton korostikin samaa ilmiötä käsitellessään kokonaiskelpoisuuden näkökulman asettamia ehtoja. Varoitusäänen päästäminen on kannattavaa vain, jos riski tai mahdollinen haittavaikutus äänen päästäjälle on merkittävän pieni, ja jos parven jäsenet ovat äänen päästäjälle kohtuullisen läheistä sukua.<sup>119</sup>

---

<sup>118</sup> Trivers 2002, 9-11.

<sup>119</sup> Hamilton 1963, 355.



Ylipäättään altruismin tarkastelusta tulee mutkikasta, kun käsittelyn fokuksena ovat kokonaiset ryhmät yksittäisten toimijoiden sijaan. Esimerkiksi sosiaalipsykologisen lähestymistavan suosima käsite ”prososiaalisuus” ei kelvannut Triversin mukaan altruismin synonyymiksi, sillä prososiaalisuus ei epäspesifinä konseptina kyennyt selittämään ihmisten käyttäytymisen funktionaalisuutta, eli sitä, mistä syystä tietyt käyttäytymismallit ovat kehittyneet. Toisin sanoen prososiaalisuus ei ota kantaa siihen, miksi kunkin yksilön kannatti käyttäytyä juuri sillä tavalla, kuin hän käyttäytyi.<sup>120</sup> Triversin kritiikistä käy ilmi tarve mitattaville ominaisuuksille: altruismia ei ole hänen mukaansa järkeä tarkastella ilman käyttäytymisen kustannusten ja hyötyjen kanssa korreloivaa matriisia, joka Triversin tapauksessa tarkoittaa yksilöiden kokonaiskelpoisuutta.

Altruismin tieteellisistä määritelmistä on myös johdettu useita havainnollistavia analogioita, joiden keskiössä ovat resurssienvaihdanta ja algoritmeihin perustuvat, tahdosta riippumattomat, komputaatiot. Trivers uhrasi paljon aikaa ja vaivaa vanhemmuusinvestoinnin<sup>121</sup> (*parental investment*) parissa. Triversin oli tarkoitus täsmentää Hamiltonin sukulaivalinnan periaatetta, ja samalla perheenjäseniin kohdistuvan altruismin mekanismeja investointimetaphoran avulla. Teorian mukaan vanhemman lapsensa lisääntymismenestykseen tekemä sijoitus on aina pois vanhemman kyvystä hankkia ja kasvattaa lisää jälkeläisiä. Näin ollen vanhemman hoivan määrälle ja laadulle löytyy biologinen mittapuu, joka on ankkuroitu tiiviisti kustannusten ja hyötyjen vaihdantaan ja geenien jatkuvuuden kontekstiin.<sup>122</sup> Käsitteenä vanhemmuusinvestointi suhtautuu altruismiin samalla tavalla kuin Boehmin käyttämä nepotismi, tai Hamiltonin sukulaivalinta. Vaikka käsite onkin tässä tapauksessa rajattu koskemaan ainoastaan vanhemman ja lapsen välistä altruismia, onnistuu se silti tekemään altruismista edes jollain tasolla mitattavan ominaisuuden. Triversin ajatuksen voi nähdä toiminnassa, kun tarkastelee monilapsisten perheiden ryhmädynamiikkaa: nuorin lapsi saa verrattain enemmän hoivaa ja huomiota

---

<sup>120</sup> Trivers 2002, 12-13.

<sup>121</sup> Vanhemmuusinvestointiteoria perustuu sellaiseen vanhemman lapseensa tekemään sijoitukseen (esimerkiksi imetys, hoiva ja vaaroilta suojelu), joka parantaa kyseisen jälkeläisen selviytymismahdollisuuksia suhteessa kustannuksiin, jotka vanhempi kärsii pystyessään investoimaan vähemmän muihin jälkeläisiinsä.

<sup>122</sup> Trivers 2002, 67.

vanhempiin sisaruksiinsa nähden, sillä jälkeläisten lisätuotannosta luopuneilla vanhemmilla on enemmän potentiaalisia resursseja investoitavanaan.

Kurzbanin ja kumppaneiden artikkelissa *The Evolution of Altruism in Humans* Hamiltonin määrittelemää altruismia kuvataan eräänlaisena ”hyötyjensiirtojärjestelmänä” (*benefit-delivery system*), joka on muodostunut pitämään yllä geenikopioiden jatkuvuutta.<sup>123</sup> Konsepti luo vaikutelman konemaisesta ja autonomisesta kalkyylistä, joka toimii itsenäisten suhdannealgoritmiensa varassa. Psykologi Leda Cosmides ja hänen puolisonsa antropologi John Tooby ovat kehittäneet käyttäytymistä ohjailevista algoritmeista kokonaisvaltaisemman mallin, jonka ytimessä on ihmisen mielen evoluutio. Cosmidesin ja Toobyn mukaan ihmisen sosiaalisen kognition toiminta perustuu joukkoon erilaisia tehtäviä varten erikoistuneita keskinäisriippuvaisia moduuleita. Mallin mukaan näiden tiedostamattomien moduulien päämääränä on kohentaa yksilöllistä kelpoisuutta suhteessa muihin toimijoihin etsimällä optimoituja ratkaisuja sosiaaliin ongelmatilanteisiin.<sup>124</sup> Cosmidesin ja Toobyn mukaan valintapaineet ohjaavat mielen evoluutiota samalla tavalla kuin fyysistenkin ominaisuuksien kehitystä. Valintapaineet ovat ohjanneet kognitiivisia prosesseja, kuten esimerkiksi yksilöntunnistusta, erikoistumaan ja toimimaan valikoivalla tavalla. Näin ollen erilaisia sosiaalisia ongelmatilanteita varten löytyy erityisesti niihin soveltuvia ratkaisumalleja karkeiden heuristiikkojen sijaan.<sup>125</sup> Yllä olevista esimerkeistä nähdään, että tuoreemman kirjallisuuden perusteella altruismintutkimus olisi menossa osaltaan altruismin toteutumismekanismien mallintamisen suuntaan. Ihmisen oman tahdon ja motiivien poissulkeminen välittyy jo esiteltyjen konseptien kielestä. Mielen monimutkaisia prosesseja kuvataan matemaattisilla ja mekanistisilla termeillä, ja yksilöllinen tahdonalaisuus rajataan siten pois altruismin toimintaperiaatteen selittämiseksi.

Altruismin erilaisten ilmenemismuotojen jaottelusta saa käyttämäni tutkimuskirjallisuuden pohjalta huomattavasti selkeämmän kuvan. Menemättä

---

<sup>123</sup> Kurzban et al. 2015, 576-577.

<sup>124</sup> Cosmides & Tooby 1995, 163-164 ja Lagerspetz et al. 2016, 169-170.

<sup>125</sup> Cosmides & Tooby 1995, 179.

syvemmillä yksittäisiin sijaiskonsepteihin, altruismi voidaan esimerkiksi Dixonin mukaan jakaa kolmeen kategoriaan: psykologiseen altruismiin, behavioraaliseen altruismiin ja eettiseen tai ideologiseen altruismiin. Ensimmäinen kategoria huomioi tunteet, emootiot ja intentiot, eikä se siis sisälly tutkimieni evoluutiobiologisten määritelmien viitekehykseen. Toinen kategoria sisältää käyttäytymiseen liittyvän resurssivaihdannan, ja kolmas puolestaan koskee altruismin arkikäsitteelle tyypillistä toisten auttamisen itseisarvoisuuden periaatetta.<sup>126</sup> Ylva Gustafsson puolestaan vähentää artikkelissaan kategorioiden määrän kahteen. Gustafssonin mukaan altruismia voidaan tarkastella emotionaalisena altruismina tai vaihtoehtoisesti rationaalisena altruismina. Gustafsson jopa toteaa, että Smithin, Darwinin, Westermarckin ja de Waalin lähestymistapa suhteessa altruismiin kuuluu ensiksi mainittuun kategoriaan. Rationaalisen altruismin tarkastelunäkökulmaa edustavat puolestaan esimerkiksi Hamiltonin sekä Cosmidesin ja Toobyin ajatukset.<sup>127</sup> Gustafssonin koulukuntajako vaikuttaa mielestäni keinotekoiselta, joskin helposti ymmärrettävältä. On perusteltua väittää, että esimerkiksi Hamiltonin, Triversin ja Dawkinsin tapa määritellä altruismi voidaan katsoa keskittyvän altruismin rationaaliseen selittämiseen, sillä ne sulkevat emotionaaliset tekijät määritelmien ulkopuolelle. Kategorisoinnin tärkein anti lieneekin siinä, että se tuo ilmi altruismin määrittelytyöhön liittyvät näkökulmaongelmat.

Sober & Wilson esittelevät ryhmävalintateorian vastaanottamaa kritiikkiä käsittelevässä artikkelissaan *Summary of: 'Unto Others – The Evolution and Psychology of Unselfish Behavior'* kolmannen tavan kategorisoida altruismintutkimuksen näkökulmia. Sober & Wilson kutsuvat altruismin evoluutiobiologiseen määritelmän mukaista altruismia evolutiiviseksi altruismiksi, jonka tutkimuksen fokus on tekojen seurausten aiheuttamien kelpoisuusmuutosten tarkastelussa. Psykologiseksi altruismiksi Sober & Wilson kutsuvat puolestaan näkökulmaa, joka keskittyy altruismin proksimaattisiin selityksiin<sup>128</sup>, eli altruistisen käyttäytymisen aikaan saaviin motiiveihin.

---

<sup>126</sup> Dixon 2008, 4-5.

<sup>127</sup> Lagerspetz et al. 2016, 166.

<sup>128</sup> West et al. 2006, 425-427: Proksimaattisella selityksellä tarkoitetaan ilmiöön vaikuttavien tai sille ehtona toimivien tekijöiden tarkastelemista "miten"-kysymysten avulla. Altruistisen käyttäytymisen

Psykologisella altruismilla Sober & Wilson eivät tarkoita samaa kuin moraalilla, sillä heidän mukaansa yksilö voi kantaa huolta jonkun spesifin toisen hyvinvoinnista muotoilematta tuota huolta vastamaan mitään yleisempiä eettisiä periaatteita.<sup>129</sup>

Yhdysvaltalaisen sosiaalipsykologi Daniel Batsonin määritelmä altruismista teoksessa *Altruism in Humans* on hyvä esimerkki eroista evoluutiobiologisten ja sosiaalipsykologisten näkökulmien välillä. Batsonin mukaan altruismi on tahtotila, jonka viimeisenä päämääränä on lisätä toisen hyvinvointia, itseisarvoisesti. Batsonin määritelmässä altruismissa on kyse nimenomaan päämääräorientoituneesta tahtotilasta, jonka tarkoitus on tavoittaa jokin haluttu muutos toiminnan objektin hyvinvoinnissa. Lisäksi Batson täsmentää, että hän katsoo altruismin havainnoimisen edellyttävän ainoastaan altruistin toiselle tuottamia hyötyjä, eikä niinkään altruistille itselleen teosta aiheutuneisiin kustannuksiin.<sup>130</sup> Toisin kuin esimerkiksi Hamilton ja Trivers, Batson katsoo altruismin olevan mahdollista vain ihmislajille. Tämä eksklusiivisuus juontuu siitä, että altruististen motiivien synty edellyttää kykyä tunnistaa toisten toimijoiden yksilöllisiä tunteita, haluja ja tavoitteita. Tällaisesta pitkälle kehittyneestä empatiakyvystä eläimillä ei ole Batsonin mukaan riittävästi näyttöä. Tämän rajauksen puitteissa Batson katsoo ihmiselle lajityypillisen lapsena saadun hoivan ja kasvatuksen rakentaman kyvyn empatian tuottamaan altruismiin olevan kokonaiskelpoisuuteen, vastavuoroisuuteen ja ryhmävalintaan perustuvia malleja selitysvoimaisempi.<sup>131</sup>

Edward O. Wilson esittää teoksessaan *Sociobiology*, että vastavuoroisuus on pääasiassa tyypillistä vain ihmisellä. Wilson katsoo myös joillakin ihmisenkaltaisilla lajeilla, kuten reesusmakakeilla, paviaaneilla ja ihmisapinoilla, olevan riittävän kehittyneet aivot vastavuoroisuuden edellyttämien yksilöllisyyden tunnistamiseksi, sekä aikaisemman toiminnan muistamiseksi ja arvottamiseksi.<sup>132</sup> Altruismintutkimuksen lähestymistapojen tyypittely kategorioihin ei siis ole vain

---

kohdalla proksimaattisilla tekijöillä tarkoitetaan käyttäytymisen taustalla vaikuttavia säänteleviä mekanismeja.

<sup>129</sup> Sober & Wilson 2000, 185-205.

<sup>130</sup> Batson 2011, 20-23.

<sup>131</sup> Batson 2011, 37-55.

<sup>132</sup> Wilson E.O. 1982, 120.

tutkimusalakohtaista, vaan kategorioiden sisällä käytetyt määritelmät voivat poiketa toisistaan hyvinkin merkittävästi.

### ***2.3 Jotta altruismi olisi jotain, se ei voi olla kaikkea***

Altruismin mittaaminen käyttäytymisen välityksellä siirtyvien lisääntymismenestyshyötyjen ja –kustannusten avulla jättää auki muutamia olennaisia kysymyksiä altruismin luonteesta. Hamiltonin, Triversin ja Dawkinsin määritelmät altruismille, tai altruistiselle käyttäytymiselle, eivät ota huomioon esimerkiksi vahinkojen tai karhunpalvelusten asemaa vuorovaikutuksessa. Onko todellakin kyse altruismista, jos subjektin on tarkoitus vahingoittaa toista yksilöä, mutta hän vahingossa tulee auttaneeksi tätä joko suoraan tai epäsuorasti? Tai vielä realistisemmin; mitä jos auttamishaluisen apu tuottaakin avun vastaanottajalle vain harmia ja vaivaa? Eikö auttajan tavoitteena ole kuitenkin vilpittömän hyvä, altruistinen, päämäärä. Vaikka itse teot tuottaisivatkin samankaltaisen tuloksen, kuin altruistisesti motivoituneet vastaavat teot, eivät ne varmasti saisi yhteisön sosiaalista hyväksyntää. Edellyttäen tietenkin, että teon todellinen motiivi olisi pääteltävissä sen tekijän käyttäytymisestä.

Entä millä tavalla määritelmiin sisältyvät teot, jotka ovat näennäisen kustannuksettomia? Klassisen arkikäsitteen mukaan kuolemaantuomitun rikollisen puolesta rukoileminen on periaatteessa altruistinen teko. Sisältäähän se sekä hyvän tahdon, että hyvän teon. Toisaalta rukous ei tuota konkreettisia hyötyjä kohteelleen, eikä se siis sinänsä vaikuta hänen lisääntymismenestykseensä. Tarkastelemiemme määritelmien mukaan pelkkä hyvä tahto tai auttamisen halu eivät tee yksilöstä yhtään sen altruistisempaa kuin muistakaan passiivista toimijoista, riippumatta heidän motiiveistaan. Lyhyesti sanottuna pelkän hyvän tahdon tai auttamisen halun kutsuminen altruismiksi on merkityksetöntä. Ja pelkän teon kutsuminen altruistiseksi on mahdollisesti virheellinen johtopäätös, mutta ainakin havainto itsessään on konkreettinen ja mitattavissa. Niinpä voitaneenkin leikkisästi sanoa, että altruismikin, jos sillä ei ole tekoja, on itsessään kuollut.

De Waal tarkastelee auttamisen halua, ja sen jalostumista auttaviksi teoiksi, *sympatian* konseptin avulla. De Waalin mukaan *sympatia* tulisi ymmärtää toisten auttamisen tarvetta kuvailevana käsitteenä, kun taas *empatia*, jota käytetään usein *sympatian* synonyymina, tarkoittaa pikemminkin kykyä hahmottaa itsensä suhteessa toisiin. Tällöin *empatia* on luonnollisesti *sympatian* edellytys, eli myötätuntoa ei muodostu ilman samaistumista.<sup>133</sup> Kädellistutkijalle tuo hiuksenhieno ero voi näyttäytyä selkeänä käyttäytymistä ohjaavana tekijänä, kun taas ihmisten kanssakäymisessä *sympaattiset* ja *empaattiset* tuntemukset limittyvät tiiviimmin, toisiinsa sekoittuen. Lisäksi de Waal mainitsee, että auttamisen halu ei synny tyhjästä: aivokuvantamistutkimus on osoittanut toisten auttamisen aktivoivan auttajan aivojen palkitsemismekanismeja. Palkitsemismekanismien aktivoitumisen tiedostamaton halu ilmenee yhteistyöhön ohjaavina tunnetason mieltymyksinä, joiden hillitseminen edellyttää merkittävää kognitiivista kontrollia.<sup>134</sup>

Trivers listaa altruistisen käyttäytymisen piiriin melkoisen laajan kirjon erilaisia auttamistilanteita. Hän mainitsee muun muassa auttamisen vaaratilanteissa, ruoanjaon, sairaista, vahingoittuneista tai vanhuksista huolehtimisen sekä esimerkiksi työkalujen tai informaation jakamisen.<sup>135</sup> Pelkästään Triversin listaus asettaa kyseenalaiseksi ajatuksen, että altruismi olisi jonkinlainen säännönmukaisuuksia noudattava ja tarkkarajainen ilmiö. Pikemminkin altruismi tulee Triversin esimerkeissä ilmi altruistisuutena, toisin sanoen mitattavana ominaisuutena, jonka määrä ja laatu vaihtelee tarkastelutilanteesta toiseen. Altruistisuutta on siis kaikkialla sosiaalisten konventioiden noudattamisesta hukkuvan pelastamiseen satama-altaasta; vain sen aste vaihtelee.

Kurzban ja kumppanit esittävät altruismin ilmenevän parhaiten ennen kaikkea kulttuurisissa yleispiirteissä, kuten vaikkapa sukulaisuuden keskeisenä asemana useimmissa kulttuureissa. Evoluutiobiologisen selitysmallin mukaan luonnonvalinta

---

<sup>133</sup> de Waal 2014, 131-132.

<sup>134</sup> de Waal 2014, 48.

<sup>135</sup> Trivers 2002, 34.

suosii käyttäytymistä, joka maksimoi jälkeläisten selviytymismahdollisuudet. Lisäksi ihmisen verrattain pitkä kasvu-aika, eli lapsen pitkä riippuvaisuusjakso vanhemmistaan, tekee vanhemmuusinvestoinnista lajityypillisesti arvokasta erityisesti ihmiselle. Siten altruismi ulottuu kehämäisesti ensin perheenjäseniin, sitten sukulaisiin ja viime kädessä muihin yhteisön jäseniin.<sup>136</sup> Ennestään tuttuun kaavaan lisäten Kurzban ja kumppanit olettavat ihmisen olevan moraalisesti nonkonsekventiaalinen eläin. Toisin sanoen tämän alaluvun alussa esitetty intentioiden ja tekojen seurausten tulkinnan välinen jännite ei vaikuta siihen, miten teon todistajat näkemänsä arvottavat. Ihminen siis arvottaa tekoja lähtökohtaisesti riippumatta niiden taustalla olevista intentioista.<sup>137</sup> Tämän väitteen suhteen olen eri mieltä. Jos teon motiivit ovat pääteltävissä tai ilmiselvät, niillä on myös vaikutusta itse teon arvottamiseen. Tämä käy ilmi esimerkiksi juridisista periaatteistamme: tekojen tahallisuus ja ilmi tuodut aiheet vaikuttavat joko koventaen tai loiventaen itse tekoja koskeviin päätöksiin.

Dawkins korostaa useaan otteeseen luonnonvalinnan olevan pohjimmiltaan prosessi, jossa geenin jatkuvuutta palvelee ennen kaikkea sen oma tiedostamaton itsekkyyden. Geenit eivät siis ole itsekkäitä itsekkyyden vuoksi, vaan siitä syystä, että valikoituneet ominaisuudet vain saavat ne toimimaan moralistisesta näkökulmasta itsekkäästi. Dawkins pitää altruismia arvokkaana ideaalina, jota meidän tulisi opettaa toisillemme, ja erityisesti lapsillemme. Tämä on tärkeää ennen kaikkea siksi, että biologinen perustamme itsessään ei anna altruismille kovin paljoa sijaa. Toisaalta Dawkins myös arvelee, että rajattu taipumus altruismiin näyttäisi parantavan geenin itsekkyyden toteutumista tietyissä tilanteissa. Tästä syystä altruismi on yhtä lailla osa geneettistä ohjelmointiamme, kuin muutkin geenin jatkuvuutta parantavat ominaisuudet. Erityisen olennaista altruismin kehityksessä on Dawkinsin mielestä sen alkuperäisen mekanismin tunnistaminen: altruismi on tuskin opittu ominaisuus, sillä sen käyttäytymistä ohjaava vaikutus näyttäisi perustuvan tietoisien valintojen tekemiseen. Tietoisuus sen sijaan on aivojen kehityksen monimutkainen lopputuote: valinta suosii aivojen ”ohjelmia”, jotka kykenevät oppimaan, sitten ennakoimaan, ja lopulta simuloimaan päätösten seurauksia ennen niiden toimeenpanemista. Näin ollen mielikuvitus on tietoisuuden

---

<sup>136</sup> Kurzban et al. 2015, 579-581.

<sup>137</sup> Kurzban et al. 2015, 586.

kehittymisen ydin, ja altruismi osa tietoisuuden alempien rakenneosasten ”ohjelmointia”.<sup>138</sup>

Dawkinsin lähestymistapa on sikäli poikkeuksellinen, että se ei edes yritä tehdä altruismista itsenäistä ja erityisesti itsekkyydelle vastakohtaista ilmiötä. Sen sijaan Dawkins katsoo altruismin olevan vain yksi osastrategia geenien laajassa selviytymiskeinojen repertuaarissa. Hyvä esimerkki tästä on vaikkapa aiemmin käsitelty lintuparviin altruististen varoitussignaalien antaminen: Dawkinsin mukaan varoitussignaalien tapaisia käyttäytymismalleja voi syntyä myös täysin päinvastaisista syistä. Nuoren gasellin korkea loikka voi toimia ”kuntoisuuden osoituksen” havaitulle saalistajalle. Tällä käytöksellä saaliseläin siis viestittää saalistajalle, että kyseinen saalisyksilö on vaikeampi napattava kuin yhtä korkeaan loikkaan kykenemättömät vanhat tai vahingoittuneet yksilöt.<sup>139</sup> Toisaalta loikka hälyttää muut yksilöt havainnoimaan ympäristöään tarkemmin mahdollisten petojen huomaamiseksi, eli teolla on myös epäsuoria altruistisia seurauksia.

David Sloan Wilsonille prososiaalisuus, joka ei siis kelvannut esimerkiksi Triversille altruismin synonyymiksi, on olennainen osa altruismin ilmenemistä. Wilsonin mukaan altruistiset yksilöt ovat keskinäisriippuvaisia toisten altruististen yksilöiden kanssa. Vain tällöin funktionaalinen organisaatio, siis toimiva yhteisö, voi pitää sosiaalisen kontrollin avulla itsekkään käytöksen kurissa.<sup>140</sup> Wilsonin ajatuksessa prososiaalisuus on altruismin edellytys, sillä hän pitää altruismia täsmälleen vastakohtaisena itsekkyydelle; dikotomia, jota muut tarkasteleman evoluutiobiologit pyrkivät määritelmässään välttämään. Ryhmävalintateoreetikona Wilson myös olettaa altruismin mahdollistuvan vasta funktionaalisten organisaatioiden tasolla yksilöiden tai geenien tason sijaan. Vain pienet, jatkuvan ja aktiivisen sosiaalisen kontrollin avulla itseohjautuvat ja adaptoituvat ryhmät tuottavat altruistista käyttäytymistä.<sup>141</sup> Wilsonin käsitys altruistisuudesta on nähdäkseni jokseenkin keinotekoisista. Jos altruismia on olemassa vain suhteessa ryhmien tai lajien välisen selviytymiskamppailuun, on sen

---

<sup>138</sup> Dawkins 1976, 2-3 ja 58.

<sup>139</sup> Dawkins 1976, 169-171 ja Wilson E.O. 1982, 124.

<sup>140</sup> Wilson D.S. 2015, 114-117.

<sup>141</sup> Wilson D.S. 2015, 147.



luonne yhtä häilyväistä kuin itse kamppailutkin. Jos altruistisuus ei ole peräisin ryhmän muodostavista yksilöistä, niin sen kohtalona on kadota tai supistua sitä mukaa, kuin ryhmien välinen kamppailukin vähenee. Altruismi esimerkiksi ryhmän koheesion ja toimivan yhteistyön moottorina palvelisi tällöin todellisuudessa vain ryhmän yksilöiden itsekkäitä ja väliaikaisia selviytymistarpeita.

Yhdysvaltalaisen kemistin sekä genetiikan ja teoreettisen biologian tutkija George Pricen tarina on erinomainen esimerkki siitä, miten altruismin käsittäminen sen äärimmäisessä muodossa voi olla jopa vaarallista. Pricen, josta tuli William Hamiltonin ystävä ja läheinen työtoveri Lontoossa, tunnetuin anti altruismintutkimukselle on hänen matemaattinen esityksensä ominaisuuksien periyymisestä sukupolvesta toiseen (*Price equation*), mutta en käsittele yhtälöä tässä tutkielmassa rajausyistä. Pricen ajattelussa altruismin ilmeneminen on sidoksissa ennen kaikkea yhdessäoloon, ei niinkään sukulaisuuteen. Yhdessäolo, eli yhdessä vietetty aika ja jaettu huomio, pystyvät selittämään esimerkiksi altruistisen käyttäytymisen läheisiä ystäviä ja vaikkapa adoptio- tai ottolapsia kohtaan, ilman geneettistä sidettä. Pricen ajattelussa oli tärkeä osansa myös ihmisen kyvyllä tehdä tietoisia uhrauksia, vastoin biologiaansa ohjelmoituja käyttäytymismalleja. Hän pyrki osoittamaan tietoisien uhrautumisen mahdollisuuksia antamalla kotinsa kodittomien käyttöön ja jakamalla varallisuutensa köyhille. Pystymättä kuitenkaan osoittamaan näkemystään oikeaksi tai vääräksi, hän ajautui lopulta masennukseen ja viimein itsemurhaan.<sup>142</sup> Pricen näkemyksiin altruismista lienee vaikuttanut paljon hänen uran loppuvaiheessa löytämänsä kristillinen vakaumus. Pyrkinessään löytämään puhtaan altruismin tietoisien valintojen kautta Price altisti oman terveytensä ja tieteellisen työnsä vakaumuksensa mukanaan tuomille vaaroille. Pricen tarina on murhenäytelmä altruismin ideaalin metsästyksestä: altruististen taipumusten on pysyttävä inhimillisissä mittakaavoissa pystyäkseen jatkamaan matkaansa sukupolvesta toiseen. Tietoisilla valinnoilla voi olla oma osansa altruistisen käyttäytymisen syntymisessä, mutta kyse ei ole absoluuttisesta valinnasta altruismin ja ei-altruismin välillä.

---

<sup>142</sup> Harman 2014, 159-160.

Palatakseni lyhyesti tämän alaluvun alussa esittelemääni de Waalin ajatukseen empatiasta sympatian ja altruistisuuden perustana, esittelen vielä hänen toisen pohdintansa empatian roolista altruismintutkimuksessa. Eläintutkijana de Waal on hyvin tietoinen erityisesti hyönteisten altruismiin kiinnitetystä huomiosta tutkimuskentällä. De Waal toteaaakin, että vaikka hyönteistutkimus on kiistatta lisännyt ymmärrystä altruismin mekanismeista, on hyönteisten hermosto ratkaisevasti erilainen suhteessa nisäkkäisiin. Kaikkein keskeisimmäksi eroksi hän nimeää empatiaan ja esimerkiksi huolenpitoon liittyvät hermostolliset poikkeavuudet. Jos eläin vailla ihmisen empatiaa kykenee altruismiin, niin voidaanko empatiaa silloin pitää altruismin peruskivenä?<sup>143</sup> Käyttämässäni tutkimuskirjallisuudessa mainitaan samansuuntaisia havaintoja altruismin tiedostamattomista syntymekanismeista; Herbert Spencer meni jopa niin pitkälle, että ajatteli solunjakautumisenkin olevan ennen kaikkea altruistinen teko.<sup>144</sup> Tiedostamaton, altruistiselta näyttävä toiminta, viittaisi tietysti altruismin olevan tietoisuuden kehitystä matalamman kehitysasteen sisältämä ominaisuus. Tällöin altruismi ei edellyttäisi laisinkaan hyvää tahtoa, päinvastoin kuin esimerkiksi Price esitti, vaan se olisi ilmiönä täysin ei-moralistinen, mekanistinen ja mitattavissa. Ihmisten tapa kuvailla altruismia sisältää kuitenkin poikkeuksetta moralistisia elementtejä, eli konseptin arkiymmärrys ja sen määritelmällinen rajausta eivät koskaan tavoita toisiaan. Jotta altruismi olisi jotain, se ei voi olla molempia.

## **2.4 Yhteenveto**

Evoluutiobiologian tutkimuskentällä useimmat keskeisimmät altruismin määritelmät perustuvat tekojen kustannusten ja hyötyjen vaihdantaan. Kustannuksilla ja hyödyillä tarkoitetaan tässä yhteydessä muutoksia yksilöiden koko elinajan kattavassa lisääntymismenestyksessä tai selviytymismahdollisuuksissa. Kustannuksilla voidaan tarkoittaa tilanteesta riippuen esimerkiksi tekoon käytettyä aikaa, energiaa, ravintoa, terveyden vaarantamista tai vaikkapa luovutettua varallisuutta. Pienet yksittäiset kustannukset voivat kumuloitua merkittäviksi tekijöiksi yksilön lisääntymismenestykseen, jos yksilön käyttäytyminen on säännönmukaista pitkällä

---

<sup>143</sup> de Waal 2014, 237.

<sup>144</sup> Dixon 2008, 201.

aikavälillä tarkastellessa. Hyödyillä tarkoitetaan vastaavasti niitä etuja, joita teosta seuraa niiden vastaanottajille. Hyödyt voivat olla lyhytaikaisia ja selkeästi hahmotettavissa, tai ne voivat vaikuttaa pitkällä aikavälillä. Esimerkiksi hoivan ja ravinnon saanti loukkaantuneelle ja nälkäiselle ovat yksittäisenä ajanhetkenä merkittäviä hyötyjä, kun taas esimerkiksi yhteisöllisestä metsästyksestä ja sadonkorjuusta koituvat hyödyt ovat yksilön näkökulmasta pitkäaikaisesti kumuloituvia etuja.

Perussääntönä altruismin käsitteen suhteen on kokonaishyötyjen suurempi määrä suhteessa teon aiheuttamiin kokonaiskustannuksiin. Kokonaishyödyn tarkastelussa on syytä ottaa huomioon muutama olennainen seikka. Ensinnäkin yksittäinen teko voi vaikuttaa useaan yksilöön samanaikaisesti. Näin ollen teon jakaantuneet hyödyt tuottavat moninkertaisen hyödyn suhteessa teon itsensä kustannuksiin. Toisaalta pienikin palvelus voi olla vastaanottajan näkökulmasta elintärkeä: yksinkertaisin esimerkki lienee pelastusrenkaan heittäminen hukkuvalle uimataidottomalle. Pelastusrenkaan heittäminen ei vaadi suuriakaan ponnistuksia heittäjältä, mutta hukkuvalle tehty palvelus tuottaa valtavan hyödyn, kun hyötyä tarkastellaan suhteessa hänen selviytymismahdollisuuksiinsa.

Hamilton huomioi geneettisen sukulaisuuden lisäämällä kokonaishyötyjen tarkasteluun sukulaisuuskertoimen, jolla viitataan palveluksen tekijän ja palveluksen vastaanottajan väliseen geneettiseen etäisyyteen. Sukulaisuuskertoimen vuoksi lähisukulaisiin kohdistuvat palvelukset tuottavat suuremman kokonaishyödyn, kuin ei-sukulaisiin kohdistuvat palvelukset. Trivers ei sisällytä altruismin määritelmään sukulaisiin kohdistuvia palveluksia, sillä hän katsoo Hamiltonin jo selittäneen sukulaisiin kohdistuneet palvelukset säännöllään  $rB > C$ . Dawkinsin ja de Waalin määritelmät noudattavat samaa ydinajatusta, mutta ne ovat kirjoitusasultaan epäspesifimpiä, kuin Hamiltonin ja Triversin määritelmät. Tämä johtune siitä, että teokset, joissa nuo määritelmät ilmenevät, eivät suoranaisesti käsittele ainoastaan altruismia. Dawkins ja de Waal siis esittävät vain altruismiin määritelmään liittyvän perusajatuksensa menemättä yksityiskohtaisempaan tarkasteluun.

Hamiltonin määritelmä ja sen johdannaiset, kuten Triversin ja Dawkinsin määritelmät, eivät huomioi yksilön intentioita ja motiiveja altruismin suhteen. Sen sijaan määritelmät keskittyvät yksilöiden käyttäytymiseen ja yksittäisiin, seurauksiltaan mitattaviin, tekoihin. Rajauksen ideana on keskittyä tekojen konkreettisten seurausten havainnoimiseen, sillä yksilöiden intentioiden ja motiivien tarkka määrittäminen on käytännössä mahdotonta. Erityisen olennaista rajauksen käytännöllisyyden näkökulmasta on se, että se ei ota kantaa keskusteluun kaikkien altruistiselta näyttävien tekojen pohjautumisesta egoistisiin tavoitteisiin. Lisäksi esittelemäni määritelmät käsittelevät altruismia aina käyttäytymisen näkökulmasta. Ne eivät siis tarkalleen ottaen määrittele altruismia itseään, vaan pikemmin sen, mitä tarkoitetaan altruistisella käyttäytymisellä. Tämäkin seikka viittaa evoluutiobiologisen tarkastelunäkökulman tarpeeseen havainnoida nimenomaan konkreettisten ilmiöiden mitattavia ominaisuuksia: tarkastelemieni määritelmien mukaan altruismi voi siis ilmetä vain käyttäytymisen välityksellä. Altruismia ei tieteellisen määritelmänsä puitteissa ole olemassa ilman tekoja.

Altruistisuus on liitetty käsitteellisesti myös useisiin ilmiöihin, jotka eivät suoranaisesti ole altruismia sen esitettyjen määritelmien puitteissa. Useat auttamiseen tai yhteisöllisyyteen liittyvät ilmiöt luonnossa sisältävät piirteitä, jotka voidaan tulkita altruistisiksi, mutta joiden synnyssä vaikuttavat mekanismit perustuvat vain epäsuorasti altruismiin. Ilmiöt, kuten lintuparvien varoitusäänet tai ihmisten prososiaalisuus, ovat joko liian spesifejä tai liian löyhästi määriteltyjä, jotta altruismin asema ilmiön aikaansaavana tekijänä voitaisiin tarkasti osoittaa. Ongelma ei ole niinkään se, etteikö ilmiöihin sisältyisi altruistisuutta, vaan se, että altruistisiksi ilmoitettujen piirteiden syntymekanismeja ei ole pystytty erittelemään riittävän tarkasti. Vaikka altruistisuus olisikin laajalti asteittain ilmenevä ilmiö, on sen sitominen muihin vaihtoehtoihin tai johdannaisiin käsitteisiin usein perusteetonta. Altruismi vaikuttaisi olevan niin kiinnostava ilmiö, että siihen liitettyjen rinnakkaisilmiöiden määrittelytyö hyödyntää usein altruismin hyvin tunnetun konseptin sertifioivaa leimaa. Toisin sanoen vaikuttaa siltä, että altruismia ja altruismin kieltä hyödynnetään useiden ilmiöiden kuvailemisessa vaikuttavuutensa vuoksi, ajattelematta millaisia vaikutuksia ilmiön yhdistämisellä altruismiin on altruismille itselleen. Sen sijaan, että altruismi

haluttaisiin säilyttää omana itsenäisenä ja erityisen merkityksen sisältävänä ilmiönään, sitä hyödynnetään vahvoja merkityksiä välittävänä adjektiivina.

Altruismin tunnistaminen edellyttää hyvän määritelmätyökalun lisäksi tilannesidonnaista arviota yksittäisten tekojen tarkoituksista ja seurauksista. Pelkästään tekojen seurauksia tarkastelemalla niin sanotut karhunpalvelukset ja tarkoitukseton hyötyjen tuottaminen näyttävät ulkopuolisille tarkastelijoille päinvastaisina, kuin niiden alkuperäinen tarkoitus on. Ensimmäisessä altruistinen tarkoitus tuottaa vahingollisen teon, jälkimmäisessä vahingollinen tarkoitus puolestaan altruistiselta vaikuttavan teon. Tieteellisenä työkaluna altruismin määritelmän on tarkoitus rajata ja kohdentaa hyödynnettyä käsitettä. Usein tämä rajaustyö aiheuttaa sen, että käsitteen määritelmän osoittamia parametreja joutuu soveltamaan luovastikin, jotta niitä voitaisiin mitata todellisen elämän ilmiöiden suhteen. Esimerkiksi poiketen pelkkiin tekoihin kohdistuvasta arvottavasta arvioinnista, ihmiset tuomitsevat usein teot niiden arvellut intentiot huomioon ottaen. Hyvää tarkoittanut vahingonteko annetaan usein anteeksi ja vahingossa tehty palvelus ei saa yhtä suurta kiitosta, kuin tarkoitettu. Tämä altruististen tekojen arvottamiseen liittyvä moralistinen elementti on ihmiselle tyypillinen. Siksi esimerkiksi solunjakautuminen tai empatiaa tuntemattoman hyönteisen mekanistinen altruismi eivät ole samankaltaisia ilmiöitä, kuin ihmisen altruistinen käyttäytyminen.

### 3. Altruismin ja vastavuoroisuuden käsitteellinen vertailu

Tämän luvun lähtökohtana on ajatukseni siitä, että valtaosa sosiaalisesta vuorovaikutuksesta ihmisyhteisöissä perustuu erilaisten resurssien, tietojen, taitojen ja palvelusten vaihtoon. Tällaisten vaihtosuhteiden vaakakupeissa painavat yksilölliset toiveet, halut ja tarpeet, sekä odotukset tarjolla olevista eduista. Yhteistyön ideana on saavuttaa yksilöllisten työpanosten yhdistämisen avulla tavoitteita, joihin yksilö ei pelkästään omine resursseinensa kykenisi yltämään. Yhteistyön toimintaperiaate perustuu enemmän tai vähemmän tiedostetulla tavalla jaettuun panostukseen ja vastuuseen: jokainen yhteistyön osapuoli ikään kuin sitoutuu luovuttamaan oman työpanoksensa yhteisten tavoitteiden aikaansaamiseksi tavalla tai toisella. Yhteistyö muotoutuu usein formaalin tai epäformaalin sopimuksen pohjalle. Sopimus voi olla formaalissa muodossaan esimerkiksi suullinen lupaus, allekirjoitettava ja tarkkarajainen sopimus tai epäformaalissa muodossaan sanaton, kollektiivisesti tiedostettu, normi käyttäytymiselle sosiaalisissa tilanteissa. Yhteistyössä osapuolien vastuu oman panoksensa jakamisesta voi tilanteen mukaan perustua pitkäaikaiseen, jatkuvaan ja pienimuotoiseen yhteistoimintaan tai esimerkiksi kertaluontoiseen, spesifiä tarvetta vastaavaan projektiin. Joskus osapuolien osallistumista yhteiseen tehtävään ei edellytetä välittömästi, vaan tehtyyn palvelukseen liittyvää vastapalvelusta voidaan odottaa pitkänkin aikaa. Joka tapauksessa yhteistyön perusluonteeseen kuuluu, että tehdyt palvelukset kuitataan tavalla tai toisella. Ikään kuin kyseessä olisi lainattu raha ja siitä syntyvä velkakirja. Itse asiassa taloudellisten resurssien siirtämistä ja vaihtokauppaa koskevat yhteistyön säännöt ovat ihmisyhteisössä hyvinkin tarkasti määriteltäviä, toisin kuin monet epäformaalit ja vaikeammin mitattavissa olevat tavat vaihtaa palveluksia.

Altruismi perustuu aiemmassa luvussa esitettyjen määritelmien puitteissa niin ikään kustannuksina luovutettujen resurssien ja vastaanotettujen hyötyjen vertailuun. Eriyistä altruismista tekee sen, että se määritellään ainoastaan yhteen suuntaan, toisin kuin yhteistyö. Altruismin mahdollistaa evoluution näkökulmasta siis se, että teon tekijälle koituneet kokonaiskustannukset ovat tavalla tai toisella palautuneet hyötyinä tekijän itsensä kokonaiskelpoisuuteen. Altruistisen käyttäytymisen

määrittelytyössä muun muassa Hamilton, Trivers ja Dawkins olivat kiinnostuneita nimenomaan itse teoista, eivät niiden motiveista, saati motiivien suhteesta vastapalvelusten odotteelle. De Waal pohtii, kumpi on parempi: luontainen ja tunnekeskeinen altruisti vai velvollisuudentunteeseen vetoava rationaalinen altruisti?<sup>145</sup> Väitän, että kysymys on väärin aseteltu, mutta ensin on selvitettävä mitä merkitystä altruistisen käyttäytymisen aikaansaavilla psykologisilla tekijöillä on altruismin näkökulmasta.

Vaikka käsittelin edellä useita tapoja hahmottaa altruismia osana sosiaalisten normien noudattamista ja maineen ylläpitämistä, niin en pureutunut tarkemmin yhteistyön ja altruistisen käyttäytymisen välisiin vivahde-eroihin. Tämä luku käsittelee altruismin ja yhteistyön välisiä eroja, sekä tarkemmin Robert Triversin, ja hänen jälkeensä monen muun, pitkälle kehittelemää ajatusta vastavuoroisesta altruismista.

### **3.1 Mitä on vastavuoroisuus?**

Kuten jo aiemmin kävi ilmi, Triversin suhde altruismiin ei ollut niin suoraviivainen ja yksiselitteinen, kuin hänen mentorinsa Hamiltonin. Trivers alkoi ensiksi pohtia, mistä johtuvat ihmisille tyypilliset positiiviset tunteet ystäviä kohtaan. Pian Triversin merkittävimäksi ongelmaksi muodostui kuitenkin laajempi kysymys ihmisten ja muiden eläinlajien altruistisuudesta muita kuin lähisukulaisia kohtaan. Hamilton oli jo selittänyt sukulaisten, tai tarkemmin samoja genejä kantavien, suosimisen, ja siitä kumpuavan altruistisen käyttäytymisen. Trivers joutui siis lähestymään kysymystä muiden kuin lähisukulaisten altruistisesta kohtelusta ilman geenien jatkuvuuden tarjoamaa, evoluutiobiologian näkökulmasta intuitiivista, selitystä. Trivers siis etsi vastausta kysymykseen: miksi tunnemme positiivisia tunteita ystäviämme kohtaan siinä määrin, että olemme valmiita kohtelemaan heitä altruistisesti.<sup>146</sup> Vastatakseen kysymykseen Trivers alkoi pohtia muita mahdollisia selityksiä altruismin evoluutiolle. Hänen oli ensin selvitettävä, pystyikö altruismi kehittymään jonkin muun evolutiivisesti

---

<sup>145</sup> de Waal 2014, 164-165.

<sup>146</sup> Trivers 2002, 7.

vakaan strategian kautta, kuin pelkästään geenien jatkuvuutta varjelevan kokonaiskelpoisuuden periaatteen turvin.

”Satunnainen altruismi”, eli altruismi sen itsensä tähden, ei Triversin mukaan ole evolutiivisesti vakaa strategia. Aiemmin esitelty kappale George Pricen kokemuksista toiminee havainnollistavana esimerkkinä itseisarvoisuuden perustuvan altruismikäsitteen muodostamista ongelmista. Pricen resurssien luovuttaminen muiden tarpeisiin luovuttamisen itsensä vuoksi näyttäytyy poikkeuksellisen laupeutena siitä syystä, että se on juuri sitä: poikkeuksellista. Strategia ei ainoastaan toiminut huonosti pitkällä tähtäimellä, vaan se oli toteuttajalleen jopa vaarallinen. Trivers päätteli, että jatkuva antaminen ilman vastaanottamista ei tarjonnut perustaa kestäväälle selviytymisstrategialle. Siksi Trivers lanseerasi vastavuoroisuuden periaatteen, jonka ydinajatus perustuu palveluksen vastaanottajan altruistisen käytöksen odotusarvoon. Toisin sanoen, Trivers ajatteli jokaisen altruistisen teon edellyttävän jonkinlaista odotetta vastapalveluksesta, muodossa tai toisessa. Sarmajan mukaan vastavuoroisuuden toimintaperiaate kytkeytyy vastavuoroisten toimijoiden kykyyn arvioida ympäröimänsä yhteisön moraalikeskiarvoja. Suhteuttamalla toisten teot tuohon yhteisön keskimääräiseen vaatimukseen kukin toimija voi arvottaa toisten toimijoiden tekoja kiitollisuutta tai paheksuntaa osoittaen.<sup>147</sup>

Kyetäkseen vastavuoroisuuteen lajin tulee omata ensinnäkin riittävän pitkä keskimääräinen eliniänodote. Toiseksi lajin yhteisöjen tulee olla tiiviitä ja yhteisöissä elävien yksilöiden keskinäisriippuvuuden tuli olla merkittävää. Kolmanneksi vastavuoroisuutta tukee pitkä ja asymmetrinen lapsi-vanhempi-suhde, mikä on lajityypillistä esimerkiksi ihmiselle. Lisäksi vastavuoroisuuden muodostumista tukevat Triversin mielestä ainakin matala ja lineaarinen dominanssihierarkia lajin sisällä<sup>148</sup>, sekä luontainen tendenssi pyrkiä yhteistyöhön yhteisöä kohdanneissa

---

<sup>147</sup> Sarmaja 2004, 121-122.

<sup>148</sup> Matala lineaarinen dominanssihierarkia tarkoittaa sitä, että yhteisön jäsenille on lajityypillistä muodostaa valtasuhteita, joissa osapuolet eivät ole asemoituneet jyrkän alisteisesti tai hallitsevasti suhteessa toisiinsa. Dominanssihierarkian ollessa jyrkän lineaarinen, yksilöt elävät selkeissä dominanssi- tai alisteisissa asetelmissä suhteessa toisiinsa.



ongelmatilanteissa, kuten taisteluissa ja metsästysilanteissa.<sup>149</sup> Lajeille, joille on tyypillistä jyrkän lineaarinen dominanssijärjestys, altruistiset teot selittyvät usein muilla tekijöillä. Esimerkiksi hallitsevien urosten taipumus puolustaa laumaa asettautumalla itse suurimpaan vahingoittumisen vaaraan johtuneen siitä, että laumassa on enemmän hallitsevan uroksen omia jälkeläisiä, kuin muiden urosten.<sup>150</sup> Tällä tavoin dominanssijärjestys voi vaikuttaa siihen, onko altruistisen käyttäytymisen selitystä syytä etsiä lähisukulaisuuteen perustuvasta Hamiltonin mallista, vai vastavuoroisuudesta.

Kaikki edellä esitetyt vaatimukset vastavuoroisuuden periaatteen järjestymiselle ovat ihmiselle tyypillisiä. Vastavuoroisuuden periaatteen oletus vastapalveluksen odottamisesta ei tarkoita, että palveluksen tekeminen ilman vastapalveluksen vaatimusta olisi mahdotonta. Aivan kuten altruismia käsitellessä, myös vastavuoroisuuden suhteen on syytä muistaa kulujen ja hyötyjen olevan suhteellisia tekijöitä yksilön päätöksentekoprosessien näkökulmasta. Teemme jatkuvasti kustannuksiltaan merkityksettömiä pieniä palveluksia toisillemme, odottamatta vastapalveluksia. Suoritamme pieniä palveluksia tuntemattomille arjessamme jatkuvasti; oli kyse sitten oven auki pidättämisestä ostoksiaan kantavan kulkemisen helpottamiseksi tai jonkin esineen ojentamisesta toiselle pyydettyäessä. Tämän tyyppiset palvelukset perustuvat osaltaan velvollisuudentunteeseen ja kulttuurimme sovinnainten normien noudattamiseen. Sen sijaan kustannuksiltaan merkittävät palvelukset edellyttävät toiminnan suunnittelua ja päätöksentekoprosessien aktivoitumista. Tässä yhteydessä tarkoitan toiminnan suunnittelulla sellaisia rationaalisia arvioita, kuten vaikkapa riskitekijöiden rajaaminen tai parhaan ongelmanratkaisukeinon valitseminen. Itse valmiudet toisten auttamiseen ovat evoluution myötä kehittyneitä ja ne aktivoituvat usein tiedostamattomasti. Mitä suurempi kustannusarvio mahdollisella teolla on, sitä enemmän yksilöllä on syytä pohtia teon kannattavuutta, tai sen mahdollisia seurauksia muille tai hänelle itselleen. Trivers huomioikin, että vastavuoroisuuden periaatteen toteutumiseksi mahdollisten

---

<sup>149</sup> Trivers 2002, 20-22.

<sup>150</sup> Wilson E.O. 1982, 121-123.

paluuhyötyjen odotusarvon on oltava riittävän suuri altruismin leviämiseksi populaatiossa.<sup>151</sup>

Paluuhyötyjen odotusarvon keskeisyyden vuoksi yhteisöjen tiiviys ja sen yksilöiden keskinäisriippuvuus ovat ensiarvoisen tärkeässä asemassa. Vuorovaikutussuhteen ylläpitämiseksi yksilöiden tulee voida luottaa jatkuviin kohtaamisiin ja siihen, että vuorovaikutuksen osapuolilla on mahdollisuus vastata tehtyihin palveluksiin. Suuri kohtaamisfrekvenssi mahdollistaa vuorovaikutussuhteen resurssiliikenteen seurannan, ja olennaisemmin, tuon liikenteen tilanteesta kommunikoinen. Yksilöt voivat muistuttaa toisia tekemistään palveluksista ja tuoda ilmi tarpeitaan ja toiveitaan mahdollisia vastapalveluksia ajatellen.

Triversin teorian on katsottu kuvaavan erityisen hyvin ihmisen psykologisten ominaisuuksien kehitystä vaistonvaraisesti muodostuneen vastavuoroisuuden periaatteen päälle. Trivers aloittaa argumenttinsa toteamalla, että hienovarainen huijaaminen<sup>152</sup> sosiaalisissa vaihtosuhteissa on helppoa. Tämän taustalla on se, että luonnonvalinta on suosinut kompleksisia käyttäytymismalleja, jotka sekä pyrkivät pienimutoiseen huijaamiseen vastavuoroisen altruismin puitteissa, että ovat hyviä havaitsemaan selkeitä huijareita. Jälkimmäinen, toisten yksilöiden intentioita tunnistava osa, ilmenee selkeästi erottuvina emootioina. Esimerkiksi käy vaikkapa altruistisesti käyttäytyviä kohtaan tuntemamme positiiviset tunteet, kuten ystävyys. Huijareiksi tunnistamiamme kohtaan tunnemme puolestaan rankaisevaa moraalista suuttumusta, joka ilmenee rangaistuksen vaatimuksena tai vuorovaikutuksesta kieltäytymisenä. Sarmajan mukaan moraalisten tunteiden uskottavaan esittämiseen liittyy myös sitoumuksellisuutta. Ollakseen vakuuttavia moraalisten tunteiden esitysten tulee olla ”kantajalleen kalliita”. Toisin sanoen esitettyjen tuntemuksien aitouteen on helpompi luottaa, jos niiden esittäjä on valmis uhraamaan esimerkiksi maineensa tai terveytensä osoittaakseen viestimänsä tuntemuksen aidoksi.<sup>153</sup>

---

<sup>151</sup> Trivers 2002, 24.

<sup>152</sup> Huijaamisella tarkoitetaan tässä yhteydessä yksilön tietoista tai tiedostamatonta pyrkimystä vähentää omia kustannuksiaan suhteessa muihin vuorovaikuttajiin ilman, että muut yksilöt huomaavat tätä pyrkimystä.

<sup>153</sup> Sarmaja 1997, 37.

Näiden ulospäin suuntautuvien tuntemusten lisäksi ihmiselle on kehittynyt sisäinen, huijaamisen houkutusta hillitsevä, kontrollimekanismi syyllisyyden ja häpeäntuntemusten muodossa.<sup>154</sup> Näin ollen yksinkertaisesta vaistonvaraisesta vastavuoroisuudesta kumpuaisi joukko käyttäytymistä ohjailevia tunteita ja psykologisia ominaisuuksia, jotka mahdollistavat yhä tarkempien ja monimutkaisempien vuorovaikutussuhteiden ylläpitämisen.

Esimerkkinä tästä kompleksisesta psykologisesta systeemistä Trivers esittelee lapsille tyypillisen regression. Regression perustana toimii lapsen ja vanhemman välinen tarvetta ilmaisevien signaalien ja niiden herättämien hoivavasteiden välinen tasapaino. Triversin mukaan jälkeläisen kannatta hyödyntää aikaisemmalle kehitysvaiheelle tyypillisiä signaaleja ja käyttäytymismalleja herättääkseen vanhempansa huomion tehokkaammin. Vanhemmalla on evolutiivinen taipumus reagoida herkemmin signaaleihin, jos ne vaikuttavat avuttomammilta kuin ovatkaan.<sup>155</sup> Toisin sanoen, 7-vuotiaan ”pikkuvauvauksi heittäytyminen” on todellisuudessa avuttomuuden signaalien hyödyntämistä vanhemman käyttäytymisen manipuloimiseksi, oli regressio sitten tietoista tai ei.

Dawkins täsmentää Triversin ajatusta hyödyntämällä tämän lanseeraamaa vanhemmuusinvestoinnin käsitettä. Dawkinsin mukaan lapsen X juoma maito on pois sisarusten Y ja Z elinajanodotteesta. Tästä voidaan johtaa yleisempi altruistisen sijoituksen mitta: A:n apu B:lle on sijoitus, joka on pois itseltä ja niiltä yksilöiltä C, D ja E, jotka eivät ole tuon sijoituksen kohteena.<sup>156</sup> Dawkinsin esittelemä matemaattisempi esitys vastavuoroisuudesta vanhempaininvestoinnin tapauksessa toimii samalla esimerkkinä kompleksisten systeemien kehittymisestä yksinkertaisista vaihdannan laeista. Nyrkkisääntönä voidaan edellä esitettyjen argumenttien valossa pitää sitä, että vastavuoroisten vuorovaikutussuhteiden yksinkertaiset resurssienvaihdantaan perustuvat syy-seuraussuhteet luovat niitä manipuloimaan pyrkiviä

---

<sup>154</sup> Trivers 2002, 38-41.

<sup>155</sup> Trivers 2002, 141.

<sup>156</sup> Dawkins 1976, 124.

käyttäytymismalleja. Ja nämä käyttäytymismallit vuorostaan edellyttävät toimiakseen hienostuneita psykologisia taitoja, kuten huijaamisen tunnistaminen, omien intentioiden peittäminen ja kustannusten ja hyötyjen jakautumisen ennustaminen.

Myös Dawkinsin mielestä monimutkaisempien psykologisten ominaisuuksien perustana toimii yksinkertaisesti kyky yksilöidä ja erottaa lukuisat vuorovaikutuskumppanit toisistaan. Yksilöinti ja toisten vuorovaikutusvasteiden muistaminen ovat toimineet kaunankantamisen, eli huijareiden rankaisemisen, mahdollistavina tekijöinä. Kaunankantaminen on puolestaan evolutiivisesti vakaa strategia, kuten ensimmäisessä luvussa esitelty *Tit-for-Tat* –strategia osoittaa. Näin ollen ihmisen psykologiset ominaisuudet ovat Dawkinsin mukaan kehittyneet mahdollisesti yksinkertaisen vastavuoroisuuden periaatteen päälle.<sup>157</sup> De Waal on havainnut simpanssien muistavan, arvostavan ja palkitsevan toisten tekemiä palveluksia. Kiitollisuuden tunne näyttäisi ohjaavan jo hyvin yksinkertaisilta vaikuttavissa vuorovaikutussuhteissa niihin osallisten yksilöiden käyttäytymistä. Vastapalveluksina simpanssit huomioivat heitä kohtaan tehtyjä palveluksia jakamalla ruokaa ja rapsuttamalla. De Waalin mukaan simpanssien käyttäytymisessä ilmenee *Tit-for-Tat* konkreettisimmillaan.<sup>158</sup>

Triversin vastavuoroisen altruismin konseptia on tarkasteltu kriittisesti erityisesti sen altruismia määrittäviltä osin. Heikki Sarmajan mukaan Triversin vastavuoroisen altruismi on yhdistelmä jo Adam Smithin lanseeraamista rationaalisesta ja sympaattisesta ihmisestä: sosiaalinen palvelustenvaihto muiden kuin lähisukulaisten kanssa on pohjimmiltaan ennen kaikkea vaihtokauppaa.<sup>159</sup> Myös Hamilton tarkasteli Triversin vastavuoroisuuden periaatetta vaihtoon perustuvana, eikä siten varsinaisesti altruismia määrittävänä, teoriana. Hamilton on kehottanut jopa käyttämään Triversin konseptista pelkästään nimitystä ”vastavuoroisuus”, jottei vastavuoroisuuden periaatetta ymmärrettäisi synonyymiksi altruismin kanssa.<sup>160</sup> Käytännössä nämä huomautukset tarkoittavat, että altruistinen käyttäytyminen on haluttu määritellä

---

<sup>157</sup> Dawkins 1976, 183-188.

<sup>158</sup> de Waal 2014, 128-129.

<sup>159</sup> Sarmaja 2009, 148.

<sup>160</sup> West et al. 2006, 419-423.

irrallleen vaihtokaupan periaatteesta. Sarmajan argumentissa Smithin rationaalinen ihminen edustaa paluuhyötyjä ja vastapalvelusodotteita laskelmoivaa osaa Triversin vastavuoroisuuden periaatteesta. Sympaattista ihmistä puolestaan edustaa yhteisölliseen elämään ja yhteistyöpyrkimykseen tarmonsä suuntaava empaattinen toimijuus. Tällaisen yhdistelmän puitteissa yhteistyöpyrkimykset ja palvelusten tekeminen ovat niin sanotusti ehdonvaraisia. Yhteisön jäsen ei vastavuoroisuuden periaatteen puitteissa suostu jatkamaan palvelusten tekemistä, jos hän jää oman tulkintansa mukaan vaille vastapalvelusten kustannuksia korvaavaa vaikutusta. Vaikka tätä ehtoa ei konkreettisesti vuorovaikutussuhteen sisällä julkilausuttaisikaan, kiteytyy se silti jo määritelmällisesti vastapalveluksen odotusarvoon. Odotusarvon ollessa nolla, tai lähellä nollaa, on palveluksen tekeminen vastavuoroisuuden periaatteen mukaan irrationaalista. Vaikka edellä esitetty kritiikki Triversin ajatusta kohtaan näyttää abstraktilla tasolla monimutkaisena ja sekavana asiana, on sen käsittely käytännössä hyvin yksiselitteistä. Rahan lainaaminen säännöllisesti kohdattavalle ystävälle on tekona riskittömämpi, kuin vastaavan summan lainaaminen täysin tuntemattomalle lainaajalle. Velanmaksun odote on jälkimmäisessä tapauksessa niin pieni, että vaihdon riskeihin perustuva rationaalinen arvio teon kannattavuudesta todennäköisesti estää itse palveluksen tekemisen.

Boehm puolestaan arvelee vastavuoroisuuden olevan eräänlainen kulttuurisiin normeihin perustuva valintojen tekemisen perusta. Erityisesti epäsuora vastavuoroisuus, eli muiden kuin toimijan kohteen antamat palkkiot ja rangaistukset toimijalle, on Boehmin mukaan universaalia: ihmisyhteisöissä kaikkialla ilmenee prososiaalista anteliaisuutta sekä itsekkyyden ja konfliktien välttelyä. Boehm tosin arvioi epäsuoran vastavuoroisuuden olevan käyttäytymistä ohjaavilta vaikutuksiltaan merkittävästi heikompi tekijä, kuin esimerkiksi sukulaisten suosiminen tai egoistiset toimintamallit. Boehm arvioi egoismin olevan kaikkein voimakkain käyttäytymistä ohjaavista tekijöistä, ja että sukulaisten suosiminen on ohjausvaikutuksiltaan yhtä heikkoa suhteessa egoismiin, kuin vieraisiin ihmisiin kohdistuva vastavuoroisuus on suhteessa sukulaisten suosimiseen.<sup>161</sup> Tarkennettakoon, että Boehm ei tässä yhteydessä tarkoita egoismilla itsekkyyden tai ahneuden erityistä korostamista, vaan

---

<sup>161</sup> Boehm 2012, 50-53.

pikemminkin itsesuojeluun ja omien intressien turvaamiseen pyrkivää käyttäytymistä. Käytännön esimerkkinä toimivasta vastavuoroisuuteen perustuvasta suhteesta Boehm käyttää avioliittoa. Sekä parinetsintä että avioliitto ovat pitkiä vuorovaikutussuhteita, joiden sisällä yksilöillä on potentiaalisesti hyvin erilaiset tavat kontribuoida yhteisen suhteen hyväksi. Erilaisista kontribuointitavoistaan huolimatta molemmat panostajat saavat jatkuvasta suhteesta valtavia synergiaetuja.<sup>162</sup> Erilaisia panostuksia mahdollistavat taidot voivat liittyä taloudellisten tulojen hankintaan, ruoanvalmistukseen, jälkeläisten hoivaamiseen, onnellisuuden ja estetiikan ylläpitämiseen tai vaikkapa perheen fyysisen turvallisuuden takaamiseen. Nämä taidot tuskin jakautuvat monessakaan parisuhteessa tasaisesti molempien osapuolien kesken, joskin molemmat osapuolet pääsevät nauttimaan noiden taitojen tuottamista hyödyistä.

Yhdysvaltalainen toimittaja ja kirjailija Robert Wright toteaa evoluutiopsykologiaa käsittelevässä teoksessaan *The Moral Animal* Triversin vastavuoroisuuden olevan vahvassa asemassa altruismin evoluution selittämisen näkökulmasta, sillä vastavuoroisuudella ei ole ristiriitaisen ryhmävalintateorian lisäksi kilpailevia biologisia selitysmalleja. Wrightin mukaan moraalitunteet, kuten sympatia, kiitollisuus, kiintymys, velvollisuudentunne, syyllisyydentunne ja suuttumus, ovat ihmisluonnon perusta. Noiden tunteet ovat toimineet vastavuoroisen palvelustenvaihdon tiedostamattomina tasapainottajina, eli eräänlaisina käyttäytymistä ohjailevina signaaleina. Wrightin mukaan vastavuoroisuuden päämääränä on geenin näkökulmasta ylläpitää ”moraalisen olennon mainetta”, ja tuohon päämäärään pääseminen edellyttää itsekkään ja altruistisen käyttäytymisen tuottamista vuorovaikutustilanteissa.<sup>163</sup> Geenille käyttäytymisen ”itsekkääksi” tai ”altruistiseksi” kutsuminen on yhdentekevää, sillä se vain toimii sillä tavoin kuin se on valikoitunut toimimaan. Näin ollen Wrightin käsitys vastavuoroisesta altruismista määritteli altruismin yhdeksi geenin monista strategioista tavoitella sille edullisia asetelmia vuorovaikutustilanteissa.

---

<sup>162</sup> Boehm 2012, 60-62.

<sup>163</sup> Wright 1994, 202-209.

Kurzban ja kumppanit katsovat vastavuoroisuuden olevan yksi yhteistyön muodoista. Kurzbanin ja kumppaneiden mukaan yhteistyö määritellään toista auttavaksi käyttäytymiseksi, jota luonnonvalinta on suosinut yhteistyöstä syntyvien välillisten synergiahyötyjen vuoksi. Vastavuoroisuus puolestaan on sellainen yhteistyön muoto, jossa alkuperäinen kustannus koituu kustannusten kohteen eduksi vasta myöhempien vastapalvelusten myötä.<sup>164</sup> Vastavuoroisessa suhteessa yhteistyön suomat jaetut edut eivät siis ole välittömiä, vaan niitä edeltää jonkinlainen määrittelemättömän mittainen viive. Tämän viiveen johdosta nuo potentiaaliset vastapalveluksista koituneet hyödyt ovat välttämättä sidottuja noiden vastapalvelusten odotusarvoon. Kurzban ja kumppanit jatkavat, että jos auttamisesta ei ole ennen pitkää seuraa palvelusentekijälle suoraa kokonaisyötyä, ei kustannukset aiheuttanut käyttäytyminen ole voinut tulla valituksi evolutiivisesti vakaana strategiana. Tämän oletuksen nojalla Kurzban ja kumppanit väittävät, että vastavuoroisuus ei ole toimintaperiaatteensa näkökulmasta altruismia.<sup>165</sup> Tässä kohden on tärkeää huomata, että Kurzbanin ja kumppaneiden määritelmään vastavuoroisuuden periaatteesta selviytymisstrategiana ei näytä sisältyvän oletusta toimenpiteistä vastapalveluksen tekemättä jättäneitä huijareita kohtaan. Trivers ei väitäkään vastavuoroisuuden periaatteen toimivan ilman moraalista aggressiota huijareita kohtaan. Toisaalta Kurzbanin ja kumppaneiden kritiikki kohdistuuakin ennen kaikkea vastavuoroisuuteen liittyvään vastapalveluksen odotteeseen, ja siihen, miten tuon odotteen vaatimus tekee vastavuoroisuuden periaatteesta ei-altruistisen mekanismin. Kritiikki ei niinkään ota kantaa vastavuoroisuuden mahdollisuuteen tulla valituksi evolutiivisesti vakaana selviytymisstrategiana.

Lopuksi mainittakoon vielä Kurzbanin ja kumppaneiden käyttämä oivallinen esimerkki, joka mielestäni esittelee hyvin altruismin ja vastavuoroisuuden oletettua eroavaisuutta. Kurzban ja kumppanit kysyvät, miksi ystävät auttavat toisiaan usein hädän ollessa kaikkein suurin, kuten vaikkapa onnettomuuksien sattuessa. Miksi auttava käyttäytyminen aktivoituu voimakkaimmin juuri silloin, kun vastapalveluksen tai takaisinmaksun todennäköisyys on pienimmillään? Vastavuoroisuuden

---

<sup>164</sup> Kurzban et al. 2015, 575.

<sup>165</sup> Kurzban et al. 2015, 582.

näkökulmasta suuri resurssipanostus vailla hyvää vastapalveluksen odotusarvoa näyttäisi todellakin alleviivaavan altruistisuuden poikkeavuutta vastavuoroisuudesta, joskin toisaalta esimerkki esittää altruistisuuden olevan myös verrattain irrationaalinen käyttäytymismalli. Kurzban ja kumppanit arvelevat, että kyseessä onkin eräänlainen sosiaalinen vakuutus, jota yhteisön jäsenet keräävät onnettomuuksien varalle tekemällä pienimuotoisempia palveluksia toisille elämänsä mittaan. Hyvä maine toimii siis vakuutena onnettomuuden varalta ja velvoittaa muut yhteisön jäsenet auttamaan onnettomuuden kohdannutta, vaikka tällä ei juuri sillä hetkellä olisikaan tarjota suurta odotusarvoa vastapalvelukselle.<sup>166</sup>

Triversin ajatus vastavuoroisuudesta vaikuttaa intuitiivisesti järkeenkäyvällä, ja ennen kaikkea sen konkreettista ilmenemistä on helppo seurata tosielämän monimuotoisissa vuorovaikutustilanteissa. Kyseenalaisempaa onkin se, kuten erityisesti Sarmajan ja Kurzbanin ja kumppaneiden esimerkeistä käy hyvin ilmi, voiko Triversin periaate selittää altruismista muuta, kuin sen mahdollisen evolutiivisen kehityskulun.

### ***3.2 Altruismin evoluutio ja sen funktio***

Yleisesti ottaen luonnonvalintaa on yksinkertaisinta kuvata fysiologisten ominaisuuksien muutosten välityksellä. Muutokset raajojen muodoissa, karvoituksen värissä tai vaikkapa luuston ja lihaksiston funktionaalisessa erikoistumisessa ovat helposti ymmärrettäviä ja havainnollistettavia esimerkkejä valintapaineiden pakottamasta kehityksestä. Sen sijaan mielen evoluutiota, kuten tunteiden, muistin ja päättelykyvyn kehittymistä, on vaikeampi hahmottaa yhtä eläväisin esimerkein. Altruismin synnyn ja sen toimintaperiaatteen tutkijoilla ei ole yksimielisyyttä siitä, onko altruismi lajityypillistä vain ihmisille, vai onko kyseessä laajemminkin eläin- ja kasvikunnassa vaikuttava ilmiö. Altruismista julkaistaan yhä edelleen teoksia ja artikkeleita, joissa asetetaan kyseenalaiseksi koko ilmiön olemassaolo. Tutkimani evoluutiobiologit ovat pääosin pyrkineet ankkuroimaan altruismin mahdollisen syntyprosessin osaksi mielen ja käyttäytymisen kehitystä siten, että altruistisen käyttäytymisen selittäminen rakentuu geenien jatkuvuuden periaatteen varaan.

---

<sup>166</sup> Kurzban et al. 2015, 583.



Tarkoituksena lienee ollut poissulkea altruismiin liittyvästä keskustelusta ne näkökulmat, joiden ei katsota rakentuvan niin sanotusti ”alhaalta ylöspäin”, eli mekaanisista biologisista prosesseista korkeampiin ja monimutkaisempiin mielen prosesseihin. Daniel Dennett kuvailee tällaista evolutiivisen viitekehyksen rakentamista taivaskoukkujen ja nostokurkien metaforalla. Metaforassa validit selitykset jonkin ominaisuuden evoluutiolle perustuvat pienten muutosten kumuloituvaan vaikutukseen pitkän ajan kuluessa – nämä ovat nostokurkia. Taivaskoukuilla Dennett tarkoittaa mekanismeja, joiden avulla voidaan selittää huomattavan suuria harppauksia evoluutiossa, mutta joiden toimintaperiaatetta ei joko voida selittää tai edes havainnoida empiirisesti osana koettua todellisuutta. Metaforan tarkoituksena on havainnollistaa tiettyjen ilmiöiden, kuten esimerkiksi altruismin, evolutiivisen selittämisen ankuroimista tukevasti riippumattomasti falsifioitavissa oleviin empiirisiin havaintoihin.<sup>167</sup>

Auttaminen auttamisen itsensä vuoksi on moraalinen arvo, ja siten osa ihmisten jakamaa käsitystä siitä, miten meidän tulisi toimia sosiaalisissa tilanteissa. Toisaalta auttamista auttamisen vuoksi voi olla vaikea löytää luonnosta. Sama ongelma koskee moraalikäsitteitä: selviytymiskamppailu on huono analogia rauhanomaiselle ja oikeudenmukaiselle sosiaaliselle kanssakäymiselle. Jotta voimme selittää altruismin ja sen käyttäytymisen välityksellä ilmenevät todellisen maailman konkreettiset ilmiöt, on meidän kyettävä selittämään, mistä altruismi on tullut. Tässä alaluvussa käsittelemme altruismin kehitystä osana moraalien ja käyttäytymisen evoluutiota. Lisäksi pohdin geenin näkökulman ja altruististen arvojen sosiaalistamiseen liittyviä ristiriitoja.

Ajatus evoluutiosta suhteessa lajien kehityksessä ilmeneviin muutoksiin on huomattavasti Darwinin kattavaa teoriaa vanhempi. Sarmajan mukaan protoevoluutiivisia ajatuksia löytyy jo 1700-luvun alkuvuosilta, jolloin hollantilaissyntyinen ja pääosin Englannissa vaikuttanut lääkäri ja satiristi Bernard Mandeville (1670-1733) kirjoitti jo aikanaan julkisuutta saaneen yhteiskuntasatiirinsa *Fable of the Bees* (1714). Eriyksen kiinnostavaa Mandevillen ajattelussa oli hänen oivaltava tapansa esittää jälkikäteen tarkasteltuna evolutiiviseksikin tulkittava analogia

---

<sup>167</sup> Dennett 1995, 74-75.

laivan eri osien kehityksestä. Mandevillen esimerkissä tyhmä laivanrakentaja pyrkii valmistamaan merikelpoisen laivan, mutta tyhmyyttään hän joutuu kokeilemaan jokaisen osan rakentamista uudelleen ja uudelleen, yrityksen ja erehdyksen menetelmää soveltaen. Hiljalleen laivan osat muotoutuvat yhä funktionaalisemmiksi laivanrakentajan löytäessä toimivia ratkaisuja vahingossa tekemiensä pienten muutosten avulla. Riittävän pitkän kokeilujakson tuloksena syntyy näin ollen merikelpoinen alus, jonka jokainen osa on adaptoitunut vastaamaan käyttötarkoitustaan.

Samaa analogiaa hyödynsi havainnollistamiskeinona myös moraalifilosofiasta kiinnostunut David Hume, joskaan ei evolutiivisen selittämisen kontekstissa. Sarmajan mukaan Humekin arveli ihmismielen kehittyneen pitkän ajan kuluessa jonkinlaisen luonnonvalinnan periaatteen kautta.<sup>168</sup> Laivanrakentamisen analogian käyttö ei olisikaan siis välttämättä Hume kohdalla pelkkää sattumaa. Sarmaja katsoo myös esimerkiksi Edvard Westermarckin ja Robert Triversin jatkaneen tätä ajatteluperinnettä: heille moraalitunteiden, ja muidenkin mielen ja käyttäytymisen piirteiden, kehityksen tuli perustua vähittäisesti etenevään valintaprosessiin. Toisin sanoen moraalitunteet ovat luonnonvalinnan tuloksena syntyneitä vaistomaisia tunteuksia.<sup>169</sup>

Boehm toteaa hieman samassa hengessä omatunnon ja moraalitajun olevan aivan yhtä ”valittuja” ominaisuuksia, kuin esimerkiksi silmien väri. Boehm jalostaa ajatusta vielä lisäämällä, että moraalinen ”sympatiavaisto” on yhdistelmä älykkyyden ja sosiaalisen luonteen kehitystä. Korkea älykkyys ilmenee Boehmin mukaan esimerkiksi ihmisessä erinomaisena simulaatiokykynä, eli mielikuvituksen hyödyllisenä soveltamisena. Aivojemme simulaatiokykyjen ansiosta kykenemme asettautumaan toisten asemaan ja tuntemaan empaattista samaistumista toisiimme kohtaan.<sup>170</sup> Altruismin selittämisen näkökulmasta on olennaista ymmärtää, että kullakin mielen ja käyttäytymisen ominaisuudella on oltava oma luonnonvalinnan jalostama funktionsa ja syynsä. Ilman

---

<sup>168</sup> Sarmaja 2004, 114.

<sup>169</sup> Sarmaja 2009, 95-100.

<sup>170</sup> Boehm 2012, 6.

selitystä sille, mitä tarkoitusta varten altruistiset piirteet ovat syntyneet, on tavattoman vaikea vetää johtopäätöksiä altruismin luonteesta ja sen ilmenemistavoista.

Boehmin kokonaisvaltaisempi hypoteesi altruismin evoluutiosta perustuu vahvasti sosiaalisen kontrollin ohjausvaikutuksiin. Hänen mukaansa yhteisöissä häiritsevästi käyttäytyvät ja huijareiksi tiedetyt joutuivat yhteisön leimaamiksi ja kollektiivisesti oikeutettujen rangaistusten kohteeksi. Tämä leimaaminen ja rankaiseminen rajoittaa itsekkään käyttäytymisen lieveilmiön tasolla toteutuvaksi fenotyyppiä. Näin ollen altruismiin kannustavat yhteisölliset ohjausvaikutukset ovat osaltaan mahdollistamassa altruistisen käyttäytymisen valikoitumista.<sup>171</sup> Sosiaalisen kontrollin korostaminen ei ole mitenkään poikkeuksellinen näkökulma tarkastellessa altruismin evoluutiota. Yhteisön sisäisten vapaamatkustajien ja huijareiden havaitseminen ja oikeudenmukaisuudenkäsitykseen liittyvät tunteet ovat kulkeneet käsi kädessä altruismin selittämisen kanssa Westermarckista lähtien.

Boehmin hypoteesissa on kuitenkin omintakeista se, että hän asettaa suuren painon yhteisöllisen sosialisoinnin merkitykselle altruististen taipumusten vahvistajana. Boehmin mukaanhan ihmisen egoistiset taipumukset ovat kaikkein vahvimpia ja ensisijaisimpia. Egoististen intressien rinnalla toimivat nepotistiset, sukulaisten hyvinvointiin tähtäävät intressit. Vasta näiden vahvempien intressien jälkeen tulevat altruistiset taipumukset, jotka kohdentuvat suvun ulkopuolisiin henkilöihin. Tämä ”extrafamilial generosity” toteutuu vain, jos yksilöiden altruistiset taipumukset tulevat vahvistetuksi vallitsevan kulttuurin ohjausvaikutusten myötä. Toisin sanoen altruismi on Boehmin mukaan sosialisoinnilla tuotettu ilmiö kulttuureissa, joissa sosiaalinen tasapaino on itsessään tärkeä arvo. Evoluution näkökulmasta voisi jopa puhua valintapaineesta, jonka ihminen on luonut itselleen osana kulttuurirevoluutiota.<sup>172</sup>

Boehmin altruismikäsityksen voi mielestäni tiivistää kahteen osaan. Ensimmäinen osa pyrkii selittämään sen, miten altruismi on saanut alkunsa osana mielen evoluutiota.

---

<sup>171</sup> Boehm 2012, 64-70.

<sup>172</sup> Boehm 2012, 330-333.

Toinen osa puolestaan selittää sen, millä tavoin altruistinen käyttäytyminen palkitsee tekijäänsä sosiaalisen ohjausvaikutuksen ansiosta. Sosiaalistamisen keinoin vahvistetuksi tullut lopputuote, eli altruistinen käyttäytyminen, muodostaa tarkasti valvotun ja sanktioidun standardin vuorovaikutukselle perheen ulkopuolisten yhteisön jäsenten kanssa. Boehmin selitys altruismin alkuperälle muistuttaa paljon Triversin tapaa käsittää altruismi vaistonvaraisen vastavuoroisuuden päälle rakentuneen kompleksisena tunteiden ja käyttäytymismallien ylärakenteena. Toisaalta se, mitä Boehm kutsuu sosiaalisesti valikoituneeksi altruismiksi, vaikuttaa nähdäkseni tutummin vieraanvaraisuudelta, tai kohteliaisuudelta. Hyvätapaisuus näyttäisi todellakin vahvistavan hyvää mainetta, ja kohteliaisuus ja vieraanvaraisuus vieraita kohtaan ovat varsin tyypillisiä käyttäytymisen normeja useissa eri kulttuureissa. Huolimatta siitä, että Boehm ei määrittele altruismikäsitystään erityisen yksityiskohtaisesti, onnistuu hän mielestäni kuvailemaan sen ilmenemismekanismia varsin hyvin.

Sitkein tapa argumentoida altruismin olemassaoloa vastaan on korostaa sen perustumista pohjimmiltaan itsekkyyteen. Boehmin altruismikäsitteen suhteen voitaisiin esimerkiksi väittää, että kohteliaisuus ja vieraanvaraisuus ovat ainoastaan välineitä hyvän maineen, eli tekijälleen hyödyllisen sosiaalisen aseman saavuttamiseksi. Kiistämällä altruistisen käyttäytymisen itseisarvoisuus minkä tahansa altruistisen teon taustalta voidaan periaatteessa löytää itsekäs, toimintaa ohjaava, motiivi. Näin ollen altruistisuus ei olisikaan itsekkyydelle vastakohtaista, vaan pikemminkin vain poikkeuksellisen peiteltyä ja epäsuoraa itsekkyyttä. Tarkastelemani altruismintutkijat ovat ohittaneet edellä esitetyn kaltaiseen filosofiseen reduktioon perustuvan kritiikin tarpeettomana, sillä evoluutiobiologian alalla käytetyt määritelmät altruistisuudelle eivät edellytä absoluuttista altruistista vakaumusta motiivien tai intressien tasolla. De Waal kommentoi altruismin ”ensimmäiseen liikuttajaan” kohdistuvaa filosofista hiustenhalkomista varsin mieleenpainuvasti:

*If my eating all the food on the table is just as selfish as my sharing it with a hungry stranger, language has become obsolete.*<sup>173</sup>

De Waalin toteamuksesta välittyy samankaltainen absoluuttien aversio, kuin mihin päädyttiin tämän tutkielman ensimmäisen käsittelyluvun altruistisuutta käsittelevässä alaluvussa 1.1. Olen samaa mieltä de Waalin kanssa siitä, että perimmäisten syiden ja loogisten ehdottomuuksien sijaan on hedelmällisempää keskittyä tarkastelemaan altruismia todellisten ilmiöiden erityispiirteiden herättämien tulkintaerojen kautta. De Waal kritisoi myös klassista itsekkyyden-epäitsekkyyden -skaalaa toteamalla, että altruismin perustana toimiva empatian tunne nousee toisen tarpeesta ja siihen samaistumisesta. Tällöin minän ja toisen rajan hämärtyminen tekee itsekkyyden ja epäitsekkyyden dikotomiasta irrelevanttia; empatiaa tuntevan minähän ikään kuin sulautuu avunannon kohteeseen.<sup>174</sup>

Dawkins pitää altruismia syntymekanisminsa osalta biologisesti perustelemattomana, mutta yhteiskunnallisesti tarpeellisena käyttäytymismallina. Selviytymiskamppailussa altruistisilla strategioilla on vain vähän sijaa, vaikka valinnan tason tarkastelukohtana pidettäisiinkin geenin jatkuvuutta. Dawkins pitääkin käyttäytymisen tasolla ilmeneviä altruistisia piirteinä ”geenien ohilaukauksina”, eli eräänlaisina tahattomina virhetoimintoina. Esimerkiksi adoptoitujen lasten tai muiden ei-geneettisten läheisten suosiminen on Dawkinsin mukaan behavioristisesti irrationalista, mutta kokonaisstrategisesti kannattavaa. Sosiaalisesti läheisten altruistinen kohtelu on geenien näkökulmasta edullista, vaikka silloin tällöin läheisiä olisivatkin muutkin kuin verisukulaiset.<sup>175</sup>

Myös amerikkalainen evoluutiobiologi Satoshi Kanazawa on esittänyt ajatuksen geenien ”ohilaukauksista” naisten kokemaa kotiväkivaltaa käsittelevässä artikkelissaan *Battered Women – Happy Genes*. Kanazawan mukaan merkittävä osuus kotiväkivaltaa

---

<sup>173</sup> de Waal 2014, 53.

<sup>174</sup> de Waal 2014, 32-33.

<sup>175</sup> Dawkins 1976, 101.

kokevista naisista palaa väkivaltaisen miehensä luo, ja selityksenä tälle irrationaaliselle käyttäytymiselle voi olla se seikka, että väkivaltaiset miehet saavat keskimäärin enemmän poikalapsia voimakkaasti periytyvän korkean testosteronitason vuoksi. Kanazawan logiikka nojaa ”savanniperiaatteeksi” kutsuttuun malliin, jonka mukaan ihmisen psykologia on adaptoitunut käsittelemään ilmiöitä, joita ihminen on kohdannut elässään vielä savanniympäristössä. Siinä ympäristössä aggressiiviset miehet ovat pärjänneet vertaisiaan paremmin intraseksuaalisessa kilpailussa<sup>176</sup>, ja siten myös heidän jälkeläisillään on ollut paremmat mahdollisuudet lisääntyä. Näin ollen väkivaltaisten puolisoitensa luo palaavien naisten psykologinen altruismi tuottaisikin evolutiivisesta näkökulmasta itsekästä hyötyä. Näin ei kuitenkaan Kanazawan mukaan ole nyky-yhteiskunnissa, joissa aggressiiviset miehet eivät lisäänny yhtä menestyksekkäästi, kuin vertaisensa. Kanazawan johtopäätös on, että väkivaltaa kokevien naisten käyttäytymisen selittävä geneettisen edun tavoittelu on toimimattomuudessaan esimerkki geenien ”ohilaukauksien” tuottamasta psykologisesta altruismista.<sup>177</sup>

Altruismin ymmärtäminen itsekään geenin hyödyllisenä sivuoireena on mielestäni kiintoisa tapa lähestyä altruismin potentiaalisia kasvatuksellisia soveltamiskohteita. Kun altruismia ei pidä itsestäänselvyytenä, sen edistämiseksi tehtävä kasvatustyö voi olla helpommin oikeutettavissa. Myös Dawkins ilmaisee tukensa sosiaalistavalle altruismikasvatukselle:

*We must teach our children altruism, for we cannot expect it to be part of their biological nature.*<sup>178</sup>

Dawkins arvelee altruismin olevan tietoisesti uhrautuvaisessa muodossaan mahdollista ainoastaan ihmisen kaltaiselle toimintaansa päämäärätietoisesti ohjailevalle lajille. Dawkins kuvaileekin hahmottelemaansa ajatusta ihmisen kauaskatseisesta, geenien kuviteltua tahtoa uhmaavasta, tahdonalaisesta altruistisuudesta runolliseen tapaansa:

---

<sup>176</sup> Intraseksuaalisella kilpailulla tarkoitetaan sukupuolen sisällä tapahtuvaa kilpailua lisääntymismenestyksestä.

<sup>177</sup> Kanazawa 2013, 311-316.

<sup>178</sup> Dawkins 1976, 139.

*It is possible that yet another unique quality of man is a capacity for genuine, disinterested, true altruism.<sup>179</sup>*

On olennaista ymmärtää, että Dawkins tarkoittaa tässä yhteydessä altruismilla erityisesti ei-sukulaisten hyväksi tehtyjä uhrauksia, eikä niinkään Hamiltonin kokonaiskelpoisuuden selittämiä altruistisia piirteitä geneettisten lähisukulaisten välisessä vuorovaikutuksessa. Mielestäni Dawkinsin tavassa ymmärtää altruismin idealistinen, ”aito” tai ”pyyteetön”, ulottuvuus opetettavana ja tiedostettuna valintana on hyvin voimakkaita optimistisia sävyjä. Irrottamalla altruismin perimmäisen funktion biologisen reduktion symbolisista kahleista Dawkins yrittää varovaisesti etsiä tietä Humeen giljotiinin tuolle puolen: paikkaan jossa altruismia ei enää tarkastella sen puitteissa, mitä se on, vaan sen puitteissa, mitä sen pitäisi olla.

Mielestäni altruismin jo selitetyt mekanismit toimivat hyvänä oppimateriaalina uteliaalle, joka tietoisesti haluaa muovata käyttäytymistään. Jo pelkästään altruistisuuden käsitteen tunnistaminen, tai altruismiin liitettyjen käyttäytymismallien hahmottaminen, voi edesauttaa altruististen piirteiden välittymistä omaankin käyttäytymiseen. Jos altruistisuus on biologisesta näkökulmastaan ensisijaisesti itsekkäiden intressien tueksi kehittynyt monimutkainen tunteiden ja käyttäytymismallien verkosto, on sen soveltamisen kannalta tärkeintä tunnistaa ja tiedostaa nuo tunteet. Tunnetason ärsykkeen tunnistamisen ja käsittelyn kautta tietoiseksi ja päämäärätietoiseksi toiminnaksi välittyvä altruistisuus on osa hyvän ihmisen rautalankamallia.

---

<sup>179</sup> Dawkins 1976, 200-201.

## Loppulause

Altruismin määrittelytyö edellyttää havainnollistavien rajaustyökalujen kehittämistä, ja kykyä perustaa argumentit konkreettisiin ja havainnollistaviin esimerkkeihin altruismin toimintamekanismeista. Rajaustyökalujen ei ole tarkoitus ainoastaan sulkea pois määritelmällisesti epäolennaisia ilmiöitä, vaan myös tehdä näkyväksi sellaiset altruismin piirteet, joiden avulla altruismi voidaan hahmottaa todellisen maailman ilmiönä abstraktin konseptin sijaan.

Pelien hyödyntäminen erilaisten selviytymisstrategioiden altruistisuuden mittaajana on yksi tapa jäsentää altruismia edellä mainittujen rajaustyökalujen avulla. Vangin dilemma -turnauksessa vastakkain peluutetut strategiat onnistuivat yksinkertaistetussa ja mitattavaksi tarkoitettussa viitekehyksessään tuomaan ilmi altruistisuuden muuntautumiskyvyn strategisena elementtinä. Eriasteiset mukavat strategiat toimivat vaihtelevasti ympäristöissä, joissa niille vastakkaiset strategiat vaihtelivat itsekkäistä mukaviin. Absoluuttisen altruistiset, eli aina yhteistyöhön pyrkivät, strategiat eivät menestyneet, kun taas sopivassa määrin vastavuoroisesti altruistiset strategiat saavuttivat vakauden evolutiivisesta näkökulmasta. *Tit-for-Tat* piti useiden turnauskierrosten iterointien puitteissa pintansa sekä vakaana, murtautumiskykyisenä että kilpailukykyisenä strategiavalintana. Peliteoreettisen näkökulman parasta antia on mielestäni sen kyky tehdä altruistisuudesta kilpailullisesti mitattava ominaisuus. Se tekee näkyväksi sen, miten ja missä määrin strategian tulee sisältää altruismia ollakseen evolutiivisesti vakaa. Toisaalta altruismin määrittelymisen kannalta aivan yhtä merkittävää on havaita, että Hamiltonin ja Axelrodin tutkimus näyttäisi tukevan Triversin väitettä altruismin perustumisesta strategisesti sovellettuun vastavuoroisuuteen.

Vaikka selviytymisstrategiat eivät ole todellisessa elämässä laisinkaan kuvattun yksinkertaisia, saati johdonmukaisia, voidaan peliteoreettisen näkökulman avulla havainnollistaa tendenssimuutoksia makroilmiöissä. Brunin esimerkki yritysten eettisistä valinnoista markkinoilla on hyvä esimerkki rationaalisen toiminnanohjauksen ja valitun strategian altruistisuuden epäsuorista vaikutuksista lopputulokseen.



Altruistisuuden käsitteen suoma perspektiivi altruismiin antaa sen tarkastelijalle tilaa hahmottaa altruistisuus voimakkuudeltaan vaihtelevana, ja siten ei-absoluuttisena, ilmiönä.

Toinen esitelty työkalua, eli altruismin kehän konsepti, pyrkii puolestaan havainnollistamaan yksilöllisen toimijan altruistisen käyttäytymisen kannattavuutta suhteessa altruistisuuden objektien geneettiseen etäisyyteen toimijasta. Altruismin kehän konseptin tarkoitus on osoittaa se, että altruismin ilmeneminen tapahtuu erilaisin ehdoin perheessä ja sen ulkopuolella. Läheiset, kuten lapset ja sisarukset, sijoittuvat kehän sisimmälle alueelle, sillä heidän geneettinen sukulaisuuskertoimensa on kaikkein suurin suhteessa toimijaan. Kehällä ulospäin mentäessä seuraavaksi kannattavampia altruismin kohteita ovat sukulaiset, ja ei-sukulaiset sijoittuvat kehän reunoille.

Sukulaisnimitysten käyttö on yksi selkeimmistä useimpien kulttuurien jakamista piirteistä. Sukulaisnimitysten avulla kuvataan syystäkin nimenomaan geneettistä etäisyyttä nimitysten objektien välillä. Altruismin kehän konseptin avulla sukulaisnimitysten merkitys voidaan käsittää joko altruistisuuteen kannustavana tai sitä tukahduttavan tekijänä. Nimitysten implikoimaa geneettistä läheisyyttä voidaan siis käyttää luonnollisesti läheissuhteisiin kuuluvien emootioiden manipuloimiseen, hyvässä tai pahassa. Kielen ohella myös teknologiaa voidaan hyödyntää altruismin tietoisessa laajentamisessa tai supistamisessa. Molempien avulla voidaan keinotekoisesti joko tuoda muita toimijoita lähemmäksi tai sitten etäännyttää henkilöstä, jonka käyttäytymisen altruistisuuteen halutaan vaikuttaa. Näin ollen altruismin kehän konsepti ei ole staattinen, vaan sitä voidaan muokata hyödyntämällä vaikuttamalla yksittäisten toimijoiden kommunikaatiotapoihin tai heidän verkostojensa laajuuteen.

Altruismin määrittelemistä helpottaa myös ymmärrys siitä, tuleeko altruismista keskustellessa kiinnittää huomionsa sen psykologisiin mekanismeihin, vai mieluummin sen ilmenemiseen käyttäytymisessä. Käyttäytymisen arvottaminen on ihmisyhteisöissä tyypillisesti moralistinen prosessi, eli arkikäsitteissä altruismi kiinnittyy aina

välttämättä tarkastelukohteen intentioihin ja motiiveihin. Käsitteenmäärittelytyön näkökulmasta psykologisten mekanismien korostaminen on kuitenkin ongelmallista, sillä toimijoiden motiiveja on mahdotonta arvioida riittävän suurella tarkkuudella. Intentioita voidaan aina peittää tai manipuloida kysyttäessä, eivätkä tekojen ”todelliset tarkoitusperät” ole aina selvillä tekijöille itselleenään.

Tekoja ja niiden seurauksia on helpompi mitata ja arvottaa, sillä teot ovat sidoksissa aina konkreettisiin resursseihin. Tällaisia resursseja ovat esimerkiksi tekoon käytetty aika, energia tai raha. Tarkastelemani evoluutiobiologiset määritelmät altruismille pyrkivät tästä syystä selittämään altruismin juuri käyttäytymisen funktiona. Siihen, onko motiivien poissulkeminen oikein altruismin määrittelytyössä, ei ole olemassa lopullista ja yksiselitteistä vastausta. Mielestäni on silti perusteluta väittää, että pelkästään käyttäytymistä, siis tekoja, tarkastelemalla voidaan rakentaa empiirinen ja toistettava perusta altruismin selittämiseksi.

Varsinaisista altruismin tieteellisistä määritelmistä parhaiten aikaa kestäneet versiot perustuvat lähes poikkeuksetta tavalla tai toisella William Hamiltonin määritelmään<sup>180</sup>. Hamiltonin sitoo altruismin pragmaattisesti käyttäytymisestä seuraaviin kustannuksiin ja hyötyihin, eli toisin sanoen Hamilton tekee altruismista mitattavaa sen aikaansaaman käyttäytymisen seurauksien pohjalta. Mittaamalla kustannuksia ja hyötyjä suhteessa yksilön koko elinkaaren kattavaan lisääntymismenestykseen Hamilton korostaa altruistisuuden strategista luonnetta. Yksittäiset teot eivät ole kokonaisuuden kannalta merkittäviä, vaan olennaista on pikemminkin tekojen seuraamuksista kumuloituvasti palautetta keräävä selviytymisstrategia. Trivers ja Dawkins hyödyntävät pitkälti samankaltaista kaavaa, kuin Hamilton, joskin Trivers arvelee varsinaisen altruismin ilmenevän sillä vuorovaikuttamisen alueella, jossa Hamiltonin kaava  $rB > C$  ei selitä altruistisuutta. Tämä Triversin poikkeava näkökulma on sikäli erityinen, että se tekee altruismin kehän konseptin tarpeettomaksi määritellesään altruismin vain ja ainoastaan ei-sukulaisiin kohdistuvan toiminnan piirteenä.

---

<sup>180</sup> ks. viite 103.

Altruismin käsitteellinen leima on hyvin houkutteleva, ja sitä hyödynnetään usein varsinaisesti altruismiin liittymättömien ilmiöiden selittämisessä. Syynä voi olla ilmiön samankaltaisuus, huolimaton käsitteiden käyttö tai sitten vain tarve saavuttaa jonkinlainen validiteetti tutkittavalle ilmiölle altruismin käsitettä lainaamalla. Toisaalta altruismin käsitettä pyritään usein havainnollistamaan rinnakkaiskäsitteillä, jotka eivät vastaa altruismia joko ilmiönä tai kielellisesti määriteltynä käsitteenä. Esimerkiksi Kurzban ja kumppanit kuvasivat altruismia ”hyötyjensiirtojärjestelmänä” luoden altruismista yksinkertaistetun mekanistisen metaforan. Boehm puolestaan jakoi altruismin kehän eri tasoilla tapahtuvaa altruistisuuden ”nepotismiin” ja ”ei-sukulaisiin kohdistuvaan anteliaisuuteen”, implikoiden, että nämä kaksi altruismin ilmenemistapaa olisivat jollain perustavanlaatuisella tavalla erilaisia.

Ihmisten arkisessa kanssakäymisessä altruismia ja moralistisia arvioita toimijuuden tarkoituksiperistä ei tavallisesti pyritä erottamaan toisistaan. Esimerkiksi kysymykset tekojen intentionaalisuudesta palaavat välttämättä, tekojen seurauksista riippumatta, arvioon siitä, mitä niiden tekijä teoillaan halusi saavuttaa. Karhunpalvelukset, kustannuksettomat hyvänteot ja pieleen menneen vahingonteon seurauksena tuotetut palvelukset eivät välttämättä tule tulkituksi altruistisiksi teoiksi, jos ne aikaansaaneet motiivit tunnetaan.

Dawkinsin summaava ajatus altruismista itsekkään geenin kokonaisselviytymisstrategian ”vahingonlaukauksina” ylittää itsekkyyden ja epäitsekkyyden dikotomiaan perustuvan kompastuskiven. Hyväksymällä altruismin itsekkyyttä palvelevat juuret sen tarkastelija voi ohittaa kysymykset intentioiden ja tekojen ristiriidoista tarpeettomina ja harhaanjohtavina.

Triversin vastavuoroista altruismia voidaan tarkastella hyvänä esimerkkinä altruistisen käyttäytymisen tuottamisesta itsekkään selviytymisstrategian lopputuotteena. Trivers sulkee pois ajatuksen ”altruismista sen itsensä vuoksi” evolutiivisesti epävakaana strategiana. Sen sijaan todelliset palvelustenvaihdot rakentuvat itsekkäitä etuja varjelevan vastavuoroisuuden varaan. Vastavuoroisuudessa kyse on aina lopulta mahdollisen vastapalveluksen odotusarvon käyttäytymistä ohjaavista vaikutuksista. Jos

todennäköisyys vastapalvelukselle ei ole riittävän suuri, ajaa itsekäs oman edun varjelu potentiaalisen altruistisen teon edelle. Erityisen kiintoisaa vastavuoroisuudesta tekee se, että sen avulla voidaan melko johdonmukaisesti selittää korkeampien psykologisten ominaisuuksien rakentuminen vaistonvaraisen käyttäytymisen päälle, pala palalta. Jos vastavuoroisuuden periaate ei suoranaisesti selitä kaikkea havaittua altruistista käyttäytymistä, niin ainakin se selittää siitä suuren osan hyvin realistisin perustein.

Altruismin ja moraalitajun välinen yhteys on tärkeä osa altruismin inhimillistä ja yhteisöllistä selittämistä. Altruismin irrottaminen moraalitunteista voi tuntua jopa järjettömältä, kun ottaa huomioon, että ilmiöiden syntymekanismit vastaavat monelta osin toisiaan. Eriyisesti altruismin moralistista merkitystä korostaa sellainen ajattelutapa, että altruismi ei ole biologiseen kehitykseen automaattisesti sisältyvä luonteenpiirre. Jos altruismi on vain oppimisella vahvistettava käyttäytymisen oikku, jolle löytyy biologinen selitys vain geenien ”ohilaukauksina”, on sen vaaliminen ja arvostaminen sitä tärkeämpää.

Aiheeseen liittyen kiintoisia jatkotutkimusaiheita voisivat olla esimerkiksi psykologian, sosiologian ja yhteiskuntatieteiden alojen tutkimuksessa käytettyjen altruismin määritelmien kokoaminen ja analysointi hieman samaan tapaan, kuin tässä tutkimuksessa käsiteltiin evoluutiobiologian alan määritelmiä. Toinen olennainen jatkotutkimuksen aihe voisi mielestäni olla sosiaalisen rangaistuksen pelon tuottama ”pakotettu” altruistisuus. Sosiaalisten paineiden käyttäytymistä ohjaavia vaikutuksia on tarkasteltu runsaasti kiitollisuutta välittävien tunteiden kautta, kuten esimerkiksi hyvän maineen ylläpitämisen tapauksessa. Sen sijaan mahdollisten rangaistusten välttely, tai jopa niiden pelko, voi tuottaa yhtä lailla altruistista käyttäytymistä kuin kiitollisuuden kartuttaminenkin.

## Lähteet ja tutkimuskirjallisuus

### *Painetut lähteet*

Axelrod, Robert & Hamilton, William D. 1981: "The Evolution of Cooperation". *Science*, New Series, Vol. 211, No. 4489 pp 1390-1396.

Batson, C. Daniel 2011: *Altruism in Humans*. Oxford University Press.

Boehm, Christopher 2012: *Moral Origins – The Evolution of Virtue, Altruism and Shame*. Basic Books, New York.

Bruni, Luigino 2008: *Reciprocity, Altruism and the Civil Society – In praise of heterogeneity*. Routledge, New York.

Cosmides, Leda & Tooby, John 1995: "Cognitive Adaptations for Social Exchange", s. 163-228. *The Adaptive Mind: Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*". Toimittaneet Tooby, John; Cosmides, Leda & Barkow, Jerome H. Oxford University Press, New York.

Dawkins, Richard 1976: *The Selfish Gene*. Oxford University Press.

Dennett, Daniel C. 1995: *Darwin's Dangerous Idea – Evolution and the Meanings of Life*. Simon & Schuster, New York.

De Waal, Frans 2013: *The Bonobo and the Atheist – In Search of Humanism Among the Primates*. W. W. Norton & Company, New York & London.

Hamilton, William 1963: "The Evolution of Altruistic Behavior". *The American Naturalist*, Vol. 97, No. 896, pp 354-356.

Hamilton, William 1964: "The Genetical Evolution of Social Behaviour I & II". *Journal of Theoretical Biology*, Vol. 7, No.1, pp 1-52.

Harman, Oren 2014: "A history of the altruism – morality debate in biology". *Behaviour*, Vol. 151, pp 147-165.

Kanazawa, Satoshi 2012: "Battered Women – Happy Genes", s. 311-318. *Pathological Altruism*. Oxford University Press, New York.

Krueger, Joachim I. 2012: "Altruism gone Mad", s. 395-405. *Pathological Altruism*. Oxford University Press, New York.

- Kurzban, Robert; Burton-Chellew, Maxwell N. & West, Stuart A. 2015: "The Evolution of Altruism in Humans". *Annual Review of Psychology*. Vol. 66, pp 575-599.
- Lagerspetz, Olli; Antfolk, Jan; Gustafsson, Ylva & Kronqvist Camilla 2016: *Evolution, Human Behaviour and Morality – The legacy of Westermarck*. Routledge, New York.
- Madhavan, Guruprasad & Oakley, Barbara 2012: "Too Much of a Good Thing? Foreign Aid and Pathological Altruism", s. 237-245. *Pathological Altruism*. Oxford University Press, New York.
- Oakley, Barbara; Knafo, Ariel & McGrath, Michael 2012: "Pathological Altruism – An Introduction", s. 3-9. *Pathological Altruism*. Oxford University Press, New York.
- Sarmaja, Heikki 1997: "Katumus ja anteeksianto". *Alkoholipolitiikka*, Vol. 62, No. 1, pp 29-44.
- Sarmaja, Heikki 2004: "Moraalin logiikka ja tunteiden pelit". *Yhteiskuntapolitiikka*, Vol. 69, No.2, pp 113-134.
- Sarmaja, Heikki 2009: *Kuka keksi luonnonvalinnan?*. Hakapaino, Helsinki.
- Seegerstrale, Ullica 2013: *Nature's Oracle – The life and work of W. D. Hamilton*. Oxford University Press, Oxford, United Kingdom.
- Sober, Elliott & Wilson, David Sloan 2000: *Summary of: "Unto Others – The Evolution and Psychology of Unselfish Behavior"*. *Journal of Consciousness Studies*, Vol. 7, No. 1-2, pp 185-206.
- Trivers, Robert 2002: *Natural Selection and Social Theory – Selected Papers of Robert Trivers*. Oxford University Press, New York.
- West, S. A.; Griffin, A. S. & Gardner A. 2006: "Social semantics: altruism, cooperation, mutualism, strong reciprocity and group selection". *Journal compilation of European Society for Evolutionary Biology*, pp 415-432.
- Wilson, David Sloan 2015: *Does Altruism Exist? – Culture, Genes and the Welfare of Others*. Yale University Press, New Haven & London.
- Wilson, Edward O. 1982: *Sociobiology: The New Synthesis*. 7<sup>th</sup> printing. The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge. First published in 1975.

Wright, Robert 1994: *The Moral Animal – Why We Are the Way We Are: the New Science of Evolutionary Psychology*. Vintage Books, a division of Random House Inc., New York.

### ***Tutkimuskirjallisuus***

Beaney, Michael 1996: *Frege – Making Sense*. Gerald Duckworth & Co. Ltd. London, UK.

Dixon, Thomas 2008: *The Invention of Altruism – Making Moral Meanings in Victorian Britain*. Oxford University Press, New York.

Hyvärinen, M.; Kurunmäki, J.; Palonen, K.; Pulkkinen, T. & Stenius, H. 2003: *Käsitteet liikkeessä – Suomen poliittisen kulttuurin käsitehistoria*. Vastapaino, Tampere.

Koselleck, Reinhart 2002: *The Practice of Conceptual History – Timing History, Spacing Concepts*. Stanford University Press, Redwood City, California.