

Petri Kettunen

Luonnontieteellisten käsitelainojen esiintyminen organisaatioteorioiden käsitteellisinä malleina



PETRI KETTUNEN

**Luonnontieteellisten käsitelainojen esiintyminen
organisaatioteorioiden käsitteellisinä malleina**

Akateeminen väitöskirja,
joka Lapin yliopiston yhteiskuntatieteiden tiedekunnan suostumuksella
esitetään julkisesti tarkastettavaksi Lapin yliopiston Castrén-salissa
huhtikuun 5. päivänä 2019 klo 12



LAPIN YLIOPISTO
UNIVERSITY OF LAPLAND

Rovaniemi 2019

Lapin yliopisto
Yhteiskuntatieteiden tiedekunta

Väitöskirjan ohjaajat:

Professori Antti Syväjärvi, Lapin yliopisto
Professori Jari Stenvall, Tampereen yliopisto

Väitöskirjan esitarkastajat:

Professori Esa Hyyryläinen, Vaasan yliopisto
Dosentti Ilpo Laitinen, Helsingin kaupunki

Vastaväittäjä:

Professori Esa Hyyryläinen, Vaasan yliopisto

© Petri Kettunen



Taitto: Taittalo PrintOne

Acta electronica Universitatis Lapponiensis 258

ISBN 978-952-337-146-0

ISSN 1796-6310

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-337-146-0>

TIIVISTELMÄ

Petri Kettunen

Luonnontieteellisten käsitelainojen esiintyminen

organisaatioteorioiden käsitteellisinä malleina

Rovaniemi: Lapin yliopisto, 2019, 250 sivua.

Acta electronica Universitatis Lapponiensis 258

ISBN 978-952-337-146-0

ISSN 1796-6310

Tutkimuksessa tarkastellaan luonnontieteellisten lainakäsitteiden käyttöä organisaatioteorioissa, sitä miten käsitelainat ovat vaikuttaneet organisaatioteorioiden maailmankuvaan ja käsitteenmuodostukseen. Lisäksi tutkitaan, kuinka näistä lainakäsitteistä on muodostettu organisaatioteorioiden tarpeisiin käsitteellisiä malleja, joita voidaan verrata kaunokirjallisuuden analogioihin ja metaforiin. Lainakäsitteet ja niistä muodostetut käsitteelliset mallit on valittu tutkimuskohteeksi, koska tutkijoiden käsitteellinen ajattelu ja tutkimuskohteiden havainnointi on vahvasti kiinni kielessä.

Tutkimuksen tekstiaineistojen analyysivälineenä on käytetty Paul Ricoeurin metodologista hermeneutiikkaa. Metodologisen hermeneutiikan pohjalta tieteellisten tekstiaineistojen analysoinnin apuvälineeksi luotiin kolmitasoinen lukuohje: esiyymmärrys, tekstin kertoma ja tekstin tulkinta. Lisäksi aineistojen analyysin tueksi luotiin kaunokirjallisten tekstien analogioiden ja metaforien vastineeksi käsitteellisen mallin -käsite.

Tutkimukseen valittuja aineistotekstejä tarkastellaan luvuissa neljä ja viisi. Neljännen luvun aineistoteksteinä on lähinnä resurssiriippuvuusteoriaan vaikuttaneita organisaatioteorioita: organisaatioekologisia teorioita ja systeemitheorioita. Luvussa viisi käsiteltävinä aineistoteksteinä ovat avaintekstiksi nimetty resurssiriippuvuusteoria (Pfeffer & Salancik 1978; 2003) ja sen vertailuparina populaatioekologinen teoria (Aldrich 1979; 2008).

Tutkimuksen tuloksista voidaan nostaa esille seuraavia pääkohtia. Tutkimuksen aineistoteksteissä organisaatio tulee rinnastetuksi ympäristönsä kanssa vuorovaikutuksessa toimivaan organismiin. Toisaalta, useamman organisaatioteorian taustaoletuksiksi tai runkojuoneksi on sovitettu evoluutioteorian luonnonvalintaoppi. Nämä esimerkit muiden tulosten ohella antavat mahdollisuuden tulkintaan, jossa resurssiriippuvuusteorian kohdalla yksittäisen organisaation muutokseen voidaan hakea

rinnastus kehitysbiologiaan siinä kuin populaatioekologisen teorian kohdalla organisaatiopopulaation muutokseen voidaan hakea rinnastus lisääntymisbiologiaan.

Ihmisen sosiaalinen toiminta tulee tutkimusaineistossa monin tavoin rinnastetuksi luonnonilmiöihin ja -lainalaisuuksiin. Käytetty kieli tekee organisaation ja organisaatioiden toiminnan todeksi, joten siinä missä tutkijoiden käyttämä kieli kuvaa organisaatorakenteita ja -toimintaa niin siinä se myös tuottaa niitä. Saatuja tutkimustuloksia voidaan hallintotieteissä hyödyntää organisaatioihin liittyvissä kompleksisuus-, strategia-, verkosto- ja vuorovaikutustutkimuksissa.

Tutkimuksen aineiston mukaan luonnontieteellisistä käsitelainoista muodostetut käsitteelliset mallit ovat rikastuttaneet tutkimuksessa tarkasteltujen teorioiden käsitteellistä ajattelua, tuotettua tietoa ja käytettyä kieltä. Lisäksi näiden käsitelainojen käyttö organisaatioteorioissa viittaa ihmisen kykyyn hyödyntää keräämäänsä luonnontieteellistä tietoa yli tiederajojen. Samalla käsitteellisten mallien käyttö viittaa maailmankuvaan, jonka mukaan ihmisellä on luonnontieteellisen tiedon haltijana kyky hyödyntää luonto- tai toimintaympäristöään siinä kuin hänellä on sosiaalisena olentona kyky sopeutua hallitusti tähän ympäristöön.

Asiasanat: organisaatioteoria, hermeneutiikka, käsite, luonnontiede, organismi, evoluutio

ABSTRACT

Petri Kettunen

Occurrence of loan concepts of the natural science
at conceptual model of the organisation theories

Rovaniemi: University of Lapland, 2019, 250 pages.

Acta electronica Universitatis Lapponiensis 258

ISBN 978-952-337-146-0

ISSN 1796-6310

This study examines use of loan concepts of the natural science in organisation theories and, how these loan concepts had influences on creating concepts to organisation theories. In detail study asks, how these loan concepts had form a conceptual models - parallel to metaphors and analogies in fiction - in organisation theories. Conceptual models which are forming of loan concepts had chosen research topic, because scientists' conceptual thinking and observation of a research objects are influence of and depending on use of narrative language.

For a purpose of analysis researcher developed reading instruction to a scientific text materials guided by Paul Ricoeur's hermeneutics. This tool of analysis includes three steps of mimesis: preunderstanding, content (or world) of a text and interpretation. Also through Ricoeur's hermeneutics formed idea of a conceptual model to support reading of a scientific texts.

Selected organisation ecology theories and system theories are examines in chapter four. Theories are selected based on a connection to the resource dependence theory which is key theory in this study. In chapter five one makes comparison between the resource dependence theory (Pfeffer & Salancik 1978; 2003) and the population ecology theory (Aldrich 1979; 2008) to highlight differences and similarity of micro and macro level organisation theories.

Main results of chapter four could add up in two points. First, organisation which resemble of a self-regulating system could take as an organism. On the other hand, the theorem of natural selection of evolution theory has main part of a narrative in organisation ecology theories and system theories. Further on in chapter five one see at organisational change resemble of developmental biology in the resource dependence theory, and in the population ecology theory organisational change resemble of reproduction biology.

In this study one found out that researchers of organisation had paralleled a socio-cultural activity with a natural phenomenon or a law of nature. It seems one could assume that used language describe as much as created organisations and organisational actions. In administrative science acquired research results could use to a complexity, strategy, network and interaction research.

Based on research results it could be argue that conceptual models formed from a loan concepts of natural sciences have enriches conceptual ideas, produced knowledge and used language of organisation theories. It seems that researchers of social sciences have good abilities to utilised basic knowledge of natural sciences on their own purposes. Further on one could argue that social scientists share same scientific world view with natural scientists.

Key words: organisation theory, hermeneutic, concept, natural science, organism, evolution

ESIPUHE

Väitöstyöni ääreen minua vetivät päivästä toiseen, vuodesta toiseen innostava aihe ja ilo työn tuottamista pienistä oivalluksista. Goethe kuvaa hyvin Faustissa uuden oivaltamisen iloa:

Taas hebkuin tunnen raikkaan elonriemun, mi virtaa läpi suonten, hermojen¹.

Vaikka olen yrittänyt tehdä työni mahdollisimman itsenäisesti, niin ilman tukea se ei olisi valmistunut. Ennen kaikkea olen kiitollinen osaavien ohjaajien tuesta. Jatko-opintojeni alun, silloin vielä kuntatutkimukseen suuntautuneen työni, kannustavasta ohjauksesta kiitän professori Arto Haveria. Professori Haverin siirtyessä toiseen yliopistoon teoreettisen suunnan saaneen väitöstyöni ohjaus siirtyi professori Jari Stenvallille, joka vuosien ajan sinnikkäästi uskoi työhöni ja ohjasi sitä hyvin kärsivällisesti, samalla kun kirjoitti monen monta apurahasuositusta. Professori Stenvallin puolestaan siirtyessä toiseen yliopistoon sain työni loppuvaiheen ystävällisen päättäväiseksi ohjaajaksi ja kannustajaksi professori Antti Syväjärven.

Työni esitarkastajina toimineita professori Esa Hyryyläistä ja dosentti Ilpo Laitista kiitän työni laatua parantaneesta asiantuntevasta kritiikistä ja kommentoinnista. Professori Hyryyläistä kiitän myös lupautumisesta työni vastaväittäjäksi.

Haluan vielä kiittää emeritusprofessori Pertti Kettusta, joka väitöstyöni ottaessa teoreettisen suunnan kommentoi joitakin sen alkuvaiheen lukuja. Muistan myös lämmöllä KTT Ari Kuusion kanssa käymiäni työtäni inspiroineita keskusteluita. Lapin yliopiston hallintotieteen oppiaineen ja yhteiskuntatieteiden tiedekunnan henkilökuntaa kiitän vuosien varrella saamastani avusta opiskeluun liittyneissä käytännön asioissa.

Apurahat ovat taloudellisen tuen ohella antaneet myös henkistä tukena työlleni. Olen kiitollinen arvokkaasta taloudellista tuesta Suomen Kulttuurirahastolle ja Lapin yliopiston rehtorille.

Tämä työ olisi tuskin syntynyt ilman lähisukulaisten tukea, kiitos että olette.

Jyväskylässä helmikuussa 2019

Petri Kettunen

¹ Goethe, Johann Wolfgang von (1932). Faust: murhenäytelmä I. Goethen valitut teokset V. Otava, Helsinki.

Sisällys

TIIVISTELMÄ	3
ABSTRACT	5
ESIPUHE	7
KUVIOT	10
TAULUKOT	10
1 Johdanto	11
1.1 Tutkimuksen tausta	11
1.2 Tutkimusongelma, -kysymykset ja tavoitteet	13
1.3 Tutkimuksen rakenne	16
2 Tutkimusmenetelmänä metodologinen hermeneutiikka	20
2.1 Mimesis: tekstin maailma todellisuuden jäljittelynä	24
2.1.1 Esiymmärrys näkökulmana tekstin luentaan (mimesis ₁)	26
2.1.2 Tekstin kertoma: mythos, logos, traditio (mimesis ₂)	28
2.1.3 Tulkinta luo tekstin sanoman (mimesis ₃)	34
2.2 Hermeneutiikka ja organisaatioteoreettinen tutkimus	43
3 Kehityksen ideasta evoluutioajatteluun - biologisesta sosiaaliseen evoluutioon	48
3.1 Muutos ja kehitys antiikista renessanssiin (uskonto)	49
3.2 Kehitysajatus valistuksen aikaan (järki)	53
3.3 Valtio käsitys ja tiede 1800-luvulla (luonnontiede)	59
3.4 Sosiaalinen evoluutio systeemiteorian ja organisaatioekologisten teorioiden pohjana	68
4 Luonnontieteelliset vaikutteet makrotason organisaatioteorioiden käsitteellisissä malleissa	72
4.1 Organisaatioekologiaan liittyvät käsitteelliset mallit ja kertomuksen runkojuoni	74
4.1.1 Ihmisen ekologiaan liittyvät käsitteelliset mallit	76
4.1.2 Sosiokulttuurinen evoluutio organisaatioteoreettisena runkojuonena	81
4.1.3 Populaatioekologiaan liittyvät käsitteelliset mallit	93
4.2 Systeemiteoriaan liittyvät käsitteelliset mallit	102
4.2.1 Funktionalismi: sosiaalisten systeemien käsitteelliset mallit	104
4.2.2 Yleisessä systeemiteoriassa käytetyt käsitteelliset mallit	114
4.2.3 Sosiaalisessa systeemiteoriassa käytetyistä käsitteellisistä malleista	121
4.4 Yhteenveto	136

5 Luonnontieteelliset vaikutteet mikrotason organisaatioteorioiden käsitteellisissä malleissa	146
5.1 Johdatus resurssiriippuvuusteoriaan vaikuttaneiden mikrotason organisaatioteorioiden käsitteellisiin malleihin	147
5.1.1 Kontingenssiteoria: ympäristöön sopeutuminen organisaation selviytymiskeinona.....	148
5.1.2 Institutionalismi: kulttuuriympäristön samankaltaistava voima.....	151
5.1.3 Strateginen valinta: organisaatio aktiivisena sosiaalisena toimijana	157
5.2 Resurssiriippuvuus- ja populaatioekologisen teorian organisaatio- ja ympäristökäsitteet vertailussa	164
5.3 Resurssiriippuvuus- ja populaatioekologisen teorian evoluutiokäsitteet vertailussa.....	176
5.3.1 Muuntelu: variaatio ja toiminnallistaminen.....	177
5.3.2 Valinta: vuorovaikutusverkostojen hallinta ja sääteily.....	182
5.3.3 Säilyminen: tavat, tottumukset ja muisti.....	188
5.4 Yhteenvedo.....	192
6 Johtopäätökset	200
6.1 Tulkinta.....	200
6.2 Hermeneuttisen tutkimuksen pätevydestä.....	214
6.2.1 Puheen tai kirjallisen esityksen pätevyysperusta.....	215
6.2.2 Rationaalinen rekonstruktio ja kommunikatiivinen kompetenssi.....	217
6.2.3 Kielellisen kommunikaation malli ja tutkimukselle asetettavat vaatimukset.....	219
Lähteet	225
Liite 1: Keskeisiä sosiaalisissa systeemiteoriassa käytettyjä luonnontieteellisiä lainakäsitteitä.....	246
Liite 2: Koonta 4. lukuun liittyvien teorioiden organisaatio- ja ympäristönäkemyksistä sekä muutoksesta organisaation kannalta.....	247
Liite 3: Koonta 5. luvun teorioiden organisaatio- ja ympäristönäkemyksistä sekä muutoksesta organisaation kannalta.....	248
Liite 4: Organisaatiopopulaatioiden vuorovaikutussuhteita kuvaavien ekologisten kommensalismen ja symbioosi -käsitelainten hämmentävää käyttöä.....	249

KUVIOT

<i>Kuvio 1 Resurssi riippuvuusteoria (Pfeffer & Salancik 1978)</i>	
<i>teorioiden keskiössä ja muutoksen suunta</i>	18
<i>Kuvio 2 Avattu hermeneuttinen kierre</i>	46
<i>Kuvio 3 Parsonsin toimiyksikkö (Heiskala 1997, 59 lähteenä Turner 1974)</i>	107
<i>Kuvio 4 Informaation siirtyminen organisoitumisprosessissa (Weick 1969, 87)</i>	177
<i>Kuvio 5 Aistihavainnollisen ja kommunikatiivisen kokemuksen erilaiset suhteet (Habermas 1979, 9)</i>	218

TAULUKOT

<i>Taulukko 1 Kuvaus tutkimuksen lukujen sisällöstä, tavoitteista ja metodisista tasoista</i>	19
<i>Taulukko 2 Ihmisen osan, yhteiskunnan ja kehityksen idean muotoutuminen</i>	71
<i>Taulukko 3 Sosiokulttuurisen evoluution peruselementit (Campbell 1965, 27) ja luonnonvalinnan kriteerit (Krebs 2001, 26)</i>	83
<i>Taulukko 4 Yhteenveto luvun organisaatioteorioissa esiintyvistä käsitteellisistä malleista</i>	145
<i>Taulukko 5 Organisaatioiden välisen riippumattomuuden ja riippuvuuden mahdollistavat olosuhteet (Aldrich 1979, 270; Blau 1967, 124 mukailtu)</i>	169
<i>Taulukko 6 Ympäristön piirteet (Aldrich 1979, 63-74; Pfeffer & Salancik 1978, 68)</i>	175
<i>Taulukko 7 Organisaatioiden symbioottisten ja kommensalististen yhdistämisstrategioiden vaihtoehtoja (Scott & Davis 2007, 240 lainattu Davis, Kahn and Zald 1990, 34-35 [mukailtu])</i>	186
<i>Taulukko 8 Resurssi riippuvuusteorian ja populaatioekologisen teorian välisiä luonnonvalintaopin soveltamiseroja organisaatiomuutosten tarkastelussa (Aldrich & Pfeffer 1976, 102 pohjalta ja PK:n lisäyksen*)</i>	197
<i>Taulukko 9 Tieteenperinteet, niiden tutkimuksellista orientaatiota ja eroa kuvaavat ontologiset ja tietoteoreettiset peruskäsitteet (Latomaa 2006, 22, 35 mukailtu)</i>	217
<i>Taulukko 10 Kommunikaatiomuodot, pätevyysväitteet ja puheen päätehtävät olemisen tasoilla (Habermas 1979, 68)</i>	220
<i>Taulukko 11 Tieteelliselle tutkimukselle asetettavat arviointikriteerit</i>	224
<i>Taulukko 12 Organisaatiopopulaatioiden vuorovaikutussuhteita (Aldrich 1999, 302) vertailussa ekologiin vuorovaikutussuhteisiin (Campbell ym. 2015, 644, 1281, 1286-1287; Biologian sanakirja 2001, 331-332, 346, 472, 692)</i>	250

1 Johdanto

Kant: ”Havainnot ilman käsitteitä ovat sokeita, niin kuin käsitteet ilman havaintoja ovat tyhjiä” (Saarinen 2007, 236)².

1.1 Tutkimuksen tausta

Luontokokemuksella ja myöhemmin luonnontieteellisellä maailmankuvalla on ollut vahva vaikutus ihmisen käsitykseen itsestään, yhteisöstään ja ympäristöstään. Tässä tutkimuksessa tarkastellaan sitä, kuinka luonnontieteellinen maailmankuva ilmenee luonnontieteellisten käsitelainojen hyödyntämisenä yhteiskuntatieteellisten organisaatioteorioiden käsitteellisissä malleissa. Toisin sanoen, tutkimuksessa pyritään selvittämään: kuinka yhteiskunta- ja hallintotieteellisessä tutkimuksessa yhdistetään ja hallitaan kahden tieteellisen kulttuurin käsitteistöä, ja miten luonnontieteelliset käsitelainat ovat vaikuttaneet organisaatioteorioiden käsitteenmuodostukseen – ovatko näin luodut käsitteet havainnollisia ja selkeitä.

Yhteiskuntatieteenä hallintotieteiden tutkimuskohteina ovat usein organisaatiotekenteet, -henkilöstö, -prosessit tai organisaatioiden vuorovaikutus. Näitä aiheita tarkastelevilta tutkijoilta vaaditaan muun muassa kykyä tunnistaa ja ymmärtää organisaatiotutkimusten ja -teorioiden käsitteellisiä ilmaisuja. Jokapäiväisessä tutkimustyössä olemassa olevia tieteellisiä teorioita voidaan käyttää oletuksineen ja rajoituksineen siltään, mutta toisinaan niitä kannattaa tarkastella lähemmin jo siksi, että välttyttäisiin mahdollisilta ajattelun vinoumilta, löydettäisiin uusia virikkeitä tai ylipäätään muistettaisiin mistä näissä teorioissa perimmältään olikaan kysymys.

Tutkimuksessa tarkastelun kohteena ovat siis organisaatioteorioissa esiintyvät luonnontieteelliset käsitelainat, kuten luonnonvalinta tai termodynamiikan toinen pääsääntö, ja niiden merkitys hallintotieteelliselle organisaatiotutkimukselle. Niin arjessa kuin tutkimuksessa asioita, tapahtumia ja ilmiöitä nimetään toistamalla sanoja tietyssä kontekstissa, esimerkiksi muodostettujen käsitteiden toistaminen tieteellisissä teorioissa. Nimeämisen kautta asioita voidaan jäsentää ja vertailla:

2 Tutkimuksen motto on lainaus Immanuel Kantilta (1976, 95 [A 51]): ”Gedanken ohne Inhalt sind leer, Anschauungen ohne Begriffe sind blind”. Lainaus on käännetty Kantin (2013) Puhtaan järjen kritiikin suomennoksessa seuraavasti: ”Ajatukset ilman sisältöä ovat tyhjiä, intuitiot ilman käsitteitä ovat sokeita” (Kant 2013, 84 [B 75, A 51]). Myös J. E. Salomaa (1931, 20) on suomentanut lainauksen: ”Ajatukset ilman sisällystä ovat tyhjiä, havainnot ilman käsitteitä ovat sokeita”.

kommunikoida luoduista luokitteluista tai havaituista eroista ja yhtäläisyyksistä. Nimien levitessä kontekstista toiseen ne muodostavat institutionaalisia kategorioita. Kategorisointi (luokittelu) yksinkertaistaa ja helpottaa monimutkaisen todellisuuden ymmärtämistä. (Tervonen-Conçalves & Oinonen 2012, 3, 5.) Kieli on se kommunikointiväline, jolla tutkimustulokset, muodostetut teoriat ja käsitteet välitetään yleisölle. Se millaisin kielellisin keinoin tieteellistä tietoa pyritään välittämään vastaanottajille vaikuttaa tiedon ymmärtämiseen ja käsityksiin tutkimuskohteista ja -havainnoista, sillä tiedon vastaanottajaan vaikuttaa viestin sisällön ohella se miten se ilmaistaan. Esimerkiksi abstraktit kulttuuri- ja systeemirakenteet avautuvat tutkimuksen lukijalle paremmin, jos niiden kuvauksissa käytetään organismin tai koneen metaforien aistittavaa havainnollisuutta, sillä abstraktien rakennelmien havainnollisuus ja jäsenyminen osaksi merkityksellistä maailmankuvaa riippuu paljolti reaali maailman käsin kosketeltavista ilmiöistä ja tapahtumista (Alvesson & Sköldbberg 1994, 145; Mattelart 2003, 24-25). Tämän vuoksi on tärkeää perehtyä tieteellisen tiedon raportoinnin sisältöjen kantamiin ja välittämiin käsitteellisiin merkityksiin.

Ihmiset, tutkijat mukaan lukien, muokkaavat havaintonsa ja kokemuksensa muiden ihmisten kanssa jaettaviksi kielellisiksi kuvauksiksi ja kertomuksiksi – käsitteiksi ja teorioiksi. Näin ymmärrettynä tutkimustyö on sosiaalisesti mielekästä kulttuurista merkityksenantoa tai maailmankuvan rakentamista, joka on sidoksissa käytettävissä oleviin yhteisiin merkityksiin ja kulloiseenkin sosiaaliseen kontekstiin. (Kivimäki 2013, 12.) Jos olemme tietoisia vallitsevien käsitysten - hallitsevien kulttuuristen merkitysten, arvojen ja päämäärien - sisältämistä oletuksista ja ideaaleista, se avaa meille tarpeen vaatiessa mahdollisuuden käsitteiden tarkentamiseen sekä ilmiöiden ja tapahtumien uuteen ymmärtämiseen ja tulkintaan (vrt. Varto 2005, 40-41).

Maailmankuva - myös tieteellisen maailmankuva - muodostuu valittujen tapahtumien ja havaintojen kollektiivisena merkityksellistämisenä ja arvottamisena. Yksilön kannalta ja fenomenologisesta näkökulmasta maailmankuva koostuu ihmismielen merkityssisällöstä. Ihmismieli työstää maailmankuvansa ympäristössään merkitykselliseksi mieltämiensä tapahtumien ja asioiden pohjalta. Mielen kautta havaitaan, tiedetään, tunnetaan, uskotaan ja uneksitaan ilmiöitä, asioita ja objekteja joksikin. Mielen ja kohteen yhteydestä syntyy merkityssuhde. Merkityssuhteiden kokonaisuus puolestaan muodostaa maailmankuvan. (Knuutila 2008, 62; Rauhala 2005, 28-29.) Wittgensteinin mukaan maailmankuvamme muodostuu esitietoomme kuuluvista lauseista. Siten maailmankuvamme on sidoksissa tieteen ja kasvatuksen yhdistämään kulttuuriseen yhteisöön, jonka yhteinen perusta antaa meille mahdollisuuden ymmärtää toisiamme sanoissa ja toiminnassa. (Wittgenstein 1975, § 94-99; von Wright 1975, 24-25.)

1.2 Tutkimusongelma, -kysymykset ja tavoitteet

Tutkimuskysymykset

- Kuinka luonnontieteellistä kieltä käytetään organisaatioteorioissa?
- Millaisia luonnontieteellisiä käsitelainoja organisaatioteorioiden käsitteellisissä malleissa käytetään?
- Miten ihmisen ymmärrys luontoympäristöstä on vaikuttanut hänen ymmärrykseensä sosiokulttuurisesta ympäristöstä, ja kuinka tämä ymmärrys on siirtynyt ajallisesta kontekstista toiseen?

Tutkimuksen tavoitteet

Vakiintuneita organisaatioteorioita käytetään helposti rutiininomaisesti, totuttuja näkemyksiä kyseenalaistamatta (Morgan 1980, 605). Aika ajoin on hyvä tarkastella tarkemmin vallitsevia teoreettisia käsityksiä ja ottaa esille erityisesti niiden perusteita tai taustaoletuksia, sillä nämä oletukset ohjaavat tutkimusaineistosta tehtäviä päätelmiä siinä kuin ne vaikuttavat saatujen tulosten tulkintaan. On hyvä kysyä mitä vallitsevat teoreettiset käsitykset tarjoavat tieteelliselle päättelylle: pitävätkö niiden tieteelliset selitykset edelleen paikkansa, onko niiden tarjoamilla näkemyksillä ja käsitteillä (tai käsitteiden merkityksillä) vielä käyttökelpoista sisältöä. (von Wright 2001, 27-28; Weick 1996, 311; Ylikoski & Kokkonen 2009, 354-355.) Tämän voi laajentaa tarkoitamaan myös teorioissa käytettyjä metaforia ja analogioita, kysymykseen siitä onko näillä kielellisillä kuvauksilla perusteltua - ilmiöiden todellista luonnetta vastaavaa - käyttövoimaa vai käytetäänkö niitä vain retorisesti, esteettisinä ilmauksina. Kantia (1976, 95 [A 51]) mukailen empiirisestä maailmasta tehdyt havainnot tarvitsevat käsitteellisiä sisältöjä ollakseen ymmärrettäviä siinä kuin käsitteet tarvitsevat empiirisiä havaintoja ollakseen merkityksellisiä. Empiirisen organisaatiotutkimuksen ohella tarvitaan käsitteellistä pohdintaa, teorioissa organisaatioita määrittävien metaforien ja analogioiden kriittistä arviointia (Mälkiä 1993, 100; Ketokivi, Mantere & Cornelissen 2017, 638, 654). Tässä tutkimuksessa on tarkoitus tarkastella luonnontieteellisten käsitelainojen käyttöä ja soveltamista organisaatioteorioiden käsitteellisissä malleissa. Luonnontieteitä hyödyntävien organisaatioteorioiden pohjalta suomalaisessa hallinto- ja yhteiskuntatieteiden tutkimuksessa on tehty sekä perinteistä empiirisesti painottunutta tutkimusta (esim. Sandberg 1992; Niiranen 1994; Vesalainen 1995; Antikainen 2002; Männistö 2002; Tiilikainen 2007) että teoreettisemmin painottunutta tutkimusta (esim. Pantzar 1991; Mannermaa 1991; Sotarauta 1996; Stähle 1998; Maula 1999). Viime vuosina suomalaisten tutkijoiden kiinnostus on kohdistunut erityisesti luonnontieteellistä kompleksisuuskäsitteitä hyödyntäviin organisaatioteorioihin (esim. Maula 2004; Sotarauta & Srinivas 2006; Jalonen 2006; Jalonen

2007a; Jalonen 2007b; Syväjärvi ym. 2007; Kostainen 2008; Kuosa 2009; Stähle & Kuosa 2009; Pietiläinen 2010; Jalonen & Juntunen 2011; Vartiainen & Raisio 2011; Laitinen & Stenvall 2012; Leinonen 2012; Jalonen ym. 2013; Lundström 2015; Lindell 2017; Puustinen 2017). Organisaatiotutkimusta on luonnontieteellistä näkökulmaa hyödyntäen tehty kansainvälisesti vilkkaasti, ja näihin tutkimuksiin tutustumisen voi aloittaa edellä mainittujen suomalaistutkimusten lähteiden ohjaamana tai esimerkiksi seuraavista lähteistä: Mälkiä (1993); Baum (1996); Murmann ym. (2003); Baum & Shipilov (2006); Garud & Van de Ven (2006); Scott & Davis (2007). Uskoakseni tämänkaltaiselle organisaatioteoreettiselle perustutkimukselle on tarvetta, sillä vaikka suomalainen hallintotiede perustuu soveltavana tieteenä leimallisesti käytännölliselle empiiriselle tutkimukselle, niin jo tieteenalan itseymmärryksen vuoksi tutkimuksessa käytetyn kielen - termistön ja teoreettisten käsitteiden - tarkastelulle on oma tarpeensa (Mälkiä & Stenvall 2012, 502-503; Ahonen 2012, 236-237).

Tässä tutkimuksessa pyritään siis antamaan hallintotieteen tutkijoille mahdollisuus ottaa tietoisempi ote käsitteellisestä kielestä – maailman rajaamisen, hahmottamisen ja jäsentämisen välineestä. Kun pyritään luomaan kuvaa tutkittavasta maailmasta, niin tutkimustekstin kielen käyttö kaikkine oletuksineen ja epämääräisyyksineen³ vaatii tutkijalta jatkuvaa työstämistä. Tähän tarpeeseen on haettu vastauksia esimerkiksi yhteiskuntatieteiden kielelliseksi käännteeksi (linguistic turn)⁴ kutsutussa tutkimussuuntauksessa⁵, jossa tutkimuskohteita lähestytään tekstuaalisista ja kielellisistä näkökulmista. Kielitrendin tutkijoita yhdistää näkemys siitä, että yhteiskuntia, sosiaalisia instituutioita, identiteettejä ja jopa kulttuureita voidaan tarkastella yhteen sovitettujen tekstien kokonaisuuksina. (Alvesson & Kärreman 2000, 136-137.) Esimerkiksi organisaatio ja -toiminta voidaan metaforisesti tarkasteltuna nähdä, tai siis lukea, ja tulkita - muun merkityksellisen toiminnan tapaan (Ricoeur 1982b, 203) - teksteinä (Alvesson & Kärreman 2000, 137; Brown, Gabriel & Gherardi 2009, 324; Kivivirta 2014, 140). Kielestä on tullut yhteiskuntatieteellisen

3 Tieteen kielessä epämääräisyys voi ilmetä esimerkiksi kielen monitulkitaisuutena, käsitteiden epätarkkuutena, epätarkkoina laatuluonnehdintoina tai epätäsmällisenä kuvakielenä ja metaforina (Mustajoki 2009, 66-68). Luonnontieteissä metaforia käytetään siinä kuin yhteiskuntatieteissä, esimerkiksi luonnontieteellisestä julkaisusta voidaan lukea solujen välisestä tiedon siirrosta kommunikaationa, vaikka solut eivät tietoisesti lähetä viestejä toisilleen (Mustajoki 2009, 67-68; ks. Capra 1996, 174-175; ks. myös Maturana 1980a, 13).

4 Czarniawska (2004, 1-3) puolestaan ottaa esille organisaatiotutkimuksen kielelliseen käännteeseen rinnastuvan yhteiskuntatieteiden narratiivisen käänteen (narrative turn). Hatch & Yanowin (2005, 76) mukaan yhteiskuntatieteiden (ja organisaatiotutkimuksen) tulkitsevassa näkökulmassa on tapahtunut jo useampia käännteitä, kielellisestä narratiiviseen ja retoriseen refleksiiviseen, sen jälkeen kun tulkitseva näkökulma levisi kirjallisuusteoriasta yhteiskuntatieteisiin.

5 Näin on tapahtunut esimerkiksi organisaatiotutkimuksen lähitieteissä, kuten politiikan tutkimuksessa, sosiologiassa, sosiaalipsykologiassa, kommunikaatiotutkimuksessa ja kulttuuriantropologiassa (Alvesson & Kärreman 2000, 136-137; Hyvärinen ym. 2003, 9-10; Virtanen 2011, 329).

tutkimuksen kohde, siitä on tullut enemmän kuin tutkijan työkalu. Kieli näyttäytyy nyt aktiivisena, autonomisena ja tuottavavana ilmaisutapana: kieli on uskottavan tutkimustekstin luomisen retorinen apuväline, toisaalta kieli on tutkimuksen keskeisenä objektina tutkijoiden työstämää ainesta, ja kolmanneksi kielen kautta on mahdollista pureutua kriittisesti sosiaalisiin ilmiöihin, koska kieli ja tekstit vaikuttavat sosiaalisen maailman muotoutumiseen ja sen järjestyksen luomiseen. Tässä tutkimussuuntauksessa nostetaan esille kielen vaikutus tutkimustuloksiin, koska teoriaan sidottu tutkimus on empiirisissä havainnoissaan ja kerättyssä aineistossaan kielessä kiinni (Alvesson & Kärreman 2007, 1267)⁶. (Alvesson & Kärreman 2000, 142; Clegg, Courpasson & Phillips 2006, 290; Morgan 2006, 417-418; Heikkinen & Voutilainen 2012, 22 alaviite 1; Peltonen 2012, 277-278.)

Maaailmaa tehdään ihmisten välisessä kielellisessä vuorovaikutuksessa todeksi. Kielessä on kyse merkitysten synnyttämisestä ja niiden haltuun ottamisesta. Maaailmaa hahmotetaan, ymmärretään ja tulkitaan kielen kantamien merkitysten tai merkityskokonaisuuksien kautta. (Heikkinen 2007, 32; 2000a, 116-119; Hyvärinen ym. 2003, 10; ks. myös Hyyryläinen 2005, 5-6.) Heikkisen (2007, 147) mukaan tekstien kielenkäytön hyvyttä voidaan tarkastella kolmesta näkökulmasta: kuinka hyvin tekstissä luodaan kuvaa todellisuudesta, kuinka hyvin tekstillä saadaan aikaan toimivaa vuorovaikutusta, ja kuinka hyvin tekstistä rakentuu tilanteeseen ja kulttuuriin sopiva yhtenäinen merkityskokonaisuus. Tieteen sanastotkaan eivät yksinkertaisesti heijasta maailmaa sellaisenaan, vaan luovat ja piilottavat yhtälailla kuin paljastavat maailmaa (Alvesson & Kärreman 2007, 1267).

Teoreettisten kysymysten tarkastelussa käsitteisiin (tai teoreettisiin termeihin) voidaan ottaa erilaisia näkökulmia:

- suoraviivainen kuvaileva käsite ei merkitse enempää kuin havaittavaan ilmiöön viittaava termi;
- välineellinen käsite on ihmisjärjen luoma - havaintojen rajat ylittävä - ajatuskonstruktio, joka helpottaa havaintojen systematisointia;

⁶ Niinpä organisaatiotutkimuksessa tiedon, ymmärtämisen, kommunikaation, vallan, kontrollin, järjestyksen ja identiteetin kaltaiset kielessä kiinni olevat ilmiöt ovat herättäneet tutkijoissa kiinnostuksen esimerkiksi diskursseihin (esim. Doolin 2003; Putnam & Cooren 2004; Koikkalainen 2012), narratiiveihin (esim. Czarniawska 2004; Rhodes & Brown 2005; Brown, Gabriel & Gherardi 2009), narratiiveihin ja kertomuksiin (esim. Boje 2008; Virtanen 2009) ja metaforiin (esim. Morgan 1980; 2006; Smircich 1983; Clegg & Gray 1996; Milne, Kearings & Walton 2006). Kieli tulee esille myös keskusteluissa erilaisten tutkimusstrategioiden - esimerkiksi hermeneuttinen, konstrukttiivinen, kriittinen, postmoderni, realistinen - käytössä (Alvesson & Kärreman 2000, 136-137; Brown, Gabriel & Gherardi 2009, 324). Donaldson (2005) mukaan sosiaalisten toimijoiden kieleen liittyvien tulkintojen - siis kielen epätarkkuuden - vuoksi myös positivistisesti orientoituneesta organisaatiotutkimuksesta voidaan löytää heikko hermeneuttinen puoli, vaikka (luonnontieteellistä) havaintoa kuvaava matemaattinen lauseke jättää vähemmän varaa erilaisille tulkinnoille kuin sanallinen lause (Donaldson 2005, 41, 45-48, 55; Enqvist 2008, 138-139, 159-162).

- tieteelliseen realismiin nojaava käsite puolestaan viittaa teoreettisiin entiteetteihin (eli olioihin), jotka ovat olemassa ihmisjärjestä ja ihmisen kielellisistä kyvyistään riippumatta (Haaparanta & Niiniluoto 2016, 57-58; ks. myös Suomen kielen perussanakirja A-K 2004, 632).

Merkityksiä voidaan tarkastella siis käsitteellisen ajattelun ja kielen sekä toisaalta kielen ja havainnoidun ympäristön (todellisuuden) välisten suhteiden kautta (Oesch 1994a, 177), mutta tässä tutkimuksessa tarkastelun kohteena ovat käsitteellisen ajattelun ilmaukset kielessä eli merkitykset teksteissä, eivät itse oliot⁷ tai asiantilat (von Wright 2001, 27). Tässä tutkimuksessa käsitellään organisaatioteorioissa ilmenevää kielenkäyttöä kertomuksina ja käsitteellisinä malleina, ja siten tutkimuksen käsitteiden tarkastelussa painottuu välineellinen käsite -näkökulma.

Organisaatioteorioissa käytetyn kielen ja kielenkäytön käsitteelliselle analyysille ja kehittämiselle on paikkansa, kun ymmärretään organisaatiotutkimuksen todellisuutta kielellisesti luova ja hahmottava luonne, sillä kieli itsessään on inhimillinen artefakti, joka vaikuttaa näkemyksiimme tarkastelemistamme asioista ja ilmiöistä – selkeyttävästi ja tarkentavasti tai summentavasti ja häivyttämällä (Mälkiä 1996, 111; Alvesson & Kärreman 2007, 1267; Astley 1985, 499; Putnam & Cooren 2004, 324; Virtanen 2009, 298).

1.3 Tutkimuksen rakenne

Tutkimuksen metodinen ote rakentuu kielen kantamien merkitysten hermeneuttiselle tulkinnalle⁸, siihen ei kuitenkaan kuulu kielitieteellinen kielen rakenteiden tarkastelu. Tutkimusaineistona olevat organisaatioteoriat otetaan teksteinä, joiden oletetaan sisältävän teorioiden luonnontieteellisistä aineksista sovitettuja kertomuksellisia runkojuonet sekä niihin liittyviä käsitteellisiä malleja. Tutkimuksen näkökulma painottuu tieteenteoreettiseksi, toisin sanoen, tutkimuksessa tieteellisiä tekstejä käsitellään kuin ne olisivat kirjallisuutta⁹ (Czarniawska 2004, 103). Tutkimuksessa tekstiaineiston analyysin välineenä käytetään Paul Ricœurin metodologista hermeneutiikkaa, jossa kolme analyysitasoa tai -säiettä - esiymmärrys (kaunokirjallisuudessa tarinan tunnistaminen), tekstin kertoma (tarinankerronta) ja tekstin tulkinta (tarinan tulkinta) - kietoutuvat toisiaan vahvistaen yhteen hermeneuttiseksi kierteeksi. Tutkimusmenetelmä-luvun jälkeisellä tutkimuksen raken-

7 Filosofiasa oliolla tarkoitetaan jotakin olemassa olevaa yhtenäistä kokonaisuutta (Suomen kielen perussanakirja L-R 2004, 346).

8 Suomalaisessa hallintotieteessä on käytetty harvoin hermeneuttista tai hermeneutiikasta vaikutteita saanutta tutkimusmetodia (kuitenkin Nikkilä 1983; Kivivirta 2014).

9 Tämä ei tarkoita, että tiede on kirjallisuutta, vaan että tieteellisten tekstien käsittelystä kirjallisuuden kaltaisena on oma hyötynsä (Czarniawska 2004, 103).

teellisellä muodolla pyritään ilmentämään tätä kierrettä. Näkökulmien avaamiseksi tutkimukseen sen aineistolukuja taustoitetaan 3. luvun kulttuurihistoriallisella katsauksella, jonka jälkeen 4. ja 5. luvussa tarkasteluun otetaan organisaatioteoreettisten tekstiaineistojen käsitteellisten mallien kertoma. Luvussa 4 tarkastelussa ovat makrotason organisaatioteoriat ja luvussa 5 tarkastelu kohdistuu mikrotason organisaatioteorioihin. Aineistojen tulkinta ja tutkimuksen pätevyuden arviointi tehdään 6. luvussa¹⁰.

Tutkimuksen kolmannessa luvussa luodaan käsiteanalyttinen katsauksen eurooppalaisen kehitys- ja evoluutioajattelun traditioon. Luvun tarkoitus on orientoida lukija yleisellä tasolla tutkimukseen tarkastelemalla sitä, kuinka ihmisen käsitys elinympäristöstään on vaikuttanut sosiokulttuurisen ympäristön ymmärtämiseen. Tarkastelussa on kysymys siitä, kuinka havaintokokemus ja tieto luonnosta ovat siirtyneet ajallisesta ja kulttuurisesta kontekstista toiseen, ja kuinka se on ruokkinut metaforina ja analogioina (kielikuvina ja rinnastuksina) yhteiskunnalliseen muutokseen tai kehitysideaan liittyvää tiedonmuodostusta. Aihetta lähestytään kolmen, uskon-, järjen- ja tieteenvaraisen, filosofis-sosiologisen maailmankuvan kautta.

Luvussa neljä tutkimusaiheen käsittely täsmennetään ja kiinnitetään organisaatioteorioiden kenttään. Luvussa tarkastellaan luonnontieteellisen kielen käyttöä organisaatioteorioissa, sitä kuinka luonnontieteellisiä käsitelainoja on pyritty sovitamaan yhteiskuntatieteellisten organisaatioteorioiden käsitteellisiin malleihin ja runkojuoniin. Neljännessä luvussa tutkimuksen aineistoteksteinä ovat tutkimuksen avaintekstiin Pfeffer & Salancikin (1978) resurssiriippuvuusteoriaan vaikutteita antaneet systeemi- ja organisaatioekologiset teoriat: ihmisen ekologia (Hawley 1950), sosiokulttuurinen evoluutio (Campbell 1965), populaatioekologinen teoria (Hannan & Freeman 1978), funktionalistinen systeemiteoria (Parsons 1970) ja yleinen systeemiteoria (Bertalanffy 1968a)¹¹. Lisäksi tarkastellaan tähän teoriajoukkoon kuuluvaa ja sen aihepiiristä ammentanutta sosiaalista systeemiteoriaa (Luhmann 1995). Luonnontieteellisiä lainäksitteitä käyttävien systeemi- ja organisaatioekologisten teorioiden joukkoon kuuluva sosiaalinen systeemiteoria viittaa jo tulevaan suomalaisessa hallintotieteessä ja yhteiskuntatieteessä viime vuosina suosittuun kompleksisuustutkimukseen. Metodisesta näkökulmasta luvussa tarkastellaan tekstien kertomaa organisaatiopopulaatioita, yhteiskuntaa, talousjärjestelmiä tai -systeemeitä käsittelevissä makrotason sopeutumisteemaisissa teorioissa.

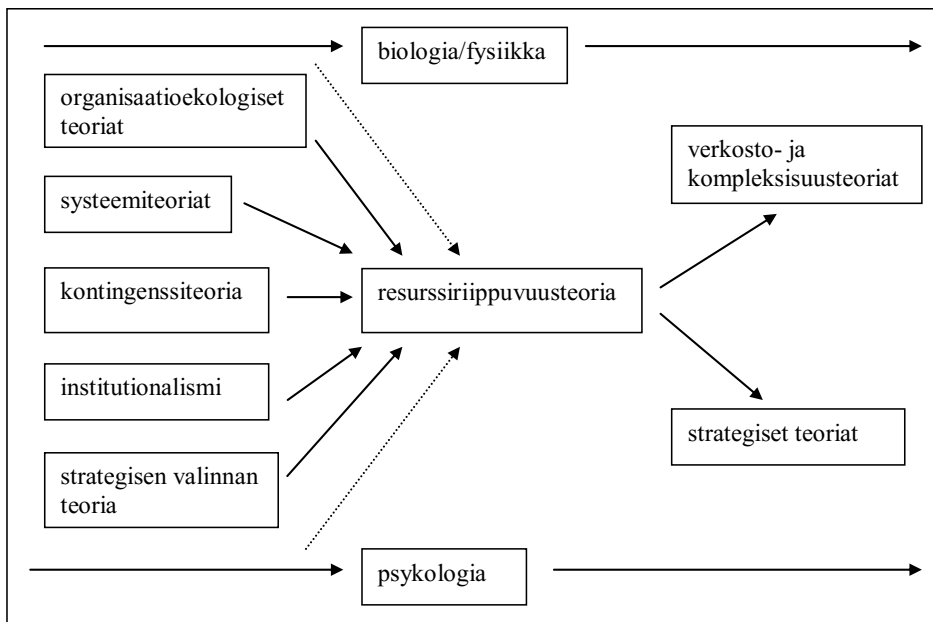
Luvussa viisi aineistoteksteistä tarkasteltavina ovat resurssiriippuvuusteoria (Pfeffer & Salancik 1978; 2003)¹² ja sen vertailuparina populaatioekologinen teoria (Aldrich

10 Tutkimuksen rakenne poikkeaa siis jossakin määrin perinteisestä tieteellisen tutkimuksen perusrakenteesta: johdanto, teoria, metodi, tulokset, pohdinta (Czarniawska 2004, 123).

11 Katso liitteestä 2 näihin aineistoteksteihin liittyviä lisälähteitä.

12 Tutkimuksen organisaatioiden resurssiriippuvuuden tarkastelu perustuu Pfeffer & Salancik (1978): The

1979; 2008)¹³. Resurssiriippuvuusteoria on valittu moniulotteisuutensa puolesta tämän tutkimuksen avaintekstiksi, koska se luo synteysin useista aikakautensa organisaatioekologisista teorioista ja systeemiteorioista, ja lisäksi se avautuu useammassa kehityslinjassa ajassa eteenpäin (ks. Kuvio 1). Luvun neljä tapaan tarkastelussa ovat luonnontieteellisiä käsiteläinoja kantavat organisaatioteorioiden käsitteelliset mallit ja runkojuonet. Metodisesta näkökulmasta luvussa viisi syvennetään ja täydennetään edellisen luvun tekstien kertomaa organisaatioon, toimijaan ja yksilöön keskittyvällä mikrotason kellovllisuusteemaisella tekstiaineistolla. Tekstin kertoman avaaminen ja syventäminen kohti tekstin sanoman tulkintaa perustuu siis ideaan, jossa tutkimusaineistolle tehtävät kysymykset tarkentuvat hermeneuttisessa kierteesä, kuten vedenpyörteessä tai köyden-säikeissä, kierros kierrokselta ohittamalla saman pisteen useamman kerran eri tasoilla¹⁴.



Kuvio 1 Resurssiriippuvuusteoria (Pfeffer & Salancik 1978) teorioiden keskiössä ja muutoksen suunta

External Control of Organizations: a Resource Dependence Perspective -teokseen, joka on vuosien myötä saavuttanut klassikon aseman angloamerikkalaisella tutkimuskentällä (ks. Pfeffer & Salancik 2003). Teoksen teoreettiseen ajatteluun viitataan tässä tutkimuksessa resurssiriippuvuusteorian (Pfeffer 2003, xvi; Aldrich & Ruef 2006, 52-53; Harisalo 2008, 227; Buvik & Reve 2002, 262; Johansson & Elg 2002, 397).

13 Tutkimuksessa resurssiriippuvuusteorian vastinpariksi on valittu Aldrich (1979): Organizations and Environments -teoksessa esitelty populaatioekologinen teoria, joka vaikuttaa saavuttaneen Pfeffer & Salancikin (1978; 2003) tapaan klassikon aseman (ks. Aldrich 2008).

14 Katso tästä lisää alaluvun 2.2 lopusta.

Loppuluvussa tekstiaineistojen kertomasta tehdään tulkintaehdotus tekstien sanomaksi. Luvussa arvioidaan myös tutkimuksen metodista pätevyyttä.

Taulukko 1 Kuvaus tutkimuksen lukujen sisällöstä, tavoitteista ja metodisista tasoista

Luku	Luvussa tarkastellaan	Luvun tavoitteet	Luvun metodinen taso
Johdanto	Tutkimuskysymyksiä ja tutkimuksen tavoitteita	Tutkimuksen esittely ja tavoitteiden asettaminen	
Tutkimusmenetelmänä metodologinen hermeneutiikka	Paul Ricoeurin metodologista hermeneutiikkaa tekstin merkitysten avajana	Metodologisen hermeneutiikan muokkaaminen tekstianalyysin välineeksi	
Kehityksen ideasta evoluutioajatteluun	Kuinka kokemuksellinen ja tieteellinen tieto luonnosta on siirtynyt metaforina ja analogioina (kielikuvina ja rinnastuksina) kontekstista toiseen – luonnosta kulttuuriin	Tutkimuksen näkökulman hakeminen ja esittely	Esiymmärrys (mimesis ₁) viittaa kohti tekstin kertomaa
Luonnontieteelliset vaikutteet makrotason organisaatioteorioiden käsitteellisissä malleissa	Luonnontieteellisten käsiteläinöiden käyttöä analogioina ja metaforina organisaatioekologisten ja systeemiteorioiden käsitteellisissä malleissa (esimerkiksi organismi, ympäristö ja luonnonvalinta)	Makrotason teoriatekstien käsitteellisten mallien luonnontieteellisten käsiteläinöiden tunnistaminen, erittely ja esittely	Tekstin kertoma (mimesis ₂) viittaa kohti seuraavan luvun tekstin kertomaa ja tekstin tulkintaa
Luonnontieteelliset vaikutteet mikrotason organisaatioteorioiden käsitteellisissä malleissa	Luonnontieteellisille käsiteläinöille perustuvia käsitteellisiä malleja resurssi-riippuvuus-teoriassa (organisaatio- eli mikrotaso) vertailukohtanaan populaatioekologinen teoria (populaatio- eli makrotaso)	Tunnistaa, eritellä ja esitellä valitun mikrotason teorian käsitteellisten mallien luonnontieteelliset käsiteläinöt vertailukohtana makrotason teoria	Tekstin kertoma (mimesis ₂) viittaa kohti tekstin tulkintaa
Johtopäätökset	Luonnontieteellisten käsiteläinöiden merkitystä organisaatioteorioiden käsitteellisille malleille sekä tutkimuksen pätevyyttä	Tekstien kertoman tulkinta ja ehdotus vastaukseksi kysymykseen, miten luonnontieteelliset käsiteläinöt on sovitettu organisaatioteorioihin, ja tutkimuksen pätevyyden arviointi	Tulkintaehdotus tekstin sanomaksi (mimesis ₃), mikä avaa mahdollisuuden myös uusiin kysymyksiin (mimesis ₁)

2 Tutkimusmenetelmänä metodologinen hermeneutiikka

Tutkimuksessa on tarkoitus lukea auki organisaatioteorioihin omaksuttujen luonnontieteellisten käsitelainojen kautta niiden luonnontieteellistä maailmankuvaa. Tutkimuksen tekstiaineiston analyysin välinettä haettiin hermeneuttisen ajattelun piiristä. Jos aineiston analyysin lähtökohtina olisivat olleet toimijoiden intentionaaliset teot, siis inhimillisen toiminnan historia, niin silloin aineiston käsittelyn välineeksi olisi valittu von Wrightin analyttinen hermeneutiikka (von Wright 1971; Kusch 1986, 174-179). Filosofinen hermeneutiikka puolestaan aukeaa ennen kaikkea kaunokirjallisuuden sanattomaan ymmärtämiseen, mutta se ei niinkään tai vu metodologiaksi (Gadamer 1988; 2004a, 151; 2004b, 233-235; Oesch 1994b, 47, 64). Tutkimuksen aineiston analyysin välineeksi päädyttiin valitsemaan Ricoeurin metodologinen hermeneutiikka¹⁵. Metodologisessa hermeneutiikassa yhdistyvät paremmin kuin analyttisessä tai filosofisessa hermeneutiikassa tässä tutkimuksessa tärkeät elementit: historian taju, tekstin ymmärtäminen ja tekstin tulkinta. Tekstin tulkinta lähtee liikkeelle kertomuksista ja ilmaisuvoimaisista sanoista, joiden kautta kirjoitetun tekstin sisältämiä ajatuksia pyritään avaamaan. Siinä kuin fiktiivisissä kertomuksissa niin myös tieteellisistä teksteistä on löydettävissä juoni ja sanat – rakenne ja käsitteet. Tieteellinen teorianmuodostus voidaan ymmärtää käsitteiden muodostukseksi, jolloin käsitteiden analyysistä tulee oleellinen osa tieteellisen teorianmuodostuksen ja -kehittämisen prosessia¹⁶ (Mälkiä 1996, 127).

Selittämisen ja ymmärtämisen dialektiikka

Metodologinen hermeneutiikka menee pidemmälle kuin perinteinen filosofinen hermeneutiikka. Filosofisen hermeneutiikan lähtökohta on olemisen ymmärtäminen - ontologia. Pelkkä ontologia ei kuitenkaan riitä. Varhaisemmissa hermeneutiikkaa käsittelevissä kirjoituksissaan Ricoeur pyrkii laajentamaan Gadamerin (ja Heideggerin) eksistentiaalis-ontologista näkemystä hermeneutiikasta. Koska eksistentiaalis-ontologisen hermeneutiikan voidaan jo itsessään katsoa perustuvan tiettyihin epistemologisiin ja metodologisiin oletuksiin, niin Ricoeur ottaa syventääkseen ontologian ja epistemologian dialektista suhdetta. Metodologisen piirteen

15 Oeschia (1994b, 47) seuraten Ricoeurin hermeneutiikkaa kutsutaan tässä tutkimuksessa metodologiseksi erotukseksi filosofisesta hermeneutiikasta.

16 Tähän Mälkiä (1996, 127) tiivistää näkemyksensä Fred W. Riggsin käsitteitä ja termistöjä koskevan tuotannon perusajatuksista.

Ricoeur hakee hermeneutiikkaan tulkinnallisesta otteesta. Oleminen tulee ymmärrettäväksi vasta, kun analysoidaan sen tuottamia symbolijärjestelmiä – tekstejä. Metodisen näkökulman perusteella hermeneuttista ontologista ymmärtämistä pitää täydentää tulkinnan epistemologialla. Tämä luo tulkinnalle - ja ymmärtämiselle, jos kohde käsitetään kokonaisuutena - ja selittämislle vuorovaikutteisen, dialektisen, suhteen. Ricoeur pyrkii rehabilitoimaan metodin hermeneuttisena kysymyksenä tuomalla selittämisen osaksi ihmistieteitä. Tätä selittämisen mallia ei ole kuitenkaan lainattu luonnontieteiden maailmasta, vaan se viittaa struktuuriseen selittämiseen (structural explanation)¹⁷. Struktuurisissa analyysissa perusoletus on, että teksti on mahdollista kohdata tekijältä ja itsenäisenä objektina ilman viittaussuhteita tekstin ulkoiseen maailmaan. Tekstin selittäminen käy silloin sen sisäisten suhteiden ja rakenteen ehdoilla. Se saa alkunsa kielen rakenteista ja se käy analogisen muutoksen läpi kielen pienistä perusyksiköistä laajempiin lauseyksiköihin, kuten tarinat ja kansantarut. Tarinan selittäminen on tapahtumien vyyhteen tarttumista. Ymmärtäminen avautuu argumentoitavaksi tiedoksi vain tulkitsemalla. (Oesch 1994b, 47, 67; Ricoeur 2005a, 143; Tontti 2005, 70; Tontti 2002, 77-80.)

Aiemmin hermeneutiikassa keskityttiin selvittämään sitä kuka sanoo, vaan ei sitä mitä teksti kertoo. Ricoeur pyrkii ratkaisemaan tämän hermeneutiikan epistemologisen ongelman tekstin kautta. Tekstistä haetaan vastausta kysymykseen: mitä teksti kertoo. Epistemologinen ongelma pyritään ratkaisemaan etäännyttämällä teksti tekijästään¹⁸. Etäännyttäminen voidaan tässä liittää toiminnan käsitteeseen, annetussa sosiaalisessa järjestyksessä toimijoiden kesken tapahtuvaan tarkoitukselliseen toimintaan, sillä Ricoeur (1982b, 203) ehdottaa, että merkityksellinen toiminta tulkittaisiin tekstinä ja päinvastoin. Kun merkityksellinen toiminta jakaa peruspiirteensä tekstin kanssa, se voidaan objektivoida tekijästään vapautettuna kirjoituksena. Näin tekstiä on mahdollista lukea, vailla tekijäänsä ja merkitykseltään lähikontekstia kauemmas ulottuvana, vapaana. Tämä mahdollistaa, Czarniawskan (2004, 4) mukaan, kirjallisuuden tulkintateorian (theory of literary interpretation) laajentamisen yhteiskuntatieteiden puolelle. Tekstiä tutkimuksellisesti lähestyttäessä voidaan käyttää, etäisyyttä luomaan

17 Strukturalismin historialliset juuret ovat, Tontin (2002) mukaan, formaalissa kielitieteessä. Formaalisen ajattelun (ja myöhemmin narratiivisen semiotiikan) mukaan esimerkiksi kansantarina sisältää tarinaelementtien järjestyksen, ja toisaalta kokonaiskertomuksen kapasiteetin yhdistää tarinan osat merkityksellisellä tavalla. Strukturaalisen analyysin perustehtäviin kuuluu työn osittaminen (horisontaalinen aspekti) ja sitten eritasoisten osien integrointi kokonaisuudeksi (hierarkkinen aspekti). Esimerkiksi kertomuksen toiminnan logiikkaan on voitu sisällyttää sarja toisiinsa yhteydessä olevia, tarinan rakenteellisen jatkumon perustavia, toimintayksiköitä. Tämä tarinan kronologian purkaminen jättää jäljelle muutaman toimintayksikön yhdistelmän, kuten vaikkapa lupaus, petos ja avustaminen. Toisaalta kertomuksessa kuvattu kohtaaminen voi olla tapahtumana tiivistelmä sellaisista perustoiminnoista kuin lähestyminen, tervehtiminen ja esittäytyminen. (Tontti 2002, 80.)

18 Kaunokirjallisuuden tutkimuksen puolella tekstin itsenäisyyttä tekijästään on korostettu pitkään (esim. Eliot 1997, 48-49). Aina tekstin etäännyttämistä tekijästään ei kuitenkaan pidetä mahdollisena, esimerkiksi Mälkiä (1996, 113-114) tarkastelee tekijän persoonan vaikutusta tieteelliseen tekstiin.

ja ymmärrystä helpottamaan, selittämistä metodisena apukeinona. Selittämällä pyritään luomaan ymmärtämisen ja tulkinnan välille yhteys. (Oesch 1994b, 47-48, 65; Czarniawska 2004, 4; Tontti 2005, 70-71; Alvesson & Sköldbberg 1994, 131.)

Struktuaalinen tai semioottinen analyysi mahdollistaa meille sääntöjen univertsaalien systeemin tai syvärakenteen - kaikille inhimillisille artefakteille yhteisen - paljastamisen. Hermeneuttisesta näkökulmasta struktuaalinen selittäminen ei kuitenkaan yksin riitä. Vaikka tarinan rakenne tulisi paljastettua, niin emme välttämättä ymmärrä tarinan lukijan siihen liittämiä merkityksiä. Teksti sisältää rakenteensa lisäksi viittauksia ulkoiseen maailmaan, vaikkei tämä maailma itsessään olisi kognitiivisen kapasiteettimme tavoitettavissa. Lukemiseen täytyy sisällyttää kuvitteellisen viittauksen rakenne. (Tontti 2002, 81.)

Hermeneutiikkaa tarvitaan siis täydentämään struktuaalista selittämistä, jotta tarkasteluun saataisiin mukaan tutkimusobjektiin sisältyvät maailmat. Sijoitetaan strukturaalinen selittäminen ja hermeneuttinen tulkinta, niin yhteen sopimattomilta kuin ne tuntuvat, yhteiselle hermeneuttiselle kaarelle ja integroidaan ne lukemistoiminnassa merkityksiä paljastavaksi kokonaiskonseptiksi¹⁹. On avattava tekstin merkitys (tai intentio) eli tekstin lukemisessa aktualisoituvat ulkoiset viittaukset. Merkitys, joka lukemisen kautta paljastetaan ja mahdollistaa ymmärtämisen, osoittaa kohti mahdollista maailmaa. Tulkinta on tekstin peiteltyistä viittauksista avautunut käsitys ehdotetuista maailmoista. Merkitystä ei siis ole ilman viittausta ja viittausta ei ole ilman merkitystä. (Tontti 2002, 81-82; Czarniawska 2004, 70-71.)

Selittäminen osana hermeneuttista metodologiaa pohjaa kahteen perusolettamukseen (Tontti 2002, 94-95):

1. Humanistiset ja yhteiskuntatieteelliset tutkimusaineistot ovat tulkittavissa tai luettavissa tekstin kaltaisina. Tekstuaalisuus on leimallista kaikille inhimillisille artefakteille (luomuksille).
2. Kaikki tutkimustulokset voidaan esittää itsenäisinä kokonaisuuksina ja ne voidaan muotoilla ajallisten kertomusten (temporal narratives) kaltaisiksi.

Esimerkiksi tutkimuksen 5. luvussa luettavina tekstiaineistoina on resurssiriippuvuusteoria (Pfeffer & Salancik) vertailukohtanaan populaatioekologinen teoria (Aldrich). Teorioiden kuvauksia tutkimuskohteista ja havainnoidusta todellisuudesta voidaan luonnehtia juonellisiksi kertomuksiksi, joiden sanoma on selvitetävissä. Tähän tehtävään Ricoeurin (1984, 228) metodologia soveltuu hyvin, sillä hän tunnustaa niin kaunokirjallisten kertomusten kuin (historia)tieteen kertomuksellisen

¹⁹ Ricoeur on pyrkinyt rakentamaan yhteyttä strukturalismin ja hermeneutiikan välille luomatta kuitenkaan näistä kahdesta ajattelun traditiosta synteisiä. Rajaamalla selittämisen tarkastelunsa strukturaaliseen selittämiseen Ricoeur vaikuttaa onnistuneen koostamaan dialektisen, täydentävän ja vastavuoroisen suhteen selittämisen ja ymmärtämisen kesken. (Tontti 2002, 85.)

luonteen. Historiallisella ajalla on analogiansa inhimilliseen - kasvu, kukoistus, kuolema - aikaan (Ricoeur 1984, 224). Aika, niin muistina kuin odotuksina, tiivistyy teksteihin. Seuraavaksi perehdytään tarkemmin näihin keskeisiin kertomuksen ja ajan käsitteisiin.

Kertomus ja aika

Jotta inhimillisistä kokemuksista voidaan luoda muistettava merkityksellinen kokonaisuus, se vaatii irrallisten tapahtumien, toiminnan ja metaforien koostamista ja järjestämistä juonelliseksi kertomuksiksi. Tapa kuvata todellisuuden tapahtumia tai jäljitellä sen toimintaa eli *mimesis* (*mimēsis*) antaa juonelliselle kertomukselle tai tekstin maailmalle esitysmuodon. Toiminnan jäljittelyn tai kuvauksen voi määritellä myös tapahtumien organisoimiseksi (Ricoeur 1984, 34). Tapahtumien organisoituminen tapahtuu mimesiksen kolmessa tasossa. Ensimmäinen taso on esiymmärryksen taso, historian ja arkisen toimintamme tuttu järjestäytynyt mielenmaisema. Toisella tasolla *mimesis* mahdollistaa meille otteen luovan ja innovatiivisen kerronnan maailmaan. Kolmannella mimesiksen tasolla esiymmärretty juonellinen kertomus tulee poetiikan²⁰ keinoin uudelleenahmotetuksi. Viimeisestä näkökulmasta juonen mimeettinen tehtävä yhtyy metaforiin. Siinä missä metaforien maailmankuva rakentaa meille elävää maailmaa aistien, tunteiden, estetiikan ja itsestään selvyyksien kentillä, niin juonen mimeettinen tehtävä on ensisijassa toiminnan hetkellisten arvojen kentällä. Ratkaisevaa ei siis ole vain itse kertomus, vaan myös kertomisen tapa. (Ricoeur 1984, xi; Aristoteles 2000b, 6, 1450a15-1450b10; Czarniawska 2004, 17, 23-24, 31, 117; Kaunismaa & Laitinen 1998, 182; Alvesson & Sköldberg 2008, 250-251; Seppänen 2010, 66-72.)

Ricoeur sitoo vahvasti yhteen kertomuksen ja metaforan. Metaforan tehtävää ei ole rajattu vain asioiden retoriseen yhtäläisyyksien löytämiseen - kielellä leikitelyyn - vaan sillä on yhtäläillä tärkeä tekstin ulkopuolelle viittaava tehtävä kielen kuvailevana elementtinä. Metaforan käyttö asioiden ymmärtämistä helpottavana elementtinä, jokin ”näyttää aivan” joltakin, voi vahvimmillaan näyttäytyä rinnastuksena - jokin ”on kuin” jokin²¹. Esimerkiksi organisaatio voidaan nähdä organismina, yhteiskunta mekanismina tai yliopisto koulutustehtaana (tai -laitoksena). Tässä

20 Poetiikka on taitoa luoda ja tuoda esiin oleellinen ihmisenä olemisen juonesta (Ricoeur 1984, 33; 1986, 13; Oesch 1994b, 87; Sihvola 2000b, 236; ks. myös Anttiroiko 1996, 209 alaviite 11, 285-286).

21 Metaforateorioiden substituutiotyypissä sana korvataan toisella, niin että kumpaakin yhdistää tietty ominaisuus tai ominaisuusryhmä. Rohkeaa kuningasta kutsutaan Richard Leijonamieleksi eli Richard on kuin leijona rohkeudessaan. Metaforateorioiden vuorovaikutustyyppissä metafora puolestaan panee liikkeeseen käsityksemme metaforan kummastakin osasta. Metafora ’organisaatio on kuin organismi’ kuvaa tätä vuorovaikutustyyppiä. Metaforassa esitään ja korostetaan siis kahden erilaisen kohteen välisiä samankaltaisuuksia. Samankaltaisuuden idea voidaan esittää myös konkreettisesti kuvallisena. Esimerkiksi anka-kaniini -piirroksena (tai noita-kaunokainen -piirroksena), jossa yhdestä piirroksesta on mahdollista löytää kaksi - ilmeisempi ja salatumpi - kuvaa. (Mäkelä 2000, 53; Wittgenstein 1999, 303; Alvesson & Sköldberg 1994, 142.)

tutkimuksessa organisaatioteorioiden analysoinnissa muutos voi näyttäytyä evoluutiivisena luonnonvalintana tai osa/kokonaisuus-dikotomia voi elävöityä organisaatio/ympäristö-suhteeksi. Ihmisen kulttuurisia tuotteita havainnoidaan kuin luontoa tai mekanismia. Siinä kuin tällaisella kertomisen tavalla mahdollisesti helpotetaan asioiden omaksumista ja hyväksymistä, niin siinä sillä osaltaan vaikutetaan myös sosiaalisen todellisuuden rakentumiseen. On hyvä huomata organisaatioteorioissa käytetyn kielen todellisuutta luova voima. (Ricoeur 1984, ix-xi; 1986, 23-24; Alveson & Sköldberg 2008, 252, 254-255; Aro 1999, 57.)

Kertomuksen rakentamisen olennainen osa on myös sen suhde ajallisuuteen. On tunnistettava se mikä ei ole aikaa, jotta löydetäisiin oikeutus ja tiedostettaisiin paremmin ihmisen ajallisuus. Jos kertomuksesta onnistutaan purkamaan sen lineaarinen aikakäsitys, niin tuloksena ei välttämättä ole uutta kertomuksen logiikkaa, vaan entistä syvempi ajallisuus. Tämän perusteella kronologisella aikakäsityksellä ei ole vastakäsitteenä vain ei-kronologinen aika, vaan todellinen vastakäsite on ajallisuus itsessään. Näin aika voidaan jakaa ulkoiseen tapahtumien (kosmologiseen) ajallisuuteen ja ihmisen kokemukselliseen (fenomenologiseen) sisäiseen ajallisuuteen. Tätä ulkoisen elämän ja sisäisen kokemuksen aikaa on Ricoeurilla välittämässä tiivistetty, lineaarista aikaa rikkova, kertomuksen *kolmas aika*. Kolmatta aikaa voi verrata Czarniawskan (2004, 52) esittelemään kertomusaikaan (*kairos*), jossa tärkeät tapahtumat toimivat kertomuksen ajallisina kiintopisteinä, näin kertomus voidaan esittää esimerkiksi käänteisessä kronologisessa järjestyksessä. (Ricoeur 1984, 30; 2002, 27-28; Kaunismaa & Laitinen 1998, 194 alaviite 3; Hyvärinen 2004, 304.)

Aika ja tekstuaalinen kertomus ovat siis metodisen hermeneutiikan ydintä. Oeschin (1994b) mukaan narraatio on metaforan käsitteen rinnalla Ricoeurin filosofiassa keskeinen käsite. Se perustuu inhimillisen kokemuksen ajalliseen luonteeseen siinä kuin tämän kokemuksen yleisen (historian) ja yksilöllisen tason kertomukselliseen luonteeseen. Perusteet ovat tässä. Niiden konkretisoiminen metodiseksi välineeksi käy mimesis-käsitteen kautta. (Oesch 1994b, 75-76.)

Kyse on siitä, kuinka tekstiaineistoa lähestytään. Mimesiksen ensimmäisellä, esiymmärryksen ja näkökulman, tasolla menneestä rakentuu tekstin tausta. Toisella mimesiksen tasolla painottuu tekstin kertoma, teksti todellisuuden kuvajaisena. Mimesiksen kolmannella tasolla aika ja kertomus taas punoutuvat tekstin sanomaksi, tulkinnaksi.

2.1 Mimesis: tekstin maailma todellisuuden jäljittelynä

Ricoeurin mukaan, tekstin tulkitsemistyön tarkoituksena on saada lukija yhteen vieraan tekstin kanssa. Tarkoitus on yhdistää ajassa ja etäisyydessään vieras tekstin maailma lukijan ymmärrykseen itsestään ja ajastaan. Kaikki tulkinta sitoutuu tietyn historiallisen ajankohdan merkkien ymmärtämisen tapoihin: sen allegorioihin,

analogioihin, myytteihin, metaforiin. Tämä tekstin tulkinnan ja merkkien ymmärtämisen yhteys kiteytyy perinteisessä hermeneutiikan (*hermeneia*) käsitteessä. Aristoteleen hermeneutiikka koskee laajasti kaikkea merkityksellistä diskurssia²², ”joka ’tulkitsee’ todellisuutta, sikäli kuin se sanoo <<jotakin jostakin>>”. *Hermeneia* ”on merkitsevien ilmaisujen avulla tapahtuva kouraisu (*saisie*) todellisesta”, se ei ole vain suora ilmaisu itse asioista tulevista havainnoista. Tai kuten Ricoeur (1984, 52) ilmaisee asian toisaalla: ”...aika muuttuu inhimilliseksi siinä määrin kuin se artikuloidaan läpi kertomuksen muodossa ja kertomus saa täyden merkityksensä, kun siitä tulee ajallisen elämän olosuhde”. Inhimillisen elämän tapahtumat suodattuvat siis kulttuurillisesti merkittäviksi kokemuksiksi vasta kertomuksiksi kerrottuina. (Ricoeur 2002, 28; Hyvärinen 2004, 305). (Ricoeur 2005a, 141; Ricoeur 1980, 237.)

Tämän vuoksi tekstin (eli kielen) tehtävä on välittää lukijan ymmärryksen ja todellisuuden välillä. Teksti siis mahdollistaa etäisyyden ottamisen tapahtumien maailmasta. Hermeneutiikka asettuu tässä kirjallisen työn sisäisen muotoutumisen ja ulkoisen elämän uudelleenahmottamisen risteykseen. (Oesch 1994b, 7; Ricoeur 2002, 27; Kaunismaa & Laitinen 1998, 180.)

Hermeneuttisesta näkökulmasta tekstiä ei kuitenkaan voi täysin ymmärtää sen kirjoittajan tarkoittamassa mielessä, koska ”tekstin on kirjoittanut *Toinen*”²³, jonka täyteen ymmärtämiseen lukijalla jää aina tietty etäisyys (Varto 1991, 30-31). Etäisyys on poissaoloa. Tekstin kirjoittamisen tapahtumassa lukija on poissa. Kirjoittaja luo tekstinsä tietyissä olosuhteissa juuri sellaiseksi kuin luo. Lukija taas tapaa tekstin toisenlaisissa olo- ja merkityssuhteissa. Lukija ottaa tekstin haltuunsa omalla ymmärryksellään ja luo sille merkitykselliset viittaussuhteet ulkomaailmaan. Lukeminen avaa uuden maailman tekstin viittaussuhteiden merkityksissä. Lukija kohtaa tekstin yksin toisin kuin keskustelutilanteessa, jossa keskustelukumppanilta voi kysyä mitä hän tarkoittaa. (Kaunismaa & Laitinen 1998, 181; Oesch 1994b, 75; Tontti 2005, 70.)

Tekstistä on näin hävinnyt sen kirjoittajan ensisijainen tarkoite (intentio), mutta samalla siitä vapautuu maailman kohtaava toissijainen tarkoite. Tarkoitteen maailman kohtaaminen ei tapahdu vain objektien tasolla, vaan se tapahtuu myös elämismaailman²⁴ tasolla. Oesch tulkitsee Ricoeuria siten, että ”...tekijän tarkoite muuttuu

22 Diskurssi tarkoittaa eri elämänalueiden tyypillisiä sisältöjä tai aiheita ja niiden tuottamistapoja, kulttuurinsisäisiä merkityksellistämistäjärjestelmiä (Heikkinen 2000b, 72, 75-76). Suppeammassa kielitieteellisessä merkityksessään diskurssi tarkoittaa keskustelua (Suomen kielen perussanakirja A-K 2004, 89).

23 Hermeneutiikassa yksilö on perinteisesti nähty ilmaisemattomana, koska kieli ei ole universaalina eivätkä merkitykset ole ihmisille täsmällisesti samoja. (Oesch 1994b, 7; ks. myös Oesch 1994a, 177, 185).

24 Elämismaailma näyttäytyy alati muuttuvana ja uudistuvana välittömän historiallisen ja kulttuurisen kokemuksen maailmana. Se osoittaa ”mahdottomaksi ajatuksen muuttumattomasta merkityksestä ja tekijästä tai lukijasta itsensä määrittävinä subjekteina” (Oesch 1994b, 85). Ricoeur seuraa tässä Heideggerin ajatusta, että ymmärrämme itseämme ja maailmaa sosiaalisesti yhteisesti jaetun maailmakuvaan kautta (Meretoja 2003, 58). Edellinen voidaan nähdä toisaalta myös - siis oppivan - yksilön kannalta (Meretoja

tekstissä eräänlaiseksi ideaalimerkitykseksi tullakseen taas tulkintatapahtumassa lukijan tarkoitteeksi”. Näin kirjoittajan ja lukijan merkitysten yhteys säilyy samalla, kun merkityksen pysyvyys varmistetaan ideaalisella tasolla. (Kaunismaa & Laitinen 1998, 181; Oesch 1994b, 75; Ricoeur 1982a, 174.)

Ideaalimerkitys antaa siis tekstin lukijalle mahdollisuuden tekstin ymmärtämiseen tulkintakontekstista huolimatta. Se on perusta lukijan omaan näkemykselliseen tulkintaan merkityksestä. Tekstin ideaalimerkityksessä on muistuma kirjoittajansa merkityksestä samalla, kun se antaa tilaa lukijansa tulkinnalle kyseisestä merkityksestä. Se mahdollistaa tekstille elämän ajassa. Tutkittavien organisaatioteorioiden kohdalla tämä tarkoittaa sitä, että teorioiden luonnontieteellistä maailmankuvaa tarkastellaan kertomusten ja merkityksellisten käsitteellisten mallien kautta. Edellinen ajatus merkityksistä konkretisoituu mimesiksen tasoilla näkökulman, tekstin kertoman ja tekstin sanoman kautta.

2.1.1 Esiymmärrys näkökulmana tekstin luentaan (mimesis₁)

Tekstin lukemistapahtumassa kertomus ja elämä lähestyvät toisiaan. Elämän kokemukset ja toiminta kietoutuvat kertomuksen juoneen. Juonen kulku perustuu toiminnan maailman esiymmärtämiseen, jonka ankkureina ovat merkitykselliset rakenteet, symboliset resurssit ja ajalliset piirteet. Juonen täytyy tunnistaa toiminta, sen rakenteellisista piirteistä, ollakseen toiminnan jäljittelyä. Tämä vaatimus nousee esille toiminnan semantiikasta. Jos kertomuksen juoni onnistuu näin korostamaan tietyn toiminnan tärkeyttä, niin silloin sen on tunnistettava myös toiminnan kuvauksen symbolinen välittyminen. Toiminnan symbolinen välittyminen sitoo sen osaltaan aikaan, joka vaatii toiminnan pukemista kertomukseksi. (Ricoeur 1984, 54; Sintonen 1999, 47-49.)

Ricoeurin (1984, 81) mukaan, esiymmärryksemme toiminnan maailmasta mimesis₁:n puolella perustuu keskinäismerkitysten verkostojen hallitsemiseen. Juonellisuus ankkuroituu tähän toiminnan semanttiseen verkkoon, jossa elämän ilmaiset kiinnitetään teksteihin. Ihminen ymmärtää toimintaansa kielen kautta. Kielen avulla hänellä on mahdollisuus erottaa toiminta pelkästä fyysisestä liikkeestä. Kielellisten käsitteiden avulla toiminnasta voidaan löytää erilaisia lajeja, kuten pyrkimyksiä, projekteja, olosuhteita. (Ricoeur 1984, 54-55; ks. myös Ricoeur 2005a, 149.)

Mikä sitten on toiminnan ja kertomusten ymmärtämisen suhde? Suhde on kaksitahtoinen - esioletusten ja muuttamisen välinen. Ensinnäkin kaikissa kertomuksissa *olete-taan* sekä kertojan että lukijan tuntevan esimerkiksi sellaiset termit kuin tekijä, tavoite, keinot, olosuhteet, apu, vihamielisyys, yhteistyö, konflikti, menestys, epäonnistumi-

2004, 8): ”Gadamer näkee Bildungin merkitsevän kykyä ottaa etäisyyttä itseen ja siihen, mikä on lähinnä itseä, sekä kykyyn tarkastella asioita eri näkökulmista: sitä määrittää tietoisuus ”mahdollisten toisten näkökulmista” (GW1, 22-3) sekä ”pluraliteetista, joka luonnehtii inhimillistä järjenkäyttöä” (GW2, 275)” (ks. myös Gadamer 1988, 17-18).

nen. Toisaalta kertomus ei ole rajoitettu vain meille tuttuun toiminnan merkitysten verkkoon. Kertomukseen voi liittyä esityksellisiä piirteitä, jotka erottavat sen yksinkertaisesta toimintakohtausten sarjasta. Nämä piirteet eivät enää liity merkitysverkon toiminnan semantiikkaan. Nämä esitykselliset piirteet ovat lauseopillisia muutoksia, joiden tehtävä on synnyttää kertomusten arvoille sopivia taiteellisia rakenteita, oli kysymys sitten historiallisista tai fiktiivisistä kertomuksista. Tämä mukaan juoni voidaan ymmärtää tapahtumien järjestämisenä kokonaistoiminnaksi, joka perustuu kerrottavaan tarinaan. Juoni on tässä kirjallisessa mielessä yhdenvertainen lauseopilliselle järjestykselle, jonka kertomus esittelee kokemusten kentälle. (Ricoeur 1984, 55-56.)

Kertomuksen ymmärtäminen vaatii sekä toiminnan kielen että kulttuurisen tradition ymmärtämistä, sillä nämä edeltävät juonien tuntemusta. Molempien kautta ihminen pyrkii järjestämään moniselitteistä toiminnastansa ymmärrettäväksi kokonaisuudeksi. (Ricoeur 1984, 57; Sintonen 1999, 48.)

Kertomuksen rakenne kohtaa toiminnan ymmärtämisen symbolisen välittymisen - toisen ankkurin - kautta. Symbolisia ovat merkitysrakenteet, joissa on suoran kirjaimellisen merkityksen ohella lisämerkitys, jonka voi käsittää vain ensimmäisen suoran merkityksen kautta. Inhimillisestä toiminnasta voidaan kertoa, koska se on merkeillä, säännöillä ja normeilla valmiiksi artikuloitu. Merkitysten moninaisuus ja -mielisyys saattaa kuitenkin vaatia tulkintaa, koska ”kaikki tekstien lukeminen - ... - tapahtuu aina yhteisön, tradition tai elävän ajatteluvirtauksen sisällä, mikä synnyttää ennakoedellytyksiä ja vaatimuksia” (Ricoeur 2005a, 140). Tätä tulkintaa kuitenkin helpottaa merkityksiä suodattava (lause)konteksti (Issakainen 2004, 114-115; vrt. Oesch 1994a, 185). (Ricoeur 1984, 57; Ricoeur 2005a, 150; Meretoja 2003, 73; Varto 1991, 29.)

Toiminnan esiyymmärtämisen kolmas ankkuri on aika. Toiminnan ymmärtäminen ei ole rajoitettu vain keskinäismerkitysten verkkoon ja sen symboliseen välittymiseen. Esiymmärrys menee niin pitkälle, että toiminnasta voidaan tunnistaa kertomukseksi kutsutut ajalliset rakenteet. Ne ovat tarinoita, inhimillisen elämän tapahtumia, joita ei ole vielä kerrottu. Toiminnan ajalliset ominaisuudet ovat sellaisia, että ne vaativat kertomusta. (Ricoeur 1984, 59; Sintonen 1999, 49.)

Kertomuksessa aika menettää lineaarisuutensa yksinkertaisille, toisiaan seuraaville, nyt-hetkille²⁵. Aika tiivistyy ajattomaksi kuvaukseksi välittämistämme asioista. Se luo siltaa välittämisen ja kertomuksen järjestyksen välille. Ajattomuus luo kertomuksen rakenteille ja ajallisuuden muodoille yhteisen perustan. Ihmiselämän yksittäisistä tapahtumista voidaan punoa (tai koota) ajaton kertomus. (Ricoeur 1984, 62-64; Sintonen 1999, 49.)

25 Augustinukselle, jonka käsitykseen Ricoeur pohjaa omansa, aika näyttäytyy seuraavasti: ”on kolme aikaa: menneen nykyisyys, nykyisen nykyisyys ja tulevan nykyisyys. Sillä nämä kolme ovat jollakin tavalla sielussa, muualla en niitä näe. Menneen nykyisyys on muisti, nykyisen nykyisyys on havainto ja tulevan nykyisyys on odotus.” (Augustinus 1981, 356; vrt. Aristoteles 2000b, 25, 1460b7-10; Ricoeur 1984, 30.)

Toiminnan imitointi on ensisijaisesti inhimillisen toiminnan esiyymmärtämistä sen semanttisessa, symbolisen systeemin ja ajallisuuden muodoissaan. Esimerkiksi kaunokirjallisuuden lukijoille tutun esiyymmärryksen perusteella rakentuu juonellisuus ja sen mukana sekä tekstuaalinen että kirjallinen jäljittely (mimetics). Ricoeurin näkemyksen mukaan kirjallisen työn alueella maailman esiyymmärrys ammentaa inhimillisen elämän tutusta ”ohjelmistosta”. Rajoja rikkovasta luonteestaan huolimatta kirjallisuus olisi käsittämätöntä, ellei se pohjaisi esitystään jo olemassa olevaan inhimilliseen toimintaan. (Ricoeur 1984, 64; vrt. Ollitervo 2003, 42-43.)

Luettavan tekstin esiyymmärryksen voisi kuvata tietyllä tapaa tekstin määrittelemättömäksi yleistuntemukseksi – tekstin maisemaksi. Mutta tutkimus vaatii enemmän, se vaatii esiyymmärryksen avaamista, julkilausuttua näkökulmaa tekstin luentaan. Sillä hermeneuttinen ymmärtäminen ja tulkinta voivat olla hedelmällisiä vain silloin, kun päämäärä on asetettu mahdollisuuksien rajoihin (Varto 1991, 32). Tässä tutkimuksessa tarkastellaan luonnontieteellisen kielen vaikutusta organisaatio-teorioissa, siinä valittu näkökulma ohjaa tekstiaineistosta etsittävän todellisuuden - tekstin kertoman ja sanoman - hahmottamista.

2.1.2 Tekstin kertoma: mythos, logos, traditio (mimesis₂)

Ricoeur lähestyy kertomusta aristoteelisen myyttisen tarinan (*mythos*) kautta. Kreikan sana *mythos* merkitsee valmisteltua puhetta, oli sen muoto sitten tarina, dialogi tai ääneen esitetty suunnitelma (Vernant 1982, 186)²⁶. Näiden tarinoiden avulla maailmaa, ihmisen kokemusta todellisuudesta, pyrittiin aikoinaan hahmottamaan ja ottamaan hallintaan. Elämän tarinoista muotoutui kulttuurin kertomuksia. Ricoeur (1984, 64) määrittelee myhoksen tapahtumien organisoimiseksi yhtenäiseksi kokonaisuudeksi – kertomukseksi. Tätä voidaan kutsua myös *juonellistamiseksi (emplotment)*. Mimesis₂ -tasolla on välittävä rooli mimesiksen kahden muun tason välillä. Juonella on tekstin kentässä integrointi- ja välitystehtävä, joka mahdollistaa yhteyden järjestetyn toiminnan esi- ja jälkiymmärtämisen välillä. (Ricoeur 1984, 31-32, 64-65; Meretoja 2003, 72-73; Oesch 1994b, 87; Kaunismaa & Laitinen 1998, 181.)

Kertomuksen juonen välittävä tehtävä näyttäytyy kolmella eri tavalla. Ensinnä juonellistamisen tarkoitus on valikoida ja järjestää elämän fragmentaarista tapahtumista järkevä kokonaisuus, jossa on alku, keskikohta ja loppu. Mythos ja mimesis kietoutuvat niin Aristoteleella kuin Ricoeurilla toisiinsa siten, että ”mimesis viittaa toiminnan jäljittelyyn juonellistamisen kautta” (Meretoja 2003, 73). Tätä kautta *mimesis mahdollistaa annetun todellisuuden jäljittelyn lisäksi todellisuuden luovan hahmottamisen*. Mimesis₂ avaa siis myös rinnastamisen - *on kuin (as if)* - valtakunnan. (Meretoja 2003, 72-73; Ricoeur 1984, 64-65; 1982a, 179-180; Aristoteles 2000b, 7, 1450b22-34; Kaunismaa & Laitinen 1998, 182.)

26 Myytti on siis jotain enemmän kuin myöhempi länsimainen määritelmä: myytti on fiktiota (ei todellisuutta) ja absurdia (ei rationaalista) (Vernant 1982, 186).

Toisaalta juonellistaminen kietoo yhteen erilaiset heterogeeniset tekijät, kuten toimijat, keinot, olosuhteet, keskinäisen toiminnan, odottamattomat tulokset. Ja kolmanneksi juonella on vielä ajallisten piirteiden välitystehtävä. Juoni on oikeastaan synteesi tapahtumien tarjoamista heterogeenisista aineksista. Synteesi kertomuksesta vaatii päätökseen ajallisen loppupisteen, joka mahdollistaa sen täydentymisen kokonaisuudeksi. Kertomuksen ymmärtämiseksi täytyy nähdä kuinka ja miksi toisiaan seuraavat kertomuksen osat vähitellen ja johdonmukaisesti johtavat (hyväksyttävään) lopputulokseen. (Ricoeur 1984, 65-67; Kaunismaa & Laitinen 1998, 182.)

Kun kertomusta käsitellään kirjoitetun tekstin muodossa, niin mythosta on laajennettava *logoksen*, järkipuheen ja argumentoinnin taidon, käsitteellä (Aristoteles 2000a, I, 2, 1355b34-1356a25; Sihvola 2000a, 196, 198; Kearney 2002, 69-70). Ricoeur (1988, 138) pitää kuitenkin myyttiä logosta kiinnostavampana ja vahvempana anniltaan niin, että hän keskittyy itse myyttiä käsitteleviin kaunokirjallisiin kertomuksiin ja jättää logosta painottavat tekstit muiden tarkasteltaviksi. Koska tässä tutkimuksen aineistona ovat tieteelliset tekstit, niin tutkimuksessa painotetaan - toisin kuin Ricoeur - myytin sijaan logoksen käsitettä (vrt. Hirvonen 2000, 113).

Aikoinaan mythoksesta ei erotettu puheen merkitysten painotuksia ja sanottavan muotoja (logoi-termiä). Esimerkiksi myyttiset kertomukset jumalista tai sankareista saattoivat kantaa vahvaa uskonnollista latausta - myytistä tuli pyhää sanaa (hieroi logoi). (Vernant 1982, 186-187.)

Antiikin Kreikassa mythoksen ja logoksen käsitteet kuitenkin erkaantuivat toisistaan, kun suullisen tradition rinnalle syntyi kirjallinen traditio²⁷. Kirjallisen ilmaisun - lääketieteelliset tai historialliset esitykset, oraattorien puheet tai filosofien väittelyt - rakenteet eivät eronneet suullisesta traditiosta ja sen poeettisesta ilmaisusta vain esityksen mallissa vaan myös ajattelun uudistuneessa muodossa. Kirjoitetun diskurssin rakenne tarjosi mahdollisuuden entistä tiukempaan analyysiin ja tarkempaan aineiston järjestämiseen. (Vernant 1982, 187-188.)

Logoksen irtaantuessa puheesta se lähestyi rationaalisuuden ideaa, ja asettui tarkoituksessaan, muodossaan ja itse merkityksessään, vastakkain mythokseen perustuvan puheen kanssa. Muodossaan logos on vastakkainen mythokselle kaikessa siinä, jossa argumentoiva esittäminen eroaa myyttisen kertomuksen tarinoinnista. Itse merkityksessään vastakkaisuus tulee esille siinä laajuudessa kuin abstraktiot eroavat jumalaisten voimien seikkailuista. (Vernant 1982, 188-189.)

Esittämiseen suhtautumisessa tulevat hyvin esille näiden kahden esitystavan erot. Suullinen esitys elää nostattamansa keskustelun ajan, kirjoitettu teksti taas pysyy. Tekstin analysointia helpottaa, kun sen ääreen voidaan palata tarkistamaan epäselvyydet. Suullisessa esityksessä kertomuksen omaksuminen riippuu paljolti kertojan tarinan elävöittämissyvyydestä. Juuri lausunnan rytmillisuus, musikaalisuus ja näytel-

27 Esimerkiksi Platon käyttää egyptiläistä mytologiaa selittääkseen myyttisen kerronnan (mythos) ja kirjoitetun järkipuheen (logos) rajanvetoa (Derrida 2003, 124-132; Platon 1999a, 274c-275b).

mälliset tekijät erottivat kreikkalaisien mielessä mythoksen logoksesta. Logoksen käsite korostaa kirjoitetun tekstin arvovaltaa, jossa totuutta haetaan pohtimalla asioita tarkkaan ja esittämällä ne lukijan älyyn vetoavasti. On kuitenkin muistettava, että vaikka diskurssissa pyrittäisiin järkipuheeseen, niin se ei tarkoita luopumista asioiden elävästä kirjallisesta esittämisestä. (Vernant 1982, 189-190; Derrida 2003, 115, 122.)

Kertomusta voidaan lukea episodisen rakenteen eli lineaarisen aikakäsityksen lisäksi myös ns. hahmottelevan rakenteen kautta. Hahmottelevan rakenteen avulla toisiaan seuraavat tapahtumat muuttuvat yhdeksi merkitykselliseksi kokonaisuudeksi. Siinä kertomuksen juoni voidaan halutessa tiivistää yhteen perusteemaan tai -ajatukseseen, jota ei kertomuksessa kuitenkaan jätetä ajattomaksi. Sillä, Ricoeurin mukaan, kertomuksen ajan tehtävä on yhdistää kertomuksesta luettavissa olevaa episodista ja hahmottelevaa näkökulmaa. (Ricoeur 1984, 67.)

Viime kädessä juonen hahmotus määrää kertomuksen päätännän. Lopun sulkeuma löydetään toiston luomasta tuttuuden tunteesta, ei niinkään tarinan kerronnasta. Hyvin tunnetun tarinan seuraamisessa korostuvat kertomusta eteenpäin, kohti loppua, kuljettavat episodit sen käänteisiin liittämienne merkitysten sijaan. Tarinan toistaminen mahdollistaa lopulta vaihtoehtoisen näkemyksen ajan virtaamisen suunnasta. Se mahdollistaa ajan kääntämisen niin, että voimme lukea alusta lopun ja lopusta alun. (Ricoeur 1984, 67-68.)

Kriittinen suhtautuminen myyttiin ja logokseen vaatii vielä katsauksen tradition käsitteeseen. Ihmisellä on tarpeensa kuulua historiallisen tradition jatkumoon ja tradition symbolisiin kertomuksiin kuitenkin samaan aikaan pitämällä niihin kriittistä etäisyyttä. Mimesis₃:n ja mimesis₂:den sitovat samaan prosessiin juuri traditionaaliset merkitykset ja traditionaalinen kertomuksen hahmottaminen. Poettisen aktiivisuuden luovuus tekee traditiosta elävää innovaation siirtämistä. Elävä traditio itsessään nojaa innovaation ja traditioiden kerrostumisen väliseen yhteyteen. Ricoeurille myytti vastaa tarpeeseemme ymmärtää traditioita, niin ettei järki nouse yksin absoluuttisen neutraaliksi tiedon lähteeksi. (Kearney 2002, 70; Ricoeur 1984, 68.)

Ricoeur on kuitenkin varovainen suhtautumisessaan avata traditionaaliset myytit järjen rationaalisin keinoin. Hänelle myytin kritiikki tulisi saattaa alkuun, mutta sitä ei koskaan tulisi viedä aivan loppuun. Ilman tämänkaltaista kriittistä etäisyyden pitoa myytteihin ymmärryksemme jää historiallisten ennakkoluulojen vangiksi. Jotta myytti pysyisi uskollisena utooppiselle lupaukselleen, sen täytyy läpäistä kritiikin puhdistava kiirastuli. (Kearney 2002, 70.)

Innovatiivisuudella on siis paikkansa taiteellisessa ja tieteellisessä luomisprosessissa. Mutta yhtäläillä innovaatio voidaan nähdä sääntöjen rajaamana käyttäytymisen muotona, ja näkemisen lahja on sidottu tavalla tai toisella traditioon. Mutta sidottunakin vaihtoehtojen kirjo on laaja. Ne voidaan asettaa janalle kahden pisteen välille: tradition ja harkitun luovuuden. Kansantarina tai myytti asetuvat lähelle traditiota, ja siitä etäännyttään kohti luovaa kertomusta. (Ricoeur 1984, 69.)

Ricoeur käsittelee tradition kolmessa sisäkkäisessä osa-alueessa: *traditionaalisuus*, *traditiot* ja *traditio*. Traditionaalisuus on muodollinen taso menneen perinnön välittymisessä nykyhetkeen. Se on vastavuoroinen yhteys meitä koskettaneen menneen ja toteutuneen historian välillä. Traditiot taas toimivat menneen traditiosisältöjen materiaalisina konsepteina. Traditioissa vastaanotetut sisällöt - merkitysehdoituksineen - asettuvat sekä symboliseen järjestykseen että kielelliseen ja tekstuaaliseen traditioyhteyteen. Traditio, legitimaation välineenä, puolestaan tarjoaa julkiseen diskurssiin argumentoitua totuusehdotusta. Vahvan tradition totuusehdotus voidaan hyväksyä myös totuusoletukseksi aina siihen asti kunnes vahvempi argumentti voittaa alaa. (Ricoeur 1988, 219, 227.)

Traditionaalisuus on Ricoeurille kerrostuneisuuden (sedimentation) ja innovaation (innovation) keskeisestä dialektiasta. Se on tapa välittää menneisyyden perintöä nykyhetkeen. Dialektisesti traditionaalisuus tulee määritellyksi historian vaikutuksina meihin (passiivisesti koettu) ja reaktioinamme historiaan (aktiivinen toimintamme). Todellinen historiallinen merkitys välittyy vain traditionaalisuuden kautta. Ricoeurin mukaan dialektiikka mahdollistaa menneisyyden virheellisten asenteiden pois suodattamisen. Ensinnä dialektiikan avulla voidaan välttää menneen kieltäminen. Toisaalta dialektisella traditionaalisuudella vältetään yritykset rajoittaa historian moninaisuutta synkronisoimalla menneet ja nykyisyys nykyhetken ymmärryksestä käsin. (Kearney 2002, 58.)

Näiden äärimmäisyyksien välttämiseksi traditionaalisuuden malliksi on ehdotettu horisonttien fuusiota. Horisonttien fuusiossa vältetään nykyisen ymmärryksemme yksinkertainen liittäminen menneen päälle. Fusion tarkoituksena on, että menneisyys aukeaa historiallisen horisonttina, joka on yhtä aikaa sekä erillään nykyhetken horisontista että sisällytetty siihen. Historiallinen horisontti heijastuu nykyhetken horisonttiin niin, että se koetaan historiallisen vaikutuksen jännitteinä nykyisyydessä. Traditionaalisuus tarkoittaa siis sitä, että meidät menneisyydestä erottava ajallinen etäisyys on merkityksen tuottavaa viestitystä, ei kuollutta aikaa. (Kearney 2002, 58-59; Ricoeur 1988, 220-221.)

Siirtyminen traditionaalisuuden muodollisesta konseptista *traditioiden* sisältöihin, materiaalsiin konsepteihin, on välttämätön tulkintatyön aktiivisuuden tähden. Traditioiden käsitteen hyväksyminen tarkoittaa sitä, että olemme aina perillisen asemassa emmekä saa koskaan absoluuttisen innovaattorin asemaa. Tämä tilanne liittyy yleisesti kommunikaation kielenkaltaiseen rakenteeseen ja erityisesti menneen sisältöjen välittymiseen. Sillä kaikkia meitä edeltää kielen instituutio. Traditioiden yhdistäminen kieleen ei rajoitu vain luonnollisiin kieliin (kuten ranska, englanti) vaan myös asioihin joista ihmiset ovat keskustelleet jo ennen meidän aikaamme. Me siis puhuvina ja kuuntelevina olentoina oletamme aina monimuotoisen paketin sosiaalisia ja kulttuurisia olosuhteita. (Kearney 2002, 59-60; Ricoeur 1988, 221.)

Ricoeurin (1988, 221) mukaan tämä historiallisen merkityksen välittymisen kielellinen piirre kuuluu keskeisesti metodiseen hermeneutiikkaan. Mimesiksen

kolmen tason kautta tulee esiin se, miten tarinat ovat osa elämäämme ennen kuin ne ikuistetaan teksteiksi, ja kuinka ne palaavat teksteistä takaisin elämään monin eri tavoin omaksuttuina. Tästä löytyy ymmärryksen vähittäisen syvenemisen kehä. Kulttuuriset merkitysjärjestelmät välittävät itseymmärrystämme. Ymmärrystä työstämme tulkitsemalla ja soveltamalla elämässämme kulttuurisia ja historiallisia narratiiveja²⁸. *Kertomalla tarinoita olemassaolosta kulttuuristen narratiivien kautta harjoitamme jatkuvaa tulkintaa, jonka avulla hahmotamme maailmaa ja identiteettiämme. Sosiaalisen todellisuuden kielellinen olemassaolo itse asiassa mahdollistaa hermeneuttisen kehän avaamisen tulkintoja uudistavaksi kierteeksi.* (Meretoja 2003, 73-74; Ricoeur 1988, 221-222; Boje 2008, 4, 19-20; Kearney 2002, 59-60; Alasuutari 2004²⁹, 62-63; Seppänen 2010, 66-72; ks. myös Kivivirta 2014, 125.)

Kun tartumme traditioihin ja viittaamme menneisyydessä sanottuihin asioihin, jotka ovat välittyneet meille monenkertaisten tulkintojen ja uustulkintojen ketjun kautta, niin meidän täytyy liittää sisältöjen materiaallinen dialektiikka ajallisen etäisyyden formaaliseen dialektiikkaan (eli traditionaalisuuteen). Menneisyys pyrkii asettamaan meille kysymyksen siinä kuin me asetamme sille kysymyksen. Tässä merkityksen tunnistamisen ristivedossa teksti ja lukija ovat vuoroittain tuttua ja tuntematonta. (Ricoeur 1988, 222; Kearney 2002, 60.)

Traditioiden ydin voidaan tiivistää siihen, että menneisyys kuulustelee meitä ja vastaa meille siinä määrin kuin me kuulustelemme ja vastaamme sille. Kun traditioiden ehdoilla haetaan kuvaa menneestä, niin se löytyy merkitysehdotusten pohjalta. Merkitysehdotukset taas vaativat meiltä tulkinnallista vastausta. (Kearney 2002, 60; Ricoeur 1988, 222.)

Siirtyminen traditioiden käsittelystä *tradition* tarkasteluun pohjaa siihen, että jokainen merkitysehdotus on samalla esitys totuudeksi. Gadameriläisittäin me kannamme oletuksena tiettyä historiallista totuutta ja olemme näin osa omaksumaamme traditiota. Gadamerilla ymmärtäminen tapahtuu historiallisessa tilanteessa, jota rajaa tiedostamattomista ennakko-oletuksista rakentuva horisontti. Horisontti laajenee tullessamme tietoisiksi ennakko-oletuksistamme, mutta silloinkaan (valistuksen) järki ei yksin ohjaa meitä, vaan ”järki ja traditio ovat aina kietoutuneet yhteen ja edellyttävät toisiaan: järki ei toimi tyhjiössä vaan historiassa, ja traditio välittyy eteenpäin vain jatkuvan uudelleen ja toisin tulkinnan kautta” (Meretoja 2004,

28 Uudemmassa (kompleksisten) organisaatioiden narratiiveja ja kertomuksia koskevassa tutkimuksessa Boje (2008) määrittelee narratiivin instituution tai organisaation menneiden tapahtumien muokkaamisena järjestyksen ja kontrollin kokemuksiksi, kun taas epäjärjestyttä ja epävarmuutta aiheuttavat hajanaiset jutut ajankohtaisista tapahtumista tai tulevaisuuden odotuksista luokitellaan kertomuksiksi. Organisaatiota kerrottaessa haetaan tasapainoa virallisen narratiivin ja epävirallisten kertomusten välille. Näin kerrottu organisaatio (storytelling organization) näyttäytyy kollektiivisena kertomussysteeminä, jossa organisaation jäsenet kertomuksia esittämällä järjeistävät toimintaansa tarkoituksenaan samalla lisätä yksilöllisiä muistojaan institutionaaliseen muistiin. (Boje 2008, 1, 4; vrt. Korkavirta 2000a, 22.)

29 Teos on suomennettu: Alasuutari, Pertti (2007): Yhteiskuntateoria ja inhimillinen todellisuus. Gaudeamus, Helsinki.

5). Tätä voidaan verrata Habermasin tapaan painottaa tulkitsijan kriittistä järkeä. (Kearney 2002, 60; Ricoeur 1988, 222-223; Gadamer 1988, 249-250.)

Ricoeur pyrkii yhdistämään Gadamerin ja Habermasin näkemyksiä. Meidän pitäisi hyväksyä se, ettei traditio ole jokin ennalta asetettu pysyvä dogmi, vaan erilaisista kilpailevista traditioista, sisäisistä kriiseistä, häiriöistä, tarkastuksista ja skismoista rakentuva keskeytymätön dialektinen jatkumo ja epäjatkumo. Tradition tulkitsija on aina kiinni tietyssä merkitysjärjestelmässä ja sen tarjoamassa totuuskäsityksessä. Kun tämä tiedostetaan, mahdollistuu etäisyyden ottaminen - kriittisesti tulkittamalla - tradition sisällöstä³⁰. Todellinen hermeneuttisesti kriittinen kysymys on siinä, kuinka menneisyyttä tulkittaessa erotellaan todet ja tiedostetut oletukset väärityksistä olettamuksista. (Ricoeur 1988, 217, 222-224; 1982c, 295; Kearney 2002, 61; Gadamer 1988, 261; Seppänen 1997, 56-58.)

Tradition auktoriteetin legitimoinnilla on tarkoitus pohjata universaalien normien luotettavuus määrätyn odotushorisontin ja erityisen kokemustilan keskeisellä historiallisella dialektilla. Ricoeurin mukaan meidän tulisi tulkita traditioista nousevia totuusvaatimuksia ei-absoluuttisesta totuusoletuksen näkökulmasta. Tämä merkitsee sitä, että kunnioitamme traditionaalista totuusväittämiä aina siihen asti kunnes löydämme parempia argumentteja. Hyväksymällä totuusoletuksen asennoidumme luottamuksella menneisyyden meille tarjoamiin merkityshehdotuksiin. Tässä meillä on perusreaktio etäännyttämisen kriittiseen momenttiin. Se muistuttaa meille, että me emme ole totuudenlähteitä vaan me kuulumme jo 'oletetun totuuden' kontekstiin. (Kearney 2002, 61-62; Ricoeur 1988, 224-227.)

Traditio, Ricoeur tiivistää, täytyy ymmärtää dynaamisena historiallisuutena, jonka mukana voimme yksilöinä - omassa kokemuspöyrissämme - hyväksyä menneisyyden vaikutuksen olemassaolomme. Tämä yhdistää meidät utooppiseen odotushorisonttiin. Näin meillä on taas mahdollisuus rakentaa yhteistoimintaa muistin ja odotusten kesken niin, että sopusointuisen ihmisyyden utopia voi muuttua toteutuneeksi historiaksi. (Kearney 2002, 62-63; Ricoeur 1988, 227-228; 1982c, 295-296; vrt. Niiniluoto 1990b, 308.)

Meidän pitäisi siis tuoda utooppiset odotukset lähemmäs nykyhetkeä sellaisella strategialla, joka auttaa meitä konkreettisesti löytämään sen mikä on hyvää ja järkevää. Toisaalta meidän täytyy laajentaa kokemuksellista tilaamme vapauttamalla menneestä saamiamme käyttämättömiä merkityspotentiaaleja. (Kearney 2002, 63; Ricoeur 1988, 235.)

30 Tätä voidaan peilata Nietzschen antiin hermeneutiikalle: dekonstruktioon. Dekonstruktioon kautta puretaan vallitsevia käsityksiä ja pyritään paljastamaan käsitysten historiallista syntyä. Tämä mahdollistaa aikoinaan merkityksistä rikkaiden ilmiöiden uudelleen herättämisen ja terävöittämisen. Näin avautuu mahdollisuus vapautua kaanonin puristuksesta uuteen tulkintaan ja uusiin merkityksiin. Kysymys ei ole yksittäisestä merkityksestä vaan uuden merkitysyhteyden avaamisesta tähän hetkeen. (Varto 2005, 40-41.)

Harkittu luovuus on kirjoitettu tradition kerrostumien ja tekstien välisiin yhteyksiin. Se on enemmän kuin traditiota. Tradition asettamat säännöt tai säännöttömyydet asettavat akselin, jonka ympärillä järjestyvät erilaiset taiteellisen ja tieteellisen työn muutokset mahdollistuvat. Juuri traditioiden moninaisuus mahdollistaa tuoteliaan taiteen ja tieteen historian. Samalla innovatiivisuus, kerrostumisen vastavoimana, tekee kertomustradition mahdolliseksi. Tämä on viimeinen silaus, jonka kertomuksen yhteys aikaan lisää *mimesis*₂:n tasolle. (Ricoeur 1984, 70.)

Olemme hakemassa siis näkemyksellistä välitilaa muistin ja odotusten maastosta, missä asiat eivät enää ole mutta eivät myöskään vielä ole (Kearney 2002, 64). Sitä kertomuksen tai tekstin kolmatta aikaa, joka jää kosmologisen ja fenomenologisen ajan välille (Ricoeur 2005b, 170).

Kertomus siis järjestää tapahtumien kokonaisuuden tekstin maailmaksi. Se on synteesi moninaisista aineksista. Tutkimuksen osalta lähdetään oletuksesta, että tutkimusaineisto on taidokkaasti valmisteltua - logoksen ja mythoksen yhdistävää - (nautittavaa) järkipuhetta. Kysymys on siitä kuinka tekstiä voidaan tarkastella tiivistettynä todellisuuden kuvauksena.

2.1.3 Tulkinta luo tekstin sanoman (*mimesis*₃)

Ricoeurille (1984, 71) *mimesis*₃ merkitsee tekstin ja lukijan (tai kuulijan) maailmojen kohtaamista. Koska *mimesis*₃ tasot ovat yhteydessä toisiinsa, kohtaamista lähesytään ajan ja kertomuksen välisen suhteen kautta. Tämä vaatii Ricoeurin mukaan, seuraavien kysymysten yksityiskohtaisempaa tarkastelua: onko ajan ja kertomuksen yhteys todella positiivinen; onko lukemisen tapahtuma todella yhteytemme kokemustamme muokkaavaan juoneen; kuinka lukemisen kautta pääsemme kirjallisten viittausten kentälle; kuinka kertomus uudelleen hahmottaa ajallista maailmaa, ja tarvitseeko ajallisten kertomusten hermeneutiikka ajan fenomenologiaa.

Tässä vaiheessa tekstin ja lukijan totuudet kohtaavat. Lukijan tulkitsessa merkityksellistä tekstiä syntyy jotain uutta - tekstin sanoma. Katsotaan vielä tarkemmin näitä tekstin tulkintaan vaikuttavia tekijöitä: kierre, lukeminen, viittaus ja aika. Tekijöitä joiden takaa tekstin sanoma paljastuu.

Kehästä kierteeseen

Jotta hermeneuttinen kehä³¹ ei näyttäytyisi pahana tautologisena ympyränä (noidankehänä), niin Ricoeur (1984, 72) esittää siirtymistä pois kehältä päättymättömään kierteeseen. Siinä ymmärrys ja tulkintatyö ohittavat kyllä saman pisteen useamman

31 Merkityskokonaisuuden, tekstin, ymmärtäminen on aina sen kokonaisuuden ja osien välillä tapahtuvaa liikettä. Vanhan hermeneuttisen säännön mukaan osan ymmärtäminen edellyttää kokonaisuuden ymmärtämistä ja kokonaisuuden ymmärtäminen puolestaan edellyttää osien ymmärtämistä. Osa on aina osa jossakin kokonaisuudessa. Tekstin lukemista ohjaa aina ennakoitu tekstin mieli. (Ollitervo 2003, 42.)

kerran, mutta aina eri tasolla kuin aiemmilla kerroilla. Uskomus noidankehään voi piillä tulkinnan väkivallassa tai sen ylenpalttisuudessa.

Ricoeurin (1984) mukaan voidaan pitää kiinni siitä, että kertomus rakentaa järjestyttä sinne missä sitä ei ole ollut. Tämä vuoksi, kertomuksen järjestyksen alistumista ajallisuuden *epäsointuihin*, voidaan kutsua tulkinnan väkivallaksi. Paradoksaalisesti juuri kertomusratkaisu on ulospääsy tästä väkivallasta. Ricoeur ei kiistä, että tällainen kertomuksen ja ajallisuuden dialektisuuden dramatisointi täysin paljastaisi niitä *ristiriitaisen yhdenmukaisuuden*³² piirteitä, jotka liittyvät kertomuksen ja ajallisuuden väliseen suhteeseen. Mutta niin kauan kuin me pidämme *yhdenmukaisuuden* yksinkertaisesti kertomuksen puolella ja ristiriitaa aiheuttavat *soraäänet* ajallisuuden puolella, niin me menetämme hyvän dialektisen piirteen kertomuksen ja ajallisuuden välisestä suhteesta. (Ricoeur 1984, 72.)

Yhdenmukaisuuden rajojen koettelu ei koskaan menetä legitimiisyyttään, siihen sisältyy aina ”kuva” *ristiriitaisesta yhtenäisyydestä*, sekä kertomuksen ja ajallisuuden tasoilla *yhtenäisyyden ristiriitaisuudesta*. Joka tapauksessa kehä on väistämätön olematta kuitenkaan noidankehä. (Ricoeur 1984, 73.)

Kertomus täydellistyy siis vasta elämässä - tekstin ja lukijan horisonttien yhdistymisenä -, kun elämää arvotetaan ja merkityksellistetään siitä kerrottujen tarinoiden kautta. Tässä yhdistyy objektiivisen maailman tapahtumien aika ja yksilön subjektiivisten kokemusten aika sekä näiden ristiriita. Ricoeur korostaa ennen kaikkea yhdenmukaisuuden ja ristiriitaisuuden välillä vallitsevaa luottamuksen ja epäilyn jännitettä, sillä niin yksilöllinen kuin kollektiivinen itseymmärrys muodostuu elämästä kerrottujen tarinoiden välittämänä narratiivisena identiteettinä. (Ricoeur 2002, 30-31; Kotkavirta 2000a, 17, 22; Sintonen 1999, 50; Kaunismaa & Laitinen 1998, 190; ks. myös Oesch 1994b, 75-76.)

Noidankehän vastustaminen voi ottaa myös toisen muodon. Kun on kohdattu tulkinnan väkivalta, niin meidän on kohdattava myös vastakkainen mahdollisuus – tulkinnan *ylenpalttisuus*. Tästä on kysymys, jos mimesis₁ on itsessään mimesis₃:n - arjen ja tekstin horisonttien kohtaamisen - merkitysvaikutus. Silloin mimesis₂:sta (tekstistä) voidaan vain palauttaa mimesis₃:een, se minkä se on ottanut mimesis₁:stä, koska mimesis₁ toimii jo mimesis₃:ssa. (Ricoeur 1984, 73-74.)

Mimesis₁:den analyysi vaatii *ylenpalttisuuden* vastustamista. Sillä ei ole olemassa inhimillistä kokemusta, joka ei jo olisi symbolisen systeemin - osaltaan siis kertomusten - välittämää. Tämän vuoksi toiminta on kertomuksen etsimisessä. Voimme puhua inhimillisestä elämästä tarinaa synnyttävänä tilana vain, kun pidämme kiinni

32 Ristiriitainen yhdenmukaisuus eli eripurainen sopusointu tai epäyhtenäinen yhtenäisyys voidaan suomentaa myös diskordantiksi konkordanssiksi (eng. discordant concordance). Ricoeur tarkoittaa kertomusten mimeettisten rakenteiden konkordanssilla ykseyttä, luottamusta ja varmuutta, sitä mikä kokoaa teemoja ja motiiveja yhteen sekä lujittaa identiteettiä. Diskordanssi puolestaan tarkoittaa moneutta, epäilyä, epävarmuutta ja epäluottamusta, sitä mikä jättää avoimeksi uudelle. (Kotkavirta 2000a, 22; Ricoeur 1984, 72; vrt. Boje 2008, 1, 4.)

niistä tarinoista joita kerromme toisillemme ja itsellemme - kokemusten aika sidon- naisesta draamasta. Kyse on (ajattoman) kertomuksen suhteesta ajalliseen tulkin- taan. (Ricoeur 1984, 74.)

Kokemukseen sisältyy esikertomus. Sen mukaan tarkastelemme elämää jokapäi- väisine kokemuksineen ”vielä kertomattomina” tarinoina. Ihminen on täynnään tar- rinoita, joiden kautta hänen kertomuksensa rakennetaan. ”Tarinoiden kertominen, seuraaminen, ymmärtäminen on yksinkertaisesti näiden kertomattomien tarinoiden ”jatkumo”. (Ricoeur 1984, 74-75.)

Jos kehämäinen kertomusanalyysi ei pysähdy tulkinnassaan kokemusten tai ker- tomusrakenteiden termien tiettyihin ajallisiin muotoihin, niin se ei jää elottomaksi tautologiaksi. Tässä on sen sijaan hyvien argumenttien kehä, jota sekä kokemukset että kertomukset osaltaan valottavat. (Ricoeur 1984, 76.)

Ricoeurin mukaan kirjoittamisen ja lukemisen välisen toiminnallisen vuorovai- kutuksen lähtökohtina ovat siis kertomusten tutut peruskaavat ja traditiot. Ensinnä tekstin säännönmukaisuudet, kuten kirjallinen genre, helpottavat lukijaa tunnistaa- maan ja kohtaamaan kerrottu tarina. Toisaalta lukemistapahtuma liittyy mukaan kertomuksen rakentamiseen ja elävöittää sen seurattavaksi. Lukemistapahtumassa tekstin vastaanottaja leikittelee tunnistamiensa traditioiden ja kertomuksen anta- mien mahdollisuuksien tai puutteiden kanssa. Lukemalla kertomus rakentuu todek- si. (Ricoeur 1984, 76-77.)

Viime kädessä lukija täydentää kirjailijan työn valmiiksi. Yhtälailla kirjallinen työ voidaan nähdä luonnoksena, joka on luotu lukemalla täydennettäväksi. Näin lukeminen tapahtumana voidaan tulkita välittäjäksi, joka yhdistää mimesis₃:en mi- mesis₂:teen. Lukeminen voidaan nähdä juonen merkeissä tapahtuvana toiminnan maailman uudelleen hahmottamisena. (Ricoeur 1984, 77; Ricoeur 2005b, 174; Issakainen 2004, 117; Kaunismaa & Laitinen 1998, 181.)

Kertomus ja viittaus

Kirjoittamisen täydentäminen lukemisella on vasta ensimmäinen askel mime- sis₃:een, sillä tekstin (esteettisen) vastaanoton yhteydessä ei voi käsitellä kommuni- kaation ongelmaa ilman viittauksen käsittelemistä. Kommunikoidun vastaanotto on enemmän kuin tekstin mieltämistä. Se tarkoittaa koko tekstin heijastaman maail- man vastaanottoa, ja tässä on tekstin horisontin (tai totuuden) perusta. Näin lukijat vastaanottavat tekstin oman vastaanottokapasiteettinsa mukaan, mikä itsessään on määritelty tilanteessa, joka on sekä rajoitettu että avoin maailman horisonttiin. *Tässä horisontissa tekstin ja lukijan maailma kohtaavat – tapahtuu todellisuuden uudelleenahmottaminen.* Määritelmä nojaa kolmeen perusoletukseen, jotka ovat yleinen diskurssitoiminta (acts of discourse in general), tästä diskurssitoiminnasta esiin nousevat kirjalliset työt (literary works among these acts of discourse) ja näissä kirjallisissa töissä esiintyvät kertomukset (narratives among these literary works).

Tämä määritelmä tulee lähelle Gadamerin näkemystä horisonttien sulautumisesta. (Ricoeur 1984, 77; Oesch 1994b, 59.)

Ricoeur pohjaa seuraavan - kaikessa diskurssissa tapahtuvan asioiden mieltämisen ja viittauksen välisen suhteen - käsittelyn *The Rule of Metaphor* -kirjaansa. Yleisen diskurssitoiminnan mukaan, me voimme ottaa lauseen vastaan kuin diskurssiyksikön. Näin me emme sekoita diskurssin tarkoitusta, merkkisysteemissä läsnä olevaan ja sen jokaiseen merkitsijään sisältyvään, merkitykselliseen vastaavuussuhteeseen. Lauseessa kieli siis ylittää itsensä ja sanoo jostakin jotakin³³. Tämä viitteellinen diskurssin tarkoitus on yhtäaikainen sen tapahtumisen luonteen ja dialogisen tehtävän kanssa. Se on toinen puoli diskurssiesimerkistä. (Ricoeur 1984, 77-78.)

Koko tapahtuma ei ole sitä, että joku puhuu ja osoittaa olevansa keskustelukumppani, vaan se on myös puhujan halua tuoda kieleen uusi kokemus ja jakaa se jonkun muun kanssa. Diskurssi osana ymmärtämisprosessia ylittää itsensä ja tulee merkitykseksi (Oesch 1994b, 69). Se on tämä kokemus, jolla on maailma horisontilleen. Viittaus ja horisontti ovat vastaavuussuhteessa toisiinsa siinä kuin patsas ja sen jalusta. (Ricoeur 1984, 78; Ricoeur 2000, 48; Sintonen 1999, 43-44.)

Kaikilla kokemuksilla on omat rajansa, jotka sekä ympäröivät että erottavat ne muista. Rajat nostavat nämä kokemukset potentiaalien horisonttia vasten, joka muodostaa samalla niin sisäisen kuin ulkoisenkin kokemuksen. Sisäisen kokemuksen siinä mielessä, että rajatusta ja muuttumattomasta kokemuksesta on aina mahdollista löytää lisää yksityiskohtia. Ulkoisen kokemuksen siinä mielessä, että aiottu asia on potentiaalisessa suhteessa kaikkeen muuhun koko maailman horisontissa. (Ricoeur 1984, 78.)

Tämän kaksitahoisien näkemyksen mukaan horisontti-sanalle tulee merkitys, jossa käsitteet tilanne ja horisontti vastaavat toisiaan. Tämä varsin yleinen esioletus antaa ymmärtää, että kieli itsessään ei perusta maailmaa. Se ei ole maailma. Koska me olemme maailmassa ja tilanteet vaikuttavat meihin, niin me yritämme orientoitua tilanteisiin ymmärtämisen kautta. Meillä on asioihin sanomista, toisin sanoen kokemusta tuotavaksi kieleen ja muille jaettavaksi. Tässä on *viittauksen* ontologinen esioletus, joka on heijastunut itse kielen sisälle kuin vaatimukseksi, jolla ei ole varsinaisesti mitään oikeutusta. Kieli on olemassa itselleen *samuuden-koulukuntana*. Maailma on sille *toinen*. Todistus tästä toiseudesta nousee kielen itseensä viittaavasta refleksisyydestä. Sitä paitsi kieli itsessään tietää olevansa *sisällä*, olevansa järjestyksessä, kantaakseen *edelleen* olevaa. (Ricoeur 1984, 78.)

Ensimmäinen esioletus täytyy koordinoita yhteen tekstin vastaanottoa edeltävien omien reflektioiden kanssa. Kyky kommunikoida ja kapasiteetti tehdä viittauksia täytyy asettaa yhtä aikaa, koska kaikki viittaukset ovat dialogisia viittauksia. Lukija ei vain miellä kirjallista työtä, vaan hän - työn mieltämisen kautta eli sen viittaavuus-

33 Toisin sanoen, kieli diskurssina ylittää kielen järjestelmänä ja realisoituu tapahtumana (Oesch 1994b, 69).

den kautta - tuntee myös sen kokemuksen minkä se tuo muassaan kieleen. Ja tämän kokemuksen kautta lukijalle avautuu maailma ja sen ajallisuus. Teksti siis heijastaa itsensä ulkopuolelleen, tai oikeastaan itsensä edelle, simuloimalla ajallista kokemusta. Teksti simuloi kokemusta, joka voisi olla omamme. (Ricoeur 1984, 78-79; Ricoeur 2005b, 168.)

Hermeneuttisesta näkökulmasta käsin teksti välittää ihmisen ja maailman, ihmisen ja ihmisen sekä ihmisen suhteessa itseensä. Kirjallinen työ kantaa kaikkia näitä kolmea vuorovaikutustehtävää, joita Ricoeur nimittää viittaavuudeksi, kommunikaatioksi ja itseymmärrykseksi. (Ricoeur 2002, 26-27.)

Siinä missä muukin diskurssi, niin siinä kirjalliset työt välittävät kokemuksia kieleen ja tätä myötä maailmaan. Ricoeurin mukaan nykyrunouden teoriassa kokemukset tosin vain ohitetaan ja keskitytään viittaavuuden sijaan 'viittauksen illuusion'. Mikä sitten on tämän viittauksen illuusion tekstuaalinen merkitysvaikutus? Tässä vaaditaan teoriaa kirjallisten ratkaisujen muodoista. Nämä muodot asettuvat vasten maailman horisontin taustaa, joka perustuu tekstin maailmaan. Tässä voidaan idea horisontista liittää itse tekstin olemukseen ja nähdä tekstin maailma vain viittauksen illuusion aluskasvillisuutena. *Mutta* lukeminen sisältää uudelleen tekstin ja lukijan horisonttien ongelmat, ja tämän mukana tekstin maailman ja lukijan maailman kohtaamisen. (Ricoeur 1984, 79.)

Tästä kohtaamisen ilmiöstä avautuu useita käsiteltäviä asioita, kuten olemassa olevan järjestyksen ideologisesta vahvistamisesta, esimerkiksi virallisella taiteella tai valtiokronikoilla, aina sosiaaliseen kritiikkiin ja pilkkaan asti. Myös täydellinen vieraantumisen todellisuudesta voidaan laskea kohtaamistapahtumaksi. Tämä horisonttien sulautumisen ristiriitaisuus ei ole vailla yhteyttä tekstin dynamiikkaan – erityisesti kerrostumisen ja innovaation dialektiikkaan. (Ricoeur 1984, 79.)

Jos tekstin ja lukijan horisonttien fuusion ongelmaa ei hylätä, niin silloin itse poettisen kielen toiminnasta täytyy löytää keinot ylittää näiden kahden maailman välille avautunut kuilu. Poettiset työt nimittäin viittaavat maailmaan omalla erityisellä tavallaan – metaforisella viittauksella. *Metaforinen viittaus rakentuu sille tosiasialle, että kuvaileva viittaus poistetaan*. Poisto näyttää ensi näkemältä johtavan siihen, että kieli viittaa itseensä. Mutta itse asiassa poisto vapauttaa lisää viittausvoimaa niihin ihmisenä olemisen puoliin, joista ei voi suoraan puhua. (Ricoeur 1984, 80.)

Metaforinen viittaus voidaan artikuloida myös metaforisena mieltämisenä, jonka täyden ontologisen merkityksen voi ymmärtää vasta, kun itse verbi *ollako* (*to be*) metaforoidaan ja tunnustetaan *olla kuin* (*being-as*) -ilmauksen vastaavuus *nähdä kuin* (*seeing-as*) -ilmaukseen, joka tiivistää metaforan tehtävän. *Ricoeurille maailma näyttääytyy lukuisina erilaisina kuvailevien tai poettisten tekstien - luettuina, tulkittuina ja rakastettuina - viittausten joukkona*. Ymmärtääksemme näitä tekstejä meidän on lisättävä oman tilanteemme predikaattien sekaan kaikki ne merkitykset, jotka yksinkertaisista lähtökohdistaan huolimatta luovat maailman. Me siis olemme olemassaolomme horisontin laajentamisesta paljon velkaa kaunokirjallisuudelle. Se

ei jää todellisuuden heikoksi kuvaamiseksi (Platon), vaan kirjallisuus kuvaa todellisuutta lisäämällä siihen syventäviä merkityksiä.³⁴ (Ricoeur 1984, 80-81; Morgan 2006, 4-5.)

Ricoeurilla symbolinen todellisuuden kuvaus yhtyy tulkinnan määritelmään. Symboli ja tulkitseminen ovat siis vastavuoroisia käsitteitä. Tulkitseminen on ajattelutyötä, jossa haetaan kirjaimellisen merkityksen sisältämiä merkitystasoja eli selvitetään ilmimerkitykseen kätkeytynyttä piilomerkitystä. Merkityksen moninaisuus saa siis ilmaisunsa tulkinnassa. (Ricoeur 2005a, 150.)

Ricoeurille tulkinta näyttäytyy diskurssiyhdistelmänä, jossa metaforinen ja spekulatiivinen diskurssi kohtaavat. Näiden diskurssien ristivedosta huolimatta tulkinnalla pyritään sekä käsitteen selkeyteen että säilyttämään siihen löydetty ja sidottu merkityksen dynaamisuus. Tähän pohjaa Ricoeurin näkemys *elävästä metaforasta*. Metaforisessa lauseessa kontekstuaalinen toiminta luo uuden merkityksen sanoille tapahtumana, joka on olemassa vain tässä tietyssä lausekontekstissa (Oesch 1994a, 185). Metafora menettää elävyytensä siinä vaiheessa, kun se vakiintuu osaksi yleistä kielenkäyttöä³⁵. Elävä metafora on samaan aikaan sekä tapahtuma että merkitys. *Metafora on elävä, kun se antaa käsitteellisellä tasolla luovuuden kipenän 'syvemmälle ajattelulle'. Elävöittämisen idean ohjaama tulkinnan 'sielun juuri pyrkimys 'syvempään ajatteluun'.* Metaforalla on siis ainutlaatuinen rakenne, se kantaa sanojen merkityksiä, mutta sillä on kahtalainen tehtävä: havainnollistava, argumentteja selkeyttävä, ja luova, elävää kielenkäyttöä tukeva, tehtävä.³⁶ (Ricoeur 1986, 12-13, 303; 1982a, 170; Soskice 1987, 73.)

Esimerkiksi yhteiskuntateoreetikot Durkheim, Comte, Spencer käyttivät biologisia analogioita suoraviivaisesti: jos luonnonlaki pitää paikkansa eläinpopulaatioissa, niin se pitää paikkansa myös ihmisyhteisöissä (Pantzar 1991, 213). Abstraktit rakennelmat, esimerkiksi kulttuuri tai systeemi, vaativat kuitenkin metaforalta visuaalisuutta - aistittavaa havainnollisuutta. Kulttuurisia ja systeemisii rakenteita on siten avattu esimerkiksi biologisen organismin tai (itseohjautuvan) koneen metaforilla. Mielikuvat abstrakteista rakennelmista kun muodostuvat usein sen pohjalta mitä konkreettisesta ilmiöstä tai todellisuudesta on havaittu. (Alvesson & Sköldberg 2008, 254; Mattelart 2003, 24-25.) Pantzar (1991) käyttää biologisista metaforaa

34 Morganin (2006, 419-420) mukaan organisaatioelämän tilanteita lukeva ihminen ei ole vain objektiivisen todellisuuden neutraali tarkkailija, vaan hänellä on lukemiaan tilanteita tulkitsemalla - ehkä näkemällä jokin tilanne uudella tavalla - myös mahdollisuus vaikuttaa todellisuuteen ja luoda sitä.

35 Esimerkiksi 'ulvooko tuuli nurkissa' kuin susi vai onko sanonnan mielikuvia luova voima ehtynyt (Soskice 1987, 73).

36 Edellistä voi verrata Ricoeurin (1986, 13) lainaukseen Aristoteleen metaforan määritelmästä: "Metafora on jotakin tarkoittavan sanan käyttäminen tarkoittamaan toista asiaa. Siirtäminen voi tapahtua suvusta lajiin tai lajista sukuun tai lajista lajiin tai analogian pohjalta" (Aristoteles 2000b, 21, 1457b7-9, 1457b16-17). Esimerkiksi ihminen (suku: oliolaji tai asia) on poliittinen eläin (laji: suvun lajit toisistaan erottava erityistuntomerkki) (Haaparanta & Niiniluoto 2016, 84).

heuristisena³⁷ apuvälineenä valottaakseen uudella tavalla sosiaalisia ilmiöitä. Metaforien kognitiivinen merkitys on niiden voimassa rakentaa ja käsitteellistää uudelleen tarkastellun asian sisältö. Ketokivi, Mantere & Cornelissen (2017, 640) mukaan analogioita voidaan käyttää heuristisesti jonkin idean ilmaisuna tai, toisaalta, niiden käyttöalaa voidaan laajentaa teoreettisen selittämisen ja argumentoinnin metodologiseksi välineeksi. (Pantzar 1991, 213-214.)

Metaforassa kiteytyy kielen innovatiivisuus. Innovatiivisuus korostaa metaforan olennaista ominaisuutta: monimerkityksellisyyttä. Näin metaforisen kielen myötä meille avautuu mahdollisuus luoda todellisuus jatkuvasti uudelleen. Tämä Ricoeurin tulkinta eroaa kirjaimellista merkitystä edustavista valtavirtateorioista, niistä voidaan erottaa kaksi lähestymistapaa. (Oesch 1994a, 185; Stenvall 1997, 181.)

Aristoteles edustaa lähestymistapaa, jossa poikkeavaa metaforista kieltä ei voida tulkita aktuaalisessa maailmassa. Tulkinta mahdollistuu vasta, kun poikkeava kieli on käännetty ”normaalikielen” ilmaisuksi. Toisessa lähestymistavassa katsotaan, ettei poikkeavaa kieltä voi kääntää aktuaaliselle kielelle. Siksi joudutaan konstruimaan, kielen tulkintaa varten, poikkeavaa kieltä vastaava maailma. Molemmat tavat siis sisältävät idean kielen kirjaimellisesta merkityksestä. Ricoeur sen sijaan ei jää kirjaimelliseen merkitykseen kiinni, vaan hän tarkastelee kieleen sisältyvää luovaa ulottuvuutta. Tästä Ricoeur löytää yhtäläisyyksiä kaunokirjallisen ja tieteellisen kielen välillä. Yhtäläisyyttä hän tarkastelee metaforan ja mallin välisen suhteen kautta (Oesch 1994a, 187). (Oesch 1994a, 185-186; Tontti 2005, 72-73.)

Mallin käsite on, Oeschin mukaan, tärkeä osa-alue Ricoeurin metaforaa käsittelevissä tutkimuksissa. Kun metaforia ja malleja tarkastellaan yhdessä, Ricoeur tuo esiin metaforien heuristisen funktion. Hän viittaa Blackin argumenttiin, että suhteessa todellisuuteen metafora on poeettiselle kielelle sama kuin malli on tieteelliselle kielelle (Ricoeur 1986, 240). Oeschin mukaan Ricoeur selittää tässä metaforaa metaforan avulla siten, että mallin ja metaforan välinen suhde jää hämäräksi. Kuinka Ricoeur sitten pyrkii avaamaan metaforan ja mallin välistä yhteyttä? Ricoeurin lähtökohta on, että tieteelliset mallit kuuluvat heuristisen logiikan eivätkä todistuslogiikan alueelle, koska *malli on väline todellisuuden uudelleenkuvaamiseksi* (Ricoeur 1986, 240). Metaforien ja mallien avulla ilmaistaan se miltä asiat näyttävät, ei sitä miten asiat ovat. *Mallin tarkoitus on kuvata vähän tunnettu asia rakenteellisesti samankaltaisen, mutta paremmin tunnetun asian avulla.* Tässä on huomattava kaksi asiaa. Malli on ensinnä objektin käsittelyä helpottava fiktio³⁸ ja toisaalta heuristinen fiktio niin pitkälle kuin paremmin tunnetun asian kuvaus saadaan siirtymään uu-

37 Heuristinen tarkoittaa tarkasteltavan ilmiön oivaltamista helpottavaa tieteellisesti kekseliästä - säännöistä koostuvaa tai kokeellista - ajattelua, joka antaa mahdollisuuden ilmiön uudelleen hahmottamiseen (Pantzar 1991, 213-214; Saarinen 2007, 414; Blackburn 1994, 173; Salonen 2008, 104).

38 Fiktio viittaa tässä ihmisjärjen luomaan ajatusrakennelmaan (Haaparanta & Niiniluoto 2016, 58).

delle alueelle. Vaikka mallin käsite tulee Ricoeurilla selväksi, niin Oeschin mukaan metaforan ja mallin suhde taas ei tule aivan selväksi. Näin käy, koska Ricoeur vie mallin käsitteen runouden alueelle³⁹. (Oesch 1994a, 187-188; Haaparanta & Niiniluoto 2016, 60-61.)

Samantapaisen ongelman Ricoeur tunnistaa myös historiallisten (lue: tieteellisten) ja fiktiivisten kertomusten viittauksellisten muotojen välillä. Vain historian puolella voidaan tukeutua viittaukseen, joka liittyy empiiriseen todellisuuteen. Yhtäläillä vain historian puolella aikomukset voivat kohdistua tapauksiin, jotka ovat todella tapahtuneet. (Ricoeur 1984, 81-82.)

Runouden metaforinen kieli pyrkii katkaisemaan tavanomaiset viittaussuhteet maailmaan, kun taas tieteellisten mallien oletetaan aina viittaavan todellisen maailman olemassa oleviin asiantiloihin ja olioihin. Oesch (1994a) pyrkii selkeyttämään Ricoeurin ajatusta metaforasta ja mallista lainaamalla Soskicea, jonka mukaan metaforan ja mallin suhde selkeytyy, jos ne pidetään erillään ja samalla kuitenkin hyväksytään se, että *mallin kielellinen esittäminen voi ottaa metaforan muodon*, kuten esimerkiksi lauseessa (Soskice 1987, 102): ”Aivot ovat tietokone”. Nämä metaforaa ehdottavat mallit eli ”teoriaa konstituovat” metaforat tuottavat samalla joukon metaforisia termejä asiantilojen tai olioiden tarkastelemiseksi ja hahmottamiseksi. Tässä tutkimuksessa *malli*, toisin sanoen *käsitteellinen malli, viittaa tieteellisen ajattelun, kielenkäytön ja tekstin rikastuttamiseen tietoisesti rajatuilla ja/tai selkeillä kielikuvilla ja rinnastuksilla (logos)*. Metafora, mallin vastineena, *puolestaan viittaa kaunokirjallisen ajattelun, kielenkäytön ja tekstin elävöittämiseen – mielikuvilla leikitteilyyn (mythos)*. (Oesch 1994a, 188; Soskice 1987, 101-102.)

Pantzarin (1991) mukaan hyvän teorian synty olisi todennäköisempää, jos teorioihin rohjettaisiin hakea odottamattomia yhteyksiä, narratiivista rationaalisuutta ja esteettistä laatua. Se mahdollistaisi useamman erilaisen - tarkoilla valintakriteereillä koeteltavien - ajatuskokeen luomisen ja täydellisempien ongelmanasettelujen kehittämisen. Jos tiede ymmärrettäisiin inhimillisenä aktiivisuutena ja kognitio maailmankuvaamme muokkaavana luovuutena, niin silloin ajattelun ja kielenkäytön luovaa rikastuttamista metaforien käytöllä voitaisiin laajentaa runouden lisäksi myös eri tieteenaloille.⁴⁰ (Pantzar 1991, 216-217.)

39 Ricoeurin mukaan Aristoteleen runousopissa mimesis, poesis ja metafora ovat kiinteästi sidoksissa toisiinsa. Runous voi siis luoda todellisuutta jäljittelemällä todellisuuden uudelleen metaforan tarjoamien keinojen ja tarinan kautta. Tämän mukaan runoudessa käytetty metaforinen kieli auttaa meitä näkemään ihmisen ja maailman uudella tavalla, sillä se muodostaa oman maailmansa ja katkaisee samalla jokapäiväisen kielen määrittämät referentiaaliset suhteet. Runous muuttaa ratkaisevalla tavalla maailmassaolemisen tapaamme, vaikkei annakaan meille empiiristä tietoa. (Oesch 1994a, 188.) Tässä Ricoeurin runouden voi nähdä vertautuvan Gadamerin kuvaan, jossa jokapäiväisissä toimissamme köyhtynyttä näkemystä esteettisiä merkityksiä kantavalla todellisuuden (Ricoeur 1984, 81; Gadamer 1988, 12, 125-127).

40 Pantzar (1991, 217) tukeutuu tässä Czarniawska-Joergesin vetoomukseen siitä, että tieteessä olisi rohjettava käyttää myös taiteellista mielikuvitusta. Czarniawskan (1997) mukaan organisaatiotutkimuksessa esimerkiksi käsitteet organisaatio ja ympäristö ovat olleet hyödyllisiä alan

Todellisuuden syvällisemmän ymmärtämisen perustana on sellainen *tehtävän uudelleen muotoilun* tunnustaminen, joka kuuluu yleisesti kirjalliseen työhön. Kysymys on siitä, että kirjallisuudelle kuuluvassa maailman hermeneuttisessa tulkinnaassa ei niinkään haeta tekstin kirjoittajan intentioita tekstin takaa vaan siinä tulee tiettäväksi se prosessi (tai liike), jolla teksti paljastaa edessään olevan *merkityksen* - maailman - sellaisena kuin se on. Rakennamme elämästä kertomuksellista jatkumoa tulkitsemalla kokemuksiamme ja ympäröivää maailmaa kulttuurin välittämien narratiivisten mallien välityksellä. (Ricoeur 1984, 81; 1982a, 177; Meretoja 2003, 73.)

Tekstit ehdottavat siis mahdollisia maailmoja (tai merkityksiä) valittavaksi. Tekstin tulkitsija joutuu etsimään maailmaa, jossa teksti on mielekäs. Juuri tulkinta mahdollistaa tekstin avaaman maailman käsittämisen. Kontekstin luominen jää tulkitsijan vastuulle, jos ei muuten niin näkökulman valinnan kautta. (Ricoeur 1982a, 177; 1984, 81; Issakainen 2004, 118.)

Ajallisuus

Kaikki kertomukset esitetään kuin ne olisivat tapahtuneet. Tämän perusteella Ricoeur näkee, että fiktio on velkaa historialle siinä kuin historia on velkaa fiktiolle. Tästä nousee esille historiallisen⁴¹ ja fiktiivisen kerronnan välinen viitteiden yhteenkietoutumisen ongelma suhteessa aikaan. Maailman ajalliset piirteet liittyvät kiinteästi sen uudelleenahmottumisen tapahtumaan. Tämä tulee esille niin historiallisen kuin fiktiivisenkin kertomuksen yhteisessä viittauksen kohteessa, ajallisuuden aporioissa. Vaikka toiminnan esiymmärryksen keskinäiset merkitysverkostot, esiymmärryksen sisäinen symbolismi ja ajallisuus ovat ladattuja symbolisella lisällä (*iconic augmentation*), niin tärkein näistä on ajallisuus. Kertomuksen keskinäismerkitykset, olosuhteet ja sattuma ovat juuri sitä mitä juoni määrää. Toiminnan sisäisessä symbolismissa on kysymys puolestaan siitä kuinka tarinan keinoin uudelleen symboloidaan ja/tai symboleista riisutaan paradigmojemme historiallisuutta. Kuitenkin se on *toiminnan aika*, joka uudelleen hahmotetaan muotoutumisen tapahtuman kautta. Kun on kysymys yhteenkietoutuneesta viittauksesta, niin uudelleen hahmotetun ajan teorian (kertomuksen ajan) selittämiseksi, Ricoeurin mukaan, tarvitaan

fiktioita. Fiktio terminä muistuttaa tässä siitä, että modernit instituutiot on perustettu fiktiolle, ne tuottavat fiktiota ja ne työstävät fiktiota. Sellaiset ideat kuin virtuaaliorganisaatio tai globaalitalous voidaan nähdä ajassamme uusina tai ainakin aiemmasta poikkeavina fiktioina. Näissä fiktiivisiä käsitteissä organisaatiotutkijoilla on hedelmällinen keräys- ja kehittelykohde, kun organisoitumisprosesseja pyritään viemään eteenpäin, aivan käsitteiden alkuperäisestä tieteenalasta huolimatta. Czarniawskan mukaan organisaatiotutkimukselle voisi olla edullista, jos luovutaan pyrkimyksestä puhtaaseen tieteeseen ja hyväksytään alan tutkimuksen monitieteisyys. Näin säästetty energia voitaisiin käyttää mahdottoman tavoittelun sijasta maailman tavoittamiseen dialogisessa vuorovaikutuksessa. (Czarniawska 1997, 26.)

⁴¹ Muistetaan, että tässä tutkimuksessa historiakirjoitus edustaa laajemmin (yhteiskunta)tieteen kertomuksellista luonnetta.

historian epistemologian ja kertomukseen sovelletun kirjallisuuskritismin lisäksi ajan fenomenologiaa. (Ricoeur 1984, 82-83.)

Ricoeurin (1984) mukaan *puhdas ajan fenomenologia on intuitiivinen käsitys ajan rakenteesta*, jota ei voida erottaa argumentaation kaavoista, joihin fenomenologia tukeutuu selvittääkseen aiempaan traditioon sisältyvän alistuneen *neuvottomuuden (the aporia)*. Ricoeurin teesi onkin, että todelliset ajan fenomenologian löydökset eivät ole täysin irrotettavissa augustiinulaisesta *tuonpuoleisesta valtakunnasta (the aporetic realm)*. Tähän liittyy ajan käsitteen ratkaisua vaativa dikotomia: kosmologinen aika ja yksilön sisäinen (fenomenologinen) kokemus ajasta (Ricoeur 2005b, 169). (Ricoeur 1984, 83; Augustinus 1981, 370.)

Neuvottomuus näyttäytyy esimerkiksi hetki-sanan kaksoismerkityksessä. Yhtäältä ”hetki” voi viitata mihin tahansa kosmologisen ajan jatkuvuuden katkokseen, se on piste vailla ulottuvuutta. Toisaalta ”hetki” voi tarkoittaa inhimillistä nykyhetkeä, johon vaikuttaa äsken mennyt ja kohta tuleva. Näiden kahden tulkinnan välillä ei ole välttämättä loogista sidettä. Jos ajan fenomenologialla ei kahden aikakäsityksen eroa voi liudentaa, niin ratkaisu ajallisuuden ongelmaan täytyy hakea kertomuksellisesta luovuudesta. (Ricoeur 2005b, 169-170.)

Ajallisuuden ongelma kertomuksessa tulee Ricoeurilla ratkaistuksi ns. historiallisen ja fiktiivisen ajan kautta. Kertomukseen rakentuu oma kolmas - tekstin - aika kosmologisen ja yksilön sisäisen ajan päälle. Kaunokirjalliset kertomukset pyrkivät hakemaan kuvitteellisista muunnelmista vastauksia ajallisuuden arvoituksiin, siis hakemaan yhteyttä kirjallisuuden ja eletyn kokemuksen välille. Historiallisen kertomuksen totuus, dokumentaarisuuden vaatimuksessaan, on puolestaan alisteinen kalenterin asettamille rajoituksille. (Ricoeur 2005b, 170-171; Kaunismaa & Laitinen 1998, 194 alaviite 3.)

Niin historialliset kuin kaunokirjalliset kertomukset viittaavat samaan kohteeseen – ajallisuuden aporioihin. Näistä aporioista löytyy niin historialle kuin kirjallisuudelle eräänlainen yhteismitallisuus, joka selittää niiden yhtäläisen sitoutuneisuuden tosielämään. ”Yksi tavoittelee totuutta sellaisena kuin se on ’todella’ tapahtunut, toinen sellaisena kuin se olisi voinut tapahtua. Näin kumpikin omalla tavallaan saavuttaa ajallisen kokemuksemme läpäisemättömimmät ja peitellyimmät kerrokset.” (Ricoeur 2005b, 171.)

2.2 Hermeneutiikka ja organisaatioteorettinen tutkimus

Metodologinen hermeneutiikka rakentuu siis kolmelle mimesiksen tasolle. Ensimmäinen taso käsittelee sitä, kuinka olemme ymmärtäneet elämismäämämme, ja kuinka olemme merkityksellistäneet ja välittäneet sen yhteiseksi traditioksi. Mimesiksen toisella tasolla käsitellään esiymmärryksen pohjalta muodostettuja kertomuksia. Kolmannella tasolla keskitytään kertomusten vastaanottoon ja tul-

kintaan, siihen kuinka hahmotamme maailmaa ja itseämme kerronnallisten mallien kautta. Näiden mimesiksen tasojen kautta tulee esiin, miten kertomukset ovat osa elämäämme ennen kuin ne ikuistetaan teksteiksi, ja kuinka ne palaavat teksteistä takaisin elämään monin eri tavoin omaksuttuina.

Kun inhimillistä toimintaa pyritään tieteellisesti tulkitsemaan ja selittämään, tavoiteltavana tuloksena on (tiivis) kuvaus todellisuudesta. Kuvaus näyttäytyy ajallisesti rakentuvana kertomuksena, jossa tavoitteena on todellisuuden jäljittely. Myös tieteellistä tekstiä kirjoitettaessa todellisuuden jäljittely, selittäminen ja tulkitseminen, voidaan perustaa juonellisen kertomuksen rakentamiseen (Tontti 2005, 72). Inhimillisen toiminnan ymmärtäminen helpottuu, jos tulkitsija muokkaa sen kertomuksenkaltaiseksi.

Merkittävää tämän tutkimuksen kannalta on se, ettei kertomusta inhimillisen toiminnan jäljittelynä rajata vain kaunokirjallisuuteen vaan kertomus voidaan tavoittaa myös tieteellisistä teksteistä. Ricoeurin näkemys historiankirjoituksesta voidaan laajentaa koskemaan yleisemminkin ihmistieteitä. Tämän tutkimuksen tarpeisiin metodisen hermeneutiikan käytettävyyttä pyritään tukemaan tuomalla järkipuheen ja argumentoinnin taidon logos-käsite mythos-käsitteen rinnalle sekä toisaalta tarkastelemalla tieteelliseen kieleen sisältyviä metaforisia ja analogisia ilmaisuja käsitteellisinä malleina.

Inhimillinen toiminta voidaan nähdä pitkälti joukkona ennakoitavia tapoja ja tottumuksia (Aristoteles 2000b, 6, 1449b36-38). Tästä seuraa, että tekstistä siinä kuin muustakin inhimillisestä toiminnasta voidaan löytää sisäiset totuutensa ja lainalaisuutensa, joita lukijan on kunnioitettava (Oesch 1994b, 86 alaviite 1). Teksti antaa kuitenkin tilaa myös lukijansa tulkinnalle merkityksistään, sillä universaaliala kieltä ei ole ja sanojen tarkkuus tai totuus riippuu tarpeistamme (Alasuutari 2004, 74; Oesch 1994b, 7; Mustajoki 2009, 66-68). Toisaalta traditio ei ole jotain ennalta asetettua, vaan erilaisista sisäisistä kriiseistä, häiriöistä ja tarkastuksista rakentuva keskeytymätön dialektinen jatkumo ja epäjatkumo (Kearney 2002, 61). Traditio kantaa muassaan merkitysheidotuksia, joista erotellaan erilaisia menneisyyden oikeita ja vääriä tulkintoja, koska ne ovat samalla esitys aikansa totuudeksi (Ricoeur 1988, 222).

Kun inhimillisen toiminnan maailmaa pyritään mallintamaan, joudutaan pohtimaan teksteissä käytetyn mythoksen ja logoksen välistä suhdetta. Tarkasteluun joutuu luodun kielellisen todellisuuden suhde maailman sananmukaisen kuvailun vaatimuksiin. Muistetaan, että totuus siinä kuin tutkimuksen kentät muotoutuvat sosiaalisessa toiminnassa niiden toimesta, jotka mahdollisuuksien avautuessa tarttuvat historiankirjoittajan tai tutkijan toimeen. Voidaan sanoa, ettei tiede ole suora- viivaista marssia kohti absoluuttista totuutta, vaan totuutta rakentavien ammattituttijoiden keskinäistä sosiaalista kanssakäymistä ja kamppailua. Teorioitakaan eivät rakenna vain yksittäiset tutkijat vaan ne rakentuvat myös yhteisöllisesti. Teoriaa ei luoda vain kirjoittajiensa toimesta, vaan yhtäläillä teorian lukijoiden ja käyttäjien

toimesta. Muistetaan, että tieteellisten tekstien käyttäjät lukevat, siinä kuin muutkin lukijat, tekstit ennakko-oletustensa varassa ja muistavat ne valikoivasti⁴². Tieteellisten tekstien käyttökelpoisuus teorian luomisen välineenä riippuu pitkälti niiden käyttäjien pyrkimyksestä totuudelliseen ja oikeaan todellisuuden hahmottamiseen. DiMaggio (1995) muistuttaa hyvän teorian olevan yhtäläillä niin teoriasointia kuin arvottamista, ja siksi sellaista on vaikea luoda.⁴³ (DiMaggio 1995, 394-396; Landau 1991, xi, 1-3, 176-178; Pettigrew, Thomas & Whittington 2006, 6; Astley & Van de Ven 1983, 269; Mäkelä 2000, 64; Mälkiä 1996, 114.)

Kommunikaatio, yhteisöllisenä vuorovaikutuksena, ohjaa ihmistä maailman tapahtumien jaetussa ymmärtämisessä ja merkityksellistämässä (Alasuutari 2004, 62-63; Astley 1985, 499). Tekstien tulkinta voidaan nähdä siis sekä yksilöllisenä että yhteisöllisenä. Hermeneutiikan tehtävänä on, kommunikaation ja ymmärtämisen välineenä, luoda kutakuinkin yhteinen näkemys tarkasteltavasta ilmiöstä tai kohteesta (Gadamer 1988, 260).

Koska (elävästä) tekstistä ei saa irti yksiselitteistä totuutta, niin katson, että tekstin selittäminen on tutkijan ja tiedeyhteisön yhteisen tekstitulkinnan ja totuuden tavoittelua. Se on tutkijana tekstille uskollisen totuudellisen tulkintaehdotuksen tekemistä tässä ajassa ja paikassa. Koska hermeneuttinen kehä avautuu kierteen, niin lukija-tutkijan julkituodun tulkinnan totuudellisuus päättyy sosiaalisen yhteisön koeteltavaksi – hyväksyttäväksi tai hylättäväksi. Habermasin (1979, 68) mukaan tutkijayhteisö varmistaa totuuteen pyrkivän tutkijan työn oikeellisuuden (rightness). Totuudellisen tiedon koettelemisessa toteutuu Ricoeurin (2000, 125-126) näkemys siitä, että yksi tulkinta on selvitettävissä, esimerkiksi argumentteja arvioimalla, todennäköisemmäksi kuin jokin toinen tulkinta.

42 Kuten Lappalainen (2002, 17) lainaa Talcott Parsonsin ajatusta täydellisen tieteellisen tiedon saavuttamattomuudesta: ”Tiede on valikoiva järjestelmä, joka koostuu niistä todellisuuden lähentymisyriksistä, joissa on tavoitteena tieto todellisuudesta”.

43 Kysymyksen voi nähdä toisaalta myös kamppailuna niiden suhteiden hallinnasta, jotka tuottavat merkityksiä (ei niinkään sisältöjen hallintaa). Suhteiden hallinta muuntaa tapojen ja tottumusten tuottamia merkityksiä yksilön itse ilmaukseksi. Se, joka pystyy ohjaamaan näiden merkitysten muodostumisen tapoja ja tottumuksia, pystyy ohjaamaan myös yhteiskunnan ja yksilöiden itsensä ilmausta. Tähän päästään, jos kommunikaatio onnistutaan automatisoimaan niin, että yksilö tottuu käyttämään itsestään selviä faktoja ja faktapuhetta itsensä ilmauksessa. (Vähämäki 2000, 58-59.)



Kuvio 2 Avattu hermeneuttinen kierre

Kun tutkimuksen tekstiaineistoa luetaan, lukijan tai tutkijan on muistettava seuraava tekstin looginen lukuohje:

1. että esiymmärryksen kautta luodaan **näkökulma** tekstiin;
2. että tekstin juonta ja merkityksellistä kieltä, eli **tekstin kertomaa**, selvitettäväksi on oltava uskollinen itse tekstille;
3. sillä vain näin voidaan tehdä ymmärrettävä ja arvioitavissa oleva perusteltu tulkinta tekstiaineiston **sanomasta**.

Tulkinnan luotettavuus on tutkijan saavutettavissa, kun hän on avoin valitun näkökulman suhteen, kunnioittaa tekstin kertomaa ja pyrkii tekstin sanoman tulkinnassa totuuteen. Pyrkimys totuuteen antaa meille yhden sarjan vastauksia, mutta lopullisen totuuden saavuttamattomuuden vuoksi se avaa meille samalla mahdollisuuden uusiin kysymyksiin (Kusch 1992, 19; ks. myös Alasuutari 2004, 76). Kysymyksiin, jotka vievät meidät mahdollisuuksien mukaan syventämään ja/tai tarkastamaan käsityksiämme tekstin tarjoamasta todellisuuden tulkinnasta. Tässä on avaus elävään hermeneuttiseen kierteseen. Tässä tutkimuksessa teksteinä luetaan luonnontieteellisiä käsiteläinoja hyödyntäviä organisaatioteorioita, ja erityisesti niiden käsitteellisiä malleja (kaunokirjallisten tekstien analogioiden ja metaforien vastineita) – mitä ne kertovat ja millainen tulkinta niiden sanomalle voidaan antaa.

Tutkimuksen analyysivälineeksi asetettua lukuohjetta toteutetaan seuraavasti: esiymmärryksen tasolla luetaan tutkimuksen avaintekstiä resurssiriippuvuusteoriaa ja siihen liittyvää organisaatioteoreettista tutkimuskirjallisuutta ja -artikkeleita sekä muuta kirjallisuutta tutkimusaiheen tunnistamiseksi ja aineiston valitsemiseksi, jonka lisäksi aiheesta luodaan yleiskatsaus ihmisen luonto- ja kulttuuriympäristösuhteeseen (3. luku); tekstien kertoman tasolla tutkimuksen aineistoksi valituista organisaatioteorioiden sisällöistä luetaan auki organisaatioiden toimintaa ja ympä-

ristösuhteita käsitteleviä luonnontieteellisiä käsitelainoja ja käsitteellisiä malleja (4. ja 5. luku); tekstien tulkinnan tasolla tehdään tulkinta siitä, kuinka luonnontieteellinen havainnoille perustuva todellisuuskäsitys sulautuu yhteen yhteiskuntatieteellisen kielen symboliikalle perustuvan todellisuuskäsityksen kanssa, ja ovatko organismi ja organisaatio itseään säätelevinä järjestelminä todella rinnastettavissa tieteellistä tutkimusta rikastavasti (6. luku). Näillä esiymmärryksen, tekstin kertoman ja tekstin tulkinnan tasoilla (mimesis_{1,2,3}) tutkimuksessa tehdään luku-, tekstihavainto- ja tulkintatöitä erikseen ja samaan aikaan, sillä mimesis-tasot kiertyvät toistensa ympäri toisiaan vahvistaen kuin köydensäikeet.

3 Kehityksen ideasta evoluutioajatteluun - biologisesta sosiaaliseen evoluutioon

Ihmisellä on tarve jäsentää maailmaansa, kysyä mikä on ihmisen osa tässä maailmassa. Inhimillisen elämän organisoituessa kysymys osan ja kokonaisuuden suhteesta nousee filosofian puolella esiin ihmisen ja valtion tai yhteiskunnan välisenä suhteena. Ihminen on turvallisuuden ja vakaan ympäristön tarpeessaan etsinyt selitystä ja tehnyt tulkintoja sekä luonnon että kulttuurisen⁴⁴ elämän ilmiöistä ja muutoksista. Esimerkiksi ihmisen suhde ympäristönsä muutoksiin on osaltaan peilautunut jo antiikin ajoista kehityksen ideaan sisällytettyyn lupaukseen. Mielestäni ihmisen ympäristö- ja valtiosuhde siinä kuin kehityksen idea vaativat tässä luvussa ajallisesti laajan⁴⁵ käsittelyn tulevien lukujen taustaksi – esiymmärryksen luomiseksi.

Tutkimuksen tässä luvussa pyrin luomaan havainnollisen käsiteanalyttisen katsauksen eurooppalaiseen ihmis- ja yhteiskuntakäsitykseen siinä kuin kehitys- ja evoluutioajattelunkin perinteeseen. Lähdän liikkeelle ihmisestä yhteiskunnassa ja kehityksen ideasta (idea of progress⁴⁶), ja siitä jatkan sosiaaliseen evoluutioon. Lähestyn aihetta kolmen erilaisen - uskon-, järjen- ja tieteenvaraisen - maailmankuvan kautta. Esityksessäni korostan kullekin ajalle leimallista näkemystä maailmasta. On siis muistettava, että uskonvarainen maailmankuva on ajankulussa vähitellen haalistunut ja toisaalta, että aikoinaan valistuksen rationaalinen järki valjastettiin tieteen auraa vetämään. Mainittuja historiallisia aatteita tarkastelen tekstin kaltaisina inhimillisinä luomuksina, joista on löydettävissä tietyt runkojuonet sekä niihin liittyviä käsitteellisiä malleja. Runkojuonet näyttäytyvät maailmankuvina, kun taas käsitteellisiä malleja edustavat ihminen, yhteiskunta ja kehitys. Tarkastelussa

44 Jo kulttuuri-sana (*cultura*) itsessään viittaa kehittymiseen. Sana tulee latinankielestä, ja se tarkoitti alun perin (maan)viljelyä, siis kasvua ja kehittymistä. Jo antiikin aikaan kulttuurin kautta eroteltiin sivistyneet (kultivoituneet) ihmiset barbaareista. (Kahler 1968, 3-4.)

45 Huomaa, että ajallisesti laaja ei tarkoita tässä tyhjentävää historiallista katsausta, vaan aihetta havainnollistavaa katsausta joidenkin tämän tutkimuksen kannalta tärkeiden (historiaan jääneiden) oppineiden näkemyksiin maailmasta. Ensimmäisessä aluvussa tarkastellaan oppineiden näkemyksiä reilun puolentoista vuosituhanen ajanjaksoilta, kun taas seuraavat kaksi alulukua keskittyvät noin kahden sadan ja sadan vuoden ajanjaksoihin ja hieman useampiin oppineisiin näkemyksiin.

46 Idea of progress -käsite voitaisiin suomentaa myös edistyksen ideaksi, mutta tässä työssä käsite tyydytään käsittelemään karkeasti ja paikoin arvoväritteisenäkin kehityksen ideana. Kehityksen idea voidaan liittää historian tajuun, jossa historia ymmärretään ajassa ilmenevien ”systeemin” tilojen suuntautuneisuutena ja riippuvuutena toisistaan. Kehitys ei kuitenkaan välttämättä ole tasaista ja ennakoitavaa, vaan saattaa sisältää myös epäjatkuvuutta. Edistyksen idea on puolestaan (subjektiivinen) arvokäsite. Tieteen keinoin voidaan kehitykselle löytää suunta, mutta tiede ei voi ratkaista sitä onko se edistystä vai ei. (Mannermaa 1991, 233-234, 246.)

on siis ihmisen suhde ympäristöönsä ja yhteiskunnalliseksi kehitykseksi kutsutun muutosmallin siirtymisestä ajallisesta kontekstista toiseen, esimerkiksi se kuinka luonnonkiertoon liittyvät havainnot kulttuurisista muutosmalleista ovat ruokkineet tiedonmuodostusta eri aikakausina. Luvussa esiteltyjen aate- ja tieteenhistoriallisten konventioiden on tarkoitus tukea lukijaa esiymmärryksellä (mimesis₁) tutkimuksen seuraavien lukujen luennassa.

Kehitys- ja evoluutioajattelun kautta pohjataan tutkimuksen seuraavaa lukua, jossa siirrytään aikakauteen, jonka maailmankuvaa leimaa vahvasti taloudellinen toiminta. Kuva yhteiskunnallisesta muutoksesta alkaa eriytyä ja laajentua. Tieteellis-taloudellisen maailmankuvan vahvistuessa myös yksittäisten organisaatioiden ja organisaatiopopulaatioiden suhde ympäristöönsä alkavat kiinnostaa ajattelijoita ja tieteenekijöitä. Luvussa tutkimusta jatketaan perehtymällä tarkemmin organisaatioita käsitteleviin organisaatioekologisiin teorioihin ja systeemiteoriaan. Näihin teorioihin kehitys- ja evoluutioajattelulla on ollut selkeä vaikutus.

Tässä luvussa pyritään havainnollistamaan sitä, kuinka ihmisen luontoon liittämät näkemykset, havainnot ja ideat siirtyvät metaforina ja analogioina käyttöön toiselle elämänalueelle – luonnosta kulttuuriin. Tämä johtaa tarkastelun kysymykseen, kuinka luonnontieteellisiä käsitteitä on siirtynyt ja hyödynnetty yhteiskuntatieteellisellä tieteenalalla. Tutkimuksen seuraavissa luvuissa tarkasteluun tulevat luonnontieteellisten käsitelainojen vaikutus, muun muassa hallintotieteissä käytettyihin, organisaatioteorioihin.

3.1 Muutos ja kehitys antiikista renessanssiin (uskonto)

Antiikin kreikkalaista filosofiaa hallitsi pitkälti ajatus maailman ja luonnon pysyvyydestä. Platonille fyysinen maailma saattoi olla epävakainen, mutta ideoiden täydellinen maailma oli vakaan muuttumaton (esim. Platon 1999b, 29a-b). Maailmassa havaitut muutokset vaativat kuitenkin selityksensä. Aristoteleelle luonto on liikettä ja muutosta. Kehitellensä muutoksen ideaa pidemmälle Aristoteles päätyy tulokseen, että *luonto on järjestäytyneyttä muutosta kohti jotakin tiettyä päämäärää*⁴⁷. Ihmisestä syntyy ihminen, koirasta syntyy koira ja vehnän siemenestä kasvaa vehnää. Kaikki luonnon ilmiöt ovat siis jatkuvassa järjestäytyneessä ja teleologisessa muutoksessa, niiden sisältämien ominaisuuksien vuoksi ja nämä ominaisuudet vaihtelevat lajista toiseen. *Muutos onkin tulosta jostakin joka on ollut olemassa itse luonnon ilmiössä (kuin siemen) jo ennen kuin muutos on alkanut*. Muutos vain toteuttaa luonnon ilmiölle ominaisen muodon. Maailman perusrakenteet ovat Aristoteleelle kuitenkin

⁴⁷ Sama ajatus voidaan löytää myös Platonin (1999b, 29d-31a) Timaios-dialogista. Katso myös dialogiin liittyvät selitykset em. teoksen lopusta. Platonin teosten kohdalla viittaukset liittyvät sivumarginaaleissa oleviin rivinumerointeihin.

ikuisesti pysyviä (Nordin 1999, 109; Kotkavirta 2000b, 63). (Bock 1979, 43; Leikola 1982, 240; Aristoteles 1992, II, 8, 199b14-27⁴⁸.)

Ihmisten luomilta keinotekoisilta tuotteilta luonnon ilmiöiden kaltainen sisäinen muutosimpulssi puuttuu (Aristoteles 1992, II, 1, 192b9-19). Tämän vuoksi käsityöt ja taide antavat mahdollisuuden sekä spontaanisuudelle että sattumalle, mutta ne eivät liity luontoon. Sattuma on odottamaton tulos ihmisen toiminnasta. Luontohan on järjestynyttä, tarkoituksellista, jatkuvaa ja perinnöllistä muutosta. Nämä ajatukset muutoksesta säilyivät länsimaisen intellektualismin traditiossa ja pohjasivat modernia kehityksen ideaa. (Bock 1979, 43-44; Aristoteles 1992, II, 2, 5.)

Sihvola (1994) löytää antiikin kreikkalaisesta kirjallisuudesta kulttuurin synnystä ja kehityksestä kolme tyyppiä: rappio-, sykli- ja edistysmallit, jotka voivat esiintyä erikseen tai yhdistyneenä. Esimerkiksi syklimallin nousevaan tai laskevaan vaiheeseen voidaan yhdistää edistys- tai rappiomalli. Rappiomallin kuvauksissa ihmiskesuistuu paratiisimaisesta elämästä vähitellen rappiolliseen elämään. Syklisessä mallissa kulttuurin muutos tapahtuu aina samalla tavalla synnyn, kasvun, kuihtumisen ja häviämisen toistuvassa luonnonkierrossa. Edistysmallin kuvauksissa ihmiskesu syntyy alkeellisemmista elämänmuodoista, kärsii ensimmäisten ihmisten kohdalla viheliäisestä elämästä, mutta vähittäisen oppimisen ja sopeutumisen tuloksena luo sivilisaation. (Sihvola 1994, 111.)

Aristoteleen (1991) mukaan valtio on luonnonolento, jonka mahdollisuudet menestykseen voidaan selvittää tutustumalla sen alkujuurin. *Kuten muutkin luonnonolennot valtio kehittyy tiettyjen vaiheiden kautta yksinkertaisesta perheyksiköstä täydeksi kaupunkivaltioksi* (Aristoteles 1991, I, 2, 1252a24-1253a3; myös Platon 1999c, 369b-376c). Kaupunkivaltion kehitys on luonnollista kasvua, jossa *kansalainen toimii kuin luonnostaan poliittisena eläimenä (zōon politikon)*. Ihminen on siis sosiaalinen olento, joka toteuttaa olemustaan osana yhteisöllistä elämänmuotoa. Yksilön elämä on hyvää silloin, kun osana yhteisöllistä elämää hänen ruumiillisista ja henkisistä toiminnoistaan muodostuu käytännöllisen järjen ohjaama tasapainoinen kokonaisuus, jossa ei ole mitään liikaa tai liian vähän (Sihvola 1994, 131). Aristoteleen valtion ideaalista hallintomallia voi kuvata kohtuullisesti toimeentulevien vapaiden miesten kansalaisvallaksi eli hyveelliseksi demokratiaksi⁴⁹, kun taas Platonin ideaalimalli näyttää hallitsijavetoisena aristokratiana (Aristoteles 1991, III, 6-7, 1278b6-1279b10, IV, 11, 1295a35-1296a21, V, 7, 1307a5-22; Platon 1999c, 427e-434c, 540a-d). *Aristoteleella kaupunkivaltion olemassaolon päämäärää on loppujen lopuksi täydellinen omavaraisuus ja yleinen hyvä kansalaisille*⁵⁰. Aristoteleen

48 Aristoteleen teosten kohdalla viitteet liittyvät teosten kirjojen (II), lukujen (8) ja sivumarginaalien rivien (199b14-27) numerointeihin.

49 Ajatus oli, että taloudellinen riippumattomuus mahdollistaa kansalaisten poliittisen osallistumisen, mutta rikkauksien kahmiminen ei ollut hyveelliselle kansalaiselle soveliaa (Kangas 2001, 184).

50 Myös Platonin ideaalivaltion päämääriin sopii kansalaisten onnellinen elämä (Platon 1999c, 369b-372d).

näkemyks yhteiskunnallisesta kehityksestä rakentuu edistysmallilla täydennettyyn syklimalliin, sillä Aristoteleelle kehityksellä on periaatteessa täydelliset muotonsa tai rajansa: kaupunkivaltio ja opittavien tietojen ja taitojen rajallinen määrä (Sihvola 1994, 120, 124-125; Aristoteles 1991, VII, 10, 1329b27-35)⁵¹. Aristoteles pohti myös osan ja kokonaisuuden suhdetta, sitä riittääkö, jos ihminen katsoo vain omaa etuaan vai pitäisikö ihmisen luopua omasta edustaan jalosti toisten hyväksi. Aristoteles (1989, IX, 8, 1168b29-34) päätteli, että omista asioistaan hyvin huolehtiva ihminen voi ajaa yhtäläillä niin omaa kuin yhteistäkin etua, jos hän vain palvelee kokonaisuuden johtavaa tai parasta osaa niin itsessään kuin valtiossa (myös Kangas 2001, 66-67, 71). Aristoteles antaa siis ymmärtää, että yhteisössä on olemassa jokin kokonaisuutta edustava osa - kuten kansalaisvalta -, johon suhteessa yhteisö muodostaa yhtenäisen järjestelmän (Kangas 2001, 71-72). Tämän perusteella vaikuttaa, että Aristoteles kannattaa valtiomuotoa, joka takaa valtiolle vakaat ja turvalliset poliittiset olot kansalaisten hyveellisen osan käsissä (Sihvola 1994, 141-142)⁵². Aristoteleen poliittinen teoria vaikuttaa pragmaattisuudessaan, poliittisten olojen ja valtiomuodon vakauden korostuksessaan, suunnitellulta palvelemaan käytännön valtiomiestä (Sihvola 1994, 139)⁵³. Aristoteles ei nähnyt kuitenkaan olemassa olevien kaupunkivaltioiden kehitysprosesseja luonnollisina, vaan hän luokittelee havainnoimansa maailman menon onnellisten ja onnettomien sattumien sarjoiksi. Luonnollinen sosiaalisen muutoksen prosessi oli Aristoteleelle pitkälti hypoteettinen ja historiaan perustuva idea. (Bock 1979, 44-45; Aristoteles 1991, I, 2, 1252b27-1253a3; Aristoteles 1989, IX, 8, 1168a28-35, 1168b29-34; Kangas 2001, 59-72; Sihvola 1991, 225; Sihvola 1994, 59.)

Historian eri vaiheissa erilaiset ajattelijat ja oppineet ovat käsitelleet yhteiskunnallista muutosta ja kehitystä. Kirkkoisä Augustinus perusti 400-luvun alkupuolella filosofisen oppinsa platonisteihin, roomalaiselle oppineisuudelle ja juutalais-kristilliselle ajattelulle (Augustinus 2003, 439-440; Koskenniemi 2003, 14-18). Augustinukselle niin ihmisen kuin maailman kehitys oli Jumalan asettama ja ohjaama järjestäytynyt tarkoituksellinen prosessi. Siitä huolimatta, että Jumala tietää ”kohtalomme”, ihmiselle on annettu vapaa tahto valita hyvä tai huono elämä. Augustinus näkee ihmisen

51 Myös Platon (1999c, 423b-424b, 546a-d) on pohtinut kehityksen jatkuvuutta ja elämän syklistä liikettä kaupunkivaltiossa.

52 Aristoteleen näkemyksiä hyvistä poliittisista ja valtiollisista olosuhteista on tarkasteltu tutkijoiden toimesta ns. distributiivisesta näkökulmasta (Martha C. Nussbaum) ja ns. kokonaisuus-osa -näkökulmasta (David Charles). Distributiivisesta näkökulmasta tulkittuna valtiomuoto on hyvä, kun se pystyy takaamaan kaikille jäsenilleen hyvän elämän välttämättömät edellytykset. Kokonaisuus-osa -näkökulmasta tulkittuna valtiomuoto on hyvä, kun se takaa vakaat ja turvalliset poliittiset olot eli vallan säilymisen hyveellisten kansalaisten käsissä. Sihvolan (1994) mukaan kokonaisuus-osa -näkökulmasta tulkiten Aristoteleen teoria on vähemmän houkutteleva, koska silloin poliittinen kehitys koituu vain harvalukuisen eliitin hyväksi. (Sihvola 1994, 141-142.)

53 Aristoteleen painotuksiin ovat saattaneet osaltaan vaikuttaa myös kreikkalaisten kaupunkivaltioiden alituinen riesa: sodat, puoluetistelut ja vallankaappaukset (Sihvola 1994, 139-140).

luojansa huomasta maan päälle eksyneenä toivioletkeläisenä. Ihmisen on *käytettävä* maailmaa hyväkseen, mikäli hän haluaa palata luojansa yhteyteen. Maailmallisesta hyvästä ei kuitenkaan saa nauttia. Taloudellisen ylellisyyden tavoittelu vie ihmisen tai valtion, kuten Rooman, vain moraaliseen rappioon ja tuhoon (Augustinus 2003, 82). Vaikka antiikin Rooman valtiollisessa elämässä tavoiteltavana ihanteena oli eri säätyjen sopusointuinen tai harmoninen - siis yksimielinen ja sitä myötä oikeudenmukainen - yhteistoiminta⁵⁴, niin Augustinuksen mukaan todellinen oikeudenmukaisuus saavutetaan vain Jumalan valtiossa (Augustinus 2003, 122, 125-126; vrt. Hobbes). Maailmalla on ruumiillisuuden ja ajallisuuden kautta vain välineellinen asema ihmisen vaeltaessa kohti henkisyttä ja ikuisuutta. (Lagercrantz 1966, 212; Augustinus 2003, 77.) Augustinus antaa ymmärtää, että vain sisäistämällä Jumalan sanoman - kirkon opettamana - hyveellisestä elämästä omaksi tahdokseen, ihminen voi lunastaa taivaallisen palkkionsa. (Augustinus 2003, 293-296.)

Kehitys kulkee vaiheittain porrasta portaalta maallisesta kohti taivaallista valtiota - ajallisesta kohti iankaikkisen käsittämistä (Augustinus 2003, 572; Kotkavirta 2000b, 63). Poikkeukset ja sattumat kehityksen kulussa selitettiin yksinkertaisesti Jumalan salatuksi tahdoksi (Augustinus 2003, 569-570). Myöhemminkin kehityksen tutkijat ovat tukeutuneet erilaisiin historiaa ohjaaviin ylempiin voimiin. Tutkimuksen muoto säilyi pitkälti ennallaan ja kuva kehityksestä (tai edistyksestä) muuttui vain sisällöltään. (Bock 1979, 46.)

Renessanssin aikana alkoivat sekä ihmis- että luontonäkemykset muuttua. Renessanssin optimistisen ihmiskäsityksen mukaan jalostunut ihmiskunta voitaisiin saavuttaa, jos vain ihmiskunnan synnynnäisten taipumusten ja luontaisen virikkeellisyyden annettaisiin vapaasti kehittyä⁵⁵. Tästä uskosta ihmisen mahdollisuuksiin alkoi kehitys maallistuneeseen ja järkeen perustuvaan yhteiskuntaan. Selittämättömiin luonnonilmiöihin alettiin hakea, jos ei vielä aina aivan rationaalisia selityksiä, niin kuitenkin vanhoihin tapoihin ja rituaaleihin sopivaa lohdutusta. Luonnolle löydettiin uusi metafora koneen kantatyyppistä eli kellokoneistosta. (von Wright 1996, 307-308; Berdyaev 1962, 133-147; Pietikäinen 2017, 263.)

Selittämätöntä Jumalaa ei kuitenkaan vielä hylätty. Katsottiin, että ihminen voi kyllä järjellään käsittää sekä hammasrattaiden toiminnan että osoittimien ja heilureiden liikkeitä, mutta silti ihmisen tiedon etsintä rajoittuu vain kellokoneistoon eli itse maailmaan. Tämän kaiken oli rakentanut taivaallinen kelloseppämestari, joka oli koneiston käynnistänyt omia salattuja tarkoituksiaan varten. Hänen vuokseen ihmisen sopi kyllä etsiä tietoa koneistosta, mutta sen tarkoituksia ei sopinut poh-

54 Tässä Augustinus (2003, 122 alaviite) viittaa Ciceron De re publica -teokseen.

55 Esimerkiksi Pico della Mirandola esittää puheessaan Oratio de hominis dignitate (Ihmisen arvokkuudesta), että ihminen on kehittyvä, muuttuva ja avoin olento. Ihminen kantaa itsessään kehityksen kaikkien mahdollisuuksien siementä. Hän voi itse valita kehittyäkö jumalankaltaiseksi vai taantua eläimenkaltaiseksi. Hierarkiat (taivaallisetkaan) eivät enää pidätele ihmistä, koska ne määrittelevät vain muuttumatonta olemista. (Bahtin 1995, 323; Pico della Mirandola 1999, 61-62.)

tia. Uusi luontonäkemys kehittyi vasta vähitellen uuden ihmiskuvan myötä. Aikoi-
naan luonto oli nähty organismina - Äiti-maana - mutta pyhydestä riisuttuna se oli
alkanut muuttua luonteeltaan yhä keinotekoisemmaksi. Maa oli ihmisen käytössä.
(Lagercrantz 1966, 74; von Wright 1996, 308; Augustinus 2003, 363; Pietikäinen
2017, 263; ks. myös Pico della Mirandola 1999, 72-75.)

Menneisyyden valtiot olivat sidoksissa hallitsijan henkilöön, ja ne rakentuivat
laajennetulle patriarkaliselle - weberläisittäin patrimonialiselle - vallankäytölle.
Näissä valtioissa ylimystö oli riippuvainen suhteistaan hallitsijaan. Ylimystön asema
perustui alkuaan maaomaisuudelle ja asepalveluun. Kauppiaat, käsityöläiset ja maan-
viljelijät - maineesta ja kunniaa osattomat kansanosat - puolestaan elivät hallittui-
na. Vähitellen keskiajan jälkeen Euroopassa kaupunkien autonomisen porvariston
asema suhteessa hallitsevaan luokkaan vahvistui, ja tämä varakkuutta kerryttänyt
kansanosa alkoi nousta valtion tasolla, porvarissäätynä, politiikantekijäksi. Autono-
miset kaupungit sulautuivat, 1500-luvulta alkaen, vähitellen osiksi kansallisvaltiota.
Niin alkoi siirtyminen henkilösidonnoista suhteista ja vallasta kirjoitettuun lakiin
pohjaaviin sopimussuhteisiin. (Hietaniemi 1998, 251-253; Weber 1978, 1013.)

3.2 Kehitysajatus valistuksen aikaan (järki)

Renessanssin aikana virinnyt antiikin tutkimus ja ihannointi johti 1600-luvun
lopulla myös kritiikkiin sitä kohtaan. Modernin kehitysajatuksen kannattajien
maailmaan antiikin ajan paremmuuden ylistäminen ei oikein istunut. Peruskiistaksi
antiikin ihailijoiden ja modernistien välillä nousi se, olivatko antiikin taiteelliset
ja tieteelliset saavutukset verrattavissa aikansa eurooppalaisiin saavutuksiin. Oliko
antiikin yhteiskunta ylivertainen aikansa yhteiskuntaan nähden, olivatko antiikin
suuret ajattelijat ylivertaisia 1600-luvun ajattelijoihin nähden. Luonnontieteiden
kehitys oli juuri lähtenyt liikkeelle. (Bock 1979, 47-48.) Bacon ja Descartes olivat
jo vuosisadan alkupuolella julkaisseet ajatuksensa siitä, kuinka luonnonjärjestys voi-
daan selvittää ihmisjärjen avulla⁵⁶ (Niiniluoto 2003, 242-243; Nordin 1999, 223-
224, 228-229). Descartesin (1956, 43) mukaan näkemämme aineellisen maailman
kehittyminen on helpompi käsittää silloin, kun sen katsotaan syntyneen vähitellen.

Modernistit saivat kiistassa yliotteen juuri korostamalla, että uudemman ajan
yhteiskuntien luomukset ovat suorastaan luonnollisen pakon kautta kehittyneem-
piä kuin niitä edeltäneiden aikojen. Näkemys pohjattiin tiukasti muuttumattomiin
ja yhdenmukaisiin luonnonvoimiin. Samalla kulttuurisen kehityksen mittatikuksi

56 Aikalaisista Pascal moitti Descartesia siitä, että tämä olisi halunnut rakentaa filosofiansa ilman Jumalaa. Pascal kuitenkin myönsi, ettei Descartes sentään kieltänyt Jumalalta maailman ja ihmiskoneen liikkeelle nykäsijän roolia. Descartes varoi kuitenkin tarkasti asettumasta katollisen kirkon oppeja vastaan (Descartes 1956, 40-41). (Pascal 1952, 49; Descartes 1956, 50-53; vrt. Augustinus 2003, 570.)

otettiin eurooppalaiset kansakunnat ja näin kätevästi oikeutettiin kolonialismi ja ylivertaisen eurooppalaisen kulttuurin levittäminen muualle maailmaan (Bock 1979, 67). (Bock 1979, 47-48; Liedman 1999, 113-114.)

Maailman ja ihmismielen muuttumisen uskottiin tapahtuvan hitaana ja asteittaisena kasvuna, joka voidaan havaita selkeinä kehitysvaiheina, ei niinkään tiettyinä tapahtumina. *Muutos oli sisäistä ja itsestään nousevaa*. Muutos nähtiin, Aristoteleen tapaan, luonnollisena, normaalina ja välttämättömänä. (Bock 1979, 49; Pietikäinen 2017, 269-270.)

Yksi kysymys modernisteja jäi kuitenkin askarruttamaan, kuinka ihmiselämän erilainen kehitys ja olosuhteet voidaan selittää niin ajassa kuin paikassakin. Esimerkiksi miksi antiikin suuruuden aikaa seurasi kaaosmainen keskiaika. Selityksiä haettiin esimerkiksi maantieteellisestä ympäristöstä, ihmisluonnosta, ajanhengestä, taloudellisista tekijöistä ja sodista (Bock 1979, 46, 50). Muuten selittämättömät kehityserot ja muutokset kuitattiin joko olosuhteiden tai tapahtumien satunnaisuuksilla. Kaikesta huolimatta modernistit päätyivät esittämään, että *mitkä tahansa kaksi toisiinsa liittyvää ihmisrodun haaraa ovat subteessa toisiinsa siten, että niistä ajallisesti jälkimmäinen on älyllisesti kehittynyt pidemmälle kuin sitä edeltänyt*. Tosin kehitys nähtiin vielä enemmän tiedon lisääntymisenä kuin yhteiskunnallisena edistymisenä. (Bock 1979, 49-50.)

Maailmankuvien vaihtumista kuvaa modernin rajalla Hobbesin julkaisema yhteiskuntasopimusta käsittelevä Leviathan-teos, jossa valtio näyttäytyi hallitsijan ohjaamana orgaanisena koneistona⁵⁷. Luonnonlakien perusteella jokaisella ihmisellä - kyse on siis yksilöistä, ei (enää) säädyistä - on oikeus puolustaa itseään kuten taitaa, mutta ongelmana on, että tämä oikeus johtaa samalla kaikkien sotaan kaikkia vastaan. Ihmisellä on vapaus tehdä mitä itse tahtoo – vapaa tahto. Mutta ihmiset voivat myös käyttää järkeään ja luopua vapaudestaan, tehdä keskinäisen sopimuksen ja sitoutua yhteiseen lupaukseen tai uskoon⁵⁸. Ihmisellä on siis mahdollisuus käyttää järkeään, mutta usko korkeimpien voimien asettamaan maalliseen hallitsijaan ei vielä horju. (Hobbes 1947⁵⁹, 66-69; Kangas 2001, 116-119.)

Hobbesille (1947, 1) valtio on toisistaan riippuvaisista osista koostuva kokonaisuus, jonka tehtävänä on luonnollista ihmistä kookkaampana ja vahvempana keinotekoisena ihmisenä (an artificial man) suojata häntä. Valtiossa keinotekoinen

57 Myöhemmin yhteiskunnallisia sopimussuhteita tarkastelivat Locke ja Rousseau (Kangas 2001, 118-119). Rousseau välikysellä Hobbes on vaikuttanut myös Snellmannin yhteiskunnalliseen ajatteluun (Snellman 2001, 34-36).

58 Tätä voi verrata myös Hegelin (1994, 173 [182-183 §]) näkemykseen kansalaisyhteiskunnasta, jossa yksilön edut ja oikeudet toteutuvat riippuvuussuhteissa toisiin yksilöihin.

59 Hobbesin Leviathan-teos ilmestyi Lontoossa v. 1651. Hobbesin näkemykseen yhteiskuntasopimuksesta ja turvallisuudesta on epäilemättä vaikuttanut juuri tasavaltalaisten voittoon päättynyt Englannin sisällissota sekä kolmikymmenvuotisen sodan muistot.

sielu, suvereeni (hallitsija), antaa elämän ja liikkeen koko ruumiille⁶⁰. Viranomaiset puolestaan vastaavat keinotekoisia niveliä. Rangaistukset ja palkkiot, jotka sitovat kaikki nivelet ja ruumiin jäsenet toimittamaan suvereenin määräyksiä, vastaavat hermoja. Eri ruumiinjäsenten hyvinvointi ja varallisuus taas vastaa voimaa. Suvereenin tiedosta vastaavat neuvonantajat edustavat muistia. Oikeusnormit ja lait vastaavat keinotekoisista järkeä ja tahtoa, yhteiskunnallinen sopusointu vastaa terveyttä, kapinanlietsonta vastaa sairautta ja sisällissota vastaa kuolemaa. Tämän poliittisen ihmiskehon (body politique) koostaneet sopimukset ja julistukset muistuttavat puolestaan raamatun luomisen sanoista. (Hobbes 1947, 1; Wiberg 1992, 92.)

Hobbesin (1947) näkemyksen mukaan vain yhteiskuntasopimuksella voidaan taata valtion sisäinen ja ulkoinen turvallisuus. Hobbes (1947, 89) kuvaa kehittämässä taivaallisen valtion maallisen version seuraavasti (vrt. Augustinus):

”Tämä on enemmän kuin suostumus tai sopusointu, se todella yhdistää heidät kaikki yhdeksi ja samaksi persoonaksi, se on kaikkien ihmisten kesken tehty muodollinen sopimus, aivan kuin jokaisen ihmisen tulisi sanoa toiselle: *minä annan valtuutuksen ja luovun oikeuksistani itsenäiseen päätöksentekoon tälle ihmiselle, tai tälle joukolle ihmisiä, sillä ehdolla, että sinä luovut oikeuksistasi hänen edukseen ja valtuutat näin kaikki hänen toimensa*. Kun tämä on tehty, moninaisuus yhdistetty yhteen persoonaan, niin sitä kutsutaan valtioksi (latinaksi civitas).⁶¹

Tiedon lisääntymisen vaikutuksen tarkastelua kulttuurisen ja sosiaalisen elämän kehitykseen jatkettiin 1700-luvulla. Ranskalainen Turgot uskoi *ihmiskuntaan orgaanisena kokonaisuutena*, jossa kulttuurin eri osa-alueet - uskonto, moraali, taiteet, tieto, talous ja poliittiset instituutiot - ovat yhteydessä toisiinsa siten, että kun yksi näistä osa-alueista muuttuu niin samalla muuttuvat kaikki osa-alueet samaan tapaan. Tämä mahdollisti tutkimuksen keskittämisen esimerkiksi taloudelliseen tuotantoon, jolla kuitenkin voitiin samalla selittää historiallisten tapahtumien yleislinjaa. Turgotille ihmisloukko rakentui sekä järjestä että tunteista, eikä hänelle järjen voittokulku ja tiedon lisääntyminen ollut aivan niin yksinkertaista kuin modernisteille. Selkeitä historiallisia kehitysvaiheita ei ole olemassa, koska ihminen on järki- ja tunneolentona erehtyväinen. Menneisyys on linkki tulevaisuuteen ja kehitys tapahtuu *vähittäisenä henkisenä kasvamisena sukupolvien ketjussa*. (Bock 1979, 52; Tamminen 1994, 67.)

60 Sielun hallinta on siis ruumiin olemassaolon perusta. Ihmisruumis valtion metafona oli vielä antiikin perua (esim. Platon 1999c, 462c-d).

61 Lainaus alkukielisenä (Hobbes 1947, 89): ”This is more than Consent, or Concord; it is a reall Unities of them all, in one and same Person, made by Covenant of every man with every man, in such manner, as if every man should say to every man, . This done, the Multitude so united in one Person, is called a COMMON-WEALTH, in latine CIVITAS.”

Ranskan vallankumouksen viemälle filosofi Condorcetille sosiaalinen ja kulttuurinen muutos näyttäytyivät hieman toisin: *järjen tulee ohjata tunteita ja sen myötä yhteiskunta pitää rationaalisesti uudelleen organisoida jatkuvan kasvun pohjalle*. Condorcet uskoi, niin miesten kuin kansakuntienkin *tasa-arvoisuuteen*. Tasa-arvoa seuraisi luonnollisesti *vapaus*⁶². Condorcet myönsi, että muutos ei aina ole suoraviivaista. *Hän oli havainnut, että yhteiskunnille on usein luonteenomaista pysähtyneisyys ja muutoksen jähmeys*. Ihmiset aivan luonnostaan kieltäytyvät muuttamasta tapojaan ja rutiineitaan. Vanhoja instituutioiden muuttaminen kannattaisikin tehdä rakavasti esimerkiksi juuri vallankumouksella. Condorcetin filosofiasa voidaan nähdä vaikutteita stoalaisten syklisestä maailmankuvasta. Condorcet tosin odotti vanhan maailman kuolemasta syntyvän uuden maailman olevan entistä uljaampi. Kehitys kun oli hänestä vastustamatonta. (Bock 1979, 53-54; Tamminen 1994, 73-76.)

*Myös skottifilosofi Hume liitti itse ihmisenä olemisen luonteeseen inertian*⁶³ (*pyssyvyyden*). Hume suhtautui epäileväisesti sosiaalisen tai kulttuurisen muutoksen luonnonkaltaisuuteen ja siihen, että se olisi kaikkialla sekä ajassa että paikassa läsnä olevaa. (Bock 1979, 56.)

”On yleisesti tunnustettu, että ihmisten toimissa on, kaikissa kansoissa ja kaikkina aikoina, havaittavissa suuri yhdenmukaisuus, ja että ihmisluonto periaatteissaan ja toiminnoissaan pysyy aina samana. Samat vaikuttimet aiheuttavat aina samoja tekoja: samoista syistä seuraa samoja tapahtumia. Kunnianhimo, ahneus, itserakkaus, turhamaisuus, jalomielisyys, yhteistunne – nämä intohimot ovat, eri määrissä sekoittuneina ja yhteiskuntaan jakaantuneina, maailman alusta saakka olleet ja yhä ovat kaikkien tekojen ja yritysten alkulähteenä, mitä koskaan on ihmissuvun keskuudessa havaittu.” (Hume 1938, 117.)

Ihmisten toimintaa ohjaa siis deterministinen tottumuksen periaate, jonka mukaan tietyn toiminnan toistuminen synnyttää taipumuksen jatkaa kyseistä toimintaa ilman järjellistä perustaakin (Hume 1938, 76-77). Inhimillisistä intohimoista esimerkiksi ahneus ja itsekkyyks eivät kuuluneet kristillisiin hyveisiin, mutta Smithin ja Humen uuden taloudellisen ajattelun myötä niiden paheellisuus väheni ratkaisevasti ja ajatus moraalista hyveestä osana hyvän yhteiskunnan käsitettä alkoi väistyä.

62 Filosofiasa on kuitenkin matkaa todelliseen tasa-arvoon ja vapauteen (Liedman 1999, 153-162). Hieman myöhemmin Hegel esitti, että vapauden tavoittelu Ranskan vallankumouksen kautta oli päättynyt epäonnistumiseen ja hirmuvaltaan. Valistuksen myötä ihminen oli käsitetty puhtaan yksilölliseksi olennoksi, ja joka oli sen myötä menettänyt kosketuksensa niin luonnon kuin ihmiselämänsäkin pyhyteen. Hegel uskoi kuitenkin, että uusi aika oli koittamassa. (Nordin 1999, 354-355.)

63 Vertaa tätä organisaatioekologiseen inertiaan (Hannan & Freeman 1984, 151): ”To claim that organizational structures are subject to strong inertial forces is not the same as claiming that organizations never change. Rather, it means that organizations respond relatively slowly to the occurrence of threats and opportunities in their environments.”

Kaupankäynti ja voitontavoittelu kun olivat hyveistä huolimatta taloudellisen toiminnan edellytys⁶⁴. (Kangas 2001, 195-198; Bock 1979, 56.)

Tottumuksen periaatteesta huolimatta Hume tekee varovaisen myönnytyksen aktiiviselle kokemusten käsittelylle ja selvittämiselle (Kaila 1938, 22). Hume liittää tämän kokemusten käsittelyn kausaalisten syysuhteiden havainnointiin, joka saattaa vaatia laajojen havaintokokonaisuuksien erittelyä. Tällaiseen erittelyyn ei riitä pelkkä tottumusten seuraaminen, vaan se vaatii havaintojen aktiivista käsittelyä. Hume näki tämän ihmisen kokemukseen perustuvan hitaan muuttumisen tavanomaisena ja mahdolliset poikkeukset tästä tulkittiin olemassa olevan järjestyksen katkokseksi tai häiriöiksi. (Hume 1938, 138-142; Bock 1979, 56.)

Ferguson - toinen skottifilosofi - oli optimistisempi, vaikkei hänkään uskonut ihmisen kehityksen suoraviivaisuuteen (vrt. Condorcet). Ferguson esitti, että *yhteiskunnat voivat sivilisaation kehittymisen sijaan myös taantua*. Hänelle ihminen on luonnostaan kehittyvä yhteiskunnallinen olento, jolle tie sivilisaatioon käy Jumalan armon, kovan työn ja itsekasvatuksen kautta. Yhteiskunnallinen taantuminen taas voi riippua ilmastosta ja tilanteesta, jossa vallankumoukset ovat murtaneet kansalaisten henkisen selkärangan tukahduttamalla tutkimuksen ja muut uudistukset. Skottifilosofit itse asiassa näkivät kehityksen koskevan pikemminkin yhteiskuntien, tapojen, lakien ja osaamisen kuin itse ihmisen kehittymistä (Liedman 1999, 114). (Bock 1979, 57-58; Nordin 1999, 302-303.)

Kantille valistus näyttäytyi teknisenä ja käytännöllisenä järkenä. Teknisen järjen alaa olivat luonnontieteet ja matematiikka. Etiikka oli puolestaan käytännöllistä järkeä, joka ihmisissä oli herätettävissä juuri valistuksen⁶⁵ kautta. Meillä on moraalinen *velvollisuus* kanssaihmiä kohtaan erottaa hyvää ja paha (Nordin 1999, 328-329). Luonnontieteiden, ja siihen läheisesti liittyvän tekniikan, kehitykseen vaadittiin myös yhteiskunnallisia muutoksia. Sillä Kantille luonnontieteellistä kehitystä ei voinut olla ilman yhteiskunnan moraalista ja poliittista kehitystä. (Liedman 1999, 24; vrt. Pico della Mirandola 1999, 67-70.)

Kantin mukaan moderni ihminen rakentaa maailmankuvaansa omien mielenrakenteidensa, moraalisuutensa ja kokemuksiensa pohjalta. Ihminen ei ole enää riippuvainen luonnosta tai Jumalasta. Modernille ihmiselle luonnon tarkoituksenmukaisuus on edelleen tärkeää, mutta hän tietää myös sen, että luonto vain näyttää

64 Smith (2015, 448) toteaa, että etsimällä omaa (taloudellista) etuaan voivat paremmin edistää kotimaansa etua kuin pyrkiessään tietien tahtoen edistämään maansa etua (myös Tocqueville 2006, 260; vrt. Platon 1999c, 412d). Mutta säädösehdotuksista ja oman edun tavoittelusta, Smith (2015, 262) varoittaa, sillä heidän etunsa mukaista ”on aina laajentaa markkinoita ja supistaa kilpailua”. Laajat markkinat voivat hyvinkin olla yleisen edun mukaisia, mutta kilpailun supistaminen taas on sen vastaista, sillä vähäinen kilpailu antaa liikemiehille mahdollisuuden verottaa kanssaihmisiltään tuottoa yli sen luonnollisen tason. Liikemiesten etu ei voi koskaan täysin vastata yleistä etua, ja niin he ovat usein sekä petkuttaneet että sortaneet kanssaihmiään. (Smith 2015, 262; vrt. Laine 1999, 117-118.)

65 Mitä sitten valistus on? Se on, Kantin mukaan, ihmisen pääsemistä eroon itse aiheutetusta alaikäisyyden tilasta. Alaikäisyys on puolestaan kyvyttömyyttä käyttää omaa järkeään (ymmärrystään). (Kant 1995, 77.)

häneistä tarkoituksenmukaiselta. Jumala jää modernillekin ihmiselle salatukseksi hyvän elämän etsintää ohjaavaksi auktoriteetiksi. Usko häneen on kuitenkin välttämätöntä, koska moraalinen toteuttaminen elämässä ja keskinäisissä suhteissamme sitä vaatii. *Tämä tarkoittaa sitä, että modernin ihmisen täytyy oppia luottamaan itseensä vapaana ja järkevästi toimivana olentona*⁶⁶. (Kotkavirta 2000b, 66; Liedman 1999, 24.)

Rationaaliseen järkeen perustuvassa vapaassa yhteiskunnassa vallitsivat sellaiset lait, jotka kaikki rationaalisesti ajattelevat ihmiset ovat voineet hyväksyä toimintansa perustaksi. Se, joka ei toimi rationaalisen järjen vaatimusten mukaan, ei tiedä omaa hyvänsä ja sortuu helposti johonkin irrationaaliseen toimintaan (kurittomuuteen tai muuhun moitittavaan). Tällainen oppimaton ihminen täytyy luonnollisesti omaksi parhaakseen kasvattaa tai lannistaa hyväksymään rationaalisen toiminnan pelisäännöt. Berlinin (2001) näkemyksen mukaan tässä on tie asiantuntijavaltaan. Lainsäätäjän tai hallitsijan täytyy uskoa, oman järjensä sanelemana, säätämänsä lain rationaalisuuteen. Koska tämä on rationaalista, niin muiden yhteiskunnan jäsenten tulisi hyväksyä se automaattisesti tai paljastua irrationaaliseksi. Järkeään käyttävä ihminen on siis sisäistänyt säännöt oman toimintansa perustaksi, ja näin ne omaksuamalla hän on vapautunut niiden kahleista.⁶⁷ (Berlin 2001, 70-75, 78; esim. Snellman 2001⁶⁸, 36-37.)

Kantille muutos oli ihmiskunnan sisältä nousevaa, hidasta ja jatkuvaa koko ihmislajin kehitystä kohti korkeimman siihen istuttamaa (rationaalista) päämäärää. Hän uskoi, että aikanaan - hyvin kaukaisessa tulevaisuudessa - voimme odottaa täydellisyyttä lähentelevää aikakautta taiteessa ja tieteessä, saamme nauttia lisääntyvästä onnellisuudesta ja jopa paremmasta moraalista järjestyksestä. (Bock 1979, 55-56; Liedman 1999, 24-25.)

Valistuksen vuosisadan jälkeen ihminen ei enää käytä maailmaa taivaspaikan tavoitteluun, vaan järkeään käyttämällä ihminen tavoittelee maallista hyvää. Ihminen muuttaa omalla toiminnallaan yhteiskuntaa. Kiihkeimmät ja tyytymättömimmät yhteiskunnan uudistajat uskoivat kerralla alusta aloittamiseen ja vallankumouksen voimaan. Parannettaisiin kerralla - yhdellä leikkauksella - sairaan yhteiskunta⁶⁹ (Bock 1979, 57). Aika oli kypsä hylätä taivaallisella valtuutuksella toimiva hallitsija yhteiskuntajärjestyksineen kansan itsensä asettaman yhteiskuntajärjestyksen tieltä. Mahdollinen yhteiskunnallinen taantumisen, tai toisaalta ihmisten pitäytyminen

66 Myös Hegelillä järki hallitsee ja ohjaa maailmanhistorian kulkua (Nordin 1999, 357). Järki näyttäytyy esimerkiksi niissä instituutioissa, joita ihmiset rakentavat itselleen ja näköisikseen (Kotkavirta 1993, 201, 221-222).

67 Esimerkiksi suomalaisten talousasiantuntijoiden eliitti katsoi toimineensa järkevästi 1990-luvun laman aikaan. Asiantuntijat ottivat etäisyyttä muiden toimijoiden, esimerkiksi poliittisten päättäjien, irrationaalisuuteen. Lamasta ei siis ollut asiantuntijoita syyttämisen. (Kantola 2002, 248-252.)

68 Snellmanin Valtio-oppi -teos ilmestyi alkuaan ruotsiksi vuonna 1842.

69 Yhteiskuntaa parannetaan edelleen, esimerkiksi asiantuntijapäätäjämme käyttivät sairaus-terveys-dikotomiaa kuvatessaan 1990-luvun lamaa ja sen hoitoa (Kantola 2002, 267-268). Katso myös Platonin (1999c, 406a-407e) käsitys valtion kannalta tarpeellisesta ja tarpeettomasta sairaanhoidosta.

vanhoissa tottumuksissaan, tulkittiin vain kehityksen tilapäiseksi hidastumiseksi. Sosiaalinen kehitys nähtiin kuitenkin edelleen tasaisena: hitaana, asteittaisena ja jatkuvana. Yhteiskunnat kehittyisivät vähitellen luonnonlainkaltaisesti kohti yhä täydellisempiä muotoja, joiden airuina haluttiin nähdä eurooppalaiset kansakunnat⁷⁰. Valistusajan kehitysteoreetikot pitivät koskemattomana hypoteesin ihmiskunnan historiallisesta integraatiosta, jossa yhden hypoteettisen ihmisryhmän hypoteettista historiallista kehitystä kuvaamalla saatiin malli muiden ihmisryhmien kehityksen kuvaamiseen. (Bock 1979, 59-60.)

Muutos liitettiin valistuksen aikaan vielä vahvasti itse ihmismielen kehittymiseen. Keskeiseksi ihmismielen kehittymissä nähtiin siis rationaalinen järki. Sen käytöllä mahdollistettaisiin jatkuvaan kasvuun perustuva yhteiskunnallinen kehitys. Huomattiin, että aiemmin selittämättömiä luonnonvoimia voitiin ymmärtää ja hallita yhä paremmin. Nähtiin, että ihmisen omalla toiminnalla voitaisiin vähentää tai lisätä elämän epävarmuutta ja turvattomuutta. Jumala sentään takasi vielä mahdollisuuden tuonpuoleiseen paratiisiin. Tosin kaupankäynti ja siihen liitetty voitontavoittelu alkoivat vähitellen korostua kehityksen päämääränä henkisten hyveiden kustannuksella, erityisesti juuri valistuksen skotlantilaisessa muodossa. Kehityksen päämääränä pidettiin edelleen varsin abstraktia ideaa maanpäällisestä hyvästä elämästä.

3.3 Valtiokäsitys ja tiede 1800-luvulla (luonnontiede)

Eurooppalainen valtiokäsitys muuttui, kun porvaristo astui säätyinä lopullisesti taloudellisesta toimijasta politiikantekijäksi Ranskan vallankumouksen myötä. Tocqueville⁷¹ omaksui 1800-luvun alkupuolella porvarillisen keskiluokan hallinnon valtio-oppinsa perustaksi. Tocquevillen mukaan demokraattiselle valtiolle keskiluokkainen hallinto on taloudellisesti edullisin, vaikkei se ehkä ole valistunein. Demokraattinen hallinto merkitsee kansansuveriniteetille perustuvaa poliittista järjestelmää, jossa hyvä hallinto rakentuu tasa-arvolle ja yhdenvertaisuudelle lain edessä. Tocquevillen demokratiassa hallinto on keskitetty keskusvallalle, jonka edustajat muodostavat kansasta riippuvaisen hallituksen. (Laine 1999, 21-22; Tocqueville 2006, 236-237, 649.)

70 Usko eurooppalaisen sivistyksen edistyksellisyyteen elää edelleen vahvana (historiallisista tosiasioista huolimatta). Esimerkiksi Sopimuksessa Euroopan perustuslaista (2004) haetaan aluksi innoitusta ”Euroopan kulttuurisesta, uskonnollisesta ja humanistisesta perinteestä” ja todetaan ”... Eurooppa aikoo edetä sivistyksen, edistyksen ja vaurauden tiellä...” ja vielä, että ”...Eurooppa tarjoaa kansoilleen parhaat mahdollisuudet jatkaa, kaikkien oikeuksia kunnioittaen ja tulevista sukupolvista ja maapallosta vastuuta kantaen, tätä suurta hanketta, joka tekee Euroopasta ihmiskunnan toivon kannalta erityisen otollisen alueen”. (Sopimus Euroopan perustuslaista 2004, 3; ks. myös Luotola 2003, 11.)

71 Tocquevillen teoksen, *Demokratia Amerikassa* (De la démocratie en Amérique I-II), ensimmäinen osa ilmestyi vuonna 1835 ja toinen osa vuonna 1840 (Jansson 2006, 17).

Demokratioissa tasa-arvoiset olot muovaavat ihmisistä toistensa kaltaisia, kun aristokratian myötäsäntymiset etuoikeudet on korvattu valtion yksinoikeudella poliittiseen valtaan. Demokratioissa, Tocquevillen mukaan, kansalaiset ovat mieltyneet yhteiskuntarauhan takaamaan aineelliseen hyvinvointiin ja he keskittyvät omien asioidensa hoitoon, joten he jättävät mielellään yhteiset asiat vahvan valtiovallan hoitoon. Kansalaiset saattavat kyllä kiistellä siitä kenelle valta olisi annettava⁷², sillä demokratia rohkaisee uskomaan yhteiskunnan kaikkia jäseniä koskevaan tasa-arvoon, mutta valtion oikeuksista he ovat yksimielisiä. Demokraattisessa yhteiskunnassa keskusvalta on taho, joka edustaa turvaa, vakautta ja jatkuvuutta. (Tocqueville 2006, 650-654; Courpasson & Clegg 2006, 329-330.)

Aristokraattisten yhteiskuntien alistamiseen perustuvasta käskyvallasta poiketen demokraattisissa yhteiskunnissa näkemys vallasta pohjaa sopimusperusteiseen kuuliaisuuteen (Tocqueville 2006, 560-564; Courpasson & Clegg 2006, 330). Courpasson & Cleggin (2006, 330) mukaan Tocquevillen hallinnon ja kansalaisten välisiä kuuliaisuudelle perustuvien hierarkkisten vuorovaikutussuhteiden hallitseminen ja ohjaus vaatii vahvan oligarkian alaisuudessa toimivaa byrokraattista hallintoa, jotta jokainen tietäisi ”mikä hän on, mitä hän voi tehdä ja mitä hänen pitää tehdä”⁷³ (Tocqueville 2006, 565). Lyhyesti sanottuna Tocquevillelle (2006, 495-496, 650-651) valtio muodostaa individualistisia ihmisiä kokoavan ja yhdistävän voiman.

Suomalaisista ajan valtio-opillista ideaa etsi Snellman, jolle valtion tehtävä oli huolehtia ihmisten toimeentulosta, elinkeinovapaudesta ja koulusivistyksestä. Snellmanin näkemyksen mukaan sivistyneistön elämäntehtävä oli johtaa ja luoda isänmaallista kansallishenkeä ja toteuttaa siihen liittyviä päämääriä. Hegelillä valtion kokoavana voimana toimii monarkki, kun Snellmanilla kansakunnan tulevaisuutta ohjaavat sivistyneistö ja osaavat yrittäjät, ei niinkään demokratia. (Laine 1999, 35-36; Snellman 2001, 42-43; Hegel 1994, 230-233 [279 §]; Wilenius 1966, 47.)

Snellman seuraa Hegelin metafysisistä valtiokäsitystä, jossa valtio näyttäytyy kuin tahtovana henkilönä. Kansallishenkisen hallitsijan tai muun valtioelimen tehtävänä on puolestaan tulkita ja toteuttaa valtion tahto. Yksilön tahto taas perustuu itsekäiseen oman edun tavoitteluun, jonka vuoksi kansalaisen on sisäistettävä oman toimintansa ohjeeksi yhteiskunnan siveelliset tavat. Kansalaiselta tosin ei voi vaatia erilaisten säädösten täydellistä tuntemista, mutta jos kansalainen seuraa mitä muut pitävät oikeana ja toimii kuten muut, niin hän voi uskoa toimivansa lain mukaan. Hegeliläisessä maailmanhengessä valtion tahto toteuttaa yksilön tahdon, ja vain näin

72 Demokraattisessa yhteiskunnassa palvelijat ja isännät ovat keskenään tasa-arvoisia, eikä palvelija eroa isännästä, sillä hän voi tulla tai toivoa tulevaisuutta isännäksi milloin vain (Tocqueville 2006, 562; Courpasson & Clegg 2006, 329).

73 Hegelin mukaan kansa on se valtion jäsenistön osa, joka ei tiedä mitä se tahtoo. Tahtominen ei ole kansan asia. (Hegel 1994, 243-245 [301 §]; Wilenius 1966, 47-48.)

ihminen voi saavuttaa tarkoituksensa, vapauden ja järjellisyys.⁷⁴ (Laine 1999, 56, 59; Snellman 2001, 83-86, 206-207; Hegel 1994, 204-207 [257-258 §]; Saarinen 2007, 266-270.)

Amerikassa demokraattinen vapaus nousee, Tocquevillen (2006, 104-105) mukaan, paikallistasolta kunnista ja kylistä⁷⁵. Kiinnostus yhteisten asioiden hoitoon liittyy kansalaisten omien toimien sujuvuuteen ja taloudellisen edun tavoitteluun, niinpä hallinnon (lainsäädäntö)toimia on seurattava ja niihin on vaikutettava (Laine 1999, 29, 84; Tocqueville 2006, 305-306). Tocqueville uskoi poliittisen vapauden hengen ilmenevän asioiden paikallisessa hoitamisessa ja poliittisissa pienyhteisöissä, jotka muodostamalla kansallisen verkoston voisivat vaikuttaa myös valtakunnalliseen politiikkaan (Laine 1999, 94; Tocqueville 2006, 108-109).⁷⁶ (Laine 1999, 54-55.)

Tieteen puolella positiivisen tieteen luoja Comte perusti filosofiansa kehityksen historiaan ja teoriaan. Hänen teoriaansa positiivisesta filosofiasta vaikuttivat erityisesti Condorcet ja Ferguson. Comtelle kehityksen teoria mahdollisti järjestyksen ja muutoksen ongelmien käsittelyn. Ihmiskunnan kehityksen Comte jakoi uskonnolliseen, metafyyssiseen ja tieteelliseen (positiiviseen) vaiheisiin. Vasta tässä tieteellisen tiedon vaiheessa tyydytään havainnoimaan tosiasioita ja lainalaisuuksia. Tieteellistä tietoa ovat vain ne väitteet, jotka voidaan muuttaa empiirisesti havaittujen faktojen luetteloiksi. Oli olemassa selkeästi vain yksi totuus, yksi viisaus (Berlin 2001, 77). Comten mukaan luonnontieteet olivat jo yltäneet tähän vaiheeseen, ja että nyt olisi yhteiskuntatieteissä päästävä samaan. (Bock 1979, 60-61; Nordin 1999, 388-389; Kangas 2001, 23.)

Comte näki kehityksen koskevan koko ihmiskuntaa, joka antoi aiheen olettaa, että yhteiskuntien historiallinen kehitys on kaikkialla samankaltaista ja näin jaet-

⁷⁴ Hegelin mukaan yksilö on jäsen suuremmassa, häntä tärkeämmässä, kokonaisuudessa. Perhe on tällainen objektiivisen hengen luoma kokonaisuus, jossa yksilö oppii yhteisyyden - oikean ja väärän. Laajemmin yhteisöllisyys toteutuu kansalaisyhteiskunnassa, kun yksilöt työskentelevät toistensa kanssa omia tarkoituseriään toteuttaessaan. Näissä kansalaisyhteiskunnan piireissä, esimerkiksi ammatit ja uskonnolliset yhteisöt, muodostuu yhteisiä tapoja ja käsityksiä oikeudesta. Lopulta valtio on kuitenkin laajin objektiivisen hengen ilmentymä maan päällä. ”Valtiossa, sen järjestyksessä ja laitoksissa ja siinä asuvassa kansanhengessä (>>Volkgeist>>) saavuttaa jumalallinen, maailmankehitystä ohjaava järki korkeimman muotonsa äärellisyyden maailmassa” (Grotenfelt 1927, 10). Hegelillä yksilön on siis palveltava valtiollista toimintaa - järjestystä ja lakeja. Snellmanilla valtion sielu toteutuu kansallishengessä. (Grotenfelt 1927, 9-11.)

⁷⁵ Snellman on puolestaan keskittynyt siinä määrin kansallishengen ja valtiollisen toiminnan pohtimiseen, ettei hänelle jää paljon sanottavaa kunnallisesta toiminnasta. Hän tuntui luottavan siihen, että kunnat kehittyvät kuin itsestään valtion kehittymisen ohessa. Nähdäkseni Snellmanin kansallishenki ei niinkään synnyttänyt kunnallishenkeä, kuten Snellman (2001, 179) olettaa, vaan pikemminkin *paikallishenkeä*, joka ilmeni aikoinaan erilaisina yhteisiä tarpeita palvelemaan perustettuina seuroina, yhdistyksinä ja osuuskuntina. (Snellman 2001, 174, 179; Laine 1999, 4. luku.)

⁷⁶ On muistettava, että myös Amerikassa käytiin näihin aikoihin kamppailua hallinnon (demokratian) keskitetyn ja paikallisen ohjaamisen suhteesta (Mattelart 2003, 33-34).

tavissa samanlaisiin kehitysvaiheisiin⁷⁷. Yhteiskunnat (yhteisöt) oli jaettavissa kehitysasteensa mukaan janalle, jossa primitiiviset yhteisöt olivat toisessa ääripäässä ja toisessa päässä olivat sitten pitkälle edistyneet Britannia ja Ranska. Jos kehitys oli asteittaista, niin miksi kuitenkin ajallisesti samaan aikaan esiintyi eri kehitysasteella olevia kulttuureita, oli kysymys jonka Comte selitti sattumana. Yhdenkään kulttuurin sisäiseen luontoon ei kuulunut erota jostakin toisesta kulttuurista. Kehityseroja ei voinut selittää edes ilmaston, rodun, poliittisen tilanteen tai muiden ulkoisten tekijöiden kautta. *Kehitys oli determinististä, sen suuntaa ei voinut muuttaa eikä siihen liittyviä vaiheita ohittaa.* Valistuksen ajan rummuttama yksilöiden oma aktiivinen järjenkäyttö ja vallankumouksellinen näkemys kehityksestä muuttuivat näin jäykemmäksi (Bock 1979, 63). Järki itse asiassa valjastettiin (luonnon)tieteen palvelukseen. (Bock 1979, 61-62; Kangas 2001, 23-24.)

Sosiaalinen muutos on yhteiskunnan sisäisten voimien tulosta ja se nousee itse ihmisluonnosta⁷⁸. Tämän vuoksi muutos on jatkuvaa, normaalia ja yhtenäistä niin ajassa kuin paikassakin. Joten yhteiskunnalliset kehityserot selitetään erilaisina kehityksen vaiheina, jotka johtuvat vahinkojen aiheuttamista kehityksen häiriöistä. Kun Comte oli selvittänyt tämän itselleen, hän pääsi järjestämään näistä kulttuurien eroista sivilisaation edistystä tai kehittymistä kuvaavan kokonaisesityksen. Empiiriset faktat kulttuurien eroista eivät tosin itsessään tukeneet tällaista tulkintaa. (Bock 1979, 62; Kangas 2001, 24.)

Spencer⁷⁹ omaksui varsin pitkälti Comten kehitysnäkemys (Andreski 1969, xviii-xix; Liedman 1999, 321; vrt. Carneiro 1967, xxi-xxii). Mutta kehityksen konsepti ei sinänsä riittänyt, vaan se piti muuntaa tieteelliseksi laiksi. Spencerillä taas tieteelliseen lakiin ei voinut kuulua sellaista osaa kuin onnellisuus, joten hän rajasi sen pois omasta kehityksen konseptistaan. Kehitys oli rajattava koskemaan vain kasvun mittaamista populaatioissa tai tietyllä alueella, mittaamaan tiedon lisääntymistä, mittaamaan ihmisten tarpeiden tyydytystä tai mittaamaan moraalista edistymistä (ks. Spencer 1969⁸⁰, 1-6). Spencerille kehityksen idean ydin oli eriytymisen prosessi, jossa homogeeninen orgaani kehittyy heterogeeniseksi (Spencer 1969, 31, 35-37). Kokonaisuudessaan prosessissa yhteiskunnat kasvavat kokoa, yhtenäistyvät sisäisesti, monipuolistuvat ja hioutuvat kohti lopullista muotoaan (Spencer 1969, 154-155). Prosessin hän näki yleispäteväenä niin organismeja kuin yhteiskuntiakin koskevana

77 Comtelle ihmiskunnan edistysprosessi oli itsestään selvää, ja tässä kehityksessä yksilöillä oli lähinnä marionetin asema (Liedman 1999, 321).

78 Tällainen sisäisen muutoksen ajatus tulee esille myös joissakin organisaatioteorioissa (Hannan & Freeman 1984, 150), esimerkiksi institutionaalisessa teoriassa (DiMaggio & Powell 1991, 14).

79 Siinä kun Darwin kehitti orgaanisen evoluution teoriaa, niin siinä Herbert Spencer kehitti - 1800-luvun loppupuolen - sosiaalisen evoluution teoriaa (Tamminen 1994, 13; Campbell 1965, 21; Hawley 1950, 50-51; Carneiro 1967, x; Darwin 1952, 4).

80 Tässä käytetään Andreskin toimittamaa lyhennettyä versiota Spencerin Principles of Sociology -teoksesta. Alkuteos ilmestyi kolmiosaisena v. 1876-1896.

(Spencer 1969, 21-22). Spencerin koko sosiaalista muutosta koskeva tuotanto lähinnä vain laajensi sitä prosessin kuvausta, joka oli luotu jo antiikin filosofien toimesta. (Bock 1979, 63-64.)

Darwin teki lopulta Spencerille selväksi sen, että jos orgaanista evoluutiota pyritään tarkastelemaan yhtenä kokonaisuutena, niin silloin täytyy hyväksyä evoluution luonne sekä erilaistavana (divergent) että samankaltaistavana⁸¹ (redivergent) voimana (Carneiro 1967, xlii). Spencer omaksui käsityksen osittain oppiinsa sosiaalisesta evoluutiosta. Näin erilaisia, samaan aikaan esiintyviä ja erilaisiin ympäristöihin sopeutuneita, yhteiskuntamuotoja ei voida tarkastella vain evoluution erilaisina vaiheina. Maailmaa pitää tarkastella kokonaisuutena, erilaisten yhteiskuntamuotojen muodostamana sosiaalisten tyyppien (tai lajien) kirjona. Spencerillä ei kuitenkaan ollut teoriaa näistä sosiaalisista tyypeistä ja niiden eroista. Hän yksinkertaisesti katsoi, että maantieteellisten olosuhteiden erilaisuus selitti myös osaltaan sosiaalisia eroja. Durkheimille yhteiskunnat taas eivät eronneet toisistaan vain kehitysvaiheen mukaan vaan myös tyybiltään tai lajiltaan. Kehityksen peruspiirteitä tutkiessaan hän vakuuttui, että normaalikehitys oli erilaista eri lajien kesken samoin kuin se oli erilaista tietyn lajin sisällä kasvun eri vaiheissa. (Bock 1979, 64; esim. Darwin 1952⁸², 51-55; Hawley 1950, 195-196; Spencer 1969, 129-131.)

Spencer ei luonut evoluution kahtalaisesta luonteesta tarkkaa systemaattista esitystä. Spencer lähestyi esimerkiksi perhesuhteita ja niiden kehitystä viktoriaanisen ajan ydinperhemallin kautta, joka hänen mukaansa osaltaan veisi eteenpäin sen hetken ”sivistyneiden” valtioiden evoluutiota. Evoluution kokonaiskuva häiritsevät alemman tyyppiset heimoyhteiskuntiin liittyneet kompleksiset sukulaisuussuhteet, jotka olivat teollistuneiden yhteiskuntien myötä kadonneet, hän sivuutti. (Andreski 1969, xiv-xvi; Bock 1979, 64.) Kaikesta huolimatta Spencer pyrki etsimään sosiaalisen *prosessin luonnollista ja (yhtä) yhtenäistä kehityslinjaa*, jossa yhteisöt kehittyvät ajan myötä aste asteelta yksinkertaisemmasta monimutkaisemmaksi samalla kun niiden ympäristöön sopeutuminen paranee (Bock 1979, 65; Spencer 1969, 110-116; Gronow 1996, 147-148; vrt. kuitenkin Carneiro 1967, xlii-xliii). Esidarwinistit Lamarck ja Spencer näkivätkin evoluution päämääräohjattuna prosessina toisin kuin Darwin, joka ei evoluution kulusta päämäärää löytänyt⁸³ (Niiniluoto 1984, 70; Leikola 1982, 249; Tamminen 1994, 11).

81 Vertaa tätä Hawleyn (1968, 334) isomorfismin käsitteeseen, jonka mukaan samoille ympäristöllisille olosuhteille altistuvat organisaation osat omaksuvat samankaltaisen organisoitumisen muodon.

82 Darwinin *The Origin of Species* -teos ilmestyi v. 1859. Teoksesta on vastikään saatu uusi suomennos: Charles Darwin (2009): **Lajien synty** luonnollisen valinnan kautta eli luonnon suosimien rotujen säilyminen olemassaolon taistelussa. Suomentanut Pertti Ranta. Vastapaino, Tampere.

83 Tämä tulee esille myös organisaatioteorioiden populaatioekologiassa näkökulmassa, jossa korostetaan sattumaa ja välttämättömyyttä päämäärän kustannuksella (Aldrich 1986, 63).

Lamarckin vaikutus kulttuurievolutionisteihin ja antropologeihin⁸⁴ oli kuitenkin yhtä vahva kuin Darwinin. Antropologiassa omaksuttiin pitkälti lamarckistinen - Aristoteleeseen nojaava - näkemys, jossa evoluutiokehitys kulkee vallankumouksellisilla hypyillä kehitysaskelmalta toiselle ja kohti yhä täydellisempiä muotoja, ja jossa impulssit muutoksiin ovat lähinnä sisäisiä eivätkä ulkoisia ja hankitut ominaisuudet periytyvät. Sittemmin 1900-luvulla kehityskertomusta ovat vaalineet, Landaun (1991) mukaan, esimerkiksi ihmisen evoluutiota tarkastelleet paleoantropologit, joiden evoluutioteorioista löytyy sekä muunnoksia kansantarinoihin ja myyteihin perustuvasta universaalista sankaritarinasta että kehitysoptimismia (Landau 1991, 4-11, 145-149; Czarniawska 2004, 78-79). (Tamminen 1994, 11-12; Leikola 1982, 248-249.)

Durkheimille⁸⁵ yhteiskunnan yksinkertaisin muoto oli lauma, jonka pohjalta alkaa kaikkien sosiaalisten lajien kehitys (samoin Spencer 1969, 151; vrt. Platon 1999c, 369b-c). Hänen sosiaaliset tyyppinsä (erilaiset yhteiskuntamuodot) kehittyivät vähitellen, sosiaalisen elämän muodoissaan, mekaanisesta kollektiivisesta solidaarisuudesta orgaaniseen yksilölliseen solidaarisuuteen⁸⁶. Tämä kehitys ilmeni Durkheimille lisääntyvänä työnjakona, hyvin luonnollisena ilmiönä niin organismeissa kuin yhteiskunnissa (Kangas 2001, 261-262; vrt. Platon 1999c, 369d-371e). Kaikkien yhteiskuntien kehitys noudatteli tätä ikaikaista kaavaa, joka ohjasi samalla tavoin koko maailmaa. (Bock 1979, 65; Martindale 1970, 87.)

Myös biologisten lajien ja niiden muunnelmien (tai sukujen) leviämistä voidaan tarkastella eräänlaisena työnjakona. Liedmanin (1999) mukaan Darwin löysi idean leviämisen malliinsa Smithin ja muiden esittämistä teollisuuden työnjakomalleista. Darwin etsi työnjakomallien kautta analogiaa biologiselle tuottavuuden haulle eli erikoistumiselle, jossa samalla alueella elävät eläinlajit hyödyntävät ympäristöönsä kukin omalla tavallaan. Tämä biologinen työnjako on tosin perinnöllistä. Tätä ajatusta periytyvyydestä sovellettiin myös teolliseen työhön, jolloin hyväksyttiin yksilön työkokemuksen eli hankittujen ominaisuuksien periytyminen hänen lapsil-

84 Antropologien näkemys kulttuurievoluutioon lähtee liikkeelle symboleista. Symbolien luominen ja käyttö mahdollistui, kun kädellinen aikoinaan kehittyi hominidiksi (ihmisenkaltaiseksi) ja saavutti tietoisuuden itsestään. Kyse oli psykologisen rakenteen muutoksesta. Tämä mahdollisti sekä uuden kulttuurisen mallin että sen säätelemisen ja tätä kautta muutoksen. Kulttuurin psykologinen perusta nojasi tämän jälkeen mahdollisuuteen löytää uusia korkeatasoisia oppimisen muotoja ja mahdollisuuteen siirtää opittua eteenpäin. Kenttä oli auki innovaatiolle, uudelleen organisoinnille ja muutokselle. Järjestelmällinen symbolien käyttö laajensi ihmisen kokemuspiiriä ja loi hänelle mahdollisuuden hallita ympäristöönsä ja luoda inhimillistä kulttuuria. (Montagu 1968, 102; Hallowell 1968, 239; ks. myös Martindale 1970, 457-458; vrt. Niiniluoto 1990a, 11.)

85 Siinä missä Spencer rakensi sosiologista (filosofista) maailman selitystään tukeutumatta omaan empiiriseen tutkimukseen, niin siinä Durkheim pohjasi sosiologiansa juuri omaan empiiriseen tutkimukseen. (Andreski 1969, xxv; Carneiro 1967, liv-lv.)

86 Vertaa tätä Tönniesin (alkuperäiseen) näkemykseen gemeinschaftista ja gesellschaftista (Asplund 1991, 67): "[G]emeinschaft är en naturlig och oplanerad socialenhet, en organism; Gesellschaft är någonting uttänkt och konstgjort, en mekanism." (Martindale 1970, 82-84; Kangas 2001, 250-251, 255-259.)

leen. Vaikka Darwin pyrki vastustamaan tällaista lamarckistista ajattelua, niin hän ei itsekään aivan päässyt eroon houkutuksesta leikitellä kyseisellä ajatuksella (esim. Darwin 1952, 121-122, 134). Ajatus hankittujen ominaisuuksien periytymistä jäikin elämään vahvana darwinistiseen ajatteluun erityisesti Spencerin teorioiden kautta (esim. Spencer 1969, 44). (Liedman 1999, 178-179; Smith 2015⁸⁷, 25-32, 34; Bowler 1997, 276, 412; Darwin 1952, 53-55.)

Spencer (1969) nostaa esiin myös organismien keskinäisriippuvuudet, jotka hänelle ovat samanlaisia niin sosiaalisissa kuin biologisissa organismeissa. Hän näkee molemmat organismimuodot elävinä kokonaisuuksina, joiden menestys perustuu toimivaan työnjakoon. (Spencer 1969, 11-12, 150.) Darwinilla käsite *olemassaolon kamppailusta* (*struggle for existence*) - tosin sanoen luonnonvalinta - tarkoittaa ennen kaikkea suvun (ei vain yksilön) hengissä säilymistä, mutta laajennettuna käsite kattaa myös organismien riippuvuuden luonnosta ja toisistaan⁸⁸. Jokainen laji pyrkii lisääntymään ja näiden lajien yksilöt joutuvat ennemmin tai myöhemmin olemassaolon kamppailuun, joka voi joko uudistaa tai hävittää lajin⁸⁹. Eliöiden ja lajien lukumäärien ohjaajina ympäristön rajoitteilla (ja riippuvuuksilla) on merkittävä asema. Darwinille kamppailu olemassaolosta näyttäytyi tarpeellisenä luonnon lisääntymisen rajaajana. Durkheimilta löytyy samankaltainen ajatus yhteiskunnan suhteen, jonka mukaan yhteiskunnassa olemassa olevat sosiaaliset faktat vaikuttavat yksilöihin kausaalisesti rajoittamalla heidän toimintaansa (Bhaskar 1979, 39-40; Niiniluoto 1990b, 307; Kangas 2001, 273; vrt. Comte). (Darwin 1952, 33, 36-37; Landau 1991, 40-41; vrt. Hannan & Freeman 1978, 151-159.)

Vuosisadan vaihteessa kehitysteoristien keskuudessa kiisteltiin kehityksen väistämättömyydestä ja ihmisen mahdollisesta tarpeesta tai sopivuudesta osallistua siihen. Tässä vaiheessa 1800-luvun laissez-faire doktriiniin pitäytyvät teoristit identifioitiin sosiaalidarwinisteiksi. Kiistelyistä huolimatta kehityksen perusidea pysyi ennallaan. Muutos siis hyväksyttiin ihmisen sosiaalisen ja kulttuurisen elämän luonnollisena piirteenä. Se kuvattiin edelleen hitaana, asteittaisena ja jatkuvana. Kehitys nähtiin sosiaalisten ja kulttuuristen rakenteiden päämäärähakuisena kasvuprosessina. Vaikka kehitysteoristit tunnistivat mm. yhteiskuntien väliset kulttuuriset lainat (tai diffuusion), niin muutos nähtiin siitä huolimatta edelleen itse yhteiskunnasta - sen sisältä - nousevana piirteenä. Kehitys- tai evoluutioprosessin kuvaukseen liittyi nyt

87 Adam Smithin Kansojen varallisuus -teos ilmestyi alkuaan vuonna 1776.

88 Esimerkiksi kuivuudesta kärsivä kasvi voidaan nähdä sekä kamppailevan olemassaolostaan että olevan riippuvainen kosteudesta (Darwin 1952, 33). Darwin (1952, 37) esittelee myös mehiläislajin, joka on lähes korvaamaton orvokin (*Viola tricolor*) lisääntymisen kannalta. Tällaisia riippuvuussuhteita organisaatioekologissa on kuvattu symbioottiseksi (Hawley 1950, 36-37; Pfeffer & Salancik 1978, 41). Sosiaalisissa (keskinäis)riippuvuussuhteissa puolestaan on vallankäyttö aina enemmän tai vähemmän implisiittisesti läsnä (Emerson 1962, 32).

89 Vertaa Spenceriin (1969, 9): "[M]any organisms grow throughout their lives; and the rest grow throughout considerable parts of their lives. Social growth usually continues either up to times when the societies divide, or up to times when they are overwhelmed."

usein myös näkemys ihmiselämän olosuhteiden vähittäisestä parantumisesta⁹⁰. Kehityksen idean yhteydessä pyrittiin kuitenkin välttämään pohdintoja varsinaisista onnellisuuden tai hyödyn käsitteistä. Tosin sitä mukaan kun objektiivisen tieteen idea vahvistui, niin sitä hämärämmäksi kävi hyvän yhteiskunnan visio osana modernia kehitysideaa⁹¹. (Bock 1979, 66-67; Campbell 1965, 21; Spencer 1969, 109-135; Kahler 1968, 4-5.)

Sosiaalisella evoluutioajattelulla oli siis ollut pitkä traditio jo ennen orgaanisen evoluution mallia. Spencer uskoi orgaaniseen evoluutioon vasta kun Darwinin sen esitteli, mutta lamarckistiseen evoluutionkaltaiseen yhteiskunnalliseen kehitykseen hän oli uskonut jo pidempään. Toisaalta Darwin tukeutui työssään vahvasti häntä edeltäneisiin humanisteihin sekä aikansa antropologeihin. Sosiaalisen kehityksen tai evoluution idean alistaminen orgaanisen evoluution teorialle on sittemmin aiheuttanut aikalailla hämminkiä yhteiskuntatieteissä. Tätä alistamista voidaan kutsua biologismiksi. Niiniluodon (1984, 62) mukaan, biologismia on yleisenä doktriinina tai epistemologisesti vaikea puolustaa, kuten kiistat sosiaalidarwinismin ja myöhemmin sosiobiologian ympärillä kertovat⁹². (Bock 1979, 70-71; Tamminen 1994, 11, 13.)

Jotta kehitys saataisiin toteutumaan *yhtenäisenä kokonaisuutena*, niin kehityksen idealle haluttiin luoda selkeä konsepti. Tämän vuoksi Darwinin ja jossakin määrin Spencerin ja Durkheimin näkemys orgaanisen evoluution luonteesta sekä erilaista-

90 Berdyaev (1962, 162) mukaan ongelmien ratkeamiseen ajan sekä yhteiskunnallisen kehityksen myötä uskoivat useat 1800-luvun yhteiskuntafilosofit: "how time seems to decompose into its past and future and how this process of disintegration, disruption, and dissolution is in fact an illusion. But the reality of this disruption is indispensable to the doctrine of progress. It postulates the solution of the problems of universal history in the future and the coming of a time in the destiny and history of mankind when all historical problems and antagonisms will be resolved. This was the faith of Comte, Hegel, Spencer, and Marx."

91 Hyvän yhteiskunnan visio on *läpi aikojen* liitetty pitkälti henkisiin arvoihin ja niiden taantumista on pelätty materiaalisten arvojen puristuksessa. Näihin aikoihin Weber esitti näkemyksensä modernia kapitalismia hallitsevasta rationaalisuudesta, joka on tehokas mutta vieras eettisille periaatteille. Toisaalta hän näki, että yhteiskunnallinen toiminta voitaisiin pohjata joillekin sitoville arvoperiaatteille taloudellisen ja hallinnollisen tehokkuuden kustannuksella. Periaatteessa arvorationaliset vaihtoehtoliikkeet voisivat näin haastaa modernin kapitalismin rationaalisuuden, mutta arjen haasteissa tämä vaihtoehtoisuus valitettavasti rationalisoituisi liikkeistä hyvin pian pois. "Kyse ei siten ole mistään sosiaalisen muutoksen mallista vaan paremminkin voimattomasta pyristelystä länsimaista rationalisoitumista vastaan ja formaalin rationalisuuden ikuisesta paluusta", kuten Gronow toteaa. (Gronow 1987, 23.) Liedman (1999, 26-27) puolestaan ei näe aivan näin jyrkkää ristiriitaa henkisten arvojen ja taloudellisteknisen kehityksen kesken, vaan hän uskoo niitä molempia tarvittavan ja niiden ennenmin kietoutuvan toisiinsa. Katso aiheesta myös Berdyaev (1962, 185) ja Asplund (1991, 76).

92 Ajatellaan vaikka vain Darwinin käsitettä *luonnonvalinta* (*Natural Selection*), jonka mukaan olemassaolon kamppailussa (struggle for existence) pienetkin hyödylliset muunnokset säilyvät lajin jälkipolville. Tästä valinnasta Darwin hyväksyi myös Spencerin käyttämän muodon - *kelvollisten elonjääminen* (*the Survival of the Fittest*). (Darwin 1952, 32; Carneiro 1967, xx; ks. myös Pietikäinen 2017, 283.) Tämä mahdollisti osaltaan (armottoman) sosiaalidarwinistisen ideologian ilmaantumisen (Andreski 1969, xxx).

vana että samankaltaistavana voimana sivuutettiin. Evoluution tarkastelussa Darwin keskittyikin enemmän erilaisiin yksilöllisiin variaatioihin tietyssä orgaanisessa populaatiossa (eli luonnonvalintaan), kuin kysymykseen evoluution luonteesta. Darwin tarkasteli ympäristöä, jossa henkiin jääminen oli vaikeaa ja jossa tietyiltä variaatioilta jää enemmän jälkeläisiä kuin toisilta. Jos näiden variaatioiden ominaisuudet periytyvät, niin siitä seuraa muutos populaation koostumuksessa. Muutokset populaatiossa tapahtuvat hyvin pitkällä aikavälillä eikä lopputulosta luonnonvalinnasta voi ennakoita⁹³ - juuri evoluution edestakaisin kulkevan luonteen vuoksi. (Bock 1979, 71; Campbell 1965, 22; Darwin 1952, 7, 63-64; Pietikäinen 2017, 281-283.)

Sosiaalisen evoluution kohdalla omaksuttiin näkemys, että se on analoginen organismiyksilön kehityksen kanssa, ei organismien populaatiohistorian kanssa. Spencerin evoluutioajattelun analogisena inspiraation lähteenä toimi embryologia [alkionkehitysoppi] (Spencer 1969, 9; Darwin 1952, 4; Biologian sanakirja 2001, 136). Tässä mallissa evoluution rajoittamaton epäyhtenäinen samankaltaisuus (esimerkiksi erikoistumattomat solut) muuntuu rajallisen yhtenäiseksi moninaisuudeksi (esimerkiksi eläin tai ihminen) sisäisen dynaamisuuksiensa tuloksena aivan riippumatta ympäristönsä satunnaisuuksista⁹⁴. Evoluutio on järjestelmällinen, progressiivinen ja päämäärätietoisesti pitelemättömästi toistuva välttämätön ajan muoto laajastikin vaihtelevissa ulkoisissa olosuhteissa. Toisin kuin luonnonvalinnan teoriassa, jossa biologinen evoluutio näyttää epämääräisenä prosessina, joka lähes täysin eristäytymättömänä muotoutuu ympäristöllisten satunnaisuuksien kautta. (Campbell 1965, 21-22; Spencer 1969, 154-155; Bock 1979, 71; Carneiro 1967, xvii; Hawley 1950, 195.)

Bockin (1979) mukaan sosiaali-evolutionistit ovat usein sortuneet käyttämään Darwinin evoluutio-oppia ja käsitteitä varsin pinnallisesti. Variaation käsite on näin nähty yksinkertaisesti kekseliäisyytenä, valikoituminen on puolestaan nähty suoraan valintojen tekemisenä, kamppailu ja hengissä säilyminen on sulautettu yhteen laissez-faire filosofian kanssa, kun taas kelpoisuuden käsite on sovitettu aina vallalla olevaan kehittyvän (tai modernin) yhteiskunnan vaatimuskokonaisuuteen. Darwinin menestys antoi aikoinaan vahvan tuen sosiaalisen evoluution tutkimukselle, mutta orgaaninen evoluutio käsittelee erilaisia ongelmia ja eri tavoilla kuin sosiaalisen evoluution tutkimus. Bockin (1979) mukaan tässä on analogia-ongel-

93 Darwinin mukaan organismien kehitys kyllä saattaa näyttää menevän kohti yhä vain erikoistuneimpia muotoja, mutta se johtuu vain sattumalta avautuvista mahdollisuuksista. Yhtä hyvin organismi voi elää, olosuhteiden salliessa, ajasta aikaan muuttumattomana tai jopa taantua. (Darwin 1952, 60-61.)

94 Modernia yhteiskuntaa onkin kuvattu järjestyksen yhteiskunnaksi. Esimerkiksi Chia (1998, 364) kirjoittaa: "[T]o maintain itself, modern society must proclaim that things have their rightful and wrongful places, whether within the biological organism or in the social field. The concept of the orderly body in an orderly society gradually became a fundamental but largely unconscious presupposition of an increasingly industrialized world. This logic of social organization propagates a familiar form of reasoning which holds even today." (vrt. Kettunen 1997, 132.)

man, joka tosin voidaan tarvittaessa sivuuttaa. (Bock 1979, 72; ks. myös Campbell 1965, 22.)

Niiniluoto (1984) puolestaan lähestyy analogiakysymystä toisella tapaa, joten tarkastellaan analogiakysymystä vielä toisesta näkökulmasta - tiedollisen evoluution kautta. Biologisten teorioiden sovellutusten epistemologiaa voidaan lähestyä analogisen näkökulman sijasta myös kirjaimellisesta näkökulmasta. Kirjaimellisessa sovellutuksessa tiedonmuodostus voi näyttäytyä prosessina, jossa ihmiset omaksuvat tietoa luonnosta sopeutuakseen ympäristöönsä. Tieto primitiivisistä synnynnäisistä ominaisuuksista korkeimpiin tieteellisiin saavutuksiin nähdään siis ihmisen evoluution yleisprosessin tuotteena. Tämän pohjalta tieto voidaan liittää biologisen evoluutioteorian sovellutusten piiriin. Näin tieteellisen tiedon muodostus on evoluutionaarin prosessi. Niiniluodon mukaan ei ole epäilystäkään siitä, että alkuperäinen tiede alkoi suorana jatkeena ihmisen mukautumisesta luontoon, ja siksi tieteen tutkiminen evolutiivisesta näkökulmasta saattaa olla perusteltua. (Niiniluoto 1984, 62.)

Tosin nykyään on varsin vaikeata väittää, että tiede olisi edelleen osa biologista evoluutiota. Tiede on Niiniluodolle (1984) pikemminkin mutkikas sosiaalinen ja kulttuurinen ilmiö, jonka kautta tieteellisen tiedon tuottaminen on keskeinen osa kulttuurillista evoluutiota. Jos kulttuurillinen evoluutio alistetaan biologiselle evoluutiolle, niin päädytään biologismiin.⁹⁵ Niiniluoto (1984) esittää toisen tavan soveltaa biologisia malleja epistemologiaan. Se on analoginen: siinä vaaditaan vain sen hyväksymistä, että tieteen muutoksessa esiintyvät tietyt samanlaiset rakenteelliset mallit kuin biologisessa evoluutiossa. Tämä näkökulma olisi vapaa biologismista. (Niiniluoto 1984, 62-63; vrt. Bowler 1997, 447-449.)

3.4 Sosiaalinen evoluutio systeemiteorian ja organisaatioekologisten teorioiden pohjana

Antiikin kreikkalaisten kokemuksilla ja havainnoilla syklisestä luonnonkierrosta näyttää olleen vaikutuksensa esimerkiksi kulttuurin synty- ja kehityskertomuksiin. Ihmisille on ollut luontevaa käyttää luonnosta ja maanviljelystä nousevia analogioita ja metaforia, kuten luonnonkiertoa elämän kulun mallina, kun he ovat pyrkineet havainnollistamaan ja jäsentämään kulttuurielämän yhteisöllisiä kokemuksia. Koke-

95 Niiniluoto (1984) muistuttaa, että liian korostettu evoluutionäkökulma tieteellisen tiedon muodostumisen analyysissä voi johtaa tutkijan asemaan, joka tunnetaan tieteen filosofiassa instrumentalismina. Instrumentalismi voidaan nähdä doktriinina, jonka mukaan tieteellisen tiedon arvo on sen käytännöllisessä hyödyssä ihmislajin hengissä säilymiselle. Tämän näkökulman pohjalta tiede on vain ihmisen toiminnan työkalu, jolloin kysymys siitä vastaavatko tieteelliset teoriat todellisuutta ei ole enää oleellinen. Tämän perusteella instrumentalismi vastustaa tieteen realisteja, joiden mukaan tieteen päätarkoituksena on etsiä informatiivista totuutta todellisuudesta ja tätä kautta edistää tieteellisen näkökulman luomista maailmasta. (Niiniluoto 1984, 62-63.)

muksellinen tieto luonnosta on siirretty kontekstista toiseen – luonnosta kulttuuriin. Näitä luonnosta haettuja analogioita ja metaforia käytettiin kuvaamaan tervettä tasapainoa (harmonia, kohtuullisuus, sopusointu), osan ja kokonaisuuden suhdetta (ihmisruumis osineen) tai yhteiskunnallista kehitystä (syklinen luonnonkierto: kasvu, kypsyminen, kuihtuminen). Uudemmallalla ajalla abstrakteja kulttuuri- ja systeemirakenteita on pyritty avaamaan enemmän tai vähemmän suoraviivaisella rinnastuksella tieteelliseen tietoon, kuten luonnonlakeihin, biologiseen organisiin tai koneeseen, sillä havainnolliset kuvaukset abstrakteista rakenteista syntyvät edelleen konkreettisiksi koetuista luonnonilmiöistä tai todellisuuden havainnoista (ks. Alvesson & Sköldbberg 2008, 254-255; ks. myös 1994, 145). Jutin (2013, 420-421) mukaan antiikin ajattelijat hakivat luonnon tottelemisesta tai luontoon sopeutumista ymmärrystä tasapainoisen elämän saavuttamiseksi, kun taas uudella ajalla korostuu luonnon hallitseminen tieteellisen tiedon avulla ihmisten tarpeiden tyydyttämiseksi.

Sosiaalinen evoluutioteoria sosiaalidarwinistisessa muodossaan joutui raskaan kritiikin kohteeksi 1900-luvun alkupuolella ja se julistettiin kuolleeksi 1930-luvulla. Samaan aikaan lamarckismi syrjäytyi biologisen evoluution selittäjänä. Oli syntynyt epäilyksiä sosiaalisen ja kulttuurisen kehityksen yhtenäisyydestä läpi aikojen ja paikkojen. Samaan tapaan kävi uskomukselle, että kehitys olisi asioiden tilan paranemista. (Bock 1979, 72-73; Bowler 1997, 399-400, 406-410.)

Darwinismin asema biologisen evoluution selityksenä vakiintui lopullisesti 1900-luvun alkupuolella, kun päädyttiin kehittämään synteettinen evoluutioteoria (uusdarwinismi). Siinä luonnonvalinnan periaatetta laajennettiin liittämällä siihen Mendelinin perinnöllisyystiede. Synteettisen evoluutioteorian perusajatus on siinä, että ympäristöönsä sopeutuneimmat eliöt lisääntyvät eniten ja tätä kautta populaation kelpoisuus lisääntyy, niin kauan kuin vain perinnöllistä muuntelua - toisin sanoen satunnaista vaihtelua - riittää. (Portin 2003, 490-491; Bowler 1997, 411-412, 418-424.)

Sosiologiaan sosiaalinen evoluutio kuitenkin jäi elämään esimerkiksi näihin aikoihin syntyneen funktionalismin kautta. Sosiologiseen funktionalistisia teorioita yhdistävät seuraavat teoreettiset oletukset: ihmisten elämää ja heidän keskinäisiä suhteitaan tarkastellaan organisminkaltaisessa systeemissä ja, toisaalta, tämän organisminkaltaisen systeemin osat (tai elementit tai rakenteet) ovat funktionaalisessa yhteydessä kokonaisuuteen ja osaltaan määrittävät sitä samalla, kun systeemin kokonaisuus määrittää näitä osiaan (Martindale 1970, 520-521). Funktionalismia voidaan luonnehtia sosiaalisten systeemeiden teoriaksi (Parsons 1970, 18-19; von Bertalanffy 1968a, 195-196). (Martindale 1970, 520-521.)

Funktionalismi ei siis ollut varsinaisesti uusi ajattelutapa, sen aineksia sisältyi jo Fergusonin, Comten, Durkheimin ja Spencerin kirjoituksiin. Bock (1979) näkee heidän käsitelleen sosiaalisten ja kulttuuristen ilmiöiden strukturaalisia ja funktionaalisia suhteita siinä kuin näiden suhteiden muuttumista. Tämä sen vuoksi, että jos

muutos on yhteiskunnallisten voimien tuote eli muutos nousee yhteiskunnan sisältä, niin silloin muutoksen suunta ja linjaukset täytyy erottaa itse yhteiskunnan ydin luonteesta. Tämä oli aikoinaan jo Aristoteleen strategia, kun hän tavoitteli kuvausta siitä kuinka valtio oli syntynyt. Aristoteleen oli ensin selvítettävä mikä on valtion tehtävä. Funktionalistit jatkoivat tätä perinnettä. Voidaan puhua oikeastaan funktionalismi-evoluutionarismista, joka korvasi aiemman 1800-luvun evoluutionarismi-funktionaalisen linjan. (Bock 1979, 73; Martindale 1970, 442-443, 445-457; Andreski 1969, xxiv-xxv; Carneiro 1967, l-li.)

Sosiologinen funktionalismi pitäytyi kuitenkin pääpiirteissään perinteisessä kehitysajattelussa. Sosiaalinen muutos nousee edelleen itse itsestään. Muutoksen perusprosessi kulkee edelleen yksinkertaisesta monimutkaiseen. Muutos on asteittaista ja jatkuva kasvua. Lopulta evoluutioprosessi tuottaa länsieurooppalaisen (tai modernin) yhteiskunnan tai kulttuurin. Kehitys nähdään siis yhtenäisenä historiallisena prosessina, josta poikkeavat yhteiskunnat nähdään alikehittyneinä yhteiskuntina. (Bock 1979, 74.)

Funktionalismin tarjoama maailmankuva on suljetun systeemin kaltainen. Tällainen maailmankuva on homeostaattinen⁹⁶ (tasapainoa hakeva), ja vasta tästä kuvasta irti pääseminen voi avata ihmiselle mahdollisuuden löytää muutos avoimena ja vaihtelevana prosessina (Liedman 2003, 160; ks. myös Bock 1979, 74).

Maailmaa selittämällä oli jo pitkään haettu elämän epävarmuuteen järjestystä ja ennustettavuutta, mutta muutoksen luonne sattumanvaraisen vaihtelevana ilmiönä alkoi avautua varsin hitaasti. Kehityksen idea siinä kuin evoluutioajatus on siis ollut lupaus paremmasta, jota on mahdoton saavuttaa sillä se elää ajassa ja paikassa. Se ehkä onkin ollut enemmän muutokseen valmistava tavoiteltava palkinto tai vaihtoehtoisesti saavuttamaton, mutta lohduttava ideaali. Auktoriteettien lupaus (positiivisesta) vapaudesta johonkin (Berlin 2001, 56).

Tässä onkin kysymys vastattavaksi: miksi yhteiskunnallinen kehitys ja evoluutio on nähty näin yhtenäisenä ilmiönä läpi historian. Yksi vastaus näyttää löytyvän kulloisenkin maailmankuvan hengestä ja siitä kuka on kyseisen kuvan määrittelijä. Tavoiteltiin sitten platonisia tai kristillisiä hyveitä, rationaalisen järjen lupaus tai totuutta tieteen keinoin, niin aina on löytynyt myös valtaapitävä auktoriteetti (hallitsija, aatelisto, kirkko, valtiokoneisto tai porvarillinen keskiluokka) määrittämään päämäärän saavuttamisen ehdot.

Luonnontieteistä liikkeelle lähtenyt tiedon määrän lisääntyminen nousi 1800-luvun lopulla niin suureksi, että yhtenäisen maailmankuvan perusta pirstaloitui. Koska ensyklopedistien päivät olivat ohitse, eikä yhden yksilön ollut enää mahdol-

96 Bertalanffyn (1968b, 40-42; 1968a, 41-44) mukaan tähän sisäisen tasapainon käsitteeseen, esimerkiksi ruumiin lämpötila tasalämpöisillä eläimillä, sokeritasapaino tai hormonitasapaino, voidaan pitkälti tiivistää kyberneettinen systeemimalli. Vertaa tätä Parsonsin, Balesin ja Shilsin (funktionaaliseen) sosiaalisen systeemin tasapainoperiaatteisiin (Martindale 1970, 498-499).

lista hallita kaikkea tietoa, niin tieteentekijöiden oli erikoistuttava ja hyväksyttävä vähitellen pirstaleinen maailmankuva. Seuraavassa luvussa otetaan tähänkin tutkimukseen rajatumpi näkökulma ja keskitytään tarkastelemaan organisaation (ja ihmisen) suhdetta ympäristöönsä. Mitä tavoiteltavaa organisaatioekologiset teoriat ja systeemiteoria tarjoavatkaan sekä kuka tavoiteltavan määrittää?

Antiikin klassiselle sivistykselle, uskontoon ja hallitsijan auktoriteettiin perustuneen maailmankuvan murentuminen alkoi, kun modernin sivistykseen perustuva muutos alkoi rakentaa taloudellis-tieteellistä maailmankuvaa. Moderni kehityksen, tai muutoksen, idea haastoi uskon taivaallisen ja maallisen valtakunnan pysyvyyteen. Eurooppalaisen yhteiskunnan taloudellis-tieteellinen ja valtiollinen kehitys muuttivat käsitykset ihmisen osasta yhteiskunnassa, eikä valtio ollut enää ainoa kiinnostava organisoitumisen muoto, vaan sen ohella esiin nousi kysymys yksittäisten organisaatioiden rationaalisesta, tai parhaasta mahdollisesta, toimintamallista. Tähän kysymykseen tartutaan tutkimuksen seuraavassa luvussa.

Taulukko 2 Ihmisen osan, yhteiskunnan ja kehityksen idean muotoutuminen

maailmankuva/ käsitteet	ihminen	yhteiskunta	kehitys
usko	on osa yhteisöään, perhettä tai valtiota; on joko hallitsija, sotilas tai käsityöläinen/maanviljelijä (Platon); on itsessään epätäydellinen, mutta vapaata tahtoaan käyttävä Jumalan kuva (kristinusko)	on rakenteeltaan patriarkaalinen kaupunkivaltio; ihaillaan suurvallaksi laajentunutta Rooman (kaupunki)valtiota	on luonnollista kasvua kohti tiettyä päämäärää (esimerkiksi valtion omavaraisuutta tai ihmisen tuonpuoleista elämää)
järki	kasvatetaan omaksumaan vapaaehtoisesti rationaalinen järki omaa tahtoaan ohjaavaksi yleiseksi periaatteeksi	on rakenteeltaan hallitsija- ja aristokraattivetoinen feodaalivaltio, mutta sopimusfilosofia enteilee jo muutosta kohti kansallisvaltiota	mahdollistaa jatkuvasti paranevan rationaalisen järjen (hallitsija ja hallintokoneisto edustajinaan) avulla kehityksen kohti hyvän elämän abstraktia ideaa
tiede	on enemmän tai vähemmän omasta edustaan huolehtiva valtion jäsen siinä kuin biologinen olento ja osa orgaanista evoluutiota	muotoutuu Länsi-Euroopassa sopimusperusteiseksi porvarilliseksi kansallisvaltioksi	ja sosiaalinen evoluutio (sattumanvaraisuudestaan huolimatta) ovat järjestelmällistä, progressiivista ja päämäärätietoista muutosta kohti yhä monimutkaisempia organisoitumisen muotoja

4 Luonnontieteelliset vaikutteet makrotason organisaatioteorioiden käsitteellisissä malleissa

Kolmannessa luvussa tarkastelin yhteiskunnalliseksi kehitykseksi kutsutun muutosmallin siirtymistä ajallisesta kontekstista toiseen. Yhteiskunnallista kehitystä kuvaessaan Comte, Durkheim ja Spencer käyttivät luonnonlaki-analogioita suoraviivaisesti: eläinpopulaatiossa paikkansa pitävä luonnonlaki pitää paikkansa yhtälailla ihmisyhteisössä (Pantzar 1991, 213). Esimerkiksi kulttuurien muutos on Comtelle yhteiskunnan sisäisten voimien tulosta ja se nousee itse ihmisluonnosta. Spencerille, Comten ajatusta seurailleen, evoluutioajattelun analogisena inspiraation lähteenä toimi yksilön kehitysbiologia (alkionkehitysoppi). Spencerille kulttuurinen evoluutio on analoginen päämäärätietoisien ja pitelemättömän yksilöllisen organismin kasvun kanssa. Comtelle ja Spencerille kulttuurien kehitys on organismien tapaan jatkuvaa ja normaalia koon kasvua siinä kuin sisäistä yhtenäistymistä ja monipuolistumista. Durkheimille kehityksen kaava puolestaan näyttäytyy luonnollisena lisääntyvän työnjaon ilmiönä niin organismeissa kuin yhteiskunnissa. Spencer⁹⁷ tuli liittäneeksi evoluution ideaan myös ihmismielen kehityksen, ja oli ensimmäisiä luomassa oppia sopeutumispsykologiasta (psychology of adaption), jossa mielenkiinto kohdistui siihen, kuinka ruumiin osana mieli ja käyttäytyminen vaikuttavat ihmisen tai muun eliön selviytymiseen ympäristössään (Leahey 2004, 204, 301-303). Seuraavalla vuosisadalla aiheen tarkastelua jatkettiin psykologiassa pohtimalla käyttäytymisen (behavior) ja tietoisuuden (consciousness) vaikutusta ihmisen ympäristöön sopeutumisessa (Leahey 2004, 343-346, 367-370).

Behavioristisessa psykologiassa tarkastelun lähtökohtana on eliöiden sopeutuskäyttäytyminen ärsyke-reaktio -mallilla, jossa oppiminen tapahtuu yrityksen ja erehdyksen kautta. Kognitiivisessa psykologiassa tarkastelun lähtökohtana on puolestaan symbolien käyttö: ihmisen tietoisuus, kieli ja kommunikointi. Kognitiivisen psykologian mukaan ihminen on tietoa hankkiva, taltioiva ja käyttävä itsestään tietoinen järjestelmä (Saariluoma 2001, 30; Atkinson & Hilgard's... 2003, 11-12), jonka kognitiiviset kyvyt liittyvät läheisesti sosiaalisuuteen (Ylikoski & Kokkonen 2009, 253). Ihmisen sosiaalisuus voi ilmetä monenlaisina asioina, kuten erilaisina yhteistyömuotoina (ryhmätoiminta ravinnonhankinnassa, petojen välttely, sukulaisten auttaminen, palvelusten vaihtaminen), ryhmän sisäisenä politiikkana (sosiaaliset hierarkiat, koalitiot, toisten manipulointi tai sen välttely) tai tiedollisena sosiaalisuu-

97 Herbert Spencer julkaisi lamarckistiseen evoluutionäkemykseen pohjautuvan *Principles of Psychology* -teoksen vuonna 1855. Spencer sovitti näkemyksensä teoksen myöhemmissä painoksissa Darwinin luonnonvalintaoppiin. (Leahey 2004, 301-302, 304.)

tena (kommunikaatio, opitut tiedot ja taidot eli kulttuuri). Tässä Smircichia (1983, 347-348) seuraten organisaatioiden tarkastelu laajenee ilmaisullisia, käsitteellisiä ja symbolisia termejä käyttämällä instrumentaalisista kone- ja organismimetaforista kohti inhimillistä tietoisuutta korostavaa kulttuurimetaforaa. (Leahey 2004, 367-370, 421-430; Ylikoski & Kokkonen 2009, 253.)

Kun biologisesta näkökulmasta eläin- tai ihmismieltä voidaan käsitellä monimutkaisena kontrollijärjestelmänä, jonka tehtävä on ottaa vastaan tietoa ympäristöstä ja ohjata käyttäytymistä saadun tiedon ja erilaisten tarpeiden perusteella, niin silloin alkeellinen kontrollijärjestelmä perustuu yksinkertaiseen ärsyke-reaktio-järjestelmään, siis tiedostamattomiin refleksiin. Sitä vastoin useamman ärsyksen kokoaminen yhtenäiseksi kuvaksi tai representaatioksi kohteesta mahdollistaa irtautumisen suorasta yhteydestä tiettyyn ärsykkeeseen, jolloin reagoiminen ympäristön kohteisiin tapahtuu joustavammin muodostettujen representaatioiden (mielikuvamallien), toisin sanoen muistamisen ja oppimisen, perusteella. Mutta toisin kuin eläin ihminen ei hahmota ympäristöään vain joukkona erillisiä asioita, vaan asiantiloina. Ihmisellä on kyky muodostaa uskomuksia asiantiloista, kuten ”äskettä on satanut”. Toisaalta ihmisellä on pyrkimys muodostaa kokemuksistaan tarinoita, joissa tapahtumat liittyvät toisiinsa ja seuraavat toisiaan. Ihmisellä ajattelun kohteena voivat olla myös metarepresentaatiot, esimerkiksi ajatukset tai uskomukset. (Ylikoski & Kokkonen 2009, 250-252; ks. myös luku 2.1.2.)

Toisen maailmansodan ja sosiaalidarwinismin väistymisen jälkeen hyväksyttiin, ettei yhteiskunnallisesta muutoksesta voi tai ole tarpeen tehdä suoraa rinnastusta biologiseen evoluutioon⁹⁸. Sosiaaliset tai kulttuuriset ilmiöt eivät ole suoraan rinnastettavissa luonnonilmiöihin, kuten organismien lisääntymiseen tai luonnonvalintaan, vaan olennaista rinnastusten käytössä on riittävien - ajatuksia herättävien ja niitä rikastuttavien - vastaavuuksien hakeminen erilaisten ilmiöiden välillä⁹⁹ (Ylikoski & Kokkonen 2009, 277). Tekstin tai muun viestin vaikuttavuus syntyy siis yhtälailla siitä mitä sanotaan kuin siitä kuinka se sanotaan eli kuinka teksti merkityksellistetään. Rinnastusten ja kielikuvien käyttö avaa siis mahdollisuuden havainnollistaa ja uudelleen tulkita sosiaalisia ilmiöitä (ks. Pantzar 1991, 213). Organisaatiotutkimuksessa sosiokulttuuristen ilmiöiden havainnollistaminen luonnontieteellisillä käsitelainoilla yleistyi 1960-luvulla.

98 Kuitenkin matemaattisilla analyysimenetelmillä ja -malleilla harjoitettu organisaatioekologinen tutkimus korostaa suoraviivaisiakin rinnastuksia bioekologiaan tarkastellessaan esimerkiksi evoluutionäkökulmaa, jolloin Carrollin (1984, 72) mukaan ”evoluutio ei enää vertaudu edistykseen, vaan yksinkertaisesti ajan kuluessa tapahtuvaan muutokseen” (Scott & Davis 2007, 248; ks. myös Mälkiä 1993, 84).

99 Toisaalta luonnonilmiöiden välisiä analogioitakaan ei voi noin vain ottaa yhteen, esimerkiksi kvanttikenttien (sumeaa) aaltoilu ei sinällään vertaudu veden laineisiin, vaikka rinnastukset helpottavat ilmiöiden kuvittelemista ja käsittelemistä (Enqvist 2008, 108).

Tässä luvussa tarkastelu kohdennetaan ihmisen ja yhteiskunnan (tai osan ja kokonaisuuden) problematiikasta organisaatioihin ympäristöineen. Luvussa syvennytään tarkastelemaan joukkoa biologisia ja fysikaalisia käsitelainoja käyttäviä organisaatioekologisia teorioita ja systeemiteorioita ja kysytään, kuinka luonnontieteelliset käsitteet on sovitettu näissä teorioissa havainnollistamaan ja jäsentämään organisaatiotoiminnan kuvaamista. Tässä käsitteellinen malli, ”organisaatio on kuin organismi”, avaa organisaatioteorioissa käytettyjen luonnontieteellisistä lainakäsitteistä muodostettujen käsitteellisten mallien ja niiden välisten suhteiden verkoston. Luku on luettavissa teoriakohtaisina erillisinä alalukuina että käsitteellisiä malleja kokoavana kokonaisuutena. Luvussa tulee osaltaan esille myös psykologian yhteiskuntatieteisiin tuoma luonnontieteellinen näkökulma. Tutkimuksen kannalta olennaisia rinnastus- ja kielikuvamalleja tarkastellaan sekä oletetun runkojuonen - evoluutioteorian luonnonvalintaopin - että valittujen avainkäsitteiden - organisaatio, ympäristö ja muutos - kautta. Metodisesti luvussa syvennetään tutkimuksen esiyymmärrystä (mimesis₁) kohdentamalla tarkastelu organisaatioteorioihin ja niihin sisältyviin malleihin samalla, kun se sisältää jo vahvasti tekstin kertomaa (mimesis₂) avaavia aineksia.

4.1 Organisaatioekologiaan liittyvät käsitteelliset mallit ja kertomuksen runkojuoni

Organisaatioekologisen tutkimuksen perusta on pitkälti 1950-1960 -lukujen organisaatiososiologisessa tutkimuksessa. Tämä organisaatioteorioiden luonnollisiin systeemeihin, avoimiin systeemeihin ja sosiaalipsykologiaan liitetty tutkimussuuntaus tuotti runsaasti tutkimusta erityisesti 1970-luvulla. Lähtökohdiltaan organisaatioekologinen tutkimus on nojautunut yleisiin ekologiisiin ja evoluutionaarisiiin malleihin (esimerkiksi darwinismi) sekä Amos Hawleyn sosioekologiisiin kirjoituksiin siinä kuin Arthur Stinchcomben perinteisempään organisaatiotutkimukseen. (Aldrich & Marsden 1989, 364-365; Mälkiä 1993, 82-84, 96-97; Murmann ym. 2003, 23; Hyyryläinen & Kuoppala 1993, 17; ks. Aldrich 1979, xiii; vrt. Pfeffer 1982, 179-180.)

Organisaatioekologisessa tutkimuksessa keskitytään selvittämään organisaatioiden moninaisuutta, jolloin tarkastelun kohteeksi nousevat kysymykset siitä, kuinka sosiaaliset olosuhteet vaikuttavat: uusien organisaatiomuotojen ja uusien organisaatioiden luomismääriin, organisaatiomuotojen ja organisaatioiden kuolleisuusmääriin, organisaatiomuodoissa tapahtuviin muutosten määriin. Tässä organisaatiomuoto rinnastuu varsin suoraviivaisesti biologiseen eliölajiin (Biologian sanakirja 2001, 384). Tarkastelussa on siis näiden organisaatioiden moninaisuuteen vaikuttavien prosessien evoluutiodynamiikka. Keskeisenä tutkimuskohteena on evolutiivisten valintaprosessien rooli. (Singh & Lumsden 1990, 162; Scott & Davis 2007, 246.)

Organisaatioekologista tutkimusta luonnehtii, Mälkiän (1993, 83-84) mukaan, erityisesti kolme ominaispiirrettä:

- kohteena on vähintään yksi kokonainen organisaatiopopulaatio;
- teoreettisena tavoitteena on ymmärtää organisaatiopopulaation tai -populaatioiden kehitystä ja kehityslogiikkaa pitkällä aikavälillä;
- selitystä havaituille organisaatiopopulaatioiden kehitysvaihteluille etsitään erityisesti ympäristötekijöistä, esimerkiksi organisaatiopopulaatioiden välisen vuorovaikutussuhteiden ja uusien ekologisten lokeroiden synnyn kaltaisista evoluutionaarisista prosesseista.

Ekologiset teoriat ovat saavuttaneet organisaatiotutkimuksessa näkyvän aseman avointen systeemien koulukunnan myötä, niin vahvasti niissä on ekologisen konseptin perusta laskettu ympäristön idealle, esimerkiksi populaatioekologisissa malleissa. Scott & Davis (2007, 112) jakaa avointen systeemien koulukunnan vielä rationaaliseen ja luonnolliseen näkökulmaan, joista ekologinen konsepti kytkeytyy selkeästi luonnollisen systeemin näkökulmaan. Luonnollisen näkökulman perusta on selviytymisessä, kun rationaalisen näkökulman perusta on puolestaan tehokkuudessa (ks. myös Männistö 2002, 110). Evoluutiivisesti tarkasteltuna organisaation mahdollisuus ylläpitää ja säilyttää organisaatiomuotonsa on onnistuneen sopeutumisen merkki. (Scott & Davis 2007, 120, 248.)

Organisaatioekologisen tutkimuksen kysymyksenasetteluihin vaikuttaneen Hawleyn (1950) osuus tulee esille populaatioekologisen tutkimusperinteen kautta (Carroll 1984, 71-72; Hannan & Freeman 1989, xiii; Mälkiä 1993, 96-97; Aldrich & Marsden 1989, 365). Hawleyn (1950, 66-68) ekologian perusta on kollektiivisen elämän rakenteissa ja vuorovaikutussuhteissa. Käyttämällä biologiaa tutkimuksensa tukena Hawley kehitti sosiologiaan pohjaavaa ihmisen ekologiaa¹⁰⁰ (human ecology) erotukseksi kasvi- ja eläintieteellisestä ekologiasta. Donald Campbellin (1965¹⁰¹) on puolestaan katsottu luoneen yhden voimallisimmista angloamerikkalaiseen organisaatioteoriaan vaikuttaneista sosiokulttuurisen evoluutioteorian esittelyistä (Aldrich 1979, 35; McKelvey 1982, 96; Murmann ym. 2003, 23). Esimerkiksi Aldrich (1979) rakentaa populaatioekologisen organisaatioteoriaansa Campbellin (1965) artikkelin pohjalta (Aldrich 1999, 20). Populaatioekologisen tutkimuksen perusteisiin kuuluu

100 Itse asiassa Hawley jatkoi ja kehitti opettajansa Roderick D. McKenzién aloittamaa työtä. Hawleyn rakentama konsepti ihmisen ekologiasta ei ollut aikoinaan ainoa, mutta tämän työn kannalta se on keskeisin. (Hawley 1950, v, 74.)

101 Huomaa, että yhdysvaltalaiset organisaatiotutkijat käyttävät tavallisesti artikkelin myöhempää painosta teoksesta *General Systems - Yearbook of the Society for General Systems Research*. 1969. Volume XIV. Edited by Ludwig von Bertalanffy and Anatol Rapoport and Richard L. Meier. USA, 69-85.

myös Hannan & Freemanin (1978¹⁰²) artikkeli, jossa korostetaan vahvan empiirisen tutkimuksen osuutta teoreettisen tutkimuksen rinnalla (Mälkiä 1993, 96-97; Morgan 2006, 378-379; Pfeffer 1982, 180; Vesalainen 1995, 33; vrt. Scott 1992, 113; vrt. myös Baum 1996, 77). Tässä luvussa esitellään organisaatioekologista ja populaatioekologista tutkimusta Hawleyn (1950) ihmisen ekologian, Campbellin (1965) luonnonvalintateorian ja Hannan & Freemanin (1978) populaatioekologisen teorian kautta, erityisesti Hawleyn että Campbellin klassikkotekstit ovat olleet angloamerikkalaisten organisaatio- ja populaatioekologisten teorioiden perusmateriaalia.

4.1.1 Ihmisen ekologiaan liittyvät käsitteelliset mallit

Ekologia-termi¹⁰³ otettiin käyttöön 1800-luvun loppupuolella kuvaamaan organismeista elinympäristöissään tehtävää eläin- ja kasvitieteellistä tutkimusta. Kasvi- ja eläinekologian ideana on, Hawleyn (1950, 66) mukaan, tarkastella sekä elämää kokonaisuutena että elävien olentojen populaatiota erikseen. Ekologisen tarkastelun kohteena on erityisesti se, kuinka ympäristö rajoittaa ja tukee yhteisön (community) muotoutumista ja kehitystä. Ekologiassa tutkitaan kollektiivisen elämän organisoitumismuotojen morfologiaa¹⁰⁴ elävien olentojen populaatioissa. Siinä pyritään määrittämään yhteisörakenteen yleisluonnetta, erilaisissa ympäristöissä esiintyviä yhteisötyyppejä ja yhteisökehityksen tiettyjä muutosjaksoja. Ekologian peruskysymys on siis kuinka kasvavat ja jakaantuvat eliöt ylläpitävät itseään rajoitetussa, mutta jatkuvasti muuttuvassa ympäristössä. Ihmisen ekologia on eriytynyt omaksi tutkimusalueekseen tältä kasvi- ja eläinekologiselta pohjalta. (Hawley 1950, 66-68; 1968, 328-329; Biologian sanakirja 2001, 123.)

Sosiologispainotteisen¹⁰⁵ ihmisen ekologian mallissa tarkastelun lähtökohtana on organisminkaltainen toimija yhteisöllisessä ympäristössä. Ihminen on organismi muiden orgaanisten elämänmuotojen joukossa, mutta hänellä on muut organismit ylittävä mahdollisuus muuttaa ja uudistaa käyttäytymistään. Ihminen voi vaikuttaa elämisen ehtoihinsa ja parantaa hengissä selviytymisen mahdollisuuksiaan, esimerkiksi kyky luoda kulttuuria on osoitus ihmiselämälle tunnusomaisesta mukautumiskyvystä. Kulttuurin tarkastelun ideana on tuoda esiin mukautumisen vallitsevat tekniikat, joilla populaatio ylläpitää itseään hallitsemallaan alueella. Ihmisen ekologian tarkastelussa painottuu ihmisten ylläpitämien suhteiden rakenteet tai muo-

102 Artikkelin ensijulkaisu oli American Journal of Sociology -lehden maaliskuun numerossa 1977. Tässä esityksessä käytetään Hannan & Freeman (1978, 131) artikkelin 2. painosta.

103 Termi perustuu kreikkalaiseen kotitaloutta tai asuinpaikkaa tarkoittavaan -sanaan (Hawley 1950, 3).

104 Morfologia tarkoittaa biologiassa muoto-oppia, joka tutkii eri tasoilla eliöiden muotojen ja rakenteiden säännönmukaisuuksia. Rakenteen tulkintaan vaikuttaa evoluutio, toiminnalliset tekijät, yksilökehityksen vaiheet ja ympäristötekijät. (Biologian sanakirja 2001, 464.)

105 Ihmisen ekologia liittyy sosiologian tutkimusalueeseen, koska se käsittelee sosiologia peruskysymystä: yhteisön organisoitumista ja kehitystä. Tosin ihmisen ekologia ei täysin ratkaise tätä monimutkaista kysymystä, sillä ihmisyhteisö on aina enemmän kuin joukko toiminnallisia suhteita. (Hawley 1950, 73.)

dot sekä näiden muotojen kehitysprosessit. Ihmisen ekologian näkökulma löytyy kehittyvästä yksilö- ja ryhmäsuhteiden järjestelmästä, josta nämä yksilöt ja ryhmät etsivät asemaansa. Näin ajateltuna ihmisen ekologia on looginen laajennus alempien organismien kollektiivisen elämän tutkimiseen kehitellyille malleille ja tekniikoille, joiden avulla on nyt mahdollista tarkastella inhimillistä toimintaa. Tämän perusteella *ihmisen ekologia* voidaan määritellä ihmispopulaation sisäisten yhteisömuotojen ja -kehityksen tutkimukseksi. Pyrkimyksenä on kehittää kuvausta kollektiivisen elämän morfologiasta (tai muodoista) erilaisten ulkoisten olosuhteiden vallitessa (Hawley 1950, 179). (Hawley 1950, 68-69, 73; 1992, 3-4.)

Organisaatio edustaa Hawleylla (1950) organismin¹⁰⁶ idean laajennusta. Organisaatio määrittyy ilmiönä, jossa joukko erikoistuneita ja toisistaan erillisiä objekteja muodostavat suurempia yksiköitä tai kokonaisuuksia suorittamaan yhdessä aktiivisesti yhtä tai useampaa tehtävää.¹⁰⁷ (Hawley 1950, 177-178.) Biologiassa monimutkaisia organisaatioita on nimitetty myös systeemeiksi, esimerkiksi solut, organismit ja ekosysteemit. (Campbell & Reece 2005, 9; ks. myös Alvesson & Sköldbberg 1994, 145.)

Organismit eivät elä erillisinä yksiköinä, vaan kollektiivisesti tavalla tai toisella organisoituina joukkoina, siis populaatioina. Organismien sopeutumispyrkimyksistä ilmaantuva yhteistyöhön pyrkivä tai organisoitunut populaatio antaa peruskeinot epäorgaaniseen ympäristöön sopeutumiseen. Organismien ympäristöönsä sopeutuminen on siis epäsuoraa ja tapahtuu muiden organismien avulla. Tämä on ekologiaan perustuvaa yhteisöllistä sopeutumista. Ihmisen ekologiassa organisaatio näyttäytyy enemmän tai vähemmän omavaraisena kokonaisuutena, mutta populaatio määrittyy integroiduksi systeemiksi, jossa joukko organisaatioita tuottaa niin keskinäisiin suhteisiinsa kuin ympäristösuhteeseensa yhtenäisen ja omintakeisen toimintamallin¹⁰⁸ (Hawley 1968, 329-330). Organisaatiojoukon muuntaa siis omaleimaiseksi kollektiiviksi sisäinen organisoituminen (Astley & Van de Ven 1983, 258). (Hawley 1950, 32.)

Ympäristö voidaan biologiassa määritellä ulkoisten fyysikaalisten, kemiallisten ja bioottisten¹⁰⁹ tekijöiden muodostamaksi kokonaisuudeksi, joka vaikuttaa tarkasteltavan kohteen (geeni, solu, elin, eliö, populaatio) toimintaan ja aktiviteettiin (Biolo-

106 Biologiassa organismi tarkoittaa eliötä, elävää yksilöä eli eläintä, kasvia, sientä tai pieneliötä (mikro-organismia); yksittäistä jatkuvan evolutiivisen historian elävää yksikköä (Biologian sanakirja 2001, 512).

107 Hawleyn (1950, 177) organisaation määritelmä alkukielellä: "Organization,..., represents an expansion of the idea of organism, and is used to describe a variety of phenomena in which numbers of differentiated and more or less discrete objects exist together in such a way as to constitute larger units or wholes. Such units are not usually regarded as organizations, however, unless they are active in the performance of one or more functions."

108 Hawleyn (1950, 173) mukaan populaation elämälaatu riippuu kolmesta tekijästä: populaation koosta, resurssien saatavuudesta ja populaation organisoitumisesta.

109 Bioottinen tarkoittaa elävää, elämään kuuluvaa, elävien organismien aikaansaamaa (Biologian sanakirja 2001, 81).

gian sanakirja 2001, 785). Hawley (1950, 12) määrittelee ympäristön samaan tapaan yleiskonseptiksi niistä ulkoisista voimista ja tekijöistä, joille organismi tai organismijoukko on - tai potentiaalisesti on - alttiina¹¹⁰. On huomattava, että konseptin laajuuden vuoksi siitä ei ole kovin tarkkan kuvauksen välineeksi. Yleisesti käsitettynä ympäristö kuitenkin viittaa organismin olemassaolon keskimääräisiin ehtoihin. Ympäristö muodostuu elämän perusmateriaaleista ja niiden käyttöön vaikuttavista, niin edullisista kuin epäedullisista, olosuhteista. Välttämättömien materiaalien saatavuus ja niiden käyttötilanteet ovat elävien olentojen ainaisia ongelmia. (Hawley 1950, 12-13; 1968, 330; vrt. McKelvey 1982, 109.)

Peruskäsitteiden muotoilu käy Hawleylta (1950) melko suoraan ekologisten analogioiden pohjalta. Tavallisesti biotisen yhteisön (biotic community) ympäristö (environment) on kuvailtu populaation hallitsemaksi tilayksiköksi, mutta ympäristön käsitettä voidaan tarkastella vielä yksityiskohtaisemmin. Silloin tarkasteluun otetaan habitaattiinsa (habitat) sopeutuva biottinen eli organismien yhteisö. (Hawley 1950, 42.)

Biologiassa habitaatti on ympäristöä suppeampi käsite, se sisältää kuvauksen organismin, lajin tai lajien joukon elinympäristöstä tai asuinpaikasta, joka on kuvattu yksinomaan epäorgaanisilta piirteiltään (esimerkiksi metsä, puro, hiekkaranta). Habitaattiin kuuluvat vain ne fyysiset ja kemialliset olosuhteet, jotka erottavat yhden yksikön hallitseman tilan toisesta. Habitaatin käsitteen avulla voidaan tehdä selkeä ero biotisen yhteisön ja elinympäristön välillä, toisin sanoen, sopeutuvien organismien ja sopeutumisen kohteen välillä. (Hawley 1950, 42; Biologian sanakirja 2001, 210.)

Habitaatti stimuloi jatkuvasti organismeja - tai organisaation - toimintaan, ja on näin kausaalinen perussyys organismien välttämättömille reaktioille. Ympäristön ja organismien vuorovaikutus ei ole pelkästään elinympäristöstä organismeihin kohdistuvaa determinististä ohjausta. Vuorovaikutteinen kausaalijärjestys toimii seuraavasti (Hawley 1950, 43): dynaamisten organismien reaktiot elinympäristöönsä tuottavat seurauksena organismien keskinäistä toimintaa, ja se puolestaan tuottaa uusia reaktioita elinympäristössä sekä sitä myöten organismeissa uutta keskinäistä toimintaa, ja niin edespäin. Tämä elinympäristön ja organismien suhde mahdollistaa koherentin organisaation ja kasvumallin synnyn biotiseen yhteisöön. Hawley (1950) seuraa tässä pitkälti aikansa biologiassa ja psykologiassa vallinnutta ideaa behavioristisesta käyttäytymismallista, jossa ympäristön ärsykkeet ohjaavat organismin käyttäytymistä eli aiheuttavat organismeissa ennakoitavia mekanistisia reaktioita (Segerstråle 2001, 331; de Waal 1998, 73-74; Atkinson & Hilgard's... 2003, 7, 11). (Hawley 1950, 43.)

Ekologinen lokero puolestaan käsittelee organismin toimintaa yhteisöllisessä habitaatissa, jolloin yhteisö näyttääytyy ekologisten lokeroiden organisaationa,

¹¹⁰ "Environment is a generic concept under which are subsumed all external forces and factors to which an organism or aggregate of organism is actually or potentially responsive" (Hawley 1950, 12).

jossa organismiluokan (lue: -lajin) toiminta vaikuttaa lähipiirin muiden luokkien toimintaan. Hallitsevaksi kutsutaan sitä organismia, joka toimii yhteisön kannalta tärkeimmässä ekologisessa lokerossa. Kuitenkin tämä hallitsevuus on ominaisuus, jota esiintyy jossakin määrin kaikissa yhteisön ekologisissa lokeroissa. (Hawley 1950, 44-45; ks. myös Luhmann 1995, 182.)

Yhteisön osina ekologiset lokerot voidaan laskea ja luokitella organismien ravinnon tai organismien koon ja yksilölukumäärien perusteella. Ensimmäisessä tapauksessa laskeminen ja luokittelu tapahtuvat ekologisten lokeroitten ravintoketjuiksi linkittymisen kautta. Esimerkiksi kasvilaji voi ylläpitää useampaa ravintoketjua ja synnyttää linkkien matriisin, joka kulkee lukuisien kasvinsyöjien linkkien kautta vähitellen harveneviin linkkeihin lihansyöjätasoilla, kunnes linkit päätyvät lopulta vain yhteen tai muutamaaan harvaan petolajiin. Toisessa tapauksessa yhteisön ekologiaa lokeroita voidaan tarkastella esimerkiksi lukumäärien pyramidina, jossa ravintoketjun alkupäässä ovat kooltaan pienet ja yksilömäärältään suuret lajit, ja ketjun loppupäässä kooltaan suuret ja yksilömäärältään pienet lajit. Toisaalta voidaan tarkastella tietyn rajatun alueen pienikokoisten ja suurikokoisten organismien (lukumäärä) suhteita. Esimerkiksi pienet organismit lisääntyvät nopeammin ja saavuttavat lajin säilymisen kannalta tarpeellisen lajilukumäärän nopeammin kuin suuret organismit. Tämä heijastuu suuri- ja pienikokoisten organismien keskinäisiin riippuvuussuhteisiin, esimerkiksi saaliseläimet ovat usein saalistajiaan pienempiä, mutta vain tiettyyn energiataloudelliseen rajaan asti. Populaation suhdetta elinympäristöönsä voidaankin tarkastella myös tasapainokysymyksenä. (Hawley 1950, 46-48.)

Darwin kuvaa elämän kokonaisuutta jatkuvasti toimivana ja muuttuvana elämän verkostona (web of life). Tässä verkostossa toimivien organismien määrä erilaisine tarpeineen pyrkii hakeutumaan kohti vakaata luonnontasapainoa. Elämän asettamiin ympäristöolosuhteisiin sopeutuminen on siis tasapainoilua ja selviytymiskamppailua erilaisissa verkoston riippuvuussuhteissa. Organismipopulaation suhdetta elinympäristöönsä voidaan tarkastella myös riippuvuussuhteiden tasapainokysymyksenä. Yhdysvaltalaiset sosiologit olivat lainanneet kasvi- ja eläin ekologiasta jo 1920-luvulla käyttöönsä verkoston ja tasapainon analogiat tarkastellessaan sosiaalista yhteisöä. (Hawley 1950, 5-6, 33-36, 48-49, 67-68; 1968, 328-329; Darwin 1952, 36-39.)

Hawleyn (1950) mukaan verkoston riippuvuussuhteet voivat olla joko symbioottisia¹¹¹ tai kommensalistisia¹¹². Kahden erilaisen organisaation keskinäinen

111 Biologiassa symbioosi on kahden yhdessä elävän erilajin organismin suora molempia hyödyttävä ekologinen suhde (Campbell & Reece 2005, 545).

112 Biologiassa kommensalismi (commensalism) on symbioosin muoto, jossa vuorovaikutussuhteesta olevista organismeista toinen hyötyy suhteesta toisen taas hyötymättä tai vahingoittumatta. Kommensalismia on kuvattu myös biologiseksi pöytäkumppanuudeksi, esimerkiksi karhulle ei ole linnuista sen haaskalla haittaa. (Campbell & Reece 2005, 545; Campbell ym. 2015, 1281, 1286-1287; Biologian sanakirja 2001, 346.)

riippuvuus näyttäytyy symbioottisena riippuvuussuhteena, kun niiden erilaiset vaateet ympäristön suhteen tukevat toisiaan (Hawley 1950, 36-37; Darwin 1952, 37; Pfeffer & Salancik 1978, 41). Jos organisaatioilla on ympäristön suhteen samantyyppisiä resurssivaatimuksia, niin ne ovat keskenään kommensalistisessa riippuvuus- tai vuorovaikutussuhteessa. Hawleyn (1950, 39) mukaan tavallisin kommensalistinen riippuvuus- tai vuorovaikutussuhde on kilpailu, jossa samankaltaiset organisaatiot pyrkivät hyödyntämään samaa resurssilähdettä¹¹³. Organisaatioekologian puolella riippuvuussuhteet on osaltaan liitetty yhteisöiden kehittymiseen monimutkaisiksi yhteiskunniksi, joissa yhä erikoistuneempi työnjako vaatii yhteistyötä riippuvuussuhteiden hoidossa. (Hawley 1950, 225-232; Aldrich 1979, 266; Botterill & Daugbjerg 2015, 25-26; Pfeffer & Salancik 1978, 42-43; ks. myös Spencer 1969, 151-152.)

Verkoston riippuvuussuhteiden *muutokset* määrittyvät Hawleylla (1950) miksi tahansa peruuttamattomaksi tai toistamattomaksi tapahtumaksi olemassa olevissa suhderakenteissa. Näin määrittelystä rajautuu pois rutiininomaiset jaksot, kuten yhteisön toiminnan kausi- tai vuodenaikasyklit, sukupolvien vaihtuminen työvoimassa tai päivittäiset vaihtelut populaatiossa. Muutoksia tapahtuu, kun suhderakenteissa yksi osa korvataan toisella, tai kun olemassa oleva funktionaalinen rytmi antaa tilaa uudelle rytmille. (Hawley 1950, 319.)

Ajassa muutosta voidaan, Hawleyn (1950) mukaan, tarkastella kahdesta näkökulmasta. Ensinnäkin muutos voidaan nähdä pienten liikahdusten jatkuvana ja keskeytymättömänä prosessina. Silloin muutokset tulevat esille vasta pidemmällä tarkastelujaksolla. Lukemattomien pienten modifikaatioiden luomasta jatkumosta esiin nousevat vain kumulatiivisten vaikutustensa perusteella havaitut muutokset. Toisaalta muutosta voidaan tarkastella epäjatkuvuuden näkökulmasta: syklisenä muuntelun ja pysyvyyden aikoja sisältävänä prosessina. Tästä näkökulmasta ilmiö tai tietty ilmiöiden joukko edustaa yhteisesti ylläpidettävää voimatasapainoa, jossa havaitut muutokset ovat tietyn ajan pysyviä ennen uutta muutosta. Ulkoisen paineen käydessä liian voimakkaaksi tasapaino järkkyy ja muutos tapahtuu nopeasti yhdellä kertaa. Muutoksen jälkeinen tasapaino asettuu uudelle pohjalle, jolle inertia rauhoittaa syklin hetkeksi ennen uutta muutosta. (Hawley 1950, 319-320; Stinchcombe 1965, 168; vrt. Sihvola 1994, 111.)

Vaikka molemmat näkökulmat ovat toimivia, niin Hawleyn (1950) mukaan yhteiskuntatieteilijät ovat pitäneet käyttökelpoisempina niin ongelmien sisällön kuin tyyppikin perusteella syklisiä muutosten tarkastelutapa. Ihmisyhteisö on niin monimutkainen, että sen havainnointi jatkuvasti ja kokonaisuudessaan on mahdollonta. Kun tietyn yhteisön laajempia rakenteellisia muutoksia havainnoidaan ajassa, niin näitä muutoksia on ollut helpompi lähestyä epäjatkuvuuden konseptin kautta. (Hawley 1950, 320-321.)

113 Pfeffer & Salancikin (1978, 41) mukaan tämä riippuvuussuhde on yksinkertaisesti - ilman viittausta kommensalismiin - kilpailullinen suhde (competitive relationship).

Tätä muutostutkimuksen tapaa tukee se, että ihminen muuttaa käyttäytymistään hyvin hitaasti. Ihmisen pitäytyä käyttäytymisessään elämän olosuhteiden mahdollistamiin ja yhteisölle hyödyllisiksi katsottuihin rutiineihin ja tapoihin, joiden muuttaminen - uusien joustavuutta vaativien tilanteiden edessä - ei ole helppoa. Tämä rajoittaa yksilötasolla ihmisten ympäristön havainnointia ja yhtenäistää heidän näkemyksiään ympäristöstä. Tämän näkemyksen mukaan todellisia muutoksia saadaan aikaan vasta pakon edessä. (Hawley 1950, 321.)

Biologien suosioon nostama syklinen näkemys muutokseen lupasi yhteiskuntatieteelliselle tutkimukselle paljon. Ekologisessa kirjallisuudessa malli esiintyy, Hawleyn (1950) mukaan, periytymisen (succession) konseptina, kun tarkasteltiin kokonaisten yhteisöjen korvautumista toisilla tai laajemmin kaikkea historialliseksi kehitykseksi katsottua (vrt. Carroll 1984, 72). Vaikka periytymisen konsepti on houkutteleva teoreettinen rakennelma, niin se on osoittautunut Hawleysta (1950) varsin epäkäytännölliseksi työkaluksi tutkimukseen. (Hawley 1950, 321-322.)

Käytännöllisyyttä muutoksen käsittelyyn saadaan, kun tarkastellaan muutoksen yhteyttä rakenteisiin. Muutosta voidaan lähestyä laajenevan kasvun (expansion), vaihtumisen (conversion) ja kuihtumisen (contraction) suunnasta. Tarkempaan käsittelyyn Hawley (1950) ottaa vain kasvun lähestymistavan. Kasvu merkitsee yhteisön alueelliseen laajenemiseen ja levittäytymiseen liittyvien kehityspiirteiden muutosta, samalla kun yhteisön sisäinen rakenne monimutkaistuu. Kasvun (tai kumuloituvan muutoksen) luomassa lakkaamattomassa prosessissa vanhat yhteisöt korvautuvat uuden tyyppisillä yhteisöillä, samalla kun ihmisen suhde elinympäristöönsä muuttuu. (Hawley 1950, 322.)

Ihmisen ekologian rajoitus on Hawleyn (1950) mukaan siinä, että ihmisen yhteisöllinen elämä sisältää toiminnallisen integraation lisäksi psykologisia ja moraalisia siteitä. Ihmisten toimintaan ja keskinäisiin suhteisiin on erottamattomasti kudottu sisään tunteita, arvoraakennelmia ja muita idealistisia rakennelmia. Ihmisen ekologiassa on kysymys siis siitä, kuinka ihmiset järjestellessään yhteiselämänsä suhteita elinympäristöissään tuottavat kuvauksen yhteisörakenteesta sen avointen ja mitattavien ominaisuuksien ehdoilla. Siitä ei saada selitystä koko inhimillisten suhteiden kirjolle, mutta se saattaa tarjota yhteisön tarkasteluun hedelmällisen hypoteesien lähteen. (Hawley 1950, 73-74.)

4.1.2 Sosiokulttuurinen evoluutio organisaatioteoreettisena runkojuonena

Donald Campbell liitti 1960-luvulla luonnonvalintaopin organisaatioteorioihin, esimerkiksi Aldrich (1979) perustaa organisaatioiden populaatioekologiaa käsittelevän teoksensa pitkälti juuri Campbellin (1965) sosiokulttuurisen evoluution luonnonvalintamalliin (Aldrich 1999, 20). Campbellin (1965) artikkeli sosiokulttuurisesta evoluutiosta on tässä tutkimuksessa tarkasteltujen organisaatioteorioiden kannalta niin merkittävä, että sitä käsitellään seuraavassa korostetun tarkasti referoiden. (Aldrich 1979, 35; McKelvey 1982, 96; Murmann ym. 2003, 23.)

Evoluutioteorian yhteiskuntatieteellinen tyypittely

Campbell (1965) mukaan yhteiskuntatieteellisiä evoluutioteorioita on kahta mallia: on teorioita sosiaalisen ja kulttuurisen organisoitumisen kehittymisestä ihmisen biologisen evoluution myötä, ja toisaalta, on teorioita biologisesta evoluutiosta riippumattomasta sosiokulttuurisesta evoluutiosta. (Campbell 1965, 19-23.)

Ihmisen genetiikkaan perustuvia kulttuuriteorioita pohjataan näkemyksellä, että kehittyneet kulttuurit ovat älyllisesti (geneettisesti) korkoatasoisempia kuin kulttuurisesti primitiiviset. Jos tähän ideaan yhdistetään vielä ajatus siitä, että sosiaaliset organisaatiot ja tavat vaikuttavat sosiaalipolitiikan kautta ihmisen geneettiseen perimään, päädytään sosiaalidarwinismiin. Tarkempaan käsittelyyn Campbell (1965) ottaa kuitenkin genetiikasta riippumattoman sosiokulttuurisen evoluution, joka voidaan jakaa sosiokulttuurillisen evoluution faktoja ja kurssia kuvaaviin teorioihin¹¹⁴, ja toisaalta evoluutioprosessia variaation (eli muuntelun) ja valikoivan hengissä säilymisen kautta kuvaaviin teorioihin. Näissä teorioissa tekniikka, kieli, sosiaalinen organisoituminen ja kulttuuri kehittyvät itsenäisesti riippumatta muutoksista ihmisen biologiassa. Kuitenkin sillä varauksella, että biologisen evoluution on oltava tasolla, jolta sosiokulttuurinen kehitys ylipäänsä voi lähteä liikkeelle. (Campbell 1965, 19-23.)

Campbellin (1965) mukaan parhaiten evoluution tuottamisen tapaa tarkasteleva teoria kuvaa evoluutioprosessia variaation ja valikoivan hengissä säilymisen kautta¹¹⁵. Sosiokulttuurisen evoluution lineaarisen kehityssuunnan analogia biologiseen evoluutioon on vaillinaisena sopimaton, mutta analogia variaation ja valikoivan säilymisen -luonnonvalintamallista biologiseen evoluutioon on taas puutteineenkin sopivampi. Darwin anti ei niinkään liittynyt evoluution konseptiin kuin luonnonvalinnan konseptiin, jonka prosesseissa suunnitellut muodot ja päämäärähakuisuus väistyvät. Silloin, sokeiden ja sattumanvaraisten muunnosten lisääntyminen erilaisissa ympäristöissään, ei ole vain ajautumista ja monipuolista erikoistumista, vaan

114 Esimerkkinä sosiokulttuurillisen evoluution faktoja ja kurssia kuvaavista teorioista Campbell (1965) esittelee epälineaarisen kehityksen teorioita, jotka dominoivat vuosisadan vaihteessa sosiaalista evoluutioajattelua (mm. Comte ja Spencer). Äärimmillään nämä teoriat esittivät, että kaikki muutokset tietyissä kulttuureissa tai yhteiskunnissa edustavat kehitystä (esim. organisaatioiden kompleksisuuden kehittyminen, työn eriytyminen, koko ja energian hyödyntäminen), kaikki yhteiskunnat kehittyessään kulkevat samojen kehitystasojen kautta, ja täten aikalaismaailman vähemmän kehittyneet yhteiskunnat ovat samanlaisia kuin pidemmälle kehittyneet yhteiskunnat aiemmilla kehitystasoillaan. Epälineaarisen kehityksen teoriat, esimerkiksi Spencerin sikiönkehitysoppi, eivät sovi järjestelmällisyyttä, progressiivisuutta ja päämäärätietoisuutta - teleologisuutta - korostavina evoluutiokehityksen malliksi, kun luonnonvalintateoriassa evoluutio muotoutuu lähes täysin eristäytymättömänä ja epämääräisenä prosessina ympäristöllisten satunnaisuuksien kautta. Monilineaarisen kehityksen teoriomalli puolestaan pohjaa lähinnä biologisten lajien muodostumiseen, ja silloin oletetaan samaa alkuperää olevan elion erilaistuvan kehityksessään aina kulloistenkin ympäristöllisten olosuhteiden mukaan. (Campbell 1965, 21-22; esim. Spencer 1969, 109-135.)

115 Campbell (1965, 22-24, 48) itse sai innoituksen aiheeseen A. G. Kellerin (1931/1915) teoksesta *Societal Evolution*, New Haven: Yale University Press.

perustuu yhtälailla tarkoitushakuisen orgaanisen muodon hakemiseen ympäristön antamien mahdollisuuksien rajoissa siinä kuin sopeutumisen ja monimutkaisuuden progressiiviselle kehittymiselle. (Campbell 1965, 22; ks. Darwin 1952, 7, 63-64.)

Variaatio ja valinta-säilyminen sosiokulttuurisessa evoluutiossa

Campbellin (1965, 26) mukaan biologisen luonnonvalinnan ja kulttuurimuotojen valinta-säilymismallin rinnastus ei tarkoita sitä, että kulttuurin kumuloituminen olisi analogiana yksi yhteen orgaanisen evoluution kanssa (ks. Ylikoski & Kokkonen 2009, 277), vaan se on pikemmin sovittautumisen tai kvasiteologisten prosessien yleismalli, josta orgaaninen evoluutio on vain yksi esimerkki. Darwinistinen luonnonvalinta tapahtuu geneettiseltä perusrakenteeltaan erilaisten yksilöiden selviytymisen ja lisääntymisen kautta (Krebs 2001, 26). Luonnonvalinta ei kuitenkaan rajoitu yksilöihin, sen kriteerit toimivat kaikissa biologisissa yksiköissä¹¹⁶. Campbell (1965, 27) ottaa tarkasteluun sosiokulttuurisen evoluution peruselementit: variaation, valinnan ja säilymisen.

Taulukko 3 Sosiokulttuurisen evoluution peruselementit¹¹⁷ (Campbell 1965, 27) ja luonnonvalinnan kriteerit (Krebs 2001, 26)

Sosiokulttuurisen evoluution peruselementit	Luonnonvalinnan kriteerit
Variaation esiintyminen tuottaa moninaisia ja sattumanvaraisia muunnoksia aina vaihtelevan sokeasti, sattumalta ja umpimähkäisesti. (Sosiokulttuurinen variaatio vertautuu orgaanisen evoluution puolella mutaatioprosessiin, ja oppimisen puolella kokeelliseen yritys-erehdysmalliin.)	Yksiköllä on kyky jäljentää itsensä ja yksiköt tuottavat enemmän uusia yksiköjä kuin vanhojen yksikköjen korvaaminen vaatii.
Valintakriteerin johdonmukaisuus tarkoittaa tiettyjen muunnostyyppien valikoivaa eliminoitua, valikoivaa lisääntymistä ja/tai valikoivaa säilymistä (tai pysyvyyttä). (Sosiokulttuurisen valintakriteerin johdonmukaisuus vertautuu orgaanisen evoluution puolella syntyneiden mutanttien erilaiseen hengissä säilymiseen, ja oppimisen puolella annettujen vastausten erilaiseen palkitsemiseen.)	Selviytyminen riippuu jostakin tietyistä ominaisuuksista (esimerkiksi koko, väri, käytös).
Hyväksytyille muunnoksille on säilymis-, monistamis- tai lisääntymismekanismi. (Sosiokulttuurinen mekanismi vertautuu kasvi- ja eläinkromosomigeenisysteemin kohdalla muuttamattomaan monistamisprosessiin, ja oppimisen kohdalla muistiin.)	On olemassa selviytymistä helpottavien ominaisuuksien eteenpäin siirtämisen mekanismi.

¹¹⁶ Valintayksiköt joihin luonnonvalinnan kriteerit sopivat - yksilöiden lisäksi - ovat sukusolujen valinta, sukuvalinta (altruismi: pelasta sukulainen, niin pelastat geenilinjan) ja ryhmävalinta (populaatio hajoaa eristyneisiin ryhmiin, joista vähemmän sopeutuneet ryhmät häviävät) (Krebs 2001, 26-27).

¹¹⁷ Campbellin (1965, 27) sosiokulttuurisen evoluution peruselementit alkukielellä: "1. The occurrence of variations: heterogenous, haphazard, "blind", "chance", "random", but in any event variable. (The mutation process in organic evolution, and exploratory responses in learning). 2. Consistent selection criteria: selective elimination, selective propagation, selective retention, of certain types of variations. (Differential survival of certain mutants in organic evolution, differential reinforcement of certain responses in learning). 3. A mechanism for the preservation, duplication, or propagation of the positively selected variants (the rigid duplication process of the chromosomene system in plants and animals, memory in learning)."

Näillä ehdoilla (kriteereillä tai elementeillä) evoluution kulku sovitetaan valintasysteemiin, jossa valikoivan kumulaatioprosessin kautta kasvi- ja eläinkuntaan ilmaantuu uusia ja/tai epätodennäköisiä yhdistelmiä. Biologien mukaan elegantisti rakentuneet ja monimutkaisen koordinoituneet eläimet ovat kehittyneet tällaisen koordinoimattoman, ennustamattoman ja suunnittelemattoman elementaarisen prosessin kautta. Jos evoluution ehdoilla on vastaavuutta sosiaalisen elämän muotoihin ja tapoihin, niin silloin sosiokulttuurinen evoluutio- tai oppimisprosessi on väistämätön. Evoluutioehtoien rinnastuksen toimitessa organisaatioyksiköt siinä kuin biologiset yksiköt sopeutuvat evoluutiopaineessa yhä paremmin ympäristöönsä, ja jos valikointiprosessi tuottaa etua, niin sosiaalisissa organisaatioyksiköissä monimutkaisuus, koko ja integraatio lisääntyvät. Mallin mukaan sosiokulttuurillinen evoluutio edistyy, jos tarkasteluun otetut evoluutioehdot täyttyvät. (Campbell 1965, 27.)

Sosiokulttuurinen variaatio

Evoluutioehdoista variaatiolla on, Campbell (1965) mukaan, sosiokulttuuristen muotojen syntymisessä selkeä paikkansa. Variaatiomahdollisuuksia on useammallaisia, esimerkiksi sosiaaliryhmien välistä variaatiota organisoitumismuodossa tai vaikkapa materiaalisessa kulttuurissa. Toisaalta voidaan tunnistaa ryhmän sisäinen variaatio, esimerkiksi ryhmän yksilöiden erot yleisten tapojen seuraamisessa. Kelvollista variaatiota voi havaita myös erilaisissa tapahtumissa, esimerkiksi organisaation kollektiivisen ongelman ratkaiseminen. (Campbell 1965, 28.)

Variaatio tuottaa siis kohtuullista raakamateriaalia valintasysteemeissä käytettäväksi riippumatta siitä ovatko muunnokset tarkoituksellisia vai sattumanvaraisia. Mitä moninaisempia muunnokset ovat, sitä edistyksellisempiä innovaatiota saattaa löytyä. Niin sosiokulttuurillisen kuin orgaanisen evoluution puolella on muistettava, että variaation hintana on olemassa olevan sopeutumissysteemin vaarantuminen. (Campbell 1965, 28; vrt. Darwin 1952, 234-235.)

Sosiokulttuurinen valinta

Sosiokulttuurisen evoluutioprosessin valinnasta organisaatioihin kohdistuvaa ulkoista ja sisäistä valintapainetta tarkastellaan Campbellin (1965) valintasyteemimallien ja valintakriteereiden sekä vertailun vuoksi Aldrichin (1979) valintatyyppien ja -kriteereiden kautta. Sosiokulttuurisen evoluution valintatoiminnon tarkastelun helpottamiseksi Campbell (1965) yksinkertaistaa ja tiivistää esityksensä valintasysteemeistä kuuteen malliin. Valintasyteemimallit rakentuvat esitettyjen variaatiomallien pohjalta: muunnokset sosiaalisten yksiköiden välillä, muunnokset sosiaalisen yksikön tapahtumissa ja muunnokset sosiaalisen yksikön jäsenten välillä. Aldrich (1979, 46) puolestaan tarkastelee esittelemiään kolmea valintatyyppiä ulkoisina valintakriteereinä. (Campbell 1965, 29.)

Kokonaisten sosiaalisten organisaatioiden valikoiva hengissä säilyminen -valintasysteemimalli tarkastelee kirjaimellisesti kokonaisten kulttuurillisten systeemiiden, kuten heimojen tai kansojen valikoivaa hengissä säilymistä (Campbell 1965, 29). Aldrichilla (1979, 40) ympäristöllinen valintatyyppi koskee selkeästi kokonaisten organisaatioiden valikoivaa selviytymistä tai häviämistä. Jos yhteiskunta-organismi -analogia otettaisiin yksi yhteen annettuna, niin tämä valintamalli saattaisi olla varsin toimiva, mutta Campbellin (1965) mukaan yleinen evoluutiomalli ei rajaudu vain systeemitasolle, joten analogiassa on haettava rinnastuksissa olennaista (vain) riittävää vastaavuutta ilmiöiden välillä (ks. myös Ylikoski & Kokkonen 2009, 277). Sen ansiosta, että sosiaalisessa säilymissysteemissä on eroja ja useat organisaatiokokonaisuuksien muunnokset ovat yhteensopivia tehokkaan kollektiivisen toiminnan kanssa, niin ihmisten sosiaalisia organisaatioita - toisin kuin organisoidut solut ruumiissa tai hyönteisten sosiaaliset organisaatiot - voidaan muunnella, eliminoida ja muokata pala palalta -periaatteella. (Campbell 1965, 29-30; vrt. Darwin 1952, 235.)

Toinen malli, Campbellin (1965) mukaan, tarkastelee sosiaaliryhmien välistä valikoivaa diffuusiota tai lainaamista, jossa valintasysteemi perustuu sosiaalisten yksiköiden variaation eriyttävään diffuusioon. Oletetaan, että menestyvät sosiaaliset ryhmät lainaavat enemmän vaikutteita vieraista kulttuureista kuin vähemmän menestyvät, ja osaltaan valintaedellytyksenä toimii myös yhteensopivuus lainattavan kulttuurin kanssa. Tämä ympäristöllinen valintatyyppi tarkoittaa Aldrichilla (1979, 44) populaation organisaatioiden välistä valikoivaa menestyksellisten rakenne- tai toimintainnovaatioiden diffuusiota tai jäljittelyä. Campbellin (1965) mukaan juuri diffuusion idea sulkee pois biologiset, embryologisen ja multilineaarisen, erikoistumismallit tarkkoina analogioina sosiokulttuuriseen evoluutioon. (Campbell 1965, 30.)

Ajan myötä syntyneiden muunnosten valikoiva hyväksyminen -valintasysteemimalli puolestaan perustuu kokeilevaan yritys-erehdys -malliin. Esimerkiksi metsästäjät kokeilevat retkillään erilaisia koordinointi- ja päätöksentekomalleja, joista käyttöön jäävät palkitsevimmat mallit. Valintaprosessi perustuu yksilöiden muistiin onnistumisista ja erehdyksistä, ja koska prosessiin sisältyy yksilöllinen oppiminen, niin se mahdollistaa valinta-säilyminen -idean liittämisen yksilöiden välisiin järjestyihin tai sosiaalisen systeemin piirteisiin. Tämä hyvien käytäntöjen säilyttäminen ympäristöllisenä valintatyyppinä tarkoittaa Aldrichilla (1979, 45) ajan myötä organisaatiossa muodostuneiden hyödyllisten toimintojen ja ihmisten osaamisen ylläpitoa. (Campbell 1965, 30.)

Campbell (1965) tarkastelee vielä yksilöiden välisten muunnosten valikoiva-jäljittely -valintasysteemimallia, valikoiva johtajan ja kouluttajan rooleihin ylentämisen -valintasysteemimallia ja rationaalisen valinnan -valintasysteemimallia, joissa tarkastellaan yksilöiden ja sosiaalisten ryhmien oppimista ja tietoa valintaprosessissa (Campbell 1965, 30-31).

Sisäisten valintakriteerien (tai -ehtoien) tarkastelu ja löytäminen puolestaan vaativat suuren määrän havainnoitavia yksiköitä, ja niiden korkean kuolleisuusasteen.

Näin siksi, että biologisen yksilön, sosiaalisen systeemin tai kulttuurisen kohteen elämä tai kuolema on pitkälti sattumanvaraista tai ominaisuuksiltaan ainutkertaista, ja systemaattisen valintakriteerin toiminta vaatii tämän yksilöllisen heterogeenisuuden ylittämistä tarkasteltavien yksiköiden suurella määrällä ja korkealla kuolleisuusasteella. Esimerkiksi Suomessa vielä 1960-1970-luvuilla lukuisten kyläkauppojen kohdalla näin olisi voitu hakea valintakriteereitä, mutta sama ei olisi toiminut silloisten harvalukuisten markettien kohdalla. Evoluutioprosessin tunnistaminen ei olisi ollut markettien kohdalla mahdollista valintakriteerin tai ympäristön vaikutuksen jäädessä liian epäjohdonmukaiseksi ja tarkasteltavien yksikköjen lukumäärän jäädessä liian vähäiseksi. (Campbell 1965, 31; Krebs 2001, 26; Aldrich 1979, 44.)

Onko sitten olemassa sosiaalisille systeemeille valintakriteeriä, joka mahdollistaisi tiettyjen rakenteiden leviämisen populaatiossa. Organisaatiosta on opittu, kuinka ympäristölliset olosuhteet vaikuttavat elollisten olentojen valintasysteemiin eli selviytymiseen. Campbellin (1965) mukaan sosiaalisen evoluution tutkimuksen kohdalla sisäisen valintakriteerin tarkastelussa on puutteita, jotta sillä kyettäisiin selittämään rakenteellisten sopeutumien leviämistä populaatiossa, vaikka toisaalta tiedetään, että ympäristölliset olosuhteet vaikuttavat elollisten olentojen valintasysteemissä. Sosiaalisten systeemien sopeutumien (sisäisten valintakriteerien) kelvollisuuteen tai toiminnalliseen oivallisuuteen ei ole kiinnitetty huomiota toisin kuin biologian puolella. (Campbell 1965, 31-32.)

Organisaatioteoriat, asettaessaan organisaatioille vaihtelevia koko- ja koordinaatiovaatimuksia, saattavat luoda luotettavan kuvan valintasysteemistä, vaikka sosiaalisten organisaatioiden omat analyysit saattavat osaltaan hämärtää kuvaa siitä organisaatioympäristöstä johon sosiaalisen ryhmän tulisi mukautua. Toisaalta sosiaalisen muutoksen evoluution tarkastelua saattaa häiritä sosiaalisten valintasysteemien moninaisuus, ne voivat olla valikoivia myös ryhmän tehokkuudelle tai sosiaaliselle mukautumiselle merkityksettömillä tavoilla. (Campbell 1965, 32.)

Sisäistä valintakriteeriä Campbell (1965) tarkastelee vakaan rakenteen ja resursitarpeen esimerkkien kautta. Luonnossa satunnainen prosessi muodostaa ympäristöön soveliainta järjestäytyntä ja vakaata rakennetta tai muotoa, vaikka sisäinen vakaus on yksi kriteeri esimerkiksi proteiinien ja DNA-molekyylien muodostumisessa, niin myös ulkoiset valintapaineet muokkaavat osaltaan evoluutiobiologiassa erilaisten sisäisesti yhtäläillä vakaiden molekyylien uusiutumismahdollisuuksia. (Campbell 1965, 32; Aldrich 1979, 46.)

Toinen Campbellin (1965) tarjoama esimerkki evoluutiobiologian prosessissa vaikuttavasta sisäisestä valintakriteeristä on ulkoisen valinnan sijaiskriteeri. Esimerkiksi ravinnon ravinteikkaus edustaa ihmisellä suoraa hengissä selviytymisen ulkoista kriteeriä, kun taas sen sijaiskriteeriä edustaa kohtalaisen hyvä makunystyröiden sisäinen valintakriteeri, mikä yhdistettynä mielihyvä- ja kipumekanismiin on tuottanut soveliaan kyvyn ennakoivaan ja tehokkaaseen ravinnon hakuun. Näiden sijaiskriteerien evolutiivinen tarkoituksenmukaisuus saattaa joskus ympäristön

merkittävästi muuttuessa menettää merkityksensä, mutta silti sijaisvalintasysteemi pysyy ympäristöön sopeutumisen kannalta irrelevantisti toiminnassa ja saattaa selviytymisen kannalta olla jopa vahingollista¹¹⁸. (Campbell 1965, 33; Aldrich 1979, 46.)

Sisäisten valintakriteerien analogiat ovat löydettävissä sosiaalisista valintasysteemeistä. Campbellin (1965, 33) mukaan kaikissa organisaatioissa rakentuu yhteinen käytöstapojen verkosto, jossa jokaisen yksilön tavat ovat osa muiden ympäristöä (Pfeffer & Salancik 1974, 149-150; vrt. Hawley 1950, 33-36). Tapojen verkoston rakentumisessa rankaisevat tilanteet tukahduttavat ja palkitsevat tilanteet taas vahvistavat eri osapuolien tiettyjä käytöstapoja ja tapoja ihmetellä, kyseessä on yritys-erehdys-malliin perustuva oppimisprosessi (Aldrich 1979, 34), jonka vuoksi sosiaalinen organisaatio liukuu ulkoisesta valintapaineesta huolimatta sisäisen yhteensopivuuden suuntaan. Yhtenä sisäisen valintakriteeriprosessin tuotosesimerkkinä Campbell (1965) esittää byrokraattisen jähmeyden ja tehottomuuden, silloin kun se esiintyy vailla ulkoisten vaateiden hillitsevää vaikutusta¹¹⁹. Sosiaalisissa organisaatioissa sisäisen valintakriteerin toimintaa ulkoisen valintakriteerin, kuten tietyn resurssitarpeen täyttämisen (Aldrich 1979, 34), sijaiskriteerinä voidaan havaita esimerkiksi ideaalisen ryhmäjohtamisen hakemisena, ylentämissysteemien käytössä, tai kun pyritään valikoivasti vahvistamaan yksilöiden toimintaa käyttämällä velvollisuus ja hyve -konseptia. (Campbell 1965, 33.)

Campbellin (1965) mukaan sosiokulttuurisessa valintasysteemissä selviytymisen leimallinen piirre liittyy oppimiseen toisin kuin luonnonvalinnassa, jossa selviytyminen on sattumanvarainen eikä hankittu ominaisuus. Jos biologiassa on mahdollista selvittää eliöiden hengissä selviytymistä edistäviä ominaisuuksia, niin yhtäläillä on mahdollista tarkastella sosiaalisten systeemien selviytymistä edistäviä ominaisuuksia, esimerkiksi vakaata ja tarkoituksenmukaista rakennetta tai kykyä turvata tarpeellisten resurssien hankinta.

Sosiokulttuurinen säilyminen

Vertailtaessa biologista ja sosiokulttuurillista evoluutiota, niin sosiaaliset hengissä säilymisen systeemit (retention system) ovat muuttuvaisempia ja eriytyneempiä, kun taas biologinen säilymissysteemi on muuttumattomampi ja ankarampi. Esimerkiksi modernissa yhteiskunnassa vallitsevan systeemin voi olettaa muuntuvan nopeasti aina sukupolven, siis 50-100 vuodessa, vaihtumisen myötä toiseksi. (Campbell 1965, 33-34; Darwin 1952, 235.)

118 Kuten ravinnon kohdalla yltäkylläisessä ympäristössä irrelevanttia on mieltymys hyvin rasvaiseen ravintoon.

119 Olettamalla esimerkiksi ympäristön pysyvän ajasta toiseen muuttumattomana organisaatio saattaa tehdä vääriä toimintapäätöksiä (Aldrich 1979, 17-18).

Valinta-säilymistöiminnan kohteena ovat myös itse säilymissysteemit, joten taidokkaimmat sopeutumistavat omaksuneilta sosiaalisilta yhteisöiltä voidaan odottaa löytyvän myös ankarimmat vaatimukset yhdenmukaiseen toimintaan, esimerkiksi silloin kun sopeutuminen vaatii rajoittamaan yksilöiden etuja sosiaalisten instituutioiden etujen nimissä. Yhteisön hengissä säilyminen saattaa vaatia yksilöllisyyden tukahduttamista, esimerkiksi jos vaatimattomasta sadosta pitää nälästä huolimatta säästää seuraavan satokauden siemenvilja. Aikoinaan kirjoitustaidottomissa viljelijäyhteisöissä uskomussysteemi ja rituaalit hengenmiehineen varmistavat yhteisön jatkuvuuden ylläpitämällä yliluonnollisia voimia hyvitteleviä traditioita. Kuitenkaan yliluonnolliseen luottava traditio ei ole vahvistunut kulttuurien kehittyessä moderneiksi teollisuusyhteiskunniksi. Kirjoitustaidon myötä yhä hienostuneempi kulttuuri on vaatinut aina vain pidempiä koulutusprosesseja kumuloituneen tradition välittämiseen seuraaville sukupolville, joten voidaan otaksua, että kulttuurin muuttuessa säilymissysteemissä on tapahtunut jokin oleellinen muutos. (Campbell 1965, 34.)

Sosiokulttuurin traditioiden sitoutuessa yhä enemmän suullisen kulttuurin sijaan materiaaliseen kulttuuriin, kuten esimerkiksi kirjoihin, koneisiin, rakennuksiin ja teihin, niin luontoympäristön lukutaidon rinnalle on noussut vahvasti kulttuuriympäristön lukutaidon vaatimus, joka on yksilölliselle oppimiselle yhtä pakottavaa kuin luontoympäristön lukutaito¹²⁰. Siinä missä eläin niin siinä ihminen voi matkimalla oppia sosiaalisesti hyväksytyjä käyttäytymis- tai toimintamalleja, ja samalla asettautua sosiaalisen tradition jatkumoon (Viitala 2003, 65). Kirjoitustaidottomissa yhteisöissä kulttuuriviisauden suullisen säilyttämisen ohella kulttuuri toiminnallistettiin (enactment of culture), muun muassa kulttuuriin vihittävien oppimismalleissa, kaikkia yhteisön jäseniä ohjaaviksi pakkonormeiksi. Tällä näyttämöllä kulttuurin toiminnallistamista, ja sitä myöten tradition siirtymisen todennäköisyyttä, uhkaa traditioita varioiva yksilöllisyys. Kirjoitettu kulttuuriviisaus hälventää edellisen kaltaisia pelkoja, sillä kun tehdään valintoja sopeutumisen muodoista, niin kirjoitetut tallenteet mahdollistavat sosiokulttuurin muotoja valittaessa väliaikaisten muunnosten kokeilemisen. (Campbell 1965, 35; vrt. Weick 1969, 27.)

Evoluutioprosessille säilymistä tukevat ympäristöltä suojaavat systeemit ovat elintärkeitä, vaikka ne suovat systeemeille säilymisen helposti yli niiden käyttökelpoisuuden. Luonnossa sopeutumista - ja sitä myöten säilymistä - rajoittavat geneettiset voimat, jatkuva ympäristön muutos, aika- ja energiareсурssien riittävyys sekä organismien menneisyys (Krebs 2001, 21-22). Evoluutio on niin biologiassa kuin yhteiskuntatieteissä retrospektiivistä eli se viittaa menneisiin ympäristöihin, ja jos tutkija pystyy osoittamaan ympäristöllisiä muutoksia ekologiassa tai valintasysteemissä, niin hänellä on myös mahdollisuus tarkastella kriittisesti olemassa olevia

120 Modernin teollisuusyhteiskunnan symboliksi nouseekin kurinalaistettu ja kellotettu ruumis, johon on tosin saatettu liittää myös traditioiden turvaa (Chia 1998, 364; Kettunen 1997, 132).

instituutioita. Tiettyyn ympäristöön sopeutuminen pitää ympäristön muutokseen asti. (Campbell 1965, 35.)

Luonnonvalinnasta biologisena ja sosiaalisena ilmiönä

Sosiaalisen valinta-säilymismallin seuraukset eroavat jossakin määrin evoluutio-teoriasta vedetyistä linjauksista. Sokea variaatio ja siihen liittyvä sosiaalinen valinta-säilymismalli pohjaa vahvasti oletukseen, että vahvan valintaedun variaatiot ja variaatioyhdistelmät tulevat itsenäisesti keksityiksi tai ilmaantuvat kuin itsestään. Biokemiallisessa evoluutioteoriassa taas oletetaan nukleienihappojen, proteenimolekyylien ja elämän yleensä kehittyvän spontaanisti sattuman kautta, kunhan fyysiset olosuhteet ovat tarpeeksi pitkään sopivat ja vakaat. (Campbell 1965, 36.)

Traditionaalinen biologinen evoluutioteoria näyttäytyy selkeimmin luonnonvalintamallin konvergentin evoluution konseptissa, jonka mukaan vailla sukulaisuussuhteita olevien eliölajien rakenteellinen, fysiologinen tai etologinen samankaltaisuus johtuu niiden sopeutumisesta samanlaiseen elinympäristöön. Konvergenttievoluutio jättää kuitenkin esimerkiksi aerodynamiikan etujen ja realiteettien selvittämisen hyönteisten, lintujen ja lepakkojen itsenäisesti keksittäviksi. Samalla tapaa löytyvät ekologiset lokerot niin lihan- kuin kasvinsyöjille. Campbellin (1965) mukaan suuri määrällinen variaatio luonnossa mahdollistaa sen, että mikä tahansa vahvasti sopeutuva muoto löytyy sattumankaltaisesti, kunhan se on lähellä lukuisia aiempia mutaatiolinjoja. Tämä tarkoittaa sitä, että vahvoja sopeumia tai sopeutuneita elämänmuotoja on mahdollista lähestyä useammasta tulokseen vievästä kehityssuunnasta, kuten esimerkiksi itsenäisesti kehittyneet samantapaiset silmät mustekaloilla ja selkärangkaisilla. Konvergenssi mahdollistaa itsenäisen ja monipuolisen näkemyksen tuottamisen toiminnallisesta todellisuudesta, erottamalla sen turhasta sukulinjojen tutkimisen painolastista. Tämä lähestymistapa saattaa sopia sosiaalisten muotojen valinnan tarkasteluun silloin, kun ei vielä ymmärretä sosiaalista ympäristöä tai valintasysteemiä niin hyvin kuin ymmärretään luontoympäristöä, kuten siipien muodoille relevantteja ympäristöjä.¹²¹ (Campbell 1965, 36-37; Biologian sanakirja 2001, 350.)

Jos tarkastellaan esimerkiksi Darwinin panosta kulttuurihistoriassa tai oikeastaan kulttuurievoluutiossa, niin muistetaan, että evoluution ideaa olivat pohtineet useat Darwinin aikalaiset. Kun samaan ongelmaan haki erilaisten ajatusten ja tutkimusten kautta useampi henkilö ratkaisua, niin oli vain ajan kysymys milloin sopiva ratkaisu ongelmaan löytyi. Darwin oli ensimmäinen, joka päätyi ongelman ratkaisuun. Campbellin (1965, 38) mukaan sosiaalisen evoluution kohdalla sokea variaatio ja siihen liittyvä valinta-säilymismalli näyttää antavan uskottavan selityksen useammallekin itsenäiselle innovaatiolle, kuten työkaluille, köyden punonnalle, tulelle,

121 Huomaa konvergenssin määritelmän ero isomorfismin määritelmään (alaluku 4.1.3).

keihäälle, jouselle ja nuolelle, yksiavioisuudelle ja sosiaalisen organisaation johtajuudelle. Toisaalta mitä vaativammat ovat kulttuuriset olosuhteet uuden keksimiselle niin, sitä enemmän variaatiota, ja sitä harvemmassa ekologiset mahdollisuudet innovaation ensi-ilmaantumiselle. Niinpä ei ole kovin uskottavaa, että itsenäinen innovaatio ilmaantuisi ennakoimattomasti. (Campbell 1965, 37-39.)

Vapaan ekologisen lokeron täyttyminen viittaa evolutiiviseen kehitykseen. Darwinia seuraten evoluutio kehitys voi tarkoittaa sekä organismien monimutkaisuuden kasvamista että niiden yksinkertaistumista. Campbellin (1965, 39) mukaan evoluutiota ja kehitystä tarkastelevat biologit varoittavat tekemästä pitkälle meneviä johtopäätöksiä kelpoisuudesta tai kehittyneisyydestä, sillä sitä onko jonkin elämänmuoto toista kelpoisempi tai kehittyneempi olemassa olevilla kompleksisuuden tasoilla ei ole helppo päätellä, koska nykyiset elämänmuodot saattavat olla hyvin pitkälle sopeutuneita ekologisiin lokeroihinsa (ks. Krebs 2001, 19). Toisaalta sosiokulttuurisen evoluution puolella antropologit ovat kieltäytyneet liittämästä erinomaisuutta tai moraalisia arvoja yhteen (kulttuurin) koon kanssa ja korostavat niin yksinkertaisten kuin monimutkaisten kulttuurien erinomaista mukautumista ja sisäistä koherenssia. Tosin, koska suurin osa lähellä olevista vapaista ekologisista lokeroista on ollut suuremman monimutkaisuuden suunnassa, niin orgaaniseen kuin sosiokulttuurilliseen evoluutioteoriaan on jäänyt tiettyä kehitysuskoa. (Campbell 1965, 39-40.)

Kulttuurihistorian tarkkailija on saattanut havaita, että tietyt instituutiot tai kulttuuriset muodot ovat historian kuluessa muuttaneet täysin toimintaansa. Kyse saattaa olla ekologiseen lokeroon sovittautumisesta, sillä jos vapaata ekologista lähilokeroa ei ole, niin ekologiseen lokeroon pääsy on vaikeaa, ja tämä prosessi voi vaatia täydellistä organismin tai instituution toiminnan muodonmuutosta. Esimerkiksi luonnossa eläimillä tavattavat hienostuneet soidinmenot ovat saattaneet kehittyä hyökkäys- ja puolustuselkeistä, ruokinta- tai pesänrakennusrefleksistä. Kehitys ei ole yksinkertaisen suoraviivaista. Campbellin (1965) mukaan modernissa evoluutioteoriassa ei ole kiehtovaa sen epälineaarisuus, vaan kehitysprosessin moniulotteinen opportunisti. (Campbell 1965, 40.)

Ekologinen paine ylläpitää niin biologisia kuin kulttuurisia kompleksisia rakenteita. Esimerkiksi selkärankaisten silmää voidaan pitää sellaisena monimutkaisena rakenteena, jota voidaan ylläpitää vain pysyvässä ekologisessa paineessa. Toisaalta vailla ekologista painetta mutaatioiden lisääntyminen ennen pitkään hävittää rakenteen toiminnallisuuden kompleksisista rakenteista, jos tähän ekologisen paineen puutteeseen vielä yhdistetään yksinkertaisia rakenteita suosiva sisäisen valintapaine, niin tarpeeton kompleksisuus väistyy yksinkertaisimpien rakenteiden tieltä. Kulttuurin puolella Campbell (1965) ottaa esimerkiksi suullisena perintönä kulkevan tiedon ylläpidon, jossa esimerkiksi suvussa perintönä kulkeva suullinen tiedon käytökelpoisuus raudan valmistuksesta tai rakentamisesta pitää jatkuvasti toiminnassa uusintaa, jotta suulliseen perintötietoon päässeet variaatiot (poikkeamat) tulevat oi-

kaistua. Näin tiedon käyttökelpoisuus säilyy sukupolvelta toiselle. (Campbell 1965, 40-41; ks. myös Darwin 1952, 60-61.)

Campbellin (1965) mukaan niin biologinen kuin sosiaalinen evoluutio on kulkenut pääsääntöisesti kohti taloudellisempia, energiaa säästäviä, mahdollisia vaihtoehtoja ja valintasysteemejä. Kaikessa on kuitenkin noudatettu kolmea pääperiaatetta: sokean variaatioprosessin, valintakriteerin ja säilymis-lisääntymisprosessin periaatteita. Luonnossa evoluutio kulkee mutanttieläinten elämän ja kuoleman kokeile ja erehdy -testinä. Eläimen eliniän, siis vain yhden eläimen eliniän pituiseen, kokemuksiin perustuva kokeileva yritys-erehdys -oppimisprosessi saattaa hyvin tuottaa muistin, ei tiedon geneettiseen varastointiin, käyttöön perustuvia hyödyllisiä käyttäytymismalleja. Muistiin perustuvat sosiaaliset oppimisprosessit, tai kulttuurinen sopeutuminen (Kokkonen 2016, 93), - esimerkiksi toisen henkilön tutkimusten ja kokemusten hyödyntäminen, valikoitu jäljittely tai kieleen perustuvat ohjeistukset - voidaan ymmärtää tällaisiksi yritykseen ja erehdykseen perustuviksi kokeellisiksi prosesseiksi (ks. myös Viitala 2003, 65, 75). (Campbell 1965, 41-42.)

Biologisen ja sosiokulttuurillisen evoluution merkittävin ero, Campbell (1965) mukaan, on orgaanisen evoluution välttämättömyydessään jäykkä kromosomi-geenien suojausjärjestelmä, joka sosiokulttuurisessa evoluutiossa on tarpeeton. Kulttuuristen ryhmien ei siis välttämättä tarvitse kulkea kehityksessään kulttuurin kaikkien väliasteen muotojen kautta kohti kompleksisempia muotoja. Campbellin (1965, 42) mukaan, kun aikoinaan käytiin läpi tietty ohittamaton järjestys väliasteen sosiaalisen rakenteen muotoja ennen lopullista päämäärää eli pidemmälle kehittyneitä sosiaalisen rakenteen muotoja, kuten esimerkiksi kehitys maatalouden yhteistyöstä käsityövaltaisen teollisuustalouden kautta teollisuusyhteiskuntaan, niin tätä järjestystä ei myöhemmin kehittyvien sosiaalisten rakenteiden kohdalla ole välttämätöntä toistaa.

Sosiaalisia organisaatioita toisiinsa lähentävän evoluution edut ja arvot

Kun erilliset periytymislinjat alkavat suuntautua samantapaisiin (konvergentteihin) toiminnallisiin rakennemuotoihin, niin se voidaan ottaa argumenttina valintasysteemin vahvuudesta, eli tietyn muodon toiminnallisista eduista, siinä kuin vaihtoehtojen rajallisuudesta. Esimerkiksi mustekalan ja selkärankaisten silmien samankaltaisuus antaa arvokasta tietoa valintasysteemistä, sillä silmän samankaltaisuus todistaa sekä hyvän näön arvosta hengissä selviytymiskamppailussa että vastaavan hyödyn tarjoavien vaihtoehtojen vähydestä. Useasti urbaanit sosiaaliset systeemit ovat kehittyneet itsenäisesti, esimerkiksi hyönteisryhmillä, kuten muurahaisilla, termitteillä ja mehiläisillä, yhteisöasumisen malli on kehittynyt varsin itsenäisesti, ja jonka tunnusmerkkeinä ovat ravinnon varastoon kerääminen ja työnjako. Aikoinaan ihmisellä maanviljelyyn perustuvat urbaanit yhteisöt ilmaantuivat itsenäisesti aina siellä missä viljanviljelyn olosuhteet tekivät yhteistyön tuottavaksi ja viljan

varastointi mahdollisti työnjaon. Konvergenttievoluutio vaikuttaa siis suosivan ravinnon varastoinnin ja työnjaon perusteella määriteltyä urbaania sosiaalista elämää. (Campbell 1965, 42-43.)

Campbell (1965, 43) mukaan ihmisten ja hyönteisten yhteisöillä on eronsa, mutta niiden tarkastelu rinnakkain on aiheellista, kun pohditaan sosiaalisen elämän arvoa hengissä selviytymiselle. Hyönteisten sosiaalisuus on evolutiivinen saavutus, kun taas kaupungit ovat syntyneet sosiokulttuurisen kumulaation vaikutuksesta. Hyönteisten sosiaalisuuden muodot ovat löydettävissä monina identtisinä toisintoina, kun ihmisten sosiaalisista systeemeistä jokainen esimerkkitapaus sovittautuu ainutlaatuisen ympäristöönsä ainutkertaisella tavalla. Eroista huolimatta sosiaalisesti organisoiduissa lajeissa voidaan havaita samankaltainen hengissä säilymisen kannalta suotuisa perusydin, joka sosiaalisesti organisoitumattomilta yksilölajeilta puuttuu. (Campbell 1965, 43.)

Sosiokulttuurisen ja biologisen yhteisön vertailussa esimerkiksi sosiaalisessa organisaatiossa yhteisön integraation lisääntyminen ei johda muuttumattomaan työnjakoon, kuten spencerläiseen yksilön kehitysbiologiaan perustuva yhteisö-organismi-analogia antaisi ymmärtää. Kun sosiaalisessa työnjaossa erikoistuminen ja työn itenäisyys lisääntyvät, niin aika näiden erikoistuneiden roolien oppimiseen vähenee, ja samalla yksilöiden vapaus vaihtaa roolia kasvaa. Campbellin (1965) mukaan tämä kehitys on ymmärrettävissä valinta-säilymismekanismien ehdoilla, mutta se ei ole ymmärrettävissä organismin solujen peruuttamattoman erikoistumisen kannalta. (Campbell 1965, 43-44; Spencer 1969, 9.)

Mitkä valintaedut saavat yksilöt suosimaan sosiaalisuutta eli saadaanko yhteistyöstä selviytymisen kannalta etua. Campbell (1965) mukaan sosiaalisuus on ihmis- ja hyönteisyhteisöille kannattavaa, koska siitä on niille tieto-, talous- ja turvallisuusetua. Sosiaalisuudesta on esimerkiksi tiedollista etua silloin, kun yksilöiden tekemien yritys-erehdyskokeiden tai, toisin sanoen, kokeellisen oppimisen havainnot jaetaan yhteisössä ja säästetään näin yhteisön muut jäsenet samojen erehdysten tekemiseltä. Näin yksilön toiminta ja/tai luovuus voi palvella esimerkiksi sosiaalisia innovaatioita (Stähle, Sotarauta & Pöyhönen 2004, 12). Ekologinen paine, Campbellin (1965) mukaan, saattaa ylläpitää ihmisyyhteisöissä myös erehdyksiltä säästäviä arvoja, esimerkiksi kommunikoijien rehellisyyttä ja kommunikoinnin luotettavuutta. Toisaalta monimutkaisessa sosiaalisessa elämässä sosiaalisuuden valintaa tukee erikoistumisen ja työnjaon tuoma resurssien säästö eli taloudellisuus. Työnjakoa on tarvittu alun perin ravinnonkuljetuksen ja ravinnon tarkoituksenmukaisen varastoimisen vuoksi. Työnjaon onnistumiseen vaikuttavia arvoja ovat olleet ahkeruus, ylituotanto, hamstraaminen, tarpeiden tyydyttämisen rajoittaminen ja velvollisuus jakaa. Sosiaalisuuden kolmantena etuna on yhteisen puolustuksen taloudellisuus, sillä yhtenäisellä joukolla on paremmat selviytymisen mahdollisuudet. Voimankäytön vaatimuksesta ylläpidettäviä arvoja ovat esimerkiksi lojaalisuus ja altruistinen uhrautumishalukkuus ryhmän puolesta. (Campbell 1965, 44-45.)

4.1.3 Populaatioekologiaan liittyvät käsitteelliset mallit

Populaatioekologia (Hannan & Freeman 1978), tai organisaatioekologia (Hannan & Freeman 1989), on makrososiologiaa, joka perustuu yleisille muutosekologian ja -evoluution malleille. Sosiologisella tutkimusotteella Freeman & Hannan (1989, 428) pyrkivät selittämään yhteiskuntatieteellisesti vielä tavoittamattomia sosiaalisia ilmiöitä populaatiobiologiasta lainatuilla malleilla. Tarkoitus ei ole kuitenkaan redusoida sosiaalisesti kiinnostavia organisaatioprosesseja biologisiin prosesseihin¹²² (Freeman & Hannan 1989, 426).

Organisaatioekologisessa tutkimuksessa pyritään ymmärtämään ja tarkastelemaan organisaatorakenteita muovaavia voimia pitkällä aikaperspektiivillä. Siinä populaatioekologisilla malleilla pyritään selittämään organisaatioiden levinneisyyttä ja runsautta määrääviä vuorovaikutuksia, sitä kuinka valintaprosessit muokkaavat populaatiotasolla organisaatioiden sopeutumista ympäristömuutoksiin (Freeman & Hannan 1989, 427; Krebs 2001, 2). Näin yksittäisten toimijoiden kohdalla ympäristön olosuhteet vaikuttavat ympäristöllisestä valinnasta selviytymiseen, sillä yksittäisillä toimijoilla oletetaan olevan vain rajallinen sopeutumiskyky ja suhteellisen pysyvät toimintakeinot vastata ympäristön vaatimuksiin. Populaation muutos perustuu ympäristölliseen valintapaineeseen, jonka mukaan ympäristöön parhaiten soveltuvia strategioita käyttävät organisaatiotoimijat saavuttavat jatkuvuuden kuolleisuutta suuremmalla syntyvyydellä, toisin sanoen paremmalla organisaatorakenteiden monistettavuudella. Evoluutioteorian luonnonvalintaoppiin perustuvan organisaatioekologisen tutkimuksen kohteena on siis organisaatiopopulaatio tai -populaatiot, joiden kehitysvaihteluille haetaan selitystä ympäristötekijöistä pitkällä ajanjaksolla (Mälkiä 1993, 83-84; Freeman & Hannan 1989, 430; Scott & Davis 2007, 246). (Freeman & Hannan 1989, 426-427.)

Vastausta populaatioekologisen valintamallin peruskysymykseen - ”Miksi on olemassa niin monenlaisia (tai harvoja) organisaatiomuotoja?” - on haettu erilaisten organisaatioiden kyvystä selviytyä vaihtelevissa ympäristöissä, esimerkiksi tarkastelemalla ympäristön resurssien laatua ja saatavuutta (Hannan & Freeman 1978, 140; 1989, 7). Varhaisessa populaatioekologisessa tutkimuksessa Hannan & Freeman (1978) rajaavat organisaatorakenteiden ympäristösuhde-aiheen tarkastelun organisaatioiden ympäristölliseen valintaprosessiin (selection processes), vaikka he tiedostavat, että organisaatio-ympäristösuhteen kokonaisteoriaa ajatellen valintaprosessin tarkastelua voisi täydentää organisaatiotasoon sopeutumisen (adaption) tarkastelulla¹²³ (Hannan & Freeman 1978, 131-132, alaviite 1; Mälkiä 1993, 96-97; Morgan

122 Sosiaalisilla ja biologisilla prosesseilla on omat logiikkansa, esimerkiksi kuolleisuus nousee biologisissa populaatioissa ajan kuluessa, mutta organisaatiopopulaatioissa kuolleisuus saattaa ajan kuluessa laskea (Hannan & Freeman 1984, 157-158, 163).

123 Jos Hannan & Freemanin (1978) populaatioekologinen teoria ymmärretään esimerkiksi perusvalintamallista, niin esimerkiksi perussopeutumismallista käy Lawrence & Lorchin (1967) kontingenssiteoria (Hannan & Freeman 1978, 132-133, 140-142; Lawrence & Lorsch 1967, 157; Carroll 1988, 1-2; Sundholm 2000, 36).

2006, 378-379; Pfeffer 1982, 180; Vesalainen 1995, 33; vrt. Scott 1992, 113; vrt. Baum 1996, 77). Valintamallissa tarkastellaan populaation organisaatioiden sopivuutta erilaisiin ympäristöihin kilpailun, valikoitumisen ja organisaatiomuotojen syntyä- ja kuolleisuuserojen kautta (Hannan & Freeman 1978, 140-142; Aldrich & Marsden 1989, 377, 380; Pfeffer 1982, 179; Scott 1992, 113-114; Hyryläinen & Kuoppala 1993, 17-18) ¹²⁴.

Valintamallissa organisaatioiden sopeutumiskyvyttömyys ympäristöön johtaa muutostilanteessa vanhempien organisaatorakenteiden korvautumiseen uusilla rakenteilla (Hannan & Freeman 1984, 150). Sopeutumismallissa puolestaan organisaatio-ympäristösuhteen tarkastelussa keskeisiä ovat organisaatioiden johtajien ja/tai dominoivien alayksiköiden päätöksenteko-, valta- ja vaikutusvaltasuhteet, joissa muodostetaan organisaatioiden ympäristöhallinnan toimintastrategiat ja hoidetaan organisaatorakenteiden sovittaminen ympäristön vaatimuksiin. Sopeutumis- ja valintamalli jakavat organisaatio-ympäristösuhteen tarkastelun kahteen tasoon: yksilön/yksikön ja populaation. Carroll (1984, 72) on jakanut organisaatioekologian organisaatio-, populaatio- ja yhteisöanalyysin tasoon. Organisaatiotasolla tutkitaan organisaatiojoukon tapahtumia ja elämän sykli -prosesseja yksittäisten organisaatioiden kautta käyttämällä tarkastelussa kehitysnäkökulmaa. Populaatiotasolla tutkitaan organisaatiopopulaatioiden kasvua ja taantumista sekä niiden keskinäistä vuorovaikutusta käyttämällä tarkastelussa valintänäkökulmaa. Yhteisötasolla tutkitaan organisaatiomuotojen ilmaantumista ja häviämistä samalla alueella yhdessä elävien populaatioiden joukossa käyttämällä tarkastelussa makroevoluutiivista näkökulmaa. Tässä organisaatioekologisten systeemien analyysitasot vertautuvat bioekologian - organismi, populaatio, yhteisö - systeemitasoihin, joissa tasolta toiselle siirryttäessä ilmaantuu uusia ominaisuuksia systeemin osien kompleksisuuden, järjestäytymisen ja vuorovaikutuksen, lisääntymisen myötä (Campbell & Reece 2005, 9). Organisaatiopopulaatioiden valintamalli voidaan siis rinnastaa biologisten lajien lisääntymisbiologiaan, kun taas organisaation sopeutumismalli voidaan rinnastaa yksilön kehitysbiologiaan (Leikola 1984, 221; Biologian sanakirja 2001, 321, 384). (Hannan & Freeman 1978, 132; Carroll 1984, 72; Aldrich & Pfeffer 1976, 101; ks. Xu, Lu & Gu 2014, 517-518.)

Inertian vaikutus organisaation ympäristösopeutumiseen

Näkemykset organisaatiomuutoksesta jakaantuvat joko johtajien autonomian ja mukautumiskyvyn korostamiseen sopeutumismallissa, tai organisaation

124 Pantzar (1991, 19) kuitenkin kritisoi evoluutio- tai ekologisia talousteorioita siitä, että niissä monesti sovelletaan vaivaltaisesti evoluutioteorian konseptia, esimerkiksi on keskitytty vain valintavoimiin ja homeostaattisiin palautemekanismeihin. Näin markkinakilpailu, jossa yritysten on selviydyttävä markkinoiden asettamasta selviytymisestä, otetaan vain karkeasti analogisena biologiselle (tai darwinistiselle) kilpailulle (Pantzar 1991, 19).

inertian ja valikoitumisen korostamiseen valintamallissa (Aldrich & Marsden 1989, 380; Mälkiä 1993, 87, 105). Hannan & Freemanin (1978, 133) valintanäkökulmassa esille nousee erityisesti inertia¹²⁵ (vitka), joka vähentää organisaatioiden sopeutumismahdollisuuksia annettuun ympäristöön, ja jota organisaatioissa ilmenee sekä sisäisten rakenneratkaisujen että ulkoisten ympäristöllisten rajoitteiden vuoksi. Organisaatioissa rakenteellista inertiaa aiheuttavat muutoksen vastaanottoon vaikuttavat seikat, esimerkiksi kustannuspaineet, historialliset odotukset, muutoksen poliittinen vastustus tai markkinoille (tai markkinoilta) pääsyn lailliset ja taloudelliset rajoitteet. Jos organisaatio ei saa ekologisesta lokerostaan (niche) ylläpitoonsa tarvittavaa määrää resursseja, niin vanhentunut organisaatiomuoto tulee rakenteellisen inertian vaikutuksesta häviämään, toisin sanoen valikoitumaan pois. Kun organisaatiomuutokset tapahtuvat ympäristöllisen valikoitumisen ja korvautumisen prosesseissa eivätkä organisaatioiden sisäisinä muutoksina tai sopeutumisena ympäristöön, niin ajan aaltoliikkeet voidaan lukea esimerkiksi teollisuusalojen syntymistä ja kuolemista (Carroll 1988, 2; Aldrich 1979, 108). (Astley & Van de Ven 1983, 253-254; Hannan & Freeman 1978, 133-135.)

Freeman & Hannanin (1989, 427) mukaan ekologisesta näkökulmasta tarkasteltuna organisaatiot ovat ympäristöönsä monin tavoin sitoutuneita kompleksisia systeemeitä, jotka ovat joustamattomia ja hitaita vastaamaan ympäristönsä muutoksiin rakenteellisen inertian vuoksi (myös Hannan & Freeman 1989, 22; Hannan & Freeman 1984, 162). Organisaation menestys tai epäonnistuminen tietyssä ympäristössä riippuu oletettavasti toisilta samanlaisilta (tai erilaisilta) kyseisen systeemin organisaatioilta omaksutuista taktisista ja strategisista kuvioista. Tämä tulee parhaiten esille populaatiotason analyysissä, jossa tarkastellaan kaikkien samankaltaisten organisaatioiden systeemiin sidottua toimintaa. Nykyisin tavattava organisaatiomuotojen moninaisuus on merkki variaation ja valinnan, mukaan lukien organisaatioiden perustamis-, kuolleisuus- ja yhdistämisprosessien seuraukset, kautta hitaasti ajan myötä tapahtuneesta kumuloitumisprosessin vaikutuksesta (Hannan & Freeman 1989, 20). (Freeman & Hannan 1989, 427; ks. myös Hawley 1950, 321.)

Organisaatioiden mahdollisuus onnistua ympäristöön soveltautumisessa riippuu siitä, kuinka hyvin ne onnistuvat kehittämään ja ylläpitämään toimintansa luotettavuutta, ja toisaalta siitä, kuinka ne osoittavat toimintansa rationaalisuuden (Hannan & Freeman 1984, 153). Iäkkäämmillä ja vakaammilla organisaatioilla on ollut mahdollisuus vastata institutionaalisen ympäristön luotettavuus (reliability) ja tilivelvollisuus (accountability) vaatimuksiin muodollisten rakenteiden ja standardoitujen rutiinien kautta, mutta toisaalta rutiineille pysytetyt organisaatoraken-

125 Hannan & Freemanin (1978, 133) mukaan organisaatorakenteen inertiakomponenttia tarkasteltiin jo 1960-luvulla, esimerkiksi Burns & Stalker (1966, 204-205) sekä Stinchcombe (1965, 168-169).

teet eivät helposti muutu (Hannan & Freeman 1984, 155)¹²⁶. Organisaatiojohdon kyvyttömyys muuttaa tarpeeksi nopeasti rakenteita, prosesseja ja strategioita johtaa selviytymiskamppailuun. Rakenteellista inertiaa voidaan siis tarkastella tyypillisiä muutosnopeuksia vertailemalla, esimerkiksi organisaatorakenteilla on korkea inertia, kun rakenteiden uudelleen organisoitumisen vauhti on huomattavasti hitaampi kuin ympäristöllisten olosuhteiden muutosnopeus¹²⁷. Organisaatorakenteiden alttius voimakkailla inertiaivoimille ei tarkoita organisaatioiden muuttumattomuutta, vaan sitä että iäkkäillä organisaatioilla on toimintatarutiineineen hitaita sopeutumaan sisäisiin tai ympäristöllisiin muutoksiin, mutta toisaalta iäkkäät organisaatiot ovat myös oppineet aiemmista kokemuksistaan, mikä taas helpottaa niiden sopeutumista muutoksiin (Wade, Swaminathan & Scott Saxon 1998, 914, 923, 926).

Inertian vuoksi organisaatioiden oikea aikaista ympäristöön sopeutumista on vaikea saada onnistumaan. Nuoremmat - inertiaivoimille vähemmän alttiit - organisaatiot ovat valmiimpia rakenteellisissa ratkaisuisaan kokeilemaan uusia ratkaisuja pyrkiessään sopeutumaan ympäristön vaatimuksiin, mikä kuitenkin näkyy nuorten organisaatioiden korkeammassa kuolleisuudessa (liability of newness), kuten on todettu esimerkiksi yhdysvaltalaisen panimoteollisuuden kohdalla (Hannan & Freeman 1984, 157-158, 163; Wade, Swaminathan & Scott Saxon 1998, 913-914, 923-926). Organisaatioekologisen tutkimuksen mukaan organisaatiotoiminta vuorovaikutuksessa ympäristötekijöiden kanssa tuottaa jatkuvasti uusia organisaatiomuotoja, tosin kuinka ja miksi ne sitten ilmaantuvat jää kuitenkin epäselväksi. (Greenwood & Hinings 2006, 821-822; Freeman & Hannan 1989, 427-428; Hannan & Freeman 1984, 151, 153; 1978, 132-133; Aldrich & Marsden 1989, 380-381.)

Organisaatio, populaatio, ympäristö

Organisaatioekologisen tutkimuksen pioneerin Stinchcomben (1965) mukaan organisaatioympäristö muodostaa yleisellä tasolla sosiaalisen rakenteen, joka koostuu erilaisista ryhmistä, instituutioista, lainsäädännöstä, populaation piirteistä ja sosiaalisten suhteiden asetelmista. Sosiaalinen rakenne tarkoittaa siis kaikkia niitä muuttujia, jotka ovat organisaation ulkopuolisen yhteiskunnan pysyviä piirteitä. Organisaatio on taas tarkoituksellisesti luotu vakaiden sosiaalisten suhteiden kimp-

126 Mälkiä (1993, 82) viittaa organisaatiotyyppien pysyvyyden antavan itse asiassa oikeutuksen populaatioekologiselle tutkimukselle, sillä helposti ja jatkuvasti muuttuvien organisaation tutkimus ei olisi erityisen perusteltua.

127 Fysiikan puolella Newtonin ensimmäisessä liikelaisa (inertialaisa) tarkastellaan ulkoisten voimien vaikutusta kappaleiden liiketilojen muutoksiin ja kappaleiden välisiä vuorovaikutuksia. Liiketalan muutosten suuruus riippuu kappaleen omasta hitaudesta (inertiasta) siinä kuin kappaleen kokemien vuorovaikutusten voimakkuudesta. (Lerner 1996, 55; Kurki-Suonio 1995, 79, 81.)

pu, joihin avoimesti tukeutumalla aiotaan aina uudestaan saavuttaa asetetut tavoitteet¹²⁸. (Stinchcombe 1965, 142; Mälkiä 1993, 82.)

Toisaalta organisaatioiden luokitteluun pyrkinyt McKelvey (1982, 103) määrittelee organisaatiot rajoja ylläpitäviksi aktiivisiksi systeemeiksi, joiden saamat panos-tuotos-resurssiosuudet mahdollistavat niiden selviytymisen rajoitteita asetavissa ympäristöissä¹²⁹. Tietyn populaation kaikki organisaatiot kantavat samoja vallitsevan osaamisen (dominant competence) elementtejä, jotka saadaan yhteisestä osaamiselementtien lähteestä. Vallitsevalla osaamisella McKelvey (1982) viittaa organisaatiotoimintaan, jossa panokset muutetaan populaation selviytymisen kannalta välttämättömiksi tuotoksiksi. (Scott & Davis 2007, 250.)

Kun tutkimuksen analyysiyksiköksi on valittu organisaatio, niin samoin on valittava myös tutkittava systeemi: maantieteellisesti rajattu, poliittisesti rajattu, markkinoihin tai tuotteisiin liittyvä. Systeemiseltä perustalta organisaatiopopulaatio voidaan määritellä rajatulla alueella toimivien jossakin määrin toisiaan muistuttavien organisaatioiden joukoksi (Hannan & Freeman 1978, 137, 139)¹³⁰. Tämä tarkoittaa ympäristöpaineisiin varsin samankaltaisesti reagoivia organisaatiojoukkoja. Populaation organisaatorakenteiden samankaltaisuudelle voidaan hakea analogiaa eliölajien geneettisistä rakenteista. Nämä organisaatiomuodot¹³¹ perustuvat ohjeistettuihin organisaatiotoiminnan rakennekuvauxiin (blueprint), joiden perusteella organisaatioiden hankkimat resurssipanokset muunnetaan ympäristön vaatimusten mukaisiksi tuotoksiksi tai vastauksiksi (Hannan & Freeman 1978, 138; vrt. Katz & Kahn 1978, 19). Organisaatiomuotoihin voidaan perehtyä tarkastelemalla esimerkiksi organisaation virallista rakennetta, organisaation sisäisiä toimintamalleja tai organisaation normatiivista järjestystä. Hannan & Freeman (1978, 139-140) keskittyvät artikkelissaan käsittelemään organisaatioita kokonaisuuksina eli yhtenäisinä sopeutumisyksikköinä, jolloin tarkastelusta on jätetty pois kaikki organisaation sisäisten elementtien sopeutumisaktiviteetit, ja näin organisaatorakenteisiin liittyvät sopeutumisaktiviteetit käsitellään vain populaatiotasolla. (Hannan & Freeman 1978, 137-140; McKelvey 1982, 100; Scott & Davis 2007, 250.)

128 Organisaation määrittely alkukielellä (Stinchcombe 1965, 142): "By an "organization" I mean a set of stable social relations deliberately created, with the explicit intention of continuously accomplishing some specific goals or purposes".

129 McKelvey (1982, 103) organisaation määrittelmä alkukielellä: "Effective organizations are boundary-maintaining activity systems having input/output resource ratios fostering survival in environments imposing particular constraints".

130 Organisaatiopopulaation määrittelmä alkukielellä (Hannan & Freeman 1978, 139): "...a population of organizations consists of all the organizations within a particular boundary that have a common form". Biologiassa populaatio tarkoittaa joko samanaikaisesti samalla alueella olevia saman lajin yksilöitä, tai kiinteää ryhmää soluja, makromolekyylejä yms. (Biologian sanakirja 2001, 559).

131 Organisaatiomuodon määrittely alkukielellä (Hannan & Freeman 1978, 138): "...an organizational form is a blueprint for organizational action, for transforming inputs into outputs".

Siinä kuin organisaatiopopulaatio määrittyy joukoksi toisiaan muistuttavia organisaatioita, niin siinä populaatio saa muodon vasta, kun se esiintyy tai realisoituu tietyssä systeemissä (Hannan & Freeman 1978, 139). Freeman & Hannan (1989) olettavat Stinchcombea (1965) seuraten, että organisaatiot syntyvät olemassa oleviin ympäristöihin pitkälti valmiina ja ovat institutionaalisen ympäristönsä leimaimia. Uudet organisaatiot omaksuvat samankaltaisia toiminta- ja rakenneratkaisuja, koska ne turvautuvat ympäristössään oleviin ideoihin, teknologioihin ja sosiaalisiin rutiineihin. Näin niillä on heti alusta asti sosiaalista, kulttuurista ja teknistä vastustuskykyä ympäristönsä tavanomaisille muutoksille. Tämän perusteella organisaatiopopulaatioiden piirteet eivät niinkään heijasta vasta tapahtunutta sopeutumista, vaan organisaatiopopulaatioiden syntyajankohdan historiallisia olosuhteita. Näin organisaatioiden muutosta on luontevaa tutkia pitkäaikaisten historiallisten prosessien vaikutuksena organisaatiopopulaatioissa tapahtuviin syntymien ja kuolemien määriin. (Hannan & Freeman 1978, 139-140; Freeman & Hannan 1989, 430; Stinchcombe 1965, 153-154, 168-169; Scott 2014, 133.)

Säännönmukaisuuksia hakemalla organisaatioiden kehityksestä saadaan tarkasteluun historiallisten prosessien vaikutus organisaatiomuotoihin (Stinchcombe 1986, 197). Näin tarkasteluun tulee esimerkiksi kysymys siitä, millaisissa nopean ja hitaan kehityksen jaksoissa jokin organisaatiomuoto on vallannut alaa tietyssä ympäristössä. Tutkimuksessa seurantaan otettu organisaatiomuoto on saattanut ottaa alansa suurena määränä ja nopeasti, mutta on sitten institutionalisoitunut muuttumattomiksi sosiaalisiksi rakenteiksi, joka ovat sitten omalta osaltaan mahdollistaneet toisen tyyppisten saman alan organisaatiomuotojen kasvupyrähdykset. Stinchcomben (1986) mukaan organisaatorakenteiden muutosseuranta sopii kaiken tyyppisille organisaatiomuodoille, ja sen myötä on tarkasteltu esimerkiksi Schumpeterin tapaan taloudellisten syklien vaikutuksia yritysorganisaatioihin (ks. Böckerman 2016, 185, 190-192), tai on seurattu pitkiä evolutiivisia muutosprosesseja esimerkiksi yhteiskunnallisten murroskausien ja vakaan kehityksen kausien vaihteluina (ks. Mannermaa 1991, 240-243), tai sitten organisaatioiden muutosprosessien tarkasteluun on sovellettu biologiasta lainattua jaksottaisten tasapainotilojen -mallia¹³² (ks. Greenwood & Hinings 2006, 824, 827; ks. Ahonen 2012, 219; vrt. Virtanen & Stenvall 2014, 82-83). (Stinchcombe 1986, 197-198; 1965, 154-155.)

Kun käytetään evolutiivista valintamallia sosiaalisten organisaatioiden tarkasteluun, niin on tiedostettava, että analyysi rakentuu yhden organisaation sijaan organisaatiopopulaatiolle. Sosiaalisten organisaatioiden tarkastelussa Hannan & Freeman (1978) käyttää Hawleyn (1950; 1968) ihmisen ekologia -teorian antia

132 Biologiassa jaksottaisten tasapainotilojen (punctuated equilibrium) -käsite tarkoittaa vaihtelevia pitkiä muuttumattomuuden ja lyhyitä suhteellisen nopeita muutoksen evolutiokausia. Muutoksen ei siis tarvitse olla jatkuvaa vähittäistä muutosta, vaan se voi olla yhtälailla vaihtelevasti muuttumattomuutta ja muutosta. (Greene 1998, 91-92; Biologian sanakirja 2001, 290.)

selvittämään esimerkiksi organisaatorakenteiden isomorfismiprosessia, ja toisaalta, dynaamisten ympäristöjen ekologinen lokero -teoriaa (niche theory). (Hannan & Freeman 1978, 135-136.)

Kilpailun samankaltaistava voima

Kilpailu rajallisista resursseista voi johtaa isomorfismiin, kun organisaatiopopulaation ympäristöön sopimattomat muodot tulevat pois valituksi (selection) tai, kun organisaatioiden päättäjät ovat oppineet sovittamaan toimintansa ympäristön vaatimuksiin (adaptive learning). Hannan & Freemanin (1978, 165) mukaan populaatioissa tapahtuvaa organisaatioiden kehitystä, organisaatiomuotojen valikoitumista ja organisaatiopopulaation kasvun tutkimista tukevat kilpailuteoreettiset kasvumallit, jotka ohjaavat tarkastelemaan organisaatioiden valintaprosessia, ei niiden sopeutumista. (Hannan & Freeman 1978, 143-144; DiMaggio & Powell 1983, 149.)

Isomorfismin¹³³ (isomorphism) periaate viittaa samoille ympäristöllisille olosuhteille alttiiden yksiköiden, tai tietyn avainyksikön kautta näille ympäristöllisille olosuhteille alttiiden yksiköiden, hakevan samanlaista organisoitumisen muotoa turvatakseen resurssien saantinsa (Hawley 1968, 334; Hannan & Freeman 1988, 10; Kallio & Kuoppakangas 2013, 29-30). Isomorfismin samankaltaistavasta voimasta on kyse esimerkiksi silloin, kun populaation organisaatioyksiköt pyrkivät kokonsa rajoissa järjestämään sisäiset kommunikaatio- ja toimintatapastandardinsa samankaltaisiksi muiden organisaatioyksikköjen kanssa. Kun organisaatiot pyrkivät muotoutumaan toistensa kaltaisiksi, niin samalla ne pyrkivät populaationa muuttamaan ominaisuuksiaan jatkuvasti kohti parempaa ympäristöllistä yhteensopivuutta. Ympäristön monipuolisuudesta riippuu erilaisten organisaatiomuotojen määrä, kun taas ympäristön kantokyky säättää lopulta populaation organisaatiomäärän. Freeman & Hannanin (1989, 429-430) mukaan isomorfismin esiintymistä on tarkasteltava juuri organisaatiopopulaatioiden muutosten kautta, koska organisaatiopopulaatioita pääsee harvoin tarkkailemaan vakaassa tasapainotilassa, ja toisaalta, koska kompleksisessa organisaatioympäristössä esiintyy ristiriitaisia sopeutumisvaateita. (Hawley 1968, 334; DiMaggio & Powell 1983, 149; Hannan & Freeman 1978, 143-144; Virtanen & Stenvall 2014, 75-79.)

Kilpailuprosessissa organisaatioiden välille samankaltaisuutta tuottavat ensinnä resurssivajeesta syntyvät ja vajeen täyttämiseksi yhteistyötä vaativat riippuvuusuhteet¹³⁴. Ympäristön resurssit määräävät organisaatiopopulaation koostumuksen sen

133 Biologiassa isomorfisuus kuvaa eliöiden tai kasvien muotojen samankaltaisuutta (Biologian sanakirja 2001, 284). Huomaa isomorfismin määritelmän ero konvergenssin määritelmään (alaluku 4.1.2).

134 Resurssiriippuvuusteorian mukaan organisaatioverkostot ilmaantuvat, koska yksikään organisaatio ei ole itsessään omavarainen, vaan jokainen organisaatio on selviytymisessään riippuvainen rajallisista ulkoisista resursseista (Johansson & Elg 2002, 397).

mukaan, mitkä organisaatiomuodot ovat kyseisen ympäristön resurssikilpailussa tehokkaimpia. Organisaatiopopulaatioita muodostuu ja selviytyy, koska yhteistyö on organisaatioille tehokas tapa hankkia tarpeellisia resursseja kilpailuun muita organisaatiopopulaatioita vastaan. Toisaalta kilpailuprosessissa organisaatioiden samankaltaisuutta tuottavat ja resurssikilpailua helpottavat ympäristön ylikansoittumisesta johtuva heikoimpien kilpailijoiden, eli populaation vallitsevasta perusmuodosta poikkeavien organisaatioiden, pois valikoituminen. McKelveyn (1982, 100) mukaan tämä tarkoittaa sitä, että ympäristöistä muodostuu makrotason ekologisten lokeroiden mosaiikkia, joissa jokaisessa lokerossa enemmän tai vähemmän samantapaiset piirteet omaavat organisaatiot muodostavat populaation. (Hannan & Freeman 1978, 144-145; Hawley 1950, 202-203; McKelvey 1982, 99-100.)

Kilpailutyypin isomorfismissa perusoletus on, että systeemirationaalisuuteen vaikuttavat markkinakilpailu, ekologisen lokeron muuttuminen ja mitattu kelpoisuus. Organisaatioiden on siis seurattava toisten organisaatioiden toimintaa, sillä sosiaalisessa systeemissä organisaatiot kontrolloivat pääomien, henkilökunnan, informaation ja muiden tärkeiden resurssien läpivirtausta, ja näitä muihin organisaatioihin keskittyneitä resursseja ei yksittäisellä organisaatio toimijalla ole varaa ohittaa (Aldrich 1979, 265). Kun organisaatiot kilpailevat resursseista ja asiakkaista, niin ne kilpailevat taloudellisesta ja sosiaalisesta kelpoisuudesta ja olemassaolostaan. (DiMaggio & Powell 1983, 149-150.)

Selviytyminen ekologisessa lokerossa

Sosiaaliset organisaatiot erikoistuvat rakenteiltaan isomorfismin periaatteen mukaisesti toimintaympäristöihinsä, jota rakenteellista sopeutumista voidaan tarkastella ekologinen lokero -käsitteen (niche) kautta. Ekologinen lokero määrittyy sellaiseksi rajatuksi alueeksi, jolla yksi populaatio on kyvykkäämpi resurssien kerääjä kuin kaikki muut paikalliset populaatiot¹³⁵ (Hannan & Freeman 1978, 152; vrt. Pfeffer & Salancik 1978, 32). Ekologinen lokero kattaa kaikki ne resurssitasojen kombinaatiot, joilla populaatio säilyy hengissä ja uusintaa itsensä. Tämä tarkoittaa organisaatioiden kelpoisuutta (fitness) hyödyntää ekologisen lokeron tarjoamia resursseja, eli se vastaa kysymykseen millä todennäköisyydellä tietty organisaatiomuoto kestää määrätyn ympäristön aiheuttamia valintapaineita (Hannan & Freeman 1978, 141; 1988, 12-13; McKelvey 1982, 99; ks. myös Krebs 2001, 19). Organisaatioympäristöjen erilaisuus vaikuttaa siis organisaatioiden rakenteisiin, jolloin vakaisissa ympäristöissä organisaatioiden kannattaa keskittyä ylläpitämään erikoisosaamistaan (specialism), mutta epävakaisissa ympäristöissä organisaatioiden kannattaa pyrkiä toimimaan

135 Ekologisen lokeron kuvaus alkukielellä (Hannan & Freeman 1978, 152): "...the (realized) niche of a population is defined as that area in constraint space (the space whose dimensions are levels of resources, and so on), in which the population outcompetes all other local populations".

monipuolisina yleisosaajina (generalism). Monipuolisuuden toiminnassaan panostanut organisaatio korostaa jatkuvaa ympäristöön ja ympäristömuutoksiin sopeutumista turvattujen tuottojen toivossa. Toiminnassaan erikoistunut organisaatio taas panostaa - ympäristöön sopeutumisen kustannuksella - kohdennettuun korkeaan osaamiseen, joka resurssien kohdennuksen ansiosta lupaa suurempia voittoja. Tosin empiirinen tutkimus on antanut viitteitä, että ympäristön muutosten on oltava laajoja ja raskaita ennen kuin monipuolisuuden panostaneet organisaatiot saavat selviytymistä erikoistuneisiin organisaatioihin nähden (Pfeffer 1982, 183).¹³⁶ (Hannan & Freeman 1978, 151-153; Mälkiä 1993, 89; Pfeffer 1982, 181-182.)

Ympäristön muuntelua (variaatioita) voidaan tarkastella ekologiseen lokeroon liittyen vielä alueellisena ja ajallisena, joko hienojakoisena (fine-grained) tai karkeajakoisena (coarse-grained), ympäristömuutoksena. Alueellisesti hienojakoisesta muuntelusta on kyse silloin, kun tietyssä ympäristössä on useita samankaltaisia organisaatioita. Toisaalta ajallisesta hienojakoisesta muuntelusta on kyse silloin, kun organisaatioiden elinkaari on huomattavasti pidempi kuin ympäristön tilan muutosrytmi. Kun alueella on vähän samankaltaisia organisaatioita ja/tai organisaatioiden elinkaari on ajallisesti lyhyempi kuin ympäristön muutosrytmi, niin ympäristön muuntelu on karkeajakoista. Tuotteiden tai palvelujen kysynnän ajallista vaihtelua luonnehditaan tavallisesti hienojakoiseksi, kun taas karkeajakoisuus liitetään tyyppillisimmin hitaampiin lainsäädännön muutoksiin. (Hannan & Freeman 1978, 158; McKelvey 1982, 100.)

Hannan & Freemanin (1978) mukaan ekologisen sopeutumisen ongelma voidaan ajatella sattumankaappana, jossa organisaatiopopulaatioissa valitaan strategia (spesialismi tai generalismi), ja jos ympäristön muutos sattuu olemaan suosiollinen valitulle organisaatiomuodolle (eli -rakenteelle), niin organisaatiotoiminta menestyy, mutta päinvastaisessa tapauksessa organisaatiomuoto taantuu. Jos tarkastellaan ympäristön ajallisesti hienojakoista muuntelua, niin huomataan specialisti-strategian toimivuus, sillä populaatio kohtaa ajan myötä useampia ympäristömuutoksia eikä muutoksiin totuttaessa lyhyitä epäedullisia aikoja parempia odottaessa koeta kohtuuttoman vaikeiksi. Ajallisesti karkeajakoisen muuntelun kohdalla organisaation väärästä valinnasta, kun ympäristön muuttuminen on haitaksi erikoisosaamisen strategian valinneelle organisaatiolle tai toisaalta ympäristön muuttumattomuus on haitaksi yleisosaamisen strategian valinneelle organisaatiolle, lähtevä taantumisen aika saattaa puolestaan ylittää organisaation kapasiteetin ylläpitää itseään epäsuotuisissa olosuhteissa. (Hannan & Freeman 1978, 158; Singh & Lumsden 1990, 165.)

136 Epävarmassa ympäristössä organisaation kannattaa valita raskaampi yleisosaajan osa ja ylläpitää muutosten varalta ylimääräistä kapasiteettia. Vakaampaan ympäristöön uskovat organisaatiot voivat valita erikoisosaajan osan ja säästää varakapasiteetissa. Populaatioiden organisaatiomuodot valikoituvat selviytyviin ja häviäviin siisen mukaan, minkä verran organisaatioilla on ympäristössään tarpeen ylläpitää varakapasiteettia ja, toisaalta, onnistuvatko organisaatiot jakamaan varakapasiteettinsa oikein. (Hannan & Freeman 1978, 155.)

4.2 Systeemiteoriaan liittyvät käsitteelliset mallit

Valistusajan ensyklopedisti Diderot kuvaili hakusanaa systeemi (Systeme) koneen kantatyyppin ”automaattisesti aikaa mittaavan koneen” -metaforalla. Tällä kellokoneisto-metaforalla tarkasteltiin organisaation, funktion ja monimutkaisuuden käsitteitä. Systeemin käsitettä tarkasteltiin pitkään koneen ja elävän olennon analogioista käsin, esimerkiksi ihmiskoneena. Käsitys ihmisestä elävänä koneena yhdistettynä hienovaraisiin kurinpitomenetelmiin mahdollisti uudenlaiset sosiaalisen elämän hallintamekanismit, joilla ihmiskone pyrittiin kurinalaistamaan kuuliaiseksi osaksi järjestäytynyttä yhteiskuntaa. (Mattelart 2003, 24-25; von Wright 1996, 308; Descartes 1956, 50-51; Chia 1998, 364; Kettunen 1997, 132.)

Jos sosiaalisen elämän rakenteita tarkastellaan newtonilaisia luonnonlakeja seuraavina koneistonkaltaisina suljettuina systeemeinä, niin systeemit voidaan ymmärtää ympäristöstään suhteellisen riippumattomina omavaraisina rakenteina. Fysikaalisena esimerkkinä suljetun systeemin toiminnasta voidaan käyttää termodynamiikan toista pääsääntöä, jonka mukaan esimerkiksi kuumien ja kylmien kaasumolekyylien päästäminen saman systeemin rajattuun tilaan aiheuttaa lämpötilan tasaantumisen eli systeemi hakeutuu lämpötasapainoon (thermal equilibrium). Näin kuumen ja kylmän systeemin sisäinen järjestys purkaantuu epäjärjestyksen - entropian - lisääntymiseen. (Katz & Kahn 1975, 37; Bertalanffy 1968b, 46-47; Monod 1973, 34-36, 193-194.)

Systeemiteoriat voidaan jakaa, Bertalanffyn (1968b, 39) mukaan, mekanistiseen ja orgaaniseen peruslinjaan. Kyberneettinen systeemimalli on rakenteellisilta vaatimuksiltaan mekanistinen systeemi, jossa säännönmukainen käyttäytyminen määräytyy rakenteellisista tai koneiston olosuhteista. Psykologisesta näkökulmasta kyberneettinen malli vertautuu behavioristiseen ihmiskoneeseen, jossa on systeemin itsesäätelyn vuoksi palautesilmukka. Behavioristisen psykologian mukaan organismit, eläimet ja ihmiset, sopeutuvat ympäristöönsä, mutta siinä ei ole tarvetta Descartesin itsestään tietoiselle sielulle¹³⁷, kun käyttäytyminen otetaan kuvattavaksi ja ennustettavaksi ja sitä myötä kontrolloitavaksi mekaanisena ärsykkeiden ja reaktioiden sarjana (Leahey 2004, 368). (Bertalanffy 1968a, 42.)

Kyberneettisen suljetun systeemin konseptin mukaan systeemin toiminta perustuu informaation kiertoon ja palautteeseen. Kyberneettinen suljettu systeemi on avoin vain informaation suhteen, siinä ei ole materiavirtaa sisään tai ulos. Kyberneettisen systeemin osat ovat pelkistetysti: vastaanotin, keskus ja lähetin. Informaatio saapuu vastaanottimeen, josta se siirtyy käsiteltäväksi keskukseseen. Käsitelty informaatio, tuotos, poistetaan keskuksesta lähettimellä. Tässä vaiheessa tuotos tar-

137 Behaviorismi ohitti Descartesin oivalluksen ”ajattelen, siis olen”, jonka tausta on näkemys siitä, että ihmiskoneella on ruumiin ohella kielen ja järjen lahja - sielu tai tietoisuus - toisin kuin eläimellä (Descartes 1956, 50-53; Nordin 1999, 233-234).

kastetaan, josta tieto kulkee palautesilmukan kautta vastaanottimeen. Vastaanotin tunnistaa (alustavan) reaktion tuotokseen, jonka jälkeen vastaanotin ohjaa tarpeen vaatiessa systeemin toimintaa halutun tuloksen saavuttamiseksi. Kyberneettinen systeemi on siis kuin lämpöpatteri, jossa ympäristöstä tulevan informaation avulla termostaatti säätää lämpötilan halutunlaiseksi. Biologiassa kyberneettistä mallia ei voi käyttää, kun tarkastellaan elävien systeemien materiavirtoja, joissa systeemin rakennusosat tuhoutuvat ja korvautuvat jatkuvasti sellaisissa luonnollisissa aineenvaihduntaprosesseissa, kuten esimerkiksi kasvu, kehitys ja eriytyminen. Kyberneettistä mallia voidaan soveltaa kuitenkin esimerkiksi silloin, kun tarkastellaan erilaisia elävän organismin homeostaasin (eli sisäisen tasapainon) säätelyyn liittyviä seikkoja. Vaikka esimerkiksi organismeja tai organisaatiota voidaan tarkastella yksinkertaistettusti kyberneettisinä systeeminä, niin se ei kuitenkaan riitä tavoittamaan niiden toiminnan täyttä kompleksisuutta, sillä organismit ja organisaatiot toimivat avoimena systeeminä (Scott & Davis 2007, 95). (Bertalanffy 1968b, 40-41, 43; 1968a, 41-44; 1970, 70; Morgan 2006, 81-84; Pekkola, Airaksinen & Nyholm 2016, 72-76.)

Systeemiteorioiden tarkastelussa suljettu kyberneettinen malli nojaa vielä pitkälti newtonilaiseen mekanistiseen, syy-seuraus-suhteeseen perustuvaan, maailmankuvaan. Toisaalta samaan aikaan 1930-1940 -luvulla syntyneissä yleisissä systeemiteoriassa (general system theory) ja strukturalismi-funktionalistisessa¹³⁸ (structural-functional) systeemimallissa siirrytään jo enemmän kohti einsteinilaista, suhteellisuusteoriaan ja kvanttifysiikkaan nojautuvaa, kompleksisiin vuorovaikutussuhteisiin tai -verkostoihin perustuvaa maailmankuvaa. Sosiologisesti painottuneissa funktionalistisissa systeemiteorioissa ihmisten elämää ja heidän keskinäisiä suhteitaan tarkastellaan organisminkaltaisissa systeemeissä, joissa systeemin osat (tai elementit tai rakenteet) ovat funktionaalisessa yhteydessä systeemin kokonaisuuteen (Martindale 1970, 520-521). Näin systeemien funktionalistinen tarkastelutapa luokituu sosiaalisten systeemien teoriaksi (Parsons 1970, 18-19; Bertalanffy 1968a, 195-196). Erikssonin (2015, 8) mukaan funktionalismi on vaikuttanut myös nykyaikaisessa verkostoajattelussa käytettyihin käsitteisiin. (Capra 1996, 36-38; Bertalanffy 1968a, 89-91; Parsons 1970, vii-ix; Stähle 1998, 14-16, 387.)

Sosiologiseen funktionalismiin on liitetty sellaisia laatusanoja kuin muutos, dynaamiset rakenteet, kasvu ja kehityksen mukanaan tuomat emergentit (itsestään ilmaantuvat) uudet ilmiöt tai ominaisuudet (Martindale 1970, 443). Toisaalta funktionalismia on moitittu maailmankuvaltaan suljetun systeemin kaltaiseksi: systeemin ylläpitoon ja homeostaattisuuteen keskittyväksi (Liedman 2003, 160; ks. myös Bock 1979, 74). Parsons (1970, 535) on näkemyksensä mukaan tiedostanut tämän funktionalismiin kohdistetun staattisuuskritiikin, ja hän tunnustaa yhteiskunnan dynaamisten voimien olemassaolon tarkastelemalla muun muassa tieteen ja teknologian institutionalisoitumisen aiheuttamia muutosprosesseja. Bertalanffy (1968a,

138 Jatkossa strukturalismi-funktionalismista käytetään muotoa funktionalismi.

196; 1968b, 43) taas tarjoaa kritiikkiin ratkaisuksi avoimia systeemeitä: yhtäläillä ylläpitoa ja muutosta tarkastelevaa yleistä systeemiteoriaa, sillä hänen mukaansa kybernetiikasta ei ole luonnehtimaan eläviä systeemeitä, joiden rakennusosat jatkuvasti tuhoutuvat ja korvautuvat esimerkiksi kasvun, kehityksen ja erikoistumisen tapaisissa luonnollisissa aineenvaihduntaprosesseissa.

4.2.1 Funktionalismi: sosiaalisten systeemeiden käsitteelliset mallit

Funktionalismia sosiaalisten systeemeiden tarkastelutapana on käyttänyt esimerkiksi Talcott Parsons (1970¹³⁹), joka määrittelee sosiaaliset systeemit osaksi toimintateoriaa. Toimintateorian kokonaisuus rakentuu kulttuurin, persoonan ja sosiaalisen systeemin -elementeille, joista yksilöiden persoonallisuutta ja yleistä kulttuuria käsitellään yhteydessä sosiaalisten systeemeiden rakenteisiin ja toimintaan. Näin sosiaalisten systeemeiden tarkastelun lähtökohtana on toimintakonsepti. (Parsons 1970, 3, 19, 537.)

Vaikka Parsons käyttää toimintateoriaansa perustana Weberin ja Durkheimin sosiologiaa, niin samalla Parsons pyrki erkaantumaan ja muokkaamaan tätä sosiologian traditiota (Heiskala 1997, 57, 68-69; 2000, 67-69; Kangas 2001, 293-295). Parsons tekee eroa Weberiin kehittämässään analyyttisen realismin tieteenfilosofiassa, jossa merkitysten sijaan tarkastellaan arvoja ja individualismin sijaan tarkastellaan systeemisen ympäristön toimiyksikköä. Parsonsin analyyttisessä realismissa inhimillinen tietoisuus lähestyy maailmaa käsitteellisin keinoin. Yksi mahdollinen tapa tarkastella maailmaa käsitteellisesti ovat tieteelliset teoriat, jotka muodostavat suljettuja analyyttisten käsitteiden verkkoja määrittelemään tutkimusobjektia. Tällä tavalla rajallisesta, mutta riittävästä, ulkoiseen todellisuuteen liittyvästä inhimillisestä tiedosta voidaan tuottaa hallittuja tuloksia, niin kauan kuin tiede pysyy kehityskykisenä ja koettaa laajentaa tosieteen rajoja. Parsonsin mukaan ainakin osaa tieteen yleiskäsitteistä on sellaista faktaa, joka mahdollistaa riittävän hyvän otteen objektiivisesta ulkoisesta maailmasta. Tämä on toisin Weberillä, joka pitää käsitteitä pikemmin käyttökelpoisina fiktioina. Parsons antaa sosiologialle perusmalliksi toimiyksikön, johon liittyvien analyysien toteuttamiseksi hän on määritellyt tieteellisesti tarkemman ja teknisluonteisen toiminnan viitekehys-käsitteen. Vaikka tutkijoiden kehittämä käsite ei itsessään nouse todellisuudesta, niin analyyttisen realismin mukaisesti objektin käsitteellinen esittäminen saattaa vähitellen yritysten ja erehdysten kautta kulkemalla lähestyä todellisuutta. Toimiyksikön käsitteen yhteydessä Parsons lähtee tarkastelemaan toimintaa kysymyksestä, mikä on normatiivisten seikkojen ja tilanneolosuhteiden deterministinen vaikutus toimiyksikköön. Näin Weberin tarkastelemat toiminnan subjektiiviset merkitykset vaihtuvat Parsonsin tarkastelemaan toiminnan kollektiivisiin arvoihin. Lisäksi Parsons määrittelee toimiyksikön systeemissä ympäristössä, joka poikkeaa selvästi Weberin pyrkimyksestä rakentaa

139 Parsonsin *The Social System* -teoksen ensimmäinen painos ilmestyi vuonna 1951.

kompleksiset sosiaaliset muodot yksilötoimijoiden näkökulmasta. (Heiskala 1997, 63-64; 2000, 66.)

Funktionalistisessa sosiaalisten systeemien toiminnan tarkastelussa yksilöllisten toimijoiden keskinäisiä vuorovaikutusprosesseja käsitellään systeeminkaltaisena. Näin sosiaalinen systeemi määrittyy lyhyesti monien erilaisten yksilöllisten toimijoiden keskinäiseksi vuorovaikutukseksi¹⁴⁰. Sosiaalisten systeemien toiminnan tarkastelussa on kyse näiden yksilöllisten toimijoiden toiminta- ja vuorovaikutussuhteille perustuvien systeemien toimintatilanteiden, tai toisin sanoen toimintaympäristöjen, vaatimusten mukaan pystyttämien rakenteiden ja prosessien analysoimisesta. Laajemmin määriteltynä sosiaalinen systeemi sisältää moninaisia yksilöllisten toimijoiden keskinäisiä vuorovaikutustilanteita fyysisessä tai ympäristöllisessä tilassa, jossa toimijat ovat motivoituneita optimoimaan palkkionsa, ja heidän suhteensa näihin tilanteisiin, toiset toimijat mukaan lukien, on määritelty ja välitetty kulttuurisesti rakennetulla ja jaetulla symbolisysteemin ehdoilla¹⁴¹. Tässä toiminta määrittyy yksilölliselle toimijalle, tai kollektiiviselle joukolle toimijoita, merkityksellistä motivaatiota antavaksi toimija-tilanne -systeemin prosessiksi. Tilanne määrittyy taas sitä suuntaavien toimija-, esine- ja kulttuuriobjektien kokonaisuutena kuitenkin siten, että jokaisen yksittäisen toimijan suhtautuminen tilanteisiin on erilaista aina sen mukaan missä suhteessa toimija on tilanteen muodostaviin erilaisiin objekteihin. Sosiaalisen toiminnan kokonaissysteemi koostuu sosiaalisen systeemin lisäksi yksilöllisten toimijoiden persoonasysteemeistä, ja näiden yksilöiden toiminnalle rakentuvasta kulttuurisysteemistä. Heiskalan (1997, 29, 138) mukaan toimintateoria lähestyy todellisuutta - oli analysoinnin kohteena sitten politiikka, talous tai jokapäiväinen elämä - rationaalisten toimintaprojektien ja niiden arvoissa piilevien toimintamotiivien kautta. (Parsons 1970, 3-6.)

Funktionalismissa sosiaalisten systeemien toimintaympäristö elementteineen voidaan jakaa sosiaaliseen, fyysiseen ja kulttuuriseen objektiluokkaan (Parsons 1970, 4). Sosiaaliset objektit ovat toimijoita tai kollektiivisiä toimijoita. Passiiviset vuorovaikutukseen kykenemättömät empiiriset entiteetit - fyysiset objektit - puolestaan muodostavat toimijoille toiminnan olosuhteet ja keinot. Tilanteeseen sidotut kulttuuriset objektit koostuvat kulttuuritradition symbolisista elementeistä, kuten ideoista tai uskomuksista, esittävästä symboleista tai arvovakanteista, silloin kun niitä ei ole sisäistetty osaksi toimijan persoonallisuutta. Sosiaalisten suhteiden systeemi ei ole merkittävä vain toimintatilanteen kannalta, vaan systeemi on aivan suoraan perustavaa itse persoonallisuudelle, sillä persoonallisuus on toimintatilanteissa

140 Sosiaalisen systeemin määritelmä alkukielisenä: "a social system consists in a plurality of individual actors interacting with each other" (Parsons 1970, 5).

141 Näin toimijat tulevat määritellyiksi arvo- ja normiohjautuviksi omaa materiaalis-taloudellista etuaan rationaalisesti laskelmoiviksi olennoiksi, ja samalla määritelmä jättää Weberin ja Durkheimin sosiologialle olennaiset tavat ja traditiot tarkastelun ulkopuolelle (Heiskala 2000, 68-69).

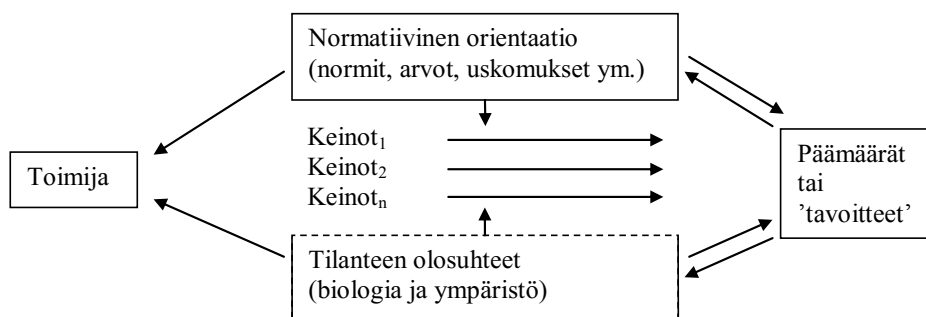
elävän organismin vuorovaikutusta välittävä systeemi (Parsons 1970, 17). (Parsons 1970, 4.)

Yhteiskunnaksi voidaan kutsua sellaista sosiaalista systeemiä, joka saavuttaa kaikki keskeiset pitkään jatkuvalla hengissä säilymiselle asetetut toiminnalliset edellytykset omin resurssein. Sosiaalisen systeemin omavaraisen ja ihmisiän ylittävän ajallisuuden takaaminen mahdollistuu biologisesti uusiutumalla ja värväämällä sosialisaatiossa tuleva sukupolvi systeemin toimintaan. Yhteiskunnan on siis yhteisönä kannettava sellaista kulttuurista systeemiä, joka riittävän yleisenä ja yhtenäisenä legitimoit normatiivisen systeemin¹⁴². Tätä yhteisöön yhtenäisyyttä luovaa kulttuuria ylläpitävät esimerkiksi yhteinen kieli, yhteinen käsitys historian tapahtumista ja yhteinen käsitys tulevaisuudesta. Yhteiskunnallinen yhteisö, jolla on aluevaltiollinen poliittinen organisaatio sekä järjestelmää legitimoiva ja kansalaisia yhdistävä kulttuuri, määrittyy näin kansakunnaksi, jopa kansallisvaltioksi. (Parsons 1970, 19; Kangas 2001, 297-299.)

Koska sosiaalista systeemiä vaaditaan yksilöllisten toimijoiden moninaisten interaktiivisten rakenteiden hallittujen ja kehityksellisten muutosprosessien perustaksi, niin Parsons (1970) tarkastelee vielä toimintaelementtien organisaatiomallina kuvattua sosiaalisen systeemin rakennetta. Toimintateorian suhde sosiaalisen systeemiin rakentuu kolmesta sosiaaliseen toimijaan viittaavasta yksiköstä: sosiaalisesta toimesta, status-rooli -alasysteemistä, toimijasta itse sosiaalisena yksikkönä (Parsons 1970, 24, 26-27).

Sosiaalisen systeemin yksikkö on pohjimmiltaan toimi (act), joka on sosiaalisen systeemin yksikkö (unit) siinä määrin kuin se on osa toimen suorittajan ja muiden toimijoiden välistä vuorovaikutusprosessia. Sosiaalinen systeemi on toimijoiden keskinäisten vuorovaikutusprosessien systeemi, jossa vuorovaikutusprosessi itsessään toimii sosiaalisen systeemin rakenteena. Systeemi on siis vuorovaikutusprosessiin osallistuvien toimijoiden suhdeverkosto. Sosiaalisen systeemin yksikköjen (units of the social system) makrotason analyysissä taas voidaan käyttää toimea kattavampaa järjestysyksikköä: status-roolia. Status-rooli on tietyssä statusasemassa olevan tai tietyssä roolissa toimivan toimijan, tai useamman toimijan, vastavuoroisuuteen perustuvien koottujen toimien organisoitu alasysteemi. Vaikka sosiaalinen toimija on moninainen yhdistelmä status- ja rooliasemia, niin siitä on kuitenkin erotettava toimijan persoonallisuus ja itse toimintasysteemi. Toimija itse sosiaalisena yksikkönä on kaikkien häneen, sosiaalisena objektina ja rooliaktiiviteettisynteesin hallitsijana, liitettävien statuksien ja roolien organisoitu systeemi. Tässä on erotettu kolme erilaista yksilölliseen toimijaan viittaavaa sosiaalisen systeemin yksikköä: sosiaalinen toimi, status-rooli toimien organisoituna alasysteeminä ja toimija itse sosiaalisena yksikkönä. (Parsons 1970, 24-26; Heiskala 1997, 58-60.)

142 Toisin sanoen sosiaalinen systeemi tai yhteiskunta perustuu toimijoiden elämää kollektiivisesti organisoivalle normatiiviselle järjestykselle (Kangas 2001, 296, 299).



Kuvio 3 Parsonsin toimiyksikkö (Heiskala 1997, 59 lähteenä Turner 1974)

Toimiyksikkö (unit act) on keskeinen rakennusosa toiminnan viitekehyksen (action frame of reference) konseptissa, ja sitä voidaan käyttää operatiivisesti sekä kuvailevasti että analyttisesti. Konkreettisesti kuvailtaessa toimintajärjestelmä (system of action) voidaan purkaa aina vain pienempiin osiin aina toimiyksikköön, pienimpään mahdolliseen yhteiskunnallisen prosessin osaan, asti. Kuvailtuna kokonainen toimiyksikkö koostuu toiminnan kaikista konkreettisista elementeistä, joita ovat konkreettinen päämäärä, konkreettiset olosuhteet, konkreettiset keinot ja normi tai normit keinojen valintaa ohjaamassa. Vaikka Parsons ei ole varsinaisesti lukenut toimijaa toimiyksikön elementteihin, niin hän on osaltaan antanut ymmärtää, että toimijalla on paikkansa useampaa toimiyksikköä yhdistävänä tekijänä (Heiskala 1997, 61). Toimiyksikön elementtien käyttö analyttisiin tarpeisiin vaatii oman tiukemman määrittelyn, jossa päämäärä ei ole konkreettisissa tulevaisuuden odotuksissa, vaan siinä erossa onko toimija toiminut vai jättänyt toimimatta. Olosuhteet taas eivät ole konkreettiselle toimijalle annettu kontrolloimaton tilanne konkreettisine piirteineen, vaan olosuhteet ovat tilanteen abstrahoituja elementtejä, joita ei voi pääsääntöisesti laittaa toiminnan syyksi. Keinot puolestaan eivät ole konkreettisia työkaluja tai instrumentteja, vaan asioiden piirteitä tai ominaisuuksia, joita toimijat voivat halutessaan hallussaan olevalla tiedolla ja omassa kontrollissaan muuttaa. Tämä analyttinen määrittelmä luotiin muun muassa minimoimaan peiteltyyn ja avoimen toiminnan käsittelyyn liittyviä ongelmia. (Heiskala 1997, 60; 2000, 66-67.)

Toimintateoreettisesti toimiyksikön kuvailevan ja analyttisen erittelyn käytökelpoisuus tiivistyy niiden osalta siihen yhteiseen tosiasiaan, että ne liittyvät samaan viitekehykseen. Tämä toiminnan viitekehys pitää sisällään olennaisimman toimiyksikön elementtien keskinäisten suhteiden perustasta, samalla kun se viittaa peiteltympään niiden käsitteeseen. Viitekehyksen avulla maailman tapahtumia tarkastellaan toimintana. (Heiskala 1997, 60; 2000, 65-66.)

Tarkemmin toiminnan viitekehystä voidaan tarkastella vielä neljän peruspiirteen kautta:

1. Toimen merkityksellinen kuvaus vaatii rakenne-elementtien - päämäärä, keinot, olosuhteet ja normit - eriytymisen vähäisyyttä ja kaikkien neljän elementin yksilöimisen.
2. Elementtien suhteet ovat toiminnallisesti normiorientoituneet, ja niitä luonnehtii päämääräsuuntautuneisuus. Toimintaan vaaditaan aina erilailla järjestäytyneiden normi- ja olosuhde-elementtien välinen - keinojen yhdistämä - jännitteinen tila. Prosessuaalisesti toiminta on suuntautunut muuttamaan olosuhteita normeihin paremmin sopiviksi.
3. Toiminta on ajallinen prosessi, jossa päämääräodotukset edellyttävät keinojen käyttöä, jotka taas edeltävät tuloksia.
4. Toiminnan viitekehys on malliltaan luonnollisen subjektiivinen, koska normatiiviset elementit voidaan käsittää olemassa oleviksi vain toimijan mielessä. Kaikissa muissa muodoissaan ne ovat tarkkailijan saatavissa vain ymmärtämällä, mikä sulkee pois kaikki elementtien toiminnan kausaalisten suhteiden analyysin. Toiminnan viitekehyksessä vaikuttavat toimijoiden arvoille ja normeille antamat subjektiiviset merkitykset, jotka he ovat sisäistäneet systeemiin sosiaalistuessaan. (Heiskala 1997, 61, 138-139.)

Lähtökohtanaan toiminnan viitekehys Parsonsin tarkoitus on tehdä sosiologiasta yhteiskunnan integraatiota ja normatiivista järjestystä tutkivaa tiedettä, missä toimiyksikön idea perustuu rationaaliselle toiminnalle ja tieteelle, jossa toiminnan merkityksen analysointi tapahtuu toimijoiden motiivien kautta (Heiskala 1997, 138).

Sosiaalisten systeemien toiminnalliset edellytykset riippuvat toisiinsa vaikuttavista yksilöllisestä toimijasta, vuorovaikutussysteemistä ja kulttuurisysteemistä. Sosiaalista systeemiä on esimerkiksi rakennettava niin, että sen toimintaolosuhteet sopivat systeemin yksilöllisille toimijoille niin biologisina organismeina kuin persoonallisuuksina, ja että sosiaalinen systeemi on suhteellisen vakaasti integroitu kulttuurisysteemiin. Vastavuoroisesti sosiaalinen systeemi vaatii sekä yksilöllisiltä toimijoilta että kulttuurisysteemiltä tukea toimiakseen. Yksilöllisiltä toimijoilta sosiaalinen systeemi vaatii siis systeemin asettamien odotusten täyttämistä eli positiivisesti motivoitunutta toimintaa systeemin tarjoamissa rooleissa. Kulttuurisysteemin kohdalla sosiaalisen systeemin on taas pyrittävä sitoutumaan järjestyksen, vakauden ja järjestäytyneen kehityksen minimivaatimukset täyttäviin kulttuurisiin malleihin. (Parsons 1970, 27-28; López 2003, 104.)

Muista sosiaalisista systeemityypeistä organisaation erottaa se, että organisaatio on tavoitesuuntautunut systeemi (Parsons 1964¹⁴³, 17; Pfeffer & Salancik 1978, 23). Tämä tavoitesuuntautuneisuus vaikuttaa organisaatioksi kutsutun systeemin ulkoisiin suhteisiin ja sisäisiin rakenteisiin. Tavoitteen saavuttaminen vaatii toimia systeemin ja systeemille relevantin ulkoisen toimintatilanteen välisessä suhteessa, jossa olosuhteita - kustannuksia ja vastuksia - punnitaan ja pyritään hyödyntämään maksimaalisesti suhteessa systeemin esinetuotoksiin tai systeemin ulkoiseen tilanteeseen. Organisaation ensisijainen sopeutusvaatimus koskee siis tavoitteen saavuttamiseksi tai toiminnan suorittamiseksi tarpeellisten resurssien hankintaa (Parsons 1964, 22). Näin organisaatio voidaan määritellä systeemiksi, joka tavoitteensa saavuttaakseen tuottaa tunnistettavia tuotoksia, joita jokin toinen systeemi voi jollakin tapaa hyödyntää panoksina¹⁴⁴ (ks. myös Katz & Kahn 1978, 20). Kun organisaatiota käsitellään näin tavoitesuuntautuneena mekanismina, niin sen rajoja on mahdollista hakea tarkastelemalla panoksia ja tuotoksia (Brinkerhoff & Kunz 1975, 2). Toisin sanoen, organisaatio on yhteistyösuhteita ylläpitävä tavoitesuuntautunut systeemi (Parsons 1964, 17; 1970, 72; vrt. Stinchcombe 1965, 142). (Parsons 1964, 17.)

Organisaatiolla, kuten muilla sosiaalisilla systeemeillä, on olemassa kuvattavissa oleva rakenne. Näitä rakenteita voidaan lähestyä kahdesta toisiaan täydentävästä näkökulmasta. Kulttuuri-institutionaalista näkökulmasta tarkasteltuna systeemin rakenteiden lähtökohdaksi nousevat systeemin arvot, ja niiden sovittaminen - institutionalisoiminen - erilaisiin toimintakonteksteihin. Ryhmä tai rooli näkökulma puolestaan ottaa organisaation alayksiköt ja toimintaan osallistuvien yksilöiden roolit organisaatiotoiminnan tarkastelun lähtökohdaksi. Kulttuuri-institutionaalista näkökulmasta tarkasteltuna organisaatiokuvauksen on vähintään sisällettävä linjaus niistä systeemin arvoista, jotka määrittävät sen toiminnot ja institutionaaliset päärakenteet. Systeemin toiminnassa arvot tulevat konkreettisesti esille itse tavoitesuuntautuneisuuden toimintakontekstissa, tilanteeseen sopeutumisessa ja systeemin integraatiossa. Sosiaalisten systeemeiden rakenteiden analyysin lähtökohta on siis niiden arvomalleissa, jotka määrittävät systeemeiden (tai organisaatioiden) perusorientaation toimintatilanteisiin; arvomallit ohjaavat myös toimintaan osallistuvien yksilöiden aktiviteetteja¹⁴⁵. Yksilöiden toimintaan liittämiä subjektiivisia merkityk-

143 Organisaatiota systeeminä käsitellään tässä Parsonsin (1964) kirjan ensimmäisen luvun - A Sociological Approach to the Theory of Organizations - perusteella, joka on julkaistu alkuaan kahtena artikkelina *Administrative Science Quarterly* (April-June 1956) -lehdessä (Parsons 1964, 3; Scott & Davis 2007, 77).

144 Alkukielellä organisaation määrittely kuuluu seuraavasti: "An organization is a system which, as the attainment of its goal, "produces" an identifiable something which can be utilized in some way by another system; that is, the output of the organization is, for some other system, an input" (Parsons 1964, 17).

145 Organisaatioteorioiden puolella kulttuuri on monta kertaa määritelty organisaatiota koossa pitäväksi sosiaalisiksi tai normatiiviseksi "liimaksi". Organisaatiokulttuuri kuvastaa organisaationjäsenten jakamia arvoja, sosiaalisia ideaaleja ja uskomuksia. Näitä arvoja ja uskomuksia ylläpitävät symboliset välineet - myytit, rituaalit, tarinat, legendat ja ammattikieli. (Smircich 1983, 344.)

siä ei kuitenkaan tarvitse tarkemmin käsitellä, koska yksilöt ovat systeemiin sosiaalisuudessaan omaksuneet toimintaa ohjaavat kollektiiviset (ja normatiiviset) arvomallit (Heiskala 1997, 69, 138-139). Koska organisaatio määrittyy aina laajemman sosiaalisen systeemin alayksiköksi, niin se merkitsee ensinnä sitä, että organisaation arvosysteemissä täytyy hiljaisesti hyväksyä yleiset hallitsevan systeemin arvot, ellei kyse ole hallitsevaan systeemiin integroitumattomasta häirikköorganisaatiosta. Toisaalta systeemitason vaatimuksesta arvosysteemin on tarjottava organisaatiolle arvioidusti legitimoitu paikka tai rooli hallitsevassa systeemissä. Jos oletetaan, että organisaatio on määritelty ennen kaikkea sen tavoitesuuntautuneisuuden perusteella, niin sen arvosysteemin fokuksen täytyy olla tämän tavoitteen legitimoinnissa, toisin sanoen, organisaation on perusteltava toimintansa hyöty hallitsevalle systeemille. Lisäksi organisaation on legitimoitava tavoitteensa myös organisaation muille mahdollisille intressi- ja arvotahoille sekä organisaation jäsenille. (Parsons 1964, 19-21; ks. myös Kangas 2001, 296-299.)

Taidokkaat inhimilliset toimintasysteemit eivät ole mahdollisia ilman suhteellisen vakaita symbolisysteemeitä, joissa merkitykset ovat vapaita tarkasti rajatuista toimintatilanteista. Tämänkaltainen yleistäminen mahdollistaa esimerkiksi toimijoiden välisen kommunikaation, sillä kahden toimijan tilanteet eivät ole koskaan identtiset, ja ilman mahdollisuutta tarkasti rajattujen tilanteiden merkitysten käsitteellistämistä, kommunikaatio käy mahdottomaksi. Symbolisysteemin vakautta tai pysyvyyttä, jotta systeemi tavoittaa kaikki yksilöt ja ylittää ajasta toiseen, voidaan ylläpitää vain, jos symbolisysteemi toimii monien toimijoiden vuorovaikutteisessa kommunikaatioprosessissa. Tässä kulttuuritradition vuorovaikutteiselle symbolisysteemille annetaan eräänlainen systeemisen tai yhteiskunnallisen muistin tehtävä. (Parsons 1970, 11.)

Systeemien luoman kulttuurin peruspiirteisiin kuuluu, että kulttuuri välittyy perintönä tai sosiaalisena traditiona, kulttuuri opitaan ja kulttuuri jaetaan. Kulttuuri on siis inhimillisten sosiaalisten vuorovaikutussysteemien tuote ja määrittäjä. Kulttuuri voi levitä sosiaalisesta systeemistä toiseen, ja juuri kulttuurin välittyminen erottaa sen sosiaalisesta systeemistä. Kulttuurin symbolisen systeemin pysyvyys näyttäytyy esimerkiksi taidesuuntauksina ja arvosuuntautuneina systeemeinä, vaikka näiden kulttuurisysteemien integraatio voi toteutua vain ylimalkaisesti, koska konkreettisen toiminnan tilanne- ja motivaatioelementit nostavat ristiriitoja ja heikentävät olemassa olevissa riippuvuuksia. Toisaalta oppiminen, jonka käytölle organismin geneettinen perusta ja fyysinen ympäristö asettavat rajoituksensa, on yleisluontoinen keino hyödyntää kulttuurimallien elementtejä yksilöllisten toimijoiden toimintasysteemeissä. Kulttuuritradition jakamisesta hankaloittaa se, että jokainen yksilöllinen toimija on sosiaalisessa systeemissä pakkovuorovaikutuksen osana ja kohteena, sillä tradition pitäisi syntyä yhdessä tai useammassa konkreettisesti sosiaalisessa systeemissä, ja traditiota voidaan sanoa toimivaksi vain, kun se on osa toimijoiden tosiasiallisia toimintasysteemeitä. Kulttuurin ristiriitainen pysyvyys (tai

vakaus) on tietynlainen kompromissi, jolla persoonallinen, sosiaalinen ja kulttuurinen komponentti integroidaan toimintasyteemikokonaisuudeksi. Kulttuuri siis mahdollistaa persoonallisten ja motivoituneiden yksilöiden vuorovaikutteisen yhteistyön systeemissä¹⁴⁶. Kuitenkin kriitikoiden mukaan Parsonsin funktionalismissa kulttuurin suhde sosiaaliseen systeemiin ja ihmisten toimintaan on rajoittunutta, ja sitä sovelletaan vain normien ja arvojen kautta (Heiskala 1997, 17). (Parsons 1970, 15-17.)

Tarkastellaan vielä systeemiä prosesseja ja systeemin muutosprosesseja tasapainon (equilibrium) käsitteen ja rajojen ylläpito -systeemin (boundary-maintaining system) kautta. Systeemin motivaatioprosessi rakentuu tasapainon ylläpitoprosesseille, joiden tarkoitus on pitää systeemin vuorovaikutus ongelmattomana. Lisäksi tasapainon ylläpitoon liittyy kaksi perusprosessityyppiä, joista ensimmäinen on sosialisatioprosessi, jossa toimijat saavat riittävän orientaatiotuen toimiakseen sosiaalisessa systeemissä heille annetuissa uusissa rooleissa. Toinen tyyppi ovat kontrolliprosessit, joilla pyritään tasaamaan häiriökäytöstä tuottavaa motivaatiota vaalimalla, sosiaalisen kontrollin mekanismina, sitä vakauttavaa vuorovaikutusmotivaatiota. (Parsons 1970, 481-482.)

Systeemin määrittelemisen rajojen ylläpidon kautta merkitsee, että systeemiä tarkastellaan suhteessa ympäristöön tai tarkemmin ympäristötekijöiden virtauksiin, ja se tarkoittaa tiettyjen muuttumattomien rakennemallien ylläpitoa. Toimintasyteemin rajojen yli tapahtuva panos-tuotos-vaihto toimii ulkoisten tilanneolosuhteiden tasapainotusprosessina, ja sitä voidaan verrata organismin ja ympäristön kesken tapahtuvaan tasapainotettuun fysiologis-kemialliseen vaihdantaan, siis aineenvaihduntaan (Parsons 1970, 542; 1964, 17). Sosiaalisten systeemien muutosprosessiteoria on suunnattu muuttumattomien systeemirakenteiden ylläpito-olosuhteiden analysoimiseen, ja toisaalta, väistämättä muuttuvien rakenteiden olosuhteiden analysoimiseen. Sosiaaliset prosessit ovat verrattavissa fysiologiseen homeostaattisuuteen myös sopeutumisen hitauden ja esteiden perusteella, koska prosessit ovat inertian alaisia. Muuttumattomien systeemirakennemallien tarkastelusta etsitään vastausta kysymykseen, miksi tietty vaikuttavien olosuhteiden muutos muuntaa muuttumattomaksi uskotun rakennemallin ja, toisaalta, miksi rakennemallia ei olosuhteiden tarkoituksellisesta muuttamisesta huolimatta saada muutetuksi. (Parsons 1970, 482-483.)

Toimintateoriassaan Parsons (1970, 543) käyttää biologisesta terminologiasta abstrahoitua symboliskulttuurista kieltä. Teoriassa tarkastellaan konkreettisen entiteetin - yksilöllisen toimijan - rajojen ylläpitoa ja rajat ylittävää suhteiden hoitoa. Yksilöllinen toimija on tässä yhtäläillä konkreettinen entiteetti kuin organismi, mutta teoriassa toimijaa käsitellään suhdekontekstinsa yksikkönä. Organismi-toi-

146 Toisin sanoen kulttuuria luonnehtii sosiaaliset normit (ja tavat) sisäistänyt yksilö, joka rakentaa ja tukee yleisesti hyväksytyä sosiaalista todellisuutta (Morgan 2006, 134-135).

mijan konkreettisista ympäristösuhteista abstrahointi kohdistuu kuitenkin vain toimintateoriaan liittyvään toimintaan tai käytökseen. Tässä organismin aineenvaihduntaa ei tulkita toiminnaksi, koska symbolis-kulttuurinen abstrahoitu kieli ei perustu biokemialliseen, vaan orientaationaaliseen skeemaan. Toiminnan yksiköt muodostetaan siis suhdeviitekehyksen termeillä, eikä siten mikä on tavallista organismeille. Toiminta on ylemmän tason organisaatiollinen ilmiö, jossa systeemiksi rinnastetun organismin rajojen yli tapahtuva organismin ja ympäristön välinen fysiologis-kemiallinen materiaenvaihto on sisäisiä prosesseja, tasapainoa ja rajojen ylläpitoa. Koska toimintateoriassa organismi on viitteen kärkiyksikkö, niin teoriassa ei keskitytä systeemiin rinnastetun organismin sisäisiin tasapainoprosesseihin, vaan ympäristö- tai tilannesuhteisiin liittyviin tasapainoprosesseihin, jossa muut organismit ovat ensiarvoisen tärkeässä asemassa. Tämä suhdeseiteemi on toimintasyteemi, ja se ei ole systeemiksi rinnastettu organismi.¹⁴⁷ (Parsons 1970, 541-542.)

Toimintateoriassa organismi on erotettu systeemistä käyttämällä abstrahoitua kieltä, esimerkiksi organismin käyttäytyminen -termin (behavior of the organism) asemasta käyterään toimijan toiminta -termiä (action of the actor) ja, toisaalta, ympäristön (environment) sijaan tarkastellaan toimintatilannetta (situation of action) (Parsons 1970, 543). Parsons (1970) kritisoi behavioristista psykologiaa kulttuurin sivuuttamista ihmisen ympäristöön sopeutumisen käsittelyssä. Vaikka eläinten, ja samaan tapaan ihmisten, käyttäytymistä voidaan tarkastella biologisena ilmiönä, niin symboliskulttuurinen toiminta sosiaalisena vuorovaikutuksena, siis kommunikaationa ja toisen ihmisen ymmärtämisenä, vaatii kuitenkin aivan oma tarkastelunsa. (Parsons 1970, 544-545, alaviite 5; ks. Leahey 2004, 393.)

Tarkastellaan systeemin sisäisen tasapainon lisäksi vielä systeemeiden ympäristön vaikutusta sosiaaliseen muutokseen. Historioitsijat ja yhteiskuntatieteilijät ovat aikoinaan soveltaneet biologiasta lainattua elämän sykli -mallia (kasvu, kypsyys, vanhuus ja kuolema) sosiaaliseen muutokseen, mutta Parsonsin (1970, 487) mukaan mallin käyttö on kyseenalaista, koska esimerkiksi kulttuuri ei kulje eteenpäin lineaarisesti yhdessä linjassa ja, toisaalta, kulttuuriset kehitysprosessit ovat ulkopuolisille vaikutteille toisella tapaa alttiimpia kuin organismit. Parsons (1970, 488-489) kuitenkin jättää sosiaalisten ilmiöiden kohdalta biologisten muuttujien - genetiikka, fysiologia, tilanteen (tai ympäristön) fyysiset piirteet - käsittelyn jossain määrin auki, koska ne eivät sellaisinaan sovellu sosiaalisten systeemeiden muutosprosessien analysoimiseen, vaikka on olemassa tiettyä rinnakkaisuutta perinnöllisyys- ja ym-

¹⁴⁷ Lópezin (2003, 101) mukaan Parsons ei tee tarpeeksi selkeää eroa suljettuihin systeemeihin liittyvän systeemin tasapaino (equilibrium) -käsitteen ja avoimiin systeemeihin liittyvän organismin sisäinen tasapaino (homeostasis) -käsitteen kesken. Systeemin (termodynaaminen) tasapaino viittaa suljetun systeemin maksimaaliseen epäjärjestykseen ja olemattomaan toimintaan, kun taas homeostaasi viittaa avoimena systeeminä toimivan ja ympäristön kanssa materiaenvaihdossa olevan organismin sisäisen säätelymekanismien avulla ylläpitämään järjestykseen eli sisäiseen tasapainoon. (Bertalanffy 1970, 71; 1968a, 125; Biologian sanakirja 2001, 243-244; López 2003, 101.)

päristö- ja kulttuuriteorioiden välillä. Sosiaalista muutosta on hedelmällisempää tarkastella kulttuuritekijän sisältävien muuttujien kautta, silloin sosiaalisen systeemin muutosprosessi määräytyy yksinomaan sen kulttuurista ja kulttuurikehityksen muodostavista prosesseista. Parsons (1970, 490) päättelee sosiaalisen kehityksen evoluutioteorioiden annista, että keskeinen tekijä sosiaaliselle kehitykselle on tässä empiirisen tiedon kumulatiivinen lisääntyminen. Sosiaalisen systeemin muutoksen luonne perustuu vakiintuneille käytännöille (vested interests) tai, toisin sanoen, rajoja ylläpitävän systeemin tasapainon säilyttämispyrkimykselle. Systeemin vakiintuneeseen olemassaoloon vaikuttavalle sosiaaliselle muutokselle ei voida osoittaa vain yhtä syytä. Muutoksen voi syytä liikkeelle esimerkiksi uskonnolliset ideat tai tieteen kehitys tai, toisaalta, muutoksen voi saada liikkeelle vuorovaikutteisessa sosiaalisessa rakenteessa jollakin strategisella alueella lisääntyneen - erilaisten intressien törmäyksen aiheuttaman - jännityksen laukeaminen, joka johtaa siirtymään entisestä systeimirakenteesta uuteen rakenteeseen ja tasapainotilaan. (Parsons 1970, 487-493, 496; ks. Mannermaa 1991, 240-243; vrt. Grene 1998, 91-92.)

Toimintateorian perusteisiin kuuluu toimiyksikön ja toiminnan käsitteiden lisäksi rakennefunktionaalinen sosiaalisten systeemeiden analyysimalli (AGIL-malli), joka käsittelee systeemeiden toimintaedellytyksiä ja selviytymisen mahdollisuuksia. Mallin mukaan systeemin on turvattava resurssien saanti toimintaansa eli systeemillä on tarve sopeutua ulkoiseen ympäristöönsä (adaption), toisaalta systeemi on sisäisesti päämääräsuuntautunut eli systeemi asettaa päämäärän tai tavoitteita tavoiteltavaksi (goal attainment), systeemin on myös panostettava yksiköidensä toiminnan solidaarisuuden ja koordinaation ylläpitoon eli systeemillä on tarve huolehtia yhteistoiminnasta tai, toisin sanoen, ylläpitää systeemin sisäistä yhtenäisyyttä (integration), ja lisäksi systeemin pitää luoda, säilyttää ja välittää yhteisön sisäisiä kulttuuri- ja arvoitoumuksia eli ylläpitää jatkuvuutta (latency/pattern-maintenance). Mallia voidaan soveltaa esimerkiksi yksikön, systeemin tai yhteiskunnan analyysitasoilla, jolloin sen piiriin saadaan useamman tyyppisiä sosiaalisia systeemeitä. Tällä perusteella voidaan esimerkiksi yhteiskuntasysteemiin kuuluvat organisaatiot luokitella tavoitteidensa tai tehtäviensä mukaan (Parsons 1964, 44-46):

- taloudellisen arvon luomiseen suuntautuneisiin organisaatioihin eli taloudellisiin resurssihin ja tuotantoon keskittyvät organisaatiot, kuten yritykset (systeemin ympäristöön sopeutumisesta huolehtiminen);
- poliittisia tavoitteita asettaviin organisaatioihin eli yhteiskunnallisiin arvotavoitteisiin ja vallankäyttöön suuntautuneet organisaatiot, kuten valtio, kunnat, pankit¹⁴⁸ (systeemin tavoitteiden asettaminen);

148 Pankit saattaa intuitiivisesti luokitella taloudellisen arvon tuottamiseen keskittyviin organisaatioihin, mutta Parsonsin (1964, 45) mukaan pankit jakavat luotonantajina taloudellista valtaa.

- yhteiskunnallisia integrointitehtäviä käsitteleviin organisaatioihin eli institutionalisoituneiden odotusten toteuttamista konflikteja sovittamalla ja motivaatiota suuntaamalla hoitavat organisaatiot, kuten oikeusistuimet, poliittiset puolueet¹⁴⁹, edunvalvonta-organisaatiot, sairaalat (systemin yhtenäisyydestä huolehtiminen);
- kulttuurin arvomalleja hoitaviin organisaatioihin eli yhteiskunnallista jatkuvuutta kulttuuri-, kasvatusta- ja ilmaisutehtävien kautta ylläpitävät organisaatiot, kuten kirkot, koulut, taidelaitokset, tietyin varauksin perhe (systemin pysyvyydestä huolehtiminen).

(Parsons 1964, 56-57; Scott & Davis 2007, 76-77; Heiskala 2000, 70-72; ks. myös McAuley, Duberley & Johnson 2007, 72-74; vrt. Campbell & Reece 2005, 9.)

4.2.2 Yleisessä systeemiteoriassa käytetyt käsitteelliset mallit

Elävää organismia tai systeemiä ylläpidetään jatkuvalla komponenttien vaihdolla, esimerkiksi solujen kemiallisten komponenttien vaihtona tai populaation yksilöiden vaihtuvuutena. Tämän vuoksi orgaanisia rakenteita tulisi tarkastella järjestäytyneiden prosessien ilmentymänä, esimerkiksi elävien systeemien aineenvaihdunta-prosesseina, ei ennalta asetettuina rakenteina. Tämän perusteella eläviä systeemeitä voidaan luonnehtia aineenvaihduntaan perustuviksi avoimiksi systeemeiksi. Näin avoin systeemi voidaan määritellä ympäristönsä kanssa ainetta vaihtavaksi systeemiksi, mikä havaitaan sen materiaalikomponenttien tuontina ja vientinä sekä niiden rakentamisena ja purkamisena¹⁵⁰. Kyberneettiset systeemit eivät ole vaihtosuhteissaan avoimia materiaalin suhteen, siksi kyberneettisestä mallista ei ole luonnehtimaan rakenneosiltaan jatkuvasti uusiutuvia eläviä systeemeitä, kuten niiden kasvun, kehityksen ja eriytymisen prosesseja. (Bertalanffy 1968a, 141; 1968b, 43-44; Katz & Kahn 1978, 23-24; ks. myös Pantzar 1991, 148.)

Yleinen systeemiteoria (general system theory) on, Bertalanffyn (1968a, 37) mukaan, kokonaisuuden yleistiedettä, jossa tarkastelu kohdistuu kokonaisuuteen ja sen muodostaviin osiin. Esimerkiksi biologisten kokonaisuuksien järjestys perustuu alkuperäisestä eriytymättömästä kokonaisuudesta erikoistuneisiin osiin, kuten yksilönkehityksessä erikoistumattomat solut kasvuprosessissa erikoistuvat ja muotoutuvat toimintoiltaan erilaisiksi elimiksi (Bertalanffy 1968a, 68-69). Kokonaisuuden elementtiosien rakenteelliset piirteet perustuvat ja ovat riippuvaisia kokonaisuuden sisäisistä erityissuhteista, ja näiden elementtipiirteiden ymmärtämiseksi on tunnet-

¹⁴⁹ Parsons (1964, 46) luokittelee poliittiset puolueet integroiviin organisaatioihin, koska niiden tehtävänä on mobilisoida tukea julkishallinnon operaatioista vastaaville tahoille. Huomaa, että Harisalo (2008, 30-31) on funktionalismi-viittauksessaan Parsonsista (1964) poiketen sijoittanut poliittiset puolueet poliittisia tavoitteita asettavien organisaatioiden luokkaan.

¹⁵⁰ Avoin systeemi määrittyy alkukielellä .."as a system in exchange of matter with its environment, presenting import and export, building-up and breaking-down of its material components" (Bertalanffy 1968a, 141).

tava sekä elementtiosat että niiden väliset suhteet. Tälle erikoistuneista elementtioista koostuvaa kokonaisuusysteemiä leimaa kasvava kompleksisuus. Yleisluontoisena lähtökohtana yleisessä systeemiteoriassa ovat siis systeemin eri elementtien väliset suhteet, jolloin systeemi voidaan määrittellä vuorovaikutteisten elementtien kokonaisuudeksi¹⁵¹. (Bertalanffy 1968b, 42; 1968a, 54-55, 69.)

Kun systeemin yleismääritelmää tarkennetaan, systeemit voidaan jakaa suljettuihin ja avoimiin systeemeihin. Näistä itsesäätelysysteemien (self-regulating systems) tyypeistä suljettuihin systeemeihin kuuluva kyberneettinen malli on perinteinen behavioristinen ärsyke-reaktio -skeema, jossa informaation palautesilmukka (feedback) liittyy systeemiin itsesäätelyyn, jonka avulla esimerkiksi ylläpidetään haluttua arvoa tai pyritään tiettyyn tavoitteeseen. Mekanistinen kyberneettinen malli perustuu siis informaatioon ja palautteeseen. Orgaanisessa avointen systeemien mallissa säännönmukainen käyttäytyminen ei niinkään määräydy mekanistisesti rakenteellisista olosuhteista, vaan se määräytyy aineenvaihduntaan (metabolism) liittyvästä liikkeestä, tai tarkemmin ilmaistuna kinetiikasta¹⁵², ja termodynamiikasta. Ympäristösuhteissaan avoimet systeemit näyttävät panos-tuotos -prosesseina, joissa systeemin tavoitteellinen toiminta ja vakauden ylläpitäminen vaatii jatkuvaa energiaa, informaation tai materian vaihtosuhdetta systeemin ympäristöön. Systeemi tarvitsee energiaa järjestyksen ylläpitoon, kuten esimerkiksi organismi hengissä pysyäkseen (Stähle 1998, 25; Katz & Kahn 1978, 20). Lisäksi avoimessa systeemissä kompleksisuuden lisääntyminen, korkeamman organisoitumisen tilan saavuttaminen, vaatii jatkuvaa energiapanostusta systeemin ympäristöstä. Systeemiteorioiden orgaanisen linjan lähtökohta on elämän järjestäytyneisyys, joka ilmenee organismin organisoituneena olemuksena, ja siksi yleisessä systeemiteoriassa tarkastelun kohteeksi ovat valikoituneet esimerkiksi organisoituminen, kokonaisuus, prosessit ja vuorovaikutus (Bertalanffy 1968b, 40; Cambell-Reece 2005, 3). Itsesäätelyä on luonnehdittu myös systeemien epävarmuuden sieto- ja käsittelykyvyksi, joka mahdollistaa esimerkiksi innovaatioiden tuottamisen (Stähle, Sotarauta & Pöyhönen 2004, 102-104). (Bertalanffy 1968a, 69, 150; 1968b, 42.)

Kokonaisuutena solu ja organismi ovat enemmän kuin suljettuja systeemeitä, ja siksi klassisen termodynamiikan - toisen pääsäännön (tai lain) - tarkastelua on laajennettava peruuttamattoman termodynamiikan (irreversible thermodynamics) suuntaan (Bertalanffy 1970, 70; 1968a 141-142; 1968b, 45). Klassisen termodynamiikan mukaan suljettu systeemi päättyy lopulta ajattomaan tasapainotilaan (equilibrium), jota määrittää maksimaallinen entropia ja minimaallinen vapaa energia, esimerkiksi systeemin lämpötasapaino. Avointen systeemien peruuttamattoman termody-

151 Systeemi määritetty alkukielellä: ...“as a complex of interacting elements” (Bertalanffy 1968a, 55; 1968b, 42).

152 Tutkimusalana kinetiikka (kinetics) käsittelee atomien, molekyylien tai eliöiden liikkeitä (tai tilastollista ennustamista) (Biologian sanakirja 2001, 33; Monod 1973, 193).

namiikan näkökulmasta taas systeemin on suotuisten olosuhteiden vallitessa mahdollisuus saavuttaa systeemisesti ajaton ja muuttumaton vakaa tila (steady state), jossa systeemi pysyy kokonaisuutena huolimatta aineen ja energian jatkuvasta läpivirtauksesta, ja jossa jatkuva energian tuonti mahdollistaa elävän systeemin työntöön ja toiminnan. Vakaata tilaa voidaan kuvata systeemin säätelymekanismina dynaamiseksi homeostaasiksi tai näennäistasapainotilaksi, joka poikkeaa aina jonkin verran todellisesta tasapainotilasta. (Bertalanffy 1970, 71; 1968a, 125; Katz & Kahn 1978, 26-28.) Avoimen systeemin toiminnan säätelyssä vakaa tila merkitsee myös sitä, että elävät systeemit voivat erilaisista ympäristöllisistä alkuolosuhteista ja/tai prosessin häiriöistä huolimatta erilaisin keinoin saavuttaa lopulta samanlaisen lopputuloksen (equipfinality), esimerkiksi kasvuprosessissa voidaan saavuttaa samanlainen lopputulos huolimatta vaihtelevista kasvuolosuhteista tai huonon ravitsemuksen aiheuttama vähäinen lisääntyminen voi korjaantua ravitsemustilanteen parannuttua. Tästä näkökulmasta avointen systeemien muutosta ajassa voidaan tarkastella kahdella tapaa: ensinnä elävän systeemin pyrkimyksenä epävakaasta tilasta vakaaseen tilaan, joka on ymmärrettävissä systeemin kasvun ja kehityksen ilmiönä tai, toisaalta, elävän systeemin vakaan tilan häiriintymisenä ulkoisten olosuhteiden muutoksesta (eli ärsykeestä), joka vaatii systeemin vakaan tilan palauttamiseksi ärsykkeeseen reagoimista ja tilanteeseen sopeutumista. Elämälle on ominaista reagoida ja/tai evolutiivisesti sopeutua uuteen tilanteeseen tai ympäristön muutoksiin (Campbell & Reece 2005, 3; Bertalanffy 1970, 73-74). Elämälle on tyypillistä, että elävä organismi toimii ja ylläpitää itseään vakaassa, vaikka termodynaamisesti tasapainottomassa, tilassa. Kun kuolema pysäyttää organismin aineenvaihduntaprosessin, niin vakaa tila muuttuu kemialliseksi ja lämpötasapainotilaksi (Capra 1996, 180-181; Bertalanffy 1970, 75; Ståhle 1998, 25). (Bertalanffy 1968a, 142-143, 159-160; 1970, 71-77; Katz & Kahn 1978, 26-30.)

Itse asiassa, Bertalanffyn (1970) mukaan, vakaalla tilalla on samat piirteet kuin orgaanisella aineenvaihdunnalla. Ensinnä molemmissa tapauksissa on ylläpidettävä perusjoukolle komponentteja jatkuvaa tasaista materiaalivirtaa. Toisaalta, niin vakaa tila kuin aineenvaihdunta ovat rakenteiltaan itsenäisiä, ja niitä on jatkuvasti ylläpidettävä, huolimatta siitä, että systeemiin otetaan sisään vaihtelevasti erilaisia materiaaleja; tämä vastaa sitä faktaa, että vaihtelevista ravitsemuksellisista seikoista ja absoluuttisista kokoeroista huolimatta organismien rakenteet pysyvät vakiona. Kolmanneksi, häiriön tuottaman ärsykkeen jälkeen systeemi vakiinnuttaa uudelleen vakaan tilansa. Tämän perusteella itsesäätelyn peruspiirteet kuuluvat avointen systeemien yleisominaisuuksiin. Orgaanisen elämän ominaisuuksiin kuuluu energian prosessointi aineenvaihdunnassa siinä kuin sitä luonnehtii itsesäätely (Campbell & Reece 2005, 3). (Bertalanffy 1970, 74.)

Elävien systeemeiden kyky kehittyä ja ylläpitää järjestystä liittyy termodynaamiikkaan. Peruuttamattomat prosessit näkyvät avoimissa systeemeissä joko entropian lisääntymisenä tai vapaata energiaa sisältävänä entropian siirtona tai, toisin

sanoen, negatiivisena entropiana. Negatiivinen entropia - systeemiin tuleva energia - mahdollistaa avoimen systeemin kehityksen kohti korkeampia järjestyksen ja monimuotoisuuden muotoja. Vakaiden avointen systeemien termodynaamiseksi määritelmäksi Bertalanffy (1968b, 48) ehdottaa Prigoginen teoremaa: avoimien systeemien vakaa tila riippuu minimimäärästä entropian tuotantoa (ks. myös Prigogine & Stengers 1988, 138-139). (Bertalanffy 1968b, 48; 1968a, 151; 1970, 78-79; Monod 1973, 194.)

Entropia lisääntyy kaikissa peruuttamattomissa prosesseissa, joten entropian muutos on suljetuissa systeemeissä aina positiivinen. Suljetuissa systeemeissä fyysikaalisiin tapahtumiin liittyvässä positiivisessa entropiassa järjestäytyneet korkeammat energiamuodot, olivat ne sitten mekaanisia, sähköisiä tai kemiallisia, purkaantuvat progressiivisesti alemmiksi energiamuodoiksi. Avoimina systeeminä organismien selviytyminen on taas kiinni energian saannista eli negatiivisesta entropiasta, jota organismit ylläpitävät tuomalla käyttöönsä kompleksisten orgaanisten molekyylien energiaa ja palauttamalla takaisin ympäristöön yksinkertaisempia tuotoksia. Näin elävät systeemit, ylläpitäessään vakaata tilaa vapaata energiaa sisältävien materiaalien tuonnilla, voivat välttää entropian lisääntymisen. Entropian hallinta mahdollistaa avoimille systeemeille spontaanin kehityksen kohti korkeampia järjestyksen - heterogeenisyyden ja kompleksisuuden - tiloja. (Bertalanffy 1970, 77-79; 1968b, 46-47; Katz & Kahn 1978, 23-24; Monod 1973, 34-36.)

Laajemmasta näkökulmasta tarkasteltuna elävien systeemien ympäristöstä saamat panokset eivät ole vain prosesseissa muunnettavaa energiaa, vaan panokset tuovat systeemin rakenteisiin myös informaatiota ympäristöstä ja, toisaalta, ne välittävät informaatiota rakenteiden ja ympäristön suhteen toimivuudesta. Informaatiopanoksen yksinkertaisin muoto avoimissa systeemeissä on negatiivinen palaute, kuten systeemin lämpötilan säätely termostaatilla. Säätelymekanismina negatiivisen palautteen tarkoituksena on ylläpitää vakaata tilaa ja samalla systeemin rajoja. Systeemin koodaus (system coding) toimii yleisterminä systeemin valintamekanismille, jossa systeemiin tuleva informaatio- ja energiamateria hyväksytään tai hylätään ja muunnetaan systeimirakenteille sopivaksi¹⁵³. Näin koodaus tulee asettaneeksi toiminnalliset rajat systeemin ja sen ympäristön välille. (Katz & Kahn 1978, 26, 65.)

153 Informaatioprosessointi ja koodaus käyvät esimerkkeinä 1970-luvulle tultaessa tietokoneistetun tietojenkäsittelyn yhteiskuntatieteisiin tuomista uusista metaforista. Esimerkiksi myös kognitiivisen psykologian informaatioprosessoinnin suuntausta määritellään sellaisilla kysymyksillä, kuten kuinka ihminen vastaanottaa informaatiota, uudelleen koodaa ja muistaa informaation, ja kuinka ihminen tekee päätöksiä ja muuntaa sisäisiä tiedontilojaan toiminnaksi. Psykologian informaatioprosessoinnin suuntaus näyttää silti perustuvan vielä behaviorismin sovellutukseen, jossa ärsyke vastaa panosta ja reaktio tuotosta. Kyse on evolutiivisesta sopeutumispsykologian (psychology of adaption) sovellutuksesta, jossa kognitiiviset prosessit ymmärretään vielä osana ympäristön vaateisiin perustuvaa sopeutumiskäyttäytymistä. (Leahey 2004, 425-427.)

Systeemin rajat viittaavat systeemin ja sen ympäristön välisten rajaolosuhteiden säätelyyn. Rajat asettavat sen erotuslinjan, jolla systeemille määritellään sopiva systeeminen avoimuus ja aktiivisuus: aina systeemin jäsenyyteen pääsemisestä muuhun tuontiin asti. Rajoilla siis säädellään - rajoitetaan tai helpotetaan - systeemin toiminnalle tarpeellista vaihtoa (transaction) ja, toisaalta, ylläpidetään systeemin yhtenäisyyttä. Systeemin ja ympäristön suhteen prosessimaisuuden vuoksi systeemin rajat jäävät kuitenkin epämääräisiksi ja läpinäkyviksi (Scott & Davis 2007, 106). Organisaatiotoimintaa tarkastellaan siis suhteessa ympäristön kanssa tapahtuvaan vaihtoon. Näin organisaatiotoiminta kokonaisuutena voidaan määrittellä itse organisaatioon liittyvin tai organisaation vaikutuksena joihinkin ympäristön osiin liittyvin termein. Kun avointen systeemien teoriassa ympäristö-systeemi -vuorovaikutusta on tarkasteltu systeemilähtöisesti, niin kaikkea paitsi tutkimuksen kohteena olevaa systeemiä (tai organisaatiota) on käsitelty yksinkertaisesti ja hieman epämääräisesti ympäristönä (Katz & Kahn 1978, 122; Scott 1991, 172). Tarkemman tarkastelun perusteella avoimet systeemit voidaan sosiaalisina systeemeinä ymmärtää toisistaan riippuvaisiksi systeemeiksi, jolloin niiden ympäristö voidaan ymmärtää resurssien vaihdolle perustuvien vuorovaikutteisten systeemeiden kokonaisuutena – supersysteeminä¹⁵⁴ (Katz & Kahn 1978, 63-64, 122). (Katz & Kahn 1978, 63-66.)

Avoimena systeeminä elävän organismin olemukseen kuuluu sisäinen aktiivisuus, joka voidaan tässä tulkita organismin sisäiseksi energiaksi. Organismi voi käyttää tätä vakaan tilan suomaan energiapotentiaalia joko spontaaneihin aktiviteetteihin tai ärsykkeistä vapautumiseen, siis valitsemaansa toimintaan. (Bertalanffy 1968b, 50.) Alkuvaiheessa biologisten, neurologisten, psykologisten tai sosiaalisten systeemien hallinta tapahtuu komponenttien välisessä yhtäläisten mahdollisuuksien vapaassa vuorovaikutuksessa, mutta myöhemmin tehokkuutta haettaessa systeemin toimintaa osineen siirrytään ohjaamaan pysyvimmillä järjestelyillä ja toimintaolosuhteiden rajoituksilla (Bertalanffy 1968a, 44). Siis, kun avoin systeemi muuttuu, kasvaa ja kehittyy ajan myötä yksinkertaisista ja yleisistä rakenteista kohti monimutkaisempia ja erikoistuneimpia rakenteita, niin muutoksen eteneminen vaatii vasta-parikseen systeemin yhtenäisyyden ylläpitoon koordinaatiota ja integraatiota, esimerkiksi sosiaalisissa systeemeissä tehtävien kontrollointia ja säätelyä (koordinointi) sekä systeemeissä yhteisesti jaetuilla normeilla ja arvoilla ylläpidettyä yhtenäisyyttä (integrointi) (Katz & Kahn 1978, 29-30). Vaikka alkuaan holistisesti käyttäytynyt ja dynaamisessa vuorovaikutuksessa vapaasti muotoutunut systeemi muokkautuu mekaanisemmaksi, niin se ei kuitenkaan tarkoita sitä, että ulkoa ohjautuva reaktiivinen

154 Supersysteemiä voidaan terminä verrata biologian superorganismiin, joksi voidaan nimittää mitä tahansa eliöiden muodostamaa ryhmää, joka toimii yksittäisen toiminnallisen yksikön tapaan. Näin esimerkiksi ekologiassa eliöyhteisö, joka koostuu kiinteästi toisiinsa sidoksissa olevista lajeista, voidaan ymmärtää kiinteänä organismiin vertautuvana toiminnallisena kokonaisuutena. Superorganismi-termillä kuvataan siis yksilöistä koostuvan laajemman yhteisön toimintaa. (Biologian sanakirja 2001, 685.)

robottimalli korvaksi aktiivisen organismin tai, ihmisen kohdalla, aktiivisen persoonallisuussysteemin mallin. Bertalanffyn (1968b, 52) mukaan yleinen systeemiteoria puutteineenkin voi tarjota elävemmän aktiivisen otteen psykologiselle lähestymistavalle toisin kuin traditionaalinen (behavioristinen) robottimalli. (Bertalanffy 1968b, 51-52; 1968a, 192-194, 207-209.)

Aktiivisen persoonallisuussysteemi korostaa ihmisen biologisen arvon ylittävän tietoisuuden luovaa puolta. Aktiivinen orientaatio tarkoittaa psykologisessa mielessä esimerkiksi oppimisen iloa ja uteliaisuutta ja ylipäättään yhteiskuntasysteemin kulttuuristen arvojen arvostamista. Psykologinen näkökulma avaa systeemimallia kone- ja organismimetaforista kohti kulttuurimetaforaan, jossa systeemit tai organisaatiot ymmärretään pitkälti jaetun tiedon (kognitio) ja jaettujen merkitysten (symbolit) tuottajina inhimillisen vuorovaikutuksen ja ilmaisuuden muodoiksi (Smircich 1983, 347-348, 353-354). Kulttuurin luominen mahdollistaa systeemien jäsenten ymmärtää ja tulkita, esimerkiksi tapahtumat, objektit tai tilanteet, muista erottuvalla yhteisellä tavalla, jota voidaan kutsua myös todellisuuden rakentamisen prosessiksi (Morgan 2006, 134-135). (Bertalanffy 1968b, 52; myös Capra 1996, 193.)

Bertalanffyn (1968b, 53; 1968a, 194) mukaan moderni psykologia on osoittanut, ettei organismi vain reagoi ärsykkeisiin, vaan itse asiassa organismi luo maailmaa (tai universumia) ympärilleen. Näin ympäristöönsä vaikuttavan aktiivisen entiteetin eli organismin tarkasteluun sovelletaan kognitiivisen prosessin näkökulmaa, johon voidaan liittää tekijöitä esimerkiksi biologisesta evoluutiosta, kulttuurihistoriasta, kielten rakenteista, lasten yksilöllisistä kehitys- ja oppimisprosesseista. Aktiivisen organismin toiminta ei siis rajoitu vain mekaaniseen käyttäytymiseen, vaan se laajenee tietoisuuden puolelle kognitiiviseksi prosessiksi. Havainnointi ei ole siten ulkoisen maailman passiivista peilaamista pysäytyskuvaksi, vaan se on pikemmin luovaa toimintaa, jossa organismiin tuleva informaatio organisoidaan maailmaksi. Yhteiskuntatieteissä systeemiteorian käytännön sovellutusten luomisen ongelmana ovat sekä ilmiön monimutkaisuus että tarkasteltavien kohteiden määrittely, kuten esimerkiksi sosiokulttuurinen systeemi -termi antaa ymmärtää (Bertalanffy 1968a, 196-197). Kun luonnontieteissä tarkastellaan ajassa ja paikassa sijaitsevia fysikaalisia olioita, niin yhteiskuntatieteissä puolestaan tarkastellaan ihmisolentoja heidän itsensä luomassa symbolisten olioiden hallitsemassa kulttuurimaailmassa. (Bertalanffy 1968b, 53; 1968a, 197; Smircich 1983, 350.)

Tarkastelua voidaan laajentaa avoimista systeemeistä vielä Ståhlen (1998, 42-43) jaottelun mukaisesti dynaamisiin systeemeihin, joissa elämä voidaan mallintaa itseuusiutumista tuottavaksi - autopoieettiseksi - organisaationalisesti suljetuksi suhdeverkostoksi (Maturana & Varela) tai, toisaalta, tarkasteluun voidaan ottaa elävän systeemin hetkellinen hajoava rakenne (dissipative structure), joka on rakenteellisesti avoin energia- ja ainevirroille (Prigogine). Itseorganisoiduvan systeemin hajoavaa rakennetta, oli sitten kyse elävästä tai elottomasta systeemistä, luonnehtii jatkuva aineenvaihdunta ja rakenteiden itsesäätely tai jatkuva ainevirtaus ja ra-

kenteiden vakaus, esimerkiksi vedenpyörre pitää spiraalimallinsa niin kauan kuin veden läpivirtausta riittää. Jos seurataan klassista termodynamiikkaa, niin systeemi pyrkii pysymään lähellä muuttumatonta tasapainotilaa ja minimoimaan entropiaa (epäjärjestystä) aiheuttavien virtausprosessien vaikutukset. Elävät organismit ylläpitävät toimintaansa kuitenkin kaukana tasapainotilasta (far from equilibrium), jossa aineenvaihdunnan aiheuttamat virtaukset ja muutokset elävissä organismeissa saattavat nousta niin voimakkaiksi ja entropian tuotanto niin suureksi, että systeemi tasapainoon hakeutumisen sijaan saattaa tietyn sietorajan ylitettyään kehittää hajoaville rakenteilleen uusia kompleksisempia muotoja. Systeemin itseorganisoituminen ja uusiutuminen käyvät mahdollisiksi vain kaukana tasapainosta olevissa, kaaoksen dynaamisuudesta järjestystä luovissa, olosuhteissa (Stähle 1998, 36-37). Elävästä systeemistä, jolla huolimatta jatkuvasta materian läpivirtauksesta on pysyvä muoto, voidaan siis löytää sekä rakenteellisesti avoin että organisaationalisesti suljettu puoli (Capra 1996, 169). (Capra 1996, 49, 168-169, 180-181; Stähle 1998, 36-39, 49-50; Morgan 2006, 251-252; Knodt 1995, xxi.)

Biologisesta näkökulmasta tarkasteltuna elävään organismiin tai systeemiin liitettävä kognitiivinen prosessi voidaan samaistaa elämän prosessiin, jossa organismia tai systeemiä luonnehtivat mieli (mind), tai tarkemmin mentaalinen prosessi, ja hajoava rakenne. Elävien systeemeiden teorian näkemys elämästä prosessina - itseuusiutuvan elämän jatkuvaa organisoitumista ja toteutumista hauraassa rakenteessa - voidaan samaistaa kognitioon, tietämisen prosessiin. Kognitio ei kuitenkaan tässä merkitse perinteisesti miellettyä tietämistä, vaan se kuvaa organismin vuorovaikutusta ympäristönsä kanssa (Capra 1996, 267; Maturana 1980a, 13). Elävien systeemeiden teorian mukaan mieli ei ole silloin asia vaan itse elämän prosessi eli elävien systeemeiden organisoitunut toiminta kaikilla elämän tasoilla on mentaalista toimintaa¹⁵⁵. Tässä tapauksessa minkä tahansa elävän organismin - kasvi, eläin tai ihminen - vuorovaikutus ympäristönsä kanssa on kognitiivista tai mentaalista vuorovaikutusta. (Capra 1996, 172, 264; Maturana 1980a, 13.)

Elämän prosessiin laajennetussa merkityksessään kognitioprosessi viittaa siihen, etteivät organismit ympäristöään havainnoidessaan, tuntiessaan ja toimiessaan välttämättä tarvitse hermostoa tai aivoja, niille riittää havainnointikykyinen mieli. Bakteerit tai kasvit havaitsevat ja reagoivat esimerkiksi valoon ja varjoon, kylmään ja kuumaan, korkeaan ja matalaan kemialliseen konsentraatioon. Inhimillisessä todellisuudessa kognitioon sisältyy lisäksi kieli, käsitteellinen ajattelu ja muut ihmisen tietoisuuteen liitetyt ominaisuudet. Maturanan ja Varelan kehittämässä kognitiivisessa systeemiteoriassa, Santiago-teoriassa, mieli ymmärretään tiedostavaksi osaksi elämän prosessia, jolle aivot antavat tarvittavan toimintarakenteen. (Capra 1996, 174-175; ks. myös Luhmann 2006, 53.)

155 Mielen konseptin kehittivät 1960-luvulla samaan aikaan, mutta omilla tahoillaan Gregory Bateson ja Humberto Maturana (Capra 1996, 173).

Kognitioon, ruumiillistuneeseen toimintaan, liittyy sumeasti linkittyneinä aktiiviteetteina itse uusiutuvan elämän ylläpito ja jatkuvuuden varmistaminen sekä maailman haltuunotto. Elävä systeemi on monella tapaa yhteen kytkeytynyt verkosto, jonka komponentit aineenvaihdunnassa jatkuvasti muuttuvat ja korvautuvat toisilla komponenteilla. Tämä verkosto on muuntuva ja joustava, mikä valmistaa systeemin vastaamaan ympäristöstä tulevaan häiriöön tai ärsykkeeseen, jotka laukaisevat systeemissä ennalta määrättyjä rakenteellisia verkostoyhteyksien muutoksia. Erilaiset organismit muuttuvat eri tavoin ja ajan kanssa jokainen organismi muodostaa kehitysprosessissaan oman yksilöllisen rakenteiden muutostavan. Koska nämä rakenteelliset muutokset systeemissä perustuvat kognitiotoimintaan, niin kehitys assosioituu tässä oppimiseen. Kehitys ja oppiminen ovat molemmat rakenteellisten kytkentöjen ilmenemismuotoja. Kuitenkaan kaikki organismin fyysiset muutokset eivät liity kognitiiviseen toimintaan, kuten yllättävä vammautuminen tai pedon saaliiksi joutuminen. Nämä rakenteelliset muutokset eivät ole ennalta määrättyjä ja organismin ohjaamia, koska vain valittu muutos voi olla kognitiotoimintaa. (Capra 1996, 268; Maturana 1981, 29.)

Kuitenkaan kaikki ympäristöllinen häiriö ei aiheuta rakenteellisia muutoksia. Elävät organismit vastaavat vain pieneen osaan niihin kohdistuneisiin ärsykkeisiin, esimerkiksi ihminen havaitsee vain tietyt valon aallonpituudet ja äänen taajuudet. Toisaalta, ihminen havainnoi heikosti häntä itseään kiinnostamattomia ympäristön tapahtumia ja asioita, minkä lisäksi ihmisen havainnointikyky riippuu pitkälti käsitteellisestä ymmärryksestä ja kulttuurisesta kontekstista. Ihminen toiminnallista (enactment) valikoivalla havainnoinnilla itselleen merkityksellisen ympäristön, hän siis luo aktiivisesti objektien ja sosiaalisten suhteiden yltäkylläisyydestä itselleen todeksi rajatun toimintaympäristön. Maturana & Varelan (1980, 119) mukaan autopoieettisen, siis elävän, systeemin kognitiivinen toiminta-alue (cognitive domain) kattaa kaiken sen alueen minkä systeemi voi itselleen kuvata tai, toisin sanoen, sen vuorovaikutuksen alueen, johon systeemi voi ympäristössään osallistua menettämättä identiteettiään (myös Capra 1996, 269). (Capra 1996, 269; Weick 1988, 306-307; Aldrich & Pfeffer 1976, 92.)

4.2.3 Sosiaalisessa systeemiteoriassa käytetyistä käsitteellisistä malleista

Niklas Luhmann (1995¹⁵⁶) tarkastelee sosiaalisessa systeemiteoriassaan¹⁵⁷ itseviittaavan systeemin erottautumista ympäristöstään. Teoriassa eron tekeminen

156 Alkuteos *Soziale Systeme: Grundriß einer allgemeinen Theorie*, 1984.

157 Huomaa, että tällä vuosituhanella suomalaisessa kompleksisuustutkimuksesta löytyy karkeasti jaoteltuna kaksi tutkimuslinjaa: Niklas Luhmannin ja Ralph D. Stacey'n (sekä Eve Middleton-Kellyn) töitä seuraavat linjat, joista hallintotieteellinen kompleksisuustutkimus on painottanut staceylaista tutkimuslinjaa. Mykkäsen (2018, 26) mukaan sosiaalisen systeemiteorian käyttökelpoisuutta empiirisen organisaatiotutkimuksen tarpeisiin rajoittaa sen teoreettisuus. Tässä tarkasteltava sosiaalinen systeemiteoria tarjoaa kuitenkin omaleimaisen ja tulevaisuuteen viittaavan vertailukohteen angloamerikkalaiselle systeemikoulukunnalle ja sen luonnontieteellisten käsitelainojen käytölle.

ympäristöön kulminoituu systeemien itseviittaavuuteen (self-reference) ja kommunikaatioon kompleksisessa ympäristössä. Sosiaalinen systeemiteoria on saanut sosiologian ohella vaikutteita usealta suunnalta, esimerkiksi biologiasta (kuten Maturana & Varela) ja systeemiteoriasta (kuten von Bertalanffy, Parsons), mutta myös kybernetikasta, kognitiotieteestä, fysiikasta, matematiikasta, informaatioteoriasta ja tietokonesuunnittelusta (Raiski 2004¹⁵⁸, 7, 10-12; Knodt 1995, xi; Seidl & Becker 2006, 10-11; Kangas 1995, 219; Maula 1999, 76; ks. myös Pyyhtinen 2015, 91). Luhmannin sosiaalinen systeemi ei koostu persoonien tai toiminnan kaltaisista sosiaalisista elementeistä, vaan kommunikaatiosta (Seidl & Becker 2006, 18; Knodt 1995, xxiii) tai tarkemmin ilmaistuna, sosiaalisen systeemin koostavat systeemielementit ovat kommunikaatiotapahtumia (Luhmann 2006, 47; 1995, 144, 443).

Systeemiteoriat voidaan, Stählen (1998, 42-43) mukaan, jakaa: suljettuihin, avoiimiin ja dynaamisiin (ks. myös Stähle 2004, 227-228). Näistä dynaamiset teoriat voidaan jakaa edelleen biologisiin itseorganisoiuviin (kuten Prigogine) ja sosiaalisiin itseviittaaviin (kuten Luhmann) systeemiteorioihin. Luhmannin (2006, 37) mukaan systeemiteorioissa voidaan havaita kolmivaiheinen kehitys: suljettujen systeemien teoria, avointen systeemien teoria ja itseviittaavien (tai havainnoivien) systeemien teoria. Systeemiä tarkasteltiin pitkään suljettuna suhteessaan ympäristöönsä, silloin tarkastelussa oli systeemin osan ja kokonaisuuden välinen suhde. Avointen systeemien teorian myötä tarkastelu siirtyi systeemin ja ympäristön väliin vuorovaikutussuhteisiin. Luhmannin (1995, 8-9) mukaan kehityksen seuraava vaihe on sosiaalisten systeemien ymmärtämiseen soveltuva itseviittaava systeemi (self-referential system). Itseviittaava systeemi erottautuu itsekseen kaikesta muusta viittaamalla vain itseensä, ja itseensä viittaamalla se perustelee elementtinsä ja niiden toiminnan (Luhmann 1995, 9). Ympäristöä, kaikkea sitä mikä ei kuulu systeemiin, käytetään systeemissä eron tekemiseen (Luhmann 2006, 38; 1995, 181; Raiski 2004, 7; Seidl & Becker 2006, 14). Itseviittaavuuden konseptissa ympäristö toimii siis vain systeemin rakenteen vastineena (korrelaattina) – systeemin yhtenäisyyden ilmauksena. (Luhmann 1995, 5-11; Raiski 2004, 7, 23; Morgan 2006, 243, 245-246; Maula 1999, 373; ks. myös Knodt 1995, xxi-xxii.)

Autopoieettisuus

Autopoieettisuuden käsite - siinä kuin autonomian ja itseviittaavuuden käsitteet - on sosiaalisen systeemiteorian keskeisiä elementtejä, jonka tarkasteluun Luhmann on saanut vaikutteita biologian puolelta Humberto R. Maturanalta ja Francisco Vare-

158 Huomaa, että Luhmannin teoriaa kirjoituksissaan käsittelevät Seppo Raiski (2004) -käännöksessä suomentajakollegan Sam Krausen kanssa - ja Risto Kangas (1995) kääntävät *system*-sanana järjestelmäksi, kun taas tässä työssä käännöksenä käytetään sen synonyymiä systeemiä (Raiski 2004, 26; Suomen kielen perussanakirja A-K 2004, 348; S-Ö 2004, 194).

lalta. Maturanan (1981, 21) mukaan elävä systeemi on autonominen olio fyysisessä tilassa. Elävät systeemit ovat organisaatioltaan suljettuja itseviittaavia autopoieettisia (kreikaksi: *autos* = itse, *poiesis* = tuotettu) vuorovaikutussysteemeitä. (Seidl & Becker 2006, 14; Morgan 2006, 243; Raiski 2004, 11; Knodt 1995, xx.) Autopoieettinen systeemi tulee näin määritellyksi komponenttituotannon verkostokokonaisuudeksi, jossa systeemin komponentit uusiutuvat keskinäisessä vuorovaikutuksessa luomalla ja realisoimalla itse itsensä tuottavan verkoston, missä olemassaolonsa tilassa ne samalla asettavat komponenttiverkostonsa rajat¹⁵⁹. Systeemiselle organisaatiolle määritelmää haettaessa komponentteja tarkastellaan ainoastaan niiden suhteessa niitä yhteen sitovaan kokonaisuuteen, jolloin autopoieettinen organisaatio voidaan määrittellä systeemikomponenttien yhtenäiseksi kokonaisuudeksi rajatussa tilassa itse asetetuin organisaatorajoin. (Maturana 1981, 21-22; 1980b, xix; Maturana & Varela 1980, 81, 88; Stähle & Kuosa 2009, 108; vrt. Pantzar 1991, 23, 27; ks. myös Anttiroiko 1996, 137-138 alaviite 125.)

Elävän systeemin komponenttituotanto rinnastuu tässä sosiaalisen systeemin elementtituotantoon: autopoieettinen sosiaalinen systeemi uusintaa tai tuottaa kaikki systeemin muodostavat elementtiosat itse näistä elementeistä koostuvasta verkostossa¹⁶⁰. Näin systeemi erottaa itsensä ympäristöstä, oli uusintamisen muotona sitten elämä, tietoisuus tai sosiaalisten systeemien kohdalla kommunikaatio. Autopoieettinen systeemi on itseuusiutuva. (Luhmann 1989, 143; 2004, 240; 1995, 34-35; 2006, 38; Seidl & Becker 2006, 30.)

Autopoieettinen systeemi realisoituu itseuusiutumisessa (self-reproduction), jossa yhtenäinen kokonaisuus tuottaa osana omaa tuotantoprosessiaan toisen itsensä kaltaisen organisaation (Maturana & Varela 1980, 101). Sosiaalisen systeemiteorian mukaan organisaatiot ovat prosesseja, joiden olemassaolo perustuu jatkuvaan itsensä rakentamiseen ja ylläpitämiseen apuna eron tekemisen keinot, joilla merkataan se mikä kuuluu organisaatioihin ja mikä ei. Toisin sanoen, organisaatiot ovat autopoieettisia systeemeitä. (Seidl & Becker 2006, 30; Luhmann 1995, 181-182.)

Autonominen itseorganisoituminen on autopoieettisten systeemien - elävien systeemien - ominaispiirre. Maturana (1980b, xvii) loi autopoiesin käsitteen kuvaamaan elävien systeemien autonomista, itse tuotettua tai itse luotua, dynamiikkaa¹⁶¹. Elävät organismit ylläpitävät ja uudistavat itseään ympäristöstään saamalla energia- ja muilla resursseilla. Organisaationa autopoieettisen suhdeverkos-

159 Alkukielisen lainauksen mukaan on olemassa autopoieettisia systeemeitä (Maturana 1981, 21-22): "that are defined as unities as networks of productions of components that (1) recursively, through their interactions, generate and realize the network that produces them; and (2) constitute, in the space in which they exist, the boundaries of this network as components that participate in the realization of the network".

160 Autopoieettista systeemiä on kuvattu jopa itseriittoiseksi (Vartiainen ym. 2013, 135).

161 Varelan (1981, 38) mukaan autopoieettisuuden käsitettä pitäisi käyttää vain elävien systeemien kohdalla, ei sosiaalisten systeemien yhteydessä.

ton - komponenttien tuotantoprosessien suhteiden - ylläpito on elämälle ominaista jatkuvaa uusiutumista, samalla se mahdollistaa uusien rakenteiden ja käyttäytymismallien syntyminen. Systemi on taustastaan¹⁶², tai ympäristöstään, erotettu komponenteista ja niiden vuorovaikutussuhteista organisoitunut kokonaisuus (Maturana 1980b, xxii). (Capra 1996, 168; Maturana & Varela 1980, 73.)

Elävän systeemin peruspiirre on autonomisuus (Maturana 1981, 21). Autopoeettisen systeemin toiminta on sisäisesti tuotettua ja palvelee vain systeemin itsensä uusiutumista, se on toiminnallisesti suljettu. Itseuusiutuva systemi käyttää omia elementtejään tuottaakseen lisää elementtejä, esimerkiksi elävä solu tuottaa itse omat molekyylinsä, kuten lipidit ja proteiinit, niitä ei tuoda solun ulkopuolelta. Autopoeettinen systemi on kuitenkin yhtälailla myös avoin systemi, esimerkiksi elävä solu on toiminnassaan riippuvainen energian ja materian vaihdosta. Systemin vuorovaikutus ympäristön kanssa tapahtuu kuitenkin sen omilla ehdoilla itsesäätelynä, siis milloin, mitä ja mitä kanavia pitkin vaihto tapahtuu. Kuvatessaan elävän systeemin hajoavaa rakennetta esimerkiksi Prigogine painottaa systeemin rakenteellista avoimuutta, ei organisaationalista sulkeutuneisuutta. Tässä hajoava rakenne pitää materian jatkuvasta läpi virtauksesta huolimatta vakaan muotonsa, kyse on systeemin autonomisesta itseorganisoitumisesta. Luhmannin (1995, 11) mukaan sosiaalisten systeemeiden autonomia ei perustu sopeutumiseen tai aineenvaihduntaan, vaan systeemiä yhteen nivovien ja sen olemassaoloa ympäristössä tukevien hetkellisten kommunikaatiotapahtumien - systeemin uudelleen tuottavien merkitysten liiman - säätelyyn. Sosiaalisten systeemeiden kommunikaatio vastaa rakenteellisesti proteiinien ja muiden kemiallisten ainesten välittämää biokemiallista järjestystä, siinä on tunnistettavissa kaikkien sosiaalisten systeemeiden olemassaolon mahdollistava toimintamuoto huolimatta kaikesta evoluution tuomasta kompleksisuudesta, vuorovaikutussuhteista tai organisaatioista (Luhmann 2006, 47). (Capra 1996, 168-169; Prigogine & Stengers 1988, 127-128; Seidl & Becker 2006, 14-15; Maula 1999, 81; ks. myös Pantzar 1991, 148-150, 155.)

Maturanan ja Varelan mukaan näkemys elävien systeemeiden avoimuudesta ympäristöönsä on tulosta siitä, että eläviä systeemeitä on pyritty ymmärtämään ulkoisen tarkkailijan näkökulmasta. Heidän tarkoituksensa on häivyttää tällainen systemi-ympäristö-erottelu ja tarkastella elävien systeemeiden muutosta niiden sisäisestä näkökulmasta. (Morgan 2006, 243.) Systemin sisäinen tarkkailija määrittää systemin taustastaan erotettuna kokonaisuutena, tarkkailija tekee eron. Teoreettisessa autopoeettisen systeemin konseptissa tarkastellaan tutkimuskohdetta ympäristöstään erotettuna systeminä, joka itse tuottaa ja uusintaa eroaan ympäristöstä. (Seidl & Becker 2006, 14; Maturana 1980b, xix, xxii; ks. myös Luhmann 2006, 49-50.)

Esimerkiksi aivot suljettuna, autonomisena ja itseviittaavana systeminä asettavat ja määrittävät itselleen sopivat muuntelumallit (patterns of variation) ja viittauspis-

162 Alue, josta systemikokonaisuus on erotettu (Maturana 1980b, xxii).

teet (points of reference) ilmaistakseen omaa organisaatiomuotoaan. Tämä tapahtuu sisäisestä näkökulmasta, sillä aivoilla ei ole kapasiteettia tarkastella ympäristöään itsensä ulkopuolisesta viittauspisteestä, eikä niillä siten ole myöskään mahdollisuutta arvioida tuottamansa ympäristötoiminnan tai -kuvauksen ja todellisuuden välistä vastaavuutta. Tämän vuoksi aivot joutuvat luomaan mahdollisuuksiensa rajoissa havaintokuvia ympäristötodellisuudesta, joita sitten käsitellään ja muokataan systeemin vuorovaikutusprosesseissa tosiasiallisten kokemusten perusteella. Suljetun vuorovaikutussysteemin toimijan näkökulmasta tarkasteltuna ympäristö keskeisenä vuorovaikutusalueena on osa systeemin organisaatiota. Toisin sanoen, ympäristö sisäistetään tai valitaan osaksi systeemiä (Luhmann 1995, 24; Maula 1999, 373). (Morgan 2006, 244-245; Maturana 1980a, 38-39.)

Elämän itseorganisoitumisesta sosiaalisen systeemin itseviittaavuuteen

Sosiaalisen systeemiteorian autopoieettisen vuorovaikutussysteemin itseviittaavuutta voidaan selittää informaatioteorian ja evoluutiobiologisen itseorganisoitumisen käsitteen kautta (Maula 1999, 80; Raiski 2004, 11). Evoluutiobiologisen itseorganisoitumisen käsitteen perusajatuksena on ”järjestystä kohinasta” -periaate (”order from noise”), jonka mukaan järjestystä ja organisoitumista voi syntyä spontaanisti kaaoksesta itseorganisoitumisen prosessissa, sille on löydetty moninaisia käyttökohteita aina hiukkasfysiikasta pörssimarkkinoille.¹⁶³ (Toffler 1988, xv; Raiski 2004, 10-11; Knodt 1995, xxi-xxii.) Prigogine & Stengersin (1988, 181-187) mukaan systeemit koostuvat alasysteemeistä, joissa on jatkuva aine- ja energiavirtaus (fluctuation). Virtaukset käyvät ajoittain niin voimakkaiksi, että olemassa oleva organisaatio on vaarassa hajota. Tässä muutoshetkessä tai bifurkaatiopisteessä¹⁶⁴ on mahdotonta tietää minkä useammasta vaihtoehdoista suunnasta muutos tulee ottamaan eli mille uudelle kehitysuralle systeemi siirtyy. Bifurkaatiopisteessä systeemi voi joko hajota kaaokseen tai se voi siirtyä uudelle eriytyneemmälle järjestyksen tasolle, toisin sanoen, systeemi organisoituu uudelleen. Laitinen & Stenvallin (2012, 94) mukaan itseorganisoituminen ja bifurkaatio ovat kompleksisuusteorian keskeisiä käsitteitä. (Toffler 1988, xv.)

163 Esimerkiksi informaatioteoriaa pohtiva filosofi Michel Serres hyödyntää informaatiovirtoja ja termodynamiikan luomaa liikettä tarkastellessaan kommunikaatioverkostoja. Serresin mukaan termodynaamiset systeemit perustuvat muutokseen ja liikkeeseen, jotka moottorin tapaan synnyttävät liikettä ja tuottavat energiaa tai voimaa. Näin termodynamiikan kautta tarkasteltuna systeemi hahmottuu entropian tuottamaa epäjärjestystä vasten: taisteluna satunnaisuutta, epätodennäköisyyttä ja energian tai materian hajetta vastaan, ja samoin informaatioteoriassa systeemi hahmottuu epäjärjestystä vasten: kommunikaationa häiritsevän hälyn torjumiseksi ja viestin erottamiseksi kohinasta. (Pyyhtinen 2015, 90-91.)

164 Bifurkaatio tarkoittaa ratkaisun haarautumista useammaksi ratkaisumahdollisuudeksi, kun systeemin parametreja muunnellaan (Prigogine 1997, 201).

Hajoavat rakenteet ja itseorganisoituminen ovat rakenteellisesti avointen, mutta organisaatiollisesti suljettujen elävien systeemien ominaisuus (Capra 1996, 169). Elävässä systeemissä toiminta ja rakenne ovat siten erottamattomia, että rakenne ilmentää systeemin sopeutumista ympäristöön. Elävä systeemi tai organismi toimii peruuttamattomien termodynaamisten prosessien mahdollistamana vakaassa tilassa, jossa entropia pidetään hallinnassa tuomalla systeemiin ainetta ja energiaa (Stähle 1998, 51-54; ks. myös Bertalanffy 1970, 70). Prigogine & Stengersin (1988, 176) mukaan elävän systeemin itseorganisoitumisen prosessit tapahtuvat kaukana tasapainotilasta olevissa olosuhteissa virtausten kohinan ja determinististen lakien, siis sattuman ja välttämättömyyden, välisessä vuorovaikutuksessa. Tässä epätasapainoisessa tilassa aineesta tulee aktiivisempaa, mutta samalla mitä kauemmas esimerkiksi kemiallisessa reaktiossa tasapainotilasta edetään kohti epätasapainoisuutta, niin sitä epävakaampi systeemistä tulee (Prigogine 1997, 66). Se mikä ei ole mahdollista tasapainotilassa tai lähellä sitä mahdollistuu, kun systeemi on kaukana tasapainotilasta ja saavuttaa bifurkaatiopisteen, jonka jälkeen aineen virtauksista ja epävakauksista muodostuu uusia systeemiä ominaisuuksia. Näitä tilallisajallisia organisaatioita - värähteleviä kemiallisia reaktioita, epätasapainoisia paikallisia rakenteita tai kemiallisia aaltoja - kutsutaan hajoaviksi rakenteiksi¹⁶⁵. Hajoavia rakenteita esiintyy, kun termodynamiikan luomat olosuhteet ovat sopivan kaukana tasapainosta, silloin syntyy mahdollisuus myös katalyyttisiin askelmiin. Stählen (1998, 57) mukaan systeemin itseorganisoituminen - omaehtoinen uusiutuminen ja kopioituminen - vaatii jatkuvasti toistuvaa palauteprosessia (iteraatio), jossa systeemin itsesääteily perustuu sen palautesilmukoiden herkkyyteen tunnistaa olosuhteiden muutosvaatimukset (myös Jalonen 2007a, 176; ks. Capra 1996, 183). Systeemin itseorganisoitumiseen (tai toimintaan) vaikuttavat sekä positiiviset (toimintaa vahvistavat) että negatiiviset (toimintaa tukahduttavat) palauteprosessit, jotka mahdollistavat systeemidynamiikan epälineaarisuuden¹⁶⁶ (Stähle 1998, 57-58; Jalonen 2007a, 176; Vartiainen & Raisio 2011, 403-404; vrt. Kesti & Syväjärvi 2010, 218-220). Esimerkiksi solun kemiallisen aineenvaihdunnan¹⁶⁷ jatkuvassa virtauksessa sen vakaata rakennetta tasapainottavat katalyyttiset palautesilmukat. Systeemidynamiikan epälineaarisen palautetoiminnan reaktiot ovat olennainen osa elävien systeemien aineenvaihdunnan säätelymekanismeja, esimerkiksi makromolekyylien - kuten DNA:n kyky

165 Tofflerin (1988, xv) mukaan näitä fysiologisia tai kemiallisia rakenteita kutsutaan hajoaviksi rakenteiksi, koska niiden ylläpito vaatii enemmän energiaa kuin niiden korvaamat yksinkertaisemmat rakenteet vaativat.

166 Epälineaarisuus tarkoittaa ennakoimattomuutta, sitä että jokin tapahtuman seurausvaikutus saattaa olla suurempi tai pienempi kuin itse tapahtuman perusteella voi olettaa (Stähle 1998, 58, loppuviite 30 [260-261]; Vartiainen & Raisio 2011, 404; Jalonen ym. 2013, 287-288).

167 Kemialliseen reaktioon vaikuttavat reagoivat molekyylit ja termodynaamiset parametrit (esimerkiksi paine ja lämpötila) sekä katalyytit (kemialliset ainekset, jotka itse eivät kemiallisessa prosessissa muutu) (Prigogine & Stengers 1988, 133).

ohjata kahdentumistaan - kyky säädellä omaa aineenvaihduntaansa (autokatalyyysi) (Prigogine & Stengers 1988, 153-154; Biologian sanakirja 2001, 69). Elävien systeemien perusmolekyylit ovat evoluution tulosta, ja ne ovat aikojen myötä valikoituneet tuottamaan organisaatioprosessien erityismuotoja autokatalyyttisissä mekanismeissa (Prigogine & Stengers 1988, 153). Solun autopoieettisen verkoston toiminnallinen tasapaino riippuu sen aineenvaihduntaprosesseja tasapainottavasta katalyyttisestä palautteesta. Toisaalta systeemidynamiikan epälineaarisuuden myötä solun aineenvaihduntaprosesseissa vaikuttaa myös epätasapaino- tai muutostekijöitä, jotka katalyyseissa toistuessaan ilmenevät itseään vähitellen vahvistavina palautesilmukoina, jotka työntävät systeemiä kohti bifurkaatiopistettä tekemään valintaa uudeksi systeemiseksi tilaksi (Stähle 1998, 57-59; Capra 1996, 171, 182; Stähle & Kuosa 2009, 106; Jalonen 2007a, 176-177). (Prigogine 1997, 62-68; Stähle 1998, 51-63; Capra 1996, 171, 182-183; ks. myös Mannermaa 1991, 235-239.)

Biologian puolelta virtausten itseään vahvistavasta piirteestä esimerkkinä voidaan esittää termiittiyhdyskunnan pesänrakennustoiminta. Pesän rakentaminen alkaa monien yksittäisten termiittien satunnaisesta maan siirtelystä, mutta tästä moninaisuudesta termiittijoukot alkavat vähitellen kerääntyä ja keskittyä työhön suurempien siirrettyjen maamäärien kohteisiin, joka lopulta johtaa järjestäytyneeseen kollektiiviseen rakennustoimintaan. Näin satunnaisen käyttäytymisen moninaisuudesta (tai muuntelusta) osa valikoituu systeemin organisoiduksi perustoiminnaksi. (Prigogine & Stengers 1988, 181-187; Morgan 2006, 251-252.) Kun systeemi saavuttaa bifurkaatio- eli erkaantumispisteen, sen on pakko valita yksi uusi peruuttamaton ja toistaiseksi vakaa systeeminen tila useammasta mahdollisesta kehitys- ja muutosvaihtoehdoista. Vaikka systeemin historialla ja ulkoisilla olosuhteilla on vaikutuksensa uuden tilan valintaan, niin silti tilan valinta on pitkälti ennakoimattomaa. Capran (1996, 183) mukaan ennakoimattomuus johtuu joko epäroinnista bifurkaatiopisteiden suomien valintamahdollisuuksien edessä tai palautesilmukoiden toistoprosesseissa tapahtuvista äärimmäisen pienistä virheistä, siksi hajoavien rakenteiden käyttäytymistä voidaan ennakoida vain hetkellisesti. Bifurkaatiopisteen muutoshetkessä aineen virtauksista ja epävakauksista saattaa muodostua spontaanisti uusia systeemisiä ominaisuuksia: uusia normeja ja järjestystä. Itseorganisoitumisen prosessissa olemattomuudesta itsestään tai spontaanisti ilmaantuvia ominaisuuksia kutsutaan emergenteiksi ominaisuuksiksi (emergent properties) (Sotarauta & Srinivas 2006, 315). Emergenssi voidaan määritellä systeemin osien epälineaarisessa ja epädeterministisessä (ennalta määräämättömässä) vuorovaikutuksessa esiin tulevaksi systeemikäyttäytymisen kokonaisuudeksi, jota ei voida ennakoida tai edes kuvitella sen tiedon perusteella miten kukin yksittäinen systeemikomponentti toimii eristyksissä – fysiikassa tällainen emergenssi edustaa luonnollista, mutta odottamatonta muutosta (Sotarauta & Srinivas 2006, 315; Enqvist 2008, 23, 313; Harisalo 2008, 236 loppuviite 57). Hajoavat rakenteet ovat alttiita entropian vaikutukselle, mutta samalla entropian luoma epäjärjestys mahdol-

listaa kehityksen kohti kompleksisempia systeemirakenteita (Ståhle 1998, 54-57). (Prigogine 1997, 62-68; Ståhle 1998, 51-63; Ståhle & Kuosa 2009, 107; Morgan 2006, 251-252; Capra 1996, 171, 182-183; Vartiainen, Raisio & Lundström 2016, 239-240; ks. Mannermaa 1991, 243-254; ks. myös Lundström 2015, 28-30.)

Kun bifurkaatio on rikkoutunut systeemin vakaan tilan symmetrian ja systeemi valitsee uuden systeemisen tilamahdollisuuden, niin systeemi siirtyy itsenäisesti - itseorganisoidumalla - ilman ulkoista ohjausta kaaottisesta tilasta uuden järjestyksen tilaan. Prigoginen (1997, 70) mukaan bifurkaatiolle on löydetty myös fysiikkaa ja kemiaa laajempi käyttöala, esimerkiksi biologiassa, sosiologiassa ja taloustieteissä, näillä tieteenaloilla bifurkaatiota tarkastellaan erilaistumisen ja innovaation lähteenä. (Prigogine 1997, 68-70, 205; Capra 1996, 191; Ståhle & Åberg 2015, 8; Jalonen ym. 2013, 287.)

Kompleksisten systeemien järjestyntymiseen ja organisoitumiseen liittyvät yleispiirteet voidaan tiivistää seuraavasti (Maguire ym. 2006, 166 lainaus Cilliers 1998¹⁶⁸):

- kompleksiset systeemit ovat suuresta elementtien määrästä koostuvia avoimia systeemeitä, joiden systeemielementit ovat dynaamisessa, rikkaassa ja epälineaarissa vuorovaikutuksessa keskenään;
- systeemin itsesätelyyn vaikuttavat systeemielementtien vuorovaikutuksen positiiviset ja negatiiviset palautesilmukat;
- kompleksiset systeemit toimivat kaaoksen reunalla, kaukana tasapainosta, olevissa olosuhteissa;
- kompleksisilla systeemeillä on kasvun ja kehityksen historiansa. (ks. myös Campbell & Reece 2005, 3.)

Itseviittaava systeemi

Itseviittaavan subjektin Luhmann (1995) määrittelee tarkkailijaksi, joka modernina yksilönä on orientoitunut itseään havainnoivaksi tarkkailijaksi, joka työskentelee sekä itseviittaavasti että viittauksilla toisiin. Hän siis ymmärtää itsensä kahdentason tarkkailijaksi. Näin yksilö voi osoittaa subjektin kokonaisuudeksi, jonka itsetietoinen perusta on hänessä itsessään tai hänelle itselleen ja kaikessa muussa. (Luhmann 1995, xxxix.) Luhmannin (1995, 32) mukaan itseviittauksen käsite pitää siirtää tästä inhimillisestä tietoisuudesta tai ihmisestä subjektina objektien alueelle, siis tieteen kohteina oleviin todellisiin systeemeihin. Itseviittaavuuden käsite osoittaa yhtenäisyyden, jota elementti, prosessi tai systeemi on - riippumattomana toisten

168 Alkuperäinen lainaus teoksesta Cilliers, P. (1998): *Complexity and Postmodernism: Understanding Complex Systems*. Routledge. London.

tarkkailusta - itselleen. Käsitteen mukaan systeemin yhtenäisyys pitää tuottaa¹⁶⁹ (aina uudestaan) ja se toteutuu ainoastaan (vuorovaikutteisessa) suhdetoiminnassa, sillä yhtenäisyyden tuottamiseen ja ylläpitoon vaadittava kommunikaatio on aikaan sidottu hetkellinen ja häviävä tapahtuma (Luhmann 1995, 33, 67). (Luhmann 1995, 32-33.)

Elävän autopoieettisesti organisoituneen systeemin omaksuminen merkitsee sitä, että hyväksytään systeemin autonomisuus, yksilöllisyys, yhtenäisyys, sekä ettei tällaisella organisaatiolla ole panoksia tai tuotoksia (Maturana & Varela 1980, 80-83, 88). Varelan (1981, 37) mukaan elävän systeemin autopoieettisuus muodostuu autonomisuudesta ja itseviittaavasta kehämäisyydestä, mitkä mahdollistavat systeemin itsensä uudistamisen. Elävän systeemin jokainen autonominen yksikkö, kuten elin tai solu, kontrolloi kaikkia itsessään jatkuvasti tapahtuvia muutoksia, jonka lisäksi yksiköt määrittelevät itse uusiutumisen rajansa (Maula 1999, 81). Systeemin varsinaisessa toiminnassa itseviittaavuus voi realisoitua vain kun itsensä - elementtinä, prosessina tai systeeminä - voi identifioida itsekseen ja asettaa toisista erilleen. Maturana & Varelan (1980, 119) mukaan autopoieettisen systeemin kognitiivinen toiminta-alue kattaa kaiken sen vuorovaikutuksen, johon systeemi voi ympäristössään osallistua menettämättä identiteettiään. Itseviittaavaan ja itse uusiutuvaan sosiaaliseen systeemiin sovellettuna tämä tarkoittaa, että systeemin on hallittava identiteetin työstäminen ja eron tekeminen. (Luhmann 1995, 10; ks. Maturana 1980b, xxii; Kangas 1995, 237-238.)

Itseviittaavien systeemien näkökulmasta systeemin identiteetti edellyttää vastineeseen ympäristöä, koska vain erilaisuus mahdollistaa identiteetin. Toisaalta hetkellisten autopoieettisten systeemien näkökulmasta systeemi koostuu hetki hetkeltä häviävistä kommunikaatiotapahtumista, joiden käsitteellisenä vastineena ympäristö on tarpeellinen, sillä uudet korvaavat tapahtumat tuotetaan systeemi-ympäristö-eron kautta. Luhmann (1995) painottaa sosiaalisen systeemitieteen tarkastelun lähtökohtana enemmän eron tekemistä kuin identiteettiä. (Luhmann 1995, 177.)

Itsetarkkailu on, merkitysten tuottamiselle ja prosessoinnille perustuvien psyykkis-sosiaalisten systeemien, autopoieettisen uusiutumisen osatekijä. Itsetarkkailussa on kyse systeemin oman kommunikaatioverkoston yhteyksien muodostumisen kontrolloinnista eli systeemin itsesäätelystä. Merkityssystemit ovat siinä mielessä täysin suljettuja, että vain merkitys voi viitata merkitykseen, ja että vain merkitys voi muuttaa merkitystä. Koska itseviittaavien systeemien rakenteet ja prosessit voivat sisältää systeemirajat ja ympäristön (toisin kuin hermostosysteemissä),

169 Maturana & Varelan (1980) mukaan yksilönkehitys (ontogeneesi) on elävän systeemin yksilöllisyyden ilmaus, jonka kautta yksilöllisyys realisoituu. Prosessina yksilönkehitys on systeemiä tulemisen ilmaus tai täydeksi yhtenäisyydeksi tulemisen ilmaus. Yksilönkehitys ei kuitenkaan tarkoita siirtymää epätäydellisestä alkioista täydelliseen aikuisuuden tilaan. (Maturana & Varela 1980, 87.) Yksilönkehitys on elävän systeemin (tai yhtenäisen kokonaisuuden) rakenteellisen muutoksen historia (Maturana & Varela 1980, 98). (ks. myös Biologian sanakirja 2001, 783.)

niin niihin voi liittää myös merkitykset, ja siksi ne pystyvät toiminnassaan sisäisesti käsittelemään systeemin ja ympäristön eroa. Kaikessa sisäisessä toiminnassa merkitykset mahdollistavat systeemin jatkuvan itseviittauksen ja jonkinlaisen viittauksen ympäristöön. Näin viittausten välinen valinta voidaan pitää avoimena, ja jättää viittaustavan valinta sisäisiä ja ulkoisia viittauksia yhdistävään merkitysten uusiutumistoimintaan. (Luhmann 1995, 37; 2006, 49.) Ulkoinen viittaus tapahtuu informaation kautta, kun taas itseviittaus tapahtuu kommunikaatioon sisällytetyin ilmaisen kautta (Luhmann 2006, 50). Sosiaalisen systeemin sisäisessä kommunikaatioinnassa ulkoinen viittaus liittyy (ulkoisen) informaation valinnan kautta tapahtuvaan merkitysten luomiseen. Informaation sisäistäminen merkitykseksi muuttaa systeemin tilaa ja vaikuttaa näin sen rakenteeseen. Kun taas itseensä (tai sisäinen) viittaus liittyy kommunikaatioon sisältyvään kehämäisesti toistettavaan merkitykselliseen ilmaisuun (Luhmann 2006, 50; 1995, 67). Sosiaalisissa systeemeissä itseviittaus toimii siis merkitysten muodossa. Merkitykset tuotetaan vuorovaikutusprosesseissa, jotka myös pakottavat systeemin muutokseen. (Stähle 1998, 88.)

Luhmannin (1995) mukaan kommunikoiva sosiaalinen systeemi järjestää kaiken omassa kommunikaatiossaan sisäiseen ja ulkoiseen: systeemiin ja ympäristöön. Samalla kuitenkin oletetaan, että tämä erottelu voidaan jättää huomiotta fyysisten, kemiallisten, orgaanisten ja psyykkisten olosuhteiden kohdalla. Oletetaan esimerkiksi, että lämpö vaikuttaa yhtäläillä systeemiin ja ympäristöön niiden välisestä rajasta huolimatta tai, että yksilöt toimivat samaan aikaan sosiaalisessa systeemissä ja itselleen ilman, että jakautuisivat sisäisesti systeemeiden rajalla. (Luhmann 1995, 178.)

Sosiaalisen systeemin ulkoisen ja itseviittauksen (external and self-reference) toiminnalliselle yhteydelle löytyy biologian puolelta vastaava (homologinen) malli. Biologisesti ulkoisen ja sisäisen viittauksen välistä suhdetta voidaan kuvata aivojen ja tietoisuuden tai keskushermoston ja tietoisuuden (psyykinen systeemi) kautta rakenteen ja toiminnan välisenä suhteena, jossa tietoisuus tuottaa ulkoisen ja itseviittavuuden välisen eron (Luhmann 2006, 53; 1995, 262). Tietoisuuden psyykinen systeemi on ajatusten verkostoon, ei olemassa olevaan substanssiin, perustuva autopoieettinen systeemi. Tietoisuus toimii systeeminä vain omien toimintojensa kontekstissa, kun taas kaikki yhteydet ympäristöön (kuten omaan ruumiiseen) ovat myös suljettuna systeeminä toimivan hermoston välittämiä, joka puolestaan vaatii tietoisuudelta todellisuuden eri tasojen käyttötarvetta ja, toisaalta, itsensä tuottamista systeemin itsensä muodostamista elementeistä. Kuten Santiago-teoriassa (Maturana & Varela), mieli on tiedostava prosessi, jolle aivot antavat tarvittavan toimintarakenteen (Capra 1996, 174-175). (Luhmann 2006, 53; 1995, 262; Seidl & Becker 2006, 18.)

Systeemi ei voi itse täysin hallita olettamansa todellisuuden systeemielementeistä koostuvaa kompleksista kokonaisuutta. Systeemielementtien järjestelmän mahdollistava kompleksisuus on systeemissä käsiteltävissä ainoastaan ympäristönä, kuten

solujen kemiallinen systeemi on aivojen ympäristö tai, kuten yksilön tietoisuus on sosiaalisen systeemin ympäristö. Neuropsykologisten prosessien purkamisella ei voida koskaan saavuttaa yksittäisiä soluja, systeemin peruselementtejä, eikä sosiaalisen prosessin purku saavuta koskaan elävää tietoisuutta (ajatusten verkostoa). (Luhmann 1995, 179.)

Elävä systeemi - autopoieettinen verkosto - tuottaa itse organisaationsa ja identiteettinsä rajaamalla organisaation muutokset systeemielementtien kehämäisten vuorovaikutussuhteiden piiriin, jossa systeemielementtien välinen vuorovaikutus luo itseviittaavan rakenteen. Systeemin vuorovaikutussuhteiden piiriin kuuluvat ympäristösuhteet mukaan lukien kaikki suhteet, jotka vaikuttavat sen ylläpitoon ja itse uusiutumiseen. Vuorovaikutuksen kehämäisen rakenteen vuoksi systeemillä ei ole alkua ja loppua, ja siksi itseviittaavan systeemin rajat eivät ole aivan tarkasti selvitettävissä. Esimerkiksi mehiläinen organismina käsittää joukon itseviittaavia biologisia systeemeitä kehämäisine organisaatioineen. Organisaationa mehiläinen taas toimii itseviittaavana systeeminä muiden samanlaisten itseviittaavien systeemien joukossa mehiläisyhdyskuntana, jossa elämä on vuorovaikutussuhteissaan yhtäläillä kehämäistä kuin yksittäisessä organismissa. Kun mehiläisyhdyskunta on taas osana kasvillisuuden ja muiden ekologisten systeemien kehämäisiä vuorovaikutussuhteita, niin se merkitsee muutosten vaikutusten leviämistä systeemistä toiseen, esimerkiksi mehiläisten häviäminen muuttaisi koko ekosysteemiä. Muutos yhdessä systeemissä voi siis muuttaa myös kaikkia muita systeemeitä, koska jokainen itseään ylläpitävä systeemielementti on sidoksissa systeemin muiden elementtien ylläpitoon. Luhmannin (1995, 177) mukaan kaikki tapahtumat kuuluvat systeemille (tai useammalle systeemille) ja samaan aikaan muiden systeemien ympäristölle. (Morgan 2006, 243-244; Capra 1996, 168.)

Jokainen alasysteemi toimii osana kompleksisempaa kokonaissysteemiä, jonka osana alasysteemi keskittyy tekemään vain omaa systeemi-ympäristö-eroaan, mutta joka samalla uudistaa kokonaissysteemin rakenteita sille itselleen sopivammiksi. Yksittäinen alasysteemi kuitenkin helpottaa toimintavelvoitteitaan kokonaissysteemin suhteen olettamalla sen rakenteiden uudistamisvelvoitteiden jakautuvan useampien alasysteemien kesken. Alasysteemi on siis riippuvainen osa kokonaissysteemiä, kun se samalla on riippuvainen systeemin sisäisestä ympäristöstä - muista alasysteemeistä - ja näin jälleen kokonaissysteemistä. (Luhmann 1995, 192.)

Alasysteemien itseviittaaminen, kuten kokonaissysteemin kompleksisuus, perustuu sisäiselle eriytymiselle, jossa alasysteemit ilmaisevat kokonaissysteemin itseviittaamista. Alasysteemi olettaa olevansa osa kokonaisuutta identifioitumalla kokonaisuuteen kehämäisellä viittauksella. Samalla systeemiin kuuluvien alasysteemien ja niiden ympäristöjen eroavuuksien kautta kaikki alasysteemit ilmaisevat epäsymmetrisesti, ja siksi seurauksista rikkaasti kokonaisuutta. Käytännössä toteutettava kommunikatiivinen itsensä uudistaminen vaatii lakkaamatonta näkökulmien vaihtelua, joka on mahdollista koska toteutettava kommunikaatio koostuu

hetkellisistä elementeistä (tapahtumista tai toiminnasta). (Luhmann 1995, 192; vrt. Capra 1996, 183; vrt. Stähle 1998, 59.)

Itseviittaava systeemi edellyttää ympäristöä eron tekemisen välineenä niin rakenteensa kuin identiteettinsä puolesta. Systeemin vastineena ympäristö on tarpeellinen, koska systeemielementit ovat aikaan sidottuja hetkellisiä ja häviäviä kommunikaatio-tapahtumia, ja niitä korvaavia uusia tapahtumia tuotetaan systeemin ja ympäristön eron kautta. Eron tekeminen systeemin ja ympäristön välille mahdollistaa ihmisten asettamisen osaksi yhteiskunnallista ympäristöään, joka on mielleltävissä kompleksisempänä ja vähemmän rajoittavana ajatuksena kuin jos ihmiset tulkittaisiin traditionaalisesti osana yhteiskuntaa. Ympäristö on monimutkaisempi kuin systeemi, sitä erottaa systeemistä korkeampi kompleksisuus ja vähäisempi järjestys. Systeemin ja ympäristön välinen suhde on siis epäsymmetrinen. Esimerkiksi yhteiskuntasysteemi ei pysty kehittyneistä kommunikaatio-aidoista huolimatta kommunikoimaan kaikkea mitä tapahtuu tai ottamaan osaa kaikkiin kommunikaatiotapahtumiin sen kompleksisessa ympäristössä (Luhmann 1995, 182-183). Näin yhteiskuntasysteemin, kuten kaikkien systeemien, pitää pyrkiä tasoittamaan kompleksisen kommunikaatioympäristön vaikutuksia ylivertaisella järjestyksellä. Stählen (2004, 246) mukaan juuri tämä ulkoisen kompleksisuuden ja sisäisen yhtenäisyyden välinen ristiriita aktivoi systeemin toimintaa. Esimerkiksi bifurkaatio-tilanteessa systeemille tarjoutuu tilaisuus valinnoilla vähentää ulkoisen informaation tuottaman entropian määrää, mikä helpottaa uuden järjestyksen syntymistä (Stähle & Kuosa 2009, 107). (Luhmann 1995, 67, 144, 177, 182, 212; 2006, 38.)

Luhmann (1995, 24) määrittelee kompleksisuuden elementin ja suhteen käsitteillä, mikä mahdollistaa kompleksisuuden käsitteen laajan soveltamisen: kompleksinen systeemi, ympäristö, maailma. Kun elementtien määrä nousee suureksi, niin päädytään lopulta tilanteeseen, jossa yksittäisten elementtien ei ole enää mahdollista olla suhteissa kaikkiin muihin elementteihin. Näin kompleksiseksi voidaan kutsua toisiinsa yhteydessä olevien elementtien joukkoa tai kokonaisuutta, jossa yksittäiset elementit eivät ole rajallisen yhteydenpitokapasiteetin vuoksi kokoajan yhteydessä kaikkiin muihin elementteihin (Luhmann 1995, 24). Toisin sanoen, elementtejä on niin paljon, että ne voivat muodostaa vuorovaikutussuhteita toistensa kanssa vain valikoivasti (Luhmann 2004, 241). Systeemi on aina vähemmän kompleksinen kuin ympäristö, siksi systeemi pyrkii yksinkertaistamalla tai rajoittamalla hallitsemaan ympäristösuhteidensa kompleksisuutta. Tosin ympäristöyhteyksien rajaaminen voi johtaa systeemissä myös informaation puutteeseen. (Luhmann 1995, 27-28.)

Organisaationäkökulmasta tarkasteltuna kompleksisuuden hallinta tarkoittaa ihmisten kompleksisten kokemusten yksinkertaistamista ymmärrettävään ja viestittävään muotoon (Chia 1998, 344). Organisaatiot pyrkivät todellisuuden tai toimintaympäristönsä hallintaan ottamalla haltuun - luokittelemalla, järjestelemällä, yksinkertaistamalla ja tasapainottamalla - dynaamista ja kompleksista ulkoisten kokemusten virtaa. Organisaation toimintaympäristön hallinnan tarkoitus on

epävarmuuden vähentäminen. Organisaation kautta voidaan käsitellä monitahoisia kokemuksia mukaan lukien itseymmärrys, mikä mahdollistaa välittömän ja ongelmattoman identiteetin. (Chia 1998, 362, 366.)

Itseviittaavan sosiaalisen systeemin kommunikaatio ja merkityspenusteiset rajat

Sosiaalisen systeemi tuottaa eron ja uusintaa itsensä kommunikaation kautta. Tästä voidaan löytää analogia psyykkiseen systeemiin, jossa ero tuotetaan ajatusten verkoston (psyykinen systeemi) ja kaiken muun (ympäristö) välille. Sosiaalisen systeemin uusintamista ohjaavana sosiaalisena peruselementtinä toimii kommunikaatio tai, tarkemmin ilmaistuna, kommunikaatiotapahtuma. Kommunikaatio voidaan käsittää itsenäiseksi autopoieettiseksi operaatioksi tai kommunikaatioyksiköksi, joka on synteesi kolmesta komponentista: informaatiosta (information), ilmaisusta (utterance) ja ymmärtämisestä (understanding), joista jokainen on käsiteltävissä valintana (selection) tai eron tekemisestä (distinction). Stähle (1998, 83) mukaillen kommunikaatio on kokemuksellinen tapahtuma tai toimintaa, se ei ole sisällöllinen kysymys. Kommunikaation komponenttien synteestistä muodostuu jatkuva itseviittaava prosessi, jossa kommunikaatio tuottaa uutta kommunikaatiota, ja joka näin mahdollistaa sosiaalisen systeemin ilmaantumisen. Seidl & Beckerin (2006, 18) mukaan Luhmannin tarkastelussa informaatiota muodostuu kommunikaatiomahdollisuuksien moninaisuudesta tehtävästä valinnasta, sillä kaikesta mahdollisesta kommunikoitavasta on valittava se mitä kommunikoidaan. Kun taas ilmaisu viittaa kommunikaatiolle valittuun tiettyyn muotoon ja syyhyn, siihen kuinka ja miksi jotakin pyritään ilmaisulla välittämään. Kommunikaatiosta tulee taas ymmärrettävää, kun informaatio erotetaan ilmaisusta, sillä ymmärtäminen on informaation ja ilmauksen välisessä erossa. Esimerkiksi punaisen kravatin pitäminen (ilmaus) saateetaan ymmärtää sosialistisen aatteen kannattamiseksi (informaatio).

Kommunikaatio ei ole niinkään tarkoituksellista merkitystä, vaan ymmärrettyä merkitystä. Kankaan (1995, 239) mukaan ymmärtäminen tarkoittaa tässä yhteydessä viestin vastaanottajan reaktioita - kommunikatiivisia tekoja - viestiin. Kommunikaation perusta on siis sosiaalisissa systeemeissä tapahtuvassa kielellisessä vuorovaikutuksessa, jolloin kielellisen esityksen tehtävänä on esitettävän informaation valinta, sen ilmaisutavan valinta ja yleisön ymmärrykseen vetoaminen näiden valintojen hyväksymiseksi (Luhmann 2006, 48; 1995, 142). (Seidl & Becker 2006, 18-19; Luhmann 2006, 47-48; 2004, 241; 1995, 141-143; Kangas 1995, 238-239; Stähle 1998, 83; ks. Tuomi 1999, 188.)

Tietoisuuteen liittyvät psyykkiset systeemit ja kommunikaatioon liittyvät sosiaaliset systeemit ovat kehittyneet yhtä aikaa, ja ne toimivat toistensa välttämättöminä ympäristöinä. Tietoiset persoonat (tai identiteetit) eivät voi ilmaantua ja olla olemassa ilman sosiaalisia systeemeitä, eivätkä kommunikaatiolle perustuvia sosiaalisia systeemeitä voi ilmaantua ja olla olemassa ilman persoonia. Psyykkisten ja

sosiaalisten systeemien koevoluutio tai yhteisevoluutio (co-evolution) on johtanut ne järjestäytymään merkityspäristeisesti, näiden merkitysten kautta ne käsittelevät kompleksisuutta ja viittaavat itseensä. (Luhmann 1995, 59, 61.) Vaikkei Luhmann (1995, 60-61) varsinaisesti määrittele merkitystä käsitteellisesti, niin hän omistaa merkityksen - ei sisällöllisesti vaan muotona - systeemin ja ympäristön väliselle suhteelle tai, toisin sanoen, kompleksisuuden tulkinnalle. (ks. myös Stähle 2004, 246.)

Systeemin kommunikatiivinen vuorovaikutus perustuu merkitysten tuottamiseen (Stähle 1998, 88; 2004, 246). Merkityksen ilmiö ilmaantuu viittauksista sosiaalisen systeemin erilaisiin kokemus- ja toimintamahdollisuuksiin, joista systeemi valitsee itseviittaavat merkitykset eli identiteettiä tuottavat merkitykset. Viittaus kohdistuu havaintoihin siitä mikä on todellista (tai oletettavasti todellista) ja odotuksiin siitä mikä on mahdollista (ehdollisesti todellista) sekä siihen mikä on negatiivista (epätodellista, mahdotonta). Systeemi luo merkityspäristeiset rajansa ja rakenteensa valitsemalla moninaisista kokemus- ja toimintamahdollisuuksista tietyt yksilöllistä identiteettiä tuottavat ja vahvistavat merkitykset. (Luhmann 1995, 60; vrt. Katz & Kahn 1978, 65.)

Sosiaalisen systeemin tehtävä on eron tekeminen ympäristöstä vaalimalla systeemin sisäistä yhtenäisyyttä ja identiteettiä merkityksiä toistamalla, samalla kun systeemi uusiutuu päivittämällä merkityskiertoaan ulkoisella informaatiolla. Sosiaalisissa systeemeissä ulkoinen informaatio aiheuttaa epävarmuutta, mikä vaatii tämän informaation käsittelyä epävarmuuden hallitsemiseksi¹⁷⁰ (Luhmann 1995, 184-185). Toisin sanoen, Ricoeuria (1984) seuraten systeemeissä vaikuttaa ristiriitainen yhdenmukaisuus (tai, toisin sanoen, diskordanssi konkordanssi), jossa systeemin sisäisen kertomuksen yhdenmukaisuus kohtaa ristiriitoja aiheuttavan ulkoisen ajallisuuden (lue: ympäristön). Systeemin sisäistä ykseyttä luonnehtii luottamus ja varmuus omasta identiteetistä, kun taas ulkoiseen ajallisuuteen aiheuttaa epäilyksiä ja epävarmuutta tarjolla olevien moninaisten uusien mahdollisuuksien ja informaatiovalintojen edessä. (Ricoeur 1984, 72; Kotkavirta 2000a, 22; vrt. Katz & Kahn 1978, 65-66.)

Luhmannin (1995, 144) mukaan kommunikaatiotapahtumat ovat systeemielementtejä joista systeemi koostuu, ja joilla systeemi tekee eroa ympäristöön itseviittaavassa prosessissa. Systeemin itseviittaavuuden tai merkitysten toistamisen konseptissa ympäristö toimii siis systeemin yhtenäisyyden vastavoimana. Vaikka systeemi tekee itseviittaavassa kommunikaatioprosessissa eroa ympäristöönsä, niin se on kuitenkin kommunikaatiossaan riippuvainen ympäristöstään energian ja informaation lähteenä, jonka lisäksi kaikki kommunikaatio merkitysviittausten kautta viittaa suoraan tai epäsuorasti systeemin ympäristöön. Eron tekeminen liittyy siis

170 Ympäristön vaikutusta systeemi- tai organisaatiotoimintaan voidaan tarkastella valitusta informaatio- tai resurssinäkökulmasta riippuen joko epävarmuutena tai riippuvuutena (Luhmann 1995, 184; Aldrich & Mindlin 1978, 150-151, 156-157, 162-163; Aldrich & Pfeffer 1976, 92).

kommunikaatiosysteemin yhtenäisyyteen ja tehtyjen yhteysvalintojen suljettuun malliin sekä tätä kautta saavutettuun ulkoisen kompleksisuuden vähentämiseen. Itseviittaavuudessaan sosiaalinen systeemi on suljettu, mutta samalla se on ympäristön tarjoaman informaation suhteen avoin systeemi. (Luhmann 1995, 37, 144; Stähle 1998, 84.)

Luhmannin (2006, 39) mukaan kieli luo eroja nimeämällä asioita. Sanoista voidaan tehdä nimiä toistamalla niitä tietyssä kontekstissa. Nimeäminen on tehokas keino tehdä ymmärrettäväksi ja yksinkertaistaa monimutkaista todellisuutta (tai ympäristöä). Nimet voivat myös levitä kontekstista toiseen, jolloin niistä tulee lopulta institutionaalisia kategorioita. Nimeämistä, tai tässä yhteydessä merkitysten antamista asioille ja ilmiölle, voidaan käyttää vertailun tulosten, löydettyjen erojen ja yhtäläisyyksien kommunikoinnin välineenä. Nimeäminen ja kategorisointi mahdollistavat todellisuuden hallinnan ohella identiteettien luomisen ja ylläpitämisen. (Tervonen-Conçalves & Oinonen 2012, 3, 5.) Luhmannin (1995, 182, 187-188; 2006, 39) mukaan eroa tehdään (ja ristiriitaista yhdenmukaisuutta käsitellään) kompleksisen ympäristön hallitsemiseksi esimerkiksi erittelemällä systeemin ympäristösuhteita (nimeämällä asioita), jotta voidaan ylläpitää systeemin yhtenäisyyttä ja identiteettiä.

Merkitysten antamista ja niiden toistamista systeemissä voidaan tarkastella myös psykologisesta näkökulmasta, jonka mukaan merkityksellisten asioiden toisto luo ihmisille turvallisen tuttuuden tunteen. Näin merkitysten toistolla haetaan sosiaaliseen elämään johdonmukaisuutta ja järjestystä. Systeemin ulkopuoliseen ristiriitaiseen informaatioon tai uuteen asiaan on taas syytä suhtautua varauksellisesti, kunnes siitä osa voidaan turvallisesti todettuna valita tai sisäistää systeemin merkityskiertoon. Merkitysten toisto luo siis psykologista ja sosiaalista vakautta, joka mahdollistaa systeemin sosiaalisen järjestyksen muodostumisen ja ylläpidon. (Kahneman 2011¹⁷¹, 67; Zajonc 2001, 227-228.)

Luhmannin (1995) mukaan, systeemiteorian merkityspenusteisia rajoja on käsiteltävä sen ympäristö- ja itseviittaavuus painotuksia tarkastelemalla. Merkityspenusteiset rajat eivät ole ulkoinen iho, joka yhtenä elimenä muiden joukossa hoitaa tietyt tehtävät. Merkityspenusteiset rajat yhdistävät systeemiä koostavia ja sitä uusintavia elementtejä, elementtien luomat yhteydet tuottavat systeemin rajat. Kaikki sosiaalisen systeemin kommunikaatio, niin sisäinen kuin systeemin rajat ylittävä, työstää systeemin ja ympäristön eroa, se joko vahvistaa tai muuttaa systeemin rajoja. Merkityspenusteisten rajojen asettaminen kommunikaatiossa palvelee elementtien perusjärjestystä ja mahdollistaa sen arvioimisen, mitkä elementit muodostavat systeemin ja mikä osa kommunikaatiosta arvotetaan tärkeäksi ja mikä vähemmän tärkeäksi. (Luhmann 1995, 194-195.)

171 Teos on suomennettu. Kahneman, Daniel (2012): Ajattelu, nopeasti ja hitaasti. Terra Cognita, Helsinki.

Systeemin ulkopuoliset asiat ja ilmiöt ovat kompleksisia, kunnes ne yksinkertaistetaan osaksi systeemin sisäistä toimintaa (Luhmann). Samoin voidaan olettaa, että ihmisten elämässään omaksumat toistuvat rutiinit ilmentävät halua elämään liittyvien kompleksisten tapahtumien yksinkertaistamiseen (Kahneman). Niin systeemissä kuin elämässä toiminnan yksinkertaistaminen olennaiseen antaa mahdollisuuden energian ja resurssien säästöön.

Luhmannin sosiaalisten systeemeiden teoriassa tarkastelun kohteena ovat siis kommunikaatioon sisältyvät merkitykset ja informaatio. Sosiaalinen systeemi muodostaa itseviittaavan systeemielementtien verkoston, joka ylläpitää ja uusintaa itseään kommunikaatiossa käytettyjen merkitysten kehämäisellä toistamisella. Systeemielementtien verkoston sisäinen merkitysten vaihto ei kuitenkaan tarkoita muuttumattomuutta, esimerkiksi systeemin ulkopuolelta tuleva informaatio tarjoaa systeemimuutokselle mahdollisuuden. Sosiaalinen systeemi uudistuu valikoimalla ulkoisesta informaatiosta - tai, toisin sanoen, yksinkertaistamalla kompleksisesta informaatiosta - systeemiin uusia sisäisiä merkityksiä. Näin systeemissä pyritään ulkoisen kompleksisuuden tuottaman epävarmuuden hallintaan ja hallittuun sisäiseen muutokseen.¹⁷²

4.4 Yhteenveto

Tässä luvussa on tarkasteltu biologisia ja fysikaalisia käsitelainoja käyttäviä organisaatioteorioita ja on vastattu kysymykseen, kuinka luonnontieteelliset käsitteet on sovitettu havainnollistamaan ja jäsentämään organisaatio toiminnan kuvaamista. Tarkasteluun valituista organisaatioteorioista on luotu kuvaa evoluutioteorian luonnonvalintaoppiin perustuvan runkojuoni-mallin ja muista luonnontieteellisistä käsitelainoista muodostettujen käsitteellisten mallien kautta¹⁷³.

Ihmisen ekologia

Organisaatioekologistina Hawley (1950; 1968) tarkastelee organisaatioyhteisöjen kollektiivista, ei yksittäisten organisaatioiden, hengissä selviytymistä. Kollektiivista selviytymistä helpottaa organisaatioiden sosiaalisessa ympäristössä tapahtuva säädelty ja kontrolloitu yhteistyö, se toimii puskurina (luonnollisen) ympäristön vaikutukselle. (Astley & Van de Ven 1983, 250-251; Scott & Davis 2007, 117.) Kyse on yhteistyön ja luottamuksen rakentamisesta yhteisössä, jotta selviydyttäisiin kilpailullisessa ympäristössä. *Ihmisen ekologia* on siis ihmiskokonaan sisäisten yhteisömuotojen ja -kehityksen tutkimusta.

172 Liitteeseen 1 on yhteenvedonaisesti koottu sosiaalisessa systeemiteoriassa käytettyjä luonnontieteellisiä lainakäsitteitä.

173 Huomaa, että luvun organisaatio-, ympäristö- ja muutoskäsitteet on koottu yhteenvedoksi liitteessä 2.

Hawleyn (1950) mukaan Darwin kuvaa elämän kokonaisuutta jatkuvasti toimivana ja muuttuvana elämän verkostona (web of life). Tässä verkostossa toimivien organismien määrä erilaisine tarpeineen pyrkii hakeutumaan kohti vakaata luonnontasapainoa. Organismipopulaation sopeutuminen ympäristöolosuhteisiin on tasapainoilua ja selviytymiskamppailua erilaisissa verkoston riippuvuussuhteissa. Hawleyn (1950) mukaan verkoston riippuvuussuhteet voivat olla joko symbioottisia yhteistyösuhteita tai kommensalistisia kilpailusuhteita.

Hawleyn mukaan tieteellinen ekologia on velkaa Darwinille teorian päälinjoille, jotka voidaan tiivistää seuraavasti (Hawley 1950, 5-6):

1. elämän verkko, johon organismit ovat sovittautuneet (adjusted) tai pyrkivät sovittautumaan;
2. sovittautumisprosessi olemassaolon kamppailuna; ja
3. ympäristö, joka asettaa hyvin monimutkaisen olosuhteiden kokonaisuuden tälle sovittautumiselle.

Ihmisen ekologiaa kuvaaviin peruspiirteisiin kuuluu

- idea siitä, että organisaatio tulee näkyväksi populaation ja ympäristön välisessä vuorovaikutuksessa;
- se, että populaatio on tarkastelun keskiössä;
- se, että organisaatio on enemmän tai vähemmän valmis ja itsenäinen kokonaisuus;
- keskeisenä oletus siitä, että organisaatiolla on taipumus hakeutua tasapainotilaan eli organisaatiolla on kyky hallita muutosta ja ylläpitää rakenteitaan (Hawley 1968, 330-331).

Nostetaan ihmisen ekologiasta mallien havainnollistamiseksi esille vielä kolme avainkäsitettä: organisaatio, ympäristö ja muutos. Ihmisen ekologiassa *organisaatio* on organisminkaltainen erilaisten tehtävien suorittamiseen muodostettu suurempi kokonaisuus erilaisista ja toisistaan erillisistä objekteista. Organisaatiopopulaatio puolestaan määrittyy integroiduksi systeemiksi, joka toimii niin organisaatioiden keskinäisissä suhteissa kuin niiden ympäristösuhteissa yhtenäisesti ja omintakeisesti. *Ympäristö* on yleiskonsepti niistä ulkoisista voimista ja tekijöistä, joille organismi tai organismijoukko on tai saattaa olla alttiina. Ympäristö muodostuu elämän perusmateriaaleista ja materiaalien käyttöolosuhteista.

Biologiassa ympäristöä suppeampi käsite on habitaatti, joka kuvaa organismin, lajin tai lajien joukon elinympäristöä tai asuinpaikkaa, kuten metsä, puro tai hiekkaranta. Habitaatin käsitteellä tehdään ero organismiyhteisön ja elinympäristön välille. Habitaatti puolestaan koostuu ekologisten lokeroista, joissa organismilajien toiminta vaikuttaa lähipiirin muiden lajien toimintaan.

Muutokset taas ovat mitä tahansa peruuttamattomia tai toistamattomia liikahduksia olemassa olevissa populaation riippuvuus- tai suhderakenteissa. Laajeneva kasvu merkitsee yhteisön alueelliseen levittäytymiseen liittyvien kehityspiirteiden muutosta siinä kuin yhteisön sisäisen rakenteen monimutkaistumista. Muutoksessa vanhat yhteisöt korvautuvat uuden tyyppisillä yhteisöillä laajenevan kasvun tai kumuloituvan muutoksen kautta, näin ratkeaa ihmisen suhde elinympäristöönsä ja muihin elämänmuotoihin.

Sosiokulttuurinen evoluutio

Artikkelissaan Campbell (1965) tarkastelee sosiokulttuurista evoluutioprosessin luonnonvalintaoppia ja sen yhteiskunnallisia vastineita variaatiosta, valinnasta ja säilymisestä. Artikkelissa sosiokulttuurisen evoluutiokonseptin merkitystä tarkasteltaessa analogia variaatio- ja valinta-säilyismekanismiin vaikuttaa paremmalta kuin analogia edistyksellisyys-ideaan: koon kasvattamiseen ja kompleksiseen yhdentymiseen.

Luonnonvalinnan seurauksia Campbell (1965) tarkastelee itsenäisen keksimisen, ekologisen lokeron täyttymisen ja kompleksisuuden ylläpitämisen kautta. Itsenäinen keksiminen tarkoittaa, että sosiaalisen tai biologisen evoluution kulussa uutta ympäristöön sopeutumaan pyrkivää rakennetta tai muotoa ilmaantuu ajan ollessa sille kypsä. Luonnonvalinnassa uutta rakennetta tai muotoa ilmaantuu, koska vahvan valintaedun variaatiot tuottavat useamman vaihtoehtoisen tavan sopeutua valitseviin olosuhteisiin. Ekologisten lokeroitten täyttyminen evolutiivisena kehityksenä puolestaan ohjaa kehitystä kohti kompleksisempia organisoitumisen muotoja, koska yksinkertaisempien organisoitumismuotojen ekologiset lokerot on jo varattu. Sinänsä kompleksisuus ei tarkoita kehittyneisyyttä tai kelpoisuutta, vaan vain erilaista sopeutumista ja sisäistä koherenssia. Kompleksisuuden ylläpito perustuu ympäristön aiheuttamaan ulkoiseen paineeseen ja sen vaatimiin riittäviin resursseihin eli energiaan. Kompleksisuuden ylläpidossa avuksi saattaa olla sosiaalisen yhteistyön organisoimisen - tieto (oppiminen), työnjako (resurssien säästö) ja turvallisuus (selviytyminen) - hyödyt. Sosiaalista evoluutiota voi tapahtua oppimisen ansiosta hyppäyksittäin, hitaan ja nopean kehityksen vaihdella.

Campbellin (1965) mukaan sosiokulttuurisessa valintajärjestelmässä selviytymisen mahdollisuus on kiinni oppimalla hankituissa ominaisuuksissa, kun taas luonnonvalinnassa selviytyminen on kiinni sattumalta saaduista ominaisuuksista. Jos biologiasa voidaan selvittää eliöiden hengissä selviytymiseen positiivisesti tai negatiivisesti vaikuttavista ominaisuuksista, niin samoin voidaan tarkastella sosiaalisten systeemien selviytymiseen vaikuttavista ominaisuuksista, kuten organisaation tarkoituksenmukaisista rakennetta tai sen resurssien hankintakykyä.

Campbellin (1965, 27) sosiokulttuurinen luonnonvalinta tiivistyy lopulta variaation ja valinta-säilymisen peruselementteihin:

1. Populaatiossa esiintyy moninaista ja sattumanvaraista variaatiota (muunte-lua). Sosiokulttuurisessa luonnonvalinnassa variaatio mahdollistaa kokeellisen oppimisen kautta esiin tulevat uudet organisaatiot.
2. Valinnassa osa variaatioista selviytyy jatkoon vastaamalla ympäristön asetta-miin vaateisiin (valintakriteerit). Sosiokulttuurisessa oppimisessa positiivinen palaute ohjaa organisaatioiden ympäristöön sovittautumista.
3. Valituilla variaatioilla on säilymis-, kopioitumis- tai lisääntymismekanismi. Sosiokulttuurisessa ympäristössä organisaatioiden säilyminen tai pysyvyys perustuu, ulkoisessa paineessa ja sisäisen inertian vaikuttaessa, opitun muista-miseen. (ks. myös Aldrich 1999, 35-51.)

Populaatioekologia

Populaatioekologia (Hannan & Freeman 1978), tai organisaatioekologia (Hannan & Freeman 1989), on makrososiologiaa, joka perustuu yleisille muutosekologian ja -evoluution malleille. Organisaatioekologisessa tutkimuksessa tarkastelukohteina ovat organisaatiopopulaatiot, joiden kehitystä seurataan vuosien ajan. Organisaatiopopulaatioissa havaituille kehitysvaihteluille etsitään selitystä populaatioiden ympäristötekijöistä. Organisaatiopopulaatioiden valintamallista voidaan löytää yhtäläisyyksiä eliölajien lisääntymisbiologiaan.

Organisaatioekologisesta näkökulmasta organisaatiot syntyvät olemassa oleviin ympäristöihin pitkälti valmiina ja vastustuskykyisinä ympäristönsä tavallisille muutoksille. Näin organisaatiopopulaatioiden piirteet heijastavat pikemmin syntyajan-kohtansa historiallisia olosuhteita kuin vasta tapahtunutta sopeutumista. Populaati-on organisaatorakenteiden samankaltaisuudelle voidaan kuitenkin hakea analogiaa eliölajien geneettisistä rakenteista. Nämä organisaatiomuodot perustuvat ohjeistet-tuihin organisaatiotoiminnan rakennekuvauksiin (blueprint), joiden perusteella organisaatioon hankitut resurssipanokset muunnetaan ympäristön vaatimusten mu-kaisiksi tuotoksiksi tai vastauksiksi (Hannan & Freeman 1978, 138). *Organisaatio* voidaan siis ymmärtää ympäristöönsä toiminnallisesti sitoutettuna ja ohjeistettuna kompleksisena systeeminä. Stinchcomben (1965) mukaan organisaatio on taas selviytymään pyrkivä sosiaalisten suhteiden kimppu, jolloin organisaatioympäristö määrittyy sosiaalisesti rakennelmaksi. Hannan ja Freeman puolestaan määrittelevät Stinchcombe mukailten organisaatiopopulaatioiden *toimintaympäristön* sosiaali-seksi systeemiksi.

Systeemiseltä perustalta *organisaatiopopulaatio* määrittyy joukoksi rajatulla alueella toimivia samankaltaisia organisaatioita. Populaatio saa muodon vasta, kun se esiintyy tai realisoituu osana laajempaa ympäristön organisaatiosysteemiä. Sosiaaliisiin systeemeihin liittyvien populaatorajojen määrittäminen ei ole helppoa,

mutta organisaatiopopulaatioita on pyritty identifioimaan ja rajaamaan esimerkiksi yksittäisistä organisaatioista saadun päämäärä-, strategia- ja rakenneinformaation avulla, tai vaihtoehtoisesti, populaatioiden sosiaalisia rajoja on haettu niitä luovien ja kuluttavien sosiaalisten prosessien tuottamasta informaatioista (Freeman & Hannan 1989, 430-431). Toisaalta, aikaan ja paikkaan kiinnitetty yhden organisaatiomuodon hallinta voi viitata myös ulkoisen paineen, esimerkiksi yhteiskunnallisten olosuhteiden, pakottamaan rakenteeseen (Scott & Davis 2007, 250).

Isomorfismin (isomorphism) *periaate*: samoille ympäristöllisille olosuhteille alttiit yksiköt hakevat samanlaista organisoitumisen muotoa. Näin organisaatioiden resurssien turvaaminen voi jopa kilpailullisessa ympäristössä tuottaa organisaatioihin samankaltaisuutta, ja saattaa jopa tuottaa niiden välistä yhteistyötä. Tosin yhteistyöverkostoissa on uhkansa, esimerkiksi yksittäisen suuren organisaation epäonnistuminen saattaa aiheuttaa niin paljon epävakautta, että se kaataa koko organisaatioverkoston. Samankaltaiset organisaatiot pyrkivät populaationa muuntumaan ominaisuuksiltaan jatkuvasti kohti parempaa ympäristöllistä yhteensopivuutta ja toiminnallista vakautta.

Populaatiotason organisaatioympäristössä *ekologinen lokero* määrittyy sellaiseksi rajatuksi alueeksi, jolla yksi populaatio on kyvykkäämpi resurssien kerääjä kuin kaikki muut paikalliset populaatiot. Ekologinen lokero kattaa kaikki ne resurssitasojen kombinaatiot, joilla populaatio säilyy hengissä ja uusintaa itsensä. Ekologinen lokero on ymmärretty organisaatioiden kelpoisuutena hyödyntää tarjolla olevia resursseja, toisinaan kysymyksenä siitä, kuinka hyvin organisaatiomuodot selviävät ympäristönsä aiheuttamista valintapaineista.

Organisaatioiden ympäristösopeutumiseen vaikuttava *inertia* (vitka) voidaan ymmärtää organisaatorakenteisiin sisältyväksi muutosta vastustavaksi voimaksi. Valintatapahtumassa organisaatioiden sopeutumismahdollisuuksia laskee organisaatorakenteiden ympäristöä hitaampi muutosvauhti. Vanhentunut organisaatiomuoto tulee rakenteellisen inertian vaikutuksesta vähitellen häviämään, koska organisaatio ei enää kykene saamaan ympäristöstään, tai tarkemmin ilmaistuna ekologisesta lokerostaan, ylläpitoonsa tarvittavaa määrää resursseja.

Populaatioekologisessa tutkimuksessa pyritään siis selvittämään organisaatiopopulaatioista esimerkiksi sitä, miksi jotkin organisaatiomuodot lisääntyvät tietyssä populaatiossa paremmin kuin toiset tai, toisaalta, selvittelyn kohteena voivat olla kilpailun ja legitimaation vaikutukset organisaatioiden syntymä- ja kuolleisuusmääriin (Freeman & Hannan 1989, 435). Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, että organismien toiminta rinnastettaisiin sellaisenaan sosiaalisten organisaatioiden toimintaan, vaan tarkoituksena on ollut käyttää biologian lakeja heuristisena apuvälineenä organisaatioekologisen ajattelun tukena (Hannan & Freeman 1978, 170; Pantzar 1991, 213-214; Sing-Lumsden 1990, 162).

Funktionalismi

Funktionalismissa sosiaalinen systeemi määrittyy monien erilaisten yksilöllisten toimijoiden keskinäiseksi vuorovaikutukseksi. Systeemi voidaan siis *organisaationa* määritellä yhteistyösuhteita ylläpitäväksi tavoitesuuntautuneeksi ja sopeutuvaksi kollektiiviseksi toimijaksi. Sosiaalisen *systemin toimintatilanne tai -ympäristö* on toimijan tai kollektiivisen toimijan objektien - muiden sosiaalisten toimijoiden, fyysisen ympäristön ja kulttuuristen symboleiden - maailmaan muodostama vuorovaikutussuhde. Omavaraisen sosiaalisen systeemin olemassaolon jatkuvuus mahdollistuu biologisesti uusiutumalla ja sosiaalistamalla tuleva sukupolvi systeemin toimintaan. Yhteisön on ylläpidettävä sellaista kulttuuria, joka riittävän yleisenä ja yhtenäisenä legitimoii normatiivisen systeemin. Sosiaalisen systeemin *muutos* perustuu tiedon lisääntymisen systeemirakenteisiin tuottamaan tiedolliseen ristiriitaan, joka purkauessaan sysää liikkeelle kulttuurikehityksen.

Parsonsin toimintateoriaa on kritisoitu staattisuudesta, siitä että normatiivisiin arvomalleihin sidotut (esimerkiksi poliittiset) toimintatavoitteet asetetaan liikaa systeemin vallitsevan tilan - status quon - ylläpitämiseksi; toisaalta teoriassa ei ole käsitelty tarkemmin tavoitteiden toteuttamista. Kun tavoitteiden asettaminen selitetään systeemin vakauden ja selviytymisen tarpeella, niin samalla saatetaan tukahduttaa intressikamppailut ja samalla sivuttaa erilaisten toimintavaihtoehtojen etsintä. Lisäksi kriitikoiden näkökulmasta toimintateorian tavoitesuuntautuneisuus on liian teoreettista ollakseen empiirisen tutkimuksen kannalta käytännöllistä. Toimintateorialla on kuitenkin ollut vaikutuksensa esimerkiksi institutionaaliseen organisaatiotutkimukseen ja Niklas Luhmannin sosiaaliseen systeemiteoriaan (DiMaggio & Powell 1991, 15-19; Seidl & Becker 2006, 10-11). (Heiskala 2000, 75-76; López 2003, 90-91.)

Kyberneettisessä ja funktionalistisessa systeemiteorioissa yhdistyvät omilla painotuksillaan perusmetaforat: kone, joka on suunniteltu tekemään työtä rationaalisin keinoin määrättyjen tuotosten tai päämäärien saavuttamiseksi, ja organismi, joka selviytyy ympäristössään itsessään erillisten mutta vuorovaikutussuhteiden yhteen integroimien elementtien elävänä kokonaisuutena (Morgan 1980, 613-615). Kyberneettisessä systeemimallissa painotetaan kuitenkin systeemin toimintarakenteita, kun taas funktionalistisessa systeemimallissa painotetaan elävän organismi- tai systeemikokonaisuuden toimintasuhteita.

Yleinen systeemiteoria

Yleisessä systeemiteoriassa avoimiin systeemeihin liitetään biologiseen elämään verrattavia ominaisuuksia, kuten että elämä pyrkii järjestäytymään ja organisoitumaan, elollista luonnehtii itsesäätely ja aineenvaihdunta, elämälle on ominaista reagointi ja evoluutiivinen uusiutumalla sopeutuminen ympäristön muutoksiin, elämälle on ominaista kasvu ja kehitys (yleensä) kohti monimutkaisempia muotoja (ks. Campbell & Reece 2005, 3).

Yleisessä systeemiteoriassa *systemi* määrittyy perustaltaan vuorovaikutteisten elementtien kokonaisuudeksi, sillä biologisen elämän tapaan systemi pyrkii järjestyttymään ja organisoitumaan. Tämä vuorovaikutteisten elementtien toiminnallinen kokonaisuus on leimallista elävälle eli avoimelle systeemille, jota luonnehtii systeemin ja ympäristön välinen aineenvaihdunta, jossa systeemiin tuodaan, siellä käsitellään ja sieltä viedään materiaalikomponentteja. Näin tarkasteltuna orgaaniset rakenteet ovat enemmän järjestäytyneiden prosessien ilmentymiä kuin rakenteita.

Vaikka systeemin ja ympäristön suhteen prosessimaisuus jättää systeemin rajat kuitenkin epämääräisiksi ja läpinäkyviksi, niin systemi ja ympäristö tulevat erotetuiksi toisistaan niiden välisten resurssipanosten ja -tuotosten vaihdon kautta. Näin avoimet systemit voidaan ymmärtää sosiaalisina systeemeinä riippuvaisina toisista sosiaalisista systeemeistä, jolloin niiden *ympäristö* näyttäytyy resurssien vaihdolle perustuvien vuorovaikutteisten systeemeiden kompleksisena kokonaisuutena: supersysteeminä.

Systeemin *muutokset* tapahtuvat uusiutumalla komponenttien vaihdossa tai lisääntymällä sekä systeemin kasvussa ja kehityksessä kohti kompleksisempia organisoitumisen muotoja. Systeemiin kuitenkin vaikuttaa *entropia*, jonka vuoksi systeemin sisäinen järjestys heikkenee ajan myötä, jolloin sen on sisäisen järjestyksensä (tai identiteettinsä) säilyttääkseen käytettävä energiaa ja muita ympäristöstä saatavia resursseja järjestyksen ylläpitoon. Samaan aikaan systemi pyrkii sopeutumaan mahdollisimman hyvin ympäristöönsä pitääkseen tarvitsemansa käyttöenergiämäärän mahdollisimman pienenä eli ollakseen tehokas. Tässä toteutuu Prigoginen teoreema: avoimien systeemeiden vakaa tila riippuu minimimäärästä entropian tuotantoa. (esim. Monod 1973, 34-36, 193-194.)

Termodynamiikan toista pääsääntöä avoimiin systeemeihin soveltamalla on esitetty, että systeemin on suotuisten olosuhteiden vallitessa mahdollista saavuttaa systeemisesti muuttumaton *vakaa tila*. Aineen ja energian jatkuvasta läpivirtauksesta huolimatta - systeemin työntöön ja toiminnan mahdollistavasta *aineenvaihdunnasta* - vakaa tila pitää systeemin yhtenäisenä kokonaisuutena. Vakaassa tilassa systemi on ympäristöstä saadulla energialla viritetty toiminnalliseen tasapainoon.

Kuten luonnossa, niin myös sosiokulttuuristen systeemeiden on pyrittävä energiaa ja muita resursseja tehokkaasti hyödyntämällä välttämään systeemin järjestyksen hajoaminen epäjärjestykseen. Avoimena systeeminä elävän organismin olemukseen kuuluu sisäinen aktiivisuus, joka voidaan tulkita organismin sisäiseksi energiaksi. Organismi voi käyttää tätä vakaan tilan suomaan energiapotentiaalia valitsemaansa toimintaan. Organismi ei suljetun systeemin tapaan vain reagoi ulkoisiin ärsykkeisiin, vaan avoimena systeeminä vakaata tilaa ylläpitäessään se samalla vaikuttaa ympäristöönsä. Elämän säilymisen kannalta oleellista on eliöiden ympäristötekijöiden muuttuminen, ja mitä korkeampi elämänmuoto on kyseessä, niin sitä tärkeämpää on ympäristön aktiivinen havainnointi ja uudistaminen.

Sosiaalinen systeemiteoria

Luhmannilainen sosiaalinen systeemiteoria tarkastelee itseviittaavan systeemin erottautumista ympäristöstään ja sen kommunikaatiota kompleksisessa ympäristössä. Itseensä viittaava sosiaalinen systeemi muodostuu kommunikaatiosta. *Kommunikaatio* on systeemiä ylläpitävien merkitysten itsesääätelyä - kehämäistä toistoa ja uusintamista - aikaan sidotuissa hetkellisissä ja häviävissä kommunikaatiotapahtumissa. Toisin sanoen, systeemi tekee eroa ympäristöstään itseensä viittaavassa kommunikaatioprosessissa. (Luhmann 1995, 10-11, 67, 144; 2006, 47-48.)

Sosiaalinen systeemi koostuu toistuvista, hetkellisistä ja häviävistä kommunikaatiotapahtumista (siis systeemielementeistä), joissa kehämäisesti toistettavilla merkityksillä vaalitaan systeemin järjestystä, yhtenäisyyttä ja identiteettiä. Tarvittaessa systeemi uudistaa sisäistä merkitysvaihtoaan ympäristöstä valikoidulla tai sisäistetyllä informaatiolla. Systeemi on itsessään kaikki, se asettaa itse merkityspäätteiset rajansa.

Elävän systeemin hajoavan rakenteen kuvauksessa painottuu autonominen itseorganisoituminen, kun systeemi pitää materian jatkuvasta läpi virtauksesta huolimatta vakaan muotonsa. Sosiaalinen systeemi taas tekee eroa ympäristöstään ollakseen itsensä. Sosiaalisissa systeemeissä rakenteen pysyvyyttä haetaan tekemällä eroa ympäristöstä tuttujen merkitysten toistolla ja valikoimalla tarvittaessa ympäristön informaatiosta uusia systeemin yhtenäisyyttä tukevia ja sitä uudistavia merkityksiä. Tekemällä eroa merkitysten toistolla ja informaatiota valikoimalla sosiaalinen systeemi pyrkii ylläpitämään yhtenäisyyttään ja hallitsemaan ympäristön aiheuttamaa epävarmuutta. *Ympäristö* toimii sosiaalisen systeemin rakenteen vastineena, se on kaikki se mikä ei kuulu systeemiin. Ympäristö on monimutkaisempi kuin systeemi, sitä erottaa systeemistä korkeampi kompleksisuus ja vähäisempi järjestys. Kompleksinen ympäristö muodostuu niin monista elementtien yhteyksistä, ettei systeemi kykene olemaan niihin kaikkiin yhteydessä tai edes niitä kaikkia hahmottamaan.

Luhmannin (1995, 24) mukaan *kompleksiseksi* voidaan kutsua kokonaisuutta, jossa toisiinsa yhteydessä olevien elementtien joukon yksittäinen elementti ei kykene olemaan rajallisen yhteydenpitokapasiteetin vuoksi kokoajan yhteydessä kaikkiin muihin joukkoon kuuluviin elementteihin. Toisiin elementteihin voidaan muodostaa vuorovaikutussuhteita vain valikoivasti (Luhmann 2004, 241).

Autopoieettisuuteen liitetyn itseorganisoitumisen käsitteen mukaan järjestystä ja organisoitumista syntyy spontaanisti kaaoksesta itseorganisoitumisen prosessissa. Kompleksisia epälineaarisia systeemeitä leimaa siis lukuisten sisäisten systeemien yhtäaikaan järjestäytyneet ja kaoottiset vuorovaikutukset. Systeemin sisäisen kompleksisuuden vuoksi satunnaiset häiriötekijät saattavat tuottaa siinä koko systeemin läpi leviäviä ennustamattomia tapahtumia ja vuorovaikutussuhteita antaen muutokselle uusia suuntia ja muotoja. (Morgan 2006, 251.) Systeemin rakenne kuitenkin pysyy aine- ja informaatiovirtauksissa tai vuorovaikutusprosesseissa tapahtuvista muutoksista huolimatta.

Kun sosiaalisen systeemin ympäristön kompleksisuus (tai sattumanvaraisuus) pakottaa sen ympäristön tuottaman epävarmuuden vähentämiseksi informaation valintapäätöksiin, niin samalla systeemin toiminnan ennustettavuus lisääntyy. Systeemin ulkoisen informaation valinnassa on kysymys systeemin itsesäätelyyn liittyvästä itsensä havainnoinnista ja uusiutumisesta. Sosiaalisissa systeemeissä *muutos* tapahtuu ympäristöstä saatavan informaation valitsemisena osaksi systeemin merkitysrakennetta (tai -kiertoa), tai systeemin sisäisen merkitysvaihdon toistovirheiden tai toiston epätarkkuuden kautta (Luhmann 1995, 67-68, 457; vrt. Capra 1996, 182-183).

Luhmannin (1995; 2006) sosiaalisesta systeemiteoriasta löytyy seuraavanlaisia luonnontieteellisistä lainakäsitteistä muodostettuja käsitteellisiä malleja:

- systeemin muodostavan kommunikaation hetkellisten elementtien vuorovaikutus rinnastuu solun kemiallisen toiminnan vuorovaikutuksiin,
- systeemin eron tekeminen ympäristöstä rinnastuu tietoisuuden erottautumiseen aivoista ja hermostosta,
- sosiaalisen systeemin rakenteen hauras yhtenäisyys rinnastuu biologisen systeemin hajoavaan rakenteeseen.

Luvussa käsitellyissä organisaatioteorioissa tarkastellaan resurssien hankintaan ja hallintaan liittyviä riippuvuus- ja vuorovaikutussuhteita. Organisaatioekologisten teorioiden mukaan organismi kamppailee niukoista resursseista elinympäristössään, kuten organisaatio kamppailee resursseista toimintaympäristössään. Resurssien hankinnassaan organismi tai organisaatio tasapainoilee ympäristösuhteissaan kilpailun ja yhteistyön välillä. Resurssikamppailussa selviytymisessä näille organisaatiolle on etua toimintaympäristön olosuhteisiin sopivista ominaisuuksista. Luonnonvalinnan pitkään tunnetulle perusidealle - ”yksilö säilyy, laji jatkuu” (Pietikäinen 2017, 293) - ehdotan tässä muunnosta: *organisaatio säilyy, organisaatiomuoto jatkuu*.

Toisaalta systeemiteorioiden mukaan systeemi muistuttaa elävää entiteettiä, jota luonnehtii systeemielementtien itsesäätely. Systeemin panos-tuotos-prosessin toiminta rinnastuu aineenvaihduntaan, ja silloin ympäristö näyttäytyy systeemin aineenvaihdunnan vaatimien toiminnalle tarpeellisten resurssien lähteenä. Tässä on hyvä muistuttaa, että käsitteet eivät ilmene yksittäin, vaan laajempina käsitteverkostoina. Siten vaikkapa tässä tarkasteltu aineenvaihdunta-käsite viittaa termodynamiikan toisen pääsäännön -käsitteeseen ja vakaan tilan -käsitteeseen sekä muihin näihin yhteydessä oleviin käsitteisiin.

Taulukko 4 Yhteenvedo luvun organisaatioteorioissa esiintyvistä käsitteellisistä malleista

<p>Organisaatio:</p> <ul style="list-style-type: none"> organisaatio on kuin organismi; inertia (vitka) ilmentää organisaatiossa muutosta vastustavaa voimaa; isomorfismissa samoille ympäristöllisille olosuhteille alttiit yksiköt hakevat samankaltaisia organisoitumisen muotoja; termodynamiikan toisen pääsäännön mukaan systeemin (tai organisaation) sisäinen järjestys heikkenee vähitellen entropian vuoksi, siksi systeemin on käytettävä ulkoista energiaa sisäisen järjestyksensä (tai identiteettinsä) ylläpitoon; avointen systeemin toimintaan voidaan liittää ajatus aineenvaihdunnasta, energian ja muiden resurssien läpivirtauksesta, joka mahdollistaa systeemin työnteon ja toiminnan; organisaatio voidaan kuvata systeeminä, joka elää aineenvaihdunnan virtauksista huolimatta järjestyksen ja kaaosmaisen muutoksen välisessä vakaassa tilassa (toiminnallisessa tasapainotilassa).
<p>Ympäristö:</p> <ul style="list-style-type: none"> organisaation toimintaympäristö voi vertautua habitaattiin (eläinlajin elinympäristöön) tai, toisaalta, organisaatiomuodon toiminta-alue voi vertautua ekologiseen lokeroon (eläinlajin elinpiiriin); toimintaympäristössään organisaatio toimii verkostomaisissa vuorovaikutus- ja riippuvuussuhteissa, kuten symbioottisissa yhteistyösuhteissa tai kommensalistisissa kilpailusuhteissa, muiden organisaatioiden kanssa.
<p>Luonnonvalintaoppi:</p> <ul style="list-style-type: none"> variaatio (tai muuntelu): orgaanisen evoluution sattumanvaraisen mutaatioprosessin tuottama elämän moninaisuus vertautuu sosiokulttuurisen evoluution kokeilevan yritys-erehdysmallin tuottaman oppimisen moninaisuuteen (mutaatio voi vertautua keksintöön tai innovaatioon); valinta: orgaanisen evoluution myötä syntyneet ominaisuuksiltaan erilaiset yksilöt säilyvät hengissä ja lisääntyvät riippuen soveltuvuudestaan ympäristön olosuhteisiin, mikä vertautuu sosiokulttuurisessa oppimisprosessissa tehtyjen kokeiluiden erilaiseen palkitsemiseen negatiivisella tai positiivisella palautteella; säilyminen (tai pysyvyys): orgaanisessa evoluutiossa valituksi tulleilla muunnoksilla on muuttumaton säilymis-, lisääntymis- tai monistamismekanismi, mikä vertautuu sosiokulttuurisen oppimisen muistimekanismiin (eli hyödyllisiksi koettujen kokemusten säilymiseen muistissa).
<p>Historiallisten muutosprosessien vaikutusta organisaatiomuotoihin on tutkittu:</p> <ul style="list-style-type: none"> taloudellisten syklien vaikutuksena yrityksiin (vrt. luonnonkierto); jaksottaisten tasapainotilojen -mallin (punctuated equilibrium) vaikutuksena organisaatioihin; vakaiden kehityskausien ja epävakaiden murroskausien vaihtelun vaikutuksena systeemirakenteiden muutokseen.

5 Luonnontieteelliset vaikutteet mikrotason organisaatioteorioiden käsitteellisissä malleissa

Luvussa neljä tarkasteltiin luonnontieteellisten käsitelainojen käyttöä makrotason organisaatioekologisissa teorioissa ja systeemiteorioissa. Tässä viidennessä luvussa tarkastelu tarkennetaan tutkimuksen mikrotason avaintekstiin: resurssiriippuvuus-teoriaan (Pfeffer & Salancik 1978). Resurssiriippuvuusteoria on hyvin eklektinen teoria. Se on saanut monipuolisesti vaikutteita niin edellä neljännessä luvussa esitellyistä makrotason organisaatioteorioista kuin tässä luvussa esiteltävistä mikrotason organisaatioteorioista, mikä tekee siitä käsitetutkimuksen kannalta antoisan tutkimuskohteen. Alaluvussa 5.1 tarkastellaan johdannonomaisesti keskeisiä resurssiriippuvuusteoriaan vaikuttaneita mikrotason organisaatioteorioita. Alaluvuissa 5.2 ja 5.3 tarkastellaan resurssiriippuvuusteorian (Pfeffer & Salancik 1978) käsitelainoista muodostettuja käsitteellisiä malleja vertailukohtanaan makrotason populaatioekologisen teorian (Aldrich 1979) vastaavat mallit. Vaikka resurssiriippuvuusteoria on saanut vahvasti vaikutteita makrotason organisaatioekologista ja systeemiteorioista, niin se eroaa niistä jo mikrotason näkökulmansa puolesta. Kun edellisen luvun makrotason teorioissa käsitellään esimerkiksi organisaatiopopulaatioiden, yhteiskunnan, talousjärjestelmän tai -systeemin toimintaa pitkälti sopeutumis- ja selviytymisteemaisten käsitteellisten mallien kautta, niin tässä luvussa tarkastelun kohteena ovat mikrotason teorioiden yksittäiseen organisaatioon, toimijaan tai yksilöön liittyvät kelpoisuus- ja selviytymisteemaiset käsitteelliset mallit. Esimerkiksi organisaatioekologiassa populaation organisaatioiden muuttumattomuus on perusolettamus, kun taas resurssiriippuvuusteoriassa yksittäinen organisaatio oletetaan muutosvalmiiksi ja joustaviksi sosiaalisiksi rakenteeksi. Organisaatioekologisesta näkökulmasta organisaatioiden toiminnan tai rakenteiden oikea-aikainen muuttaminen on inertian (vitkan) vuoksi lähes mahdotonta saada onnistumaan, siksi organisaatiopopulaation muutosten katsotaan tapahtuvat kokonaisten organisaatioiden pois valikoitumisena ja korvautumisena. Selviytymiskamppailuun joudutaan, jos johtajat eivät pysty muuttamaan tarpeeksi nopeasti organisaatorakenteita, -prosesseja ja -strategioita suhteessa ympäristön vaateisiin. Sen sijaan resurssiriippuvuusteoriassa organisaation joustavan sosiaalisen rakenteen taas oletetaan olevan oppiva ja muuttavan toimintaansa tai rakenteitaan nopeasti ulkoisten paineiden vaatimusten mukaan. Kelvollisen organisaation oletetaan olevan paremmin ympäristöönsä sovittautunut tai sopeutunut - siis ympäristönsä suhteen parempaan tasapainoon hakeutunut - kuin muiden organisaatioiden. (Greenwood & Hinings 2006, 821-822; Pfeffer 1997, 163; Hannan & Freeman 1989, 22; Carroll 1988, 2.)

5.1 Johdatus resurssiriippuvuusteoriaan vaikuttaneiden mikrotason organisaatioteorioiden käsitteellisiin malleihin

Resurssiriippuvuusteoriassa (Pfeffer & Salancik 1978) on viitattu ja käytetty monipuolisesti hyväksi aikansa angloamerikkalaisia organisaatiotutkimusta, joista tässä alaluvussa tarkastellaan teoriaan vaikutteita antaneita mikrotason organisaatioteorioita. Scott & Davisin (2007, 120) mukaan organisaatioekologia ja avointen systeemien teorioita on hyödynnetty kontingenssiteoriassa (Lawrence & Lorsch 1967; Thompson 1974), (institutionaalisiin teorioihin luetussa) transaktiokustannusteoriassa (Williamson 1975) ja resurssiriippuvuusteoriassa (sekä siihen sisältyvässä strateginen valinta -mallissa) (Pfeffer & Salancik 1978; 2003). Kontingenssi-, transaktiokustannus- ja resurssiriippuvuusteorioiden keskiössä on yksittäinen organisaatio, jonka ympäristöön sopeutuakseen oletetaan muuttavan rakenteitaan. Teorioissa tarkastelussa ovat siis organisaation piirteet ja sen sijaintiympäristön olosuhteet. Kontingenssiteoriassa tätä suhdetta käsitellään organisaation toimintaympäristön panos-tuotosvirtauksen ennustettavuutena eli ympäristösuhteiden luotettavuutena. Transaktio- eli vaihdantakustannusteoriassa kiinnostuksen kohde on yhtäläillä organisaatio-ympäristö-suhde, mutta se kohdistuu panos-tuotosvirtaukseen liittyvään resurssivaihdon neuvottelu- ja seurantakustannuksiin eli taloudelliseen tehokkuuteen. Resurssiriippuvuusteoriassa kiinnostuksen kohteena ovat poliittiset prosessit, joihin liittyvillä teknisluonteisilla resurssien vaihtoprosesseilla saattaa olla vaikutuksensa poliittisiin valta- ja vaikutusvaltaprosesseihin. (Scott & Davis 2007, 121; ks. myös Buvik & Reve 2002, 262-263.) Institutionaalisisissa teorioissa organisaatiota tarkastellaan kulttuuri- ja sosiaalisen ympäristönsä kanssa vuorovaikutuksessa olevina sosiaalisina toimijoina. Strateginen valinta (strategic choice) -mallissa ympäristö vaikuttaa organisaation toimintaan, mutta vastaavasti organisaatiolla on mahdollisuus vaikuttaa ympäristöönsä.

Toisaalta Aldrichin (1999, 42) mukaan organisaatiotutkimuksessa käytetyissä evoluutiomalleissa muutosilmäoiden tarkastelu ei ole kausaalista, koska taustakäsitteiden - variaation (muuntelun), valinnan ja säilymisen - käyttövoimia ei tarkastella. Sen sijaan mallit perustuvat algoritmeille (säännönmukaisuuksille), jolloin muutosta selitetään jos-niin-polulla: jos tietyt olosuhteet vallitsevat, niin silloin ilmaantuvat määrätyt tulokset. Evoluutionäkökulma tarjoaa organisaatiomuutosten käsittelyyn yhteen kokoavan perusrungon (tai välineen) hyödyntämään useampaa erilaista organisaatiotutkimuksellista näkökulmaa, kuten populaatioekologiaa, institutionaalista teoriaa, tulkitsevaa näkökulmaa, oppiva organisaatio -teoriaa, resurssiriippuvuus- ja transaktiokustannusteoriaa. (Aldrich 1999, 42-43; ks. myös Murmann ym. 2003, 24.)

5.1.1 Kontingenssiteoria: ympäristöön sopeutuminen organisaation selviytymiskeinona

Tekniikan ja markkinoiden muuttuessa yhä nopeammin kontingenssiteorian edelläkävijät Burns ja Stalker havaitsivat 1950-60-lukujen vaihteessa, että organisaatioiden rakenteisiin ja niiden johtamiseen tarvitaan avoimempaa ja joustavampaa tyyliä. Kontingenssiteorian mukaan organisaation rakenne vaihtelee aina sen mukaan, millaisessa sosiaalisessa ja teknisessä ympäristössä organisaatio joutuu toimimaan. Tarkastelussa on siis yksittäinen organisaatio, jonka oletetaan ympäristöön sopeutuakseen muuttavan rakenteitaan. Scott & Davisin (2007, 121) mukaan organisaation ja ympäristön suhdetta käsitellään teoriassa organisaation toimintaympäristön panos-tuotosvirtauksen ennustettavuutena, siis kuinka varmaa tai epävarmaa toiminta on yhteistyökumppaneiden kanssa. Kontingenssiteorian luomisessa on hyödynnetty organisaatioekologisia ja avointen systeemien teorioita (Scott & Davis 2007, 120; Sandberg 1992, 9). Kontingenssiteorialla on ollut vaikutuksensa organisaatorakenteiden moninaisuuden havaitsemiseen, ja se on vaikuttanut muun muassa populaatioekologiseen ja institutionaaliseen teoriaan (Aldrich & Marsden 1989, 367). (Scott & Davis 2007, 120-121; Aldrich & Marsden 1989, 367; Morgan 2006, 42-48; Pfeffer 1997, 161; Vesalainen 1995, 35.)

Kontingenssiteorian mukaan ei ole yhtä parasta tapaa organisoida, eivätkä kaikki keinot organisoida ole yhtä tehokkaita (Lawrence & Lorsch 1967, 16-17; Woodward 1980, 122-123; Burns & Stalker 1966, 125; Kallio 1995, 32). Organisaatioiden rakenteellisiin järjestelyihin vaikuttavat erilaiset tekijät, kuten organisaatioiden vaihtelevat strategiat, vaihteleva organisaatiokoko, ympäristön teknologinen ennakkoimattomuus tai epävarmuus. Toisaalta ympäristökontekstiinsa rakenteellisesti parhaiten sopivat organisaatiot ovat tehokkaampia kuin vähemmän ympäristön vaateita vastaavat. Saavuttaakseen paremman tehokkuuden ja tuottavuuden organisaatiot siis sopeuttavat rakenteitaan ympäristönsä olosuhteisiin sopivammiksi, näin rakenteellinen muutos näyttäytyy positiivisena ja tuloksellisena asiana. Organisaation johdon tehtävänä on sopeuttaa organisaationsa ympäristön vaatimuksiin (esim. Burns & Stalker 1966, 224-225). Teoriaa on kuitenkin kritisoitu edustavan ympäristöllistä determinismää, vaikka siinä jätetään organisaatiolle mahdollisuus sovittautua ympäristöön (Dunsire 1995, 22; Sandberg 1992, 9; vrt. Pfeffer & Salancik 1978, 226-227). (Pfeffer 1997, 158; Morgan 2006, 42-43; Scott 1992, 88-89; Astley & Van de Ven 1983, 248.)

Organisaatiosysteemit ovat ihmisten yhteistyötarpeisiin vastaamaan perustettuja välineitä, joissa he samalla kilpailevat edistyksen eteen (Burns & Stalker 1966, xii). Tekninen edistys on tulosta yhteiskunnan instituutioiden muutoksesta tai yksinkertaisemmin populaation kasvusta. Populaation lisääntyminen tuottaa uusia tyydytettäviä tarpeita, jotka on ratkaistava parantamalla tai laajentamalla tiedollista ja teknistä osaamista. Teknologinen ja sosiaalinen muutos ovat toisistaan riippuvaisia, toista ei ole ilman toista. (Burns & Stalker 1966, 19-21.)

Rakenteellisessa kontingenssiteoriassa strategia (strategy), koko (size), teknologia (technology) ja ympäristö (environment) ovat organisaatorakenteisiin vaikuttavia tekijöitä. Organisaation koon kasvaminen lisää sen eriytymistä ja muodollisuutta (tai byrokratisoitumista). Vakiintumaton ja/tai muuttuva teknologia puolestaan vaatii joustavaa organisaatorakennetta. Vakaassa ja varmassa ympäristössä toimivalle organisaatiolle sopii mekaaninen tai byrokraattinen rakenne, kun taas dynaamiseen ja epävarmaan ympäristöön sopii joustava organisaatorakenne. Rakenteeltaan eriytyneet yritysorganisaatiot ovat tehneet strategisen valinnan divisioonarakenteen puolesta, kun taas eriytymättömille organisaatioille riittää funktionaalinen rakenne. (Pfeffer 1997, 160-161; Lawrence & Lorsch 1967, 108; Burns & Stalker 1966, 119-122; Kallinikos 1984, 48-53.) Lawrence & Lorschin (1967, 189) mukaan heidän tutkimuksensa tukee Burns & Stalkerin (1966) päätelmiä: vakaisissa ympäristöissä oloissa toimivien organisaatioyksikköjen rakenteet ovat tarkasti organisoituja, kun taas dynaamisemmissa tai turbulentimmista oloissa toimivien yksikköjen rakenteet ovat vähemmän muodollisia (Lawrence & Lorsch 1967, 189).

Organisaatioiden toiminta erilaisissa ympäristöissä olosuhteissa vaatii erilaisen rakenteiden lisäksi erilaisia johtamistapoja, joista mekanistinen johtamissysteemi sopii vakaisiin ympäristöolosuhteisiin ja orgaaninen johtamissysteemi sopii muuttuviin olosuhteisiin (Burns & Stalker 1966, 119-122). Burns & Stalkerilla (1966) orgaaninen ja mekanistinen viittaavat durkheimlaisittain yksilöiden välisiin suhteisiin organisaatiossa tai, toisin sanoen, yhteisöllisen integraation tyyliin, siihen kuinka tiukan muodollisesti tai löyhän epämuodollisesti organisaatio on järjestäytynyt (Hage & Aiken 1970, 70). Mekanististen ja orgaanisten johtamissysteemien hyödyllisyys on kuitenkin riippuvainen niiden yhteydestä ympäristön, tuotantoteknologian ja markkinatilanteen, muutokseen. Toisin sanoen, yritysjohton on ymmärrettävä organisaationsa ympäristökontekstia havaitakseen muutokset ja toimiakseen joustavasti näissä muutostilanteissa (Grønhaug & Lines 1995, 285-286, 291). (Burns & Stalker 1966, vii; Scott & Davis 2007, 171.) Kontingenssiteoriassa tarkastellaan siis organisaatioiden toimintaa erilaisissa ympäristöissä, ja sitä kuinka organisaatioiden sisäinen toiminta tulisi näissä eri tilanteissa järjestää (Aldrich & Marsden 1989, 365; Morgan 2006, 48-49).

Kontingenssiteoriassa oletetaan, että organisaation sisäiset muuttujat ovat kompleksisessa vuorovaikutuksessa niin keskenään kuin ympäristön olosuhteiden kanssa (Lawrence & Lorsch 1967, 157). Kun yritys on asettanut tavoitteensa tai päämääränsä, niin sen on organisaatorakenteessaan seurattava teknologisen tilanteen, siis ulkoisten olosuhteiden, asettamia vaatimuksia. Teknisesti edistyneellä yrityksellä on mahdollisuus hoitaa organisaationsa sosiaaliset suhteet hyvin, kun taas vähemmän teknistyneiden yritysten tuotantoprosessit vaativat niin paljon työtä, että organisaation sosiaalisten suhteiden hoito kärsii. (Woodward 1980, 123.) Rauhallinen teknologinen muutos suotuisten tilanetekijöiden kera vaikuttaa myönteisesti organisaation sisäisiin sosiaalisiin suhteisiin (Woodward 1980,

198-199). Organisaation toiminta-alueen ympäristöstä tai kontekstista nousevat ulkoiset tilanteet (contingencies) käsitellään siis organisaation sisäisiin rakenteisiin ja prosesseihin vaikuttavina rajoitteina ja/tai mahdollisuuksina (Lawrence & Lorsch 1967, 186). Organisaatio toimii tehokkaasti ympäristössään, jos sen sisäinen tila ja prosessit on sovitettu yhteen ympäristön ulkoisten vaatimusten kanssa (Lawrence & Lorsch 1967, 157).

Donaldsonin (2005) mukaan kontingenssiteoriassa organisaatioiden rakenneratkaisuja ohjaa ympäristön satunnaisvaihtelu. Näin voidaan esittää, että ympäristö on syy vaihtelulle, ja vaihtelu on syy rakenteelle. Organisaatiossa ympäristön aiheuttaman epävarmuuden määrä vaikuttaa toiminnan epävarmuuteen, joka antaa sille syyn muuttaa eriytymisen ja integraation määrää organisaatorakenteissaan. (Donaldson 2005, 42.)

Mekanistiseksi tai orgaaniseksi organisaatioksi määrittäminen riippuu kolmesta seikasta (Burns & Stalker 1966, 209):

1. tekniikan ja markkinoiden muutoksista;
2. organisaation henkilöstön sitoutuneisuudesta kehittämään tai puolustamaan olemassa olevaa status- tai valtatilannetta;
3. johtajan taidosta sopeutua organisaatioon ja saada henkilöstö toimimaan kulloisenkin tilanteen vaatimalla tavalla sekä johtajan taidosta tulkita teknistä ja kaupallista tilannetta.

Rakenteellinen kontingenssiteoria on implisiittisesti muutosteoria. Organisaation on hyvin toimiakseen sovittauduttava ympäristöönsä. Muutos voi lähteä liikkeelle joko ulkoisesta (ympäristön aiheuttama epävarmuus) tai sisäisestä (koon aiheuttama toiminnallinen epävarmuus) pakosta. Ympäristöllisen epävarmuuden lisääntyessä organisaatiosta tulee toiminnassaan joustavampi, kun taas organisaation koon kasvaessa siitä tulee muodollisesti vakaampi toimintarakenteeltaan. Muutostilanteessa johtajalla ei ole juurikaan mahdollisuuksia vaikuttaa organisaatiomuotoon, vaan johtajan on pyrittävä liittoutumia järjestelemällä sovittamaan organisaatiota ympäristöönsä. (Greenwood & Hinings 2006, 815.)

Vaikka kontingenssiteoreettista tutkimusta ja kehitystyötä on tehty (Drazin & Van de Ven 1985, 514; Morgan 2006, 49-50; Kallio 1995, 32), niin sitä on myös kritisoitu, esimerkiksi sen deterministisen luonteen vuoksi (Dunsire 1995, 22; Carroll 1988, 1; Pfeffer 1982, 159-161). Kontingenssiteoria on jäänyt kriitikoiden mukaan käsittämättömäksi ja käyttökelvottomaksi, koska se on liian monimutkainen helposti ymmärrettäväksi tai tiivistettäväksi. Toisaalta siitä puuttuvat yhteydet organisaatiota kontrolloiviin päätöksentekomuuttujiin ja käytetyt konseptit ovat liian abstrakteja. (Pfeffer 1997, 162-163; ks. myös Child & Kieser 1981, 55-56.)

5.1.2 Institutionalismi: kulttuuriympäristön samankaltaistava voima

Institutionalistiset teoriat tai, lyhyemmin, institutionalismi tarkastelee systeemien toimintaa sääntöjen ja järjestyksen näkökulmasta. DiMaggio & Powellin (1991) mukaan institutionalismissa organisaatioita ei pidetä varsinaisesti rationaalina toimijoina, koska institutionalisaatio on osaltaan esimerkiksi valtiosta riippuvainen prosessi, mikä rajoittaa organisaatioiden mahdollisuuksia toteuttaa instrumentaalista rationaalisuuttaan. Toisaalta institutionalismi korostaa organisaatioiden ja niiden ympäristöjen suhdetta. Institutionalismissa tarkastellaan myös organisaation sisäisiä arvostusarvoja sekä kulttuurin vaikutusta organisaation muotoutumiseen. Aldrichin (1999, 73) mukaan institutionaalinen näkökulma painottaa evoluution vaikutusten suhteen organisaatioiden ja populaatioiden sosiaalisen rakentumisen luonnetta. (DiMaggio & Powell 1991, 11-12; ks. myös Williamson 1994, 81.)

Organisaatioiden rationaalista toimintaa rajoittaa siis institutionalisaatio, jota voidaan tarkastella esimerkiksi vanhemman institutionalismin mukaan poliittisten kauppojen ja allianssien kautta organisaation sisäisten intressien hallintana (epävirallisen organisaation tutkimus) tai uudemman institutionalismin mukaan stabiilisuuden ja legitimiisyyden suhteena sekä implisiittisen yhteisymmärryksen valtana (virallisen organisaation irrationaalisuuden tutkimus). Toisaalta näiden suuntausten erot tulevat esille siinä, kuinka ne ymmärtävät organisaatioiden ympäristön. Vanhemmassa institutionalismissa organisaatioita ja niiden ympäristöjä tarkastellaan paikallisyhteisöjen perustalta, jossa organisaation sisäiset sidokset rakentuvat henkilöstön keskinäisille lojaalisuuden tunteille, kun taas organisaatioiden välisissä suhteissa sidokset rakentuvat henkilökohtaisille ja vastavuoroisille yhteistyösopimuksille (ks. myös Emery & Trist 1965, 29). Organisaatioympäristö nähdään siis yhteistyömahdollisuuksien verkostona. Uudemmassa institutionalismissa organisaatioympäristöä tarkastellaan paikallistasoa laajemmin, esimerkiksi teollisuusalojen, ammattien, kansallisvaltioiden toiminnan makrotasolla. Tästä näkökulmasta tarkasteltuna ympäristö vaikuttaa sekä organisaatioissa toimivien henkilöiden tapaan tarkastella maailmaa että heidän näkemyksiinsä organisaatioiden rakenteista, toiminnasta ja mahdollisuuksista. (DiMaggio & Powell 1991, 12-13.) Institutionalismi antaa siis mahdollisuuden analysoida tapahtumia sekä mikro- että makrotasolla (Aldrich 1999, 73). Tässä tarkastelussa DiMaggio & Powellin (1991, 11) jakoa vanhempaan (esim. Selznick) ja uudempaan institutionalismiin (esim. Meyer & Rowan) ei oteta ajallisena, vaan näkökulmallisena tarkasteluerona: mikro- ja makrotason analyysin erona.

Philip Selznick erotti 1940- ja 1950-luvun tutkimuksissaan toisistaan organisaation ja instituution käsitteet. Hänelle organisaatiot ovat tehokkuuslogiikan pohjalta rakennettuja, tavoitteisiin sidottuja, teknisiä instrumentteja. Instituutiot taas ovat sopeutumaan pyrkiviä, sosiaalisten tarpeiden ja paineiden tuottamia, organismeja. Näin ihminen otetaan heidän itsensä luomassa kulttuurimaailmassa tarkasteluun symbolien maailma kautta (Bertalanffy 1968a, 197). Toimintana kulttuuri on

motivoituneiden yksilöiden, tai sosiaaliset normit sisäistäneiden yksilöiden, vuorovaikutteista yhteistyötä systeemissä (Parsons 1970, 15-17; Morgan 2006, 134-135). DiMaggio & Powellin (1991, 16) mukaan siinä ajatuksessa, että toimija omaksuu tai sisäistää arvokkaaksi koetut tavoitteet osaksi omaa toimintaansa, Selznick on osaltaan saanut vaikutteita Parsonsin toimintateoriasta. Kulttuuri on siis sosiaalinen voima, joka ylläpitää organisaatioita (tai instituutioita) ja ilmaisee niiden jäsenten jakamat arvot ja uskomukset symbolisina - myytteinä, rituaaleina ja tarinoina - tunnuksina (Smircich 1983, 344; Morgan 2006, 134). (Astley & Van de Ven 1983, 264; Selznick 1970¹⁷⁴, 262-266.)

Selznickin (1970, 262) mukaan organisaatiota voidaan tarkastella kahdesta toisistaan eroavasta näkökulmasta, jotka empiirisesti sulautuvat toisiinsa yhteisessä seurausten kontekstissa. Konkreettisesti organisaatio on taloudellinen suhdeselementti, mutta samalla laajemmin ymmärrettynä se on sopeutuva sosiaalinen rakenne (adaptive social structure). Taloudellisena suhdeselementtinä organisaatiota määrittää ja ohjaa rajallisten resurssien saatavuus, mitä voidaan kuvata sisäisen ja ulkoisen tehokkuuden termeillä (Selznick 1970, 262).

Kun organisaatiota tarkastellaan laajempina yhteistyösysteminä, ei vain taloudellisena systeeminä, niin tarkasteluun voidaan ottaa myös organisaation sosiaalinen rakenne. Näin organisaatiossa työskentelevät ihmiset eivät toimi vain virallisen systeemin osoittamissa organisaatioaseman mukaisissa rooleissa, vaan he osallistuvat organisaatiotoimintaan kokonaisina persoonallisina yksilöinä. (Selznick 1970, 263.) Koska persoonalliset ihmiset eivät jätä tapojaan, tottumuksiaan ja mieltymyksiään organisaation ulkopuolelle, se tuottaa organisaatiotoimintaan poikkeamia, esimerkiksi epävirallisia organisaatorakenteita. Suuressa organisaatiossa näillä poikkeamilta, epävirallisilla käytännöillä ja yhteistyöllä on pyrkimys institutionalisoitua osaksi virallisen organisaation (formal organization) toimintarakenteita. (Selznick 1970, 264-265.) Persoonallisten ihmisten vaikutuksesta huolimatta organisaatiotoiminta ja sen seuraukset ovat riippumattomia toimintaan osallistuvista yksilöistä. Virallinen organisaatio (instituutio) on orgaaninen, muuttuva yhteistyösystemi, joka päättää, toimii ja säätelee. (Selznick 1970, 265.) Organisaatioita pitää tarkastella sekä yhteistyösystemeinä että sopeutuvina rakenteina, jotta delegoiva ja koordinoiva virallinen systemi poikkeaminen tulee kontekstissaan selitetyksi. (Selznick 1970, 266.)

Organisaation konkreettinen rakenne muodostuu siis sen virallisten ja epävirallisten piirteiden yhteisvaikutuksesta, jonka yhteistyösystemit perustuvat persoonallisten ihmisten vuorovaikutukseen virallisen systeemin koordinoimina. Tämä rakenne on itsessään täydellinen, ulkoisen ympäristön vaikutukseen reagoiva, sopeutuva organismi. (Selznick 1970, 267.)

174 Artikkelin on julkaistu aiemmin (Selznick 1970, 261): Selznick, P.: Foundations of the Theory of Organizations, vol. 13 (1948), pp. 25-35.

Meyer & Rowanin (1977) mukaan organisaatio puolestaan sopeutuu institutionaaliseen ympäristöönsä. Toisin sanoen, organisaatio hakee isomorffisia (samankaltaisia) muotoja ympäristönsä muiden instituutioiden kanssa. Sopeutuminen tarkoittaa, että

- organisaatio ottaa käyttöön institutionaalisen ympäristön legitimoimia elementtejä, jotka eivät liity organisaation tehokkuuteen;
- organisaatio määrittelee ulkoisilla tai seremoniaalisilla arviointikriteereillä rakenteellisten elementtensä arvoja;
- organisaation riippuvuus ulkoisesti määräytyistä instituutioista vähentää turbulenssia ja ylläpitää vakautta. (Meyer & Rowan 1977, 348-349.)

Tämä merkitsee sitä, että organisaation toimintaa ja rakennetta määräävät enemmän legitimiys kuin tehokkuus (Lintula 2005, 45; Männistö 2002, 110), arviointi kuin tuloksellisuus (Ahonen 2013, 128), ja vakaus kuin toimintavapaus (tai autonomia). Ulkoisesti legitimoitujen virallisten rakenteiden käyttäminen lisää organisaation ulkoista hyväksyntää siinä kuin se lisää organisaation jäsenten sitoutumista. Status osana yhteisön rakennetta, ulkoisten arviointikriteereiden käyttö ja itsenäisen systeemin asemasta luopuminen helpottavat organisaation sosiaalista menestystä ja luovat puskuria virhetilanteiden varalta. (Meyer & Rowan 1977, 348-349; ks. Härkönen ym. 2015, 22; ks. Männistö 2002, 110-111.)

Sosiaalisessa systeemissä menestyäkseen organisaatioiden on seurattava toistensa toimintaa, koska ne pyrkivät kontrolloimaan toisiaan ja kilpailevat samassa ympäristössä resursseista, asiakkaista, poliittisesta vallasta ja institutionaalista legitimiisyydestä. Organisaatiot kilpailevat siis sosiaalisesta ja taloudellisesta kelpoisuudesta (fitness). Tolbertin (1985, 1) mukaan institutionalismissa tarkastellaan organisaation ulkoisia vuorovaikutussuhteita, joiden kautta saadun palautteen mukaan organisaatio sopeuttaa rakenteitaan ja käyttäytymistään vastatakseen institutionaalisen ympäristön odotuksiin soveliaasta tai legitimistä toiminnasta. Sosiaaliseen systeemiin kuuluvan osasynteesin tai yksikön toiminta on legitimiä, kun voidaan olettaa, että osasynteesin toiminta on vallitsevan systeemin normien, arvojen, uskomusten tai muun määrittelyn mukaan hyväksyttävää tai sopivaa (Scott 2014, 71, 133). Kulttuuriympäristön vallitsevien muotojen ja arvojen seuraaminen siis tukee esimerkiksi organisaatiotoimijan legitimiyttä, mikä vahvistaa toimijan elinvoimaa (tai -kelpoisuutta) ja parantaa selviytymismahdollisuuksia (Scott 2014, 193). Näin institutionaalinen toimintaympäristö suosii samankaltaisia rakenneratkaisuja ja määrämuotoisia organisaatiotoiminnan malleja, esimerkiksi byrokraattisia organisaatiomuotoja. (DiMaggio & Powell 1983, 150; Aldrich 1979, 265; Meyer & Rowan 1977, 352-353; Stinchcombe 1965, 153-154; ks. myös Ahonen 2012, 214-215.)

Meyer & Rowanin (1977) mukaan institutionaalisesti monimutkaisen ympäristön tai, toisin sanoen, institutionaalisten myyttien ympäristön - esimerkiksi muuttuvien

johtamismuotien ja valtion ohjelmahankkeiden -ymmärtäminen ohjaa organisaation tehokkuuden nimissä seremoniaalisesti peilaamaan ympäristöään rakenteissaan, toimintoissaan ja toimintatavoissaan. Organisaatiot parantavat legitimiyytään ja resurssien saatavuutta liittämällä rakenteisiinsa sosiaalisesti legitimeiksi ja rationaaliseksi katsottuja elementtejä, ja lisäävät näin selviytymismahdollisuuksiaan. Esimerkiksi institutionalismista vaikutteita saaneessa resurssi riippuvuusteoriassa tarkastellaan organisaation ulkoisia resurssien vaihtosuhteita sosiaalisina vuorovaikutussuhteina, joissa organisaatio pyrkii vakaisiin suhteisiin turvatakseen resurssien saatavuuden ja vähentääkseen organisaatiotoiminnan epävarmuutta. Toisin sanoen, resurssi riippuvuusteoriassa legitimeiteetti on vain yksi monista organisaation vuorovaikutteisissa vaihdossa tavoittelemista ja hengissä selviytymistä turvaavista resurssi hyödykkeistä. (Meyer & Rowan 1977, 352-353; Pfeffer & Salancik 1978, 2; Pfeffer 1972a, 383; Tolbert 1985, 1; Scott 2014, 71, 133; vrt. Smircich 1983, 344.)

DiMaggio & Powellin (1983) mukaan tutkimuksissa, joissa on tarkasteltu valtion ja muiden suurten organisaatioiden vallan leviämistä sosiaalisen elämän eri alueilla, on havaittu, että organisaatioiden toimintaympäristö, kuten esimerkiksi valtion institutionalisoima ja legitimoima säädösvalta, vaikuttaa yhä enemmän organisaati-orakenteisiin. Tämä on vienyt siihen, että organisaatiot ovat tietyillä toiminta-alueilla samankaltaistuneet organisaatiarakenteissaan ja -toiminnassaan, ja että ne ovat organisoituneet yhä enemmän ulkoa annettujen institutionalisoituneiden rituaalien ympärille. Samaan aikaan organisaatioita pitävät yhdessä yhä vähemmän tuotoskontrollit, ja niiden rakenteita määrittävät yhä vähemmän tekniikan asettamat vaatimukset. Näissä olosuhteissa organisaatiotoiminta perustuu rituaaliseen luottamuskontrolliin ja ryhmäsolidarisuuteen. (DiMaggio & Powell 1983, 150-151; vrt. Pfeffer & Salancik 1978, 196.)

Kun organisaatiot nähdään mikrotasolla orgaanisina kokonaisuuksina, niin organisaation *muutos* nähdään osana organisaation sisäistä (endemic) kehitysprosessia, jossa se pyrkii sopeutumaan paikalliseen jatkuvasti muuttuvaan ympäristöön¹⁷⁵. Makrotasolla puolestaan institutionalisoituvat organisaatiomuodot, rakenteelliset osat ja säännöt, eivät yksittäiset organisaatiot. Organisaatiot nähdään löyhästi toisiinsa liittyvien (loosely coupled) muuttumattomien standardielementtien summina, joita rakenne-, sääntö- ja ympäristötekijät muokkaavat toistensa kaltaisiksi kokonaisuuksiksi. (DiMaggio & Powell 1991, 14; vrt. Leikola 1984, 221.)

Institutionalismien mikro- ja makrotaso eroavat myös ihmiskäsitykseltään. Mikrotasolla institutionaalista organisaatiokäyttäytymistä tarkastellaan persoonallisten ihmisten henkilökohtaisten tavoitteiden vaikutuksia organisaatiotoiminnan rationaalisuuteen. Mikrotason institutionalismissa ihmisten tietoisien toiminnan perus-

175 Myös Laitinen, Stenvall & Virtanen (2017, 262) viittaa tällaiseen kehitys- tai kehitysbiologiseen prosessiin, sillä heidän mukaansa älykkäältä kuntaorganisaatiolta on löydettävä sisäisiä valmiuksia kehityä, oppia ja sopeutua jatkuvasti muuttuvaan ympäristöön.

muodot liittyvät organisaatioiden arvoihin, normeihin ja asenteisiin. Organisaatio on institutionalisoitunut, kun se on kyllästytetty arvoilla. Makrotasolla ei tarkastella yksilöiden henkilökohtaisten pyrkimysten vaikutuksia, vaan ihmisten käyttäytymisen rutiinimaisuutta ja ennustettavuutta. Rutinoituneiden yksilöiden tavoitteellinen toiminta on yksinkertaisesti osa instituutiota. Makrotason tarkastelussa instituutio ei rakennu normeista tai arvoista, vaan itsestäänselvydeksi muodostuneesta järjestyksestä: ohjeistuksista, säännöistä ja luokitteluista. Tarkastelun kohteena ovat rationaaliset ja persoonattomat abstraktit instituutiot. (DiMaggio & Powell 1991, 14-15; ks. myös Ahonen 2012, 211-212; vrt. Kahneman 2011, 67.)

DiMaggio & Powellin (1991, 15) mukaan tutkimuksessa mikro- ja makronäkökulman erot tulevat esiin analyysin kohteissa: kuinka ne ymmärtävät ympäristön, kuinka ne näkevät ristiriidat ja muutoksen, tai kuinka ne käsittelevät yksilön toimintaa. Erot ovat tulleet esille ajan myötä, kun tutkimus on siirtynyt mikrotason muodollisen johtajuuden ja johtajien organisointikyvykkyyden tutkimuksesta makrotason instituutioiden tutkimukseen. Toisaalta muutosta on tapahtunut ihmiskäsityksessä, siinä kuinka asennoidutaan ihmisten motivaatioon ja käyttäytymiseen. On siirrytty Parsonsinkin funktionalistisesta freudilaiseen psykologiaan perustuvasta toimintateoriasta etnometodologiaan ja kognitiiviseen psykologiaan perustuvaan käytännölliseen toimintateoriaan. Kun kiinnostus Parsonsinkin luomaan normien ja arvojen¹⁷⁶ kieleen väheni, niin vaihtoehtoiset sosiaalisen toiminnan teoriat, kuten kognitiivinen psykologia, saivat mahdollisuuden. Kognitiivisen psykologian pohjalta on tutkittu esimerkiksi organisaatioelämän itsestäänselvyksiä ja rutiineita. Muutos on suuntautunut toiminnan normatiivisesta näkökulmasta kognitiiviseen näkökulmaan: sitoutumisesta rutiineihin, arvoista perusteluihin, motivaatiosta sääntöjen seuraamisen logiikkaan. Organisaatiotutkimukseen kognitiivisen psykologian suuntaus on tuonut organisaatioiden epävarmuuden käsittelyyn ja päätöksentekoon liittyviä kysymyksiä. (DiMaggio & Powell 1991, 15, 18-19.)

Scottin (2014, 59-70, 95-104) mukaan instituutiot voivat koostua säätelevistä, normatiivisista tai kulttuuri-kognitiivisista elementeistä:

- sääteleville elementeille rakentuvassa institutionalismissa sosiaalisten toimijoiden ympäristöön mukautuminen (tai yhteisten toimintatapojen hyväksyminen) perustuu sääntöjen ja lakien pakon sanelemaan tarkoituksenmukaisuuteen;
- normatiivisille elementeille rakentuvassa institutionalismissa toimijoiden ympäristöön mukautuminen perustuu arvojen ja odotusten luomille sosiaalisille velvollisuuksille tai paineille;

¹⁷⁶ Arvot sisäistetään freudilaisittain sosialisatiossa, eivätkä ne näin ole jokin yksilöiden ulkoinen kokonaisuus, joka ajoittain kristallisoituu lakien ja muiden kulttuuriartefaktien muodossa (López 2003, 104).

- kulttuuri-kognitiivisille elementeille rakentuvassa institutionalismissa toimijoiden ympäristöön mukautuminen perustuu nimeämisen¹⁷⁷ ja kategorisoinnin luomille itsestäänselvyyksille ja toimijoiden yhteisymmärrykselle.

Institutionalismi tarkastelee siis kulttuurisesti tuotettua ja sidottua sosiaalista toimintaa, se ei ole vain sääntöjä ja pakkomekanismeja (Scott 2014, 67-68). Sosiaalinen toiminta tarkoittaa tässä sitä, että yksilöllinen toimija tai joukko toimijoita liittyy omaan käyttäytymiseensä toimintaa motivoivan merkityksen, mutta samalla toimintaa suunnatessaan ottaa huomioon toisten toimijoiden käyttäytymisen (Parsons 1970, 3-6; Scott 2014, 66-67). Jo itsessään institutionaalisten rakenteiden luominen vaatii sosiaalista toimintaa, näin nämä rakenteet voidaan hyväksyä sosiaalisen toimijajoukon keskuudessa tehokkaina ja välttämättöminä itsestäänselvyyksinä (Tolbert & Zucker 1996, 179). Sosiaalisesti konstruoidut toimijat, esimerkiksi ihmiset ja kollektiiviset toimijat, osallistuvat sosiaalisen kentän peliin tai toimintaan erilaisilla paikoilla ja varustettuna erilaisilla toimintakapasiteeteilla, siksi kognitiivisuuden soveltaminen institutionalisoituneisiin kollektiivisiin toimijoihin korostaa sosiaalisen toiminnan välityksellä rakennettuja yhteisiä merkityksiä. (Scott 2014, 68-70.) Kollektiivisinä toimijoina esimerkiksi organisaatiot edustavat osaltaan ympäristönsä kulttuurillisia sääntöjä ja sosiaalisia uskomuksia - yhteisesti luotua järjestystä - siinä kuin teknistä osaamista. Ympäristö vaikuttaa organisaatioihin, mutta niillä on sosiaalisina toimijoina luovuutta ja strategista kyvykkyyttä vastata tähän haasteeseen. (Scott 2014, 216-217.)

Tarkastellaan vielä institutionalistisiin talousteorioihin luettua transaktio- tai vaihdantakustannusteoriaa (transaction cost theory) (Williamson 1975, 1; 1994, 77; Scott & Davis 2007, 112, 120; ks. myös DiMaggio & Powell 1991, 2-3). Transaktiokustannusteoriassa organisaatiot ymmärretään rakenteineen ja toimintoineen instituutioina, ne on systeemeinä suunniteltu hallinnoimaan tuotantosysteemeitä ja minimoimaan vaihdantakustannukset (Scott 2014, 182). Teorian mukaan taloudellisten toimijoiden rajoitettu rationaalisuus aiheuttaa toimijoille kustannuksia, koska vaihdantaa käydään epävarmoissa olosuhteissa ja epätäydellisen informaation varassa omaa etuaan tavoittelevien opportunististen yhteistyökumppanien kanssa. Teorian mukaan yritys tai organisaatio voi vaihtoehtoisesti hankkia tarvitsemansa tuotantopankokset markkinoilta, tuottaa ne itse omassa hierarkiassaan tai toimia näiden kahden hybridimallina. Taloudellisesta näkökulmasta resurssien vaihtotoiminta johtaa opportunistiseen kaupankäyntiin ja tinkimiseen, koska kaikkien osapuolten intressissä on minimoida vaihtokustannukset ja taata näin parhaat mahdolliset sopimusehdot omalle toiminnalleen. Jos vaihdon eri osapuolten edut

177 Kuten jo 4.2.3-luvussa todettiin, niin nimeämällä - asioita ja ilmiöitä merkityksellistämällä - tehdään ymmärrettäväksi ja yksinkertaistetaan monimutkaista todellisuutta ja, toisaalta, sillä luodaan ja ylläpidetään identiteettiä (Tervonen-Conçalves & Oinonen 2012, 3, 5).

saadaan neuvottelemalla sovitettua yhteen, niin vaihtoprosessin tuottamissa kaupankäytikustannuksissa ja sopeutumista vaativien tilanteiden - kuten sosiaalisten normien, lakien, teknologisten olosuhteiden tai markkinarakenteiden muutosten kohdalla - kustannuksissa säästetään. Transaktiokustannusteorian kohdalla kysymys on siis siitä, kuinka vaihtotoiminnan valmistelu-, sopimus- ja valvontatyön kustannuksia hallitaan. Vaihtokustannukset, kuten kilpailutukset, sopimusneuvottelut ja sopimusrikkomusten kohdalla oikeudenkäynnit, ovat taloussystemin toimintakustannuksia. Organisaatiotaloustieteen mukaan luomalla luotettavia ja tehokkaita työvälineitä taloudelliselle vaihdannalle instituutiot pyrkivät vähentämään toiminnan epävarmuutta (DiMaggio & Powell 1991, 4).¹⁷⁸ (Williamson 1994, 79-81, 103; 1975, 27; Aldrich & Marsden 1989, 377; Lewin & Volberda 2005, 577; Scott & Davis 2007, 224-225; Tsupari ym. 2004, 8-9.)

Resurssiriippuvuus- ja transaktiokustannusteorioissa tarkastellaan organisaatioiden keinoja hoitaa organisaatioiden keskinäisiä vuorovaikutus- ja vaihtosuhteita, mutta muutoksen lähteen suhteen teorialaajukset poikkeavat toisistaan. Transaktiokustannusteoriassa käsitellään sitä, kuinka erilaiset organisaatiotoiminnan rakenneratkaisut palvelevat taloudellisen tehokkuuden nimissä hyödykkeiden vaihtoon liittyviä tehtäviä ja ympäristöön sopeutumista. Resurssiriippuvuusteoriassa puolestaan käsitellään organisaation resurssien vaihtotoimintaa painottaen organisaatiotoiminnassa vaikuttavia sosiaalisia valta- ja vuorovaikutussuhteita siinä kuin organisaation mahdollisuuksia vaikuttaa näihin toimintaympäristösuhteisiin. (Scott & Davis 2007, 234, 243.)

5.1.3 Strateginen valinta: organisaatio aktiivisena sosiaalisena toimijana

Strateginen valinta (strategic choice) -malli (Child 1994¹⁷⁹) tarjoaa organisaatioteorioiden 1960-luvun deterministisille teknologia- ja ympäristömalleille vaihtoehtoisen poliittisen prosessiin perustuvan mallin. Se antaa sosiaalisille toimijoille oman aktiivisen ja luovan roolin organisaatioelämässä. Koska organisaatiot ovat sosiaalisia toimijoita, eivätkä vain teknistä toimintaa, niin organisaatioista on löydettävä myös kognitiivista osaamista. Tämä strategisten valintojen elementti avaa organisaatiotoimijoille mahdollisuuden itsenäisiin ratkaisuihin ympäristön deterministisistä paineista huolimatta. Vastuu näiden strategisten valintojen tekemisestä jää organisaation dominoivalle koalitiolle tai johtajille. Venkatraman & Subramaniam (2006, 462-464) liittävät resurssiriippuvuusteorian varhaisten strategiateorioiden joukkoon juuri Childin (1994) strateginen valinta -mallin kautta (ks. myös Astley & Van de Ven 1983, 249). (Child 1994, 21, 25-26; 1997, 43; myös Weick 1988, 306.)

178 Transaktiokustannusteoriaa kritisoidaan siitä, että kustannusten minimoimiseen keskityttäessä siinä aliarvioidaan sosiaalisten suhteiden merkitystä taloudellisessa vaihdossa, ja samalla sivuutetaan kysymykset opportunistien haitoista (Barney & Hesterly 2006, 119-120; Männistö 2002, 99-101).

179 Huomaa, että tässä käytetään Childin vuonna 1972 julkaistun -artikkelin uusintapainosta.

Tutkimusotteeltaan positivistisessa organisaatiotutkimuksessa oli siis tarkasteltu useammassa tutkimusohjelmassa organisaatioiden rakennekomponenttien suhteita kontekstin tai ympäristön tilannemuuttujiin. Ohjelmat olivat teoreettiselta orientaatioltaan rakennedeterministisiä, joissa oletettiin esimerkiksi organisaation koon, käytössä olevan teknologian ja omistajuuden rajoittavan toimintakustannusten nousun uhalla organisaation johtajien mahdollisuuksia tehdä rakenteellisia ratkaisuja. Argumentti kuului, että jos organisaatio ei rakenteissaan sopeudu kontekstiinsa, niin toimintamahdollisuuksia hukataan, kustannukset nousevat ja organisaation ylläpito vaarantuu (Child 1994, 20). Childin (1997, 45) mukaan funktionaalille paradigmatte perustuvat strateginen kontingenssinäkökulma sekä organisaatioekologinen ja institutionaalinen näkökulma korostavat viime kädessä ympäristö-olosuhteiden määrittävän organisaatorakenteita. Ne korostavat ympäristöllistä valintaa (environmental selection), eivät ympäristön valintaa (selection of the environment). (Child 1997, 44-45; 1994, 13-14; Aldrich & Marsden 1989, 367-368, 381.)

Childin (1994) mukaan strategisten ja poliittisten seikkojen perusteella ympäristöllisiä olosuhteita ei voi nähdä suoraan organisaatorakenteiden monimuotoisuuden lähteenä. Kriittinen tekijä on se, kuinka päätöksentekijät arvioivat organisaation aseman sille tärkeillä ympäristön osa-alueilla. Organisaatio voi valita toiminta-alueensa sekä tavan ja osittain tavoitteet, joilla se pyrkii vastaamaan ympäristön vaateisiin. Organisaatio on siis toimijana osittain autonominen ympäristönsä suhteen (Child 1997, 53), samalla se on löyhästi sidoksissa (loosely coupled) ympäristöönsä ja sopeutuu siihen rakenteidensa kautta. Ympäristön vaikutukset suodattuvat organisaation toimintaan päätöksentekijöiden kautta. (Child 1994, 22; Scott & Davis 2007, 140-142; Pfeffer 1982, 159-161; Pfeffer & Salancik 1978, 226-227, 244-247.)

Strategisessa valinnassa tarkasteluun otetaan organisaation valtaapitävien poliittisessä prosessissa - organisaation vallonjaon, strategisen päätöksenteon ja organisaation yhteistyösuhteiden vaalimisen kautta - toteuttama aktiivinen vaikuttaminen organisaationsa rakenneratkaisuihin ja muihin toiminnan päämääriin. Strateginen valinta määrittyy prosessiksi, jossa organisaation valtaapitävät päättävät sen strategisen toiminnan suunnasta. Sosiopoliittisesta systeemikontekstista tarkasteltuna strateginen valinta -prosessi viittaa mahdollisuuteen jatkuvaan sopeutuvan oppimisen sykliin (continuing adaptive learning cycle) (Child 1997, 44). (Child 1997, 43-45; 1994, 25-26; Lyytinen 2011, 70.)

Strategiset valinnat tulee nähdä aloitteellisena, niin proaktiivisena kuin reaktiivisena¹⁸⁰, tekemisenä organisaation sisäisissä ja ulkoisissa vuorovaikutusverkostoissa.

180 Organisaation toiminta on proaktiivista, kun organisaation johtaminen on suhteessa ympäristöön ennakoivaa tai suunnitelmallista, vaihtoehtoja etsivää ja yhteistyöhakuista. Reaktiivisesta toiminnasta on kyse silloin, kun organisaatiossa tyydytään vain reagoimaan sen ympäristöstä tuleviin impulsseihin, esimerkiksi toimimaan ympäristön asettamien toimintarajoitteiden puitteissa. (Child 1997, 53; Frese & Fay 2001, 134, 140-141.)

Samalla oletetaan, että strateginen valinta poliittisena ilmiönä rajoitteineen ja mahdollisuuksineen edellyttää vallankäyttöä, jota päätöksentekijät harjoittavat ideologisten arvojensa pohjalta. Poliittisena toimijana yrityksen (tai organisaation) rakenne on neuvottelujen tulosta ja sen toiminnan tavoitteet ovat kaupankäynnin tulosta (March 1994¹⁸¹, 101) – näin ymmärrettynä organisaatiota voi luonnehtia neuvotteluksi järjestykseksi. Toisin sanoen, organisaatio on osittain autonominen ympäristöönsä vaikuttava sosiaalinen toimija. (Child 1997, 43, 45-46; 1994, 14, 28; Lyytinen 2011, 70-71; ks. myös Pfeffer 1972a, 383-384.)

Organisaatorakenteiden muuntelun selitysmalleja

Organisaatorakenteiden muuntelua (tai moninaisuutta) pyrittiin aiemmin selittämään kolmella perusargumentilla: ympäristöllä, teknologialla ja koolla. Argumenteilla selitettiin kontekstitekijöiden rajoittavaa vaikutusta havaittuihin organisaatorakennemalleihin (Child 1994, 14-15, 20).

Organisaation ympäristö asettaa sen päätöksentekijöille toimintarajoituksia, koska organisaation ylläpito - siis resurssien hankinta - vaatii vaihtokauppaa sen ympäristössä vaikuttavien ryhmien kanssa (Child 1994, 15; ks. Aldrich & Pfeffer 1976, 92). Tässä organisaatorakenteisiin leimansa painaa kolme ympäristöllistä muuttujaa (tai piirrettä): ympäristön epävakaisuus, ympäristön monimutkaisuus ja ympäristön vastentahtoisuus. Ympäristön epävakaisuus aiheuttaa epävarmuutta organisaatiopäätäjissä, ja siksi epävakaisessa ympäristössä suositellaan käytettäväksi mahdollisimman tavanomaisia ratkaisuja organisaatorakenteissa. Tätä täydennetään organisaation aseman jatkuvalla vuorovaikutteisella uudelleen määrittelyllä ja koordinoinnilla. Ympäristön monimutkaisuudessa on kysymys sen monimuotoisuudesta, ja siten organisaatiolta vaadittavan toiminnan laajuudesta ja informaation tarpeesta. Ympäristön vastentahtoisuus (environmental illiberality) puolestaan viittaa organisaation saamaan ympäristöllisen vastustuksen (tai tuen) määrään, kun sen päätöksentekijät päämääräänsä pyrkiessään kohtaavat erilaisia määriä ulkoista kilpailua, vihamielisyyttä ja välinpitämättömyyttä. (Child 1994, 15-16; vrt. Aldrich 1979, 63-74; vrt. Pfeffer & Salancik 1978, 68.)

Childin (1994) mukaan ympäristön asettamat toimintarajoitukset ja vaikutukset organisaatorakenteisiin eivät ole kuitenkaan näin oleellisia strategisen valinnan kohdalla, koska organisaation päätöksentekijöillä on olemassa mahdollisuus valita organisaation toimintaympäristö ja, toisaalta, suuren yrityksen tai organisaation johtajalla saattaa olla vaikutusvaltaa muuttaa toimintaympäristön olosuhteita organisaatiolleen paremmiksi. Se, että ympäristön valinta on osittain mahdollista suurimmalle osalle organisaatioita, ja ympäristön manipulointi on taas osittain

181 Huomaa, että tässä käytetään Marchin vuonna 1962 julkaistun -artikkelin uusintapainosta.

mahdollista suurimmalle osalle suuria organisaatioita vie pohjaa väitteeltä ympäristöllisestä determinismistä. (Child 1994, 16.)

Kun tarkastellaan teknologian vaikutusta organisaatorakenteiden muunteluun, niin on argumentoitu (esim. Woodward ja Perrow), että juuri teknologinen monimuotoisuus on ratkaisevassa osassa tehokkaan organisaatorakenteen suunnittelua. Jos taas, Childin (1994) mukaan, vaihdetaan näkökulmaa ja teknologian sijaan tarkastellaan työtä ja sen suunnittelua, niin silloin teknologia on tulosta työsuunnitelmia, resursseja ja välineitä koskevista päätöksistä. Nämä päätökset on tehty organisaation asemaa ympäristössä koskevien arvioiden pohjalta. Näin tehtävän työn järjestäminen rajatuilla resursseilla vaikuttaa organisaatorakenteeseen enemmän kuin teknologia. (Child 1994, 17-18.)

Pugh ym. (1969) mukaan organisaation suuri koko selittää vahvasti organisaation byrokraattista rakennetta, kuten lisääntyvää hierarkiaa, standardisoitua ja muodollista päätöksentekoa ja luottamusta kirjoitettuun viestintään. Organisaation koon kasvaessa sen rakenteet eriytyvät ja erikoistuvat toiminnan lisääntymisen myötä. Samalla yhteen johtajaan personoitu ja keskitetty johtamistapa käy suuren työntekijämäärän vuoksi mahdottomaksi, ja on siirryttävä desentralisoidun systeemin epäpersoonallisiin kontrollimekanismeihin. (Child 1994, 18-19; Pugh ym. 1969, 112; Kallinikos 1984, 45-48.)

Childin (1994) mukaan koon tai teknologian suhde organisaatorakenteeseen ei ole deterministinen. Esimerkiksi organisaation koko-kysymyksen kohdalla valinnan mahdollisuus on pilkkoa suuret yksiköt pienemmiksi kvasi-itseenäisiksi yksiköiksi, kun taas teknologia-kysymyksen kohdalla valinnan mahdollisuus on muuttaa organisaation toimintoja erilaisten teknologisten sovellutusten kautta. (Child 1994, 19.)

Organisaatorakenteiden moninaisuuden taustoja

Kun organisaatorakenteellisia malleja on pyritty argumentoimaan tai selittämään viittaamalla kontekstirajoitteisiin, niin samalla on oletettu, että organisaatiossa on oltava toimintaa eli organisaation on tehtävä työtä selviytyäkseen hengissä. Organisaatorakenteen on sopeuduttava kontekstiinsa, jotta ei hukata eteen tulevia mahdollisuuksia, pidetään kustannukset kurissa ja turvataan organisaation ylläpito. Organisaatiomuodon valintaan vaikuttaa siis organisaation toimintakonteksti (tai -ympäristö), mutta yhtäläillä Childin (1994) mukaan muodon valintaa voidaan tarkastella organisaatiolle ympäristön ja suorituskyvyn suhteen asetettujen toimintavaatimusten kautta. (Child 1994, 20.)

Childin (1994) mukaan organisaation päätöksentekijöiden valinnan mahdollisuudet on otettava huomioon analysoitaessa organisaatio-ympäristö -suhdetta, sillä organisaation päätöksentekijöillä on jonkin verran valtaa toiminnallistaa - tai säätää proaktiivisesti - organisaationsa ympäristöä (Child 1994, 22; Weick 1969, 28; Pfeffer 1972b, 220). Päätöksentekijät uskovat esimerkiksi mahdollisuuksiinsa valita itse organisa-

tionsa toimintaympäristö, ja he arvioivat organisaatiolle valitsemansa markkina-alueet ja panoslähteet ensiarvoisiksi sen menestymisen ja hengissä säilymisen kannalta. Tämä organisaatioympäristön erilaisiin alueisiin jakaminen antaa olettaa, että päätöksentekijöillä on usko mahdollisuuksiinsa määritellä ja manipuloida organisaationsa toimintaympäristöä. Toisaalta, organisaation päätöksentekijät pyrkivät valittujen päämäärien ja toiminnan näkökulmasta vetämään rajaa organisaation ja ympäristön välille. (Child 1994, 21-22; 1997, 53; Weick 1969, 27-28; Pfeffer 1972b, 220.)

Organisaation ja ympäristön välistä rajan vetoa määritellään osaltaan myös niissä vuorovaikutussuhteissa, joissa organisaation päätöksentekijät sitoutuvat muiden organisaatioiden vertaistensa kanssa yhteisiin linjauksiin, tai joissa organisaation neuvottelijoita vahvemmassa asemassa olevat vastaneuvottelijat asettavat omia ehtojaan ja rajoituksiaan rajanvedolle. Childin (1994) mukaan näiden strategisten ja poliittisten seikkojen perusteella ympäristöllisiä olosuhteita ei voida nähdä suoraan, toisin kuin avointen systeemien teorioissa, organisaatorakenteiden monimuotoisuuden lähteenä. Kyse on siitä, että organisaation päätöksentekijöillä on mahdollisuus arvioida organisaationsa asemaa tärkeiksi katsomillaan ympäristön alueilla siinä kuin tarttua toimintaan muuttaakseen organisaationsa sisäistä rakennetta. (Child 1994, 22; 1997, 53; Weick 1969, 27-28; Pfeffer 1972b, 220-222.)

Lisäksi, Childin (1994) mukaan, useimmat organisaatioiden päätöksentekijöistä uskovat myös rakenneratkaisujen vaikuttavan jossakin määrin organisaatioiden suorituskykyyn (tulokseen). Jos organisaation tuottosuoritus saavuttaa sellaisen hyväksyttävän tason, jolla organisaatiossa pystytään turvaamaan nykyisten ja tulevien suunnitelmien toteuttaminen, niin silloin päätöksentekijäryhmällä on enemmän vapautta tehdä itse valitsemiaan rakenteellisia ratkaisuja huolimatta mahdollisista ylimääräisistä kustannuksista. Tällaisessa tilanteessa organisaation dominoivat vallankäyttäjät voivat hyväksyä tai säilyttää myös muiden intressiryhmien omaksi edukseen tekemiä rakenneratkaisuja (ns. ”löysätä ohjaksia”). (Child 1994, 23.)

Childin (1994) mukaan tutkimustulosten valossa näyttää siltä, että strategisilla ratkaisuilla - ympäristön valinta, markkinastrategiat tai toiminnan laajuus ja teknologia - saattaa olla varsin suuri vaikutus organisaation suoritukseen. Väärin valitut markkina-alueet voivat johtaa ”tuottamattomille markkinoille”. Väärin valitut tai mitoitettut tekniset ratkaisut johtavat taas ”tekniseen tehottomuuteen”. Epäonnistuminen investointimahdollisuuksien käytössä tuotantovälineisiin tai tutkimus- ja kehittämistyöhön johtaa puolestaan ”kehitystyön laiminlyömiseen”. Tähän nojautuen, Child (1994) esittää, että organisaatorakenteella saattaa olla rajoitettua vaikutusta organisaation suorituskykyyn, samoin kuin tuotantostandardeissa saattaa olla ”löysää”. Nämä huomiot heikentävät sitä perusoletusta, että kontekstiseikoista johtuisivat rankimmat rajoitukset organisaatioiden rakenneratkaisujen valinnoissa. Koska valintoja voidaan tehdä ilman vakavia menetyksiä organisaation suorituskykyssä, kuitenkin kontekstiseikkoja kunnioittavasti, niin mahdollisuudet valintoihin rakenneratkaisussa näyttävät entistä paremmilta. (Child 1994, 24-25.)

Strategisen valinnan mahdollisuuden suoma valta asettaa päätöksentekijät organisaation toimintavaatimusten - ympäristö- ja suorituskykyvaatimusten - vastaajiksi. Child (1994) viittaa päätöksentekijöillä organisaation valtaa pitävään ryhmään, joka on mahdollista identifioida organisaatiosta vallan epätasaisen jakautumisen kautta. Valta itsessään ilmenee organisaatiossa mahdollisuuksina vaikuttaa sen rakennerratkaisupäätöksiin. Toisaalta päätöksentekijöistä voidaan käyttää myös dominoiva koalitio -termiä, jolla ei välttämättä viitata auktoriteettiin virallisessa organisaatiossa, vaan heihin joilla valta sattuu tietynä ajankohtana kollektiivisesti olemaan. Tosin myös valtaryhmän ulkopuolisilla saattaa olla päätöksiä ja suunnitelmia muuttavaa vaikutusvaltaa, jos vain näiden takana on tarpeeksi yhteistoimintaa. (Child 1994, 25.)

Organisaatiossa tehtyjen suurten päätösten voidaan siksi olettaa toteutuvan eri osapuolten aikaa ja yhteistyötä vaativassa poliittisessa prosessissa. Dominoivan koalition näkökulmasta organisaatorakenteita voidaan siis tarkastella suhteessa vallanjakoon ja strategisen päätöksenteon prosessiin. Siis, jos hyväksyy strategisen valinnan osana organisaatioteoriaa, niin hyväksyy poliittisen prosessin, joka ilmiönä edellyttää päätöksentekijöiden ideologisten arvojensa pohjalta harjoittamaa vallankäyttöä (Child 1994, 28; 1997, 43). (Child 1994, 26.)

Organisaatorakenteiden muutossykli

Strateginen valinta -mallissa organisaation toiminta ja rakenne ovat siis sidoksissa olemassa olevaan kontekstiin. Mallissa tunnustetaan organisaatiosta ja sen ympäristöstä kerätyn informaation arvo organisaation toimintamahdollisuuksien ja -uhkien tunnistamisessa. Tämä mahdollistaa väittelyitä, neuvotteluita ja valintamahdollisuuksien puntaroimista sisältävän toimintaan johtavan oppimisprosessin. Toiminta mahdollistaa tulokset. (Child 1997, 69.)

Toiminnan tuloksista osa voi olla organisaation sisäistä sovittautumista, kuten rakenteen muutoksia, henkilöstön vahvistaminen (koko) ja teknologian käyttöä. Osa tuloksista voi liittyä ympäristöön, kuten uudet tuotteet ja palvelut, uudet tavarantoinnit, julkisten toimijoiden tai yhteisöjen organisaatioihin kohdistuva suhdetoiminta. Tämän perusteella jatkuva dynaaminen prosessi näyttäytyy seuraavanlaisena: informaatio → arviointi → oppiminen → valinta → toiminta → tulokset → palaute informaatiosta. Prosessin jatkuvuuden vuoksi sille ei voida osoittaa alkupistettä. (Child 1997, 70; ks. myös 1994, 29.)

Tässä dynaamisessa organisaatioprosessissa on kaksi perussykliä, joista muodostuu toiminnan ja tilanteen kaksoisrakenne. Ensimmäinen on sisäisen rakenteen (inner structuration) -sykli, jolla on vaikutuksensa organisaatorakenteiden muotoon. Ensimmäisen syklin piirissä organisaatiotoimijat, tietoisina rajoitetuista vaikutusmahdollisuuksistaan, työstävät organisaation olemassa olevia rakenteita ja rutiineja (mukaan lukien tekniset ratkaisut ja toiminnan laajuus). Toinen on orga-

nisaatioympäristöön yltävä ulkoisen rakenteen (outer structuration) -sykli. Tässä syklissä organisaatiot pyrkivät vaikuttamaan tai sovittautumaan ympäristön merkittäviksi valittujen toimijaryhmittymien toimintatapoihin ja muihin ympäristöllisiin olosuhteisiin. Organisaatiotoimijoilla on tieto ympäristön olosuhteiden tarjoamista toimintamahdollisuuksista ja niiden asettamista rajoituksista. Organisaatioissa vaikuttaa samaan aikaan muutos ja jatkuvuus, joita molemmissa sykleissä työestetään organisaation sisäisten ja ulkoisten ryhmien kanssa sosiaalisessa vuorovaikutuksessa poliittisen toiminnan keinoin suostuttelemalla, neuvottelemalla tai määräämällä. (Child 1997, 70; ks. myös 1994, 29.)

Molemmissa sykleissä mahdolliseen organisaation muutokseen vaikuttaa kaksi muutostekijää. Ensimmäinen muutostekijä on organisaatiotoimijan oma tilannearviointi, jonka perusteella pitäydytään aiotussa toiminnassa tai muutetaan suunnitelmia. Toinen muutostekijä on tilanteeseen liittyvien toimijoiden neuvotteluprosessi, jossa haetaan kollektiivisesti ratkaisua tilanteeseen. Tilanteiden jatkuva muutos itsessään tarjoaa toimijoille kokoajan ärsykeitä reagoitavaksi, vaikka yksittäisen toimijan reagoinnin vaikutus tilanteeseen vaihtelee aina toimijakohtaisesti siinä kuin toimijoiden keskinäisissä neuvotteluissaan tuottaman epävarmuustekijän vaikutus vaihtelee. (Child 1997, 70.) Näiden kahden rakenteellisen syklin dynaamisuus johtaa ajan myötä organisaatioiden evoluutioon (Child 1997, 70, 72). Evoluutiivisessa yhteydessä strategisesta valinnasta tulee ymmärrettävää vain viittauksella pro- ja reaktiivisuuteen (Child 1997, 72).

Lyhyesti sanottuna muutos on kahden muutostekijän - yksittäisen toimijan oman tilannearvion ja eri toimijoiden yhteisen neuvotteluprosessin - vaikutusta organisaation rakenteisiin ja rutiineihin sisäisen rakenteen -syklissä, ja niiden vaikutusta organisaation sovittautumiseen osaksi ympäristön organisaatioryhmittymien toimintaa ja muita olosuhteita ulkoisen rakenteen -syklissä.

Lopuksi

Kaiken kaikkiaan Childin (1994) strateginen valinta -mallin argumentit voidaan Aldrichin (1979, 138) ja Aldrich & Pfefferin (1976, 90-91) mukaan tiivistää seuraavasti:

- organisaation päätöksentekijöillä on enemmän autonomiaa toiminnassaan kuin ympäristön, teknologian ja muiden voimien dominanssin perusteella voidaan olettaa;
- organisaatiolla on ajoittain voimaa manipuloida ja kontrolloida ympäristöään, se ei ole täysin ympäristönsä armoilla;
- organisaation henkilöstön kyvykkyys havainnoida ja arvioida ympäristön tapahtumia vaikuttaa organisaation toimintaan. (ks. myös McKelvey 1982, 101.)

Strateginen valinta -mallia on esimerkiksi toimintateoreettisessa organisaatioanalyysissä sovellettu lähinnä päätöksentekotilanteisiin, joissa poliittisen harkinnan - ei teknisin kriteerein - perusteella tehdään valintoja organisaatorakenteiksi. Resurssi-riippuvuus- ja strategisen johtamisen teorioissa strategisen valinnan -mallin käyttöä on laajennettu myös organisaatioympäristön tarkasteluun. Teorioissa argumentoidaan, ettei ympäristön olosuhteita tule ottaa vain organisaatiotoimintaa rajoittavina tekijöinä, koska niitä voidaan poliittisissa neuvotteluissa muuttaa ja manipuloida vastaamaan organisaatiojohdon päämääriä. Organisaation ei siis tarvitse vain sopeutua ympäristönsä satunnaisuuksiin, vaan se voi valita (Greenwood & Hinings 2006, 815-816). Aldrich (1979, 149) kuitenkin suhtautuu strateginen valinta -mallin soveltamiseen kriittisesti, koska organisaation ja ympäristön välisessä vuorovaikutuksessa ulkoiset rajoitteet vaikuttavat vahvemmin kuin uskotaan. Aldrichin (1979, 160) mukaan vain kaikkein suurimmilla organisaatioilla on todella mahdollisuus manipuloida ympäristöjään, ja suurin osa organisaatioista on ympäristöjensä armoilla. Toisaalta Meyer & Rowanin (1977, 348) mukaan vahvoilla organisaatioilla on mahdollisuus painostaa ympäristöään omaksumaan omia rakenteitaan ja käytäntöjään. (Astley & Van de Ven 1983, 249; ks. McKelvey 1982, 101-102; ks. myös Parsons 1970, 3-6.)

Strateginen valinta -mallissa tarkastelun kohteena ovat organisaatiotoiminnan sosiaaliset rakenteet, yksilöt ja heidän yhteistoimintansa, yksilöiden autonomia ja valinnat vastakohtanaan systeemin virallisten organisaatoroolien ja vuorovaikutussuhteiden asettamat rajoitteet. Erityisesti vallassa olevien yksilöiden odotetaan toiminnallistavan (tai tuottavan) organisaatorakenteita ja -ympäristöä ilmentämään omaa ja organisaationsa merkityksellistä toimintaa. Johtajien oletetaan siis tekevän proaktiivisessa roolissaan autonomisia valintoja ja toimivan organisaatiota aktiivisesti. (Astley & Van de Ven 1983, 249.)

5.2 Resurssi-riippuvuus- ja populaatioekologisen teorian organisaatio- ja ympäristökäsitteet vertailussa

Ihmiset eivät ole omavaraisia, vaan he ovat selviytymisessään toisistaan riippuvaisia sosiaalisia olentoja. Sosiaalisena olentona ihminen pyrkii ratkaisemaan tämän omavaraisuuden puutteesta johtuvan resurssi-ongelman solmimalla yhteistyö- ja vaihtosuhteita. Yhteistyön ja vaihdon myötä ihmisten - tai yhteisöjen tai organisaatioiden - on mahdollista erikoistua töissään ja toimissaan, mikä nostaa työn tuottavuutta ja antaa mahdollisuuden jakaa vaurautta kaikille osallisille. Siinä missä työnjako helpottaa selviytymistä ja tuottaa sosiaalista toimeliaisuutta niin siinä se tuottaa myös riippuvuutta toimijoiden kesken. Riippuvuuden hallinta puolestaan vaatii yhteistyö- ja vaihtosuhdeverkostojen kontrollointia ja säätelyä. Nytemmin hallinnon tutkijoiden piirissä verkostomainen yhteistyöhön ja vuorovaikutukseen perustuva

toiminta on liitetty uuden julkisen hallinnan (New Public Governance), hallinnan (Governance) tai julkisen integraation (New Public Integration) -käsitteisiin (Stenvall & Virtanen 2017, 198-199; Laitinen, Stenvall & Virtanen 2017, 261; Stenvall ym. 2016, 56-57; Airaksinen ym. 2016, 285-286). (Pfeffer & Salancik 1978, 2-3; Johansson & Elg 2002, 397; Hawley 1950, 225-232; Smith 2015, 25-32; Bosworth, Singer & Snower 2016, 73, 90; ks. myös Campbell 1965, 44-45.)

Pfeffer & Salancik (1978) tarkastelevat teoksessaan organisaatioympäristön vaikutusta organisaatiotoimintaan ja sen organisaatiolle asettamia toimintarajoituksia sekä näiden rajoitusten käsittelyä. Heidän mukaansa resurssiriippuvuusmallia - tai nyttemmin -teoriaa - voi käyttää myös toimintarajoitusten alaisena toimivien organisaatioiden suunnittelun ja johtamisen käsikirjana, kuinka organisaatiotoimijat voivat hallita resurssiriippuvuuksiaan. (Pfeffer & Salancik 1978, xi; Pfeffer 2003, xxiii.) Resurssiriippuvuusteorian mukaan organisaatio ei pysty itsenäisesti tuottamaan toimintaansa kaikkia tarvitsemiaan resursseja ja palveluja, joten saadakseen tarvitsemansa organisaation on pyrittävä yhteistyö- ja vaihtosuhteisiin ympäristössään vaikuttavien toimijoiden kanssa. Näin organisaatio mahdollistaa tehtävänsä systeeminä: tyydyttää jäsentensä, omistajiensa ja tukijoidensa tarpeet. Samalla organisaation päätöksentekijöiden on varmistettava ympäristön vaikutusvaltaisten yhteistyökumppanien tyytyväisyys (ja tarpeet) taatakseen jatkuvan resurssivirran ja tuloksellisen toiminnan. Resurssiriippuvuusteorian mukaan organisaatio on aktiivinen ympäristönsä vaateisiin reagoiva toimija. Organisaation strategisena tavoitteena on siis resurssien kokoaminen ja vaihtosuhteiden vakiinnuttaminen organisaation selviytymisen takaamiseksi (Aldrich & Pfeffer 1976, 83-84). Pfefferin (1997, 62-63) mukaan resurssiriippuvuusteoriassa käsitellään implisiittisesti verkostoja. Tämän näkemyksen jakavat muiden muassa Tikkanen (1996, 389) ja Johansson & Elg (2002, 397). (Aldrich & Pfeffer 1976, 83; Johansson & Elg 2002, 397.)

Aldrichin (1979; 2008) organisaatioiden populaatioekologiaa käsittelevän teoksen läpikäyvä teema on organisaatiomuutos (organizational change). Siinä tarkastelussa ovat ympäristölliset olosuhteet, joissa organisaatiot syntyvät, kasvavat, luovat yhteistyösuhteita, valitsevat selviytymiskeinoja ja mahdollisesti epäonnistuvat. (Aldrich 1979, 1.) Populaatioekologisesta näkökulmasta tarkastellaan siis evoluutioteorian luonnonvalintamallin soveltamista organisaatiopopulaatioihin. Näkökulmassa organisaatiomuutosta tai, tarkemmin ilmaistuna, organisaatiomuotojen muutosta populaatiossa selitetään pitkälti ympäristön resurssitarjonnalla ja resurssien jakautumisella, ei organisaatioiden sisäisellä johtajuudella tai päätöksenteolla (Aldrich 1979, xii). Organisaation selviytymisen ympäristöllisessä valintaprosessissa ratkaisee se, kuinka hyvin organisaatio on sovittanut sosiaaliset rakenteensa ja toimintansa ympäristön olosuhteisiin. Ympäristöön sopivimmat organisaatiomuodot tulevat valituiksi. Ympäristön muutosprosessit merkitsevät myös organisaatiopopulaation muutosta (Aldrich 1979, 27). (Aldrich & Pfeffer 1976, 80-81.)

Aldrich & Pfeffer (1976, 81) ottaa organisaatiopopulaatioiden tarkastelun lähökohdaksi sosiokulttuurisen luonnonvalintamallin perustasot (Campbell 1965, 27): variaatio (muuntelu), valinta ja säilyminen. Variaatiossa organisaatiopopulaatioissa esiintyy erilaisia muunnoksia organisaatiomuodoista tai -käyttäytymisestä, kun saatuihin ulkoisiin ärsykeisiin annetaan organisaatioissa erilaisia vastauksia (kokeellinen oppiminen). Tätä vastaa orgaanisen evoluution puolella geneettinen mutaatioprosessi. Valintaprosessissa vaihtoehtoista muunnoksista tulee valintakriteerien tai oppimiskokeiluista saadun palautteen perusteella valituksi ympäristöönsä soveltuvimmat organisaatiomuodot tai soveltuvin käyttäytyminen ja muut tulevat vähitellen pois-valituiksi. Esimerkiksi sosiokulttuurisessa oppimisprosessissa organisaatiokäyttäytymistä voidaan ohjata haluttuun suuntaan oppimisen aikana annetulla positiivisella tai negatiivisella palautteella. Orgaanisen evoluution puolella esimerkiksi resurssipohjaisen valintakriteerin toimintaa kuvastaa jonkin mutaatiomuodon ympäristössään saavuttama laajempi levinneisyys ravintovarantojen onnistuneen käytön ansioista. Sosiokulttuurisesta valintaprosessista selviytyneiden organisaatiomuotojen tai -käyttäytymisen säilyminen merkitsee näiden ympäristöönsä soveltuvimpien muunnosten turvattua olemassaoloa, niiden toisintumista tai lisääntymistä. Oppimisprosessissa opittu, siis valitut vastaukset, tallennetaan muistisysteemiin. Orgaanisen evoluution puolella kromosomigeenisysteemi on säilymismekanismi: valitut muunnokset pysyvät paremmin hengissä ja lisääntyvät. (Aldrich & Pfeffer 1976, 81; Campbell 1965, 27.)

Pfeffer & Salancik (1978, 29) mukaan organisaatio on koalitio, jonka tarkoitus on tyydyttää osallistensa tarpeet¹⁸². Toisin sanoen, organisaatio on kimppu sosiaalisia suhteita (joukko ryhmiä ja valvottavia intressejä), joiden kautta toimintaan osalliset pyrkivät keskinäisessä vuorovaikutuksessa ja omista lähtökohdistaan puolustamaan etujaan. Organisaatio on keskinäisen vuorovaikutuksen ja vaihdon kollektiivi.¹⁸³ Jos edellisestä määritelmästä hakee sen implisiittistä sanomaa, niin Pfeffer & Salancik (1978) ovat määritelleet - laumaa muistuttavan - organisaation sosiaalisten suhteiden yhteen sitomaksi verkostoksi, jossa sosiaaliset suhteet ylläpitäjinä ovat systeemikomponenttien tapaan tarvittaessa korvattavissa uusilla suhteilla. (Pfeffer & Salancik 1978, 36; ks. Bertalanffy 1968a, 141; 1968b, 43-44; vrt. Stinchcombe 1965, 142; vrt. Parsons 1970, 5, 72.)

Organisaation ulkoinen tehokkuus (effectiveness) ilmenee siinä, kuinka hyvin organisaatio vastaa erilaisten ulkoisten ryhmien ja organisaatioiden vaatimuksiin pyrkiessään turvaamaan toimintaresurssinsa. Organisaatio ei ole kuitenkaan täysin

182 Eli "...organizations are coalitions, maintained by providing inducements (satisfaction) to participants who support the organization" (Pfeffer & Salancik 1978, 29).

183 Organisaation määritelmä englanniksi (Pfeffer & Salancik 1978, 36): "[T]he organization is a coalition of groups and interests, each attempting to obtain something from the collectivity by interacting with others, and each with its own preferences and objectives. The result of these interactions and exchanges is the collectivity we call the organization."

ulkopuolisten armoilla, sillä on vastavuoroisessa organisaatiotoiminnassa omat vaikutusmahdollisuutensa. Organisaation sisäinen tehokkuus (efficiency) ilmenee siinä, kuinka hyvin saadut resurssit (panokset) muutetaan tuotteiksi (tuotoksiksi). Hyvä sisäinen tehokkuus helpottaa ulkoisiin tehokkuusvaatimuksiin vastaamista. Taloudellisen tehokkuuden termeillä ilmaistuna organisaatiota suhderytymään määrittää kysymys rajallisten resurssien saatavuudesta (Selznick 1970, 262). (Pfeffer & Salancik 1978, 10-12; Aldrich 1979, 22; Kallio 1994, 165.)

Toiminta-aluetta hallitsevan sosiaalisen suhdeverkoston näkökulmaa tai, suoremmin, lauma reviirillään -ajatusta voidaan soveltaa myös organisaatorajojen tarkasteluun. Tätä tukee Pfeffer & Salancikin (1978, 32) organisaatorajan määrittely: sosiaalisen systeemin rajat kulkevat siinä missä organisaation kontrolli omiin aktiviteetteihinsa käy pienemmäksi kuin ulkopuolisten kontrolli näihin aktiviteetteihin¹⁸⁴ (vrt. Maturana & Varela 1980, 119). Pfeffer & Salancik (1978, 36-37) huomauttavat, että organisaatio rakentuu toiminnasta tai (inhimillisestä) käyttäytymisestä - ei henkilöistä tai organisaatioista -, näin organisaation rajoja voidaan hakea organisaation erilaisiin toimijoihin ja toimintoihin yltyvän vaikutusvallan määrän kautta. Tosin näin määrittelemällä organisaatorajat jäävät jossakin määrin epämääräisiksi tai sumeiksi.

Pfeffer & Salancikin (1978, 51) mukaan organisaation riippuvuus ympäristön resursseista voidaan määritellä organisaation - tietyn panoksen tai tuotoksen - tarpeeksi, jota toiset organisaatiot enemmän tai vähemmän kontrolloivat (vrt. Katz & Kahn 1978, 63-64, 122). Pfeffer & Salancik (1978) ovat erottaneet kolme kriittistä tekijää, joiden avulla voidaan tarkastella organisaation riippuvuutta (tai riippumattomuutta) toisesta organisaatiosta:

1. resurssin tärkeys organisaation toiminnalle eli kuinka halukas organisaatio on jatkamaan operaatioitaan ja toimintaansa,
2. kuinka paljon intressiryhmällä on päätösvaltaa resurssien jaossa ja käytössä,
3. missä määrin on olemassa vaihtoehtoja tai missä määrin resurssin kontrolli on intressiryhmällä. (Pfeffer & Salancik 1978, 45-46; Pfeffer 1972b, 220-221; ks. Blau 1967, 119-121; ks. myös Thompson 1974, 45.)

Organisaatioiden tavanomaiseen työnjakoon liittyvien riippuvuuksien lisäksi organisaatioiden johto joutuu ottamaan kantaa valta- ja kontrollikysymyksiä sisältäviin riippuvuuksiin: hakeako vai vältelläkö näitä riippuvuuksia. Variaatioita organisaatioiden kesken luo johtajien pyrkimys välttää riippuvuuksia oman organisaation osalta samalla kun luodaan muille riippuvuutta oman organisaation toiminnasta. (Aldrich 1999, 63.)

184 "The boundary is where the discretion of the organization to control an activity is less than the discretion of another organization or individual to control that activity" (Pfeffer & Salancik 1978, 32).

Robert A. Dahl määritteli vallan 1950-luvulla seuraavasti: ”A:lla on valtaa B:n suhteen siinä määrin kuin hän saa B:n tekemään jotakin jota B ei muuten tekisi” (Ailon 2006, 771). Emerson (1962, 32) liittää vallan sosiaalisiin suhteisiin: ”valta on sosiaalisten suhteiden ominaisuus; se ei ole toimijasta kiinni”. Sosiaalisten suhteiden ylläpidon osana ovat myös ryhmien väliset riippuvuusiteet. Esimerkiksi A on riippuvainen B:stä, jos hän pyrkii tavoitteisiin tai palkintoihin, joiden saavuttamista helpottaa B:n myötämielinen toiminta. Keskinäinen riippuvuus on erinomainen asia siinä, että se on yhtäläillä pakottava kaikkien niiden ryhmien kohdalla, joita pyritään kontrolloimaan tai joiden käyttäytymiseen pyritään vaikuttamaan. Samaan aikaan keskinäinen riippuvuus merkitsee, että kaikki osapuolet ovat ainakin jossakin määrin asemassa, jossa voi vaikuttaa - luvata tai kieltää, helpottaa tai haitata - toisten pyrkimyksiin. Valta kontrolloida muita riippuu siis kyvystä kontrolloida toisten arvostamia asioita: suhteen mukaan öljyvaroista aina egon tukemiseen. Se, joka kontrolloi arvokkaiksi koettuja asioita tai resursseja, hallitsee riippuvuus- ja valtasuhteita. Lyhyesti sanottuna, valta piilee toisten riippuvuudessa. Toisaalta, Emersonin (1962, 40) mukaan, keskinäinen riippuvuus sitoo sosiaalisen systeemin toimijat toisiinsa tai, toisin sanoen, systeemin toimijat muodostavat elollisen luonnon tapaan riippuvuusuhteiden verkoston (Hawley 1950, 5-6, 33-36; 1968, 329; Darwin 1952, 36-39; ks. ihmisen ekologia -luku; vrt. Laitinen ym. 2015, 54-55). Salancik & Pfeffer (1974, 470-472) syventävät resurssiriippuvuuden tarkastelua esimerkillä yliopiston laitosten vaikutusvallan jakautumisesta kysymällä: millaiset olosuhteet ja strategiat ovat tarpeen resurssikontrollin muuttamiseksi vaikutusvaltaa tuottavaksi riippuvuudeksi (Ailon 2006, 781). (Emerson 1962, 32.)

Riippuvuutta aiheuttavien resurssien hallinta antaa mahdollisuuden vallankäyttöön. Resurssien kysyntä-tarjonta -suhteessa resursseja hallitsevalla yksilöllä on mahdollisuus käyttää valtaa resursseja vailla oleviin päin. Resursseja tarvitsevista tulee suhteessa resurssien haltijaan riippuvaisia ja velvoitettuja, jos he eivät pysty tarjoamaan resurssipalvelua tasaavaa vastapalvelua. Niin kauan kuin resurssien haltija pystyy täyttämään hänestä riippuvaisten tarpeet, yksipuolinen riippuvuus velvoittaa resurssien vastaanottajat alistumaan resurssien haltijan vaatimuksiin. (Blau 1967, 118; Pfeffer & Salancik 1978, 52-53.)

Resursseja tarvitsevalla on mahdollisuus tasapainottaa epätasapainoiseksi koettua valta-riippuvuusuhdetta seuraavasti:

1. Tarjotaan resurssin haltijalle omassa vallassa olevia ja hänen tarvitsemaa resursseja, tarjotaan siis vastavuoroista palvelua;
2. Jos resurssia on saatavissa muualta, hankitaan se muualta;
3. Painostetaan resurssien haltija antamaan resurssit sitä tarvitsevalle käyttämällä pakkovaltaa, sitä varten voidaan muodostaa esimerkiksi poliittinen koalitio;
4. Vetäydytään suhteesta ja opetellaan olemaan ilman resurssia, mikä tarkoittaa tarpeiden muuttamista ja mahdollisesti korvaavien resurssien etsintää tarjolla olleen tilalle.

Jos edelliset vaihtoehdot ovat mahdollittomia valita, resurssien tarvitsijat joutuvat alistumaan yksipuoliseen valtasuhteeseen eli resurssien haltijan vaatimuksiin. (Emerson 1962, 35-40; Blau 1967, 118-121; Pfeffer 1972b, 221; Aldrich 1979, 269; Aldrich & Mindlin 1978, 156-157.)

Taulukko 5 Organisaatioiden välisen riippumattomuuden ja riippuvuuden mahdollistavat olosuhteet (Aldrich 1979, 270; Blau 1967, 124 mukailtu)

Olosuhteet A:n riippumattomuudelle B:stä	Olosuhteet B:n vallan säilymiselle	Vaikutukset organisaatioiden välisiin rakenteisiin
Strategisten resurssien kontrollointi	Välinpitämättömyys A:n resursseja kohtaan	Potentiaalinen vaihto- ja huutokauppa
Vaihtoehtoisten lähteiden olemassaolo	Vaihtoehtoisten lähteiden kontrollointi	Potentiaaliset kilpailusysteemi-vaihtokurssit
Pakkovallan käyttö	Lain ja järjestyksen kontrollointi	Koalitioiden muodostaminen
Ei tarvetta B:n resursseille	Mahdollisuus manipuloida arvoja ja kontrolloida innovaatioita	Lisääntyvät innovaatiot ja ideologioiden muodostuminen
A:lla ei mitään yllä olevista	B:llä on kaikki yllä olevat	A:n riippuvuus B:stä

Organisaatiot voivat siis omaksua erilaisia strategioita hallitakseen riippuvuussuhteiden verkostoa, vähentääkseen epävarmuutta ja parantaakseen tuloksiaan. Pfefferin (1972a, 383) mukaan yhteistyö, kuten pitkäaikaiset sopimukset, sosiaaliset arvot ja säännöt voivat toimia vakiinnuttavina elementteinä organisaatioiden välisissä suhteissa ja vähentää näin organisaation ympäristöstä johtuvaa epävarmuutta (myös Hage & Aiken 1970, 80). Toisaalta organisaatiot saattavat turvautua valtatekojen käyttöön hallitakseen poliittista ja taloudellista ympäristöään, esimerkiksi pyritään vaikuttamaan politikoihin suotuisan organisaatioympäristön luomiseksi. (Pfeffer 1972a, 383-384; vrt. Meyer & Rowan 1977, 352-353; ks. institutionalismi-luku.)

Organisaatio sosiaalisena toimijana asettuu osaksi sosiaalista kontekstia (lue: ympäristöä), joka asettaa organisaatioiden toiminnalle omat vaatimuksensa tai rajoitteensa. Ympäristön sosiaalisten toimijoiden organisaatiolle asettamia ulkoisia rajoitteita on mahdollista purkaa, jos tähän työhön saadaan organisoitua sopivia resursseja ja sosiaalista tukea. Organisaation sosiaalinen konteksti on sosiaalisten toimijoiden yhteistyön tulosta. Organisaatiotoiminnan tarkoitus on muuttaa tätä ympäristöä yhä vakaammaksi tai anteliaammaksi. Organisaation johdon tehtäviin taas kuuluu johtaa ja kontrolloida ympäristön manipulaatioprosessia. (Pfeffer & Salancik 1978, 18.) Pfeffer & Salancik (1978, 71) asettaa kysymyksen, kuinka ympäristö vaikuttaa organisaation rakenteisiin tai päätöksentekoon. Siitä huolimatta, että organisaatiolla

on informaation keräämisen, tarkastamisen, valinnan ja säilyttämisen systeeminsä, sen toimijat eivät silti täysin ympäristöään tunne, minkä vuoksi organisaatiossa joudutaan tekemään tulkintoja ympäristön moniselitteisistä tapahtumista (Pfeffer & Salancik 1978, 13-14). Weickiä (1969, 64-65) seuraten he argumentoivat, että etsiessään merkityksiä ympäristönsä tapahtumille ja toiminnalleen ihmiset luovat itse ympäristöään. Weickin (1979, 164) mukaan organisaation johto määritellesään organisaation rajoja samalla muokkaavat - rakentavat, järjestävät, hylkäävät ja tuhoavat - olemassa olevaa ympäristötodellisuutta organisaation oletettujen tarpeiden mukaan. Johtajille on annettu proaktiivinen rooli, he eivät vain havaitse ympäristöä, he toiminnallistavat organisaation ympäristön. Vastaavasti Perrowin (1979, 246) mukaan sosiaalisesti rakennettuun organisaatioon liittyvät ryhmät itse luovat, valitsevat ja määrittävät ympäristönsä eli ulkopuoliset ryhmät ja resurssit. Ihminen ei vain reagoi ympäristöönsä, vaan hän osallistuu aktiivisesti sosiaalisesti hyväksyttävän ympäristön luomiseen. (Pfeffer & Salancik 1978, 72; Weick 1979, 164-166; 1988, 306; Astley & Van de Ven 1983, 249, 257; Berger & Luckmann 1984, 76-79; Child 1997, 43-46; ks. myös Bertalanffy 1968b, 53; 1968a, 194.)

Populaatioekologisesta näkökulmasta tarkasteltuna ympäristö toimii organisaatiomuotojen muutoksen lähteenä. Organisaatioiden keskeisenä muutosvoimana tarkastellaan niiden ympäristössä olevien resurssien luonnetta ja jakautumista, ei niinkään organisaation johtamista tai päätöksentekoa. Toisaalta tarkastelussa ovat organisaatiot suurten populaatioiden organisaatiotyyppien edustajina, missä analyysin tasolla kokonaisuuden tarkastelu asettuu vastakkain yksittäisten organisaatioiden tarkastelun kanssa. Lisäksi tarkasteluun otetaan mukaan organisaatioiden ilmaantumisen historiallinen konteksti, erityisesti ajan poliittiset ja taloudelliset olosuhteet. (Aldrich 1979, 55; ks. myös McKelvey 1982, 101.)

Aldrich (1979, 4) määrittelee organisaation rajoja ylläpitäväksi päämääräohjautuvaksi toimintasysteemiksi¹⁸⁵. Systeemitteorian puolella organisaation rajat määrittyvät systeemin avoimuuden mukaan, rajat ovat siinä missä systeemille sopivan aktiivisen toiminnan - systeemin jäsenyyteen pääsemisen ja muun tuonnin - linjat kulkevat. Rajoilla säädellään, rajoitetaan tai helpotetaan, systeemin toiminnalle tarpeellista vaihtoa (transaction), ja toisaalta ylläpidetään systeemin yhtenäisyyttä. (Katz & Kahn 1978, 65-66.) Tämä abstrakti systeemi sisältää organismin metaforan (Alvesson & Sköldberg 1994, 145; ks. myös Campbell & Reece 2005, 9).

Koska organisaatiot ovat inhimilliseen vuorovaikutukseen perustuvia harkitusti rajattuja systeemeitä (Aldrich 1979, 219; ks. 1979, 4), niin niiden rajojen määrittäminen näkyy populaatioekologisen teorian kaikilla tasoilla. Variaatiota (muuntelua) esiintyy, koska organisaatio ei voi kontrolloida rajojaan. Avoimuudessaan ulkoisille vaikutteille ja auktoriteeteille organisaatio pyrkii sekä suojautumaan ympäristön

185 Alkukielinen lainaus (Aldrich 1979, 4): "*organizations are goal-directed, bounatry-maintaining, activity systems*".

vahingollisilta vaikutuksilta että selviytymään asiakkaidensa, jäsentensä ja muiden vaihtelevista vaateista. Rajakontrolli määrittyy organisaatiomuodon piirteinä, ja niin ympäristön olosuhteiden vaikutukset voidaan liittää organisaatiomuotojen muunteluun. Valinnan kohdalla esiin nousevat rajakontrollin asettamat ongelmat: kuinka paljon auktoriteeteilla on valtaa muokata organisaation sisäisiä rakenteita, ja kuinka paljon auktoriteetit voivat vaikuttaa organisaatioiden välisiin järjestelyihin. Valinnasta selviytyttyään organisaatio joutuu - säilymisen tasolla - sitoutumaan jatkuvaan rajojensa tarkkailuun, järjestelyyn ja ylläpitoon, jolla kaikella pyritään takaamaan organisaatiomuodon jatkuvuus ja organisaation asiakkaiden ja jäsenten tyytyväisyys muuttuvassa ympäristössä. (Aldrich 1979, 219-220.)

Aldrich (1979, 62-63) määrittelee populaatiotasolla ekologisen lokeron tiettyjä resursseja tarjoavaksi tilaksi, ei niinkään tietyn elämänmuodon mahdollistavaksi tilaksi. Ekologisen lokeron tarjoamat resurssit ovat puolestaan niitä yleistettävissä olevia keinoja tai tarvikkeita, jotka ovat sosiaalisten organisaatioiden potentiaalisesti kontrolloitavissa ja käytettävissä niiden hallitessa ympäristösuhteitaan (vrt. Hannan & Freemanin 1978, 152). Määritelmä sopii populaatioekologiseen käyttöön, koska siinä korostetaan organisaatioiden kilpailevan resursseista, sillä resurssit ovat arvokkaita, ja se ottaa huomioon myös käsitteiden suhteellisen luonteen, vaikkapa organisaation tehokkuuden. Tehokas organisaatio hakeutuu toisten organisaatioiden kanssa jakamassaan ympäristössä absoluuttisesti parhaan aseman sijasta suhteellisen hyvään asemaan, sillä ympäristöllinen valinta tapahtuu enemmän suhteellisen kuin absoluuttisen paremmuuden (tai kelpoisuuden) perusteella¹⁸⁶. (Aldrich 1979, 61, 111.) Haluttuja yleisresursseja voivat olla esimerkiksi inhimillinen aktiivisuus, valta, vaikutusvalta, maine, raha ja tieto (Aldrich 1979, 61-62).

Aldrichin (1979, 75, 188) mukaan organisaatiot ovat muutoksille alttiita erehdyksen, luovuuden, onnellisen sattuman, konfliktin tai epätodennäköisemmin suunnitellun innovaation kautta, mutta systeeminä ne ovat vain löyhästi sidoksissa toisiinsa, mikä osaltaan suojaa niitä muutoksilta. Löyhästi yhteen liittyneen systeemin tai organisaation osien vuorovaikutussuhteiden vähäisyys (tai epämuodollisuus) helpottaa suhteiden käsittelemistä, minkä on tulkittu helpottavan systeemin selviytymistä. Weickin (1976, 1) mukaan organisaation elementit ovat löyhästi sidoksissa

186 Mitä biologinen kelpoisuus (fitness) ei ole:

1. Kelpoisuus ei ole absoluuttista. Kelpoisuus on sidoksissa annettuun ympäristöön (esimerkiksi geneettisesti kylmään ympäristöön sopeutuneet organismit voivat elää ympäristömuutoksen vuoksi epäsovelias ympäristössä).
2. Kelpoisuutta ei voi vertailla lajien kesken.
3. Kelpoisuus ei liity vain lisääntymiseen (esimerkiksi suuri lisääntymisen määrä ei tarkoita hyvää kelpoisuutta jos kuolleisuus on suuri).
4. Kelpoisuuden selvittäminen ei käy nopeasti. Se vaatii pitkäaikaisen useamman sukupolven seurannan.
5. Kelpoisuus ei liity yksilön yksittäisiin ominaisuuksiin (evoluutio koskee organismin selviytymistä ja lisääntymistä kokonaisuutena). (Krebs 2001, 19.)

toisiinsa. Löyhällä sidoksella tarkoitetaan sitä, että keskenään sidoksissa olevat tapahtumat vaikuttavat toisiinsa, vaikka samalla jokainen yksittäinen tapahtuma säilyttää oman identiteettinsä sekä jonkin merkin fyysisestä tai loogisesta erillisyydestään (Weick 1976, 3). Löyhien sidosten kautta häiriöt eivät leviä systeemin osista toisiin aivan niin helposti kuin tiukasti monin sitein yhteen liittyneessä systeemissä. Lisäksi vuorovaikutussuhteiden rajattu määrä helpottaa systeemin muutokseen sopeutumista, silloin systeemi voi esimerkiksi käydä muutoksen läpi osa kerrallaan. Tosin löyhästi yhteen liittyneessä systeemikokonaisuudessa sen yksittäisten osien toiminnan ennakoinnista tulee vaikeampaa vähäisten kommunikaatiokanavien vuoksi. (Pfeffer & Salancik 1978, 13, 69-70; Weick 1976, 6-7; Pekkola, Airaksinen & Nyholm 2016, 104; ks. myös Perrow 1979, 222, 224.)

Löyhät sidokset saattavat merkitä myös sitä, että organisaatio ei havaitse kaikkia ympäristönsä tapahtumia tai ei reagoi tapahtumiin niiden vähäisyyden vuoksi. Pfeffer & Salancik (1978, 13) käyttävät termiä löyhä sidos ilmaisemaan sosiaalisen systeemin elementtien keskinäisten suhteiden suodattuneisuutta tai vajavaisuutta, sillä organisaatioilla ei aina ole vaikutusta toisiinsa (vrt. Luhmann 1995, 24; 2004, 241). Organisaation löyhät sidokset (toisin kuin tiukat sidokset) suhteessa sosiaaliseen systeemiin antavat sille enemmän toimintavapautta. Esimerkiksi Weickin (1976, 7) mukaan löyhästi sidoksissa olevassa systeemissä sen osien identiteetti, ainutlaatuisuus ja erillisuus on turvattu, mikä mahdollistaa organisaatioissa erilaisten mutaatioiden (lue: kokeilujen) vaalimisen ja uudenlaisten ratkaisumallien etsimisen eteen tuleviin tilanteisiin. Lisäksi löyhät sidokset antavat organisaatiotoimijoille mahdollisuuden omatoimisuuteen, kun yksilöllisille toimijoille on tehokkuuden nimissä annettu mahdollisuus oman harkintavallan käyttöön. Toisin sanoen organisaatiotoiminta ei ole täysin ympäristön tapahtumien determinoimaa, mikä helpottaa organisaation ympäristössä selviytymistä. Löyhät sidokset tukevat siis organisaation itsesäätelyä ja autonomista toimintaa. (Pfeffer & Salancik 1978, 12-13; Weick 1976, 6-8.)

Populaatioekologisessa mallissa tarkastelun peruslähtökohta on ympäristöstä toiseen vaihtelevien resurssien saatavuus, ympäristö on siis resurssilähde. Resurssien piirteet - muunnettavuus, vakaus, yleisyys ja vaihdettavuus - ovat aina tietyn resurssin haluttavuuden merkki, ja ne saattavat helpottaa ympäristön ekologisten lokeroiden tunnistamista. Resurssien jakautumiseen ja saavutettavuuteen tietyssä ympäristössä taas vaikuttavat ympäristön piirteet. (Aldrich 1979, 74.)

Resurssien kelvollisuutta (tai tärkeyttä ja tavoiteltavuutta) voidaan pyrkiä arvioimaan sen perusteella miksi niitä haetaan (ks. myös Clegg, Courpasson & Phillips 2006, 127). Resurssin kelvollisuutta voidaan arvioida esimerkiksi muunnettavuuden (liquidity) mukaan, kuten rahan tai luoton kohdalla. Toisaalta resurssin kelvollisuutta voidaan arvioida tarkastelemalla kuinka se luo puskuria eli vakautta (stability) ympäristön ja organisaation välille, kuten rahan tai raaka-aineiden kohdalla. Joidenkin resurssien - kuten koulutetun henkilöstön, strategisesti edullisen maantieteellisen paikan, suotuisan toiminnan normittamisen ja rahan - kelvollisuus

liittyy näiden resurssin yleisyyteen (universality), siihen että niitä tarvitsevat ja voittelevat useimmat organisaatiot. Lopulta resurssin kelvollisuus voi olla kiinni sen vaihdettavuudesta (substitutability), jos niukan resurssin saatavuus käy kalliiksi, niin niukkuutta voidaan pyrkiä kiertämään uusilla ratkaisuilla, kuten luonnonkuitujen vaihtoehtoiksi on kehitetty keinotekoisia kuituja tai luonnonkumin vaihtoehdoksi on kehitetty synteettinen kumi. (Aldrich 1979, 62, 74.)

Tarkastellaan vielä ympäristön anteliaisuuteen ja resurssien saavutettavuuteen vaikuttavia ympäristön piirteitä, mistä voidaan löytää rinnastus eläimen sopeutumiseen elinympäristönsä ravinnon määrään ja jakautumiseen (Viitala 2003, 160). Emery & Tristin (1965) mukaan organisaatioympäristöjä voidaan tyyppitellä kolmen piirteen - vakaus, keskittyneisyys ja turbulenti - kautta. Organisaatioympäristön muutosta tulee heidän mukaansa tarkastella organisaatioita ja niiden ympäristöelementtien välisiä vaihtosuhteita laajemmin ottamalla tarkasteluun myös ympäristössä itsessään tapahtuvat prosessit, kuten vaihtosuhteille olosuhteita luovat prosessit. (Emery & Trist 1965, 30; vrt. Aldrich 1979, 74; ks. myös Katz & Kahn 1978, 122, 124.)

Organisaatioiden ympäristöt eroavat toisistaan rakenteiltaan, siksi ne esimerkiksi aiheuttavat epävarmuutta eri määriä. Emery & Trist (1965) tyyppittelevät neljä organisaatioympäristön ideaalimallia¹⁸⁷:

1. Yksinkertaisimmassa ympäristötyypissä resurssit ovat suhteellisen muuttumattomia ja tasaisen satunnaisesti jakautuneina: vakaan satunnainen ympäristö. Tässä ympäristössä organisaatio voi toimia yksittäisenä ja pienenä sopeutumisyksikkönä (taktinen toiminta).
2. Toinen ympäristötyyppi on myös resursseiltaan vakaa, mutta ne ovat kerääntyneet ryppäiksi: vakaan keskittynyt ympäristö. Tässä ympäristössä organisaation koko kasvaa samalla, kun se pyrkii keskitettyyn kontrolliin ja koordinaatioon (strateginen toiminta).
3. Kolmas ympäristötyyppi on resurssien suhteen dynaamisempi (tai epävakampi) ja ne ovat keskittyneet ryppäiksi: häiriö-reaktiivinen ympäristö. Tässä ympäristössä useampi samanlainen organisaatio kilpailee samoista resursseista, ja kiivaan kilpailun aiheuttamia häiriöitä saatetaan joutua vakauttamaan yhteisillä pelisäännöillä (operatiivinen toiminta¹⁸⁸).
4. Neljäs ympäristötyyppi on resurssien suhteen dynaaminen (tai epävakaa) siten, että ympäristö on epävakaa sekä organisaatioiden vuorovaikutusten epävarmuuden että itse ympäristön muutosten vuoksi: turbulenti ympäristö. Turbulenssi aiheutuu erilaisten satunnaisten vaikutussuhteiden kompleksis-

187 Todellisuudessa ympäristötyypit eivät esiinny puhtaina, vaan organisaatiot toimivat eritavoin painotetuissa sekatyypisissä ympäristöissä (Emery & Trist 1965, 30).

188 Operatiivinen toimintamalli on sotilasterminologisenä lainakäsitteenä taktisen ja strategisen toimintamallin välimuoto (Emery & Trist 1965, 31).

sista ja moninaisista ominaisuuksista, siksi suuretkaan organisaatiot eivät voi sopeutua tähän ympäristöön onnistuneesti vain suoran vuorovaikutuksen keinoin. Tällaisessa epävarmassa toimintaympäristössä, kentällä toimijoiden sen hyväksyessä, arvoista voidaan pyrkiä hakemaan ympäristöä vakauttavaa mekanisme (arvosidonnainen toiminta). (Emery & Trist 1965, 30-31; Aldrich 1979, 70-74.)

Pfeffer & Salancikin (1978) mukaan organisaatioympäristöistä on erotettavissa kolme rakenteellista piirrettä, jotka vaikuttavat siihen, kuinka organisaatiot kohtaavat ympäristön ennakoimattomuudesta johtuvan epävarmuuden:

- keskittyneisyys (concentration), kuinka valta ja auktoriteetti jakaantuvat organisaation ympäristössä;
- yltäkylläisyys (munificence), kuinka hyvin organisaation ympäristöstä on saatavissa välttämättömiä toimintaresursseja;
- koordinaatiotaso (interconnectedness), kuinka organisaatiot ovat verkostoituneet tietyssä ympäristössä.

Nämä ympäristön rakenteelliset piirteet vaikuttavat sosiaalisten toimijoiden välisiin riippuvuussuhteisiin ja konfliktimääriin tuottamalla organisaatiotoimintaan enemmän tai vähemmän epävarmuutta. (Pfeffer & Salancik 1978, 67-68; ks. taulukko 6.)

Aldrichin (1979, 63) mukaan on kuusi ympäristöpiirrettä, jotka kuvaavat ympäristön resurssi- ja informaatiovarantojen jakautumista ja saavutettavuutta. Nämä piirteet ovat merkityksellisiä organisaatioiden ympäristövalinnoissa, ja ne vaikuttavat organisaatorakenteisiin ja -toimintoihin. Ympäristön kapasiteetti-piirteellä (environment capacity) tarkastellaan ympäristön yltäkylläisyyttä tai niukkuutta (rich-lean), organisaatiot ovat riippuvaisempia niukoissa kuin rikkaissa ympäristöissä. Toinen tarkasteltava piirre on ympäristön yksipuolisuus tai monipuolisuus (environmental homogeneity-heterogeneity), mitä yhtenäisempi ympäristö on elementeiltään, niin sitä vähemmän se tuottaa epävarmuutta organisaation toimintaan. Kolmas tarkasteltava piirre on ympäristön vakaus tai epävakaus (environmental stability-instability), kuinka nopeasti ympäristöelementit muuttuvat tai vaihtuvat, siis kykeneekö organisaatio ylläpitämään epävarmuutta vähentäviä toimintarutiineja. Neljäs tarkasteltava piirre on ympäristön keskittyneisyys tai hajanaisuus (environmental concentration-dispersion), onko ympäristön resurssien kontrolli keskittynyt riippuvuutta aiheuttaen pienelle joukolle toimijoita vai voiko resurssihankintaa esimerkiksi omatoimisesti kilpailuttaa. Viides tarkasteltava piirre on ympäristön toiminnan yhteisymmärrys tai erimielisyys (domain consensus-dissensus) tai koordinaatio, joka mittaa organisaation ympäristötoimijoiden keskinäistä yhteydenpitoa ja yhteistyövalmiutta, esimerkiksi korkea koordinaatio nostaa organisaation riippu-

vuotta ympäristöstään, mutta vähentää epävarmuutta. Kuudes tarkasteltava piirre on ympäristön turbulentsuus (environmental turbulence) eli ympäristön selkeys tai epäselvyys, mitä enemmän organisaatiolle tulee sen toimintaan vaikuttavia ympäristöyhteyksiä seurattavaksi, sitä epäselvempi ja ennakoimattomampi vaikutuksiltaan ympäristöstä tulee. Vuorovaikutuksen määrän kasvaessa organisaation on vaikeampi legitimoida toimintaansa ja pitää kiinni autonomiastaan tai ylipäättään suunnitella ennakkoon tulevaa toimintaa. Organisaatiotoimijan näkökulmasta hämäräksi käyvä ympäristö lisää epävarmuutta. (Aldrich 1979, 63-74; Aldrich & Marsden 1989, 370.)

Taulukko 6 Ympäristön piirteet (Aldrich 1979, 63-74; Pfeffer & Salancik 1978, 68)

tehtävä on	tehtävä vaatii	selvitettävät ympäristölliset piirteet eli millainen on ympäristön	
resurssien hankinta	riippuvuuden hallintaa		
		yltäkyläisyys eli kriittisten resurssien saatavuus	kapasiteetti eli resurssien yltäkyläisyys/niukkuus
		vallan keskittyneisyys	vallan keskittyneisyys/hajanaisuus
		koordinaatitaso eli toimijoiden verkostoitumisen taso	toimijoiden koordinaatitaso eli yhteisymmärrys/erimielisyys
informaation käsittely	epävarmuuden hallintaa		
		monipuolisuus/yksipuolisuus	
		vakaus/epävakaus	
		selkeys/epäselvyys	
		Pfeffer & Salancik (1978, 68)	Aldrich (1979, 63-74)

Ympäristön tyypittely korostaa organisaatiotason sopeutumisen ja populaatio-tason muutosten samankaltaisuutta. Jos otetaan lyhyt tarkastelujakso ja oletetaan, että yksittäiset organisaatiot pystyvät muuttamaan tarpeen mukaan sekä rakenteitaan että toimintaansa suhteellisen helposti, niin voidaan olettaa organisaatioiden selviytyvän elinkaarellaan kaikkien ympäristötyyppien haasteista. Silloin tutkimus kohdistuu siihen, kuinka yksittäiset organisaatiot muuttuvat ja sopeutuvat ympäristöihinsä. Jos otetaan pitkä tarkastelujakso, niin oletetaan organisaatorakenteiden ja -toiminnan olevan varsin muuttumattomia. Tällöin oletetaan, että organisaatiomuodot muuttuvat lähinnä silloin, kun vanhat organisaatiomuodot korvautuvat uusilla. Organisaatioiden sovitautuminen paremmin ympäristön piirteisiin, kävi se sitten taktiikan, strategian tai operatiivisten kykyjen kautta, tapahtuu silloin kokonaisten organisaatioiden valintana tai pois-valintana. (Aldrich 1979, 73.)

Pfefferin (1972b, 219) mukaan organisaation johdon tehtävänä on käsitellä muiden organisaatioiden kanssa käydyin resurssivaihdon aiheuttamia ulkoisia riippuvuus- ja epävarmuuskysymyksiä. Myös Pfeffer & Salancikilla (1978, 68) riip-

puvuuden (ja konfliktien) hallinta on yhtäläillä epävarmuuden hallintaa (ks. myös Aldrich & Pfeffer 1976, 92).

Ympäristöpiirteiden luokittelussa tulee esille kaksi organisaatiokirjallisuudessa esiintyvää näkökulmaa organisaatioympäristöön: organisaatioympäristö voidaan nähdä informaatiovirtana, jota organisaation jäsenet havainnoivat organisaation rajoilla (esim. Weick 1969, 28-29) tai, toisaalta, organisaatioympäristö voidaan nähdä resurssivarantona (esim. Pfeffer 1972a, 391; 1972b, 220). Molemmissa näkökulmissa korostetaan pikemmin organisaation aktiivista roolia omien rakenteiden valinnassa kuin ympäristön vaikutusta kelvollisten organisaatioiden valikoijana ja organisaatiomuutosten laukaisijana. (Aldrich & Pfeffer 1976, 92; Aldrich & Mindlin 1978, 149; Aldrich 1979, 110-111; Pfeffer & Salancik 1978, 2-3; ks. myös Luhmann 1995, 184.)

Jos ympäristö tulkitaan resurssiksi, silloin systeemi kokee satunnaisuudet riippuvuutena. Jos ympäristö tulkitaan informaatioksi, silloin systeemi kokee satunnaisuudet epävarmuutena. (Aldrich & Pfeffer 1976, 92; Aldrich & Mindlin 1978, 150-151, 156-157, 162-163; Luhmann 1995, 184-185; ks. myös Aldrich 1979, 110-111, 133.)

Pfeffer & Salancikin (1978, 51) mukaan organisaation riippuvuus syntyy resurssitarpeesta, jonka täyttäminen on enemmän tai vähemmän muiden kontrolloitavissa. Näin riippuvuutta voidaan tarkastella yksittäisen organisaation neuvotteluasemana toisiinsa sidotussa organisaatiojoukossa. Vaikka riippuvuus-termiä ei suoraan käytettäisi, niin siihen voidaan viitata resurssivaihdon, tukilähteiden hallinnan ja kontrollin, tai panos-tuotosvaihdon organisaatorakennevaikutusten kautta. Riippuvuus ulkoisista toimijoista resursseja hankittaessa oletetaan johtavan organisaatioiden fuusioihin, yhteisyrityksiin ja yhteistyöhön. Toisaalta, informaation lähteenä ympäristöä arvioidaan sen tuottaman epävarmuuden määrän kautta. Oletuksena on, että ympäristön monimutkaisuus ja epävakaus tuottavat epävarmuutta. (Aldrich & Pfeffer 1976, 92.)

5.3 Resurssiriippuvuus- ja populaatioekologisen teorian evoluutiokäsitteet vertailussa

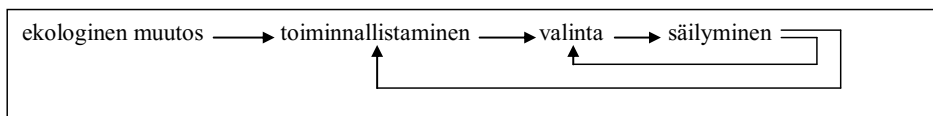
Evoluutio on tulosta eliöiden sopeutumisesta ympäristöönsä. Evoluution luonnonvalinta on prosessi, jossa jotkin eliöyksilöt saavat perimässään hengissä selviytymistä ja lisääntymistä helpottavia ominaisuuksia, joiden avulla ne sopeutuvat ympäristönsä vaatimuksiin paremmin kuin yksilöt vailla näitä ominaisuuksia. (Campbell ym. 2015, 508-509.)

Tässä luvussa organisaatiomuutosta tarkastellaan kahden teorian vertailuasetelmassa. Populaatioekologisesta näkökulmasta organisaatioiden muutosprosesseja voidaan tarkastella organisaatiopopulaation evoluutioon tai, tarkemmin, luon-

nonvalintaan liittyvästä sattuman tai välttämättömyyden luomassa variaation, valinnan ja säilymisen jatkuvassa syklissä. Ympäristöllisen valintaprosessin toiminta mahdollistuu, kun variaatiota (muuntelua) on paljon ja muuntelevien toimintojen, rakenteiden tai organisaatioiden joukossa vallitsee korkea kuolleisuus tai poistuma. Resurssiriippuvuusteorian näkökulmasta muutosprosessia taas tarkastellaan pitkälti organisaation tarkoitushakuisena (teleologisena) toimintana: sosiaalisena toimintana ja ympäristön toiminnallistamisena. Tässä luvussa näiden teorioiden vertailuun sovelletaan Campbell (1965) sosiokulttuurista luonnonvalintamallia, jota Aldrich (1979, 35) käyttää oman tarkastelunsa perustana, kun taas Pfeffer & Salancikin (1978) tutkimukseen Campbellin vaikutus välittyy Weickin (1969) kautta. Huomautetaan vielä, että populaation organisaatiomuotojen tarkasteluun sopiva luonnonvalintaoppi ei ehkä sinänsä sovi yksittäisen organisaation tarkasteluun, mutta tässä sen katsotaan olevan riittävän selitysvoimainen käytettäväksi makro- ja mikrotason teorioiden tarkastelun vertailukehykseksi. (Garud & Van de Ven 2006, 207-210; Aldrich 1979, 39-40; ks. myös Aldrich 1986, 63.)

5.3.1 Muuntelu: variaatio ja toiminnallistaminen

Luonnonvalintaopin-käsitteessä, ja sen variaatio-valinta-säilyminen -mallissa, organisaatiotutkimukselle tarjotaan selitysvoimainen runkojuoni: kuinka organisaatiot pyrkivät muuttumaan sopeutuakseen toimintaympäristöönsä (Aldrich 1979, 35). Weick (1969; 1979) soveltaa Campbellin (1965) sosiokulttuurisen evoluution tarkasteluun hahmottelemaa variaatio-valinta-säilyminen -mallia siten, että variaatio-termi löytää vastaavuuden toiminnallistaminen-termistä (enactment) (Astley & Van de Ven 1983, 257). Näin esimerkiksi resurssiriippuvuusteoriassa ympäristön muutos käynnistää organisaation organisoimisprosessin (process of organizing), joka koostuu luonnonvalinta-malliin rinnastettavista osaprosesseista: toiminnallistaminen, valinta ja säilyminen. (Weick 1969, 86-87; Scott & Davis 2007, 104 ja alaviite; Czarniawska 2006, 41.)



Kuvio 4 Informaation siirtyminen organisoitumisprosessissa (Weick 1969, 87)

Toiminnallistaminen (enactment) on ymmärrettävä prosessiksi, jossa tuotetaan toiminnallistettu ympäristö (an enacted environment). Toiminnallistaminen itsessään on materiaalisen ja symbolisen toiminnan määrittymisen sosiaalinen prosessi, jossa keskenään vuorovaikutuksessa olevat yksilöt (tai yksiköt) rakentavat aktiivises-

sa prosessissa toiminnallista kuvaa maailmastaan, ympäristöstään ja tilanteestaan. (Weick 1988, 307; Scott & Davis 2007, 104.) Toiminnallistaminen viittaa ihmisten toiminnallaan tuottamiin ja liikkeelle laittamiin tapahtumiin ja rakenteisiin. Organisaatiotoimijat kohdistavat ympäristön muutoksen laukaisemat, aiempiin kokemuksiin tai oletuksiin perustuvat, aktiviteettinsa tietoisesti valittuihin ympäristön osiin. Toisin sanoen, organisaatiot toiminnallistavat tai luovat (enacted or created) ympäristönsä itsenäisesti havainnoimalla (Aldrich & Pfeffer 1976, 92). Toiminnallistettu ympäristö koostuu järjestelmällisenä, materiaalisena ja sosiaalisena rakennelmana todellisista aineellisista objekteista, jotka saavat merkityksensä vasta kun ne toiminnan kohteiksi otettuina on liitetty osaksi tapahtumia, tilanteita ja selityksiä. Ympäristöä toiminnallistaessaan organisaatiopäätäjät rakentavat, järjestävät, hylkäävät ja hävittävät organisaatioympäristön objektiivisia piirteitä - samalla he myös määrittelevät ja luovat organisaatorajoja -, ja tämä kaikki tuottaa erilaisina ympäristökäsityksinä organisaatioiden välistä muuntelua (Astley & Van de Ven 1983, 257). (Weick 1988, 306-307; Czarniawska 2006, 41.)

Toiminnallistettu ympäristö on organisaation kohtaamien moniselitteisten tapahtumien ja tilanteiden, siis merkityksellisten toimintakokemusten, pohjalta järjestetty yhtenäinen muistikooeste selviytymisen keinoista. Se on ympäristön moniselitteisyyttä vähentämään ja ympäristökokemuksia järjeistämään laadittu selitys, vaikkei ehkä ainoa mahdollinen selitys. (Weick 1979, 131; 1969, 68-69.) Muistetaan, että ihmisten fyysisen ympäristön havainnointikyky on varsin rajallinen ja, toisaalta, he havainnoivat sosiaalisessa ympäristössään heikosti omasta näkökulmastaan mielenkiinnostomina pitämiään tapahtumia ja asioita (Capra 1996, 269; Weick 1988, 306-307; Aldrich & Pfeffer 1976, 92; Morgan 2006, 339-340).

Pfeffer & Salancikin (1978, 73) mukaan juuri ympäristön toiminnallistaminen organisaatio- tai yksilökohtaisesti saattaa selittää ympäristökäsitysten moninaisuutta, ja samalla se selittäisi myös miksi eri organisaatiot ja yksilöt voivat reagoida eritavoin samalta vaikuttavassa ympäristössä¹⁸⁹. Organisaatiojäseneet ovat sisäistäneet itse tietyt valintakriteerit, kriteerit eivät niinkään löydy ulkoisista olosuhteista kuin toimijoiden olettamista olosuhteista. Kysymys on siitä, kuinka organisaatiossa valitaan toimintaympäristö ja ne tavat, joilla se vastaa ympäristön asettamiin vaatimuksiin (Child 1994, 22). Valinta alkaa siitä, kun yksilölliset organisaatiojäseneet antavat merkityksiä ja selvittävät omaksuttavaa informaatiota. Olennainen osa organisaatiotoimijoiden ympäristön luomista on juuri se päätöksentekoprosessi, jossa organi-

189 Von Leibnizin (1951, 544: § 57) mukaan kukin monadi - tai tässä tapauksessa organisaatiotoimija - tulkitsee samaa ympäristöä eritavoin: ”kuten sama kaupunki vaikuttaa eri puolilta tarkasteltuna täysin erilaiselta, ja näin ikään kuin moninkertaistuu näkökulmien kautta, niin samalla tavoin maailma moninkertaistuu äärettömän moniksi maailmoiksi, nähtynä jokaisen monadin erityisestä näkökulmasta” (myös Saarinen 2007, 162-163). Samaan tapaan ympäristön monitulkintaisuudesta ja/tai aistien suodattamasta tiedosta viestii kertomus elefantista ja sokeista miehistä (Minzberg & Lempel 1999, 21; Viitala 2003, 45-48).

saatiossa valitaan ja jätetään huomiotta informaatiota (Pfeffer & Salancik 1978, 74). Salancik & Pfefferin (1978, 226) mukaan sosiaalista informaatiota käsitellessään organisaatiojäseneet sopeutuvat asenteiltaan, käyttäytymiseltään ja uskomuksiltaan sosiaaliseen ympäristöönsä sen tiedon pohjalta, joka heillä on ympäristönsä menneestä ja nykyisestä toiminnasta sekä muusta olemassa olevasta todellisuudesta. Kuva sosiaalista todellisuudesta rakentuu ihmisten keskinäisessä kommunikoinnissa ja informaatiota muistiin prosessoimalla (Salancik & Pfeffer 1978, 228; vrt. Luhmann 2006, 50; 1995, 67). Yksilöllisten toimijoiden kognitiivisen ymmärryksen rajoihin ja tulkintamalleihin sopiva informaatio tulee siis valituiksi ja muu hylätään. Tämä tarkoittaa sitä, etteivät valintakriteerit ole yleistettävissä kaikkiin toimijoihin, vaan kullakin yksilöllä ja organisaatiolla on omat kriteerinsä. Toiminnallistettaessa ympäristöä moniselitteisyyden vähentämiskeinoihin kuuluu erilaisten mallirakenteiden tuottaminen tapahtumista. Nämä tuotetut tulkintamallit rakentuvat yksilöiden aiempien kokemusten koosteina syysuhde-kartoiksi¹⁹⁰ (cause maps). Syysuhde-kartat ovat kuin kokonaistilanteen paljastava kartasto, ymmärsi niitä sitten tai ei. (Astley & Van de Ven 1983, 257; Salancik & Pfeffer 1978, 226-229; Weick 1979, 130-131; 1988, 306.)

Kartasto tuottaa organisaation toiminnallistamis- ja valintaprosesseihin vihjeiden, havaintovälineiden ja seurantaprosessien kautta palautetta, minkä pohjalta objektiivisesta ympäristöstä voidaan rajata ja rakentaa organisaation oman toiminnan kannalta tarkoituksenmukainen ja keinotekoinen toimintaympäristö. Weickin (1979, 132) mukaan syysuhde-kartat merkitsevät keinoa säilyttää valituksi tulleet kokemukset muistissa organisoidussa ja varastoitavassa muodossa, ja samalla kartat sallivat yksilön tulkitsevan toimintatilannettaan siinä kuin ne sallivat hänen ilmaisevan itseään ymmärrettävästi tällaisessa tilanteessa. (Astley & Van de Ven 1983, 257; Weick 1988, 307.)

Weickin (1969, 64) mukaan ihminen luo itselleen sosiaalisesti hyväksyttävän, mutta samalla itseensä vaikuttavan ja sopeutumista vaativan, ympäristön. Toiminnallistamisen prosessissa ihminen ei vain reagoi ympäristöönsä, hän osallistuu itse aktiivisesti ympäristönsä luomiseen. (Pfeffer & Salancik 1978, 72-73, 107; Weick 1969, 64; 1979, 130; 1988, 307; Murmann 2013, 75; ks. Bertalanffy 1968b, 53; ks. myös Child 1997, 43, 45-46.) Havaintojen (informaation) prosessointi ja tulkinta ovat pyrkimystä ympäristön omaksumiseen ja hallintaan, siis järjestyksen luomista rajaamalla ja yksinkertaistamalla toimintaympäristötietoa (Aldrich & Pfeffer 1976, 92).

Luonnonvalintamallissa variaation suunnitellulla tai sattumanvaraisella lähteellä ei ole merkitystä, variaatiot vain ilmaantuvat vastauksena ympäristön olosuhteille. Pääasia on valintamateriaalin riittävyys, joten mitä moninaisempi ja lukumääräl-

190 Weickin (1979, 131) mukaan molemmat toiminnallistettu ympäristö ja syysuhde-kartta termit viittaavat omasta hieman erilaisesta näkökulmastaan muistissa säilytettyihin kokemuksiin.

tään suurempi organisaatiojoukko on, sitä enemmän on mahdollisuuksia löytää ympäristön valintakriteereihin - siis olosuhteisiin - sopivia organisaatioita (organisaatiomuutokseen vaikuttava ulkoinen valintapaine). (Aldrich 1979, 35; Aldrich & Pfeffer 1976, 87.) Aldrichin (1999) mukaan variaatio tarkoittaa rutiinista, tiedetystä kyvykkyydestä tai traditiosta poikkeamista. Poikkeaminen voi olla tarkoituksellista ongelmanratkaisua tai valintapaineen¹⁹¹ itsessään luomaa. (Aldrich 1999, 22; myös Sotarauta & Srinivas 2006, 317.)

Aldrich & Pfefferin (1976, 85) mukaan luonnonvalintamalli sopii organisaatioiden selviytymisen ja häviämisen sekä jossakin määrin organisaatiomuutoksen tutkimiseen. Sosiaalisten organisaatioiden rakenteiden muutosprosessissa on kyse ympäristöön sopeutumisesta, ja että se voidaan rinnastaa jotakuinkin biologisten organismien homeostaattiseen - sisäisen tasapainon tai järjestyksen - muutosprosessiin. Jos ympäristöön sopeutuminen tapahtuu orgaanisen evoluution puolella populaation tasolla kokonaisten yksikköjen selviytymisen kautta, niin sosiaalisten evoluution kohdalla ympäristöön sopeutuminen on mahdollista myös organisaation rakenteellisten muutosten kautta. (Aldrich & Pfeffer 1976, 85, 87.)

Tosin käyttämällä näin luonnonvalintamallia hankaloitetaan samalla tutkimustyötä, koska menestyksekkään ympäristöön sopeutumisen kriteeri muuttuu selkeämmin havainnoitavasta hengissä selviytyminen tai häviäminen (survival or failure) -kriteeristä rakenteellinen muutos tai vakaus (structural change or stability) -kriteeriin. Sosiaalisessa evoluutiossa tarkastellaan tilannetta, jossa suurin osa organisaatioista selviytyy käymällä läpi merkittäviä rakenteellisiä muutoksia. Sopeutumista ei tarkastella organisaatiopopulaation vähiten kelpoisten organisaatioiden eliminointia kautta. Näin muokattuna luonnonvalintamalli saadaan kuitenkin palvelemaan organisaatioanalyysin tarpeita. (Aldrich & Pfeffer 1976, 85.)

Organisaatiopopulaatioiden organisaatiomuutokseen liittyvää muuntelua voidaan lähestyä (1) populaation organisaatiomuotojen muuntelun, (2) organisaatioiden erilaisten sisäisten rakenneratkaisujen muuntelun ja (3) organisaatiotoiminnoissa tapahtuvan muuntelun kautta (Aldrich 1979, 35):

1. Populaatiossa organisaatiomuotojen keskinäistä muuntelua edustaa vaikkapa byrokraattisten ja ei-byrokraattisten organisaatioiden tai pääomavaltaisten ja työvoimavaltaisten organisaatioiden eroavuudet. Esimerkiksi teollisuusalojen välinen työnjako tuottaa organisaatiomuotojen välistä muuntelua, se ilmenee teollisuusalojen organisaatiojakaumien muutoksina, joiden perusteella valintaa voidaan olettaa tapahtuneen (Aldrich 1979, 35). Toisaalta, muuntelua voi

191 Campbellin (1965, 40) mukaan ekologinen valintapaine voi tuottaa ja ylläpitää kompleksisia biologisia ja kulttuurisia rakenteita, mutta vailla tätä painetta tarve ylläpitää monimutkaisia rakenteita vähenee, mikä puolestaan voi antaa mutaatioiden ja toiminnallisten poikkeamien kautta mahdollisuuden muutokseen kohti yksinkertaisempia rakenteita.

ilmetä organisaatioiden välillä teollisuusalan sisällä, silloin organisaatiopopulaation muuntelu ilmenee uusien organisaatioiden ilmaantumisen kautta, olemassa olevien organisaatioiden siirtymisenä uusille omistajille tai uusien rahoittajien huomaan (Aldrich 1979, 35-36).

2. Organisaatiomuutokseen vaikuttavaa muuntelua voi tuottaa organisaatioiden sisäinen erilaisuus, kuten yksilöiden kyvykkyys täyttää annettu rooli tai asema. Aldrichin (1979) mukaan luonnonvalintamallin soveltamisen alaa voidaan laajentaa - sivuuttamalla pakko kokonaisten organisaatioiden valintaan tai pois-valintaan - hyväksymällä organisaatioiden rakenteiden ja toimintojen osittainen muuttaminen. Esimerkiksi organisaation jäsenten ja johtajien vaihtuminen voi tarjota sellaista muuntelua, mikä johtaa rakenteellisten muutosten myötä selviytymiseen. (Aldrich 1979, 38; Murmann 2013, 68-71: ks. myös Pfeffer & Salancik 1978, 228.)
3. Ajan kuluessa populaatioiden organisaatioissa muuntelua voi tapahtua myös organisaatiotoiminnoissa. Kaikkein tiukimmin kontrolloituja organisaatioita lukuun ottamatta voidaan olettaa, ettei ole olemassa tehtäviä jotka suoritetaisiin toistuvasti täysin samalla tavalla: asiakkaan tapaamisen, aterian valmistuksen tai myyntityön voi hoitaa monella tapaa. Standardoimattomat toimintatavat, muodollisten sääntöjen ja säädösten puuttuminen mahdollistavat poikkeusten tai virheiden kumuloiduessa toiminnan vähittäisen liukumisen uusille tuntemattomille alueille, joilla organisaatiotoiminta voi heiketä tai hyvien innovaatioiden kautta vahvistua. (Aldrich 1979, 39.)

Resurssi riippuvuusteorian mukaan organisaatiot pyrkivät hallitsemaan ympäristöään ja oppiessaan muuntautuvat suunnitelmallisesti vastatakseen ympäristön asettamiin vaatimuksiin. Organisaatiot pyrkivät häivyttämään tai hallitsemaan ympäristönsä epävarmuutta ja keskinäisriippuvuuksia joko kokonaisvaltaisesti, esimerkiksi fuusioilla, tai osittain, esimerkiksi yhteistyöllä tai henkilöstön vaihdolla. Lyhyesti ilmaistuna, ympäristökokemuksiin perustuva kokeileva yritys-erehdystyyppinen oppiminen tuottaa organisaatorakenteisiin ja -toimintaan muunteluksi kutsuttua moninaisuutta (Aldrich & Pfeffer 1976, 81; Campbell 1965, 27). (Aldrich & Pfeffer 1976, 86-87.)

Porac & Thomas (2006, 167) viittaa aiempiin tutkimuksiin, joiden mukaan organisaatiopäättäjien ajattelumallit muokkaavat aktiivisesti toiminnallistettavien kilpailuympäristöjen luonnetta ja ominaisuuksia. Esimerkiksi Porac ym. (1989) tutkimuksessa Skotlannin tekstiiliteollisuudesta tultiin johtopäätökseen, että kognitiiviset yhteisöt - toisin sanoen yritysverkostot - muokkasivat kilpailullisessa yhteispelissään toimialansa kenttää (Porac & Thomas 2006, 167). Bosworth, Singer & Snowerin (2016) mukaan ihminen on taas ympäristöään havainnoiva sosiaalinen toimija, joka pyrkii sopeuttamaan - itsekkäänä, yhteistyösuuntautuneena tai tilanteen mukaan reagoivana yksilönä - taloudellista käyttäytymistään ja toimintaansa

sen mukaan millaisessa sosiaalisessa ympäristössä hän uskoo olevansa. Kilpailulliseksi tulkitussa ympäristössä toimitaan enemmän itsekkäästi omien tavoitteiden eteen, kun taas yhteistyömyönteiseksi tulkitussa ympäristössä toimittaessa töitä tehdään enemmän yhteisten tavoitteiden eteen. (Bosworth, Singer & Snower 2016, 73, 77-78, 90-91.)

5.3.2 Valinta: vuorovaikutusverkostojen hallinta ja säätely

Organisaatiotoimijat luovat itseensä vaikuttavan ja aktiivista sovitautumista (tai sopeutumista) vaativan ympäristön (Weick 1969, 64). Organisaation ympäristön olosuhteisiin sovitautuminen vaatii siis strategisia valintoja tai, toisin sanoen, organisaation omaehtoista kilpailu-, riippuvuus- ja yhteistyösuhteiden hallintaa ja säätelyä. Organisaation ympäristöön sovitautumisen keinot jakavat ne olosuhteisiin paremmin tai heikommin sopeutuneisiin, ja jopa valittuihin tai pois-valittuihin.

Resurssiriippuvuusteorian mukaan organisaation hengissä pysymistä ei ole sidottu yhteen oikeaan rakenteeseen tai toimintatapaan, vaan organisaatiolla on vallinnan mahdollisuus useammista rakenne- ja toimintavaihtoehdoista. Näin organisaatiolla on mahdollisuus strategisiin valintoihin ympäristönsä suhteen ja, toisaalta, organisaation sisäisiin valtapeleihin. Teoriassa painotetaan aktiivista organisaatiosta ohjattua - tai organisaatiojohdon ohjaamaa - valintaprosessia, kun ekologisessa näkökulmassa luonnonvalintaprosessia ohjaa ympäristö. Tämä tarkoittaa sitä, että valintaprosessissa oppimisen myötä saadun positiivisen tai negatiivisen palautteen perusteella vaihtoehtoisista organisaatorakenne- tai toimintatapamuunnoksista tulevat valituiksi ympäristön olosuhteisiin sopivimmat. Näin palaute ohjaa organisaatiokäyttäytymistä. (Aldrich & Pfeffer 1976, 81, 84; Campbell 1965, 27.)

Aldrichin (1979, 267) mukaan resurssiriippuvuusteoriassa argumentoidaan sen puolesta, että kilpailu ja niukka-resurssinen ympäristö tuottavat riippuvuussuhteita, jotka ovat tulosta organisaatioiden tarpeesta kerätä resursseja, ja samalla ylläpitää autonomista neuvotteluasemaa. Vaaliakseen autonomisuuttaan ja ylipäättään selviytyäkseen organisaatio joutuu käsittelemään riippuvuuksiaan ja vuorovaikutussuhteitaan. Organisaation riippuvuus muiden organisaatioiden kanssa tehtävästä yhteistyöstä vain kasvaa sen toimintaympäristön laajentuessa, siksi vuorovaikutussuhteiden hallinta riippuvuuksineen vaatii organisaatiotoimijoilta huomattavaa havainnointi- ja yhteistyökykyä, jotta kaikkien osapuolten erilaiset tarpeet tulevat kutakuinkin täytetyiksi. (Pfeffer & Salancik 1978, 92-94.)

Organisaatioon kohdistuvien ympäristövaatimusten välttely, hallinta ja säätely

Resurssiriippuvuusteorian mukaan organisaatiot ovat kehittäneet erilaisia tapoja ympäristösuhteiden käsittelylle, ne voivat vältellä toimintaansa liittyviä riippuvuuksia tai sopeutua niihin. Organisaatio voi vältellä ympäristöstä sille tulevia vaatimuksia vaikkapa priorisoimalla vaatimukseen vastaamisen - esimerkiksi akuutein

ongelma ratkaistaan aina ensin - tai, toisaalta, se voi vähentää ulkoisten vaatimusten rasitetta peluuttamalla ympäristötoimijoita tarpeineen toisiaan vastaan. (Pfeffer & Salancik 1978, 94-97.)

Pfeffer & Salancikin (1978, 97) mukaan toimivin tapa väistää liiallisia ympäristön vaatimuksia on kuitenkin välttää tilanteita, joissa vaatimuksia esitetään:

1. Ympäristöstä esitetyt vaatimukset voidaan organisaatiossa kiistää luomalla illuusio jo täytetyistä tarpeista. Mielikuvaa täytetyistä tarpeista voidaan ylläpitää esimerkiksi rajoittamalla informaation saatavuutta tai rajoittamalla kommunikaatiokanavien käyttöä. (Pfeffer & Salancik 1978, 97-98.)
2. Ympäristöstä organisaatiolle tulevien vaatimusten rajoittaminen tai täyttäminen riippuu pitkälti siitä kuinka tärkeitä nämä ulkoiset toimijat ovat organisaation toiminnalle. Organisaatioille on usein edullisempaa vältellä vaatimusten vastaanottamista kuin ehdottomasti kieltää mahdollisten yhteistyökumppanien vaatimukset, sillä kieltäminen voi myöhemmin kostautua, jos se tulkitaan lopulliseksi ja mahdollisesti jopa vihamieliseksi toimeksi. (Pfeffer & Salancik 1978, 98-99; Bigelow & Middleton Stone 1995, 191.)
3. Organisaatio voi pyrkiä kontrolloimaan esitettyjä vaatimuksia määrittelemällä itse sen milloin ympäristön intressiryhmien vaatimukset on tyydytetty. Tällöin asiantuntijaorganisaatio tai muu etujärjestö pyrkii kontrolloimaan ulkoisen intressiryhmän tarpeiden täyttymistä menettämättä päätösvaltaa sen käyttäytymiseen. (Pfeffer & Salancik 1978, 99.)
4. Organisaatio voi myös ottaa osaa ympäristön intressiryhmien vaatimusten muodostumiseen eli muokkaamaan ympäristön olosuhteita. Vaatimusten muodostumista voidaan pyrkiä rajoittamaan tai kontrolloimaan: asiantuntijaorganisaatioiden itsesäätelyllä, osallistumalla alan standardien luomiseen ja vaikuttamalla alan yleiseen sääntelypolitiikkaan, mainostamisella ja muulla kaupallistamisella. (Pfeffer & Salancik 1978, 100-101.)
5. Ympäristösuhteiden vaikutusta organisaatiotoimintaan voidaan pyrkiä välttämään myös tuotannollisen tai teknologisen kapasiteettivajeen, lainsäädännöllisten rajoitteiden tai sosiaalisten normien varjolla (Pfeffer & Salancik 1978, 101-103).
6. Organisaatioympäristöstä tulevia vaatimuksia voidaan organisaatiossa pyrkiä välttämään myös salaamalla toimintaa ja tuloksia. Peitellysti toimimalla organisaatio on vähemmän altis ulkoiselle vaikuttamiselle kuin avoimesti toimimalla. Kun organisaatioissa tehdään ristiriitaisten ulkoisten vaatimusten paineessa toimintapäätöksiä, niin peitellyn toiminnan uskotaan antavan organisaatiolle enemmän itsenäistä toimintavapautta, esimerkiksi byrokraattinen asiantuntijaorganisaatio saattaa suojata asemaansa pitämällä aikomuksensa ja tietonsa salaisina (Weber 1978, 992-993; Vartola 1979, 108; Meyer & Rowan 1978, 98-104). (Pfeffer & Salancik 1978, 104-105.)

Aina organisaation ei ole mahdollista vältellä ympäristöstä siihen kohdistettuja vaatimuksia, vaan sen on pyrittävä sopeutumaan ympäristön resursseja hallitsevien organisaatioiden vaatimuksiin taatakseen toimintaan tarvittavat resurssit. Pfeffer & Salancik (1978, 94-95) mukaan organisaation on ympäristöön sopeutuessaan pyrittävä rajaamaan ympäristövoimien vaikutusta toimintaansa vaaliakseen autonomisuuttaan ja varmistaakseen selviytymisensä. Omaehtoisesti ympäristöön sopeutuakseen organisaatiolta vaaditaan siis riippuvuus- ja vaihtosuhteiden hallintaa ja säätelyä. (Pfeffer & Salancik 1978, 106.)

Organisaatiolla on välttelyn ohella kaksi tapaa hallita ja säädellä ympäristöstä asetettuja vaatimuksia: organisaatio voi sopeuttaa toimintaansa ympäristön vaatimuksia vastaavaksi tai se voi sopeuttaa ympäristöä sopivaksi omaan toimintaansa (Pfeffer & Salancik 1978, 106-107). Organisaatio voi sopeutua ympäristöönsä useammalla keinolla esimerkiksi valitsemalla toimintakenttensä, jonka asettamiin vaatimuksiin se pyrkii mukautumaan. Ympäristöön voi sopeutua muuttamalla organisaation rakennetta, informaatiojärjestelmää, johtamisjärjestelmää ja sosiaalisia suhteita, käytettyä teknologiaa, tuotettuja tuotteita, arvoja ja normeja tai käyttämää ympäristömääritelmää. Toimintaympäristöönsä organisaatio voi puolestaan pyrkiä vaikuttamaan hajauttamalla tuotantoaan tai toimintaansa, sulauttamalla ympäristön toimijoita itseensä fuusiolla, sitouttamalla toimintaansa - esimerkiksi hallitukseen - ulkopuolisia jäseniä tai vaikuttamalla organisaatioiden yhteistoiminnan sääntöihin. Sopeutumisen keinot tai strategiat riippuvat toimintaympäristöstä ja organisaation kohtaamasta riippuvuuden määrästä ja laadusta. (Pfeffer & Salancik 1978, 106-108.)

Organisaation riippuvuuksien hallintastrategiat:
organisaation kasvu ja neuvottelustrategiat

Resursseista kilpailtaessa tai niiden saatavuuden eteen yhteistyötä tehtäessä organisaatioiden välille syntyy riippuvuussuhteita tai -suhdeverkostoja, joissa voi painottua kilpailu, yhteistyö tai samaan aikaan molemmat. Nämä organisaatioiden riippuvuussuhteet eivät välttämättä ole symmetrisiä tai tasapainoisia, vaan vallankäyttö voi vinouttaa ne epäsymmetrisiksi. Valta ylitse muiden riippuu toisten arvostamien resurssien tai asioiden kontrollista, valta on osa riippuvuussuhteita. (Emerson 1962, 32, 40; Aldrich 1999, 63-64; Pfeffer & Salancik 1978, 41.)

Molemmat niin kilpailu kuin yhteistyö vaativat organisaatioilta ympäristö- tai riippuvuussuhteiden hallintaa. Organisaatiot ja organismit voi ajaa kilpailuun niukkojen resurssien hankinta, mutta yhtäläillä resurssien tarve voi tuottaa organisaatioiden välistä yhteistyötä. Yhteistyöllä organisaatioilla tai organismeilla on mahdollisuus saavuttaa kokonaisen yhteisön tai populaation kannalta parempia tuloksia resurssien hankinnassa (energian säästäminen), tiedon jakamisessa (toisten kokemuksista oppimisen mahdollisuus) ja turvallisuudessa (alttius vihamieliselle ympäristölle on pienempi) kuin yksin toimittaessa. (Hawley 1950, 202-203;

Campbell 1965, 44-45; Hannan & Freeman 1978, 144-145; Johansson & Elg 2002, 397; Viitala 2003, 158-160, 173.)

Resurssiriippuvuusteorian näkökulmasta tarkasteltuna organisaatio pyrkii hakemaan ympäristösuhteisiinsa pysyvyyttä ja ennustettavuutta koordinoimalla suhteitaan muihin organisaatioihin. Hakemalla mahdollisuuksien mukaan ympäristön rajoituksista tai riippuvuussuhteista vapaampaa toimintamallia, organisaation on tarkoitus vähentää resurssivaihdon tuottamaa riippuvuutta. Yksi tapa hallita uskotavasti riippuvuutta on kasvaa suureksi, sillä organisaatiokoko on valtaa. Toinen tapa hallita riippuvuuksia on vaalia organisaatioiden yhteistyöllä saavutettavia vaihtoehtoisia ratkaisuja riippuvuuksiin. Organisaatiolle saattaa siis olla kannattavampaa neuvotella ja luoda toimintaympäristönsä organisaatioiden kanssa yhteistyöverkostoja sen sijaan, että kontrolloitaisiin riippuvuuksia vain organisaatiokokoa kasvattamalla. Toisistaan riippuvaisten organisaatioiden vapaaehtoisella yhteistyöverkoston laajentamisella ja vaalimisella on omat etunsa¹⁹². (Scott & Davis 2007, 234-235; Pfeffer & Salancik 1978, 114, 139, 143-145; Murmann 2013, 71-72.)

Scott & Davisin (2007) mukaan vaihtoehtoisia riippuvuuden hallintastrategioita voidaan kutsua *yhdistämismekanismeiksi* (bridging mechanisms), joiden tarkoitus on kontrolloida tai koordinoida kokonaisuuden (tai organisaation) toimintaa yhteen muiden muodollisesti itsenäisten kokonaisuuksien kanssa. Riippuvuuksien yhdistämismekanismeja ovat esimerkiksi kooptaatio (cooptation), allianssit, fuusiot ja yritysostot. (Scott & Davis 2007, 235.)

Kooptaatio kuvaa tilannetta, jossa organisaation johtokuntaan, neuvottelukuntaan, toiminta- tai vaikuttajaryhmään on nimitetty päätös- tai vaikutusvaltaisia, tai niiltä vaikuttavia, ulkopuolisia jäseniä. Tällä strategialla organisaatioon pyritään saamaan resursseja, vaihtamaan informaatiota, vahvistamaan keskinäisiä sitoumuksia ja hakemaan olemassaolon oikeutusta. (Pfeffer & Salancik 1978, 161-162.) Selznickin (1970, 277) mukaan organisaatiotoiminnassa kooptaatio merkitsee uusien johtamistapojen tai toimintarakenteiden omaksumis- tai valintaprosessia, ja sen tavoitteena on välttää organisaation vakauteen tai olemassaoloon kohdistuvat uhat. Toisaalta organisaatiot voivat muodostaa alliansseja tai, toisin sanoen, yhteisyrityksiä (joint ventures) koordinoimaan toimintaa ja jakamaan resursseja tai tietoa yhteisiksi koettujen päämäärien saavuttamiseksi (Scott & Davis 2007, 236-237; Pfeffer & Salancik 1978, 152-161). Organisaation riippuvuuksia voidaan hallita myös fuusioilla ja hankkimalla yritysostoilla lisäkapasiteettia, esimerkiksi sijoittamalla tuotantoketjun - raaka-aineesta aina lopputuotteeseen - hallintaan (vertikaalinen integraatio),

192 Pfeffer & Salancik (1978, 145) mukaan organisaatioyhteistyöstä saavutettavia etuja ovat:

- informaation saatavuuden paraneminen toisten organisaatioiden toiminnasta ja informaatiokanavien luominen hyödyllisen informaation välittämiseksi organisaatioiden kesken;
- organisaatioille syntyy mahdollisuus saada sitoutuneita tukijoita toimintaympäristöstään;
- neuvotteluun perustettu yhteistyöverkosto legitimoitui siihen kuuluvien organisaatioiden olemassaolon.

yhdistämällä saman alan toimijat yhteen organisaatioon (horisontaalinen fuusio) tai hajauttamalla toimintaa useammalle erilaiselle toimialalle (diversifikaatio). (Scott & Davis 2007, 235, 237; Pfeffer & Salancik 1978, 114-115; Pfeffer & Nowak 1976, 402; Pfeffer 1972b, 221-222; Aldrich & Marsden 1989, 370.)

Organisaatio voivat hallita ympäristönsä riippuvuuksia vaihtoehtoisesti myös *yhteistoiminnalla* (collective action), esimerkiksi joukko organisaatioita voi liittyä yhteen - yhtymät, kartellit, koalitiot - vastaamaan ympäristön vaateisiin tai pyrkimään yhteisiin päämääriin. Organisaatiot voivat pyrkiä hallitsemaan tai muuttamaan riippuvuuksiensa laatua myös tukeutumalla vahvempaan sosiaaliseen toimijaan vaikkapa valtiovaltaan. Valtiolla on auktoriteettia luokitella ja erotella organisaatioita toisistaan, ja sillä on valta ohjata organisaatioiden toimintaa niin lainsäädännöllisesti kuin taloudellisesti. (Scott & Davis 2007, 238-240; Pfeffer & Salancik 1978, 175-182, 188-190; Pfeffer 1972a, 383-384; Murmann 2013, 72-73, 75.)

Organisaatioissa käsitellään organisaatioriippuvuuksien hallintastrategioiden yhteydessä sopeutumiseen ja autonomiaan liittyviä kysymyksiä: yhtäältä joudutaan ylläpitämään (odotettavissa olevan) sopeutumisen vaatimaa muutosvalmiutta ja -kyvykkyyttä sekä toisaalta, joudutaan organisoimaan yhteistoimintarakenteita varman ja vakaan resurssivaihdon turvaamiseksi (Pfeffer & Salancik 1978, 261; Scott & Davis 2007, 240).

Taulukko 7 Organisaatioiden symbioottisten ja kommensalististen yhdistämisstrategioiden vaihtoehtoja (Scott & Davis 2007, 240 lainattu Davis, Kahn and Zald 1990, 34-35 [mukailtu])

<i>Symbioottinen</i>	<i>Kommensalistinen</i>
Vertikaaliset fuusiot	Horisontaaliset fuusiot
Symbioottiset yhteisyritykset	Yhteistyöperusteiset yhteisyritykset
Hierarkiset sopimukset	Kauppayhtymät
Sopiminen	Kooptaatio tai salainen sopiminen

Aldrich (1979, 266) on populaatioekologisesta näkökulmasta organisaatioiden välisiä vaihto- ja riippuvuusuhteita tarkastellessaan omaksunut Hawleyn (1950) symbioottisen vuorovaikutuksen ja kommensalistisen kilpailusuhteen mallin, jota hän soveltaa laajemmin ja hämmentävästi muissa julkaisuissaan (Aldrich 1999, 301; Aldrich & Ruef 2006, 243)¹⁹³. Hawleyn (1950, 36-41) mukaan organismin tai, toisaalta, organisaation vuorovaikutusverkoston suhteet voivat olla joko symbioottisia tai kommensalistisia. *Symbioottisessa riippuvuusuhteessa* kahden erilaisen organisaation (tai organismin) erilaiset vaatimukset ympäristön suhteen tukevat toisiaan,

¹⁹³ Katso liite 4: Organisaatiopopulaatioiden vuorovaikutussuhteita kuvaavien ekologisten kommensalismia ja symbioosi -käsiteläinojen hämmentävää käyttöä.

kun taas *kommensalistisessa vuorovaikutussuhteessa* organisaatioilla on ympäristön suhteen samanlaisia resurssivaatimuksia (Hawley 1950, 36-37, 39). Hawleyn (1950, 39) mukaan tavallisin kommensalistisen suhteen muoto on samaa resurssilähdettä hyödyntämään pyrkivien organisaatioiden kilpailusuhte. Pfeffer & Salancik (1978, 40-43) puolestaan sivuaa Hawleyn (1950) mallin suhteita symbioottisina ja kilpailullisina riippuvuussuhteina, jossa kilpailu on vailla viittausta kommensalismiin (ks. myös Pfeffer & Nowak 1976, 402-406)¹⁹⁴. (Aldrich 1979, 266.)

Populaatioekologisesta näkökulmasta tarkasteltuna variaatio antaa valintaprosessiin monipuolista organisaatiomateriaalia, josta organisaatiopopulaation korkea kuolleisuus tuottaa ympäristöllisesti ja organisaatiokohtaisesti merkittävää valikoivaa (hengissä) selviytymistä (Aldrich 1979, 40). Tästä luonnonvalinnan valintaprosessin soveltamisesta sosiaaliseen organisaatioon Aldrich (1979) antaa kolme esimerkkiä:

- Aldrichin (1979, 40) mukaan luonnonvalinnan valintaesimerkeistä *valinta tai pois-valinta* koskee kokonaisten organisaatioiden valikoivaa selviytymistä tai häviämistä. Organisaatiolla yksinkertaisesti on ympäristönsä olosuhteisiin sopivat ominaisuudet tai ei ole. Tämä koskee Aldrich & Pfefferin (1976) mukaan teollistuneita yhteiskuntia, joissa yritykset ovat jakautuneet matalan kuolleisuuden suuriin organisaatioihin ja moniin korkean kuolleisuuden pieniin organisaatioihin. Kokonaisten organisaatioiden valinta tai pois-valinta vaikuttaa myös yhteiskunnissa, joissa julkinen sektori tarjoaa osalle organisaatioista julkisen rahoituksen suojaa, jolloin heikoilla ovat ne pienyritykset ja vapaaehtoisryhmät, jotka ovat jääneet vaille julkisen vallan yhteyksiä ja taloudellista tukea. (Aldrich & Pfeffer 1976, 87-88; Campbell 1965, 29-30.)
- Aldrichin (1979, 44) mukaan valintaesimerkeistä *menestyvien innovaatioiden omaksuminen tai valinta* merkitsee niiden leviämistä vähitellen koko organisaatiopopulaatioon. Organisaatiot voivat tarkkailla aktiivisesti ympäristöään ja omaksua sieltä muiden organisaatioiden menestyksekkäitä rakenne- tai toimintainnovaatioita. Organisaatiossa valikoitumisprosessi voi tapahtua niin, että organisaation johtoon valitaan henkilöitä, joiden toiminta on ollut kaikkein menestyksekkäintä ja mukautuvinta organisaation toimintaympäristössä. Samoin onnistuneet suoritusvariaatiot tulevat valituiksi käyttöön, jos näitä onnistuneita variaatioita esiintyy tarpeeksi usein ja ne tunnistetaan. Lisäksi näille uusille toiminnoille ja rakenteille on oltava myös toimiva säilymismekanismi. (Aldrich & Pfeffer 1976, 89; Campbell 1965, 30.)

¹⁹⁴ Tosin aiemmin Pfeffer (1972a, 390-391) on sivunnut kommensalismi-käsitettä. Pfefferin (1972a, 390-391) mukaan symbioottisten ja kommensalististen riippuvuussuhteiden vaikutusta organisaatioon voidaan vähentää käyttämällä strategisena keinona fuusioita, joiden kautta organisaatio voi toimintaansa laajentamalla ja hajauttamalla päästä uusille resurssilähteille.

- Aldrichin (1979, 45) mukaan valintaesimerkeistä *hyvien toimintatapojen poimiminen osaksi organisaatiotoimintaa ja niiden muistaminen* tarkoittaa, että organisaatiossa ajan myötä muodostuneita hyödyllisiä toimintoja ja ihmisten osaamista ylläpidetään (myös Campbell 1965, 30).

Populaatioekologisen mallin mukaan uusien tai muuttuneiden organisaatiomuotojen valikoituminen tapahtuu ympäristön olosuhteiden luomien rajoitteiden perusteella. Organisaatioiden, jotka sopivat ympäristöllisiin kriteereihin tulevat valituiksi ja selviytyvät, kun taas muut tulevat pois-valituiksi tai muuttuvat vastaamaan ympäristöllisiä vaatimuksia. Esimerkiksi, jos valintakriteerit suosivat hallinnollista rationaalisuutta ja muodollista rakenteiden kontrollia, niin silloin valinta suosii byrokraattisesti rakentuneita organisaatioita ei-byrokraattisten organisaatioiden kustannuksella. Toimintaympäristön organisaatiovalinnassa suhteellisesti paremman aseman muihin organisaatioihin nähden saa resursseja tehokkaimmin hankkiva organisaatio (Aldrich 1979, 30). (Aldrich 1979, 29.)

5.3.3 Säilyminen: tavat, tottumukset ja muisti

Sosiaalisessa luonnonvalinnassa säilyminen voidaan käsitteellistää tarkastelemalla esimerkiksi organisaatiomuotojen tai organisaation ympäristöllisten riippuvuusrakenteiden pysyvyyttä (Aldrich & Pfeffer 1976). Toisaalta sosiaalisissa systeemeissä menestyneen sopeutuman säilymisen on katsottu riippuvan myös tiedon pysyvyydestä ja siirtymisestä yhdeltä sukupolvelta toiselle (Campbell 1965). Tiedon kutsuminen kulttuuriksi ja säilymisprosessin kutsuminen institutionalisoitumiseksi viittaa traditionaalisen sosiologian käsitteisiin. Suullisen tradition yhteisöissä tieto kulki sukupolvelta toiselle kertomusten kantamana, eikä tätä informaatiota ollut ilman rangaistusta innovaatioilla tai variaatioilla muuttaminen. Nyt traditio- ja historiatieto nojaa suullisen kulttuurin sijasta materiaaliseen kulttuuriin (kirjalliset lähteet, koneet, rakennettu infrastruktuuri), jossa vaara sopeutumistiedon häviämisestä satunnaisten variaatioiden vuoksi on pienempi. Menestyneiden sopeutumien säilyminen sosiaalisissa systeemeissä riippuu siis tiedon säilymisestä ja siirtymisestä toimijasukupolvelta toiselle. Säilyminen varmistetaan siirtämällä esimerkiksi organisaatiokulttuuria institutionaalisten arvojen ja uskomusten välityksellä toimijasukupolvelta toiselle. (Aldrich & Pfeffer 1976, 96; Campbell 1965, 40-41; Aldrich 1979, 47, 49.)

Sosiaaliselle luonnonvalinnalle on ominaista, että organisaatioiden säilymissysteemit voivat sijaita sekä itse sosiaalisessa systeemissä että sen ympäristössä (Aldrich 1979, 47). Valittujen organisaatiomuotojen tai -käyttäytymisen säilyminen merkitsee ympäristön olosuhteisiin sopivien muunnosten tai kokeilujen ja poikkeusten toistaiseksi turvattua olemassaoloa ja lisääntymistä. Oppimisprosessissa valituksi tulleet vastaukset tallennetaan muistisysteemiin. Organisaation säilyminen ja sen toiminnan vakaa jatkuvuus perustuu, sosiokulttuurisen ympäristön ulkoisen pai-

neen ja organisaation sisäisen inertian - muutosvitkan - vaikuttaessa, pitkälti opitun muistamiseen. (Campbell 1965, 27; Pfeffer & Salancik 1978, 279; Aldrich 1999, 44; Aldrich & Pfeffer 1976, 81, 98.)

Campbellin (1965, 40-41) mukaan organisaatioiden monimutkaisia rakenne-
muotoja voidaan ylläpitää vain jatkuvassa ulkoisessa paineessa, muuten valinnalla
rajaamaton jatkuva ja satunnainen muuntelu vie systeemin rakennetta yksinkertai-
sempaan ja vähemmän organisoituun muotoon. Populaatioekologisesta näkökul-
masta tiettyä organisaatiomuotoa, osarakennetta tai aktiviteetin ylläpitävä ulkoinen
paine sisältää kaikki voimat, jotka vaikuttavat niiden valintaan: yritysten kohdalla
kilpailupaineet, vapaaehtoisjärjestöjen kohdalla jäsenistön vaatimukset, julkisen
hallinnon kohdalla poliittiset paineet¹⁹⁵ tukevat organisaatorakenteiden ja -aktivi-
teettien puolustamista ja säilyttämistä. Toisaalta systeemin sisäinen valinta voi ta-
sapainottaa organisaatiotoimintaa ohjaamalla sitä kohti yksinkertaisempia toimin-
taratkaisuja. Organisaatiomuotojen pysyvyyttä voivat jossakin määrin tukea myös
yhteisesti jaetut uskomukset ja muut yhtenäiskulttuuria tukevat voimat, esimerkiksi
organisaation johtoasemiin valitaan ajatuksiltaan ja taustoiltaan ylempien johtajien
kaltaisia ihmisiä. Näin jatkuvuus johtajuudessa säilyttää olemassa olevia rakenteita ja
toimintoja. (Aldrich & Pfeffer 1976, 97; Aldrich 1979, 47-50.)

Saavuttaakseen toiminnalleen sosiaalista hyväksyntää - legitimizeettiä - yksittäi-
sen organisaation pitää sovittaa toimintansa ja tavoitteensa mukallemaan sosiaali-
sessa ympäristössä tai populaatiossa vaalittuja arvoja, normeja ja uskomuksia (Pfeffer
& Salancik 1978, 192-194; Scott 2014, 71; Aldrich 1979, 49). Aldrichin (1979,
49) mukaan organisaatiopopulaatiossa vaalitut tavat ja tottumukset, esimerkiksi
peukalosäännöt, tuottavat organisaatioiden välisessä toiminnassa muutoksille vas-
tustuskykyistä toimintakulttuuria. Toisin sanoen, organisaation toiminnalleen saa-
ma sosiaalinen tuki helpottaa resurssien hankintaa ja säästää energiaa, mikä parantaa
organisaation elinkelpoisuutta (vrt. Scott 2014, 193).

Voidakseen taata toiminnalleen sosiaalista hyväksynnän, tuomaan kilpailuetua tai
säätlemään yhteistyösuhteita organisaatiot saattavat turvautua vahvempaa valtaa
käyttävään sosiaaliseen systeemiin, kuten organisaatioiden luomisen ja ylläpidon
mahdollistajaan valtiovaltaan (Aldrich 1979, 30-31; Pfeffer & Salancik 1978, 188-
190). Valtion ohjausrooli organisaatioiden muodostumisen ja säilymisen määrit-
täjänä toteutuu esimerkiksi poliittisena vakautena ja ideologisena legitimaationa,
koulutusyhteisöinä, liikenne- ja kommunikaatioverkostojen kehittämisenä, kan-
santalouden suunnitteluna ja muina valtion investointeina, joilla on vaikutusta or-
ganisaatioiden resurssien saantiin (Aldrich 1979, 31). Organisaatiot saattavat
siis hyödyntää poliittisen toiminnan tarjoamia mahdollisuuksia esimerkiksi valtion
lainsäädäntö- ja tukipolitiikkaan vaikuttaakseen toimintaympäristönsä vakauteen ja

195 Esimerkiksi virkamiehet voivat pyrkiä luomaan ulkoista painetta poliitikoille pysyttääkseen olemassa
olevia organisaatiomuotoja tai toimintakäytäntöjä (Aldrich 1979, 48).

toimintansa jatkuvuuteen (Pfeffer & Salancik 1978, 190, 202-204). Valtion ja julkisen hallinnon on aina uudestaan lunastettava sen toimintaan asetetut odotukset, sillä hallinnon organisaatioiden legitimitetti riippuu osaltaan siitä pystyvätkö ne vakuuttavasti osoittamaan toimintansa arvokkaaksi ja oikeaksi (Pfeffer & Salancik 1978, 195; Vartola 1979, 49-50).

Esimerkiksi byrokraattisen hallinnon rakenteet ja toimintatavat ovat omiaan säilyttämään olemassa olevaa, jos vain ympäristön valintakriteerit tai -olosuhteet kohdataan (Aldrich 1979, 49). Aldrich & Pfefferin (1976, 97) mukaan webermäisen byrokratian piirteistä useimpien voidaan nähdä tukevan tiettyjen organisaatiomuotojen säilymistä:

- arkistokelpoiset dokumentit ovat byrokratiapiirteiden arkkityyppi, jotka osoittavat organisaatiolle soveltuvat toimintalinjat tavallisissa jatkuvuuden ja epäjatkuvuuden olosuhteissa;
- viranhaltijoiden tehtävien eriyttäminen ja standardointi rajatuiksi vastualueiksi, jotka suojaavat organisaatiota satunnaisilta menettelytapojen variaatioilta;
- auktoriteetti on keskitetty organisaation ylimmille päätöksentekijöille, ja heillä on selkeä kuva organisaationsa ominaispiirteistä;
- byrokratian jäsenyydestä tehdään ura, niin palkkiot saavutetaan suorittamalla tehtävät muotomääräyksiä noudattamalla ja uralla eteneminen perustuu yleisiin suorituskriteereihin (ks. myös Weber 1978, 956-958).

Byrokraattisen organisaatiomuodon etu on sen voimassa säilyttää saavutettu - pysyvyys. Campbellin (1965, 33) mukaan organisaatiossa sisäiset toimintatapavalinnat voivat tosin tuottaa liikaa byrokraattista jähmeyttä ja tehottomuutta, jos esimerkiksi poliittinen paine ei sitä hillitse, joten kaikille organisaatiolle tämä muoto ei ole optimaalinen. Toisaalta myös epävirallinen organisaatiokulttuuri saattaa osaltaan tasapainottaa ja säilyttää organisaatiojäsenten välistä kanssakäymistä. Organisaation toimintakulttuuri, organisaation tavat ja tottumukset, omaksutaan sosiaalistumisprosessissa. (Aldrich & Pfeffer 1976, 97.)

Stinchcomben (1965, 168-169) mukaan kysymykseen miksi jotkin organisaatiomuodot ovat säilyneet paremmin kuin toiset on kolme vastausvaihtoehtoa:

- alkuperäinen organisaatiomuoto on ympäristössään edelleen tehokkain tapa toimia;
- organisaatiomuoto saattaa olla institutionalisoitunut asemansa tradition, vakiintuneiden intressien tai legitimoidun ideologian kautta;
- alkuperäisellä organisaatiomuodolla ei ole ympäristössään kilpailijoita, koska se on saavuttanut luonnollisen monopolin tai sillä on vakaa rahoituslähde (ks. myös Aldrich & Pfeffer 1976, 99-101).

Organisaatiomuotojen historiallisen kehityksen tarkastelussa voidaan seurata esimerkiksi sitä, kuinka jostakin organisaatiomuodosta tulee vallitseva ympäristössään ja, kuinka tämä muoto vähitellen institutionalisoituu osaksi sosiaalisia rakenteita (Stinchcombe 1986, 197-198). Yksittäisen organisaation kannalta kysymys on legitimiin ja resurssivakaan aseman saavuttamisesta toimintaympäristössä, siis siitä, kykeneekö organisaatio vakuuttamaan vuorovaikutusverkostonsa tarkoituksenmukaisesta ja tehokkaasta toiminnastaan. Organisaation kannalta pyrkimys ympäristön olosuhteisiin sovitettuun taloudelliseen ja tehokkaaseen toimintaan on tavoittelemisen arvoista, jos se parantaa organisaation selviytymismahdollisuuksia.

Luonteenomaisena sosiaaliselle olemukselleen ihminen pyrkii hallitsemaan ympäristönsä vaihto- ja riippuvuussuhteita neuvottelemalla ja sopimalla. Säilyminen perustuu ensinnä neuvotteluihin pysytetyille organisaation sisäiselle järjestykselle ja, toisaalta, jatkuvin neuvotteluihin ylläpidetyille ympäristösuhteille. Sosiaalinen toiminta neuvotteluineen ja sopimuksineen vaatii jatkuvan toiminnan ja vuorovaikutussuhteiden ylläpitämisen ohella oppimiskokemuksia ja niiden muistiin painamista. Organisaation säilyminen on turvattua seuraavaan kokeilujen tai poikkeusten tuottamaan muutostilanteeseen asti.

Resurssiriippuvuusteorian mukaan organisaation tai organisaatioyksikön säilyminen perustuu sen kyvyille hallita resurssien hankintaa ja siihen liittyviä vaihto- ja riippuvuussuhteita. Tosin on esitetty, että säilymistä itse asiassa tukisi paremmin organisaation tai organisaatioyksikön kyky tasapainottaa toisistaan riippuvaisten toimijoiden työnjaossa syntyviä resurssivaihdon riippuvuuksia. (Aldrich 1999, 64.) Populaatioekologian mukaan organisaatiot säilyvät, koska organisaatioissa vaikuttaa sisäinen inertia, jonka vuoksi organisaatiot muuttavat rakenteellisia muotojaan hitaammin kuin ympäristössä tapahtuvien muutosten perusteella voisi olettaa. Toisaalta, ulkoisesti organisaatiot on vähitellen ajan myötä sidottu velvollisuuksien ja sitoumuksien verkkoon, mikä saattaa painostaa organisaatiopäättäjiä pitäytymään olemassa olevissa toimintatavoissa. (Aldrich 1999, 45.)

Ulkoinen paine kuitenkin tuottaa organisaatioille myös muutos- tai uudistusvaateita, jotka ilmenevät erilaisina kokeiluina ja poikkeuksina organisaatiotoiminnassa. Samoin organisaatiotoiminta itsessään saattaa tuottaa muutokseen johtavia poikkeuksia tai virheitä tavoista ja tottumuksista, jotka kumuloituessaan voivat heikentää tai vahvistaa organisaatiota (Aldrich 1979, 39; Aldrich 1999, 44). Muutokseen johtavia poikkeuksia tai virheitä saattaa tuottaa itse ihmismuisti, joka säilyttää aikaan sisältyviä asioita ja tapahtumia kietomalla niitä itseensä, mutta samalla muistilla on asioiden ja tapahtumien muuttamisen ja luomisen kyky, kun epämääräinen muistikuva luo epävarmuutta jopa toisteisiin tapoihin ja tottumuksiin (vrt. Vähämäki 2003, 50). Lisäksi organisaation sisäisiä muutokselle altistavia tilanteita voivat olla esimerkiksi sen jäsenten ja johtajien vaihtuminen tai toiminnan puutteellinen ohjeistus ja sääntely (Aldrich 1979, 38-39). Rutiinista, tiedetystä kyvykkyydestä tai traditiosta poikkeaminen sisältää muutoksen siemenen, joka

luonnonvalinnan syklissä viittaa takaisin variaatioon (Aldrich 1999, 22; Sotarauta & Srinivas 2006, 317).

5.4 Yhteenveto

Tutkimuksen viidennessä luvussa on tarkasteltu mikrotason organisaatioteorioiden luonnontieteellisten käsitelainojen käsitteellisiä malleja. Luvun aluksi käsiteltiin johdantona valittuja resurssiriippuvuusteoriaan vaikuttaneita organisaatioteorioita käsitteellisine malleineen. Tämän jälkeen luvussa on vertailtu resurssiriippuvuusteorian ja populaatioekologisen teorian organisaatioon ja ympäristöön liittyviä käsitteellisiä malleja¹⁹⁶. Luvun lopuksi on vertailtu resurssiriippuvuusteorian ja populaatioekologisen teorian luonnonvalintaopin käsitteellistämistä.

Resurssiriippuvuusteoria on käsitetutkimuksen kannalta oivallinen tutkimuskohde, sillä se on eklektisyydessään hyvin antoisa teoria. Luvussa 5.1 tarkasteltiin resurssiriippuvuusteoriaan vaikuttaneiden mikrotason organisaatioteorioiden käsitteellisiä malleja. Näissä teorioissa käsitellään organisaatorakenteiden sopeuttamista toimintaympäristön vaatimuksiin. Kontingenssiteoriassa organisaatio-ympäristö-suhdetta tarkastellaan panos-tuotos-virtauksen vakauden kautta. Instituutionaalissa teoriassa organisaatio näyttäytyy sosiokulttuurisen ympäristönsä kanssa vuorovaikutuksessa olevana sosiaalisena toimijana, kun taas transaktiokustannusteoriassa tarkastellaan sitä, kuinka organisaatiotoiminnan rakenneratkaisut palvelevat taloudelliseen tehokkuuteen ja hyödykkeiden vaihtosuhteisiin liittyviä tehtäviä. Strateginen valinta -mallin mukaan organisaatio ja ympäristö vaikuttavat puolestaan vastavuoroisesti toisiinsa.

Johdatus mikrotason organisaatioteorioiden käsitteellisiin malleihin

Kontingenssiteoria

Kontingenssiteoriassa tarkastelun kohteena on rakenteiltaan ympäristöönsä *sopeutuva organisaatio*, jonka rakenne vaihtelee sosiaalisen ja teknisen toimintaympäristön mukaan. Kontingenssiteorian mukaan organisaatiotoiminnan organisoimiseen ei ole yhtä oikeaa tapaa, sillä organisaatioiden rakenteellisiin ratkaisuihin vaikuttavat esimerkiksi strategiavalinnat, organisaatiokoko ja ympäristön teknologiamuutokset, mutta *ympäristöönsä rakenteellisesti sopiva organisaatio hyötyy siitä parempana toimintatehokkuutena*. Donaldsonin (2005, 42) mukaan kontingenssiteoriassa organisaatorakenteisiin vaikuttaa ympäristön satunnaisvaihtelu, jolloin ympäristön vaihtelusta tulee syy rakenteen vaihtelulle. Organisaation muutostarve riippuu toimintaympäristön tekniikan ja markkinoiden muutoksista, henkilöstön sitoutu-

¹⁹⁶ Huomaa, että luvun organisaatio-, ympäristö- ja muutuskäsitteet on koottu yhteenvedoksi liitteessä 3.

neisuudesta organisaation toimintaan sekä johtajan organisaation sopeutumisen kyvystä, tilannejohtamisen taidoista ja taidosta tulkita teknis-taloudellista tilannetta (Burns & Stalker 1966, 209). Ympäristöön sopeutuminen toimii organisaation selviytymiskeinona.

Institutionalisismi

Institutionalisismi on kulttuurissa tuotettua ja siihen säännöin sidottua sosiaalista toimintaa, johon yksilö tai joukko toimijoita on liittännyt käyttäytymistään toiminnassa motivoivan merkityksen. Institutionaalisten rakenteiden tuottaminen sosiaalisena toimintana edistää niiden sisäistämistä, jolloin rakenteiden hyväksyminen tehokkaina ja välttämättöminä itsestäänselvyyksinä on toimijoiden keskuudessa helpompaa. Sosiaalista toimintaa varten muodostetut kollektiiviset toimijat, kuten organisaatiot, osallistuvat sosiaalisen kentän toimintaan eri asemista ja erilaisin toimintakapasiteetein, mikä korostaa sosiaalisessa toiminnassa tietoisesti tuotettuja yhteisiä merkityksiä. Organisaatiot edustavat teknistä osaamista, mutta samalla ne edustavat myös kulttuurillisista säännöistä ja sosiaalisista uskomuksista luotua sosiokulttuurista järjestystä. Sosiokulttuurisella ympäristöllä on samankaltaistava vaikutus organisaatioihin, mutta niillä on sosiaalisina toimijoina luovuutta ja strategista kyvykkyyttä vastata tähän haasteeseen.

Strateginen valinta

Childin (1994) strateginen valinta -mallissa tarkastelun kohteena ovat organisaatioitoiminnan sosiaaliset rakenteet, yksilöiden yhteistoiminta, autonomia ja valinnat organisaation sisäisten roolien ja vuorovaikutussuhteiden asettamisessa rajoissa. Organisaation toimintaan vaikuttaa esimerkiksi henkilöstön kyvykkyys havainnoida ja arvioida ympäristön tapahtumia. Toisaalta organisaation päätöksentekijöillä on enemmän autonomiaa ja neuvotteluvoimaa toiminnassaan kuin ympäristön, teknologian ja muiden voimien perusteella voi olettaa. Mallissa johtajille annetaan proaktiivinen rooli aktivoida organisaation toimintaa ja tehdä sitä koskevia valintoja. Organisaatio ei ole täysin ympäristönsä armoilla, vaan sillä on mahdollisuus sopeutua ja vaikuttaa ympäristöönsä, koska se on aktiivinen sosiaalinen toimija. (Astley & Van de Ven 1983, 249; Aldrich 1979, 138; Aldrich & Pfeffer 1976, 90-91; Greenwood & Hinings 2006, 815-816.)

Childin (1997) mukaan strateginen valinta -mallissa muutos on kahden muutos-tekijän, yksittäisen toimijan oman tilannearvion ja eri toimijoiden yhteisen neuvotteluprosessin, vaikutusta organisaation rakenteisiin ja rutiineihin (sisäisen rakenteen -sykli), ja toisaalta niiden vaikutusta organisaation sovitautumisessa osaksi ympäristön organisaatioiden yhteistoimintaa ja olosuhteita (ulkoisen rakenteen -sykli).

Resurssiriippuvuus- ja populaatioekologisen teorian organisaatio- ja ympäristökäsitteet vertailussa

Resurssiriippuvuusteorian mukaan *organisaatio on* jäsentensä tarpeiden tyydyttämistä varten muodostettu vuorovaikutussuhteille perustuva kollektiivi tai, suoremmin ilmaistuna, *sosiaalinen subdeverkosto*. Teorian mukaan organisaatiot sitoutuvat toimimaan vaihto- ja yhteistyösuhteissa, koska yksittäinen organisaatio ei ole omavarainen, vaan se on selviytymisessään riippuvainen ulkoisista resursseista. Organisaatioiden väliset riippuvuus-suhteet tai vuorovaikutusverkostot syntyvät resurssivajeen täyttämiseksi luoduista vaihto- ja yhteistyösuhteista. Resurssiriippuvuusteoriassa tarkastellaan organisaation resurssien saatavuutta ja autonomian ylläpitämistä, sitä kuinka organisaatio - sopeutuvana sosiaalisena toimijana - käyttää kilpailun ja yhteistyön keinoja ympäristönsä muiden toimijoiden suhteen kerätessään selviytymiseen vaadittavia resursseja ja vaaliakseen toimintavapauttaan. Siinä missä organisaatio on itsessään sosiaalisten suhteiden verkosto, niin siinä se toimii ympäristössään vaihto-, yhteistyö- ja riippuvuus-suhteiden verkostossa.

Populaatioekologisen teorian mukaan *organisaatiot ovat organismin kaltaisia rajoja ylläpitäviä päämääräohjautuvia toimintasysteemeitä*. Teorian mukaan populaatiotasolla organisaatiomuotojen (tai -rakenteiden) menestys resurssien hankinnassa ja selviytyminen ekologisessa lokerossaan on kiinni luonnonvalintaprosessista, jossa yksittäisten organisaatiomuotojen valinnan ja pois-valinnan seurauksena populaation kokonaisuuspeutuneisuus ympäristön olosuhteisiin paranee.

Resurssiriippuvuus- ja populaatioekologisen teorian evoluutiokäsitteet vertailussa

Tässä alaluvussa organisaatiomuutosta tarkastellaan kahden teorian vertailuasetelmasta. Populaatioekologisessa teoriassa organisaatiopopulaation muutosprosesseja tarkastellaan evoluutioteorian luonnonvalintaopin luomassa variaation, valinnan ja säilymisen syklisessä vaihtelussa. Resurssiriippuvuusteoriassa muutosprosessia on puolestaan tarkasteltu pitkälti yksittäisen organisaation tarkoitushakuisena sosiaalisena toimintana ja sen organisaatioympäristön toiminnallistettuina vaihto- ja yhteistyösuhteina. Luonnonvalintaoppia käytetään tässä makro- ja mikrotason teorioiden tarkastelun vertailukehyksenä. (Garud & Van de Ven 2006, 207-210; Aldrich 1979, 39-40; ks. myös Aldrich 1986, 63.)

Muuntelu: variaatio ja toiminnallistaminen

Weickin (1969, 64) mukaan ihminen, tai tässä tarkastelussa organisaatio, luo itselleen sosiaalisesti hyväksyttävän, mutta samalla itseensä vaikuttavan ja sopeutumista

(tai sovittautumista) vaativan, ympäristön. Havaintojensa ja aktiivisen toimintansa kautta ihminen siis tekee itselleen todeksi - toiminnallistaa - rajatun ja merkityksellisen toimintaympäristön (Capra 1996, 269; Weick 1979, 130; 1988, 306-307; Aldrich & Pfeffer 1976, 92; vrt. Child 1994, 22).

Sovelletussa luonnonvalintamallissa organisaatiovariaatiot ilmaantuvat (enemmän tai vähemmän sattumalta) vastauksena ympäristön olosuhteille, niiden lähteellä ei ole merkitystä. Pääasia on organisaatiopopulaation monipuolinen ja määrällisesti runsas valintamateriaali, josta ympäristön olosuhteisiin sopivimmat organisaatiot valikoituvat jatkoon. (Aldrich 1979, 35; Aldrich & Pfeffer 1976, 87.)

Valinta

Resurssi riippuvuusteoriassa valintänäkökulmasta organisaatiotoimijat pyrkivät hallitsemaan ja säättämään todeksi tekemäänsä toimintaympäristöä itse valitsemillaan toimintastrategioilla. Onnistuneista strategioista palkitaan ja epäonnistusta rangaistaan. Organisaation tavoitteena on sovittautua (tai sopeutua) toimintaympäristöönsä.

Populaatioekologisen teorian mukaan variaatio tuottaa valintaprosessiin erilaisilla ominaisuuksilla varustettuja organisaatioita, joista vain osa toimintaympäristönsä olosuhteisiin sopivina jatkaa toimintaansa. Ympäristön olosuhteet asettavat ehdot populaation organisaatioiden tai, tarkemmin, organisaatiomuotojen valikoitumiselle ja selviytymiselle.

Aldrich & Pfefferin (1976, 95) mukaan valintaprosessiin liittyvien organisaatiomuutosten tarkastelu voidaan tiivistää seuraavasti:

- ympäristöllistä valintaa tapahtuu kokonaisten organisaatioiden lisäksi organisaatioiden sisäisissä rakenteissa ja toiminnoissa;
- organisaatiopopulaatio on rakentunut siten, että valintaa tapahtuu yhdessä alapopulaatiossa herkemmin kuin toisessa;
- ympäristön havainnointi on tärkeää (ks. myös Child 1994, 22).

Säilyminen

Populaatioekologisen teorian mukaan organisaatiomuodon säilyminen on kiinni ympäristöstä organisaatioon kohdistuvista vaatimuksista ja, toisaalta, organisaatioiden muutosvitkasta. Edellytyksiä organisaatiomuotojen ja -toiminnan säilymiselle voivat olla esimerkiksi (Aldrich 1979, 47-50):

- Jotakin organisaatiomuotoa, -rakennetta tai -aktiiviteettia tukeva ulkoinen paine - kilpailupaine, järjestöjen ja ihmisten vaatimukset tietyn toiminnan tueksi tai poliittiset paineet - saattaa olla niin voimakas, että sillä on vaikutusta muodon, rakenteen tai aktiiviteetin ylläpitämiseen ja säilymiseen.

- Organisaatiopopulaatiossa tavoista, tottumuksista ja uskomuksista muodostuu osa organisaatioiden välistä yhteisesti jaettua toimintakulttuuria, mikä saattaa tuottaa vastustuskykyä organisaatiomuutokselle ja edistää tietyn organisaatiomuodon säilymistä. Menestyneiden sopeutumien - toimintatapojen - säilyminen sosiaalisessa ympäristössä mahdollistuu siirtämällä organisaatiokulttuuria institutionaalisten arvojen ja uskomusten välityksellä toimijasukupolvelta toiselle, esimerkiksi uusien organisaatiojäsenten sosiaalistaminen populaatiossa vallitsevaan organisaatiokulttuuriin helpottaa sen siirtymistä sukupolvelta toiselle.
- Jatkuvuus johtajuudessa tukee osaltaan populaation organisaatiomuotojen säilymistä, jos organisaatioiden johtoasemiin valitaan ajatuksiltaan ja taustoiltaan toistensa kaltaisia ihmisiä.

Todetaan vielä, että organisaatioiden elinkelpoisuutta ympäristössään parantaa niiden tuottamien hyödykkeiden tarve ja, toisaalta, niiden toiminnalleen saama sosiaalinen tuki. Nämä tekijät helpottavat organisaatioiden resurssien hankintaa ja säästävät energiaa.

Resurssiriippuvuusteoreettisesti tarkasteltuna sosiokulttuurisesti organisaation jatkuvuus ja vakaus ovat osaltaan kiinni kokemusten muistiin painamisesta ja niistä oppimisesta. Organisaatiolle sopivan toimintaympäristön valitseminen, toimivien olosuhteisiin sovittautumisen strategioiden ja opittujen hyvien toimintatapojen muistaminen turvaa toistaiseksi organisaation olemassaolon.

Populaatioekologisen teorian näkökulmasta organisaatioiden on hankalaa varautua ennalta sattumalta ilmaantuviin muutoksiin, ne joko sopeutuvat toimintaympäristönsä muuttuneisiin olosuhteisiin tai tulevat vähitellen pois-valituksi. Resurssiriippuvuusteorian näkökulmasta organisaatio voi pyrkiä vaikuttamaan muuttuvaan tilanteeseen omaehtoisesti toimimalla ja sovittautumalla ympäristönsä uusiin olosuhteisiin neuvottelemalla, sopimalla tai ehkä vaihtamalla johtajaa vuorovaikutussuhteineen.

Jos vertaillaan evoluutioteorian luonnonvalintaopin käytettävyyttä resurssiriippuvuusteoriassa ja populaatioekologisessa teoriassa, niin nähdään, että se ei sovellu käytettäväksi niin hyvin resurssiriippuvuusteoriassa kuin populaatioekologisessa teoriassa (Aldrich & Pfeffer 1976, 102). Populaatioekologiseen teoriaan sovellettu luonnonvalintaopillinen organisaatiomuutoksen tarkastelu poikkeaa resurssiriippuvuusteoriasta analyysitasoltaan, variaation lähteiltään, valintakriteereiltään ja -mekanismeiltaan sekä analyysissa käytetyltä aikajänteeltä:

- Populaatioekologinen teoria soveltaa luonnonvalintaoppia populaatiotason analyysissa, kun taas resurssiriippuvuusteoriassa luonnonvalintaoppia sovelletaan yksittäisten organisaatioiden tasolla. (Aldrich & Pfeffer 1976, 102.)

- Resurssiriippuvuusteoriassa variaatiot eivät tule esiin satunnaisesta muunte-
lusta, kuten populaatioekologisessa teoriassa, vaan pikemmin ihmisen omasta
kyvystä luoda toiminnalle vaihtoehtoisia variaatioita. (Aldrich & Pfeffer
1976, 102.)
- Resurssiriippuvuusteorian mukaan organisaation ja ympäristön on oltava yh-
teensopivia. Ympäristön olosuhteet jättävät organisaatioille mahdollisuuden
vaihtoehtoisille toimintatavoille ja rakenteille, jotka kaikki voivat kohdata
ympäristölliset vaatimukset. Toisin sanoen, organisaatioilla on mahdollisuus
muokata ympäristöään tarpeisiinsa sopivaksi. Populaatioekologisen teorian
mukaan organisaation valinta riippuu ympäristön olosuhteista, ympäristöön
sopivimmat organisaatiomuodot ja -toiminnot tulevat valituiksi. Ihmisen
toiminnalla ei ole tässä merkitystä. (Aldrich & Pfeffer 1976, 102-103.)
- Yksittäisten organisaatioiden johtamiseen ja strategiseen toimintaan keskit-
tyneessä resurssiriippuvuusteoriassa tutkimuksen aikajänne on lyhyt toisin
kuin populaatioekologisessa teoriassa, jossa luonnonvalintaprosessi tulee
esille vasta pidemmällä aikajänteellä (Aldrich & Pfeffer 1976, 102).

Resurssiriippuvuusteoriassa (Pfeffer & Salancik 1978) analysoidaan mikrotasolla organisaatioiden ominaisuuksia, kun taas populaatioekologisessa teoriassa (Aldrich 1979) analysoidaan makrotasolla organisaatiopopulaatioiden ominaisuuksia (McKinley & Mone 2005, 349, 357). Taulukossa 8 mikrotasolla viitataan organisaatioiden välisiin suhteisiin ryhmässä, kun taas makrotasolla viitataan ryhmäsuhteita laajempaan populaatioon tai näiden populaatioiden suhteita vielä laajempiin kokonaisuuksiin (vrt. Blau 1967, 283).

Taulukko 8 Resurssiriippuvuusteorian ja populaatioekologisen teorian välisiä luonnonvalintaopin soveltamiseroja organisaatiomuutosten tarkastelussa (Aldrich & Pfeffer 1976, 102 pohjalta ja PK:n lisäyksiin)*

	Resurssiriippuvuusteoria	Populaatioekologinen teoria
analyysitaso	organisaatio (mikrotaso*)	populaatio (makrotaso*)
variaation lähteet	itse luodut vaihtoehdot	lähinnä satunnainen muuntelu
valintakriteerit ja -mekanismit	organisaation ja ympäristön yhteensopivuus	ympäristön vaatimukset
selviytymisen kuvaus*	sopeutumiskykyisten organisaatioiden selviytyminen (vrt. survival of the fittest)	organisaatiomuotojen olemassaolon kamppailu (vrt. struggle for existence)
luonnontieteellinen vastine sosiaalisen muutosprosessin kuvaukselle*	kehitysbiologia	lisääntymisbiologia
analyysin aikajänne	lyhyt	pitkä
tutkimusote*	käytännöllinen	akateeminen

Tarkasteltaessa organisaatioiden ympäristöön sopeutumista resurssiriippuvuusteoriassa voidaan havaita, että sosiokulttuurisen ympäristön resurssikilpailussa organisaatioiden selviytyminen tai eloon jääminen on kiinni niiden tehokkuudesta, tuottavuudesta ja vuorovaikutussuhteiden hallinnasta. Sosiokulttuurisessa valinnassa organisaatioista kelvollisten selviytyminen viittaa toimintaympäristössään tehokkaimpien ja tuottavimpien selviytymiseen (ks. Morgan 2006, 59), jonka tässä tulkitaan viittaavan suhteellisen hyvin ympäristöönsä sopeutuneiden organisaatioiden selviytymiseen, eikä suoraviivaiseen kelvollisimman hengissä selviytyminen (survival of the fittest) -tulkintaan luonnonvalinnasta. Resurssiriippuvuusteorian selviytymisen kuvausta voidaan luonnehtia niin, että organisaatio sopeutuu tai sovitautuu omaehtoisesti sosiaaliseen ympäristöönsä (toiminnallistaa ympäristönsä), jossa sillä on palautteesta oppimisen mahdollisuus. Toisin sanoen, organisaatio voi pyrkiä hallitsemaan ympäristöään esimerkiksi oppimalla kokemuksista tai muuten ennakoimalla ja valmistautumalla mahdollisiin odottamattomiin tapahtumiin tai sattumuksiin. Tästä kognitiivisen psykologian näkökulmasta ihmiset organisaatioissa ovat sosiaalisina toimijoina itsenäisiä, ajattelevia ympäristöönsä vaikuttavia olentoja. Suoraviivaisemmin luonnonvalintaoppia soveltavan populaatioekologisen teorian mukaan ympäristön olosuhteisiin pitkälti sattumalta sopeutuneet organisaatiomuodot pyrkivät lähinnä selviytymään olemassaolon kamppailussa (struggle for existence). Tässä teoriassa organisaatio sosiaalisena toimijana lähinnä vain reagoi organisaatioympäristöstä tuleviin ulkoisiin ärsykkeisiin (behavioristisen psykologian näkökulma).

Leikolan (1984) mukaan yksilön syntymä, elämä ja kuolema ovat biologisia seikoja siinä kuin sukupolvien seuraanto on biologinen ilmiö. Tämän perusteella hän väittää, ”että yksilön elämää säätelevät kehitysbiologian prosessit, kun taas yhteisön elämää hallitsee lisääntymisbiologia” (Leikola 1984, 221; vrt. Carroll 1984, 72). Jos lisääntyminen (reproduction) tarkoittaa biologiassa eliön tai solun syntymistä itsensä kaltaisesta (Biologian sanakirja 2001, 406), niin populaatioekologisen teorian kohdalla se viittaa populaation organisaatiomuotojen uusiutumiseen. Toisaalta kehitysbiologinen yksilönkehitys (ontogeny, ontogenesis) viittaa eliön ohjelmoituun kasvu- ja erilaistumistapahtumien muutossarjaan, mikä suppeasti tarkasteltuna merkitsee eliöyksilön kehitystä hedelmöittyneestä munasolusta lisääntymisikään, mutta laajemmin tarkasteltuna siihen voidaan liittää myös yksilön elinkierron myöhemmät vaiheet (siis vanheneminen) (Biologian sanakirja 2001, 321, 783; Viitala 2003, 64-65, 75; ks. myös Maturana & Varela 1980, 87, 98). Resurssiriippuvuusteoriaan sovellettuna tämän voi liittää organisaation kehityksen, kasvun ja oppimisen tapahtumiin.

Resurssi riippuvuusteoria sosiokulttuurisen luonnonvalintaopin näkökulmasta:

- ympäristö toiminnallistetaan organisaation sopeuduttavaksi (ympäristöön asettuminen);
- valitaan sopivat strategiat ympäristöön sovittautumiseksi (kasvu ja oppiminen);
- muodostetaan menestyksekkäistä toimintastrategioista organisaation selviytymistä helpottavia toimintatapoja ja -tottumuksia (kokemusten muistiin painaminen ja muistissa säilyttäminen).

6 Johtopäätökset

6.1 Tulkinta

Tutkimuksessa on tarkasteltu luonnontieteellisistä käsitelainoista organisaatio-teorioiden tarpeisiin muodostettuja käsitteellisiä malleja, sitä kuinka malleilla on pyritty selkeyttämään esitettyjä ajatuksia ja rikastuttamaan kuvauksia organisaatioista, organisaatioprosesseista ja organisaatioiden vuorovaikutuksista. Käsitteellinen ajattelu antaa empiiriselle tutkimukselle välineitä käsitellä tehtyjä havaintoja, siksi niin hallintotieteessä siinä kuin yleisemmin yhteiskuntatieteissä on oltava tietoisia siitä käsitteellisestä kielestä, jolla näitä merkityksellisiä tulkintoja tuotetaan havainnoista.

Tutkimuksen motossa todetaan merkityksellisen käsitteiden tärkeys havaintojen toelle ja havaintojen välttämättömyys käsitteiden sisällölle. Moton mukaan käsitteellinen ajattelumme on kiinni havainnoissa, ja havaintomme ovat kiinni kielen sitomassa ajattelussa.

Käsitteiden ja havaintojen välistä yhteyttä voidaan havainnollistaa esimerkillä. Kansatieteilijä ja matkakirjailija Sakari Pälsi kuvaa Pohjankävijän päiväkirjassaan (1919) kokemustaan arktisesta tundrasta. Ensi näkemältä tundra avautuu hänelle paljaana ruskeana vaippana - maisemana. Pälsi: ”Se ei ole tarkkaa todellisuutta, se on aistien välittämää yleistuntemusta, yksilöllistä, määrittelemätöntä, nopeasti vaihtuvaa ja häilähtelevää”. Vaikka Pälsillä on havainto elävästä tundrasta, niin maisema peittää alleen yksityiskohdat ja havaintokokemus jää vielä tyhjäksi. Tieteentekijänä Pälsillä on kuitenkin myös kirjallista tietoa, selostuksia ja kuvauksia, arktisten alueiden asukkaista ja luonnosta. Näissä kertomuksissa on selvitetty tundran ”detaljien kaaosta”, ja luotu kokemuksista - määrättyä, eriteltyä, lueteltua - kansan- ja luonnonkuvasta. Vähitellen, Pälsin tutustuessa paikallisiin ihmisiin ja tehdessään tarkempia havaintoja tundraluonnon yksityiskohdista, aistihavainnot sulautuvat symbolisen kulttuuri- tai kirjatiedon kanssa uudeksi syvemmäksi kansatieteelliseksi ja kaunokirjalliseksi tulkinnaksi tundran maailmasta. (Pälsi 1919, 43-44.)

Tutkimuksen tekstiaineiston analyysin välineeksi oli valittu metodologinen hermeneutiikka, joka esiymmärryksen, tekstin kertoman ja tekstin tulkinnan tasoilla (mimesis_{1,2,3}) luo tieteellisen tekstin lukijalle ymmärrystä ja tietoa alati syvenevänä kierteenä. Tekstianalyysin kulun voi kuvata seuraavasti:

1. *esiymmärryksen tasolla* lukija pyrkii olettamuksineen ja odotuksineen tekstin tunnistamiseen, hän luo itselleen yleiskuvan tekstistä ja tekstilajista;

2. *tekstin kertoman tasolla* lukeminen paljastaa kommunikatiivisena kokemukse-
na tekstin jäsenneilyn sisällön;
3. *tekstin tulkinnan tasolla* lukijan esiyymmärrys ja tekstin kertoma sulautuvat
tekstin merkitykselliseksi tulkinnaksi, tekstin sanomaksi.

Tutkimuksen tekstiaineiston luennan kohteena ovat olleet organisaatioteorioiden luonnontieteelliset käsiteläinat ja niistä muodostetut käsitteelliset mallit, joista käsitteellisen mallin suppea määritelmä kuuluu seuraavasti: *käsitteellinen malli tarkoittaa vieraan tieteenalan käsiteläinasta käsitteelle muodostettua ilmaisuvoimaista merkityssisältöä*¹⁹⁷.

Käsitteellisen mallin tekstiaineistosta uloslukemiseen vaatii kuitenkin mallin tarkempaa tutkimuskohtaista määrittelyä, joten tämän tutkimuksen tarpeisiin käsitteelliseen malliin sovelletaan laajempaa määritelmää, jossa *käsitteellinen malli tarkoittaa luonnontieteellistä käsiteläinasta organisaatioteorian käsitteellisiin tarpeisiin rajatuista ja/tai selkeistä kielikuvista ja rinnastuksista muodostettua ilmaisuvoimaista merkityssisältöä*.

Kun yhteiskuntatieteilijä hyödyntää luonnontieteellisiä käsitteitä, hän ei vain käytä sanoja, lauseita tai kappaleita, vaan hän kääntää ja sovittaa käsitteitä luonnontieteellisestä yhteiskuntatieteelliseen käyttötarkoitukseen, sillä käsitteet saavat merkityksensä vasta kulttuuriseen kontekstiinsa sovitettuina (vrt. Kumpulainen 2015, 27-28, 38). Ajattelun apuvälineenä käsitteellinen malli täyttää tämän käänös- ja sovitamistehtävän.

Tässä tutkimuksessa tarkastelluissa organisaatioteorioissa yhteiskuntatieteilijät ovat varsin hyvin hyödyntäneet luonnontieteellisistä käsiteläinoista muodostamiaan käsitteellisiä malleja huolimatta luonnontieteellisten tietojensa rajallisuudesta¹⁹⁸. He ymmärtävät mahdollisuudet joita tieteenalarajojen yli hyödynnettävä tieto antaa, kuten metaforiin ja tekstijuoniin liittyvät semanttiset innovaatiot (Alvesson & Sköldberg 2008, 250), ja niitä rajoitteita joita tällainen tieto asettaa. Tässä tutkimuksessa tarkastelluissa organisaatioteorioissa tutkijat ilmaisevat käyttäneensä luonnontieteellisiä käsiteläinoja homologioina (esim. von Bertalanffy 1968a, 84-85; ks. Hannan & Freeman 1978, 170; ks. myös Sing-Lumsden 1990, 162) tai heuristisesti (Pantzar 1991, 213-215) ajattelun apuvälineinä. Osa tutkijoista tiedostaa, etteivät luonnontieteelliset ja sosiaalis-kulttuuriset ilmiöt vertaudu toisiinsa yksi yhteen (esim. Campbell 1965, 29-30; Aldrich & Pfeffer 1976, 102), tai ettei sosiaalisia organisaatioprosesseja ole tarkoituksenmukaista redusoida biologisiin prosesseihin (Freeman & Hannan 1989, 426). Nämä luonnontieteellisten käsiteläinoiden käyttömahdollisuuksien ja -rajoitteiden tunnistaminen luovat edellytyksiä oivaltavalle

197 Vertaa: kielitieteellinen merkityslaina on ”vieraan kielen mallin mukaan sanalle t. ilmaukselle kehittyynyt uusi merkitys” (Suomen kielen perussanakirja L-R 2004, 196).

198 Poikkeus tämän tutkimuksen tutkijoiden joukossa on kuitenkin biologi Ludwig von Bertalanffy.

käsitteelliselle ajattelulle ja käsitteellisten mallien ilmaisuvoimaiselle ja monipuoliselle käytölle.

Tässä tutkimuksessa organisaatioteorioita on tarkasteltu ihmisen luoman sosiaalisen ja kulttuurisen merkitystodellisuuden kerronnallisten muotojen näkökulmasta. Tämän perusteella arvioidaan, että *organisaatioteorioissa on luonnontieteellisistä käsitelainoista muodostetuilla käsitteellisillä malleilla varsin onnistuneesti rikastutettu yhteiskuntatieteellistä ajattelua ja luotu tutkimuskohdetta havainnollistavaa kieltä.*

Luonto: sopeutuminen ja hallinta. Tutkimuksen 3. luvussa havainnollistettiin ihmisen yhteiskuntasuhteeseen liittyvien luontoteemaisten kielikuvien ja rinnastusten käyttöä ja siirtymistä historiallisesta kulttuurikontekstista toiseen tutkimuskysymyksillä: miten ihmisen ymmärrys luontoympäristöstä on vaikuttanut hänen ymmärryksiensä sosiokulttuurisesta ympäristöstä, ja kuinka tämä ymmärrys on siirtynyt ajallisesta kontekstista toiseen.

Ihmisellä on tarve jäsentää ja järkeistää kielellisesti kokemuksiaan ja havaintojaan maailmasta. Havainnollistaessaan kokemuksiaan ja havaintojaan kielellisesti antiikin kreikkalaisille oli luontevaa käyttää siinä luontoon ja maanviljelyyn liittyviä analogioita ja metaforia, joissa kokemuksellinen havaintotieto siirtyi luontokontekstista kulttuurikontekstiin, kuten kulttuurin synty- ja kehityskertomuksissa.

Aristoteleen (1991) mukaan valtio on luonnonolento, joka muiden luonnonolentojen tapaan kehittyi sille ominaisten vaiheiden kautta yksinkertaisesta perheyksiköstä kaupunkivaltioksi. Kehitys kaupunkivaltioksi on luonnollista kasvua ja kehitystä, jossa ihminen sosiaalisena olentona - kansalaisen roolissa - toteuttaa itseään kuin luonnostaan poliittisena eläimenä. Ihminen yksilönä voi saavuttaa hyvän tasapainoisen elämän vain osana yhteisöään. Antiikin ajattelijoille luonto kaikkineen oli luontainen kielikuvien ja rinnastusten lähde.

Valistuksen aikaan Hobbes (1947) kuvaa valtion toisistaan riippuvaisten osien kokonaisuutena, keinotekoisena ihmisenä. Tässä valtiossa lait ja normit edustavat järkeä ja tahtoa, yhteiskunnallinen sopusointu edustaa terveyttä, kun taas yhteiskunnan vastainen kapinointi edustaa sairautta. Maailman muutos otettiin edelleen Aristoteleen tapaan pitkälti luonnollisena kasvuna ja kypsymisenä. Muutokset olivat havaittavissa maailman ja ihmismielen kehitysvaiheissa: niistä itsestään nousevassa, hitaassa ja asteittaisessa kasvussa.

Kun valistuksen ajasta siirrytään tieteen aikakaudelle, niin luonnon havainnointiin perustuva evoluutioteorian luonnonvalintaoppi saa tilaa myös yhteiskunnallisena kehityskertomuksena. Esimerkiksi Durkheimin mukaan sosiaalisten lajien kehitys alkaa yhteiskunnan yksinkertaisimmasta muodosta laumasta, ja yhteiskunnan siinä kuin organismin kehitys ilmenee aina vain lisääntyvänä työnjakona.

Liedmanin (1999) mukaan itse Darwin sai virikkeen lajien leviämisen malliinsa teollisuuden työnjakomalleista. Mallien tuottavuuden lisäämispyrkimyksistä Darwin haki vastinetta eläinlajien erikoistumiselle, jossa saman elinpiirin eläinlajit ominaisuuksiensa mukaan hyödyntävät ympäristöään kukin eri tavoin. Darwin

tarkasteli niukkaresurssista ympäristöä, jossa yksittäisen eläimen henkiin jääminen riippuu resurssien hankinta kyvystä. Luonnonvalintaopin mukaan ympäristönsä olosuhteisiin hyvin sopeutuneet eläimet lisääntyvät eniten, mikä lisää populaation elinkelpoisuutta sen ajan kuin tätä perinnöllistä sopeumaa riittää muuttumattomissa olosuhteissa. Populaation muutokset tapahtuvat kuitenkin hyvin pitkällä aikavälillä eikä luonnonvalinnan lopputulosta voi oikein ennakoita.

Sosiaalisen evoluution alkuvaiheissa sitä tarkasteltiin analogisena organismi-yksilön kehityksen kanssa, ei organismipopulaation historian kanssa. Sosiaalinen evoluutio otettiin järjestelmällisesti, progressiivisesti ja päämäärätietoisesti toistuvana muutoksena olosuhteissa kuin olosuhteissa, siis toisin kuin ennakoimattomuudessaan epämääräisempi biologinen evoluutioprosessi. Alkuvaiheessaan sosiaalinen evoluutio liitettiin funktionalistisiin teorioihin, joissa ihmisten toimintaa ja keskinäistä vuorovaikutusta on tarkasteltu organisminkaltaisessa systeemikokonaisuudessa tai, toisin sanoen, sosiaalisessa systeemissä.

Uudemmallalla ajalla abstrakteja yhteiskuntaelämän systeemirakenteita alettiin havainnollistaa enemmän rinnastuksilla ja kielikuvilla tieteellisestä tiedosta, kuten organismista tai koneesta. Kuvauksia abstrakteista systeemirakenteista muodostetaan helpommin konkreettisiksi koetuista ilmiöistä tai todellisuuden havainnoista.

Makrotason organisaatioteorioiden käsitteelliset mallit. Tutkimuksen 4. luvussa tarkasteltiin kysymyksiä: kuinka luonnontieteellistä kieltä käytetään organisaatioteorioissa, ja millaisia luonnontieteisiä käsitelainoja organisaatioteorioiden käsitteellisissä malleissa käytetään?

Ihmisen ekologiassa tarkastellaan ihmisyyhteisön ja yhteisössä muodostettujen kollektiivien, siis organisaatioiden, organisoitumista ja kehitystä. Ihmisen ekologiassa organisaatioiden ja niiden ympäristön välisiä vuorovaikutussuhteita käsitellään kollektiivisena toimintana, jossa ne pyrkivät toimiviin yhteistyösuhteisiin ympäristössään ja kontrolloimaan kilpailun vaikutuksia toimintaansa. Organisaatio- tai organismipopulaation sopeutuminen ympäristöolosuhteisiin on tasapainoilua ja selviytymiskamppailua erilaisissa verkoston riippuvuussuhteissa, kuten symbioottisissa yhteistyösuhteissa tai kommensalistisissa kilpailusuhteissa. Tässä ihmisen ekologia muistuttaa Darwinin kuvausta elämän kokonaisuudesta jatkuvasti toimivana ja muuttuvana elämän verkostona, jossa organismit tarpeineen pyrkivät hakeutumaan elinympäristönsä materiaalien ja muiden olosuhteiden asettamissa rajoissa kohti vakaata toiminnallista tasapainoa.

Käsitelainoja, joista ihmisen ekologiassa on muodostettu käsitteellisiä malleja: ekologinen lokero organismien hallitsemana elinympäristönä rinnastuu sosiaalisen yhteisön tai organisaation toiminta-alueeseen; organismi rinnastuu organisaatioon; organismien symbioottiset yhteistyösuhteet ja kommensalistiset kilpailusuhteet (toisin sanoen riippuvuussuhteet) rinnastuvat vuorovaikutteisiin verkostosuhteisiin; populaatio rinnastuu organisaatiokollektiiviin.

Sosiokulttuurisessa evoluutiomallissa tarkastellaan luonnontieteellisen evoluutioteorian luonnonvalintaopin soveltamista sosiokulttuuriseen evoluutioprosessiin. Campbellin (1965) sosiokulttuurinen luonnonvalinta rinnastuu evoluutioteorian luonnonvalintaopin variaation ja valinta-säilymisen peruselementteihin niin, että esimerkiksi eliöpopulaatiossa esiintyvä monipuolinen ja sattumanvarainen eliöiden muuntelu, erilaisuutta tuottavat mutaatiot, ilmenee sosiokulttuurisessa luonnonvalinnassa yritykseen ja erehdykseen perustuvien kokeilujen - kokeellisen oppimisen - tuottamina rakenteina ja toimintoina, siis uusina organisaatiomuotoina. Osa eliöpopulaatiossa ilmenevästä muuntelusta vastaa ympäristöolosuhteiden vaatimuksiin niin hyvin, että se alkaa yleistyä populaatiossa. Sosiokulttuurisen luonnonvalinnan puolella organisaatioiden ympäristön asettamiin toimintavaatimuksiin onnistunutta sovitautumista ohjaa puolestaan positiivisesta (tai negatiivisesta) palautteesta oppiminen. Eliöpopulaatiossa valituksi tulleilla variaatioilla on säilymis-, kopioitumis- tai lisääntymismekanismi. Sosiokulttuurisessa luonnonvalinnassa organisaatioiden säilyminen tai pysyvyys perustuu puolestaan ympäristön ulkoisen paineen ja organisaation sisäisen inertian vaikuttaessa opitun muistamiseen.

Oppimisen ansiosta sosiaalinen evoluutio ei välttämättä ole lineaarista, vaan se voi toteutua hyppäyksittäin, hitaan ja nopean kehityksen vaihdella. Sosiokulttuurisessa valintasysteemissä selviytymisen mahdollisuus on siis kiinni oppimalla hankituista ominaisuuksista, kun taas luonnonvalinnassa selviytyminen on kiinni evoluutiosta ajan kuluessa sattumalta saaduista ominaisuuksista. Siinä missä voidaan selvittää eliöiden hengissä selviytymiseen vaikuttavia ominaisuuksia, niin siinä voidaan tarkastella myös sosiaalisten systeemien selviytymiseen vaikuttavia ominaisuuksia, kuten tarkoituksenmukaista rakennetta tai resurssien hankintakykyä.

Käsitelaina, josta sosiokulttuurisessa evoluutiomallissa on muodostettu organisaatioteoreettinen runkojuoni (laaja käsitteellinen malli): evoluutioteorian luonnonvalintaoppi rinnastuu organisaatioekologisen tutkimuksen sosiokulttuurisiin muutosprosesseihin, ja tarjoaa niille varsin selitysvoimaisen kertomuksellisen runkojuonen tai kehyskertomuksen.

Populaatioekologisessa tutkimuksessa tarkastellaan organisaatiopopulaatiota, joiden kehitysvaihteluille pitkällä aikavälillä pyritään etsimään selitystä niiden ympäristötekijöistä. Vaikka organisaatiot itsessään syntyvät valmiina tiettyihin ympäristöihin, joissa niiden populaatiot heijastavat pikemmin hetkensä historiallisia olosuhteita kuin vasta tapahtunutta sopeutumista, niin silti organisaatiopopulaation rakenteiden samankaltaisuus on rinnastettu eliölajien geneettisiin rakenteisiin. Populaatioekologisilla malleilla selitetään sitä, kuinka valintaprosessit muokkaavat populaatiotasolla organisaatioiden sopeutumista ympäristömuutoksiin sekä organisaatioiden levinneisyyden ja runsauden määräytymistä. Muutokset populaatiossa

perustuvat ympäristölliseen valintapaineeseen, jonka mukaan ympäristön olosuhteisiin soveltuvimpia strategioita käyttävät organisaatiot takaavat toimintarakenteidensa jatkuvuuden ja lisääntymisen.

Organisaatiomuodot perustuvat ohjeistettuihin organisaatiotoiminnan rakennemuotoihin (blueprint), joiden perusteella organisaatioon hankitut resurssipanokset muunnetaan ympäristön vaatimusten mukaisiksi tuotoksiksi tai vastauksiksi (Hannan & Freeman 1978, 138). Organisaatio on siis ympäristöönsä toiminnallisesti sitoutettu ja ohjeistettu kompleksinen systeemi, joka rajatulla alueella toisten samankaltaisten kanssa muodostaa organisaatiopopulaation. Organisaatiopopulaatioiden toimintaympäristö puolestaan muodostaa vielä laajemman sosiaalisen systeemin.

Kun organisaatiot altistuvat samanlaisille ympäristöllisille olosuhteille, niin ne omaksuvat isomorfismin periaatteen mukaisesti samanlaisia organisoitumisen muotoja. Tätä samankaltaisuutta organisaatioihin tuottaa toimintaympäristön niukoista resursseista kilpaileminen tai niiden eteen yhteistyön tekeminen. Toiminnalliseen vakauteen pyrkiessään organisaatiot pyrkivät populaationa sovittautumaan ominaisuuksiltaan yhä paremmin toimintaympäristönsä olosuhteisiin. Ekologinen lokero määrittyy populaatiotasolla rajatuksi alueeksi tai elinpiiriksi, jolla yksi populaatio on resurssien kerääjä ja itsensä uusintajana muita populaatioita suhteellisesti kyvykkäämpi.

Organisaatioiden sisäistä muutosta vastustavaa voimaa kutsutaan inertiaaksi (vitkaksi), se ilmenee organisaatorakenteiden ympäristöä hitaampana muutosvauhtina. Siinä missä organisaation ja ympäristön yhteen sopivuus heikkenee, niin siinä organisaation kyky hankkia toimintansa ylläpitoon tarvittavia resursseja heikkenee.

Käsitelainoja, joista populaatioekologisessa tutkimuksessa on muodostettu käsitteellisiä malleja: evoluutioprosessi rinnastuu organisaatioiden kehitysprosesseihin tai, tarkemmin ilmaistuna, evolutiivinen valintaprosessi rinnastuu organisaatioekologiseen valintamalliin, jossa tarkastellaan populaatioiden organisaatiomuotojen sopivuutta erilaisiin ympäristöihin resurssikilpailun, valikoitumisen ja organisaatiomuotojen syntymä- ja kuolleisuuserojen kautta; eliölaji rinnastuu organisaatiomuotoon, jolloin eliölajien geneettisten rakenteiden samankaltaisuudet (isomorfismi) rinnastuvat organisaatiopopulaatiossa esiintyvien rakenteiden samankaltaisuuksina.

Funktionalismissa yksilöllisten toimijoiden keskinäinen vuorovaikutus tuottaa sosiaalisen systeemin, joka taas organisaationa määrittyy tavoitesuuntautuneeksi, yhteistyösuhteita ylläpitäväksi ja sopeutuvaksi kollektiiviseksi toimijaksi. Toimijan tai kollektiivisen toimijan objektien maailmaan muodostamaa palkkioilla motivoitua vuorovaikutussuhdetta kutsutaan sosiaalisen systeemin toimintatilanteeksi tai -ympäristöksi. Omavaraisen yhteiskuntasysteemin olemassaolon jatkuvuus taataan

väestön uusiutumisella ja sosiaalistamalla uudet sukupolvet systeemin toimintaan. Riittävän yleisellä ja yhtenäisellä kulttuurisysteemillä legitimoidaan normatiivinen systeemi. Sosiaalisen systeemin muutoksen sysää liikkeelle oppimisen tuottama kulttuurikehitys, joka purkaa olemassa olevan systeemirakenteen tiedollisia puutteita, siinä vakaat kehityskaudet ja epävakaut murroskaudet seuraavat toisiaan.

Käsitelainoja, joista funktionalismissa on muodostettu käsitteellisiä malleja: elävä organismi- tai systeemikokonaisuus rinnastuu yksilölliseen toimijaan; aineenvaihdunta rinnastuu systeemin sisäisiin materiainvaihtoprosesseihin, tasapainon ja rajojen ylläpitoon; organismin käyttäytyminen rinnastuu toimijan toimintaan; ympäristö rinnastuu toimintatilanteeseen.

Yleisessä systeemiteoriassa systeemiä tarkastellaan vuorovaikutteisten elementtien kokonaisuutena, joka pyrkii järjestäytymään ja organisoitumaan elävän eli avoimen systeemin tapaan. Avointa systeemiä luonnehtii aineenvaihdunta, jossa systeemiin tuodaan, siellä käsitellään ja sieltä viedään materiaalikomponentteja. Tästä näkökulmasta tarkasteltuna orgaaniset rakenteet eivät niinkään ole rakenteita kuin järjestäytyneiden prosessien ilmentymiä. Yleisessä systeemiteoriassa avoimiin systeemeihin liitetään siis biologisen elämän ominaisuuksia:

- elollista luonnehtii itsesäätely ja aineenvaihdunta,
- elämä pyrkii järjestäytymään ja organisoitumaan,
- elämä reagoi ja sopeutuu uusiutumalla ympäristön muutoksiin,
- elämälle on ominaista kasvu ja kehitys (yleensä) kohti kompleksisempia muotoja (ks. Campbell & Reece 2005, 3).

Avoin systeemi tulee erotetuksi ympäristöstään resurssivaihdon kautta. Koska sosiaaliset systeemit ovat riippuvaisia toisista systeemeistä, niin sosiaalisen systeemin ympäristö voidaan ymmärtää vuorovaikutteisten systeemien resurssivaihdon kompleksisena kokonaisuutena, supersysteeminä.

Systeemiset muutokset toteutuvat komponenttien vaihdon kautta uusiutumalla, tai sitten systeemi kasvaa ja kehittyy kohti kompleksisempia organisoitumisen muotoja. Aineenvaihdunnassa, aineen ja energian jatkuva läpivirtauksesta, saamaansa energiaa ja muita resursseja hyödyntämällä sosiokulttuurinen systeemi pyrkii välttämään sisäisen järjestyksensä hajoamisen epäjärjestykseen (entropia). Termodynamiikan toista pääsääntöä seuraten avoimen systeemin tai elävän organismin olemukseen kuuluu ulkoisen energian mahdollistama sisäinen aktiivisuus. Systeemi sopeutuu ympäristöönsä säästääkseen energiaa ja tavoitellakseen toiminnallista tehokkuutta.

Systeemin aineenvaihdunnasta huolimatta avoimen systeemin on suotuisten olosuhteiden vallitessa mahdollista saavuttaa systeemisesti muuttumaton vakaa tila.

Vakaassa tilassa systeemi on viritetty ulkoisella energialla toiminnalliseen tasapainoon. Avoimen systeemin tai organismin ylläpitäessä vakaata tilaa se vaikuttaa myös ympäristöönsä.

Käsitelainoja, joista yleisessä systeemiteoriassa on muodostettu käsitteellisiä malleja: orgaanisen avoimen systeemin aineenvaihdunta rinnastuu organisatiosysteemin vakaaseen tilaan; organismi siinä kuin systeemi tarvitsee energiaa - negatiivista entropiaa - toimiakseen ja ylläpitääkseen sisäistä järjestystään.

Sosiaalinen systeemiteoria tarkastelee itseviittaavan systeemin kommunikaatioon perustuvaa erottautumista kompleksisesta ympäristöstään. *Sosiaalinen systeemi* koostuu toistuvista, hetkellisistä ja häviävistä kommunikaatiotapahtumista (systeemielementeistä), joissa kehämäisesti toistettavilla merkityksillä ylläpidetään systeemin järjestystä, yhtenäisyyttä ja identiteettiä. *Kommunikaatio* on systeemiä ylläpitävien merkitysten itsesäätelyä hetkellisissä ja häviävissä kommunikaatiotapahtumissa. Systeemin merkityskiertoa voidaan tarvittaessa uudistaa ympäristöstä erikseen valikoidulla informaatiolla. Sosiaalinen systeemi asettaa merkityserusteisia rajoja ja tekee eroa ympäristöstään ollakseen itsensä. *Ympäristö* puolestaan on systeemin rakenteen vastineena kaikki se mikä ei kuulu systeemiin. Ympäristö on monimutkaisuudessaan niin kompleksinen, että systeemin ei voi osallistua kaikkiin ympäristön tapahtumiin, vaan sen on otettava vain valikoiden vaikutteita ympäristön tapahtumista.

Elävässä niin kuin sosiaalisessa systeemissä on kaksi puolta: se on organisaatioltaan suljettu itseviittaava autopoieettinen systeemi ja, toisaalta, se on energia- ja materiaalivaihdossaan ympäristöönsä avoin systeemi. Elävän systeemin järjestyksen luomisen kyky - itseorganisoitumisen prosessi - pitää sen hajoamiselle alttiin rakenteen energian ja materian jatkuvasta läpi virtauksesta huolimatta vakaana. Systeemillä on myös kyky itse säädellä näitä toimintansa ulkoisia vuorovaikutus- ja vaihtosuhteita.

Käsitelainoja, joista sosiaalisessa systeemiteoriassa on muodostettu käsitteellisiä malleja: solun kemiallisen toiminnan vuorovaikutukset rinnastuvat systeemin muodostavan kommunikaation hetkellisten elementtien vuorovaikutukseen; tietoisuuden erottautuminen aivoista ja hermostosta rinnastuu systeemin eron tekemiseen ympäristöstä; biologisen systeemin hajoavan rakenne rinnastuu sosiaalisen systeemin rakenteen hauraaseen yhtenäisyyteen.

Mikrotason organisaatioteorioiden käsitteelliset mallit. Tutkimuksen 5. luvussa jatketaan ja syvennetään tutkimuskysymysten - kuinka luonnontieteellistä kieltä käytetään organisaatioteorioissa, ja millaisia luonnontieteisiä käsitelainoja organisaatioteorioiden käsitteellisissä malleissa käytetään - tarkastelua. Alaluvussa 5.1 tarkastellaan johdannomaisesti resurssiriippuvuusteoriaan vaikuttaneita mi-

krotason organisaatioteorioita. Alaluvuissa 5.2 ja 5.3 vertailussa ovat resurssiriippuvuusteorian (Pfeffer & Salancik 1978) mikrotason käsitteelliset mallit makrotason populaatioekologisen teorian (Aldrich 1979) vastaaviin malleihin.

Kontingenssiteoriassa ja institutionalismissa ympäristö otetaan pitkälti organisaatioon energia- ja materiaalivirtauksia tuovana resurssilähteenä, kun kilpailu niukoista resursseista vaatii sopeutumaan ympäristöön. Strategisen valinnan -mallissa tuodaan esille, että organisaatio ei vain sopeudu ympäristöönsä, vaan se myös aktiivisella toiminnallaan vaikuttaa ympäristöönsä (vrt. toiminnallistaminen).

Kontingenssiteorian mukaan organisaation rakenteet vaihtelevat sen sosiaalisen ja teknisen toimintaympäristön ehdoilla, joten organisaatiotoiminnan organisoimiseen ei ole yhtä oikeaa tapaa, vaan organisaatorakenteet on sovittava ympäristön olosuhteisiin. Ympäristöön sopeutuminen tehostaa ja vakauttaa organisaation toimintaa.

Institutionalismissa tarkastellaan systeemin tai organisaation toimintaa ja vuoro-vaikutussuhteita sosiokulttuurisessa ympäristössä. Selznickin (1970) mukaan yksittäinen instituutio on ihmisen luomaan kulttuuriympäristöön sopeutumaan pyrkiviä organismin kaltainen systeemi, jossa sen sosiaaliset normit sisäistäneet yksilöt toimivat keskinäisessä yhteistyössä. Organisaatio on puolestaan taloudellinen suhdeseiteemi ja samalla sopeutuva sosiaalinen rakenne. Taloudellisena suhdeseiteeminä organisaatiota määrittää ja ohjaa resurssien saatavuus. Laajemmassa sosiaalisessa systeemissä taas organisaatiot seuraavat toistensa toimintaa kontrolloidakseen toisiaan ja, toisaalta, kilpaillakseen muiden samassa ympäristössä toimivien organisaatioiden kanssa resursseista, arvostuksesta ja vaikutusvallasta. Institutionaalisen legitimitiivisuuden tavoittelu voidaan ottaa kilpailuna sosiaalisesta ja taloudellisesta kelpoisuudesta. Sosiaaliseen systeemiin kuuluvan osasynteen toiminta on legitimiä, kun se seuraa vallitsevassa systeemissä hyväksytyjä tai sopivaksi katsottuja normeja, arvoja ja uskomuksia. Institutionaaliseen kulttuuri- ja toimintaympäristöön samankaltaisin rakenneratkaisuin ja organisaatiotoiminnan mallein sopeutuminen vahvistaa systeemittoimijan elinvoimaa (tai -kelpoisuutta).

Strateginen valinta -mallissa tarkastellaan organisaatiotoiminnan sosiaalisia rakenteita, yksilöiden yhteistoimintaa, organisaation autonomiaa ja organisaatiojohtoon toimintaa. Mallin mukaan sosiaalisilla toimijoilla on oma aktiivinen ja luova poliittiseen prosessiin perustuva roolin organisaatioelämässä. Poliittisessa prosessissa, esimerkiksi organisaation yhteistyösuhteiden hoitamisessa, organisaation sisäisessä vallanjaossa ja strategisessa päätöksenteossa, organisaatiojohto vaikuttaa aktiivisesti organisaationsa toimintapäämääriin ja rakenneratkaisuihin. Poliittisen toiminnan näkökulmasta organisaation toiminnan tavoitteet ja rakenteet ovat neuvoteltavissa, ja siten organisaatiota voi luonnehtia neuvotelluksi järjestykseksi. Sosiaalisina toimijoina organisaatio ei ole vain teknistä toimintaa, vaan siinä on myös kognitiivista osaamista, jossa ympäristöinformaation kerääminen, valintojen puntarointi ja neuvottelut ovat osa organisaation oppimisprosessia. Organisaatio

sopeutuu rakenteidensa kautta löyhillä sidoksilla ympäristöön. Tähän osittain autonomiseen organisaatioon ympäristö vaikuttaa sen päätöntekijöiden kautta, jotka ovat vastuussa sen omaehtoisen toiminnan strategisista valinnoista. Strateginen valinta -mallin mukaan ympäristö vaikuttaa organisaatioon, mutta yhtäläillä organisaatiolla on mahdollisuus vaikuttaa ympäristöönsä, koska organisaatiojohto voi valita organisaation toimintaympäristön tai, toisaalta, johdolla saattaa olla vaikutusvaltaa muuttaa itse ympäristön olosuhteita.

Kaksi teoriaa, kaksi näkökulmaa organisaatioon ja ympäristöön (luku 5.2)

Resurssiriippuvuusteoriassa tarkastellaan organisaatiota aktiivisesti sopeutuvana sosiaalisena toimijana, joka käyttää kilpailun ja yhteistyön keinoja ympäristönsä vaihto-, yhteistyö- ja riippuvuussuhteiden verkostoissa kerätessään toimintaresurseja ja vaaliessaan toimintavapauttaan. Näin organisaatio määrittyy jäsentensä tarpeiden tyydyttämistä varten muodostetuksi sosiaalisiksi suhdeverkostoksi. Organisaatiot sitoutuvat ympäristönsä vaihto-, yhteistyö- ja riippuvuussuhteisiin, koska yksittäisen organisaation verkostosuhteista saama tuki voi parantaa sen elinkelpoisuutta ja selviytymistä helpottamalla ulkoisten resurssien hankintaa ja säästämällä energiaa. Itse asiassa organisaatio sosiaalisten suhteiden yhteen sitomana verkostona on tulkittavissa eliölauman kaltaiseksi entiteetiksi, jossa sosiaaliset suhteet ylläpitäjäineen voivat systeemikomponenttien tapaan tarvittaessa korvautua uusilla suhteilla. Resurssiriippuvuusteorian mukaan ihmisten antaessa merkityksiä ympäristön tapahtumille ja toiminnalleen he luovat itse toimintaympäristönsä. Organisaatiojohdon pyrkiessä varmistamaan organisaationsa kontrollin omiin aktiviteetteihinsa organisaatioajoilla he samalla muokkaavat ja järjestelevät aktiivisesti olemassa olevaa sosiaalista suhdeverkostoa organisaation tarpeita vastaavaksi - ihminen tekee itselleen todeksi (toiminnallistaa) - rajatun ja merkityksellisen toimintaympäristön. Organisaatio on itsessään sosiaalisten suhteiden verkosto (mikrotaso), ja samalla se toimii ympäristössään osana sosiaalisten suhteiden verkostoa (makrotaso).

Populaatioekologisen teorian mukaan organisaatiot ovat organismin kaltaisia rajoja ylläpitäviä päämääräohjautuvia toimintajärjestelmiä (Aldrich 1979, 4). Niiden rajoilla ylläpidetään systeemin yhtenäisyyttä ja säädellään systeemin toiminnalle tarpeellista vaihtoa, suojautumaan ympäristön vahingollisilta vaikutteilta ja vastaan toimintaan osallistuvien vaihtelevista vaatimuksista. Organisaation rajat ovat kuitenkin alttiita muutoksille, koska se ei voi täysin kontrolloida rajojaan.

Populaatioekologisessa teoriassa sovelletaan evoluutioteorian luonnonvalintamallia organisaatiopopulaatioihin. Populaatioekologisesta näkökulmasta organisaatiomuutosta tai, tarkemmin ilmaistuna, organisaatiomuotojen muutosta populaatiossa selitetään pitkälti ympäristön resurssien saatavuudella: resurssitarjonnalla ja resurssien jakautumisella. Ympäristö ymmärretään näin resurssilähteeksi. Populaatiotasolla ekologinen lokero määrittyy organisaatiomuodon rajatuksi toiminta-alueeksi, joka

paljastaa sen organisaatioiden kelpoisuuden hyödyntää tarjolla olevia resursseja. Tietyn organisaatiomuodon selviytyminen ympäristönsä aiheuttamista valintapaineista riippuu siitä, kuinka hyvin tämä organisaatiojoukko on kyennyt sovittamaan sosiaaliset rakenteensa ja toimintansa ympäristön olosuhteisiin. Ympäristön olosuhteisiin sopivin organisaatiomuoto valitaan. Toisaalta ympäristön muutos merkitsee myös organisaatiomuotojen muutosta. Populaatiotasolla pitkällä aikavälillä organisaatiomuotojen (tai -rakenteiden) menestys resurssien hankinnassa ja selviytyminen ekologisen lokeron ympäristössä riippuu luonnonvalintaprosessista, jossa populaation kokonaisuuteisuus ympäristön olosuhteisiin muuttuu organisaatiomuotojen valinnan ja pois-valinnan seurauksena.

Kaksi teoriaa, kaksi näkökulmaa luonnonvalintaoppiin (luku 5.3)

Tutkimuksessa on tuotu esiin, kuinka evoluutioteorian luonnonvalintaoppia on teoreettisena runkojuonena sovellettu organisaatioteorioissa niin makro- kuin mikrotasolla. Luonnonvalintaopin ilmenemisen muotojen vertailevaan tarkasteluun oli tässä tutkimuksessa valittu populaatioekologinen teoria ja resurssiriippuvuusteoria. Populaatioekologisesta näkökulmasta organisaatiopopulaation muutosprosesseja on tarkasteltu evoluutioteorian luonnonvalintaopin variaatio-valinta-säilyminen -mallin kautta. Resurssiriippuvuusteorian kohdalla samaa mallia on sovellettu yksittäisen organisaation liittyvien muutosprosessien tarkasteluun.

Variaatio

Organisaatiopopulaatioihin sovelletussa luonnonvalintamallissa variaatiot ilmaantuvat sattuman tuottamina vastauksina ympäristön olosuhteille. Populaation manipuloiva ja runsas variaatioiden määrä takaa riittävän valintamateriaalin, josta voidaan löytää populaation ylläpitämiseksi tarpeellinen määrä ympäristön olosuhteisiin sopivia organisaatioita. Resurssiriippuvuusteoriassa on taas omaksuttu ajatus siitä, että organisaatio luo omalla toiminnallaan itseensä vaikuttavan ja sopeutumista (tai sovitautumista) vaativan sosiaalisesti hyväksyttävän ympäristön.

Valinta

Resurssiriippuvuusteoreettisesta valintänäkökulmasta tarkasteltuna organisaatiotoimija hallitsee ja säättää todeksi tekemäänsä toimintaympäristöään itse valitsemillaan toimintastrategioilla. Organisaation tavoitteena on löytää ja oppia toimintaympäristöön sovitautumiseen (tai sopeutumiseen) edulliset keinostrategiat. Organisaatio ei ole sidottu yhteen rakenteeseen tai toimintatapaan, vaan sillä on vallinnan mahdollisuus useammista rakenne- ja toimintavaihtoehdoista selviytyäkseen toimintaympäristössään. Organisaatio pyrkii itse ohjaamaan valintaprosessia.

Populaatioekologisessa teoriassa seurataan evoluutioteorian luonnonvalintaa, jonka mukaan valintaprosessia ohjaavat toimintaympäristön olosuhteet. Valintaprosessissa erilaisilla ominaisuuksilla varustetuista organisaatiovariaatioista vain osa on sopivia ja kyvykkäitä selviytymään toimintaympäristönsä olosuhteissa. Ympäristölliset toimintaehdot täyttävät organisaatiot tulevat valituiksi jatkamaan toimintaansa ja muut häviävät pois elleivät onnistu muuttamaan toimintaansa vastaamaan ympäristön vaateita.

Säilyminen

Populaatioekologisen teorian mukaan organisaatiomuodon säilyminen riippuu lähinnä sen toimintaympäristöstä ja jossakin määrin organisaatioiden sisäisestä muutostarkasta. Edellytyksiä organisaatiomuotojen ja -toiminnan säilymiselle luovat esimerkiksi organisaatiomuotoa, -rakennetta tai -aktiiviteettia tukeva ulkoinen paine; organisaatiopopulaation tavoista, tottumuksista ja uskomuksista muodostunut yhteinen toimintakulttuuri; jatkuvuus johtajuudessa. Organisaatioiden elinkelpoisuutta parantaa siis niiden tuotosten tarve ja niiden toiminnalleen saama sosiaalinen tuki.

Resurssiriippuvuusteorian mukaan taas organisaation jatkuvuus ja vakaus sosio-kulttuurisesti riippuu oppimisesta: kokemusten muistiin painamisesta ja muistissa säilyttämisestä. Organisaation olemassaolon turvaa aina ympäristön olosuhteiden muutokseen asti sopivan toimintaympäristön valinta, olosuhteisiin sopivien toimintastrategioiden valinta ja hyviksi havaittujen toimintatapojen muistaminen.

Populaatioekologisen teorian mukaan organisaatiomuotojen on hankala ennalta varautua satunnaisesti ilmaantuviin toimintaympäristön muutoksiin, niillä joko on ominaisuudet sopeutua muutokseen tai ne tulevat vähitellen häviämään ympäristön muuttuneissa olosuhteissa. Resurssiriippuvuusteorian mukaan organisaatio voi omaehtoisesti toimimalla vaikuttaa toimintaympäristöönsä ja eteen tuleviin tilanteisiin sovittautumalla uusiin olosuhteisiin neuvottelemalla, sopimalla tai vaihtamalla johtajaa.

Edellä evoluutioteorian luonnonvalintaopin soveltamista vertailtiin organisaatio- ja populaatiotason teorian näkökulmasta. Molempien näkökulmien käytölle on perustelunsa. Teorioiden vertailun perusteella luonnontieteellisistä käsitelainoista voidaan hakea uusia käsitteellisiä malleja: eliön elämän kehitysbiologia rinnastuu yksittäisen organisaation kehityksen, kasvun ja oppimisen tapahtumiin (mikrotaso); eliöpopulaation sukupolvien seuraantoon liittyvä lisääntymisbiologia rinnastuu organisaatiopopulaation uusiutumiseen (makrotaso).

Tiivistetysti esitettyä tutkimuksen aineistoteorioiden pääsanoma on, että organisaatiota voi tarkastella kuin ympäristönsä kanssa vuorovaikutuksessa olevaa biologista organismia. Tässä tutkimuksessa tarkastelluissa teorioissa organisaation toiminta on rinnastettu biologisen organismin toimintaan esimerkiksi seuraavasti: organisaatiot siinä kuin organismit tarvitsevat systeeminä energiaa ja muita resursseja toimintaansa ja ylläpitääkseen sisäistä järjestystään, niihin vaikuttaa termodynamiikan toinen pääsääntö; organisaatiot siinä kuin organismit saavat panoksia ja luovuttavat tuotoksia ympäristöönsä, niillä on aineenvaihdunta.

Toisaalta evoluutioteorian luonnonvalintaoppi tarjoaa käyttökelpoisen kertomuksellisen runkojuonen organisaatioelämän tarkasteluun. Kun resurssiriippuvuusteoriaa ja populaatioekologista teoriaa luetaan auki luonnonvalintaopillisesta vertailunäkökulmasta, niin havaitaan, että näistä teorioista löytyy implisiittinen kehitys- ja lisääntymisbiologinen sanoma.

Lisäksi havaittiin, että tieteiden kehittymisen asettamien vaatimusten vuoksi tutkimustyössä käytettäviä käsitelainoja ja niistä muodostettuja käsitteellisiä malleja on seurattava ja tarpeen vaatiessa uudistettava - kuten kommensalistisen ja symbioottisen vuorovaikutuksen tapauksessa - niiden täsmällisyyden ylläpitämiseksi, ilmaisuvoiman kehittämiseksi ja käytettävyyden parantamiseksi.

Tässä tutkimuksessa tarkasteltujen organisaatioteorioiden keskeisenä kerronnan lähteenä ovat luonnontieteellisistä lainakäsitteistä muodostettujen käsitteellisten mallien verkostot. Evoluutioteorian luonnonvalintaopista ja muista havainnoitua todellisuutta kuvailevista luonnontieteellisistä käsitteistä on näissä organisaatioteorioissa muodostettu organisaatioita ja organisaatiotoiminnan todellisuutta kuvailevia käsitteellisiä malleja. Tutkijat ovat käyttäneet käsitteellisiä malleja teorian muodostuksessa myös heuristisina apuvälineinä: ajatusten herättäjinä ja uusien näkökulmien avaajina tutkittaviin aiheisiin. Lainakäsitteitä käyttämällä tutkijat ovat nähdäkseni pyrkineet rikastamaan organisaatioteorioita uusilla ajatuskonstruktioilla ja, toisaalta, luomaan kerronnaltaan ja kuvaukseltaan havainnollista tutkimustekstiä siinä kuin hyödyntämään tarkalta ja täsmälliseltä vaikuttavan luonnontieteellisen havaintotiedon vakuuttavuutta osana kielellisille merkitystulkinnoille altista yhteiskuntatieteellistä tietoa. Kysymys ei ole vain semantiikasta tai luonnontieteellisen todellisuuskäsityksen hyväksymisestä ja sovittamisesta osaksi yhteiskuntatieteellistä maailmankuvaa, vaan kyse on myös tieteentekijöiden yhteisesti jakamasta tieteellisestä maailmankuvasta.

Kontribuutio. Miksi tässä tutkimuksessa on sitten tarkasteltu juuri kieltä, käsitteitä ja käsitteellisiä malleja? Koska

- käsitteellisellä ajattelulla pyritään selittämään, tulkitsemaan ja merkityksellistämään havaintoympäristön tapahtumia, asioita ja ilmiöitä, sillä käsitteellisellä ajattelulla on voimaa luoda sosiaalista todellisuutta;
- käsitteellisillä malleilla havainnollistetaan tapahtumia, asioita ja ilmiöitä, sillä se helpottaa niiden omaksumista, ymmärtämistä ja tulkintaa, ja näin niillä on mahdollista avata uusia, selkeämpiä ja laajempia näkökulmia tutkimuskohteiden havainnointiin ja käsitteelliseen ajatteluun – käsitteellisiä malleja voidaan käyttää konkretisoimaan abstraktia kieltä;
- käsitteellisillä malleilla on mahdollista rikastuttaa kielenkäyttöä ja vahvistaa siten tieteellistä argumentaatiota;
- käsitteelliset mallit ajattelua muokkaavina, sitä jäsentävinä ja rajaavina apuvälineinä vaikuttavat havaitusta ympäristöstä tehtyihin tulkintoihin, ja siksi on muistettava, että ne voivat johtaa myös harhaan ja vaikuttaa sumentavasti havaintojen tekoon;
- käsitteelliset mallit vaikuttavat käsitteelliseen ajatteluun, havaintojen tekoon ja tehtäviin tulkintoihin, ja siten niillä maailmankuvan muodostusvoimaa.

Tutkimuksessa on tarkasteltu tieteentekijöiden käyttämää kieltä ja käsitteellistä ajattelua, jotta muistettaisiin, että tieteellisen tutkimuksen raportoinnissa olisi tavoiteltava tarkkaa, havainnollista ja totuutta ilmentävää kieltä ja käsitteen muodostusta. Tämä tutkimus oli tehtävä, koska kieli, käsitteellinen ajattelu ja havaittu todellisuus kietoutuvat erottamattomasti yhteen.

Tässä tutkimuksessa on tarkasteltu suhteellisen laajasti luonnontieteellisiä käsitelainoja ja niistä muodostettujen käsitteellisiä malleja organisaatioteorioissa. Tutkimuksessa on tarkasteltu myös käsitelainojen sovellettavuutta yhteiskuntatieteelliseen käyttökontekstiin. Tutkimuksen tarpeisiin luotiin Paul Ricoeurin metodologisen hermeneutiikan pohjalta organisaatioteorioiden käsitteiden analyysinvälineeksi määriteltiin käsitteellinen malli, jolla tavoiteltiin ja saatiin uutta tietoa organisaatioteorioiden luonnontieteellisistä käsitelainoista. Tutkimuksessa on tehty organisaatioteoreettista perustutkimusta ja, toisaalta, siinä on tuotu esille suomalaisessa hallintotieteellisessä tutkimuksessa harvemmin käsiteltyä organisaatioteorioiden genealogiaa, kuten Amos H. Hawleyn ihmisen ekologia -teoriaa ja Donald T. Campbellin sosiokulttuurinen evoluutio -teoriaa. Tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää yleisesti käsitteelliseen ajatteluun kohdistuvissa tarkasteluissa tai tekemällä jatkotutkimusta esimerkiksi kompleksisuus-, verkosto- ja strategiatutkimuksen aloilla.

Tutkimuksessa muodostettuja käsitteellisiä malleja on tarkasteltu organisaatio-teorioiden niin kansainvälisessä kuin kotimaisessa kontekstissa. Tutkimuksessa on avattu organisaatioteorioiden käsitteellistä taustaa ja niiden käyttöä varsin laajasti. Tällä on pyritty tuottamaan suomenkielisen hallintotieteen käsitteellisen ajattelun tarpeisiin tarkkaa ja havainnollista käsitteellistä tietoa. Saavutettu tieto on suomalaisessa toimintaympäristössä vaikuttavaa ja sille on tarpeensa niin tutkijoiden, opiskelijoiden ja hallinnon henkilöstökoulutuksen kannalta kuin suomalaisen hallinnon toiminnan ja kehittämisen kannalta. Toisaalta voidaan esittää, että vieraskielisten käsitteiden suomenkielisten vastineiden havainnollisuus ja tarkkuus vaikuttavat pitemmän päälle positiivisesti myös kansainväliselle yleisölle tuotetun tutkimuksen laatuun.

Tutkimuksessa on kartoitettu ja saatu uutta tietoa kieli- ja tiedekulttuurien kentiltä. Tutkimus rohkaisee organisaatiotutkimusta tekeviä tutkijoita käyttämään tietoisesti käsiteläinoja rikastuttamaan käsitteellistä ajatteluaan, kielen tajuun ja alansa tutkimustietoa.

Jatkotutkimusaiheita. Jatkotutkimuksessa tarkasteluun voitaisiin ottaa organisaatiotoiminnan vuorovaikutusverkostojen kompleksisuus, esimerkiksi otsikolla: *Kompleksinen löyhäsidoksinen verkosto organisaatiotoiminnan kuvajaisena*. Toisaalta tutkimusaiheeksi voisi sopia myös suomalainen kompleksisuustutkimus otsikolla: *Suomalaisen kompleksisuustutkimuksen kaksi suuntausta: Ralph D. Stacey ja Niklas Luhmann*. Jatkotutkimuksessa voitaisiin myös syventää käsityksiä organisaatioiden välisistä sosiaalisten suhteiden verkostoista vaikkapa otsikolla: *Luonnontieteellisen elämän verkosto -käsitteen soveltaminen organisaatioelämän kuvaukseen*.

6.2 Hermeneuttisen tutkimuksen pätevydestä

Tarkastellaan lopuksi vielä tutkimuksen pätevyttä ja tuotetun tiedon luotettavuutta. Tutkimuksen pätevyden arvioinnissa selvitetään tutkijan ja tutkimusyhteisön välisessä avoimessa kommunikaatiossa se, onko tutkimuksessa tuotettu tieteellinen tieto riittävän uskottavaa, hyvin argumentoitua ja riittävän perusteltua tieteellisen kommunikaation ja toiminnan tarpeisiin. Tässä tutkimuksessa pätevyden arvioinnin jäsentämisen välineeksi on valittu Habermasin (1979) universaaliin pragmatiikkaan¹⁹⁹ perustuva puhetoiminnan pätevyden arvioinnin malli. Laven-tamalla näkökulmaa mallin voi ymmärtää koskevan yleensä kielellisen toiminnan

199 Universaalien pragmatismien (universal pragmatics) tehtävänä on, Habermasin (1979, 1) mukaan, identifioida ja luoda asioiden uudelleen ymmärtämisen mahdollistavat universaalit olosuhteet. Pragmatiikka perustuu käytännöllisinä toimintasääntöinä tai oppittuina tapoina sellaisiin päteviin uskomuksiin, jotka voivat toimia universaaleina ehdotuksina todellisuudesta niin, että ne voidaan muuttaa toimintasuosituksiksi. (Habermas 1972, 120.) Pragmatismissa tiedon edellytyksenä on, ja tiedon tarpeen sanelee, käytännön toiminta (Suomen kielen perussanakirja L-R 2004, 516).

pätevyyden arviointia, jolloin puheen ohella arvioinnin piiriin voidaan laskea myös kaunokirjalliset ja tieteelliset tekstit. Näkemys saa vahvistusta Ricoeurin (1982b, 203) ajatuksesta, että kaikkea merkityksellistä toimintaa²⁰⁰, oli se sitten esimerkiksi kirjallisuutta, puhetta, nettikeskustelua, elokuvaa tai mahdollisesti kuvataidetta, voidaan tulkita tekstin tapaan. Tältä pohjalta puhetoiminnan pätevyyden arviointimallia sovelletaan tässä kielellisen toiminnan pätevyyden arviointiin eli tieteellisen tutkimustekstin pätevyyden arviointiin²⁰¹.

Habermas (1979, 208) ottaa artikkelissaan kommunikatiivisen toiminnan (communicative action) tai, tarkemmin ilmaistuna, yhteisymmärryksellisen vuorovaikutuksen (consensual interaction) tarkasteluun ideaalitapauksena, jossa toiminnan osanottajat jakavat niin yhteisen tradition kuin normatiivisen perustan siinä määrin, että he voivat tehdä tilanteesta samat päätelmät, eikä heidän tarvitse kiistää vuorotellen nostettuja pätevyysväitteitä. Kommunikatiivisen toiminnan teoriassa jäsenetään ja arvioidaan ihmisten sosiaalista toimintaa - esimerkiksi konflikti, kilpailu, strateginen toiminta yleensä - kielellisinä tekoina näihin tekoihin sisältyvien pätevyysväitteiden pohjalta (Kotkavirta 1994, 248). Habermasin (1979) mukaan sosiokulttuurisen evoluution tasolla kieli on erityinen ymmärryksen välittäjä, joten hän ottaa artikkelissaan tarkasteluun puhetoiminnan. Kieltä voidaan puhetoiminnan lailla tarkastella myös kirjallisena toimintana, jos esimerkiksi, kuten tässä, otetaan tutkimuksen pätevyys arvioinnin kohteeksi. (Habermas 1979, 1.)

6.2.1 Puheen tai kirjallisen esityksen pätevyysperusta

Kommunikoidakseen, pitääkseen puheen tai luodessaan kirjallisen esityksen, esiintyjän täytyy arvioida esityksensä universaalit pätevyysväitteet²⁰² (universal validity claims) ja olettaa, että ne voidaan osoittaa oikeiksi. Ollessaan mukana ymmärtämisprosessissa esiintyjä väittää, että hän

- ilmaisee (uttering) jotakin ymmärrettävää;
- antaa kuulijalle jotakin ymmärrettäväksi;
- tekee näin itsensä ymmärretyksi; ja
- tulee toisen henkilön ymmärtämäksi. (Habermas 1979, 2; vrt. Latomaa 2006, 28; ks. Alvesson & Kärreman 2000, 142.)

200 Tai, toisin sanoen, kaikkia symbolisesti rakentuneen merkitystodellisuuden ilmauksia (Latomaa 2006, 28).

201 Vaikka tässä pätevyyden arviointi kohdistetaan kirjalliseen toimintaan, niin vaihtoehtoisesti tutkimuksen kohdalla kommunikaatiotoimintaa voitaisiin tarkastella myös prosessina: puhetoiminnan ja tutkimusjulkaisun kokonaisuutena. Esimerkiksi väitöstutkimuksen kohdalla työtä käydään läpi sekä puhetoimintana (ohjaus-, seminaari- ja väitöstilaisuuksissa) siinä kuin sitä arvioidaan kirjallisena esityksenä.

202 Tässä on päädytty suomennokseen pätevyysväitteet. Jussi Kotkavirran suomennoksen mukaan Habermasin (1994, 81-82) kommunikatiivisessa toiminnassa puhuja ja kuulija esittävät toistensa hyväksyttäväksi tai kiistettäväksi pätevyys.

Jotta esiintyjä ja viestin vastaanottaja ymmärtäisivät toisensa, on esiintyjän oltava esityksellisissä (expression) valinnoissa selkeä. Toisaalta esiintyjän on pyrittävä kommunikoinnissaan tosiehdotuksiin, jotta vastaanottajan mahdollista jakaa tarjottu tieto. Esiintyjän on myös viestittävä aikomuksensa totuudenmukaisesti, jotta esitettyyn ilmaisuun (utterance) voidaan luottaa. Lisäksi esiintyjän on vielä valittava oikea vastaanottajan hyväksyttävissä oleva ilmaisu, jotta se voidaan yhteisymmärryksessä hyväksyä yleisesti tunnustetulta normatiiviselta perustalta. Kommunikatiivinen toiminta jatkuu niin pitkään häiriintymättä kun kommunikaation osapuolet uskovat esittämiensä pätevyysväitteiden oikeutukseen. (Habermas 1979, 2-3.)

Kommunikaation osapuolet tavoittelevat siis yhteisymmärrystä jaetun tiedon, luottamuksen ja yksimielisyyden kautta. Yhteisymmärrys perustuu vastattavien pätevyysväitteiden - käsitettävyyden, totuudellisuuden, oikeellisuuden ja totuuden - tunnistamiseen ja tunnustamiseen. Vähimmäismerkityksessään ymmärtäminen viittaa siihen, että kaksi subjektia ymmärtää kielellisen ilmaisun samaan tapaan, kun taas maksimaalisessa merkityksessään kahden subjektin yksimielisyys esitetyn ilmaisun oikeellisuudesta pohjaa samalla tavalla tunnustettuun normatiiviseen perustaan. (Habermas 1979, 3.)

Kommunikatiiviseen toimintaan osallistuvat olettavat toistensa tietävän mitä vastavuoroisesti esiin otetut pätevyysväitteet yhteisesti tunnustettuina merkitsevät, ja jos he sen lisäksi jakavat tilannenäkemyksen ja toimivat yhteisymmärryksessä, niin pätevyysväitteiden suhteen on seuraavanlainen peruskonsensus:

- puhuja ja kuulija tietävät implisiittisesti, että molempien on nostettava pätevyysväitteitä, jotta syntyisi ymmärryksen tavoittamisen mahdollistavaa kommunikaatiota;
- kommunikoijat uskovat täyttävänsä kommunikaation edellytykset eli heillä on oikeutettu perusta pätevyysväitteilleen;
- on olemassa yhteinen vakuuttuneisuus siitä, että mikä tahansa pätevyysväitteen esittäminen ei ole - toisin kuin lauseilmaisun käsitettävyyden tapauksessa - valmiiksi vapaata epäilyksistä tai - kuten totuuden, oikeellisuuden ja totuudellisuuden kohdalla - voi olla vapaa epäilyksistä vain, koska lauseet, ehdotukset, esitetyt intentiot ja ilmaisut vastaavat tyydyttävästi riittäviä olosuhteita. (Habermas 1979, 4.)

Näin Habermas (1979, 4) *erottaa* (1) ne kieliopillisen lauseen, tosiehdotuksen, intentionaalis-totuudellisen ilmaisun tai normatiivisesti korrektiin ilmaisun kontekstiin sopivat *pätevyyden olosuhteet* niistä (2) *väitteistä*, joille puhujat hakevat subjektien välistä tunnustusta hyvin muotoilulla lauseella, totuusehdotuksella, intentionaalis-totuudellisella ilmaisulla ja puhetoiminnan oikeellisuudella sekä (3) oikeutettujen pätevyysväitteiden *epäilyksistä vapauttamisesta tai lunastamisesta*. Tosin sanoen, Habermas (1979) erottaa pätevyden kontekstuaaliset olosuhteet

tunnustusta hakevista väitteistä sekä väitteiden epäilyistä vapauttamisesta. On siis lähdeittävä kommunikatiiviseen vuorovaikutukseen, jotta lähestyttäisiin kommunikoiden samanlaisuudessa toisten ymmärtämistä ja mahdollistettaisiin kommunikoiden erilaisuudessa hedelmällinen ja rikas ajatusten vaihto.

6.2.2 Rationaalinen rekonstruktio ja kommunikatiivinen kompetenssi

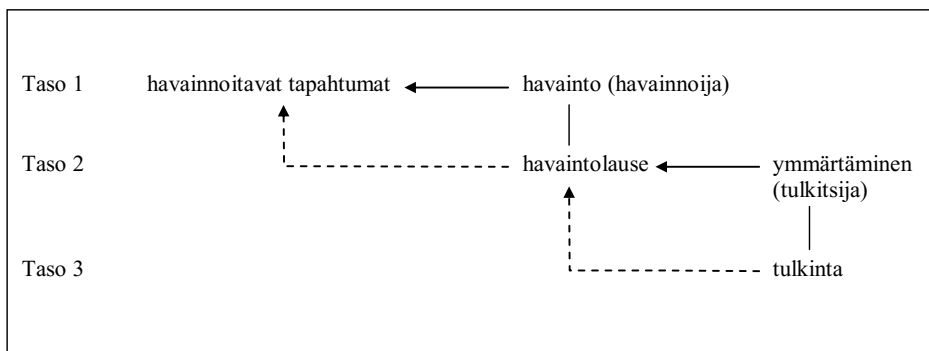
Habermasin (1979) mukaan kielen selkeyttämisen prosessit ovat formaalin analyysin päämääränä. Rationaalisen rekonstruktion²⁰³ (rational reconstruction) käsitteet, kriteerit, säännöt ja skeema toimivat formaalin analyysin toteuttamisen välineinä. Analyysin kohteina ovat merkitysten ja käsitteiden selittäminen sekä niiden edellytysten ja sääntöjen tarkastelu. Rekonstruktion menettelytavat ovat tyypillisiä tieteelle, jossa systemaattisesti uudelleen hahmotetaan osaavien yksilöiden (intuitiivista) tietoa. (Habermas 1979, 6-9.)

Taulukko 9 Tieteenperinteet, niiden tutkimuksellista orientaatiota ja eroa kuvaavat ontologiset ja tietoteoreettiset peruskäsitteet (Latomaa 2006, 22, 35 mukailtu)

Yleinen tieteenteoria				
Tieteenperinteet	Empiiris-analyyttinen tiede		Rekonstruktiiivinen tiede (hermeneuttis-dialektinen)	
	Kvantitatiivinen, määrällinen tutkimus	Kvalitatiivinen, laadullinen tutkimus	Hermeneuttinen tiede (historiallis-hermeneuttinen)	Syvähermeneuttinen tiede (kriittis-emanssipatorinen)
Tutkimuskohde	Aistein havaittava todellisuus		Symbolinen merkitystodellisuus	
Tutkimuksellinen orientaatio	Observaatio ja deskriptio (viittaussuhde)		Ymmärtäminen ja eksplikaatio (merkityssuhde)	

Havaintokokemuksen tai havaintojen (empiiris-analyyttinen tiede) ja kommunikatiivisen kokemuksen tai ymmärtämisen (rekonstruktiiivinen tiede) välillä on eronsa. Havainnointi kohdistuu havaittaviin asioihin, tapahtumiin tai asiantiloihin, kun ymmärtäminen kohdistuu ilmausten merkityksiin. Kokemisessa havainnoija on periaatteessa yksin, vaikka kokemukset organisoiva kategorinen verkko objektiivisuusväitteeseen olisi jaettu useampien yksilöiden kesken. Merkityksen ymmärtävä tulkitsija taas pääsee - subjektien symboliselta keskinäisyyksien pohjalta - kommunikaation osanottajana peruskokemuksen äärelle, vaikka hän olisi yksin kirjan, dokumentin tai taiteen parissa. (Habermas 1979, 9; Latomaa 2006, 20-23.)

²⁰³ Habermas (1979, 7) käyttää J. L. Austinin puhetoiminnan teoriaa apuna tarkastellessaan puhetoiminnan rationaalista rekonstruktioita universaalina pragmatiikan tehtävänä. Rekonstruktio-termi (reconstruction) voidaan suomentaa uudelleen rakentamiseksi tai ennallistamiseksi (Latomaa 2006, 33 alaviite).



Kuvio 5 Aistihavainnollisen ja kommunikatiivisen kokemuksen erilaiset suhteet (Habermas 1979, 9)

On huomattava, että havaittavan todellisuuden ja symbolisesti muodostuvan ymmärrettävän merkityksen välillä on tasoero, koska aistihavainnollinen kokemus on yhteydessä suoraan todellisuuden tapahtumiin, kun taas kommunikatiivinen kokemus on sitä vain välillisesti (Habermas 1979, 9).

Rekonstruktivisessa kielianalyysissa päämääränä on esittää kuvaus niistä pätevän puhujan, tai kuten tässä tapauksessa kirjallisen esityksen, hallitsemista säännöistä, joilla hän muodostaa kieliopillisia lauseita ja kykenee ilmaisemaan lauseet hyväksyttävällä tavalla. Kommunikatiivinen kompetenssi on perustaltaan yhtä universaali kuin kielellinen kompetenssi. (Habermas 1979, 26.) Kommunikatiivinen kompetenssi²⁰⁴, Habermasin (1979, 29) mukaan, on yhteisen ymmärryksen luomiseen orientoituneen puhujan kykyä sitoa ymmärrys todellisuuteen hyvin muotoilulla lauseella niin, että

1. kuulijan (tai lukijan) on mahdollista jakaa puhujan (tai tekstin) esittämä tieto, jolloin ehdotuslause on valittu siten, etteivät ehdotuslausuman totuusehdot tai ehdotussisällön eksistentiaaliset oletukset ole jo valmiiksi täytetty;
2. kuulijalla (tai lukijalla) on mahdollisuus luottaa puhujaan (tai tekstiin), jolloin puhuja on ilmaissut aikomuksensa siten, että kielellinen ilmaisu vastaa sitä mitä on tarkoitettu;
3. kuulijalla (tai lukijalla) on mahdollisuus jakaa puhujan (tai tekstin) esittämät arvot, jolloin puhe (tai teksti) on esitetty siten, että se on yhdenmukainen tunnustettujen normien tai hyväksytyin omakuvan kanssa.

204 Aristoteleen puheella vakuuttamisen taidon piiriin kuuluvat syyt jakautuvat kolmeen ryhmään: puhujan luonteeseen (ēthos), kuulijan mielentilaan tai tunteisiin (pathos) sekä itse puheeseen tai argumentteihin (logos) perustuviin syihin. Vakuuttamisen välineiden jako luonteeseen, tunteisiin ja argumentteihin tuli klassiseksi myöhemmässä retoriikassa. (Aristoteles 2000a, I, 2, 1356a1-4; Sihvola 2000a, 198.)

6.2.3 Kielellisen kommunikaation malli ja tutkimukselle asetettavat vaatimukset

Kun kielenkäytössä pyritään menestykselliseen kommunikaatioon, niin institutiionaalisesti sitomaton puhetoiminta saa ilmaisullisen voimansa kommunikaation osanottajien esiin nostamista ja oikeutetuiksi tunnustamista pätevyysväitteistä. Tietyissä olosuhteissa ymmärryksen saavuttamiseen orientoitunut kommunikaation osanottaja nostaa käsitettävien lausein esiin hyväksyttävällä tavalla kolmenlaisia pätevyysväitteitä. Ensinnä puhuja väittää todeksi esitettyä ehdotussisältöä tai mainitun ehdotussisällön eksistentiaalisia edellytyksiä. Toiseksi puhuja vaatii normien (tai arvojen) oikeellisuuden (tai sopivuuden) tunnustamista, joka valitussa kontekstissa oikeuttaa puheessa luodun yksilöiden välisen suhteen. Lopuksi puhuja vakuuttaa ilmaisemiensa aikeiden tai aiheiden totuudellisuutta. Yksittäisiä pätevyysväitteitä voidaan painottaa temaattisesti niin, että ehdotuskontekstin totuus nousee etualalle kognitiivisessa kielenkäytössä, oikeellisuus (tai sopivuus) nousee etualalle kommunikaation osanottajien välisten suhteiden kautta interaktiivisessa kielenkäytössä ja puhujan tai kirjallisen esityksen laatijan sisäinen totuudellisuus nousee etualalle ilmaisevassa kielenkäytössä. Kaikilla kommunikatiivisen toiminnan tasolla on kuitenkin koko pätevyysväite-systeemi käytössä, sillä väitteet täytyy aina nostaa esiin samaan aikaan, vaikkei kaikkia aiheita käsitellä samaan aikaan. (Habermas 1979, 65-66.)

Ulkoinen maailma (external nature) tarkoittaa Habermasille (1979) objektivoitavissa olevaa todellisuuden aluetta, joka aikuisen subjektin on mahdollista - ainakin välillisesti - ottaa haltuunsa ja manipuloida. Yhteisö (society) tarkoittaa sitä symbolisesti esistrukturoitua todellisuuden aluetta, jolla toimiessaan aikuiset subjektit, kommunikaatiosysteemin osanottajat, saattavat kohdata sopeutumisvaikeuksia. Yhteisön piiriin kuuluvat legitiimit yksilöiden väliset suhteet, kuten instituutiot, traditiot, kulttuuriarvot ja vastaavat. Sisäinen maailma (internal nature) puolestaan sisältää kaikki yksilölle itselleen yksinoikeudella kuuluvat toiveet, tunteet, aikomukset ja vastaavat, jotka voidaan ilmaista yleisön edessä omina kokemuksina. Habermas (1979) nostaa esille vielä kielen, kommunikoijien kielellisten ilmaisujen välittäjän, omana vertaansa vailla (*sui generis*) olevana todellisuuden alueena, sillä kieli pysyy kommunikatiivisessa toiminnassamme ja ilmaisuisamme omalaatuisen puolitranssendentaalisena. (Habermas 1979, 66-67; Sivistyssanakirja 1988, 694.)

Tässä esitelty kommunikaatiomalli, johon kieliopilliset lauseet liittyvät universaaleissa pätevyysväitteissä, kiinnittyy todellisuuteen kolmella tapaa: mallissa oletetaan esitettyjen tosiasioiden vastaavan pragmaattisia tehtäviä, toisaalta mallin nähdään luovan kommunikoivien yksilöiden välille legitiimejä vuorovaikutussuhteita ja mallin uskotaan vielä valaisevan toimijan omaa subjektiivisia näkemyksiä. Kommunikaatiomallin mukaan kielen tehtävänä on toimia välittäjänä näiden kolmen maailman välillä, sillä onnistuneessa kommunikatiivisessa toiminnassa kielellisellä ilmauksella on olemassa suhde niin ulkoiseen maailmaan, yhteisölliseen maailmaan kuin puhujan sisäiseen maailmaan. Habermasin (1979) mukaan kaikkia kielellisiä ilmauksia voidaan tarkastella sen mukaan ovatko ne totta vai ei, oikeutettuja vai ei,

totuudellisia vai ei, koska puheen painotuksista huolimatta kielipilliset lauseet ovat kiintä osa todellisuussuhteita siten, että hyväksyttävässä puhetoimessa ulkoisen maailman, yhteisön ja sisäisen maailman alueet esiintyvät aina yhdessä. (Habermas 1979, 67-68.)

Taulukko 10 Kommunikaatiomuodot, pätevyysväitteet ja puheen päätehtävät olemisen tasoilla (Habermas 1979, 68)

Todellisuuden alueet	Kommunikaatiomuodot: perusasetteet	Pätevyysväitteet	Puheen päätehtävät
Ulkoinen maailma	Kognitiivinen: objektiivinen asenne	Totuus	Tosiasioden esittäminen
Yhteisöllinen maailmamme	Interaktiivisuus: sopeuttava asenne	Oikeellisuus	Legitiimien vuorovaikutussuhteiden luominen
Sisäinen maailmani	Ilmaisu: ilmaisullinen asenne	Totuudellisuus	Puhujan subjektiivisen näkemyksen paljastaminen
Kieli	---	Käsitettävyyys	---

Pätevyysväitteitä konkretisoimalla tutkimukselle voidaan johtaa sen onnistumista mittaavat arviointikriteerit. Tutkimuksen arvioimiseksi tehdään seuraavat kysymykset:

- Onko tutkimusteksti käsitettävää?
- Onko tutkija rehellinen ja avoin näkökulmiensa suhteen?
- Täyttyvätkö tiedonmuodostuksessa tieteelliselle tutkimukselle asetetut muodolliset vaatimukset?
- Pitävätkö tutkimuksessa esitetyt tosiasiatiedot paikkansa?

Tutkimustekstin käsitettävyyys tarkoittaa, Salosen (2007, 58) mukaan, tieteen arjessa tekstin selkeyttä, konkreettisuutta ja käsitteellistä johdonmukaisuutta eli yleistä viestittävyttä. Tässä tutkimuksen kielen käsitettävyyys tarkoittaa yksinkertaisesti pyrkimystä ymmärrettävään ja kielipillisesti hyvään kielenkäyttöön, siis oikeakielisyyttä.

Aristoteleen (2000a, I, 2, 1356a5-10) mukaan yksi puheen kolmesta tehtävästä on vakuuttaa yleisö puhujan luotettavasta eli rehellisestä luonteesta (ēthos), sillä kunnollisia ihmisiä uskotaan mieluummin varsinkin silloin, kun asioista ei ole täyttä varmuutta vaan niissä on ristiriitoja. Tämä tulee esille Habermasin (1979) totuudellisuuden pätevyysväitteessä, joka voidaan rinnastaa Ahlmanin (1929, 10) määritelmään totuudellisuudesta: totuudellisuus tarkoittaa yksilön pyrkimystä omien sisäisten näkemystensä itselleen selvittämistä ja siten saavutettua kykyä tajuta elämystensä todellinen laatu. Ahlman (1929, 9) kiteyttää totuudellisuuden tarkoit-

tavan yksilön omaa intellektuaalista rehellisyyttä. Rehellisyys tarkoittaa tässä sitä, että yksilö ”ilmaisee asiantilan toiselle sellaisena, millaiseksi hän sen itse tietää eikä sitä vääristä tai kaunistele omaksi tai toisten hyväksi” (Ahlman 1929, 10).

Yksilö voi varmuudella luottaa helpommin asioiden esiintymiseen sellaisina kuin hän on ne subjektiivisessa tietoisuudessaan ajatellut. Tässä on tietysti olemassa pettymisen ja harhan mahdollisuus, mutta kun vakavasti totuuteen pyritään, on olemassa edellytyksiä lähestyä subjektiivista totuutta (eli totuudellisuutta). Subjektiivinen totuus edistää objektiivisen totuuden saavuttamista, jos subjektille ilmenevät ajatukset vastaavat myös todellisuutta. Tämän vuoksi yksilön tulee ajattelussaan pyrkiä totuudellisuuteen, sillä ilman totuudellisuutta ei ole mahdollisuutta objektiivisuuteen ja totuuden tavoitteluun. Tutkijan tehtävä on esittää tekstile uskollinen totuudellinen tulkintaehdotus tässä ajassa ja paikassa. Puhujan tai kirjallisen esityksen laatijan on siis esityksellään vakuutettava yleisönsä rehellisyydestään, vaikka se esiintyjälle itsestään selvien asioiden suhteen saattaa olla liki mahdotonta, ja siksi esityksen totuudellisuus varmistuu vasta esiintyjän menneen ja tulevan toiminnan, esimerkiksi puheiden, julkaisujen tai opinnäytteiden, johdonmukaisuutta arvioimalla (vrt. Habermas 1979, 64). Toisin sanoen yhteiskuntatieteilijöiden olisi pyrittävä tuottamaan tuloksia, joiden perusta on rehellisessä pyrkimyksessä ylläpitää tieteellistä lahjomattomuutta (Rhodes & Brown 2005, 483; Salonen 2007, 56). (Ahlman 1929, 161-162.)

Moninaisen todellisuuden vuoksi tutkijan pitää pyrkiä eksplisiittisesti harkitsemaan ja osoittamaan erilaiset todellisuuden tulkintamahdollisuudet, mikä asettaa korkeat vaatimukset tutkijan lukeneisuudelle, luovuudelle, intellektuaaliselle joustavuudelle ja avoimuudelle (Alvesson & Skoldberg 2008, 538). Tutkimusmateriaalia tarkastellessaan tutkija arvottaa asioita ja havaintoja, hyväksyy ja hylkää merkityksiä, ja perustaa arvionsa oppineisuuteensa. Jotta tutkija ei jää olettamustensa vangiksi, hänen on pyrittävä tuomaan tutkimuksessa esiin oma osuutensa - ideansa ja näkökulmansa - tiedon tuottamisessa (Matt 2004, 329). Tutkijan on pyrittävä avoimuuteen esimerkiksi filosofiaan (tiedonkäsitykseen) ja esiymmärrykseen liittyvissä taustaoletuksissaan, ja toisaalta, ja henkilökohtaisissa tai organisaatiollisissa sitoumuksissaan.

Aristoteleella (2000a, I, 2, 1356a15-17) puhe saa vakuuttavan voimansa tunteisiin vetoavassa vuorovaikutuksessa (pathos). Habermasin (1979) mukaan puhetoiminta, tai tässä tapauksessa tutkimusteksti kirjallisena esityksenä, hakee vakuuttavan voimansa institutionaalisen kontekstin asettamista normeista. Uskottava puhuja tai tutkimustekstin laatija sitoutuu toimintaansa ja sen seurauksiin tekemällä vastaanottajalle todesta otettavan sitovan tarjouksen, jossa puhuja tai tekstin laatija on vapaasti omasta halustaan sitoutunut sisällöllisesti ja vilpittömästi toimintaansa saadakseen ilmaisulleen hyväksynnän (Habermas 1979, 61). Tieteellisen yhteisön tehtävä on siis varmistaa totuuteen pyrkivän tieteen tekijän tutkimuksen uskottavuus oikeellisuuden pätevyysväitteessä.

Tieteellisen tutkimuksen on vakuutettava yleisönsä esitettyjen argumenttien ja analyysien luotettavuudella, siksi tieteellisen tekstin hyväksyttävyyden riippuu pitkälti tutkimuksen säännöistä ja sellaisen tekstin tuottamisesta, jonka kyseisen alan tieteellinen yhteisö tunnistaa (Matt 2004, 329; Latomaa 2006, 80-81). Esimerkiksi tieteellisen keskusteluun tai dialogiin osallistuvan tieteellisen tekstin uskottavuus perustuu tutkimuksen tietosisällön ohella esitystapaan (esimerkiksi dokumentaatioon tai tieteen erityissanastojen käyttöön), esitysmuotoon (esimerkiksi tieteellisen tutkimuksen perusrakenteeseen: johdanto, teoria, metodi, tulokset, pohdinta²⁰⁵) ja julkaisukanavaan (esimerkiksi tiedekustantamo, tieteellinen aikauskirja tai julkaisusarja), joista tieteellisen keskusteluun osallistujat voivat tunnistaa tieteelliseksi tutkimukseksi tarkoitetun kirjallisen esityksen.

Aristoteleen (2000a, I, 2, 1356a18-20) mukaan kuulijat vakuuttuvat itse puheesta tai argumenteista, kun heille osoitetaan uskottavasti totuus tai todelta näyttävä (logos). Clegg & Grayn (1996, 79) Wittgenstein-tulkinnan mukaan tieteellisen yhteisön hyväksyntä, joka riippuu tieteen tekijän ideologisesta sitoutumisesta tieteellisen kielen myötä opittuun kulttuuriin, toimii tulkintojen totuustestinä²⁰⁶ (ks. myös Morgan 2006, 134-135). Objektiivista totuutta ajatellen tieteellisten väitteiden tulee pitää paikkansa, olla tosia (Salonen 2007, 55). Habermasin (1979, 63-64) mukaan totuutta tavoittelevan tutkijan täytyy tarjota varmana ja totena esittämälleen tiedolle perustelut tarkistettavissa olevista lähteistä.

Perusteluilla pyritään muodostamaan epävarmoista olettamuksista varmaa tietoa, sillä perustelut lunastavat tiedon (tai pätevyysväitteiden) uskottavuuden (ks. Habermas 1979, 4). Wittgensteinin (1975, § 194, 196) mukaan subjektiivisella varmuudella yritämme vakuuttaa muut varmuudestamme epäilyn poissaolosta, kun taas objektiivisessä varmuudessa erehdyksen mahdollisuus on suljettu kokonaan pois. Objektiivisen varmuuden saavuttamiseksi tieteellisen tiedon on siis oltava perusteltua, todistettua ja argumentoitua (Salonen 2007, 55).

Esimerkiksi ymmärtävän tutkimuksen tutkimustulosten uskottavuus perustuu tutkijan esittämille kielellisten ilmauksien merkityshehdotuksille, ja sille kuinka uskottavan tulkintaehdotuksen tällä merkityksenannolla tutkija pystyy esittämään (Latomaa 2006, 80-81). Tulkintaehdotusten uskottavuus on niiden perusteltavuudessa. Useamman tulkintaehdotuksen tarkastelussa on Ricoeurin (2000, 125-126) mukaan mahdollista selvittää, esimerkiksi argumentteja arvioimalla, mikä tulkin-

205 Katso tieteellisen tutkimuksen traditionaalista rakenteesta tarkemmin Czarniawska (2004, 123).

206 Wittgensteinin (1975) mukaan lauseen toteaminen todeksi tai epätodeksi merkitsee vain ratkaisua lauseen puolesta tai vastaan, mutta ratkaisun perusteluksi ei riitä vain lauseen välitön oivaltaminen tai näkeminen todeksi, vaan perusteluiden on yllettävä aina kielipelin perustana olevaan toimintaan asti (Wittgenstein 1975, § 200, 204). Tutkimustulosten perusteluiksi eivät siis riitä tulosten välitön oivaltaminen todeksi, vaan perustelujen on oltava riittävät myös tieteellisen kielipelin sääntöjen mukaan. Clegg & Grayn (1996, 79) mukaan organisaatiotutkijat voisivat käyttää tieteellisen kielipelin vaatimuksista huolimatta metaforia rohkeammin: ilmaisua, vapautta ja innovatiivisuutta edistävinä keinoina.

noista antaa uskottavasti parhaan empiriaa valaisevan vastauksen tai on vastauksessaan muita tulkintoja antoisampi (ks. myös Alvesson & Sköldbberg 2008, 538). Tulkintaehdotusten tieteellistä uskottavuutta voidaan hakea seuraavilla perustelutavoilla: (1) järkeen ja loogiseen päättelyyn vetoavat perustelut (rationaaliset ja loogiset perustelut); (2) tieteellisesti uskottavina pidettyihin käsityksiin, teorioihin ja tutkimustuloksiin vetoavat perustelut (teoreettiset perustelut); (3) itse hankittuun empiriseen tutkimusaineistoon vetoavat perustelut (empiiriset perustelut). Tutkimuksen uskottavuutta voidaan tarkastella yhdellä tai, uskottavuuden lisäämiseksi, useammalla mainituista perustelutavoista. (Latoomaa 2006, 81-83.)

Tiedonmuodostusprosessissa tekstitulkinna tai tutkimustulosten perustelut antavat mahdollisuuden saavuttaa objektiivista tietoa, siksi tutkimukselta ja siihen liittyvältä tekstitulkinnaalta vaaditaan koeltavuutta²⁰⁷ ja todennettavuutta²⁰⁸. Perustellun tiedon argumentoinnin - tiedonmuodostuksen perusteiden ja loogisuuden - on oltava niin selkeää, että esitetyt argumentit ovat koeltavissa tieteellisessä keskustelussa. Esimerkiksi Latoomaan (2006, 83-84) mukaan ymmärtävässä tutkimuksessa esitettyjen ehdotusten on oltava tulkinnallisesti yhtenäisiä ollakseen uskottavia, joten tulkinna on oltava sisäisesti yhtenäinen ja linjassa tulkintateorian kanssa. Toisaalta perustellun tiedon on oltava huolellisesti lähteineen dokumentoitu, niin että tekstintulkinna perusta on tarpeen vaatiessa todennettavissa tutkimusaineistona käytetyistä teksteistä. Todennettavuus merkitsee mahdollisuutta tarkistaa ja varmistaa tulkinna perusteet tutkimusaineistosta (James 2008, 155; Habermas 1979, 63-64; Suomen kielen perussanakirja S-Ö 2004, 316). Latoomaan (2006, 83-84) mukaan ymmärtävässä tutkimuksessa tulkintoina esitettyjen uskottavien ehdotusten on vastattava empiirisiä perusteitaan eli, toisin sanoen, ehdotusten on vastattava aineistosta tehtyjä havaintoja. Perustelut siis mahdollistavat tiedollisen varmuuden saavuttamisen tutkimuksessa.²⁰⁹

207 Empiirisessä tutkimuksessa tehtyjen havaintojen, mittausten, kokeiden ja saatujen tulosten pitävyyttä vahvistetaan tutkimustulosten toistettavuudella (Salonen 2007, 56).

208 Positivistisessä tutkimuksessa saatujen tulosten varmuutta tarkastellaan esimerkiksi tehtyjen havaintojen ja todellisuuden yhtäläisyytenä, sisäisenä validiteettina (Guba & Lincoln 1994, 114).

209 Kappaleessa on sivuttu totuuden korrespondenssi- ja koherenssiteorioita. Korrespondenssiteorian mukaan ”lause on tosi, jos sen ilmaisema asiointila vallitsee todellisuudessa”, kun taas koherenssiteorian mukaan ”lauseen totuus merkitsee sen yhteensopivuutta muiden lauseiden muodostaman joukon kanssa” (Haaparanta & Niiniluoto 2016, 47).

Taulukko 11 Tieteelliselle tutkimukselle asetettavat arviointikriteerit

Retorinen vakuuttaminen (Aristoteles)	Pätevyysväitteet (Habermas)	Pätevyysväitteistä tutkimukselle johdettavat arviointikriteerit
Logos	Totuus	Tiedon varmuus: argumenttien ja tutkimustulosten koeteltavuus ja todennettavuus
Pathos	Oikeellisuus	Tutkimuksen vakuuttavuus: muodollinen uskottavuus
Ēthos	Totuudellisuus	Tutkijan totuudellisuus: rehellisyys ja avoimuus
---	Käsitettävyyys	Oikeakielisyys

Tieteellisten tekstien moninainen tekstuaalisuus on mahdollista ottaa analyysin kohteeksi (Matt 2004, 329), mutta tekstien ymmärtämisen ja tulkinnan prosessi kulkee tutkijan tekemästä rehellisestä tekstianalyysistä tulkintaehdotukseen, siitä tutkijan ja tiedeyhteisön yhteisesti varmentamaan tekstitulkintaan ja varman tiedon tavoitteluun. Tieteellinen tutkimus on siis pätevää, jos tutkija dialogissaan tieteellisen yleisönsä kanssa on tutkimuksensa suhteen rehellinen ja avoin sekä lisäksi vakuuttaa yleisönsä työn muodollisella uskottavuudella, ja samalla mahdollistaa tutkimustulosten koeteltavuuden ja todennettavuuden siten, että tuotetun tieteellisen tiedon voidaan riittävällä varmuudella olettaa olevan luotettavaa.

Yksittäiselle tutkimukselle asetetut tieteellisen tiedon tuottamisen tavoitteet on saavutettu, jos tutkimuksen arvioimiseksi luvussa aiemmin asetettujen kysymysten vastauksista käy ilmi, että tutkimuksessa käytetty kieli täyttää oikeakielisydessään *ymmärrettävyyden vaatimuksen*, joten tässä tutkimuksessa on käytetty tekijän kykyjen rajoissa hyvää suomenkieltä. Toisaalta tutkija on oltava työnsä tutkimusprosessin - näkökulmien ja sitoumusten - suhteen rehellinen ja avoin, ja siten täyttää *totuudellisuuden vaatimus*, jonka tutkijalle asettamaa rehellisyyden vaatimusta tämän tutkimusprosessin aikana ovat seuranneet ja arvioineet tutkimuksen ohjaajat. Lisäksi tutkijan rehellisyyttä voidaan testata esimerkiksi plagioinnin tunnistusohjelmalla. Seuraavaksi tieteellisyiden arvioinnin on todettava tutkimuksen täyttävän vakuuttavasti tieteellisen tutkimuksen *muodolliset vaatimukset*, joka tämän siinä kuin muidenkin yliopistollisten opinnäytteiden muotovaatimusten täyttämisen kohdalta varmistetaan työn tarkastusprosessissa esitarkastajien ja vastaväittäjän toimesta sekä yliopiston hallinnossa (tiedekuntaneuvostossa). Lopuksi tutkijan totena esittämä, koeteltavissa ja todennettavissa olevan perustellun tiedon, on täytettävä tieteellisen *tiedon varmuuden vaatimus*. Siksi tälle tutkimukselle on tiedon luotettavuuden varmistamiseksi luotu looginen rakenne, tutkimusaineistoa on käsitelty huolellisesti ja perustellusti, ja lisäksi tutkimuksessa on käytetty tarkkoja lähdeviittauksia esitettyjen argumenttien koeteltavuuden ja tiedon todennettavuuden mahdollistamiseksi.

Lähteet

- Ahlman, E. (1929). *Totuudellisuuden probleemi*. Werner Söderström Osakeyhtiö, Porvoo.
- Ahonen, P. (2012). Suomen julkisen hallinnon ja julkisen sektorin muutoksesta institutionalisesta tutkimusnäkökulmasta. Teoksessa K. Paakkunainen (toim.). *Suomalaisen politiikan murroksia ja muutoksia*. Poliitiikan ja talouden tutkimuksen laitoksen julkaisuja 2012:1, Yleinen valtioppi. Helsingin yliopisto, Helsinki. 209-241.
- Ahonen, P. (2013). Arviointitoiminnan institutionalisoitumisen erityispiirteet Suomessa. Teoksessa S. Ollila & H. Raisio (toim.). *Hyvinvointijärjestelmät muuttuvassa toimintaympäristössä. Julhlakirja professori Pirkko Vartiaisen 60-vuotisjublan kunniaksi*. Acta Wasaensia 277, Sosiaali- ja terveyshallintotiede 8. Vaasan yliopisto, Vaasa. 114-134. www.uva.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-444-5.pdf (haettu 15.6.2015).
- Ailon, G. (2006). What B Would Otherwise Do: A Critique of Conceptualizations of 'Power' in Organizational Theory. *Organization* 13(6), 771-800.
- Airaksinen, J., Haveri, A., Pekkola, E., Nyholm, I. & Stenvall, J. (2016). Julkisen hallinnon kehittämisen trendit ennen, nyt ja tulevaisuudessa. Teoksessa I. Nyholm, J. Stenvall, J. Airaksinen, E. Pekkola, A. Haveri, K. af Ursin & S. Tiihonen. *Julkinen hallinto Suomessa*. Tietosanoma, Helsinki. 237-295.
- Alasuutari, P. (2004). *Social Theory and Human Reality*. SAGE Publications, London.
- Aldrich, H. E. (1979). *Organizations and Environments*. Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey.
- Aldrich, H. (1986). A Population Perspective on Organizational Strategy. Teoksessa H. Aldrich in collaboration with E. R. Auster, U. H. Staber & C. Zimmer. *Population Perspectives on Organizations*. Acta Universitatis Upsaliensis, Studia Oeconomiae Negotiorum 25, Uppsala. 61-76.
- Aldrich, H. E. (1999). *Organizations Evolving*. SAGE Publications, London.
- Aldrich, H. E. (2008). *Organizations and Environments*. Originating publisher: Prentice Hall, Inc. 1979. Stanford Business Classics, Stanford Business Books. Stanford University Press, Stanford, California.
- Aldrich, H. E. & Marsden, P. V. (1989). Environments and Organizations. Teoksessa N. J. Smelser (ed.). *Handbook of Sociology*. First printing 1988. SAGE Publications, USA. 361-392.
- Aldrich, H. & Mindlin, S. (1978). Uncertainty and Dependence: Two Perspectives on Environment. Teoksessa L. Karpik (ed.). *Organization and Environment. Theory, Issues and Reality*. SAGE Studies in International Sociology 12. SAGE, Great Britain. 149-170.
- Aldrich, H. E. & Pfeffer, J. (1976). Environments of Organizations. Teoksessa A. Inkeles, J. Coleman & N. Smelser (eds.). *Annual Review of Sociology*. Volume 2. Annual Review Inc., Palo Alto, California. 79-105.
- Aldrich, H. & Ruef, M. (2006). *Organizations Evolving*. Second edition. SAGE Publications, Los Angeles. <http://site.ebrary.com.ezproxy.ulapland.fi/lib/ulapland/reader.action?docID=10285234> (haettu 13.3.2016).
- Alvesson, M. & Kärreman, D. (2000). Taking the Linguistic Turn in Organizational Research: Challenges, Responses, Consequences. *The Journal of Applied Behavioral Science* 36(2), 136-158.

- Alvesson, M. & Kärreman, D. (2007). Constructing Mystery: Empirical Matters in Theory Development. *Academy of Management Review* 32(4), 1265-1281.
- Alvesson, M. & Sköldböck, K. (1994). *Tolkning och reflektion. Vetenskapsfilosofi och kvalitativ metod*. Studentlitteratur, Lund.
- Alvesson, M. & Sköldböck, K. (2008). *Tolkning och reflektion. Vetenskapsfilosofi och kvalitativ metod*. Andra upplagan. Studentlitteratur, www.studentlitteratur.se.
- Andreski, S. (1969). Introduction. Teoksessa S. Andreski (ed.). *H. Spencer: Principles of Sociology*. Macmillan and Co Ltd., Lowe & Brydone (Printers) Ltd., London. ix-xxxvi.
- Antikainen, P. (2002). *Korkeakoulupoliittista vallankäyttöä oppimassa. Tapausesimerkinä ammattikorkeakoulujen vakinaistamis- ja laajentumisprosessi vuosina 1995-2000*. Acta Universitatis Tamperensis 897. University of Tampere, Tampere.
- Anttiroiko, A.-V. (1996). *Realistisen kuntateorian haaste. Poettisen realismin näkökulma kuntatutkimuksen metodologiseen ja teoreettiseen infrastruktuuriin*. Acta Universitatis Tamperensis ser A vol. 475, Tampere.
- Aristoteles (1989). *Nikomakhoksen etiikka*. Classica-sarja. Gaudeamus Oy, Helsinki.
- Aristoteles (1991). *Politiikka*. Teokset VIII. Classica-sarja. Gaudeamus, Helsinki.
- Aristoteles (1992). *Fysiikka*. Teokset III. Classica-sarja. Gaudeamus, Helsinki.
- Aristoteles (2000a). Retoriikka. Teoksessa *Aristoteles IX. Retoriikka - Runousoppi*. 2. painos. Classica-sarja. Gaudeamus, Helsinki. 7-156.
- Aristoteles (2000b). Runousoppi. Teoksessa *Aristoteles IX. Retoriikka - Runousoppi*. 2. painos. Classica-sarja. Gaudeamus, Helsinki. 157-191.
- Aro, J. (1999). *Sosiologia ja kielenkäyttö*. Acta Universitatis Tamperensis 654. Tampereen yliopisto, Tampere.
- Asplund, J (1991). *Essä om Gemeinschaft och Gesellschaft*. Bokförlaget Korpen, Göteborg.
- Astley, W. G. (1985). Administrative Science as Socially Constructed Truth. *Administrative Science Quarterly* 30(4), 497-513.
- Astley, W. G. & Van de Ven, A. H. (1983). Central Perspectives and Debates in Organization Theory. *Administrative Science Quarterly* 28(2), 245-273.
- Atkinson & Hilgard's Introduction to Psychology* (2003). 14th Edition. E. E. Smith, S. Nolen-Hoeksema, B. L. Fredrickson & G. R. Loftus (authors). D. J. Bem & S. Maren (contributors). Wadsworth/Thomson Learning, Belmont, CA.
- Augustinus (1981). *Tunnustukset*. Alkuteos Augustini Confessiones. Kritikunnan klassikkoja. SLEY-Kirjat Oy, Helsinki.
- Augustinus (2003). *Jumalan valtio*. Osa 1 (kirjat 1-10). WSOY, Helsinki.
- Bahtin, M. (1995). *François Rabelais - keskiajan ja renessanssin nauru*. Venäjänkielinen alkuteos 1965. Kustannus Oy Taifuuni, Helsinki.
- Barney, J. B. & Hesterly, W. (2006). Organizational Economics: Understanding the Relationship between Organizations and Economic Analysis. Teoksessa S. R. Clegg, C. Hardy, T. B. Lawrence and W. R. Nord (eds.). *The SAGE Handbook of Organization Studies*. Second Edition. SAGE Publications, London. 111-148.
- Baum, Joel A. C. (1996). Organizational Ecology. Teoksessa S. R. Clegg, C. Hardy and W. R. Nord (eds.). *Handbook of Organization Studies*. SAGE Publications, London. 77-114.
- Baum, J. A. C. & Shipilov, A. V. (2006). Ecological Approaches to Organizations. Teoksessa S. R. Clegg, C. Hardy, T. B. Lawrence and W. R. Nord (eds.). *The SAGE Handbook of Organization Studies*. Second Edition. SAGE Publications, London. 55-110.
- Berdyaev, N. (1962). *The Meaning of History*. First English translation in 1936. A Living Age Book (Meridian). The World Publishing Company, Ohio.

- Berger, P. L. & Luckmann, T. (1984). *The Social Construction of Reality. A Treatise in the Sociology of Knowledge*. First published Penguin Books 1966. Reprinted Pelican Books, Great Britain.
- Berlin, I. (2001). Kaksi vapauden käsitettä. Teoksessa I. Berlin. *Vapaus, ihmisyys ja historia. Valikoima esseitä*. Gaudeamus, Helsinki. 44-102.
- Bertalanffy, L. von (1968a). *General System Theory. Foundations, Development, Applications*. George Braziller, New York.
- Bertalanffy, L. von (1968b). *Organismic Psychology and Systems Theory*. The Heinz Werner Lectures. Clark University Press. The Barre Publishing Company, Barre, Massachusetts.
- Bertalanffy, L. von (1970). The theory of open systems in physics and biology. *Science*, vol. 111 (1950), pp. 23-9. Teoksessa F. E. Emery (ed.). *Systems Thinking. Selected Readings*. Penguin Books. Made and printed in Great Britain by R. Clay (The Chaucer Press) Ltd. 70-85.
- Bhaskar, R. (1979). *The Possibility of Naturalism. A Philosophical Critique of the Contemporary Human Sciences*. Harvester Philosophy Now, no. 8. The Harvester Press Limited, Great Britain.
- Bigelow, B. & Middleton Stone, M. (1995). Why Don't They Do What We Want? An Exploration of Organizational Responses to Institutional Pressures in Community Health Centers. *Public Administration Review* 55(2), 183-192.
- Biologian sanakirja* (2001). R. Tirri, J. Lehtonen, R. Lemmetyinen, S. Pihakaski & P. Portin (tekijät). Ensipainos 1993. Uudistetun laitoksen 1. painos. Otava, Helsinki.
- Blackburn, S. (1994). *The Oxford Dictionary of Philosophy*. Oxford University Press, Oxford.
- Blau, P. M. (1967). *Exchange and Power in Social Life*. First printing 1964. John Wiley & Sons Inc., New York.
- Bock, K. (1979). Theories of Progress, Development, Evolution. Teoksessa T. Bottomore & R. Nisbet (eds.). *A History of Sociological Analysis*. Published by Heinemann Educational Books Ltd, London. 39-79.
- Boje, D. M. (2008). *Storytelling Organizations*. SAGE Publications, Los Angeles.
- Bosworth, S. J., Singer, T. & Snower, D. J. (2016). Cooperation, motivation and social balance. *Journal of Economic Behavior & Organization* 126 (2016), 72-94.
- Botterill, L. C. & Daugbjerg, C. (2015). Commensalistic institutions and value conflicts: the World Trade Organization and global private food standards. *European Political Science Review* 7(1), 23-42.
- Bowler, P. J. (1997). *Ympäristötieteiden historia*. Alkuteos The Fontana History of the Environmental Sciences, 1992. Art House, Helsinki.
- Brinkerhoff, M. B. & Kunz, P. R. (1975). Alternative Theoretical Approaches to Complex Organizations. Teoksessa M. B. Brinkerhoff and P. R. Kunz (eds.). *Complex organizations and their environments*. Third Printing (1. 1972). Wm. C. Brown Company Publishers, Dubuque, Iowa. 1-3.
- Brown, A. D., Gabriel, Y. & Gherardi, S. (2009). Storytelling and Change: An Unfolding Story. *Organization* 16(3), 323-333.
- Burns, T. & Stalker, G. M. (1966). *The Management of Innovation*. First published in 1961. Tavistock Publications, London.
- Buvik, A. & Reve, T. (2002). Inter-firm governance and structural power in industrial relationships: the moderating effect of bargaining power on the contractual safeguarding of specific assets. *Scandinavian Journal of Management* 18(3), 261-284.
- Böckerman, P. (2016). Keynes ja Schumpeter: kapitalismin liikkuva tasapaino ja luova tuho. Teoksessa R. Heiskala ja A. Virtanen (toim.). *Talous ja yhteiskuntateoria II. Modernin mailman talous ja sen kritiikki*. Gaudeamus, Helsinki. 184-199.

- Campbell, D. T. (1965). Variation and Selective Retention in Socio-Cultural Evolution. Teoksessa H. R. Barringer, G. I. Blanksten & R. W. Mack (eds.). *Social Change in Developing Areas. A Reinterpretation of Evolutionary Theory*. Schenkman Publishing Company, Cambridge, Mass. 19-49.
- Campbell, N. A. & Reece, J. B. (2005). *Biology*. Seventh Edition - International Edition. Pearson-Benjamin Cummings, USA.
- Campbell, N. A., Reece, J. B., Urry, L. A., Cain, M. L., Wasserman, S. A., Minorsky, P. V. & Jackson, R. B. (2015). *Biology. A Global Approach*. Tenth Edition - Global Edition. Pearson Education Limited, England.
- Capra, F. (1996). *The Web of Life: a New Scientific Understanding of Living Systems*. Anchor Books, Doubleday, New York.
- Carneiro, R. L. (1967). Editor's Introduction. Teoksessa R. L. Carneiro (ed.). *The Evolution of Society. Selections from Herbert Spencer's Principles of Sociology*. The University of Chicago Press, USA. ix-lvii.
- Carroll, G. R. (1984). Organizational Ecology. Teoksessa R. H. Turner & J. F. Short, Jr. (eds.). *Annual Review of Sociology*. Volume 10. Annual Review Inc., Palo Alto, California. 71-93.
- Carroll, G. R. (1988). Organizational Ecology in Theoretical Perspective. Teoksessa G. R. Carroll (ed.). *Ecological Models of Organizations*. Ballinger Publishing Company, Cambridge, Massachusetts. 1-6.
- Chia, R. (1998). From Complexity Science to Complex Thinking: Organization as Simple Location. *Organization* 5(3), 341-369.
- Child, J. (1994). Organizational Structure, Environment and Performance: the Role of Strategic Choice. *Sociology*, 6 (1972), pp. 1-22. Teoksessa W. R. Scott (ed.). *Organizational Sociology*. The International Library of Management. Dartmouth Publishing Company Limited, England. 13-34.
- Child, J. (1997). Strategic Choice in the Analysis of Action, Structure, Organizations and Environment: Retrospect and Prospect. *Organization Studies* 18/1, 43-76.
- Child, J. & Kieser, A. (1981). Development of organizations over time. Teoksessa P. C. Nystrom and W. H. Starbuck (eds.). *Handbook of Organizational Design, 1. Adapting organizations to their environments*. Oxford University Press, New York. 28-64.
- Clegg, S. R. & Gray, J. T. (1996). Metaphors in Organizational Research: Of Embedded Embryos, Paradigms and Powerful People. Teoksessa D. Grant and C. Oswick (eds.) *Metaphor and Organizations*. SAGE, London. 74-93.
- Clegg, S. R., Courpasson, D. & Phillips, N. (2006). *Power and Organizations. Foundations for Organizational Science*. SAGE Publications, London.
- Courpasson, D. & Clegg, S. (2006). Dissolving the Iron Cages? Tocqueville, Michels, Bureaucracy and the Perpetuation of Elite Power. *Organization* 13(3), 319-343.
- Czarniawska, B. (1997). A Four Times Told Tale: Combining Narrative and Scientific Knowledge in Organization Studies. *Organization* 4(1), 7-30.
- Czarniawska, B. (2004). *Narratives in Social Science Research. Introducing Qualitative Methods*. SAGE, London.
- Czarniawska, B. (2006). Enactment and Sensemaking. Teoksessa B. Czarniawska (ed.). *Organization Theory, II. Current Trends and Disciplinary Reflection*. The International Library of Critical Writings on Business and Management. Edward Elgar Publishing, Cheltenham, UK. 41.
- Darwin, C. (1952). The Origin of Species by Means of Natural Selection. Teoksessa *Great Books of the Western World*, 49. Publisher William Benton, Encyclopaedia Britannica, Inc., Chicago. 1-254.

- Derrida, J. (2003). Platonin apteekki. Alkuteos ”La pharmacie de Platon”. La dissémination. Paris: Seuil 1972. Teoksessa Teemu Ikonen ja Janne Porttikivi (toim.). *J. Derrida: Platonin apteekki ja muita kirjoituksia*. Gaudeamus, Helsinki. 102-208.
- Descartes, R. (1956). Metodin esitys. Teoksessa R. Descartes. *Teoksia ja kirjoit. WSOY*, Helsinki. 7-67.
- DiMaggio, P. J. (1995). Comments on ”What Theory is Not”. *Administrative Science Quarterly* 40(3), 391-397.
- DiMaggio, P. J. & Powell, W. W. (1983). The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields. *American Sociological Review* 48(2), 147-160.
- DiMaggio, P. J. & Powell, W. W. (1991). Introduction. Teoksessa W. W. Powell and P. J. DiMaggio (eds.). *The New Institutionalism in Organizational Analysis*. The University of Chicago Press, Chicago. 1-38.
- Drazin, R. & Van de Ven, A. H. (1985). Alternative Forms of Fit in Contingency Theory. *Administrative Science Quarterly* 30(4), 514-539.
- Donaldson, L. (2005). Organization Theory as a Positive Science. Teoksessa H. Tsoukas and C. Knudsen (eds.). *The Oxford Handbook of Organization Theory: Meta-Theoretical Perspectives*. First published 2003. Oxford University Press, Oxford. 39-62.
- Doolin, B. (2003). Narratives of Change: Discourse, Technology and Organization. *Organization* 10(4), 751-770.
- Dunsire, A. (1995). Administrative theory in the 1980s: a viewpoint. *Public Administration* 73(1), 17-40.
- Eriksson, K. (2015). Yhteiskuntatieteellinen verkostoajattelu. Teoksessa K. Eriksson (toim.). *Verkot yhteiskuntatutkimuksessa*. Gaudeamus, Helsinki. 7-24.
- Eliot, T. S. (1997). *The Sacred Wood. Essays on Poetry and Criticism*. First published in 1920. Faber and Faber, London.
- Emerson, R. M. (1962). Power-Dependence Relations. *American Sociological Review* 27(1), 31-41.
- Emery, F. E. & Trist, E. L. (1965). The Causal Texture of Organizational Environments. *Human Relations* 18(1), 21-32.
- Enqvist, K. (2008). *Monimutkaisuus. Elävän olemassaolomme perusta*. WSOY, Helsinki.
- Freeman, J. & Hannan, M. T. (1989). Setting the Record Straight on Organizational Ecology: Rebuttal to Young. *American Journal of Sociology* 95(2), 425-439.
- Frese, M. & Fay, D. (2001). Personal Initiative: an Active Performance Concept for Work in the 21st Century. *Research in Organizational Behavior* 23, 133-187.
- Gadamer, H.-G. (1988). *Truth and Method*. First published 1975. Third impression. Stagbooks. Sheed and Ward, London.
- Gadamer, H.-G. (2004a). Hermeneutiikka teoreettisena ja käytännöllisenä tehtävänä. Teoksessa H.-G. Gadamer. *Hermeneutiikka. Ymmärtäminen tieteissä ja filosofiassa*. Vastapaino, Tampere. 129-151.
- Gadamer, H.-G. (2004b). Teksti ja tulkinta. Teoksessa H.-G. Gadamer. *Hermeneutiikka. Ymmärtäminen tieteissä ja filosofiassa*. Vastapaino, Tampere. 207-248.
- Garud, R. & Van de Ven, A. H. (2006). Strategic Change Processes. Teoksessa Andrew Pettigrew, Howard Thomas and Richard Whittington (eds.). *Handbook of Strategy and Management*. First published 2002. SAGE Publications, London. 206-231.
- Greenwood, R. & Hinings, C. R. (2006). Radical Organizational Change. Teoksessa Stewart R. Clegg, Cynthia Hardy, Thomas B. Lawrence and Walter R. Nord (eds.). *The SAGE Handbook of Organization Studies*. Second Edition. SAGE Publications, London. 814-842.

- Grene, M. (1998). Onko evoluutio tienhaarassa? Alkuteos ”Is Evolution at a Grossroads”. M. K. Hecht, B. Wallace & J. MacIntyre (eds.). *Evolutionary Biology*, vol. 24. New York and London: Plenum Press, 1988. Teoksessa M. Sintonen (toim.). *Biologian filosofian näkökulmia*. Gaudeamus, Helsinki. 84-118.
- Gronow, J. (1987). Länsimainen rationalisointiprosessi ja modernin länsimaisen kulttuurin irrationaalisuus. Teoksessa T. Hietaniemi (toim.). *Aiheita Weberistä. Max Weber modernista rationaalisuudesta, uskonnosta, oikeudesta ja yhteiskuntaluokista*. Tutkijaliitto, Helsinki. 9-35.
- Gronow, J. (1996). Herbert Spencer: kyvykkäimpien elonjänti ja evoluution laki. Teoksessa J. Gronow, A. Noro & P. Töttö. *Sosiologian klassikot*. Gaudeamus, Helsinki. 139-153.
- Grotenfelt, A. (1927). Hegelin valtioaate ja Snellmanin kansallisuusaate. Teoksessa *Ajatus II*. Filosofisen yhdistyksen vuosikirja. Werner Söderström osakeyhtiö, Porvoo. 5-22.
- Grønhaug, K. & Lines, R. (1995). Managerial focus in changing environments. *Scandinavian Journal of Management* 11(3), 283-293.
- Guba, E. G. & Lincoln, Y. S. (1994). Competing Paradigms in Qualitative Research. Teoksessa N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (eds.). *Handbook of Qualitative Research*. SAGE Publications, Thousand Oaks. 105-117.
- Haaparanta, L. & Niiniluoto, I. (2016). *Johdatus tieteelliseen ajatteluun*. Gaudeamus, Helsinki.
- Habermas, J. (1972). *Knowledge and Human Interests*. First published under the title Erkenntnis und Interesse, Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main, 1968 (except for the Appendix). Beacon Press, Boston.
- Habermas, J. (1979). What Is Universal Pragmatics? Teoksessa J. Habermas. *Communication and the Evolution of Society*. Originally published as “Was heisst Universalpragmatik” in Sprachpragmatik und Philosophie, Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main, 1976. Beacon Press, Boston. 1-68.
- Habermas, J. (1994). Kommunikatiivisen toiminnan käsitteen tarkastelua. Alkuteos Vorstudien und Ergänzungen zur Theorie des kommunikativen Handelns, Suhrkamp Verlag 1984. Teoksessa J. Habermas. *Järki ja kommunikaatio. Tekstejä 1981-1989*. 2. uudistettu painos. Gaudeamus, Helsinki. 68-97.
- Hage, J. & Aiken, M. (1970). *Social Change in Complex Organizations*. Random House, New York.
- Hallowell, A. I. (1968). Self, Society, and Culture in Phylogenetic Perspective. Teoksessa M. F. Ashley Montagu (ed.). *Culture. Man's Adaptive Dimension*. Oxford University Press, USA. 197-261.
- Hannan, M. T. & Freeman, J. H. (1978). The Population Ecology of Organizations. Originally published in the American Journal of Sociology, March 1977. Teoksessa M. W. Meyer and Associates. *Environments and Organizations. Theoretical and Empirical Perspectives*. The Jossey-Bass Social and Behavioral Science Series. Jossey-Bass Publishers, San Francisco, California. 131-171.
- Hannan, M. T. & Freeman, J. (1984). Structural Inertia and Organizational Change. *American Sociological Review* 49(2), 149-164.
- Hannan, M. T. & Freeman, J. (1988). Density Dependence in the Growth of Organizational Populations. Teoksessa G. R. Carroll (ed.). *Ecological Models of Organizations*. Ballinger Publishing Company, Cambridge, Massachusetts. 7-31.
- Hannan, M. T. & Freeman, J. (1989). *Organizational Ecology*. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.
- Harisalo, R. (2008). *Organisaatioteoria*. Tampere University Press, Tampere.

- Hatch, M. J. & Yanow, D. (2005). Organization Theory as an Interpretive Science. Teoksessa Haridimos Tsoukas and Christian Knudsen (eds.). *The Oxford Handbook of Organization Theory: Meta-Theoretical Perspectives*. First published 2003. Oxford University Press, Oxford. 63-87.
- Hawley, A. H. (1950). *Human Ecology. A Theory of Community Structure*. The Ronald Press Company, New York.
- Hawley, A. H. (1968). Ecology: Human Ecology. Teoksessa D. L. Sills (ed.). *International Encyclopedia of the Social Sciences*. Volume 4. The Macmillan Company & The Free Press, USA. 328-337.
- Hawley, A. H. (1992). The Logic of Macrosociology. Judith Blake & John Hagan (eds.). *Annual Review of Sociology*. Volume 18. Annual Reviews Inc., Palo Alto. California. 1-14.
- Hegel, G. W. F. (1994). *Oikeusfilosofian pääpiirteet eli luonnonoikeuden ja valtiotieteen perusteet*. Prometheus. Kustannus Pohjoinen, Oulu.
- Heikkinen, V. (2000a). Teksteihin tunkeutuvat todellisuudet. Teoksessa V. Heikkinen, P. Hiidenmaa & U. Tiililä. *Teksti työnä, virka kielenä*. Gaudeamus, Helsinki. 116-213.
- Heikkinen, V. (2000b). Tekstuaalinen pirunnyrkki. Teoksessa V. Heikkinen, P. Hiidenmaa & U. Tiililä. *Teksti työnä, virka kielenä*. Gaudeamus, Helsinki. 63-115.
- Heikkinen, V. (2007). *Kielen voima*. Gaudeamus, Helsinki.
- Heikkinen, V. & Voutilainen, E. (2012). Genre: monitieteinen näkökulma. Teoksessa V. Heikkinen, E. Voutilainen, P. Lauerma, U. Tiililä & M. Lounela (toim.). *Genreanalyysi: tekstilajitutkimuksen käsikirja*. Kotimaisten kielten keskuksen julkaisuja 169. Gaudeamus, Helsinki. 17-47.
- Heiskala, R. (1997). *Society as Semiosis: Neostructuralist theory of culture and society*. Research Reports No. 231. Department of Sociology, University of Helsinki.
- Heiskala, R. (2000). *Toiminta, tapa ja rakenne. Kohti konstruktivistista synteisiä yhteiskuntateoriassa*. Gaudeamus, Helsinki.
- Hietaniemi, T. (1998). Euroopan erityistie. Teoksessa T. Hietaniemi. *Max Weber ja Euroopan erityistie. Vertailevia sivilisaatiohistoriallisia tutkimuksia*. Paradeigma-sarja. Tutkijaliiton julkaisu 90. Tutkijaliitto, Helsinki. 251-253.
- Hirvonen, A. (2000). *Oikeuden käynti. Antigonon laki ja oikea oikeus*. Loki-kirjat, Helsinki.
- Hobbes, T. (1947). *Leviathan*. Everyman's Library, No. 691. Philosophy & Theology. Made in Great Britain by Morrison & Gibb Ltd., London and Edinburgh for J. M. Dent & Sons Ltd., Aldine House Bedford St. London.
- Hume, D. (1938). *Tutkimus inhimillisestä ymmärryksestä*. Werner Söderström Osakeyhtiö, Porvoo.
- Hyvärinen, M. (2004). Eletty ja kerrottu kertomus. *Sosiologia* 41(4), 297-309.
- Hyvärinen, M., Kurunmäki, J., Palonen, K., Pulkkinen, T. & Stenius, H. (2003). Johdanto. Teoksessa M. Hyvärinen, J. Kurunmäki, K. Palonen, T. Pulkkinen & H. Stenius (toim.). *Käsitteet liikkeessä: Suomen poliittisen kulttuurin käsitehistoria*. Vastapaino, Tampere. 9-17.
- Hyryläinen, E. (2005). Rationaalinen yksilö byrokraattisessa organisaatiossa: Vertailevia huomioita Downsian, Niskasen ja Tullockin hallinnollisen päätöksenteon taloustieteellisistä tulkinnoista. *Hallinnon Tutkimus* 24(3), 4-13.
- Hyryläinen, E. & Kuoppala, K. (1993). Organisatorisen muutoksen logiikka julkisella sektorilla. *Sosiologia* 30(1), 16-25.
- Härkönen, H., Nyholm, I., Haveri, A. & Airaksinen, J. (2015). Legitimaation lähteet metropolirakenteissa. *Hallinnon Tutkimus* 34(1), 5-26.
- Issakainen, T. (2004). Taikatekstien arkistokontekstit ja hermeneuttinen tutkimusote. Teoksessa T. Kurki (toim.). *Kansanrunousarkisto, lukijat ja tulkinnat*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 1002. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, Helsinki. 111-137.

- Jalonen, H. (2006). Kompleksisuusajattelu yhteiskuntatieteissä. *Politiikka* XLVIII(2), 115-126.
- Jalonen, H. (2007a). *Kompleksisuusteoreettinen tulkinta hallinnollisen tehokkuuden ja luovuuden yhteensovittamisesta kunnallisen päätöksenteon valmistelutyössä*. Julkaisu 693. Tampereen teknillinen yliopisto, Tampere. [https://tutcris.tut.fi/portal/en/publications/kompleksisuusteoreettinen-tulkinta-hallinnollisen-tehokkuuden-ja-luovuuden-yhteensovittamisesta-kunnallisen-paatoksenteon-valmistelutyossa\(939f12b8-64f8-482a-97b8-dd49a1345513\).html](https://tutcris.tut.fi/portal/en/publications/kompleksisuusteoreettinen-tulkinta-hallinnollisen-tehokkuuden-ja-luovuuden-yhteensovittamisesta-kunnallisen-paatoksenteon-valmistelutyossa(939f12b8-64f8-482a-97b8-dd49a1345513).html) (haettu 9.11.2013).
- Jalonen, H. (2007b). Kunnallisen päätöksenteon valmistelutyö kompleksisuusteorioiden valossa. *Hallinnon Tutkimus* 26(3), 35-59.
- Jalonen, H. & Juntunen, P. (2011). Enabling Innovation in Complex Welfare Service Systems. *Journal of Service Science and Management* 4(4), 401-418.
- Jalonen, H., Lindell, J., Puustinen, A. & Raisio, H. (2013). Yhteistyön kääntöpuoli - kun itseorganisoituminen epäonnistuu ja ilmaantuminen yllättää. *Hallinnon Tutkimus* 32(4), 284-300.
- James, W. (2008). *Pragmatismi: Uusi nimi eräille vanhoille ajattelutavoille*. Alkuteos W. James. Pragmatism: A New Name for Some Old Ways of Thinking (1907). Niin & näin -kirjat. Eurooppalaisen filosofian seura ry, Tampere.
- Jansson, S. (2006). Alexis de Tocquevillen elämä ja toiminta. Teoksessa A. de Tocqueville. *Demokratia Amerikassa*. Alkuteos De la démocratie en Amérique I-II. Gaudeamus, Helsinki. 15-18.
- Johansson, U. & Elg, U. (2002). Relationships as entry barriers: a network perspective. *Scandinavian Journal of Management* 18(3), 393-419.
- Juti, R. (2013). *Tiedon filosofia antiikista nykyaikaan*. Gaudeamus, Helsinki.
- Kahler, E. (1968). Culture and Evolution. Teoksessa M. F. Ashley Montagu (ed.). *Culture. Man's Adaptive Dimension*. Oxford University Press, USA. 3-19.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. Farrar, Straus and Giroux, New York.
- Kaila, E. (1938). Suomentajan johdanto. Teoksessa D. Hume. *Tutkimus inhimillisestä ymmärryksestä*. Werner Söderström Osakeyhtiö, Porvoo. 7-36.
- Kallinikos, J. (1984). *Control and Influence Relationships in Multinational Corporations: The Subsidiary's viewpoint. Application of the Resource Dependence Perspective for Studying Power Relationships in Multinational Corporations*. Acta Universitatis Upsaliensis, Studia Oeconomiae Negotiorum 19, Uppsala.
- Kallio, O. (1994). Resurssi-riippuvuuden malli. Resurssikeskeinen näkökulma kunnallistalouden tutkimukseen. Teoksessa A.-V. Anttiroiko (toim.). *Kunnallishallinto & Poliittikan Taloustiede. Uusi poliittinen taloustiede kuntien hallinnon, talouden ja ympäristösuhteiden analyysikehyksenä*. Kunnallistieteiden laitos. Julkaisusarja 1/1994. Tampereen yliopisto. KT-tietokeskus. 162-172.
- Kallio, O. (1995). *Ympäristön vaikutus kuntaorganisaation toimintaan: Kunnan toimintaympäristön tilannetekijöiden merkitys etsittäessä selityksiä kuntien toimintamallien ja rakenteen muuttumiseen 1980-luvun alusta 90-luvun alkuun*. Acta Universitatis Tamperensis ser A vol. 457, Tampere.
- Kallio, T. J. & Kuoppakangas, P. (2013). Bandwagoning municipal enterprises: institutional isomorphism and the search for the Third Way. *Policy Studies* 34(1), 19-35.
- Kangas, R. (1995). Niklas Luhmannin (postmoderni?) superteoria. Teoksessa K. Rahkonen (toim.). *Sosiologisen teorian uusimmat virtaukset*. Gaudeamus, Helsinki. 217-253.
- Kangas, R. (2001). *Yhteiskunta. Tutkielmia yhteiskunnasta, yhteiskunnan käsitteestä ja sosiologiasta*. Paradiigma-sarja. Tutkijaliiton julkaisu 101. Tutkijaliitto, Helsinki.
- Kant, I. (1976). *Kritik der reinen Vernunft*. Felix Meiner Verlag, Hamburg, Germany.
- Kant, I. (1995). Vastaus kysymykseen: Mitä on valistus? Teoksessa J. Koivisto, M. Mäki & T. Uusitupa (toim.). *Mitä on valistus?* Vastapaino, Tampere. 76-86.

- Kant, I. (2013). *Puhtaan järjen kritiikki*. Alkuteos Kritik der reinen Vernunft (1781/1787). Gaudeamus Oy, HYY Yhtymä, www.gaudeamus.fi.
- Kantola, A. (2002). *Markkinakuri ja managerivalta. Poliittinen hallinta Suomen 1900-luvun talouskriisissä*. Viestinnän julkaisuja 6. Viestinnän laitos, Helsingin yliopisto. Pallas-sarja. Lokikirjat, Helsinki.
- Katz, D. & Kahn, R. L. (1975). Organizations and the System Concept. Originally published: Social Psychology of Organizations, New York: John Wiley and Sons, Inc. 1966. Teoksessa M. B. Brinkerhoff and P. R. Kunz (eds.). *Complex organizations and their environments*. Third Printing (1. 1972). Wm. C. Brown Company Publishers, Dubuque, Iowa. 33-47.
- Katz, D. & Kahn, R. L. (1978). *The Social Psychology of Organizations*. First edition 1966. Second edition. John Wiley & Sons, New York.
- Kaunismaa, P. & Laitinen, A. (1998). Paul Ricoeur ja narratiivinen identiteetti. Teoksessa P. Kuhmonen & S. Sillman (toim.). *Jaettu jana, ääretön raja. Pellervo Oksalan juhlakirja*. Filosofian laitoksen julkaisuja numero 65. Jyväskylän yliopisto, Jyväskylä. 168-195.
- Kearney, R. (2002). Between Tradition and Utopia: the hermeneutical problem of myth. Teoksessa D. Wood (ed.). *On Paul Ricoeur: Narrative and Interpretation*. First published 1991. Routledge (Taylor & Francis Group), London and New York. 55-73.
- Kesti, M. & Syväjärvi, A. (2010). Human tacit signals at organization performance development. *Industrial Management & Data Systems* 110(2), 211-229.
- Ketokivi, M., Mantere, S. & Cornelissen, J. (2017). Reasoning by Analogy and the Progress of Theory. *Academy of Management Review* 42(4), 637-658.
- Kettunen, P. (1997). Vapauttava työ suoritusyhteisössä. Teoksessa P. Kettunen. *Työjärjestys. Tutkielmia työn ja tiedon poliittisesta historiasta*. Tutkijaliiton julkaisu 83. Tutkijaliitto, Helsinki. 128-154.
- Kivimäki, V. (2013). *Murtuneet mielet. Taistelu suomalaissotilaiden hermoista 1939-1945*. WSOY, Helsinki.
- Kivivirta, V. (2014). *People, International Projects and Public Administration: Interpreting the International Human Resource Management Frame*. Acta Electronica Universitatis Lapponiensis 146 (Acta Universitatis Lapponiensis 279). Faculty of Social Sciences, University of Lapland, Rovaniemi. <http://lauda.ulapland.fi/handle/10024/61768> (haettu 8.10.2014).
- Knodt, E. M. (1995). Foreword. Teoksessa N. Luhmann. *Social Systems*. Alkuteos Soziale Systeme: Grundriß einer allgemeinen Theorie, Suhrkamp Verlag Frankfurt am Main, 1984. Stanford University Press, Stanford, California. ix-xxxvi.
- Knuutila, S. (2008). Mentaliteetti, mieli ja merkitys. Alkuteos P. Pitkänen (toim.). Menneisyyden merkitys. Historian suuret ja pienet kertomukset. Historian ja yhteiskuntatiedon opettajien liitto, Helsinki 1992. Teoksessa U. Piela ja S. Vakimo (toim.). *S. Knuutila: Entinen aika, nykyinen mieli*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 1185, Tiede. SKS, Helsinki. 54-65.
- Koikkalainen, P. (2012). Managerialismi ideologiana. *Niin & näin* 19(4), Tampere, 42-50.
- Kokkonen, T. (2016). Biologinen ihmiskuva. *Niin & näin* 23(2), Tampere, 89-96.
- Koskenniemi, E. (2003). Johdannoksi. Teoksessa Augustinus. *Jumalan valtio*. Osa 1 (kirjat 1-10). WSOY, Helsinki. 9-21.
- Kostiainen, J. (2008). Kaupunkiseutujen innovaatiopolitiikka ja itseuudistuminen. Teoksessa N. Mustikkamäki & M. Sotarauta (toim.). *Innovaatioympäristön monet kasvot*. Tampere University Press, Tampere. 132-158.
- Kotkavirta, J. (1993). *Practical Philosophy and Modernity: a Study on the Formation of Hegel's Thought*. Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research 101. University of Jyväskylä, Jyväskylä.

- Kotkavirta, J. (1994). Jälkisanat. Teoksessa J. Habermas. *Järki ja kommunikaatio. Tekstejä 1981-1989*. 2. uudistettu painos. Gaudeamus, Helsinki. 240-260.
- Kotkavirta, J. (2000a). Merkitys, tapahtuma ja suunnistautuminen. Paul Ricoeurin hermeneuttinen etiikka. *Kulttuurintutkimus* 17(2000):1, 15-26.
- Kotkavirta, J. (2000b). Moderni, antimoderni ja myöhäismoderni klassismi. Teoksessa M. Härmänmaa ja T. Vihavainen (toim.). *Kivettyneet ihanteet? Klassismin nousu maailmansotien välisessä Euroopassa*. Atena Kustannus Oy, Jyväskylä. 62-88.
- Krebs, C. J. (2001). *Ecology. The Experimental Analysis of Distribution and Abundance*. Fifth Edition. Benjamin Cummings, San Francisco, California.
- Kumpulainen, M. (2015). Kääntäjä - viestinnän asiantuntija. Teoksessa S. Aaltonen, N. Siponkoski & K. Abdallah (toim.). *Käännetyt maailmat. Jobdatus käänösviestintään*. Gaudeamus, Helsinki. 23-39.
- Kuosa, T. (2009). *Towards the Dynamic Paradigm of Futures Research: How to Grasp a Complex Futures Problem with Multiple Phases and Multiple Methods*. Sarja/Series A-8:2009. Turun kauppakorkeakoulu, Turku. <http://www.utupub.fi/handle/10024/113669> (haettu 2.11.2013).
- Kurki-Suonio, K. & R. (1995). *Vuorovaikuttavat kappaleet - mekaniikan perusteet*. 3. korjattu painos. Limes ry, Helsinki.
- Kusch, M. (1986). *Ymmärtämisen haaste*. Prometheus-sarja. Kustannusosakeyhtiö Pohjoinen, Oulu.
- Kusch, M. (1992). Hermeneutiikka ja kysymys. Teoksessa R. Korhonen, M. Kusch & H. Schröder (toim.). *Lopussa teksti*. Nordeuropäische Beiträge aus den Human- und Gesellschaftswissenschaften/Scandinavian University Studies in the Humanities and Social Sciences. H. Schröder (hg./ed.). Bd./Vol. 1. Peter Lang, Frankfurt am Main. 3-22.
- Lagercrantz, O. (1966). *Helvetistä paratiisiin. Kirja Dantesta ja hänen näytelmästään*. Alkuteos Från helvetet till paradiset: En bok om Dante och hans komedi, 1964. Kustannusosakeyhtiö Otava, Helsinki.
- Laine, J. (1999). *Alexis de Tocqueville: Demokratian ja vapauden moderni yhteensovittaja*. Oy Edita Ab, Helsinki.
- Laitinen, I. & Stenvall, J. (2012). Ihminen ja vuorovaikutus muutoksessa - kompleksisuus ja muutosten hallinta. Teoksessa J. Perttula ja A. Syväjärvi (toim.). *Jobtamisen psykologia. Ihmisten jobtaminen muuttuvassa työelämässä*. PS-kustannus, Jyväskylä. 91-121.
- Laitinen, I., Stenvall, J. & Virtanen, P. (2017). Älykäs kunta. Teoksessa I. Nyholm, A. Haveri, K. Majoinen & M. Pekola-Sjöblom (toim.). *Tulevaisuuden kunta*. Acta 264. Suomen Kuntaliitto, Tampereen yliopisto, Valtiovarainministeriö, Helsinki. 252-264.
- Laitinen, I., Nyholm, I., Stenvall, J. & Kaivo-oja, J. (2015). The Complex Relational Dynamics in Public Sector Reforms. *European Integration Studies* 9/2015. Kaunas University of Technology, 53-59.
- Landau, M. (1991). *Narratives of Human Evolution*. Yale University Press, New Haven.
- Lappalainen, J. T. (2002). *Haluatko historiankirjoittajaksi?* Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 895. SKS, Helsinki.
- Latomaa, T. (2006). Ymmärtävä psykologia: psykologia rekonstruktiiivisena tieteenä. Teoksessa J. Perttula & T. Latomaa (toim.). *Kokemuksen tutkimus: merkitys - tulkinta - ymmärtäminen*. 2. painos. Dialogia Oy, Helsinki. 17-88.
- Lawrence, P. R. & Lorsch, J. W. (1967). *Organization and Environment. Managing Differentiation and Integration*. With the research assistance of J. S. Garrison. Division of Research, Graduate School of Business Administration. Harvard University, Boston.
- Leahey, T. (2004). *A History of Psychology. Main Currents in Psychological Thought*. Sixth Edition. Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.

- Leibniz, G. W. von (1951). The Monadology (1714). Teoksessa P. P. Wiener (ed.). *Leibniz Selections*. The Modern Student's Library. Charles Scribner's Sons, New York. 533-552.
- Leikola, A. (1982). Kehitysajatus biologiassa. Teoksessa A. Leikola. *Naurun biologiaa ja muita esseitä*. Taskutieto 158. WSOY, Helsinki. 238-257.
- Leikola, A. (1984). Aika biologiassa. Teoksessa A. Leikola. *Aika biologiassa*. Taskutieto 161. WSOY, Helsinki. 219-238.
- Leinonen, J. (2012). "Monelta suunnalta on suitsia suussa, mutta niiden kanssa on elettävä": johtamisen liikkumavara kunnanjohtajan silmin. Acta nro 232. Lapin yliopisto. Suomen Kuntaliitto, Helsinki. http://shop.kuntatyonantajat.fi/product_details.php?p=2648 (haettu 9.11.2013).
- Lerner, L. S. (1996). *Physics for Scientists and Engineers*. Jones and Bartlett Publishers, Sudbury, Massachusetts.
- Lewin, A. Y. & Volberda H. W. (2005). The Future of Organization Studies: Beyond the Selection-Adaption Debate. Teoksessa H. Tsoukas and C. Knudsen (eds.). *The Oxford Handbook of Organization Theory: Meta-Theoretical Perspectives*. First published 2003. Oxford University Press, Oxford. 568-595.
- Liedman, S.-E. (1999). *I skuggan av framtiden. Modernitetens idéhistoria*. Första utgåva 1997. BonnierPocket. Albert Bonniers Förlag.
- Liedman, S.-E. (2003). *Ett oändligt äventyr. Om människans kunskaper*. Första utgåva 2001. Andra tryckningen. Bonnierpocket. Albert Bonniers Förlag, www.albertbonniersforlag.se.
- Lindell, J. (2017). *Muutosjohtajuuden pirullinen puoli*. Acta Wasaensia 375, Sosiaali- ja terveyshallintotiede. Vaasan yliopisto, Vaasa. www.uva.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-745-3.pdf (haettu 21.7.2017).
- Lintula, P. (2005). *Maakuntalehden toimittajan toimintatila teknis-ratonaalisessa ajassa*. Jyväskylä Studies in Business and Economics 45. University of Jyväskylä, Jyväskylä.
- López, J. (2003). *Society and its Metaphors. Language, Social Theory and Social Structure*. Continuum, London.
- Luhmann, N. (1989). *Ecological Communication*. Originally published as *Ökologische Kommunikation: Kann die moderne Gesellschaft sich auf ökologische Gefährdungen einstellen?* (1986). The University of Chicago Press, Chicago. Polity Press, Cambridge.
- Luhmann, N. (1995). *Social Systems*. Alkuteos Soziale Systeme: Grundriß einer allgemeinen Theorie, Suhrkamp Verlag Frankfurt am Main, 1984. Stanford University Press, Stanford, California.
- Luhmann, N. (2004). *Ekologinen kommunikaatio*. Originally published in the German language as N. Luhmann *Ökologische Kommunikation*. 3. Auflage. Westdeutscher Verlag, Opladen/Wiesbaden, 1990. Gaudeamus, Helsinki.
- Luhmann, N. (2006). System as Difference. *Organization* 13(1), 37-57.
- Lundström, N. (2015). *Aluekehittämisen pirullinen peli*. Acta wasaensia 326, Aluetiede 14. Vaasan yliopisto, Vaasa. http://www.uva.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-623-4.pdf (haettu 2.3.2016).
- Luotola, T. (2003). Kuin piru raamattua. *Keskisuomalainen*, Lauantaina 27.9.2003, 11.
- Lyytinen, A. (2011). *Finnish Polytechnics in the Regional Innovation System: Towards New Ways of Action*. Acta Universitatis Tamperensis 1063. Tampere University Press, Tampere. <http://urn.fi/urn:isbn:978-951-44-8408-7> (haettu 28.2.2016).
- Maguire, S., McKelvey, B., Mirabeau, L. & Öztas, N. (2006). Complexity Science and Organization Studies. Teoksessa S. R. Clegg, C. Hardy, T. B. Lawrence and W. R. Nord (eds.). *The SAGE Handbook of Organization Studies*. Second edition. SAGE Publications, London. 165-214.
- Mannermaa, M. (1991). *Evolutionaarinen tulevaisuudentutkimus. Tulevaisuudentutkimuksen paradigmojen ja niiden metodologisten ominaisuuksien tarkastelua*. Tulevaisuuden tutkimuksen seura. Acta Futura Fennica No 2. VAPK-kustannus, Valtion painatuskeskus, Helsinki.

- March, J. G. (1994). The Business Firm as a Political Coalition. *The Journal of Politics*, 24 (1962), 662-678. Teoksessa W. R. Scott (ed.). *Organizational Sociology*. The International Library of Management. Dartmouth Publishing Company Limited, England. 91-107.
- Martindale, D. (1970). *The Nature and Types of Sociological Theory*. International Library of Sociology and Social Reconstruction. First published in England 1961 (reprinted 1970) by Routledge & Kegan Paul Ltd, London.
- Matt, E. (2004). The Presentation of Qualitative Research. Teoksessa U. Flick, E. von Kardorff and I. Steinke (eds.). *A Companion to Qualitative Research*. Originally published in the series "rowohlts enzyklopädie" under the title *Qualitative Forshchung: Ein Handbuch*. Rowohlt Taschenbuch Verlag GmbH, Reinbeck bei Hamburg, 2000. SAGE, London. 326-330.
- Mattelart, A. (2003). *Informaatioyhteiskunnan historia*. Alkuteos Histoire de la société de l'information (Pariisi 2001). Osuuskunta Vastapaino, Tampere.
- Maturana, H. R. (1980a). Biology of Cognition, 1970. Teoksessa H. R. Maturana and F. J. Varela. *Autopoiesis and Cognition: The Realization of the Living*. Boston Studies in the Philosophy of Science, Vol. 42. D. Reidel Publishing Company, Dordrecht, Holland. 1-58.
- Maturana, H. R. (1980b). Introduction. Teoksessa H. R. Maturana and F. J. Varela. *Autopoiesis and Cognition: The Realization of the Living*. Boston Studies in the Philosophy of Science, Vol. 42. D. Reidel Publishing Company, Dordrecht, Holland. xi-xxx.
- Maturana, H. R. (1981). Autopoiesis. Teoksessa M. Zeleny (ed.). *Autopoiesis: A Theory of Living Organization*. The North Holland Series in General Systems Research; 3. Elsevier North Holland Inc., New York. 21-33.
- Maturana, H. R. & Varela, F. J. (1980). Autopoiesis: The Organization of the Living, 1973. Originally published in Chile under the title *De Maquinas y Seres Vivos*, 1972 by Editorial Universitaria S. A. Teoksessa H. R. Maturana and F. J. Varela. *Autopoiesis and Cognition: The Realization of the Living*. Boston Studies in the Philosophy of Science, Vol. 42. D. Reidel Publishing Company, Dordrecht, Holland. 59-138.
- Maula, M. (1999). *Multinational Companies as Learning and Evolving Systems - A Multiple-Case Study of Knowledge-Intensive Service Companies - An Application of Autopoiesis Theory*. Helsinki School of Economics and Business Administration. Acta Universitatis Oeconomicae Helsingiensis A-154, Helsinki.
- Maula, M. (2004). Elävä organisaatio ja liiketoimintaekosysteemi: Kompleksisten systeemien kaksi tulkintaa. Teoksessa M. Sotarauta & K.-J. Kosonen (toim.). *Yksilö, kulttuuri, innovaatioympäristö. Avauksia aluekehityksen näkymättömään dynamiikkaan*. Tampere University Press, Tampere. 256-269.
- McAuley, J., Duberley, J. & Johnson, P. (2007). *Organization Theory. Challenges and Perspectives*. FT - Prentice Hall (Financial Times). Pearson Education, Harlow.
- McKelvey, B. (1982). *Organizational Systematics. Taxonomy, Evolution, Classification*. University of California Press, Berkeley and Los Angeles, California.
- McKinley, W. & Mone, M. A. (2005). Micro and Macro Perspectives in Organization Theory: A Tale of Incommensurability. Teoksessa H. Tsoukas and C. Knudsen (eds.). *The Oxford Handbook of Organization Theory: Meta-Theoretical Perspectives*. First published 2003. Oxford University Press, Oxford. 345-372.
- Meretoja, H. (2003). Itseymmärryksen kulttuuris-historiallinen välittyneisyys Gadamerin ja Ricoeurin hermeneutiikassa. Teoksessa S. Ollitervo, J. Parikka & T. Väntsi (toim.). *Kohtaamisia ajassa. Kulttuurihistoria ja tulkinnan teoria*. Cultural History - Kulttuurihistoria 3. Turun yliopisto, Turku. 58-86.

- Meretoja, H. (2004). Kysymisen taito. Hermeneutiikka kriittisen kulttuurintutkimuksen lähtökohtana. *Kulttuurintutkimus* 21(2004):3, 3-9.
- Meyer, J. W. & Rowan, B. (1977). Institutionalized Organizations: Formal Structure as Myth and Ceremony. *American Journal of Sociology* 83(2), 340-363.
- Meyer, J. W. & Rowan, B. (1978). The Structure of Educational Organizations. Teoksessa M. W. Meyer and Associates. *Environments and Organizations. Theoretical and Empirical Perspectives*. The Jossey-Bass Social and Behavioral Science Series. Jossey-Bass Publishers, San Francisco, California. 78-109.
- Milne, M. J., Kearings, K. & Walton, S. (2006). Creating Adventures in Wonderland: The Journey Metaphor and Environmental Sustainability. *Organization* 13(6), 801-839.
- Mintzberg, H. & Lampel, J. (1999). Reflecting on the Strategy Process. *Sloan Management Review* 40(3), 21-30.
- Monod, J. (1973). *Sattuma ja välttämättömyys. Tutkielma modernin biologian luonnonfilosofiasta*. Alkuteos Le Hasard et la Nécessite, Éditions du Seuil 1970. Taskutieto 110. WSOY, Helsinki.
- Montagu, M. F. A. (1968). Brains, Genes, Culture, Immaturity, and Gestation. Teoksessa M. F. A. Montagu (ed.). *Culture. Man's Adaptive Dimension*. Oxford University Press, USA. 102-113.
- Morgan, G. (1980). Paradigms, Metaphors, and Puzzle Solving in Organization Theory. *Administrative Science Quarterly* 25(4), 605-622.
- Morgan, G. (2006). *Images of Organization*. Updated Edition. Sage Publications, Thousand Oaks.
- Murmann, J.P. (2013). The Coevolution of Industries and Important Features of Their Environments. *Organization Science* 24(1), 58-78.
- Murmann, J. P., Aldrich, H. E., Levinthal, D. & Winter, S. G. (2003). Evolutionary Thought at the Beginning of the New Millennium. A Symposium on the State of the Art and Opportunities for Future Research. *Journal of Management Inquiry* 12(1), 22-40.
- Mustajoki, A. (2009). Miksi tieteen kieli on epätarkkaa? Teoksessa *Academia Scientiarum Fennica. Suomalaisen tiedeakatemian vuosikirja 2009*. Suomalainen Tiedeakatemia, Helsinki. 65-68. https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/24828/mustajoki_tieteen%20kieli%20.pdf?sequence=2&isAllowed=y (haettu 22.11.2012).
- Mykkänen, M. (2018). *The Contribution of Public Relations to Organisational Decision Making and Autopoiesis of Organisations: The Perspective of the Luhmannian Social System Paradigm*. Jyväskylä Studies in Humanities 326. University of Jyväskylä, Jyväskylä. https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/56770/978-951-39-7180-9_vaitos02022018.pdf?sequence=1 (haettu 8.2.2018).
- Mäkelä, K. (2000). Metaforat ja maailman järjestys. Teoksessa M. Linko, T. Saresmaa ja E. Vainikkala (toim.). *Otteita kulttuurista. Kirjoituksia nykyajasta, tutkimuksesta ja elämäkerrallisuudesta. Katariina Eskolan juhlakirja*. Nykykulttuurin tutkimusyksikön julkaisuja 65. Jyväskylän yliopisto, Jyväskylä. 53-66.
- Mälkiä, M. (1993). Mitä on organisaatioekologinen tutkimus? Arvioiva katsaus uuden tutkimusalueen perusteisiin sekä eräisiin sen tarjoamiin tutkimusmahdollisuuksiin. *Hallinnon Tutkimus* 12(2), 81-106.
- Mälkiä, M. (1996). Fred W. Riggs ja julkishallintotiede. Miksi käsitteellinen ja termistöinen analyysi on niin tärkeää ja miten se kytkeytyy vertailevaan julkisen hallinnon tutkimukseen? *Hallinnon Tutkimus* 15(2), 110-132.
- Mälkiä, M. & Stenvall, J. (2012). Hallintotieteet. Teoksessa V. Heikkinen, E. Voutilainen, P. Lauerma, U. Tiililä & M. Lounela (toim.). *Genreanalyysi: tekstilajitutkimuksen käsikirja*. Kotimaisten kielten keskuksen julkaisuja 169. Gaudeamus, Helsinki. 497-504.
- Männistö, J. (2002). *Voluntaristinen alueellinen innovaatiojärjestelmä: tapaustutkimus Oulun alueen ict-kliusterista*. Acta Universitatis Lapponiensis 46. Lapin yliopisto, Rovaniemi.

- Niiniluoto, I. (1984). *Is Science Progressive?* Synthese Library. Studies in Epistemology, Logic, Methodology, and Philosophy of Science. Volume 177. D. Reidel Publishing Company, Dordrecht, Holland.
- Niiniluoto, I. (1990a). Johdanto. Teoksessa I. Niiniluoto. *Maailma, minä ja kulttuuri. Emergentin materialismin näkökulma*. Helsingissä Kustannusosakeyhtiö Otava. 7-13.
- Niiniluoto, I. (1990b). Sic transit gloria mundi. Teoksessa I. Niiniluoto. *Maailma, minä ja kulttuuri. Emergentin materialismin näkökulma*. Helsingissä Kustannusosakeyhtiö Otava. 302-314.
- Niiniluoto, I. (2003). Tieto/valta. Teoksessa I. Niiniluoto. *Totuuden rakastaminen. Tieteenfilosofisia esseitä*. Kustannusosakeyhtiö Otava, Helsinki. 237-250.
- Niiranen, V. (1994). *Sosiaalitoimen moniulotteinen johtajuus. Tutkimus sosiaalijohtajien johtamistyöstä, johtajatyypeistä ja vapaakuntakokeilusta sosiaalitoimen reformina*. Kuopion yliopiston julkaisuja E, Yhteiskuntatieteet 20, Kuopio.
- Nikkilä, J. (1983). *Kriittisen teorian byrokratiakonseptio. Tutkimus hermeneuttis-dialektisen metodin ja ideologiakritiikin merkityksestä julkishallinnollisten ongelmien, erityisesti kansalainen-byrokratiasuhteen tutkimisen kannalta*. Acta Universitatis Tamperensis ser. A vol. 152. Tampereen yliopisto, Tampere.
- Nordin, S. (1999). *Filosofian historia. Länsimaisen järjen seikkailut Thaleesta postmodernismiin*. Pohjoinen, Oulu.
- Oesch, E. (1994a). Metafora ja merkitysten hierarkia. Teoksessa S. Heinämaa (toim.). *Merkitys. Filosofisia tutkimuksia Tampereen yliopistosta* 45. Tampereen yliopisto, Tampere. 177-190.
- Oesch, E. (1994b). *Tulkinnasta. Tulkinnan tiedolliset perusteet modernissa ja filosofisessa hermeneutiikassa*. Filosofisia tutkimuksia Tampereen yliopistosta 53. Tampereen yliopisto, Tampere.
- Ollitervo, S. (2003). Vaikutusten historia. Kokemus ja kysymys Hans-Georg Gadamerin filosofiassa. Teoksessa S. Ollitervo, J. Parikka & T. Väntsi (toim.). *Kohtaamisia ajassa. Kulttuurihistoria ja tulkinnan teoria*. Cultural History - Kulttuurihistoria 3. Turun yliopisto, Turku. 33-57.
- Pantzar, M. (1991). *A Replicative Perspective on Evolutionary Dynamics. The organizing process of the US economy elaborated through biological metaphor*. Työväen taloudellinen tutkimuslaitos, Tutkimuksia 37, Helsinki.
- Parsons, T. (1964). *Structure and Process in Modern Societies*. Third Printing (1. p. 1960). The Free Press of Glencoe, USA.
- Parsons, T. (1970). *The Social System*. First published in England 1951. Routledge & Kegan Paul Ltd, London.
- Pascal, [B.] (1952). *Mietteitä*. Alkuteos Pensées. WSOY, Helsinki.
- Pekkola, E., Airaksinen, J. & Nyholm, I. (2016). Julkinen hallinto järjestelmänä. Teoksessa I. Nyholm, J. Stenvall, J. Airaksinen, E. Pekkola, A. Haveri, K. af Ursin & S. Tiihonen. *Julkinen hallinto Suomessa*. Tietosanoma, Helsinki. 69-104.
- Peltonen, T. (2012). Kohti johtamisen käsitehistoriaa Suomessa: 1950-luvun oppikirjojen kieli. *Hallinnon Tutkimus* 31(4), 277-293.
- Perrow, C. (1979). *Complex Organizations. A Critical Essay*. First Edition 1972. Second Edition. Scott, Foresman and Company, Glenview, Illinois.
- Pettigrew, A., Thomas, H. & Whittington, R. (2006). Strategic Management: The Strengths and Limitations of a Field. Teoksessa A. Pettigrew, H. Thomas and R. Whittington (eds.). *Handbook of Strategy and Management*. First published 2002. SAGE Publications, London. 3-30.
- Pfeffer, J. (1972a). Merger as a Response to Organizational Interdependence. *Administrative Science Quarterly* 17(3), 382-394.
- Pfeffer, J. (1972b). Size and Composition of Corporate Boards of Directors: The Organization and its Environment. *Administrative Science Quarterly* 17(2), 218-228.

- Pfeffer, J. (1982). *Organizations and organization theory*. Ballinger Publishing Company, Cambridge, Massachusetts. A Subsidiary of Harper & Row Publishers.
- Pfeffer, J. (1997). *New Directions for Organization Theory. Problems and Prospects*. Oxford University Press, New York.
- Pfeffer, J. (2003). Introduction to the Classic Edition. Teoksessa J. Pfeffer & G. R. Salancik. *The External Control of Organizations: a Resource Dependence Perspective*. Originally published: New York: Harper & Row, 1978. Stanford Business Classics. Stanford Business Books. Stanford University Press, Stanford, California. xi-xxix.
- Pfeffer, J. & Nowak, P. (1976). Joint Ventures and Interorganizational Interdependence. *Administrative Science Quarterly* 21(3), 398-418.
- Pfeffer, J. & Salancik, G. R. (1974). Organizational Decision Making as a Political Process: the Case of a University Budget. *Administrative Science Quarterly* 19(2), 135-151.
- Pfeffer, J. & Salancik, G. R. (1978). *The External Control of Organizations: a Resource Dependence Perspective*. Harper & Row Publishers, USA.
- Pfeffer, J. & Salancik, G. R. (2003). *The External Control of Organizations: a Resource Dependence Perspective*. Originally published: New York: Harper & Row, 1978. Stanford Business Classics. Stanford Business Books. Stanford University Press, Stanford, California.
- Pico della Mirandola, G. (1999). *Ihmisen arvokkuudesta*. Alkuteos Oratio de hominis dignitate (1486). Atena Kustannus Oy, Jyväskylä.
- Pietikäinen, P. (2017). Älykkästä suunnittelijasta sokeaan kelloseppään: evoluutioajattelun historiaa 1600-luvun lopulta Lajien syntyyn. Teoksessa Mikko Myllykangas & Petteri Pietikäinen (toim.). *Ajatusten lähteillä: Aatteiden ja oppien historiaa*. Gaudeamus, Helsinki. 261-294.
- Pietiläinen, V. (2010). *Johtajan ammatillisten kompetenssien profiloituminen kompleksisessa toimintaympäristössä: tapausesimerkinä opetustoimen alaiset oppilaitosorganisaatiot*. Acta Electronica Universitatis Lapponiensis 62 (Acta Universitatis Lapponiensis 177). Lapin yliopisto, Rovaniemi. <http://lauda.ulapland.fi/handle/10024/61725> (haettu 3.2.2014).
- Platon (1999a). Faidros. Teoksessa *Platon. Teokset. Kolmas osa*. Otava, Helsinki. 143-206.
- Platon (1999b): Timaios. Teoksessa *Platon. Teokset. Viides osa*. Otava, Helsinki. 157-245.
- Platon (1999c): Valtio. Teoksessa *Platon. Teokset. Neljäs osa*. Otava, Helsinki.
- Porac, J. F. & Thomas, H. (2006). Managing Cognition and Strategy: Issues, Trends and Future Directions. Teoksessa A. Pettigrew, H. Thomas and R. Whittington (eds.). *Handbook of Strategy and Management*. First published 2002. SAGE Publications, London. 165-181.
- Portin, P. (2003). Evoluutioteorian perusteet. *Kanava* 7/2003, 490-493.
- Prigogine, I. (1997). *The End of Certainty: Time, Chaos, and the New Laws of Nature*. In collaboration with I. Stengers. Original French edition entitled La Fin des Certitudes, published by Éditions Odile Jacob, Paris, 1996. The Free Press, New York.
- Prigogine, I. & Stengers, I. (1988). *Order Out of Chaos: Man's New Dialogue with Nature*. First printing 1984. Bantam Books, New York.
- Pugh, D. S., Hickson, D. J., Hinings, C. R. & Turner, C. (1969). The Context of Organization Structures. *Administrative Science Quarterly* 14(1), 91-114.
- Putnam, L. L. & Cooren, F. (2004). Alternative Perspectives on the Role of Text and Agency in Constituting Organizations. *Organization* 11(3), 323-333.
- Puustinen, A. (2017). *Voiko verkostoa johtaa? Tapaustutkimus sosiaali- ja terveyshuollon yhteistoiminta-alueen hallinnan yhteenkietoutuneesta luonteesta*. Publications of the University of Eastern Finland, Dissertations in Social Sciences and Business Studies No 149. University of Eastern Finland, Kuopio. http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-2524-4/urn_isbn_978-952-61-2524-4.pdf (haettu 22.7.2017).

- Pyhtinen, O. (2015). Triadi. Teoksessa K. Eriksson (toim.). *Verkostot yhteiskuntatutkimuksessa*. Gaudeamus, Helsinki. 86-108.
- Pälsi, S. (1919). *Pohjankävijän päiväkirjasta. Matkakuvauksia Beringiltä, Anadyriltä ja Kamtshatkasta*. Helsingissä Kustannusosakeyhtiö Otava.
- Raiski, S. (2004). Suomentajan alkusanat. Teoksessa N. Luhmann. *Ekologinen kommunikaatio*. Gaudeamus, Helsinki. 7-28.
- Rauhala, L. (2005). *Hermeneuttisen tieteenfilosofian analyyseja ja sovellutuksia*. Teos on julkaistu aiemmin nimellä Eksistentiaalinen fenomenologia hermeneuttisen tieteenfilosofian menetelmänä (Fitty 41, Sufi 8, Tampere 1993). Yliopistopaino, Helsinki.
- Rhodes, C. & Brown, A. D. (2005). Writing Responsibly: Narrative Fiction and Organization Studies. *Organization* 12(4), 467-491.
- Ricoeur, P. (1980). Existence and hermeneutics. Teoksessa J. Bleicher. *Contemporary hermeneutics. Hermeneutics as method, philosophy and critique*. Routledge & Kegan Paul Ltd., London, 236-256.
- Ricoeur, P. (1982a). Metaphor and the central problem of hermeneutics. Alkuteos "La métaphore et le problème central de l'herméneutique". *Revue philosophique de Louvain*, 70 (1972). Teoksessa J. B. Thompson (ed.). *P. Ricoeur: Hermeneutics and the human sciences. Essays on language, action and interpretation*. First published 1981. Cambridge University Press and Editions de la Maison des Sciences de l'Homme, Cambridge - Paris. 165-181.
- Ricoeur, P. (1982b). The model of the text: meaningful action considered as a text. Original publication in *Social Research* 38 (1971). Teoksessa J. B. Thompson (ed.). *P. Ricoeur: Hermeneutics and the human sciences. Essays on language, action and interpretation*. First published 1981. Cambridge University Press and Editions de la Maison des Sciences de l'Homme, Cambridge - Paris. 197-221.
- Ricoeur, P. (1982c). The narrative function. Alkuteos "La fonction narrative". *Etudes théologiques et religieuses*, 54 (1979). Teoksessa J. B. Thompson (ed.). *P. Ricoeur: Hermeneutics and the human sciences. Essays on language, action and interpretation*. First published 1981. Cambridge University Press and Editions de la Maison des Sciences de l'Homme, Cambridge - Paris. 274-296.
- Ricoeur, P. (1984). *Time and Narrative*. Volume 1. Originally published as *Temps et Récit*. Editions du Seuil, 1983. The University of Chicago Press, Chicago.
- Ricoeur, P. (1986). *The Rule of Metaphor. Multi-disciplinary studies of the creation of meaning in language*. Translated from *La métaphore vive*. Éditions du Seuil, 1975. First published in 1978. Routledge & Kegan Paul, London.
- Ricoeur, P. (1988). *Time and Narrative*. Volume 3. Originally published as *Temps et Récit*, vol. 3. Editions du Seuil, 1985. The University of Chicago Press, Chicago.
- Ricoeur, P. (2000). *Tulkinnan teoria. Diskurssi ja merkityksen lisä*. Alkuteos *Interpretation Theory: Discourse and the Surplus of Meaning*. Texas Christian University Press, Fort Worth 1976. Paradiigma-sarja. Tutkijaliiton julkaisu 98. Tutkijaliitto, Helsinki.
- Ricoeur, P. (2002). Life in Quest of Narrative. Teoksessa D. Wood (ed.). *On Paul Ricoeur. Narrative and Interpretation*. First published 1991. Routledge (Taylor & Francis Group), London. 20-33.
- Ricoeur, P. (2005a). Eksistenssi ja hermeneutiikka. Alkuteos "Existence et herméneutique" dans *Le conflit des interprétations. Essais d'herméneutique*. Éditions du Seuil, 1969. Teoksessa J. Tontti (toim.). *Tulkinnasta toiseen. Esseitä hermeneutiikasta*. Vastapaino, Tampere. 140-163.
- Ricoeur, P. (2005b). Mimesis, viittaus ja uudelleenahmottuminen. Alkuteos *Mimèsis, référence et refiguration*. *Temps et récit dans Études phénoménologiques*, tome 6, no 11, 1990. Éditions OUSIA s.c. Teoksessa J. Tontti (toim.). *Tulkinnasta toiseen. Esseitä hermeneutiikasta*. Vastapaino, Tampere. 164-174.

- Roughgarden, J. (1983). The Theory of Coevolution. Teoksessa D. J. Futuyma and M. Slatkin (eds.). *Coevolution*. Sinauer Associates, Inc., Sunderland, Massachusetts. 33-64.
- Saariluoma, P. (2001). Moderni kognitiotiede. Teoksessa P. Saariluoma, M. Kamppinen & A. Hautamäki (toim.). *Moderni kognitiotiede*. Gaudeamus, Helsinki. 26-50.
- Saarinen, E. (2007). *Länsimaisen filosofian historia huipulta huipulle Sokrateesta Marxiin*. Yhdestoista painos. WSOY, Helsinki.
- Salancik, G. R. & Pfeffer, J. (1974). The Bases and Use of Power in Organizational Decision Making: The Case of a University. *Administrative Science Quarterly* 19(4), 453-473.
- Salancik, G. R. & Pfeffer, J. (1978). A Social Information Processing Approach to Job Attitudes and Task Design. *Administrative Science Quarterly* 23(2), 224-253.
- Salomaa, J. E. (1931). Johdanto. Teoksessa *Immanuel Kantin Siveysopilliset pääteokset*. Valiokirjasto XIII. Werner Söderström Osakeyhtiö, Porvoo. 9-66.
- Salonen, T. (2007). *Tieteenfilosofia*. 4. täydennetty painos. Lapin yliopistokustannus, Rovaniemi.
- Salonen, T. (2008). *Filosofian sanat ja konseptit: Sanakirja*. 4. uudistettu painos. Lapin yliopistokustannus, Rovaniemi.
- Sandberg, S. (1992). *Frikommuner och produktivitet - en kontingensteoretisk studie*. Forskningsprojektet ”Effektivitet, förvaltning och demokrati i kommuner”. Rapport 13. Åbo Akademi. Åbo Akademis tryckeri, Åbo.
- Scott, W. R. (1991). Unpacking Institutional Arguments. Teoksessa W. W. Powell and P. J. DiMaggio (eds.). *The New Institutionalism in Organizational Analysis*. The University of Chicago Press, Chicago. 164-182.
- Scott, W. R. (1992). *Organizations. Rational, Natural, and Open Systems*. Third Edition. Prentice-Hall International Editions. A Simon & Schuster Company, Englewood Cliffs, N.J.
- Scott, W. R. (2014). *Institutions and Organizations: Ideas, Interests, and Identities*. Fourth edition. SAGE, Los Angeles.
- Scott, W. R. & Davis, G. F. (2007). *Organizations and Organizing: Rational, Natural, and Open System Perspectives*. Pearson International Edition. Pearson-Prentice Hall, Pearson Education, Inc., USA.
- Segerstråle, U. (2001). *Defenders of the Truth: The Sociobiology Debate*. First published 2000. Oxford University Press, UK.
- Seidl, D. & Becker, K. H. (2006). Organizations as Distinction Generating and Processing Systems: Niklas Luhmann's Contribution to Organization Studies. *Organization* 13(1), 9-35.
- Selznick, P. (1970). Foundations of the Theory of Organizations. Originally published American Sociological Review, vol. 13 (1948). Teoksessa F. E. Emery (ed.). *Systems Thinking. Selected Readings*. First published 1969. Penguin Books Ltd., Harmondsworth, Middlesex. 261-280.
- Seppänen, L. (1997). Kielä ja valta. Teoksessa M. Mälkiä & J. Stenvall (toim.). *Kielen vallassa. Näkökulmia politiikan, uskonnon ja julkishallinnon kieleen*. Tampere University Press, Tampere. 51-59.
- Seppänen, R. (2010). *Ikäns elä, ikäns opi, oppimatta kuole: Saamelaisten ikämiesten elämänhallinnan muistelukset Pohjois-Lapissa*. Acta Universitatis Lapponiensis 187. Lapin yliopistokustannus, Rovaniemi.
- Sihvola, J. (1991). Selitykset. Teoksessa *Aristoteles. Poliittikka. Teokset VIII*. Classica-sarja. Gaudeamus, Helsinki. 221-289.
- Sihvola, J. (1994). *Hyvän elämän poliittikka: näkökulmia Aristoteleen poliittiseen filosofiaan*. Tutkijaliiton julkaisusarja 76. Tutkijaliitto, Helsinki.
- Sihvola, J. (2000a). Selitykset - Retoriikka. Teoksessa *Aristoteles IX. Retoriikka - Runousoppi*. 2. painos. Classica-sarja. Gaudeamus, Helsinki. 193-233.

- Sihvola, J. (2000b). Selitykset - Runousoppi. Teoksessa *Aristoteles IX. Retoriikka - Runousoppi*. 2. painos. Classica-sarja. Gaudeamus, Helsinki. 234-257.
- Singh, J. V. & Lumsden, C. J. (1990). Theory and Research in Organizational Ecology. *Annual Review of Sociology*. Volume 16. 161-195.
- Sintonen, T. (1999). *Etninen identiteetti ja narratiivisuus: Kanadan suomalaiset miehet elämänsä kertojina*. SoPhi. Jyväskylän yliopisto, Jyväskylä.
- Sivistyssanakirja* (1988). Info (Osuskunta Informaatiokirjakauppa ja Otava). Kustannuspaikka puuttuu.
- Smircich, L. (1983). Concepts of Culture and Organizational Analysis. *Administrative Science Quarterly* 28(3), 339-358.
- Smith, A. (2015). *Kansojen varallisuus: tutkimus sen luonteesta ja syistä*. Alkuteos An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations (1776). WSOY, Helsinki.
- Snellman, J. V. (2001). Valtio-oppi. Tukholma 1842. Teoksessa *J. V. Snellman: Kootut teokset 5. Syyskuu 1842-joulukuu 1843*. Opetusministeriö. Edita Oyj, Helsinki. 32-293.
- Sopimus Euroopan perustuslaista* (2004). Euroopan unionin virallinen lehti 2004/C 310/01. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2004:310:FULL&from=FI> (haettu 8.11.2018).
- Soskice, J. M. (1987). *Metaphor and Religious Language*. First published 1985. Clarendon Press, Oxford.
- Sotarauta, M. (1996). *Kohti epäselvyyden hallintaa. Pehmeä strategia 2000-luvun alun suunnittelun lähtökohdista*. Acta Futura Fennica No 6. Tulevaisuuden tutkimuksen seura. Finnpublishers, Tampere.
- Sotarauta, M. & Srinivas, S. (2006). Co-evolutionary policy processes: understanding innovative economies and future resilience. *Futures* 38(3), 312-336.
- Spencer, H. (1969). *Principles of Sociology*. S. Andreski (ed.). Macmillan and Co Ltd. Lowe & Brydone (Printers) Ltd., London.
- Stenvall, J. (1997). Yhteisöllisyydestä erottautumiseen. Hallinnon kehittämisen kieli. Teoksessa M. Mälkiä & J. Stenvall (toim.). *Kielen vallassa. Näkökulmia politiikan, uskonnon ja julkishallinnon kieleen*. Tampere University Press, Tampere. 177-199.
- Stenvall, J. & Virtanen, P. (2017). Intelligent Public Organisations. *Public Organization Review* 17(2), 195-209.
- Stenvall, J., af Ursin, K., Tiihonen, S., Nyholm, I. & Airaksinen, J. (2016). Julkisen hallinnon kehitys Suomessa. Teoksessa I. Nyholm, J. Stenvall, J. Airaksinen, E. Pekkola, A. Haveri, K. af Ursin & S. Tiihonen. *Julkinen hallinto Suomessa*. Tietosanoma, Helsinki. 31-68.
- Stinchcombe, A. L. (1965). Social Structure and Organizations. Teoksessa J. G. March (ed.). *Handbook of Organizations*. Rand McNally Sociology Series. Rand McNally & Company, Chicago. 142-193.
- Stinchcombe, A. L. (1986). Social structure and the founding of organizations. Teoksessa A. L. Stinchcombe. *Stratification and Organization. Selected Papers*. Studies in Rationality and Social Change. Cambridge University Press and Norwegian University Press, Great Britain. 196-220.
- Stähle, P. (1998). *Supporting a System's Capacity for Self-renewal*. Research Report 190. Department of Teacher Education. University of Helsinki, Helsinki.
- Stähle, P. (2004). Itseuudistumisen dynamiikka: Systeemiajattelu kehitysprosessien ymmärtämisen perustana. Teoksessa M. Sotarauta & K.-J. Kosonen (toim.). *Yksilö, kulttuuri, innovaatioympäristö. Avauksia aluekehityksen dynamiikkaan*. Tampere University Press, Tampere. 222-255.
- Stähle, P. & Kuosa, T. (2009). Systeemien itseuudistuminen - uutta ymmärrystä kollektiivien kehittämiseen. *Aikuiskasvatus* 29(2), 104-115.

- Stähle, P. & Åberg, L. (2015). Organizations in a Non-Linear, Unpredictable World. *Business and Management Studies* 1(1), 6-12.
- Stähle, P., Sotarauta, M. & Pöyhönen, A. (2004). *Innovatiivisten ympäristöjen ja organisaatioiden johtaminen*. Tulevaisuusvaliokunta. Teknologian arviointeja 19. Eduskunnan kanslian julkaisu 6/2004, Helsinki.
- Sundholm, L. (2000). *Itseohjautuvuus organisaatiomuutoksessa*. Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research 172. University of Jyväskylä, Jyväskylä.
- Suomen kielen perussanakirja A-K* (2004). Ensimmäinen osa. 2. painos. Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksen julkaisuja 55. Edita, Helsinki.
- Suomen kielen perussanakirja L-R* (2004). Toinen osa. 2. painos. Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksen julkaisuja 55. Edita, Helsinki.
- Suomen kielen perussanakirja S-Ö* (2004). Kolmas osa. 2. painos. Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksen julkaisuja 55. Edita, Helsinki.
- Syväjärvi, A., Perttula, J., Stenvall, J., Majoinen, K. & Vakkala, H. (2007). Psykologisen johtamisen haaste kompleksisessa muutostilanteessa ja ihmisen muutosdynamiikassa. *Hallinnon Tutkimus* 26(3), 3-17.
- Tamminen, T. (1994). *Edistyksen myytti. Kertomus modernin yhteiskunnan kulttuurisesta paradigmasta*. Suomen Antropologinen Seura, Tampere.
- Tervonen-Conçalves, L. & Oinonen, E. (2012). Vertailun valta. *Yhteiskuntapolitiikka* 77(2012):1, 3-15.
- Thompson, J. D. (1974). *Miten organisaatiot toimivat*. Alkuteos Organizations in Action, 1967. *Ekonomia-sarja* 28. Weilin+Göös, Helsinki.
- Tiilikainen, A. (2007). *Teoriassa kyllä... Resurssi riippuvuuksien vaikutukset seutujen hallintaan kolmen kaupunkiseudun kokemusten perusteella*. Acta Universitatis Lapponiensis 117. Lapin yliopisto, Rovaniemi.
- Tikkanen, H. (1996). Pohjoismaisen verkostolähestymistavan tieteenfilosofiset perusteet. *Liiketaloudellinen aikakauskirja* 45(4), 384-403.
- Tocqueville, A. de (2006). *Demokratia Amerikassa*. Alkuteos De la démocratie en Amérique I-II. Gaudeamus, Helsinki.
- Toffler, A. (1988). Foreword: Science and Change. Teoksessa I. Prigogine & I. Stengers. *Order Out of Chaos: Man's New Dialogue with Nature*. Bantam Books, New York. xi-xxvi.
- Tolbert, P. S. (1985). Institutional Environments and Resource Dependence: Sources of Administrative Structure in Institutions of Higher Education. *Administrative Science Quarterly* 30(1), 1-13.
- Tolbert, P. S. & Zucker, L. G. (1996). The Institutionalization of Institutional Theory. Teoksessa S. R. Clegg, C. Hardy and W. R. Nord (ed.). *Handbook of Organization Studies*. SAGE Publications, London. 175-190.
- Tontti, J. (2002). *Right and prejudice: prolegomena to a hermeneutical philosophy of law*. Dissertation. University of Helsinki, Helsinki.
- Tontti, J. (2005). Olemisen haaste - 1900-luvun hermeneutiikan päälinjat. Teoksessa J. Tontti (toim.). *Tulkinnasta toiseen. Esseitä hermeneutiikasta*. Vastapaino, Tampere. 50-81.
- Tsupari, P., Sisto, J., Godenhjelm, P., Oksanen, O.-P. & Urrila, P. (2004). *Yritysten liiketoimintasuhteet. Selvitys liiketoimintasuhteista ja verkostoitumisesta Suomessa*. Katsauksia 2004/6. Tilastokeskus - Elinkeinoelämän Keskusliitto, Helsinki. <https://docplayer.fi/16720329-Yritysten-liiketoimintasuhteet.html> (haettu 8.11.2018).
- Tuomi, I. (1999). *Corporate Knowledge: Theory and Practice of Intelligent Organizations*. Dissertation. University of Helsinki. Metaxis, Helsinki.

- Varela, F. J. (1981). Describing the Logic of the Living: The Adequacy and Limitations of the Idea of Autopoiesis. Teoksessa M. Zeleny (ed.). *Autopoiesis: A Theory of Living Organization*. The North Holland Series in General Systems Research; 3. Elsevier North Holland, Inc., New York. 36-48.
- Vartiainen, P. & Raisio, H. (2011). Hallintotiede uuden ajan kynnyksellä: näkökulmana kompleksisuusajattelu. Teoksessa T. Virtanen, P. Ahonen, A. Syväjärvi, P. Vartiainen, J. Vartola & J. Vuori (toim.). *Suomalainen hallinnon tutkimus: mistä, mitä, minne?* Tampere University Press, Tampere. 388-411.
- Vartiainen, P., Raisio, H. & Lundström, N. (2016). Kompleksisuuden johtaminen: kohti uutta ymmärrystä. Teoksessa A. Syväjärvi & V. Pietiläinen (toim.). *Inhimillinen ja tehokas sosiaali- ja terveystoiminta*. Tampere University Press, Tampere. 227-267. http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/100410/Syvarjarvi_%26_Pietilainen_OA.pdf?sequence=1 (haettu 2.6.2017).
- Vartiainen, P., Ollilla, S., Raisio, H. & Lindell, J. (2013). *Johtajana kaaoksen reunalla: kuinka selviytyä pirullisista ongelmista?* Gaudeamus, Helsinki.
- Varto, J. (1991). Mitä hermeneutiikka on? Teoksessa A. Haapala (toim.). *Kirjallisuuden tulkinta ja ymmärtäminen*. Suomen estetiikan seuran vuosikirja 6. VAPK-kustannus, Helsinki. 29-43.
- Varto, J. (2005). Hermeneutiikka ja historismi: kaksi vuosisadanvaihdetta. Teoksessa J. Tontti (toim.). *Tulkinnasta toiseen. Esseitä hermeneutiikasta*. Vastapaino, Tampere. 35-49.
- Venkatraman, N. & Subramaniam, M. (2006). Theorizing the Future of Strategy: Questions for Shaping Strategy Research in the Knowledge Economy. Teoksessa A. Pettigrew, H. Thomas and R. Whittington (eds.). *Handbook of Strategy and Management*. First published 2002. SAGE Publications, London. 461-474.
- Vernant, J.-P. (1982). *Myth and Society in Ancient Greece*. First published as *Mythe et Société en Grèce Ancienne* by Editions Maspéro, Paris 1974. University paperback 775. Methuen & Co. Ltd., London.
- Vesalainen, J. (1995). *The Small Firm as an Adaptive Organization. Organizational adaption versus environmental selection within environmental change*. Acta Wasaensia No. 42. Business Administration No. 16. Management and Organization. Universitas Wasaensis, Vaasa.
- Viitala, J. (2003). *Inhimillinen elämä, eläimellinen ihminen: sosiaalisen käyttäytymisen avaimet*. Atena Kustannus Oy, Jyväskylä.
- Virtanen, P. (2009). Organisaatiomuutos kielikuvina. *Kunnallistieteellinen aikakauskirja* 37(3), 296-314.
- Virtanen, P. & Stenvall, J. (2014). Älykäs julkinen organisaatio. Tietosanoma Oy, Helsinki.
- Virtanen, T. (2011). Hallintotiede tieteenä - hallinnollisen toiminnan näkökulma omalajisen tieteen perustana. Teoksessa T. Virtanen, P. Ahonen, A. Syväjärvi, P. Vartiainen, J. Vartola & J. Vuori (toim.). *Suomalainen hallinnon tutkimus: mistä, mitä, minne?* Tampere University Press, Tampere. 324-370.
- Vähämäki, J. (2000). Displacing the Means of Political Control. Teoksessa S. Hänninen & J. Vähämäki (eds.). *Displacement of Politics*. SoPhi 37. University of Jyväskylä, Jyväskylä. 46-64.
- Vähämäki, J. (2003). *Kubnurien kerho. Vanhan työn pabeista uuden hyveiksi*. Paradigma-sarja. Tutkijaliitto, Helsinki.
- Waal, F. de (1998). *Hyväluontoinen: oikean ja väärän alkuperä ihmisessä ja muissa eläimissä*. Terra Cognita, Helsinki.
- Wade, J. B., Swaminathan, A. & Scott Saxon, M. (1998). Normative and Resource Flow Consequences of Local Regulations in the American Brewing Industry, 1845-1918. *Administrative Science Quarterly* 43(4), 905-935.

- Weber, M. (1978). *Economy and Society: An Outline of Interpretive Sociology*. Volume 2. Alkuteos Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriss der verstehenden Soziologie. G. Roth and C. Wittich (eds.). First printing 1968. University of California Press, Berkeley.
- Weick, K. E. (1969). *The Social Psychology of Organizing*. Addison-Wesley Publishing Company, Reading, Massachusetts.
- Weick, K. E. (1976). Educational Organizations as Loosely Coupled Systems. *Administrative Science Quarterly* 21(1), 1-19.
- Weick, K. E. (1979). *The Social Psychology of Organizing*. Second Edition. Random House, New York.
- Weick, K. E. (1988). Enacted Sensemaking in Crisis Situations. *Journal of Management Studies* 25(4), 305-317.
- Weick, K. E. (1996). Drop Your Tools: An Allegory for Organizational Studies. *Administrative Science Quarterly* 41(2), 301-313.
- Wiberg, M. (1992). Thomas Hobbes. Teoksessa J. Kanerva (toim.). *Platonista Bakuniniin. Poliittikan teorian klassikoita*. Toinen laajennettu painos. Yliopistopaino, Helsinki. 84-102.
- Wilenius, R. (1966). *Marx ennen Marxia. Marxin ajattelun ensimmäinen vaihe*. Weilin+Göösin kirjasto 5. Weilin+Göös, Helsinki.
- Williamson, O. E. (1975). *Markets and Hierarkies: Analysis and Antitrust Implications. A Study in the Economics of Internal Organization*. The Free Press: A Division of Macmillian Publishing Co., Inc., New York.
- Williamson, O. E. (1994). Transaction Cost Economics and Organization Theory. Teoksessa N. J. Smelser and R. Swedberg (eds.). *The Handbook of Economic Sociology*. Copyright by Russell Sage Foundation, New York. Published by Princeton University Press, New Jersey. 77-107.
- Wittgenstein, L. (1975). *Varmuudesta*. Alkuteos Über Gewissheit - On Certainty. Basil Blackwell, Oxford 1969. Taskutieto 124. WSOY, Helsinki. 33-144.
- Wittgenstein, L. (1999). *Filosofisia tutkimuksia*. Alkuteos Philosophische Untersuchungen. Toinen painos. WSOY, Helsinki.
- Woodward, J. (1980). *Industrial Organization: Theory and Practice*. Second Edition. First published 1965. Oxford University Press, New York.
- Wright, G. H. von (1971). *Explanation and Understanding*. International Library of Philosophy and Scientific Method. T. Honderich (ed.). Routledge & Kegan Paul Ltd., London.
- Wright, G. H. von (1975). Wittgenstein varmuudesta. Alkuteos "Wittgenstein On Certainty". G. H. von Wright (ed.). Problems in the Theory of Knowledge. Martinus Nijhoff, Haag 1972. Teoksessa L. Wittgenstein. *Varmuudesta*. Taskutieto 124. WSOY, Helsinki. 11-30.
- Wright, G. H. von (1996). Berdjajev (1994). Teoksessa G. H. von Wright. *Ihminen kulttuurin murroksessa*. Otava, Helsinki. 302-321.
- Wright, G. H. von (2001). *Hyvän muunnelmat*. Alkuteos The Varieties of Goodness, 1963. Otava, Helsinki.
- Xu, D., Lu, J. W. & Gu, Q. (2014). Organizational Forms and Multi-population Dynamics: Economic Transition in China. *Administrative Science Quarterly* 59(3), 517-547.
- Ylikoski, P. & Kokkonen, T. (2009). *Evoluutio ja ihmisluento*. Gaudeamus - Helsinki University Press, Helsinki.
- Zajonc, R. B. (2001). Mere Exposure: A Gateway to the Subliminal. *Current Directions in Psychological Science* 10(6), 224-228.

Liite 1: Keskeisiä sosiaalisessa systeemiteoriassa käytettyjä luonnontieteellisiä lainakäsitteitä

<p><i>Autopoeesin</i> käsite kuvaa elävien systeemien itse autonomisesti tuotettua dynaamisuutta tai elinvoimaa, jota ne ylläpitävät ja uudistavat ympäristöstään saamalla energia- ja muilla resursseilla. Autopoeettinen systeemi voidaan määrittää komponenttituotannon verkostokokonaisuudeksi, jossa systeemin komponentit uusiutuvat keskinäisessä vuorovaikutuksessa luomalla ja realisoimalla itse itsensä tuottavan verkoston, missä ne samalla asettavat komponenttiverkostonsa rajat. Systeeminen autopoeettinen organisaatio voidaan puolestaan määritellä systeemikomponenttien yhtenäiseksi kokonaisuudeksi itse asetetuin organisaatorajoin. Autopoeettisen komponenttien tuotantoprosessien verkostosuhteiden ylläpito on elämälle ominaista jatkuvaa uusiutumista, joka samalla luo mahdollisuuksia uusien rakenteiden ja käyttäytymisen syntymiseen.</p>
<p><i>Bifurkaatio</i> merkitsee systeemin erkaantumispistettä, josta systeemille haarautuu useampi vaihtoehtoinen linja muutokseen, näistä systeemi valitsee ennakoimattomasti yhden reitiksi uuteen systeemiin tilaan. Muutoshetken päädyttyään, kun systeemin aine- ja energiavirtaukset ovat käyneet niin voimakkaiksi, että ne horjuttavat systeemistä tasapainoa, ja silloin - bifurkaatiopisteessä - systeemi voi hajota kaaokseen tai siirtyä uuteen järjestyksen tilaan, esimerkiksi uuteen kompleksisempaan muotoon.</p>
<p><i>Emergenssi</i> määrittyy systeemin osien epälinearisessa ja epädeterministisessä (ennalta määräämättömässä) vuorovaikutuksessa esiin tulevaksi systeemikäyttäytymisen kokonaisuudeksi, jota ei voida ennakoida saati sitten kuvitella tarkasteltaessa yksittäisten systeemikomponenttien toimintaa. Emergenttisesti ilmaantuvat ominaisuudet viittaavat organisaatioon sattumalta ilmaantuviin hyödyllisiin tai vahingollisiin systeemiin ominaisuuksiin. <i>Epälinearisuus</i> viittaa siihen, että jokin tapahtuman seurausvaikutus on ennakoimattomasti pienempää tai suurempaa kokoluokkaa kuin itse tapahtuman perusteella voisi olettaa. Fysiikassa emergenssi merkitsee luonnollista, mutta odottamatonta muutosta.</p>
<p><i>Itseorganisoituminen</i> tarkoittaa systeemin itsesääätelyä: omaehtoista uusiutumista ja kopioitumista. Itseorganisoidun systeemin rakennetta luonnehtii aineenvaihdunta ja rakenteiden itsesääätely tai ainevirtaus ja rakenteiden vakaus. Itseorganisoidumisen prosessissa uutta järjestystä syntyy tai satunnainen käyttäytyminen organisoiuu kaaoksesta itsestään tai spontaanisti ilmaantamalla "järjestystä kohinasta" -periaatteen mukaisesti. Näitä ennakoimattomasti ilmaantuvia ominaisuuksia kutsutaan emergenteiksi ominaisuuksiksi.</p>
<p><i>Itseviittaava</i> systeemi erottautuu itsekseen kaikesta muusta viittaamalla vain itseensä. Systeemi käyttää ympäristöä rakenteensa vastineena erottautuakseen itsekseen niin rakenteensa kuin identiteettinsä puolesta. Elävä systeemi tai, toisin sanoen, autopoeettinen verkosto tuottaa itseviittaavan rakenteen ja itsensä systeemielementtiensä kehämäisissä vuorovaikutussuhteissa. Systeemin vuorovaikutussuhteiden piiriin lasketaan kaikki vuorovaikutus- ja ympäristösuhteet, jotka vaikuttavat sen ylläpitoon ja uusiutumiseen. Kehämäisen vuorovaikutusrakenteen vuoksi itseviittaavan systeemin rajat jäävät epätarkoiksi.</p>

Liite 2: Koonta 4. lukuun liittyvien teorioiden organisaatio- ja ympäristönäkemyksistä sekä muutoksesta organisaation kannalta

Teoria	Organisaatio on	Ympäristö on	Muutos on
Ihmisen ekologia (Hawley 1950; 1968)	erillisten objektien tehtävien suorittamista varten muodostama suurempi yksikkö tai kokonaisuus (ja organismin idean laajennus)	yleiskonsepti niistä ulkoisista voimista ja tekijöistä, joille organismi tai organismijoukko on - tai potentiaalisesti on - alttiina (ekologinen lokero, habitaatti)	mikä tahansa peruuttamaton tai toistamaton tapahtuma olemassa olevissa riippuvuus- tai vuorovaikutussuhteiden rakenteissa
Sosio-kulttuurinen evoluutio (Campbell 1965)	sosiaalinen systeemi ja luonnonvalinnan kohde	systeemin selviytymiseen vaikuttavat olosuhteet (valintakriteerit)	uutta luovaa (muuntelu) ja vanhaa hävittävää (valinta); muutoksen suunta on pääasiassa yksinkertaisimmista organisoitumisen muodoista monimutkaisempiin, koska vapaita ekologisia lokeroita on tavallisesti suuremman monimutkaisuuden suunnassa (poikkeuksellisesti päinvastoin)
Populaatioekologia (Hannan & Freeman 1978; 1984; 1989)	ympäristöön toiminnallisesti sitoutettu ja ohjeistettu kompleksinen systeemi, ja populaationa joukko rajatulla alueella toimivia samankaltaisia organisaatioita	populaation toiminta-alueen sosiaalinen systeemi (ekologinen lokero)	vanhojen organisaatiokenttien korvautumista ajankierrossa uusilla rakenteilla (luonnonvalinta) ja vähäistä inertian hidastamaa sopeutumista (oppimista)
Strukturalisemi-funktionalistinen systeemitheoria (Parsons 1964; 1970)	yhteistyösuhteita ylläpitävä tavoitesuuntautunut ja sopeutuva systeemi (kollektiivinen toimija)	toimintatilanteessa tai -ympäristössä toimijan tai kollektiivisen toimijan (systeemin) muodostama vuorovaikutussuhde objektien - muut sosiaaliset toimijat, fyysinen ympäristö, kulttuurisymbolit - maailmaan	sosiaalisen systeemin vakaalla kehityskaudella lisääntyneen tiedon luomien jännitteiden purkautumista systeemin kulttuurikehityksen murtoskaudeksi ja sopeutumista uudelle vakiintumisen kaudelle
Systeemitheoria (Bertalanffy 1968a; 1968b; 1970; Katz-Kahn 1978)	(orgaaninen) systeemi, joka on vuorovaikutteisten elementtien kompleksinen kokonaisuus	resurssien vaihtoon perustuvien vuorovaikutteisten systeemien kompleksinen kokonaisuus eli supersysteemi	systeemin uusiutumista sekä kasvua ja kehitystä kohti kompleksisempia organisoitumisen muotoja
Sosiaalinen systeemitheoria (Luhmann 1995; 2006)	tai, tässä tapauksessa, systeemi on toistuvia, hetkellisiä ja häviäviä kommunikaatiotapahtumia (tai systeemielementtejä), joissa aina uudestaan kehämäisesti toistettavista merkityksistä systeemi saa rakenteensa; systeemi on itsessään kaikki	kaikki muu (se mikä ei systeemiin kuulu), kuten systeemin ulkopuolinen informaatio	ulkoisen kompleksisen informaation valikoimista (tai yksinkertaistamista) osaksi kommunikaatiosta koostuvan systeemin merkitysrakennetta (tai -kiertoa); toisaalta muutos voi johtua systeemin sisäisen merkitysvaihdon toistovirheistä tai toiston epätarkkuudesta

Liite 3: Koonta 5. luvun teorioiden organisaatio- ja ympäristö-näkemyksistä sekä muutoksesta organisaation kannalta

Teoria	Organisaatio on	Ympäristö on	Muutos on
Kontingenssiteoria (Burns-Stalker 1966; Lawrence-Lorsch 1967; Woodward 1980)	ympäristövaateiden mukaan joustava rakenne	teknis-kaupallinen (ja sosiaalinen)	lisääntyvien tai muuttuvien tarpeiden tyydyttämistä tiedollista ja teknistä osaamista parantamalla ja laajentamalla, siis organisaatiokenteiden sopeuttamista muuttuvaan teknologia- ja markkinaympäristöön
Institutionalismi (DiMaggio & Powell 1991; Selznick 1970; Scott 2014)	joko orgaaninen ja muuttuva yhteistyösystemi tai sosiaalinen toimija	sosiaalisille vuorovaihtusuhteille perustuva institutionaalinen systemi	joko toimintakulttuurin arvojen ja normien omaksumista tai kulttuuriympäristön legitimiin vaateisiin sopeutumista
Transaktio- tai vaihdantakustannusteoria (Williamson 1975; 1994; Lewin-Volberda 2005; Scott & Davis 2007)	vaihtosuhteita hallinnoiva rakenne (hierarkia, hybridi tai markkinat)	verkosto institutionaalisen sääntelyn ohjaamia sopimusrusteisia vaihtosuhteita	hyödykkeiden hinnanvaihteluihin kiinnittyneitä sopeutumista (eli vaihtokustannusten minimointia)
Strateginen valinta (Child 1994; 1997)	päätöksentekijöiden (tai dominoivan koalition) valintojen ohjaama osittain autonominen sosiaalinen toimija	olosuhteissaan organisaatorakenteille rajoitteita asettava tekijä, mutta samalla se on osittain organisaation päätöksentekijöiden valittavissa ja manipuloitavissa	yksittäisen toimijan oman tilanearvion ja laajemman toimijajoukon keskinäisestä neuvotteluprosessista seuraavien valintojen vaikutusta: (1) organisaation sisäisiin rakenteisiin ja rutiineihin, (2) organisaation sovitautumiseen (tai sopeutumiseen) osaksi sen ympäristön organisaatio-ryhmittymien toimintaa ja muita olosuhteita
Populaatioekologia (Aldrich 1979; 2008)	päämäärätietoinen, aktiivinen ja muuttuva systemi	valikoiva eli sopeuttava	ympäristön asettamiin vaateisiin sopeutumista
Resurssi riippuvuusmalli (Pfeffer-Salancik 1978; 2003)	koalitio (joukko) sosiaalisia vaihto- ja yhteistyösuhteita	(sosiaalisia) riippuvuus-suhteita ja resursseja	omaehtoisin ratkaisuihin pyrkivää sopeutumista ympäristöön

Liite 4: Organisaatiopopulaatioiden vuorovaikutussuhteita kuvaavien ekologisten kommensalismen ja symbioosi -käsitelainojen hämmentävää käyttöä

Aldrich (1979, 266) ottaa organisaatioiden vaihto- ja riippuvuussuhteet tarkasteluun soveltamalla niihin Hawleyn (1950) symbioottisen vuorovaikutuksen ja kommensalistisen kilpailusuhteen malleja²¹⁰. Myöhemmin Aldrich (1999) ja Aldrich & Ruef (2006) tarkastelevat organisaatiopopulaatioiden välisiä suhteita soveltamalla niihin symbioosin ja erityisesti kommensalismiin liittyviä lainakäsitteitä hämmentävän omalaatuisesti, vaikka tässä biologisen analogian selkeämpi seuraaminen saattaisi olla luontevampaa organisaatiopopulaatioteorian kokonaisuutta ja johdonmukaisuutta ajatellen.

Organismin elämässä yksi merkittäviä asioita on vuorovaikutus eliöyhteisön muiden lajien yksilöiden kanssa. Biologiassa eliöyhteisöksi (community) kutsutaan joukkoa läheisessä vuorovaikutuksessa keskenään eläviä erilajien populaatioita (Campbell ym. 2015, 1280; Biologian sanakirja 2001, 133). Yhteisön lajien välisestä vuorovaikutuksesta voi olla organismille joko hyötyä, haittaa tai se on merkityksetöntä. Lajien välisiksi vuorovaikutuksiksi (interspecific interactions) lasketaan kilpailu (-/-), saalistus (+/-), herbivoria eli kasvinsyönti (+/-), symbioosi [muodot: parasitismi (+/-), mutualismi (+/+), kommensalismi (+/0)] ja fasilitaatio²¹¹ (+/+ tai 0/+)²¹² (Campbell ym. 2015, 1281-1287; ks. myös Roughgarden 1983, 41). (Campbell ym. 2015, 1281; vrt. Hawley 1950, 36-42.)

Aldrichin (1999, 302) mukaan organisaatiopopulaatioiden välillä on kahdeksan erilaista vuorovaikutussuhdetta (vaihto- ja riippuvuussuhdetta) (Aldrich 1999, 302; vrt. Mälkiä 1993, 93). Näistä suhteista Aldrich (1999) jakaa kommensalismen kuuteen tyyppiin: täyteen kilpailuun (-/-), osittaiseen kilpailuun (-/0), saalistavaan kilpailuun (+/-), neutraaliin suhteeseen (0/0), osittaiseen mutualismiin (+/0) ja täyteen mutualismiin (+/+). Muut vuorovaikutussuhteet ovat symbioosi (+/+) ja dominanssi²¹³.

210 Kommensalistisista ja symbioottisista vuorovaikutussuhteista tarkemmin alaluvuissa 4.1.1 ja 5.3.2.

211 Fasilitaatio (facilitation) on vuorovaikutustilanne, jossa yhdellä lajilla on positiivisia vaikutuksia toisten lajien selviytymiseen tai lisääntymiseen ilman läheisesti elettyä symbioottista suhdetta. Tämä symbioosin kaltainen vuorovaikutus liitetään erityisesti kasviekologiaan. (Campbell ym. 2015, 1287; Biologian sanakirja 2001, 163.)

212 Merkit + ja - viittaavat siihen kuinka vuorovaikutukseen sitoutuneiden lajien väliset suhteet vaikuttavat niiden selviytymiseen ja lisääntymiseen. Esimerkiksi saalistajan vuorovaikutussuhde saaliiseen on +/-, mikä merkitsee positiivista selviytymis- ja lisääntymisvaikutusta saalistajapopulaatiolle ja negatiivista vaikutusta saalispopulaatiolle. Mutualismissa vuorovaikutussuhde +/+ merkitsee taas molemmille osallisille lajeille positiivista selviytymis- ja lisääntymisvaikutusta. Merkki 0 viittaa siihen, ettei lajien välisellä vuorovaikutuksella ole vaikutusta (tai tunnistettua vaikutusta) osalliseen populaatioon. (Campbell ym. 2015, 1281.) Aldrich (1999, 302) käyttää merkkejä +, - ja 0 kuten Campbell ym. (2015).

213 Dominoivassa vuorovaikutussuhteessa hallitseva populaatio kontrolloi toisen populaation resurssivirtaa. Dominanssin vaikutukset riippuvat kommensalististen ja symbioottisten suhteiden tuloksista. (Aldrich 1999, 302; Hawley 1950, 221.) Ekologiassa valtalajit (dominantit) vaikuttavat merkittävästi elinalueensa muiden lajien elinolosuhteisiin (Biologian sanakirja 2001, 116; Hawley 1950, 45).

Taulukko 12 Organisaatiopopulaatioiden vuorovaikutussuhteita (Aldrich 1999, 302) vertailussa ekologisiin vuorovaikutussuhteisiin (Campbell ym. 2015, 644, 1281, 1286-1287; Biologian sanakirja 2001, 331-332, 346, 472, 692)

Organisaatiopopulaatioiden vuorovaikutussuhteita	Ekologisia vuorovaikutussuhteita
Kommensalismiin luetussa kahden populaation täyden kilpailun (-/-) tilanteessa jommankumman populaation kasvu vähentää toisen populaation kasvua niiden hyödyntäessä samaa resurssilähdettä, esimerkiksi kahden järjestön kilpaillessa samoista potentiaalisista jäsenistä.	Biologiassa lajien välinen kilpailu (-/-) (competition) on haitallinen ekologinen vuorovaikutussuhde, jossa erilajien yksilöt käyttävät samoja niukkoja resurssilähteitä.
Osittaisen mutualismin (+/0) kommensalistinen vuorovaikutussuhde on siten epäsymmetrinen, että toinen populaatio hyötyy kasvussaan toisen olemassaolosta, esimerkiksi panimopubeja perustetaan pienpanimojen kylkeen, muttei toisinpäin. Täyden mutualismin (+/+) kommensalistisessa suhteessa osittain päällekkäisissä ekologisissa lokeroissa toimivat kaksi populaatiota hyötyvät molemmat tilanteesta. Esimerkiksi aikanaan yhdysvaltalaiset rautatieyhtiöt ja puhelinyhtiöt hyötyivät toistensa olemassaolosta.	Kommensalismo (+/0) (commensalism) on määritelty symbioosin muodoksi, jossa vuorovaikutussuhteesta olevista organismeista toinen hyötyy suhteesta toisen taas hyötymättä tai vahingoittumatta. Luonnossa kommensalistista vuorovaikutusta on vaikea havaita, koska lajien välinen läheinen kanssakäyminen todennäköisesti vaikuttaa (ja mahdollisesti hyvin vähäisesti) molempiin lajeihin. Mutualismi (+/+) (mutualism) on symbioottista vuorovaikutusta, jossa lajien välinen vuorovaikutus hyödyttää molempia siihen osallisia lajeja. Mutualismiin liittyy tyypillisesti myös siihen osallisten lajien välistä koevoluutiota (yhteisevoluutiota), jossa jommankumman lajin muutos vaikuttaa toisen lajin selviytymiseen tai lisääntymiseen.
Symbioottisessa (+/+) vuorovaikutussuhteessa kaksi populaatiota toimii eri ekologisissa lokeroissa ja hyötyvät toistensa olemassaolosta, esimerkiksi aikanaan riskipääomasijoittajat tekivät tuottavia sijoituksia korkean teknologian yrityksiin ja mahdollistivat näin molempien osapuolten organisaatiopopulaatioiden kasvun.	Biologiassa symbioosi (symbiosis) määritellään ekologiseksi suhteeksi, jossa erilajien yksilöt elävät läheisissä hyödyllisissä, haitallisissa tai neutraaleissa kontakteissa toistensa kanssa; joskus symbioosi määritellään kapeasti vain mutualismiksi.

Vaikuttaa siltä, että Aldrich (1999, 301) tunnistaa muodostamansa organisaatio-ekologisen käsittekokonaisuuden alttiuden kritiikille, mutta sivuuttaa asian vain viitauksella Roughgardenin (1983, 41-57) esittelemiin bioekologisiin vuorovaikutuksiin (samoin Aldrich & Ruef 2006, 243). Organisaatiopopulaatioteorian tarpeisiin yksinkertaisempaa, ja siten selkeämpää, lainakäsitteiden soveltamista ja organisaatioiden vuorovaikutussuhteiden luokitteluratkaisua olisi mahdollista hakea esimerkiksi organisaatiopopulaatioiden kilpailu- ja symbioosivuorovaikutussuhteet -otsakkeen alla, jolloin taulukon organisaatiopopulaatioiden vuorovaikutussuhteita -sarakkeen voisi käsitellä kilpailuna (-/-), symbioottiseksi suhteeksi luettuna kommensalismina (+/0), symbioottiseksi suhteeksi luettuna mutualismina (+/+) ja symbioosin kaltaisena fasilitaationa (+/+ tai 0/+).