

Tietämyksen välitystoiminta

Näkökulma uusien tuotteiden ja kulutusmallien syntymiseen, kehittymiseen ja vakiintumiseen

Antti Ainamo

ABSTRACT

Knowledge brokering is a perspective that holds that the creation, development and institutionalization of something new follows three stages: access to existing knowledge bases and social networks, learning that takes place across social networks, and linking the existing with the new. The use of this perspective has earlier been confined mostly to small groups and organization-level learning. This article creates a knowledge-brokering framework to study the birth, construction and institutionalization of models of consumption. At the same time, the article links knowledge brokering at the institutional and individual levels.

The article makes three propositions about models of consumption to be studied in historical and comparative research, statistical tests or practitioner-oriented applications. 1. Normally, forging links with local routines, customs and traditions promotes the institutionalization of a local version rather than a global model, whereas "invention of tradition" promotes globalization. 2. An individual who is an integral part of a social group can help his or her group to retain its integrity, whereas an outsider can help the group to approach a "boundary object" and to reinvent itself. 3. When the group is in crisis the group can no longer either maintain tradition or approach a new model, except with the help of an individual willing and able to intermedate.

In addition to consumption models, the literature review, the framework and the propositions ought to be applicable for the study of also other models than those of consumption. Such models include product models, as well as governance models such as those that pertain to management, organization, ownership and government policy. The general process of birth, construction and institutionalization of a

model ought to be studied not only from the perspective of consumption but also fed back into knowledge-brokering research being carried out in industrial design, management consulting, and other knowledge work.

Tietämyksen välitystoiminnassa uuden synnyttämisen, kehittämisen ja vakiinnuttamisen nähdään noudattavan kolmea vaihetta: yhteys uuteen tietoon ja sosiaalisiin verkostoihin, uuden oppiminen ja yhdistäminen vanhaan. Aiemmin tätä näkökulmaa on käytetty lähinnä pienryhmä- ja organisaatiotason innovaatioprosessien tutkimiseen. Tässä artikkelissa luodaan tietämyksen välitystoiminnasta viitekehitys kulutusmallien synnyn, rakentumisen ja vakiintumiseen tutkimiseen. Samalla artikkeli kytkee tietämyksen välitystoiminnan tutkimuksen yhtäältä institutionaalille ja toisaalta yksilötasolle.

Artikkeli esittää kolme hypoteesia kulutusmallien osalta, jotka voivat antaa aihetta lisätutkimuksiin historiallisten ja vertailevien tutkimusten avulla, tilastollisten testausmenetelmien käyttöön tai käytännöllisiin sovelluksiin. Hypoteesit ovat: 1. Normaalisti siteiden korostaminen kohdeyleisön rutiineihin, tottumuksiin ja paikallisiin perinteisiin edistää tietämyksen paikallista juurtumista, kun taas "uuden perinteen keksiminen" edistää globalisaatiota. 2. Sosiaalisessa ryhmässä kiinteästi mukana olevalla yksilöllä on taipumus avustaa ryhmäänsä pitämään kiinni perinteisestä; kun taas ulkopuolisella on taipumus avustaa ryhmää lähestymään uutta tuotetta ja kulutusmallia. 3. Kriisissä oleva sosiaalinen ryhmä ei enää kykene korostamaan perinteistä ja vanhaa mallia, eikä myöskään lähestymään uutta mallia, paitsi välittäjänä toimivan yksilön avulla.

Kulutusmallien tutkimisen lisäksi kirjallisuuskatsauksen, viitekehityksen ja hypoteesien pitäisi soveltua myös muiden vastaavien "mallien" tutkimiseen. Kulutusmallien kaltaisia toiminta- ja

rakennemalleja on esimerkiksi tuotemalleissa sekä johtamiseen, organisointiin, omistajuuteen ja julkiseen valtaan liittyvissä hallintomalleissa. Mallien syntymistä, kehittymistä ja vakiintumista voidaan siten tutkia kuluttajien lisäksi muun muassa liikkeenjohtajien, heitä avustavien konsulttien, teollisten muotoilijoiden ja kehitystehtävissä yrityksen sisällä toimivien asiantuntijoiden asemaa ja viitekehyksiä tarkasteltaessa.

1 JOHDANTO

1900-luvun alkupuolella ajateltiin, että "tiede keksii, teollisuus soveltaa, kuluttaja sopeutuu" (Chicagon maailmannäyttely teoksessa Pantzar 2000). Lineaarinen tiede-teollisuus-kulutus-ketju perustui teknologiselle determinismille tyypillisiin oletuksiin yksilön kyvyistä tieteellisen keksinnön lähteenä ja teollisuuden kyvyistä välittää keksintö tehokkaasti kuluttajille (Jewkes et al. 1959). Tiede tarjosi "valistuneille tahoille" kuten teollisuusyrityksille ja niiden omistajille "korkeaa teknologiaa" eli viimeisimmän tieteellisen kehityksen kiteytyimiä kehitettäväksi edelleen. Tavalliset kuluttajat saivat toisessa, myöhemmässä vaiheessa eteensä vakioituja ja osittain jo vanhentuneisiin teknologioihin perustuvia tuotteita, jotka perustuivat tieteen sekä teollisen tekniikan, osaamisen ja pääoman yhdistämiseen. Kuluttajien mielipidettä ei missään vaiheessa kysytty.

Varsinkin 1970-luvulta lähtien teknologisen determinismin selitysvoima on alkanut vähentyä. Globalisaatio on alkanut yhdenmukaistaa kansainvälisillä markkinoilla tarjolla olevia tuotteita. Yhdenmukaistumisen seurauksena syntyneet mittakaavaedut ovat laskeneet tuotteiden hintoja. Yhdenmukaistuvat markkinat, halvemmat hinnat ja teknologian kehitys ovat nopeuttaneet viestintää ja kiihdyttäneet tieteen, teollisuuden ja kulutuksen tempoa. Kiihkeästi sykkivässä rytmisä sata vuotta sitten niin selkeät roolit ovat menneet sekaisin. Kuluttajapalautte on alkanut ohjata teollisuutta ja tiedettä eikä vain päinvastoin.

Sosiaalinen rakentuminen on koulukuntana tutkinut, miten ja miksi uusiin tuotteisiin liittyvät sosiaaliset ongelmat voivat olla yhtä suuria kuin tekniikkaan liittyvät ongelmat. Tämän koulukunnan mukaan niin teollisuuden toimijat kuin kuluttajatkin ovat sosiaalisia ryhmiä, jotka epäroiväät omaksua uusia asioita aina, kun ne epä-

miellyttävillä tavoilla paljastavat aukkoja heidän tottumuksissaan ja perinteissään. Tuotteiden omaksuminen ja leviäminen ovat kiinni myös muista syistä kuin vain tieteellisestä keksinnöstä tai tekniikasta. Omaksuminen on kiinni myös sosiaalisesta vuorovaikutuksesta.

Sosiaalisen rakentumisen koulukunta menee kuitenkin liian pitkälle, kun se väittää, että "yksilöiden ominaisuudet ovat... ympäristönsä tuote" (Bijker 1995, s. 4) yksilöt ovat olemassa vain osana "relevanttia sosiaalista ryhmää" (s. 192-193), ja jopa "status keksijänerona on seurausta sosiaalisesta rakentumisesta... ei syy" (s. 197).

Monien tutkimusten mukaan yksilön tiedot, aktiivinen toiminta ja uskomukset ovat avain yhteisön sosiaaliselle kanssakäymiselle (ks. esimerkiksi Hedberg 1981). Oppimista pienryhmissä ja sosiaalisissa verkostoissa tutkineen Hargadonin ja Suttonin (1997) mukaan erilaiset tieto- ja kokemustaustat motivoivat yksilöitä sosiaaliseen vuorovaikutukseen. Vuorovaikutus mahdollistaa heille pääsyn toistensa henkilökohtaisiin tietojen kokemuksiin ja sosiaalisiin verkostoihin. Tietojen ja kokemusta vaihtaminen yksilöiden ja verkostojen välillä johtaa "tietämyksen välitystoimintaan" eli yhteistoiminnalliseen, ryhmässä tapahtuvaan oppimiseen yksilöiden välillä. Tietoa ja kokemuksia rutiineista, tottumuksista ja perinteistä siirretään ryhmässä sieltä, missä tieto ja kokemukset ovat tunnettuja, sinne, missä ne ovat uusia ja arvokkaita.

Hargadon ja Suttonin (2000) mukaan innovaatiot eivät rakennu, vaan ne rakennetaan. Ne rakennetaan yhdistämällä uutta ja vanhaa yhdistäminen on prosessi, jossa yksilö on ratkaisevassa asemassa, tarkastellaan häntä sitten erikseen inhimillisenä tieto- ja kokemusvarantona tai osana yhdessä muiden yksilöiden kanssa muodostamaansa pienryhmää.

Miksi ja miten teknologinen determinismi, sosiaalinen rakentuminen ja tietämyksen välitystoiminta liittyvät yhteen? Miksi ja miten yksilö on tärkeä muutenkin kuin tieteellisen keksinnön alkulähteenä? Miksi ja miten yrityksen johtaja, asiantuntija, kuluttaja tai muu yksilö on yksilönä ja pienryhmänsä jäsenenä enemmän kuin ympäristönsä tuote? Missä määrin uusien tuotteiden kulutusmalli on riippuvainen yksilön hankkimista tiedoista ja keräämistä kokemuksista? Artikkelii pyrkii ensisijaisesti luokittelemaan kirjallisuutta mahdollistaakseen moninäkökulmaisen tarkas-

telun. Artikkelit rakentaa kuitenkin myös sisältää siltoja kulutusmallien, tuotemallien ja hallintomallien tutkimuksen välille ja esittää yleisiä ehdotuksia jatkotutkimukselle ajatellen aineiston keruuta, analysointia ja tulkintaa.

2 TEKNOLOGINEN DETERMINISMI JA SOSIAALINEN RAKENTUMINEN

Kontingenssiteoria ja innovaation leviämistä koskeva keskustelu ovat aiemmin onnistuneet saattamaan monta näkökulmaa yhteensopiviksi, kun tarkastellaan kuluttajille tarjottavia tuotteita ja näiden yhteyksiä yhteiskuntaan. Kontingenssiteoria on teknologia- ja lähtöinen katsantokanta, jonka mukaan erilaiset tuotteet vaativat erilaista tuotesuunnittelua ja erilaisia tuotantoteknologioita. Jokainen valinta vaikuttaa myös muihin toimintaprosesseihin kuin tuotesuunnitteluun tai tuotantoon, kuten esimerkiksi tapoihin jakaa ja levittää tietämystä organisaation sisällä ja sen ulkopuolella (Woodward 1965). Innovaatiotutkimus on tarkastellut innovaation leviämistä vastaanottavan yleisön näkökulmasta. Tämän näkökulman mukaan tuotteet, toimintamallit ja näihin liittyvät ajatukset "leviävät" (Rogers 1995) yleisön parissa kuin virus tai muu tauti.

Kontingenssiteoria ja innovaation leviämiskeskustelu eivät ole kuitenkaan onnistuneet saamaan tutkimuskirjallisuutta, sen tarkastelutasoja tai näkökulmia täysin yhteensopiviksi. Esimerkiksi teknologinen determinismi, sosiaalinen rakentuminen ja uudet näkökulmat kuluttajien ja muiden toimijoiden välisiin suhteisiin antavat kukin hieman erilaisen kuvan sen osalta, miten hahmottaa uusien tuotteiden ja niiden kanssa tekemisissä olevien yksilöiden, pienryhmien, organisaatioiden ja instituutioiden välisiä yhteyksiä.

Kuvio 1 (seuraava sivu) esittää, että teknologinen determinismi ja sosiaalinen rakentuminen poikkeavat tarkastelemansa ilmiön tason osalta. Teknologinen determinismi käsittelee tuskin lainkaan sosiaalista tarkastelutasoa. Sosiaalinen rakentuminen käsittelee tuskin lainkaan teknistä tarkastelutasoa.

Tietämyksen välitystoiminta on näkökulma, joka yhdistää molemmat edellämainitut tarkastelutasot. Institutionaalisella tarkastelutasolla kulttuurisesti latautuneet rutiinit, perinteet ja vakiintuneet tavat muodostavat niin puitteet sosi-

aliselle kanssakäymiselle kuin esivaatimukset teknologisille läpimurroille eivät tarkkaan ottaen ulotu kumpaankaan ilmiöön.

Seuraavassa artikkeli käy läpi nämä kolme näkökulmaa yksi kerrallaan sekä institutionaaliset puitteet ja esivaatimukset.

2.1 Teknologisesti deterministinen näkökulma

Perinteisen teknologisen determinismin mukaan hyvät tuotteet menestyvät yleensä parhaiten markkinoilla. Radikaalikin tuote voi menestyä tilapäisesti ikään kuin vahingossa, kun pitkään vallinneen hallitsevan mallin mahdollisuudet on käytetty loppuun. Tällöin kuluttajien huomio on valmis kiinnittymään uusiin, mielenkiintoiselta vaikuttaviin ratkaisuihin. Pitkän päälle radikaalit markkinoilla oleva kilpailu mahdollistaa perinteisen tuotteen tai toimintamalliin vertailun. Sekä teollisuuden edustamalle tarjonta- että kuluttajien edustamalle kysyntäpuolelle kerääntyy vertailun kautta tietoa ja osaamista sen osalta, mikä olisi optimaalinen ratkaisu. Menestykselliset toimintaprosessit, -tavat ja -muodot tunnistetaan ja todennäköisesti epäonnistuvat ratkaisut karsiutuvat. Resurssit alkavat ohjautua niille, joiden arvioidaan olevan parhaita. Tätä kilpailevien ratkaisujen kilvoittelua on teknologisen determinismin ja sitä lähellä olevassa kirjallisuudessa kutsuttu "design-kilpailuksi" (Anderson and Tushman 1990).

Lopulta toimijat ja yleisö tunnistavat parhaalta vaikuttavan ratkaisun eli "hallitsevan mallin" (Abernathy 1978, Anderson and Tushman 1990, Pulkkinen 1994). Hallitseva malli on yhteisymmärrys, joka vahvistuu kasvavien mittakaavaetujen, nousevien rajahyötyjen ja kasvavan kilpailuedun myötä niin, että vaihtoehtoiset ratkaisut ajetaan pois markkinoilta tai ne joutuvat suojautumaan kapeisiin niche-asemiin. Teknologian historia kuten luonnonhistoriakin näyttää kenties osoittavan merkkejä tarkoitushakuisesta suunnittelusta, mutta tarkempi analyysi paljastaa, että kysymys on luonnollista valintaa ja variaatiota läheisesti muistuttavasta evoluutiosta (Simon 1981, Ainamo 1996, Blaszczuk 2000). Rutiineihin perustuvilla teknologioilla, käytännöllillä ja muodoilla on evoluutionäärin kehityksen seurauksena paremmat mahdollisuudet menestyä kuin täysin uusilla ratkaisuilla (Rosenberg 1982). Yksilöllä ei ole merkitystä tieteellisen keksinnön jälkeen (Jewkes

<i>Kollektiivilla suuri liikkumavapaus</i> ”SOSIAALINEN” TARKASTELU TASO <i>Kollektiivilla pieni liikkumavapaus</i>	(2) Sosiaalinen rakentuminen <i>Teollisuus ja kuluttajat edustavat erilaisia sosiaalisia ryhmiä, joiden maailmankuvat kohtaavat vain tuotetasolla</i>	(4) Tietämyksen välitystoiminta <i>Asiantuntijat siirtävät tietoa, osaamista ja toimintamalleja sujuvasti teollisuusosalta ja ajasta toiseen</i>
	(3) Instituutiot <i>Paikalliset rutiinit, perinteet ja tavat muuttuvat vain hyvin hitaasti</i>	(1) Teknologinen determinimi <i>Tiede ja teollinen osaaminen tihkuvat valmiina tuotteina ja kulutusmalleina</i>
<i>Ei</i>	”TEKNINEN”	<i>Kyllä</i>
TARKASTELOTASO		

Kuvio 1. Tarkastelutason ja kuluttajien liikkumavapauden yhteyksiä neljän eri näkökulman mukaan.

et al. 1959). Teknologia ja kilpailu määräävät kehitystä tämän jälkeen autonomisesti.

2.2 Sosiaalisen rakentumisen näkökulma

Verrattuna teknologiseen determinismiin ainakin sen äärimmäisessä muodossaan sosiaalinen rakentuminen alleviivaa, että uusien kulutustottumusten opettelemista, tähän liittyvässä tiedonmuodostusta sekä uusien kulutustottumusten leviämistä leimaavat usein tahattomat tai tahalliset vääristymät. Yleisöön levittäytyvä innovaatio ei näin aina ole uskollinen alkuperäiselle mallilleen. Mahdollisista vääristymistä huolimatta teollisen sovelluksen hahmottaminen väärin tai epätäydellisenä kuluttajien toimesta ei välttämättä johda mallina olevan sovelluksen hylkäämiseen (Rogers 1995). Omaksuttu versio ei aina jalostu suoraviivaisesti viimeaikaisista tai vanhoistakaan tieteen ja teollisuuden toimenpiteistä. Kuluttajat saattavat improvisoida ja katsoa hyväksi havaitsemansa improvisaation kulutusmallinsa osaksi, vaikka tämä olisi pahasti vääristynyt verrattuna alkuperäiseen malliinsa.

Kuluttajat omaksuvat uuden tuotteen täysin uskollisesti alkuperäiselle mallilleen ainoastaan silloin, kun viestinnässä ei ole mitään häiriötekijöitä. Koska käytännössä häiriötekijöitä on lukuisia, tieteelliset keksinnöt eivät leviä kuluttajille uskollisesti alkuperäisille malleilleen vaan sopeutuvat kuluttajien ostamisrutiineihin, kulutustottu-

muksiin, yhteisön perinteisiin ja palautteeseen. Tällä tavoin ne ”keksitään uudelleen” (Rogers 1995).

Bijker (1995 s. 282) kirjoittaa ”rajaesineestä” eli improvisaatiota edistävästä mallista tai avaintapauksesta hänen mukaansa uusi tuote sekä siihen liittyvät rutiinit ja tottumukset ovat joskus hyväksyttävissä ja laajennettavissa kokonaiseksi sosiaalisesti rakennetuksi uudeksi kulutusmalliksi, joka vakiintuu. Hänen tekoälytutkimuksesta (Star 1988) lainaamansa käsitteen määritelmään kuuluu, että kuluttajat tai muut toimijat kykenevät hahmottamaan rajaesineitä riittävästi keskustelakseen siitä, mikä edistää tuotteen sosiaalista rakentumista.

Inhimillisille toimijoille on tyypillistä, että uusissa ongelmatilanteissa he kertovat ja kuuntelevat toistensa tarinoita ja kertomuksia, jotka kertovat aiempien tai muualla kerättyjen kokemusten etuja ja haittoja. Rajaesineen käsittely keskustelun avulla helpottaa tuotteeseen tai innovaation kuuluvan toiminnan mallin kopiaimista tai siitä tehtävän sopivan jäljitelmäversion improvisoimista. Huonokin jäljitelmä mahdollistaa ehdotetun mallin ja vanhojen tapojen, rutiinien ja perinteiden etujen ja haittojen vertailun kuluttajien toimesta. Kuluttajat kokeilevat tuotetta ja improvisoivat käyttötapoja (Orlikowski teoksessa Brown and Duguid 2000). Milloin rajaesineitä ei täysin hylätä näiden kokeilujen perusteella, kulutuksesta muodostuu sarja improvisaatioita, tilannekohtaisia versioita ja ennen pitkää alkupe-

räisen mallin vaiheittainen täydellinen kopio tai siitä kauaksikin tapahtunut loitoneminen.

Rajaesine, keskustelu ja improvisaatio on tämän mukaan kolme ulottuvuutta, jotka muistuttavat keksintö-teollisuus-kuluttaja-ketjua. Yhteistä ovat näkemykset muiden kuin yksilöiden ratkaiseva asema toimijoina ja näkemys vaiheittain yhtenevästä tuotekäsityksestä ja siihen liittyvästä kokonaisuudesta, josta vallitsee yksimielisyys ainakin yleisellä tasolla. Eroja on kaksi. Deterministisesti etenevän suoraviivaisuuden sijaan tuotteen ja sen kulutusmallin sosiaaliseen rakentumiseen saattaa kuulua moniakin sivupolkuja (Bijker 1995). Sosiaalisessa rakentumisessa kuluttajat ja muut toimijat ovat kollektiivina ottaneet keksijän paikan. Ihmisen merkitys yksilönä on vähäinen.

2.3 Instituutiot ja tietämyksen välitys

Viime aikoina on pyritty sekä yhtäältä sekä etsimään siltaa deterministisen ja sosiaalisen rakentumisen näkökulmien välille että täydentämään niiden vaillinaista huomiota yksilöön. Uudet näkökulmat pyrkivät sekä täydentämään tieteellisten keksintöjen leviämistä selvittävää teknologista determinismia ja näiden ympärille sosiaalisesti rakentuvia paradigmojen että toimimaan näille vaihtoehdona ja tuomaan uusia tarkastelutasoja mukaan kuvaan: yhtäältä laajat, institutionaaliset puitteet kuten tavat, rutiinit, ja perinteet ja aktiiviset toimijat sekä toisaalta pienryhmät ja yksilöt.

Kansallisten perinteiden (Rogers 1995, Hobsbawm and Ranger 1984), tuotemallien (Abernathy 1978, Anderson and Tushman 1990) ja johtamismallien syntyä, vakiintumista ja leviämistä institutionaalisesti tarkastelleet tutkimukset ovat selvittäneet, miten ja miksi erilaisten globaalien mallien ideologiset elementit ja käytännön "mallit" eli rajaesineet, sosiaaliset roolit tai ennakkotapaukset ovat levinneet maasta ja kohdeyleisöstä toiseen. Hyvin karkealla, globaalien instituutioiden tasolla yhteisöjen rutiinit, tavat ja perinteet ovat hyvin samanlaiset maasta, aikakaudesta ja monesta muusta tilannetekijästä toiseen (Chandler 1990, Fligstein 1990). Tarkennus lähemmäs ruohonjuuritasoa tuo kuitenkin ilmi, että paikallisilla instituutioilla on lujasti juurtuneet omat erikoispiirteensä (Djelic and Ainamo 1999).

Institutionalisoitunutta paikallista ajatus- ja toi-

mintamalla tai omalaatuista versiota globaalista mallista ei murreta helpolla (Guillén 1994). Vakiintuneen mallin murrukseen tarvitaan paikallinen kriisi, joka kyseenalaistaa toimijoiden rutiinit, tottumukset ja perinteet. Tämän lisäksi tarvitaan "kosmopoliittisia" yksilöitä, jotka tarjoavat uuden mallin paikalliselle yleisölle tälle yleisölle sopivassa muodossa (Djelic 1998, Djelic and Ainamo 1999, Ainamo and Tienari 2002, McKenna et al. ilmestyy).

Kosmopoliittisuus on suhteellinen käsite, joka tarkoittaa, että yksilö muita paikallisia paremmin voi ymmärtää sekä uuden mallin alkuperää että kohdeyleisön tarpeita ja ihanteita (Ainamo and Tienari 2002). Näin hän voi "kääntää" uuden mallin sisältöä ja muotoa paikallisen kielelle, tulkita paikallisille sen merkitystä ja muodostua paikalliseksi johtajaksi (Djelic 1998, Brown and Duguid 2000).

Kosmopoliitit ovat tyypillisesti intellektuelleja, jotka ovat vapauttaneet resursseja käytännön rutiineista, rakenteista ja muodoista käyttäkkeen resursseja muiden päämääriensä ajamiseen (Guillén 1994). He muodostavat älyllisiä, henkisiä tai taiteellisia yhteyksiä myös muihin sosiaalisiin rakenteisiin ja kulttuureihin kuin omaansa. Yhteyksiensä avulla he voivat toimia välittäjinä useamman kulttuurin välillä. He voivat kiinnittää paikallisen mallin sujuvasti osaksi sosiaalista verkostoaan, mikä levittää paikallisen mallin vaikutusalueita.

Kriisitilanne aukaisee "yhteiskunnallisen tilauksen" (Ainamo 1996) kosmopoliittiselle yksilölle ja tämän edustamalle uudelle mallille. Kriisitilanteessa menestyksen puute ja monet, vakavat ja samanaikaiset ongelmat kyseenalaistavat paikallisen mallin toimivuuden. "Rotat jättävät oppoavan laivan" eli jotkut toimijat hyökkäävät yhtenäisen mallin mukaisten tottumusten ja rutiinien noudattamisen. Paikallinen malli näyttää merkkejä, että se ei enää säily, puhumattakaan leviämisestä. Tällöin pienenevässä joukossa jäljellejääneiden johdatuksen tarve kasvaa sen osalta kunnioittaako vanhaa perinnettä vai omaksuako uusi, kenties parempi toimintamalli.

Intellektuaalisella ja välitystoiminnallaan sosiaalisia rakenteita muuttavan kosmopoliittisen yksilön, sopivan yleisön tai näiden yhdistelmän vaatimukset eivät ole universaaleja vaan vaihtelevat tilanteesta ja tapauksesta toiseen. Esimerkiksi johtamismallien tapauksessa amerikkalainen perinne, vakiintunut tapa ja rutiini on näyttävä-

tyntyn arvokkaana, kun amerikkalaisten yritysten menestys on "osoittanut", että malli on "tehokas" ja "optimaalinen" globaalissa mielessä (Fligstein 1990). Monen muunkin nuoren kansallisen kulttuurin ulkopuoleltaan omaksuma tapa tai rutiini on näyttäytynyt sisäpuolella ainutlaatuisempaan ja arvokkaampaan "perinteeseen", kun yhteydet ulkopuolisiin tai muutoin kiusallisiin lähteisiin eivät ole näkyneet ja perinne on "keksitty" uudelleen mahdollisimman paikallisena (Hobsbawm and Ranger 1984). Alkuperäisistä lähteistä vaikeutuminen on todennäköisistä monissa tapauksissa ollut pitkälle tiedostamatonta (Guillén 1994), mutta toisissa tahallista, jopa pitkälle harkittua (Hobsbawm and Ranger 1984; ks. Rogers 1995).

Olins (1989) on ehdottanut, että teollisessa kulttuurissa eli yritysten tuotesuunnittelussa, organisaation viestinnässä ja johtamismallien murtamisessa kannattaa rikkoa ilmeisiä siteitä menneeseen. Perinteen keksiminen edistää hänen mukaansa vapautumista hallitsevasta tuote- tai muusta mallista ja soveltuu esimerkiksi osaksi kriisijohtamista, muutosjohtamista tai liiketoiminnan suuntaamista uudelleen.

Tarkasteltaessa moderneja globaaleja yrityksiä eikä kansallisia perinteitä ja johtamismallejaan muokkaavia kansakuntia, kosmopoliittiset yksilöt ovat tyypillisesti olleet yritystensä johtajia tai heitä palvelevia asiantuntijoita. Johtajat ovat tyypillisesti ylenneet ja saaneet sitä kautta otettua etäisyyttä oman organisaationsa ruohonjuuritasoon (Selznick 1957).

Johtajina olevat kosmopoliittiset yksilöt tyypillisesti käyttävät asiantuntijoita, jotka auttavat heitä pääsemään sisään esimerkiksi globaalin talouden muuttuviin tuotevariaation, design-kilpailun, hallitsevan mallin tai muiden kilpailun osa-alueiden kieleen ja käsitteisiin. Asiantuntijat neuvovat johtajaa, miten täyttää todellisia tai jommankumman keinotekoisesti luomia aukkoja yrityksen sosiaalisissa rakenteissa tai johtajan kyvyissä käsitellä tai luoda rajaesineitä.

Perinteisesti johtajan tai häntä palvelevan asiantuntijan rooliin on kuulunut tarjota sisäänpääsyä sosiaalisiin verkostoihinsa, analysoida tämän kanssa tilannetta ja antaa neuvoja ja toimenpideehdotuksia, miten murtaa yrityksen aiempia teollisia perinteitä (Olins 1989). Tällaiset asiantuntijat ovatkin siirtäneet ammattimaisesti tietämystä yritysasiakkaalta toiselle sosiaalisissa rakenteissa olevien aukkojen yli tehokkaasti, kustannustehokkaasti tai nopeasti. Globaalin talouden myötä

toiminnan nousevat rajahyödyt ovat merkinneet, että tällaiset asiantuntijat ovat entistä enemmän liittyneet yhteen yksittäisistä teollisuus- tai muista asiakasyrityksistä suuriksi, itsenäisiksi teollisen muotoilun toimistoiksi, liikkeenjohdon konsultointitoimistoiksi tai yritysten sisäisiksi kehitysosastoiksi (Hargadon and Sutton 1997, Sarvary 1999, Hargadon and Sutton 2000).

Jokaista tietämyksen välittäjää yhdistää, että osana pientä tiivistä ryhmää tai yksilönä hän edustaa siltä tiedon ja osaamisen siirtämiseksi edestakaisin eri sosiaalisissa rakenteissa, joiden väliin hän on verkottunut (Hargadon and Sutton 1997, Hargadon 1998). Osa itsenäisistä tietämyksen välittäjistä päätyy töihin entiselle toimeksiantajalleen ja ottavat vastuuta myös toteutuksesta, toiset pysyvät puhtaina neuvonantajina. Liikettä voi olla myös toiseen suuntaan, jolloin entisistä johtajista tulee asiantuntijoita ilman välittämiä mahdollisuuksia muuntaa tietojaan tai kokemuksiaan todellisuudeksi. Näin vähemmän tai enemmän itsenäistietämyksen välittäjät muodostavat keskenään sosiaalisten ryhmien ekologian kuulumalla monilla tavoilla osittain päällekkäisiin, osittain erillisiin sosiaalisiin ryhmiin ja verkostoihin.

3 TIETÄMYKSEN VÄLITYSTOIMINTA VIITEKEHYKSENÄ

Vaikka edellä mainitut näkökulmat ovat kaikki ansiokkaita yrittäessään ymmärtää, miten ja miksi uusien tuotteiden kulutusmallit syntyvät, kehittyvät ja vakiintuvat, tietämyksen välitystoiminta lupaa niistä eniten selitysvoimaa. Kulutusmallien murrosta varten se on laajennettavissa aiemmin lähinnä pienryhmä- ja organisaatiotason innovaatioista myös institutionaalisen ja yksilötason tarkasteluun. Tällöin mahdollistuu teknologisen determinismin, sosiaalisen rakentumisen ja instituutioiden tarkastelu samassa tutkimuksessa. Näin muodostuu viitekehyyksessä, jossa on kolme ulottuvuutta (Kuvio 2):

1. Tuote rajaesineenä ja yksilö avainhenkilönä. Uusi tuote on tärkeä lähtökohta uuden kulutusmallin syntymiselle. Kun aukot instituutioissa, teknologian kehityssuunta tai sosiaaliset rakenteet vaativat vanhan kulutusmallin muuttamista mutta samalla rajoittavat uuden mallin omaksumista, tuote toimii rajaesineenä.

Jos vaateet kulutusmallin muuttamille ovat olemassa mutta tuote hylätään rajaesineenä avau-

tuu rooli kosmopoliittiselle avainhenkilölle, joka kääntää uuden mallin vaatimuksia kohdeyleisön kielelle ja neuvottelee paikallisiin instituutioihin ja ajankohtaan sopivan version. Kosmopoliittinen yksilö tuntee ja tiedostaa sosiaalisen verkostonsa jäseniä, rakenteita ja pelisääntöjä, vakiintuneiden tuotteiden ostopuhtaita, kulutustottumuksia ja perinteitä sekä kulutusmallin, jonka hän haluaa välittää kohdeyleisölleen. Toisaalta hän tuntee myös uuden, vaihtoehtoisen kulutusmallin.

2. Kulutusmallin rakentuminen. Rajaesineenä olevan tuotteen ja sen mahdollisen tietämyksen välittämistoimintaa harjoittaneen kosmopoliittisen yksilön ansiosta tavalliset kuluttajat voivat kohdata uuden tuotteen avoimin mielin teknologisenä kehityksenä, joka on yhtäältä "tavallista" ja siten hyväksyttävää, mutta toisaalta myös keskustelua herättävää.

Kulutusmalli voi rakentua avainhenkilön tai rajaesineen ympärille tai avainhenkilö voi päämäärähakuisesti käyttää rajaesineitä tai omaa karismaansa ja asemaansa rakentaakseen kulutusmallia. Kulutusmallin rakentaminen on pitkäjänteistä, kun avainhenkilö ennakoii, että jossakin vaiheessa rajaesine, hän itse sekä toisen tai molempien ympärille rakentuva kulutusmalli menettää uutuusarvoaan.

3. Vakiintuminen ja instituutuminen. Tuote vakiintuu, kun esine, kosketuspinta avainhenkilöön ja kulutusmalli leviävät suuren yleisön tietoisuuteen sekä muuttuvat "rutiiniksi" eli osaksi heidän tavanomaista kokemusmaailmaansa. Kuluttajien käsitykset ja kokemukset rajaesineestä ja avainhenkilöstä tavanomaisina ilmiöinä vähentävät kuluttajien kokemaa uutuusarvoa. Vakiintumisen myötä rajaesine tai avainhenkilö tällöin yleensä menettää merkitystä sosiaalisen erilaistamisen lähteenä, ja sen arvo vähenee.

Toisaalta rutiinin vaikutus voi paradoksaalisesti joskus olla myös päinvastainen kuin tuotteen tai avainhenkilön arvoa vähentävä. Tuote tai avainhenkilö voi kasvattaa arvoaan, kun kulutusmalliin kiinnittyy myös muita kuin materiaalisia, teknisiä, rationaalisia tai erottumiseen tähtäviä sosiaalisia ulottuvuuksia. Tuote, avainhenkilö ja kulutusmalli ovat tällöin symbolisesti arvokkaita: ne ovat saaneet kulttuurisen latauksen, mikä on muuttanut ne osaksi kuluttajien arvokkaaksi kokemaa perinneympäristöä

4 JOHTOPÄÄTÖKSIÄ

Nyt lähestyttäessä artikkelin loppua artikkelin erääksi eduksi voidaan todeta, että artikkeli on onnistunut rajaamaan kohdeilmioita eli yksilön roolia uusien tuotteiden kulutusmallien syntymisessä, kehittämisessä ja vakiintumisessa. Jos kuluttajien keskustelu sujuu ja suunta ei ole kadoksissa, he tuskin katsovat tarvitsevansa tai kaipaavansa liikkeenjohtajaa, ammattimaista tai sivutoimista tai asiantuntijayksilöä tai mielipidejohtajaa välittämään tietämystä uudesta kulutusmallista. Historia tarjoaa tästä lukuisia esimerkkejä suurmenestyksistä, jotka rakentuvat muutamalle yksinkertaiselle oivallukselle sen osalta, millainen olisi uusi tuote: T-Ford, japanilaiset transistoriradiot ja Open Source eli avoin lähdekoodi (ks. Kuvio 2).

Jos ryhmittymisen rajaesineenä olevan tuotteen ja avainhenkilön ympärille on liian täydellistä, teknologinen deterministisyys ottaa vallan. Sosiaalinen rakentamisen koulukuntaa edustava Bijker on sikäli oikeassa, että Baekeland voidaan Baekelite-muovin keksijänä kuin johtajanaakin ympäristönsä tuotteena. Kuluttajat ja yksikön muu yhteisö seuraavat rajaesineen sijaan muutosagenttina toimivaa yksilöä, jos he kokevat etteivät he ilman tällaista johtajayksilöä kykene keskustelemaan ja improvisoimaan uutta kulutuskäytännöllä. Varsinkin sosiaalisen ryhmän edustajien keskenään joukostaan valitsema johtaja todennäköisesti edustaa ryhmää ja sen vanhoja perinteitä. Kuluttajat ryhmittyvät tämän mukaan ennalta arvattavasti, siis oikeastaan teknologisen determinismin mukaisesti, kun vanhalla mallilla näyttää olevan vielä mahdollisuuksia. Teknologisen determinismin mukaan prosessi vahvistuu itseään toteuttavana ennustuksena, kun se on kerran saatu käyntiin. Fordin alamäki 1920-luvulla ja amerikkalaiset autot yleensä 1970-luvulla (Abernathy 1978), amerikkalaisen transistoriteollisuuden alamäki 1950-luvulla, ja amerikkalaisen käyttöjärjestelmäsuunnittelun 1990-luvulla kohtaamat haasteet voidaan nähdä seurauksena kykenemättömyydestä uudistua. Suomessa vastaavia esimerkkejä ovat suomalaiset televisiot 1970-luvulla, 1980-luvun lopulla ja 1990-luvun alussa, sekä vuosien 1999-2001 globaali Internet ja 3G-hype.

Kriisitilanteessa kuluttajilla voi olla vaikeuksia yhteistoiminnallisesti muuntaa aiempaa toimintamallia vastaamaan tilanteen vaatimuksia raja-

Kuluttajilla suuri liikkuma- vapaus	(1) Mallin synty ja rakentuminen (amer. autot ja Ford 1910-l. transistoriradio 1950-l. Open Source ja Stallman 1980-	(3) Rajaesine ja avainyksilö (amer. autot ja Sloan 1920-l, japanil. elektroniikka ja Morita 1970-l. Linux-järj. ja Torvalds 1992-96
	UUSI TUOTE	(2) Rutiinit ja deterministisyys (amerikk. autot 1970-l. suom. televisiot 1970-1996. globaali 3G-hype 1999-2001
Pieni liikkuma- vapaus	(4) Mallin instituotuminen (suom. Marimekko ja A Ratia 1970-l, ranskal. LVMH ja Bertrand v. 1999, Linux ja Torvalds v. 2001)	
	<i>Ei tiedostettua kulutusmallia</i>	KULUTUS-MALLI
		<i>Tiedostetaan</i>

Kuvio 2. Uusi tuote, kulutusmalli, aineistoa ja tutkimusideoita.

esineestä tai merkkituotteesta ei synny helposti yksimielisyyttä. Uusi tuote tai jokin muu "rajaesine" voi edustaa esinettä tai teknologiaa, josta keskustellen ja sitä kautta ratkaisuja improvisoiden kulutusmalli uudistuu. General Motorsin autojen läpimurto 1920-luvulla ei edustanut mitään uutta keksintöä vaan yksinkertaisti yhdisti alustasuunnittelua ja markkinoiden segmentointia kuluttajille miellyttävässä muodossa (Pantzar and Ainamo 2000), Sonyn elektroniikka 1970-luvulla yhdisti minituausaatiota ja tuoteversiointia sekä Linux-käyttäjärjestelmä yhdisti Open Source koodia tuotekehityksen hierarkkisuuuteen.

Jos jo kerran vakiintunut ja selkiintynyt kulutusmalli monimutkaistuu uudelleen kulutusmalli voi alkaa näyttäytyä kenen tahansa muutosagentin näkökulmasta sattumanvaraiselta. Esimerkiksi "brändi-" eli merkkituotteissa todellisuus rakentuu kuitenkin sosiaalisesti usein ennalta kirjoitetun käsikirjoituksen mukaan (Blaszcyk 2000). Tämä on historian saatossa aukaissut monta mahdollisuutta hyödyntää brändipääomaa: Marimekko 1970-luvulta alkaen (Ainamo 1996), ranskalainen LVMH samoin muotialalla (Djelic and Ainamo 1999), sekä Linuxin kehittämisprojektista versonut Transmeta.

Täysin ulkopoliittisten toimesta valittu yksilö on ryhmän kannalta verkottunut sosiaalisen ryhmän ja verkoston ulkopuolelle. Hän on muutosagentti, joka kykenee keskustelemaan jännitteistä tai tarpeista, joista on sisäpuolisten vaikea keskustella. Lupaavan muutosprosessin alun jälkeen kuluttajille muodostuu motivaatio seurata tietä-

myksen välittäjää, joka on "ilmiselvästi" hyvä johtaja tai asiantuntija. Kuluttajille, ensikäyttäjille ja yhteiskunnalle muodostuu suunta, jota seurata. Esimerkiksi ammattijohtaja on tyypillisesti sen verran irti konkretiasta eli käsillä olevasta esine maailmasta, että hän voi keskustella uudesta materiaalisesta tai teknologisesta tuotteesta tarvittavalla abstraktiotasolla, että voi käsitellä jännitteitä. "Kolmantena osapuolena" puhtaan abstraktian ja puhtaan konkretian välillä hän voi auttaa ryhmää käsittelemään ryhmän jäsenten usein henkilökohtaisiksi käyviä, kahdenvälistä kiistoja. Ulkopuolinen tietämystä välittävä yksilö tarjoaa sosiaaliselle ryhmälle mahdollisuuden verkottua osaksi uutta sosiaalista verkostoa sekä tämän tietämystä, rajaesineitä, malleja ja avainhenkilöitä. Tällainen verkottuminen laajentaa sosiaalista ryhmä ja aukaisee uusia mahdollisuuksia keskusteluihin, improvisaatioihin ja innovaatioihin. Alfred P. Sloan tuli General Motorsille alihankkijalta, Linus Torvalds oli sopivasti irti konkreettisesta arjesta luodessaan Linuxin käyttäjärjestelmän arkkitehtoniset päälinjaukset, ja Akio Morita oli Sonyn johdossa japanilaisittain hyvin kansainvälinen.

Mielenkiintoisella tavalla tietämystä välittävä yksilö tekee itsensä ainakin osittain tarpeettomaksi, mutta hänestä tulee tuotteen ja syntyneen kulutusmallin symboli. Esimerkkeinä voidaan ajatella esimerkiksi sellaisia suoraan henkilökohtaisesti kuluttaja- tai harrastajanäkökulmaa edustavia yksilöitä kuin Armi Ratiaa Marimekko-yrityksen johdossa 1970-luvun lopulla ennen

poismenoaan, minkä jälkeen yrityksen kannattavuus nousi huippuunsa (Ainamo 1996). Linus Torvaldsia Linux-yhteisön johdossa siirtyi vuonna 1996 pääsääntöisesti muihin tehtäviin. Pienemmässä mittakaavassa myös keskijohtoa edustavalle tuotesuunnittelun ammattilaiselle voi tapahtua samoin. Sen jälkeen, kun hänet oli paljattu vuoden teollisena muotoilijana Nokian palveluksessa Keinonen (2000) siirtyi pois Nokialta Taideteollisen korkeakoulun professoriksi.

Yhteenvetona yksilöllä on muutosagenttina merkitystä, kun kollektiivin rajakynnys on tämän kollektiivin jatkon kannalta välttämättömään sosiaaliseen rakentamiseen on korkea. Kohdeyleisölleen uutta tietämystä välittävä johtaja tai asiantuntija on avainyksilö, joka tukee uusia tuoteprosesseja, organisoii niihin liittyviä rutiineja ja käyttötapoja sekä on luomassa niille kulutusmalleja. Hän tukee uusien tuotteiden ja kuluttajien molemminpuolista sopeutumista ja nopeuttaa kulutusmallin syntymistä kahdella tapaa. Hän on uusien tuotteiden tukija, esittelijä ja takuumies tai –nainen, joka tekee näistä uusista tuotteista, teknologioista ja kulutusmalleista keskustelemisen helpommaksi. Hän tarjoaa henkilökohtaisen esimerkin, jota arvioida, josta keskustella, ja jonka avulla lähestyä kulutusmallia.

Osana sosiaalista ryhmää yksilö voi ongelmatilanteissa avustaa ryhmää pysymään vanhassa. Vanhan ja uuden välissä hän voi puskuroida ongelmia laajentamalla sosiaalisen ryhmän vaikutuspiiriä omalla sosiaalisella verkostollaan, tehostaa omaksumisprosessin etenemistä ja vakiinnuttaa uutuutta. Siteiden korostaminen vanhoihin kohdeyleisön rutiineihin, tottumuksiin ja paikallisiin perinteisiin edistää sen paikallista juurtumista. Kriisissä oleva sosiaalinen ryhmä ei kykene enää omaehtoisesti korostamaan vanhaa mallia eikä lähestymään uutta, paitsi yksilön välityksellä. "Perinteen keksiminen" edistää paikallisesta perinteistä irrottautumista ja siten globaalisaa tiota

5 EHDOTUKSIA JATKOTUTKIMUKSELLE

Tietämyksen välitystoiminta on lupaava uusi näkökulma tarkastella instituutioiden murroksia, teknologisen evoluution vaiheita ja sosiaalista rakentumista. Ensi käteen kyseeseen tulee kysymykseen historiallinen ja vertaileva tutkimus tietämyksen välitystoimintaan harjoittaneista yksi-

löistä sekä teknologioista, yrityksistä ja sosiaalisista ryhmistä, joiden kanssa nämä yksilöt ovat toimineet. Kiinnostavia tulevat olemaan tutkimukset ideologioista, joita tietämykseen välitystoimintaan eri tasoilla ja rooleissa esiintyvät toimijat edustavat; tekniikoista, joita he käyttävät; sekä näiden sosiaalisista, teknologista ja institutionaalisista yhdistelmistä. On perusteltua jatkaa, tiivistää ja seurata tutkimusta, joka tarkastelee tietämyksen välitystoimintaa tukevia institutionaalisia puitteita, näihin kohdistuvia paineita ja mahdollisuuksia sekä muutosagentteja.

Taustakirjallisuutensa ja –aineistonsa puolesta viitekehys ja hypoteesit soveltuvat myös muiden toiminta-, rakenne ja kontekstisidonnaisten "mallien" kuin kulutusmallien tutkimiseen. Näistä mainittakoon tuotemallit sekä johtamiseen, organisointiin, omistajuuteen ja julkisen vallan politiikkaan liittyvät hallintomallit.

Tekstilaatikossa 1 on esitetty joitakin tällaisia tutkimuksia esimerkkeinä. Omalta osaltaan nämä esimerkit tutkimustuloksista tietämyksen välitystoiminnan näkökulmasta tuovat myös ilmi, että tietämyksen välitystoiminta on tapa tulkita uudelleen aiempia tutkimustuloksia. Kuviossa 2 (edellä) esitettiin joitakin, osittain vielä tutkimattomia ilmiöitä, joiden tarkasteluun tietämyksen välitystoiminnan näkökulma soveltuu.

Tässä artikkelissa uuta on ollut instituutioiden ja yksilöiden ottaminen tietoisesti ja järjestelmällisesti tietämyksen välitystoiminnan tarkasteluun. Esimerkiksi historiallisilla ja vertailevilla tutkimuksilla voidaan saavuttaa edellämainitun kaltaisia ilmiöitä tarkastelemalla tutkimustuloksia, jotka lähestyvät todennäköisyyksiä. Todennäköisyyksien luotettavuutta voidaan testata tilastollisin ja muiden kvantitatiivisten menetelmin. Kahden tai useamman mallin "koevoluutiota" eli rinnakkaiskehitystä voidaan myös tutkia, kun ymmärrys yksittäisistä malleista kasvaa. Rohkea siirtää tuloksia käytäntöön tässä vaiheessa.

Laatikko 1. Knowledge Brokering -projekti.

Knowledge Brokering (Tietämyksen välitystoiminta) on tutkimusprojekti, joka kokoaa, koordinoi ja suuntaa vuodesta 1994 toimineen tutkimusryhmän toimintaa. Jenny ja Antti Wihurin Rahaston rahoittama projekti käsittelee tietämyksen välitystoimintaan liittyviä prosesseja, rakenteita ja instituutioita.

Monet tutkimusprojektin ytimessä tehdyistä tutkimuksista ovat liittyneet aineistonsa osalta välillisesti tai suoraan suomalaiseen aineistoon. Näistä mainittakoon tutkimukset, jotka ovat käsitelleet amerikkalaismallisen liikkeenjohdon leviämistä Euroopassa (Djelic 1998), amerikkalaismallisen liikkeenjohdon konsultoinnin omaksumista Suomessa ja Ranskassa (Ainamo and Tienari 2002, McKenna et al 2000, Fellman 2000); uusia ja strategisia muotoellisuuden organisaatiomuotoja Ranskassa, Yhdysvalloissa ja Italiassa (Djelic and Ainamo 1999); muotia Suomessa (Ainamo 1996, 1998, 2000); kulutusta Suomessa (Pantzar 2000); kansallisen innovaatiojärjestelmien murreksia Suomessa (Ainamo 1996, 1997), sekä tietotekniikan ja telekommunikation rajapinnassa olevien kämmentietokoneiden ja älypuhelimien design-kilpailua Englannissa, Yhdysvalloissa ja Japanissa (Sakakibara et al. 1995, Pantzar and Ainamo 2000, Ainamo and Pantzar 2001). Kokonaisuus sisältää toimialan sisäistä, toimialojen välistä ja aikakausien poikki menevää aineistoa (ks. erit. Pantzar and Ainamo 2000, Ainamo and Pantzar 2001).

Tätä artikkelia varten tausta-aineisto ja sen takana olevat muita historiallisia ja vertailevia tutkimuksia on käyty läpi uudelleen keräten, analysoiden ja tulkiten yksilön rooli kulutusmallien luomisessa, levittämisessä ja oikeuttamisessa. Tätä kautta raportoidaan aiempien julkaisujen lisäksi epäsuorasti sellaisia päällisin puolin irrallisilta tuntuvia kokemuksia kuin muun muassa artikkelin kirjoittajan intensiivinen vuorovaikutus vuosina 1994-1996 japanilaisten asiantuntijoiden näiden perehtyessä englantilaiseen, amerikkalaiseen ja ranskalaisiin kulutustottumuksiin, tuotteisiin ja johtamismalleihin.

LÄHTEET

- Abernathy, W. (1978): *The Productivity Dilemma*. Baltimore: John Hopkins University Press.
- Ainamo, A. (2000): "Armi Ratia, the founder of Marimekko Oy". In: *100 Faces from Finland: A National Biography*. Helsinki: Literature Society of Finland.
- (1998): "Industrial Design and Competitive Advantage: The Case of Marimekko" In: *Management of Design Alliances*. Edited by M Bruce and B Jevnaker. London: John Wiley.
- (1997): "The Role of Nokia in Shaping the Finnish System of Innovation". In: *Competing from the Periphery*. Edited by B Fynes and S Ennis. Dublin: The Dryden Press.
- (1996) *Industrial Design and Business Performance: A Case Study of Design Management in a Finnish Fashion Firm*. Helsinki: Acta Academie Oeconomicae Helsingiensis
- and ML Djelic (2000): "Image and Communication Portfolios". Strategic Management Society. Vancouver, November.
- and M. Pantzar (2000): "Design for the Information Society: What Can We Learn from the Nokia Experience". *The Design Journal*, Vol. 3, No. 2, 15-26.
- (2001): *Mastering Business-Process Renewal: A Historical and Inter-Temporal Study of the Market Breakthroughs of Nokia and General Motors*, 17h EGOS Colloquium, Lyon, France.
- Ainamo, A. and J. Tienari (2002, forthcoming): "The Rise and Fall of a Local Version of Management Consulting: The Case of Finland". In: Matthias Kipping and Lars Engwall. *Management Consulting: An Emerging Knowledge Industry*. Oxford: Oxford University Press.
- Anderson, P. and M. Tushman (1990): "Technological Discontinuities and Dominant Design: A Cyclical Model of Technological Change". *Administrative Science Quarterly*, Vol. 35, 604-633.
- Bijker, W. (1995): *Of Bakelites and Light Bulbs. Toward A Theory of Sociotechnical Change*. Cambridge, Mass: The MIT Press.
- Blaszczqyk, R. (2000): *Imagining Consumers: Design and Innovation from Wedgwood to Corning*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Brown, J. and P. Duguid (2000): *The Social Life of Information*. Boston: Harvard Business School Press.
- Chandler, A. (1990). *Scale and Scope: Dynamics of Industrial Capitalism*. Cambridge: Harvard University Press.
- Djelic, ML (1998): *Exporting the American Model*. London: Oxford University Press.
- Djelic, ML and A. Ainamo (1999): "The Coevolution of Strategic Organizational Forms: A Historical and Comparative Study of the Fashion Industry in France, Italy, and the United States", *Organization Science*, Vol. 10, No 5, 622-637.
- Fellman, S. (2000): *Uppkomsten av en direktörspro-*

- fession – Industriledarnas utbildning och karriär 1900-1975. Bidrag till kännedom om Finlands natur och folk 155. Finska Vetenskaps-Societeten. Ekenäs.
- Fligstein, N. (1990) Transformation of Management Control. Harvard University Press.
- Guillén, M. (1994): Models of Management. Chicago University Press.
- Hargadon, A. (1998): "Firms as Knowledge Brokers: Lessons from Continuous Innovation" California Management Review. Special Issue on Knowledge Management, Summer.
- Hargadon, A. and R. Sutton (1997): "Technology Brokering and Innovation in a Product Development Firm", Administrative Science Quarterly, December, Vol.42, No 4, 716-749.
- (2000): "The Innovation Factory". Harvard Business Review, June-July.
- Hobsbawm, E. and T. Ranger (1984): Invention of Tradition. London: Thames and Hudson.
- Hedberg, B. (1981): How Organizations Learn and Unlearn. In: Handbook of Organization Design: Adapting Organizations to Their Environments. Edited by W. Starbuck and P.Nystrom. Oxford: Oxford University Press.
- Jewkes, J., D. Sawyers and R. Stillerman (1959): The Sources of Invention. London: MacMillan.
- Keinonen, T. (2000, toim.): Miten käytettävyyttä muotoillaan? Helsinki: Taideteollinen korkeakoulu.
- McKenna, C., ML Djelic and A. Ainamo (2000), "Message and Medium: The Role of Management Consultants in Globalization and Its Local Interpretation". Helsinki: EGOS, July 2-4.
- Olins, W. (1989): Corporate Identity. London: Thames and Hudson.
- Pantzar, M. (2000): Tulevaisuuden koti. Helsinki: Otava.
- and A. Ainamo (2000): "Nokia – The Surprising Success of Textbook Wisdom". 16th EGOS Colloquium, Helsinki, July 2-4.
- Pulkkinen, M. (1994): "Hallitseva malli ja toimialan kilpailu". Teoksessa Muotoilun tutkimus: keskustelun avauksia, toimittanut A. Ainamo ja P. Tahkokallio. Helsinki: Taideteollinen korkeakoulu.
- Rogers, E. (1995): Diffusion of Innovations, 4th edition. New York: The Free Press.
- Rosenberg, N. (1982): Exploring the Black Box: Technology, Economics and History. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sakakibara, K., C. Lindholm and A. Ainamo (1995): "Product Development Strategies in Emerging Product Markets: The Case of 'Personal Digital Assistants'". Business Strategy Review, Winter.
- Sarvary, M. (1999): "Knowledge Management in the Global Consulting Industry", California Management Review, Vol. 41, No 2, Winter, 95-107.
- Selznick, P. (1957): Leadership in Organization. Berkeley: The University of Berkeley Press.
- Simon, H. (1981): Sciences of the Artificial. 2nd edition. Cambridge: The MIT Press.
- Star, S. (1988): "The Structure of Ill-Structured Solutions: Boundary Objects and Heterogeneous Distributed Problem Solving". 8th AAAI Conference on Distributed Artificial Intelligence, May, Lake Arrowhead, Ca.
- Torvalds, L. and D. Diamond (2001): Just for Fun: The Story of an Accidental Revolutionary. USA: HarperInformation USA.
- Woodward, J. (1965): Industrial Organization: Theory and Practice. London: Oxford University Press.
- Yin, R. (1987): Case Study Research: Design and Methods. Newbury Park, USA: Sage Publications.