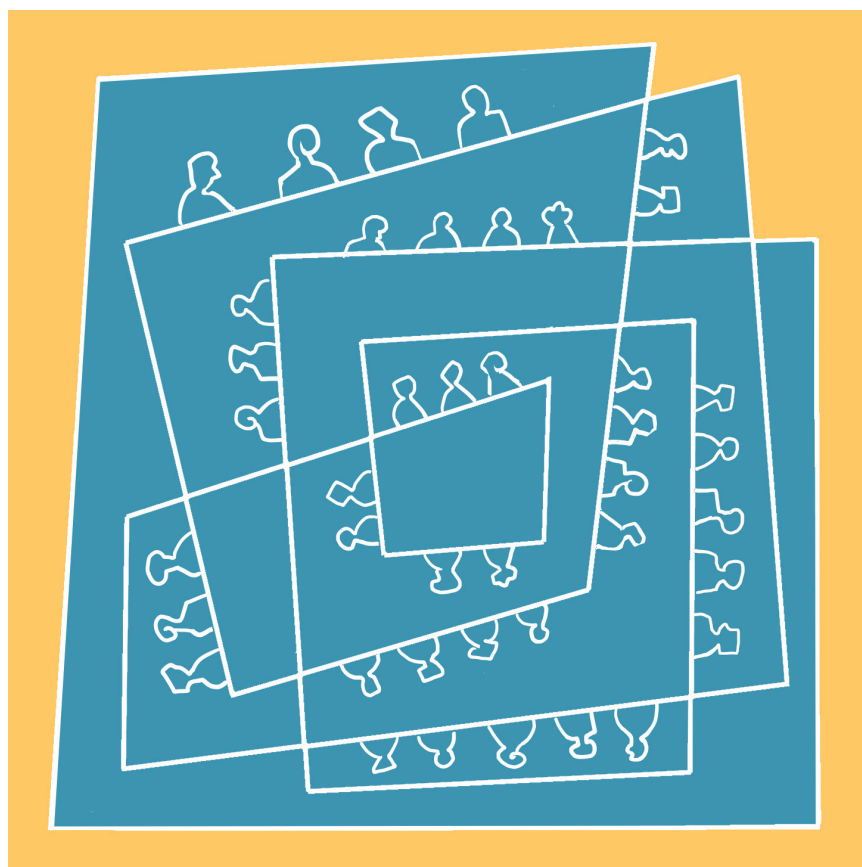




Toimintakonseptin yhteisen kehittämisen mahdollisuus

**Jaakko Virkkunen
Heli Ahonen
Marika Schaupp
Leila Lintula**

Toimintakonseptin yhteisen kehittämisen mahdollisuus

Helsinki 2010

Sisältö

Esipuhe

1. MUUTOKSEN TEKIJÄT – TOIMINTAKONSEPTIN OSALLISTAVAN KEHITTÄMISEN OPPIMISVERKOSTO.....	1
2. UUSI TALOUS JA KEHITTÄMISTYÖN MURROS	5
2.1. PALVELUYRITYKSEN SISÄISEN KEHITTÄJÄN TYÖN HAASTEET	5
2.2. MIKSI TYÖN KEHITTÄMISESSÄ EPÄONNISTUTAAN?.....	10
2.3. AIKAKAUDEN TEKNIHALOUDELLINEN ESIKUVA	11
2.4. TYÖN KEHITTÄMISEN PÄÄMUODOT TEOLLISEN MASSATUOTANNON VALTAKAUDELLA.....	16
2.5. MASSATUOTANTO TOIMINNAN JÄRJESTÄMISEN ESIKUVANA	21
2.6. KOLME ESIMERKKIÄ MASSATUOTANNON KAUDELLA KEHITTYNEEN TOIMINTATAVAN RIITTÄMÄTTÖMYYDESTÄ	25
<i>Henkilöstön kehittäminen</i>	25
<i>Työterveyshuolto</i>	26
<i>Ammattikorkeakouluopetus</i>	27
<i>Kokonaisuuden hallinnan vaikeus toimintoihin perustuvassa työnjaossa</i> ..	28
2.7. TIETOKONEISTAMISEN KAUDEN UUDEN, KEHKEYTYVÄN AJATUS- JA TOIMINTAMALLIN PIIRTEITÄ	29
3. TOIMINTAKONSEPTI OPPIMISEN JA KEHITTÄMISEN KOHTEENA	37
3.1. KONSEPTIKEHITTÄMISEN AJANKOHTAISUUS.....	37
3.2. TOIMINTAKONSEPTIN KÄSITE	38
<i>Toiminnan kohde</i>	38
<i>Toimintajärjestelmä</i>	40
3.3. ESIMERKKEJÄ YLEISTYNEISTÄ TOIMINTAKONSEPTEISTA.....	49
<i>Nykyaikaisen naistenlehden konseptin kehitys</i>	49
<i>Joustavan ja laadukkaan autotuotannon konseptin kehittäminen</i>	50
<i>Toyota yhtymässä</i>	54
<i>Massatuotteiden asiakaskohtaistaminen</i>	55
<i>Yhteiskehittely</i>	57
3.4. UUDEN TOIMINTAKONSEPTIN KEHITYS EKSPANSIIVISENA OPPIMISENA.....	57
<i>Uuteen toimintakonseptiin johtavan oppimisen vaiheet</i>	60
<i>Toiminnan lähikehityksen vyöhyke</i>	61
<i>Uuden toimintatavan kehityksen alkusolun ja ydinperiaatteen löytäminen</i>	61

3.5.	KOLME ESIMERKKIÄ TOIMINNAN KOHDETTA LAAJENTAVASTA UUDESTA PERIAATTEESTA.....	71
	<i>Henkilöstön kehittäminen: valmiiden toimintamallien välittämisestä oppimiskäytäntöjen yhteiseen kehittämiseen.....</i>	<i>71</i>
	<i>Työterveyshuolto: henkilön ja tehtävän yhteensovittamisesta työhyvinvoinnin parantamiseen toimintatapaa kehittämällä.....</i>	<i>73</i>
	<i>Ammatillinen koulutus: ammattitehtävien nykyisen suoritustavan oppimisesta toimintakäytäntöjen kehittämiseen.....</i>	<i>75</i>
3.6.	UUDEN TOIMINTAPERIAATTEEN JA TOIMINNAN VALLITSEVAN RAKENTEEEN VÄLINEN RISTIRIITA	77
4.	UUDEN TOIMINTAKONSEPTIN YHTEISTOIMINNALLINEN KEHITTÄMINEN	80
4.1.	YKSITTÄINEN PARANNUS VAI PITKÄJÄNTEINEN KEHITTÄMINEN	80
4.2.	MUUTOSLABORATORIO – TOIMINTAKONSEPTIN OSALLISTAVAN KEHITTÄMISEN MENETELMÄ	82
	<i>Vanhan käytännön rajoja ylittävä oppimistoiminta.....</i>	<i>82</i>
	<i>Lähtökohtana kohteen perusteella rajattu toimintajärjestelmä.....</i>	<i>88</i>
	<i>Moniääninen, uudistustyöhön suuntautunut vuoropuhelu.....</i>	<i>89</i>
	<i>Historiallinen ja dialektinen tarkastelutapa.....</i>	<i>89</i>
	<i>Välittynyt, mallien avulla tapahtuva ongelmanratkaisu</i>	<i>90</i>
	<i>Tiivis, paineistettu työskentely.....</i>	<i>90</i>
4.3.	YHTEINEN TOIMIJUUS MUUTOSLABORATORION TULOKSENA.....	90
4.4.	UUDENLAISEN KEHITTÄMISTOIMINNAN OSAAMISEN LUOMINEN ORGANISAATIOSSA	95
	<i>Tiimityön valmentajasta toimintakonseptin kehittäjäksi.....</i>	<i>95</i>
	<i>Kasvukunnan sisäiset kehittäjät</i>	<i>101</i>
	<i>Työhyvinvoinnin edistäminen työtä kehittämällä.....</i>	<i>104</i>
	<i>Ammattikorkeakoulun uuden toimintakonseptin kehittäjien ryhmä.....</i>	<i>108</i>
4.5.	UUDENLAISEN KEHITTÄMISTOIMINNAN RAKENTAMISESSA TARVITTAVA TUKI.....	111
5.	UUDEN TOIMINTATAVAN OPPIMISEN JA KEHITTÄMISEN VERKOSTO.....	120
5.1.	VÄLINEEN YHTEISTOIMINNALLINEN KEHITTÄMINEN	120
	<i>Kollektiivisen keksimisen periaate</i>	<i>120</i>
	<i>Voiko avoimen kehittämisen periaatetta soveltaa toimintakonseptin kehittämiseen?</i>	<i>125</i>
	<i>Alusta avoimen kehittämisen välineinä.....</i>	<i>128</i>
	<i>Muutoslaboratorio yhteisesti kehitettävänä välineistönä</i>	<i>130</i>
5.2.	UUDEN PERIAATTEEN SOVELTAMISEN OPPIMINEN	132
5.3.	MUUTOKSEN TEKIJÄT OPPIMISVERKOSTON KEHITYSVAIHEET	138
	<i>Verkoston suunnittelu.....</i>	<i>138</i>
	<i>Verkoston infrastruktuurin rakentaminen</i>	<i>141</i>
	<i>Verkoston jäsenet ja heidän oppimisen haasteensa.....</i>	<i>142</i>
	<i>Oppimisen tuki verkostossa.....</i>	<i>144</i>
	<i>Muutoslaboratorion käytön kehityspolut verkostossa.....</i>	<i>150</i>

6. TOIMINTAKONSEPTIN YHTEISEN KEHITTÄMISEN MAHDOLLISUUS..... 159

Lähteet..... 170

*Liite: KONSEPTI – Toimintakonseptin uudistajien verkkolehden
sisältö 2004-2009..... 187*

Kuvat:

Kuva 1. Talouden kolme viimeisintä pitkää aaltoa.....	13
Kuva 2. Teknologisen kumouksen käynnistämisen talouden muutossaallon toistuva rakenne Perezin mukaan.....	15
Kuva 3. Toiminnan hallintaa ja henkilöstön sitoutumista korostavien johtamisoppien vuorottelu.....	17
Kuva 4. Toiminnan kehittämisen neljä päätyyppiä massatuotannon valtakaudella	20
Kuva 5. Muutosten nopeuden ja monimutkaisuuden luoma ongelma.....	34
Kuva 6. Toimintajärjestelmän perusprosessien sekä sisäisten ja ulkoisten suhteiden malli.....	43
Kuva 7. Toiminnan kohde tuottajan ja käyttäjän toimintojen yhdyssiteenä.....	45
Kuva 8. Kehittyneiden maiden tuotannon yleiset muutossuunnat.....	48
Kuva 9. Amerikkalaisen autotuotantokonseptin ja Japanin olosuhteiden väliset ristiriidat.....	52
Kuva 10. Ekspansiivisen oppimisen sykli.....	57
Kuva 11. Uuden toimintaperiaatteen kehittämisen kolme päävaihetta.....	70
Kuva 12. Näkökulman laajeneminen ammattikorkeakoulun opinnäytekäytännön kehittämisessä.....	78
Kuva 13. Ekspansiivisen oppimistoiminnan vaiheet ja vaiheille ominaiset kysymykset.....	84
Kuva 14. Muutoslaboratorion seinätaulun jäsenitys.....	86
Kuva 15. Muutoslaboratorio ja oppimistoiminta organisaation toimintajärjestelmien verkossa.....	88
Kuva 16. Pelkistämisen muotojen hierarkia.....	94
Kuva 17. Uudenlaisten kehittämistekojen oppiminen.....	112
Kuva 18. Muutoslaboratoriomenetelmän käyttö työyhteisökohtaisessa ongelmanratkaisussa.....	116
Kuva 19. Muutoslaboratoriomenetelmän käyttö liiketoimintayksikön toimintakonseptin uudistamisessa.....	118
Kuva 20. Kollektiivisen keksimisen periaate.....	123
Kuva 21. Oppimisen tuki sekä neljä muutoslaboratoriomenetelmän käytön kehityspolkua verkostossa.....	145

Esipuhe

Uuden tieto- ja viestintätekniiikan laajeneva hyödyntäminen johtaa tällä hetkellä työelämässä syvällisiin muutoksiin, jotka eivät koske vain työn järjestelyjä vaan myös sen sisältöä, koko ideaa ja periaatetta, jolla yhteiskunnassa ilmeneviin tarpeisiin pyritään vastaamaan. Vaikka tällaiset muutokset perustuvat ylimmän johdon toimintalinjaa koskeviin päätöksiin, ne edellyttävät koko henkilöstön luovaa panosta, toimintakonseptin osallistavaa kehittämistä. Muutoslaboratorio on suhteellisen uusi toiminnan kehittämisen menetelmä, joka on parhaimmillaan juuri toimintakonseptin osallistavan kehittämisen välineenä.

Tämä julkaisu koskee Työelämän kehittämisohjelman rahoituksella vuosina 2004-2009 toteutettua Muutoksen tekijät -toimintakonseptin osallistavan kehittämisen oppimisverkosto -hanketta. Hankkeen toimintojen ja vaikutusten yksityiskohtaisen kuvaamisen sijasta julkaisussa arvioidaan verkoston kokemusten perusteella tämän uuden kehittämistavan toteuttamisen ja leviämisen edellytyksiä.

Julkaisu on kirjoitettu sekä päätoimisille ja sivutoimisille toiminnan kehittäjille että työyhteisöjen esimiehille ja toiminnan johtajille, jotka työssään joutuvat jatkuvasti pohtimaan johtamansa toiminnan kehittämisen haasteita ja mahdollisuuksia.

Oppimisverkoston toimintaa on ohjannut johtoryhmä, johon ovat kuuluneet projektipäällikkö Tuomo Alasoini, professori Yrjö Engeström, professori Matti Vartiainen, toimitusjohtaja Lea Alasilta-Hagman, dosentti Kirsti Launis ja tutkimusjohtaja Jorma Mäkitalo. Samat henkilöt ovat toimineet hankkeen KONSEPTI e-lehden toimituskuntana. Hankkeen toteuttamisesta on vastannut sen koordinaatitiimi, johon ovat kuuluneet koko hankkeen ajan hankkeen johtaja, professori Jaakko Virkkunen sekä tutkijat Heli Ahonen ja Markia Schaupp. Koordinaatitiimin työhön ovat lisäksi osallistuneet osan aikaa kasvatustieteen maisteri Satu-Mari Korhonen ja yhteiskuntatieteiden maisteri Kirsi Brummer sekä projektipäällikkö Leila Lintula Helsingin ammattikorkeakoulu Stadiasta, sittemmin Metropolia Ammattikoulusta. Tykes-ohjelman teknologia-asiantuntija Nuppu

Rouhiainen on tukenut hankkeen toteuttamista sen valmistelussa alusta alkaen monin eri tavoin.

Hanke on tehnyt monin eri tavoin tunnetuksi tapaa tarkastella toiminnan muutosta toimintakonseptin muutoksen ja uuden toimintakonseptin kehittämisen näkökulmista. Sen aikana on koulutettu henkilöitä käyttämään muutoslaboratoriomenetelmää ja tukemaan työyhteisöjä toimintakonseptin uudistamistyössä. Samalla se on osoittanut, millä tavoin oppimisverkoston avulla voidaan tukea uuden vaativan kehittämistavan omaksumista.

Esitämme lämpimät kiitoksemme kaikille verkoston työskentelyyn osallistuneille yhteisöstä oppimisesta. Erityisesti haluamme kiittää hankkeen johtoryhmän jäseniä heidän tärkeästä panoksestaan ja hanketta eri vaiheissa suunnanneista ideoistaan.

Helsingissä 24.11.2009

Kirjoittajat

1. Muutoksen tekijät – toimintakonseptin osallistavan kehittämisen oppimisverkosto

Ryhmä tutkijoita kehitti Suomessa 1980-luvulta alkaen Yrjö Engeströmin johdolla uudenlaista, kulttuurihistorialliseen toiminnan teoriaan ja työnsosiologiseen tutkimukseen perustuvaa toiminnan kehittämisen metodologiaa, jolle annettiin nimeksi *kehittävä työntutkimus*. Siinä työyhteisön jäsenet selvittävät yhteistoiminnassa tutkijoiden kanssa päivittäisessä työssä toistuvien häiriöiden ja ”mahdottomien tilanteiden” syitä sekä luovat niiden poistamiseksi uuden, toiminnan kohteen ja tarkoituksen uudelleenarvointiin perustuvan toimintatavan. Yrjö Engeström kiteytti kehittämisotteen teoreettiset perusteet ja metodiset periaatteet väitöskirjassaan *Leaning by Expanding* vuonna 1987.

Eri toimialoilla ja eri organisaatioissa toteutettiin 1980- ja -90 -luvuilla useita laajoja metodologiaa soveltavia tutkimus- ja kehittämishankkeita (ks. Engeström, 1995). Monissa näistä kohdeorganisaatioiden henkilöstölle järjestettiin kehittävän työntutkimuksen metodologiaa koskevaa koulutusta. Vuonna 1994 Helsingin yliopistoon perustettiin Toiminnan teorian ja kehittävän työntutkimuksen yksikkö, joka käynnisti seuraavana vuonna Aikuiskoulutuksen ja kehittävän työntutkimuksen nelivuotisen tohtorikoulutusohjelman. Useat siihen osallistuvista jatko-opiskelijoista ovat toteuttaneet eri alojen organisaatioissa kehittävään työntutkimukseen muutos- ja kehityshankkeita.

Ensimmäiset tutkijoiden ja työyhteisön jäsenten väliseen yhteistyöhön perustuvat kehittävän työntutkimuksen hankkeet olivat pitkiä ja raskaita. Koska tutkijoiden työ vei paljon aikaa, käytännön edustajien saattoi joskus olla vaikea hahmottaa prosessin etenemistä ja muistaa eri vaiheissa käytyjä keskusteluja. Vuonna 1996 Yrjö Engeström kehitti uuden, tiiviiseen työskentelyyn perustuvan tavan toteuttaa kehittävää työntutkimusta, muutoslaboratoriomenetelmän[®]. Siinä tutkijoiden ja työyhteisön jäsenten ko. toiminnan tutkimista ja uudistamista koskeva yhteistoiminta järjestettiin uudella tavalla ja sille luotiin uusia välineitä. Monissa myöhemmissä kehittävän

työntutkimuksen hankkeissa, tutkijoiden ja käytännön edustajien yhteistoiminnassa käynnistettyä uudistustyötä on jatkettu ja laajennettu laatimalla ko. organisaation tilanteeseen sovitettu muutoslaboratoriomenetelmä.

Edellä kuvatun kehityksen tuloksena Suomessa oli 2000-luvulle tultaessa useita toiminnan teoriaa ja kehittävän työntutkimuksen metodologiaa työssään soveltavia tutkijoita, työelämässä toimivia päätoimisia työn kehittäjiä ja konsultteja sekä organisaatioiden sisäisiä, oman toimintansa ohella muutoslaboratorioprosesseja omissa organisaatioissaan toteuttavia eri alojen ammattilaisia. Toiminnan teorian ja kehittävän työntutkimuksen yksikkö ja Merikosken kuntoutus- ja tutkimuskeskus järjestivät 3.-4. 5. 2002 Oulussa muutoslaboratoriomenetelmää käyttäneille ja siitä kiinnostuneille seminaarin ”Muutoslaboratorio nyt ja huomenna”, jossa monia erilaisia organisaatioita edustaneille osanottajille välitettiin tietoa menetelmän kehityksestä ja uusista käyttötavoista sekä tarjottiin tilaisuus vaihtaa kokemuksia ja ideoita menetelmän käytöstä. Seminaarissa esitettiin idea muutoslaboratorio-ohjaajien yhteisen, avoimen kehittämisen periaatteita noudattavan yhteistoimintaverkoston perustamisesta. Idea sai osanottajilta kannatusta.

Työelämän kehittämisohjelma Tykes aloitti vuonna 2004 uuden työelämän kehittämisen tukimuodon, ”Työelämän oppimisverkostot”. Näillä se tarkoitti työelämän organisaatioiden ja tutkimus- ja kehittämisyksiköiden (kuten yliopistojen, tutkimuslaitosten, ammattikorkeakoulujen tai muiden oppilaitosten sekä konsultti- ja kehittämisyritysten) yhteisiä oppimisen foorumeita. Tarkoitus oli, että oppimisverkostoon osallistuisi työelämän tutkijoita ja kehittäjiä, joilla on yhteinen kiinnostuksen kohde, ja joukko työpaikkoja, joiden toiminnan kehittämistä yhteistyö ulkoisten asiantuntijoiden kanssa tukee. Verkoston osapuolten pitkäjänteisen tiedon- ja kokemustenvaihdon sekä yhteisen kehittämistoiminnan avulla katsottiin voitavan parantaa työelämän kehittämisosaamista ja luoda suotuisat edellytykset innovaatioille (Työelämän kehittämisohjelman johtoryhmä, 2003).

Toiminnan teorian ja kehittävän työntutkimuksen yksikkö haki rahoitusta ”Muutoksen tekijät – toimintakonseptin uudistajien oppimisverkostolle”. Rahoitus myönnettiin kolmeen jaksoon jaettuna vuosille 2004–2009. Oppimisverkostoa lähdettiin rakentamaan yhteistoiminnassa Merikosken kuntoutus- ja tutkimuslaitoksen (sittemmin Verve Consulting), Työterveyslaitoksen ja Learning Systems Oy:n asiantuntijoiden kanssa.

Työn kehittämisen mallit olivat alkaneet 1990-luvulla muuttua. Gustavsen ym. (1996) analysoivat Ruotsin Työelämärahaston kehittämistoiminnan arvioinnin yhteydessä tarkemmin 93, eri organisaatiossa toteutettua kehittämishanketta. He havaitsivat, että vuosien mittaan kasvava osa kehittämishankkeista noudatti mallia, jota he luonnehtivat käsiteohjautuvaksi (concept driven). Tälle kehittämistavalle oli ominaista kattavuus, monitavoitteisuus, nopeus, laaja osallistuminen ja erityisen kehittämisorganisaation perustaminen. Kirjoittajat eivät valitettavasti kuvaa tarkemmin, millaisia nuo kehittämistä ohjanneet käsitteet olivat, mutta esimerkiksi vakuutuslaitosten siirtyminen tuotekohtaisesta toimintatavasta asiakkaan tarpeiden kartoitukseen perustuvaan, asiakaskohtaiseen kokonaispalveluun on toteutettu vakuutusyhtiöissä Gustavsenin ym. kuvaamalla tavalla. Tuomo Alasoini (2001, 55) analysoi Työelämän kehittämisohjelman suomalaisissa yrityksissä rahoittamia kehittämishankkeita ja totesi työpaikkojen niissä jäävän kauimmaksi käsiteohjautuvan kehittämisen mallista henkilöstön mobilisoimisessa mukaan kehittämistyöhön.

Gustavsenin ym. kuvaama käsiteohjattu kehittäminen näyttää perustuvan jo jossain toteutettuun ja kirjallisuudessa kuvattuun käsitteeseen (toimintakonseptiin). Tekijät eivät tarkastele kehittämistyötä ohjaavan käsitteen syntyprosessia. Kehittävän työntutkimuksen metodologiaan ja muutoslaboratoriomenetelmään perustuva *toimintakonseptin osallistava kehittäminen* ei rajoitu valmiina tarjolla olevan käsitteen soveltamiseen. Se voi tarkoittaa myös uuden toiminnan kehitystä jäsentävän käsitteen tarpeen havaitsemista ja kehittämistä.

Muutoslaboratoriomenetelmää käyttävien kehittäjien oppimisverkostoa kehitettäessä haluttiin korostaa menetelmän käyttöä toimintakonseptin luovan, laajaan osallistumiseen perustuvan soveltamisen ja uuden toimintakonseptin kehittämisen menetelmänä. Siksi verkostolle annettiin nimeksi ”Muutoksen tekijät – toimintakonseptin osallistavan kehittämisen oppimisverkosto”.

Tämä julkaisu on kuvaus verkoston toiminnassa toteutuneista, toisiinsa kytkeytyneistä oppimisprosesseista. Julkaisussa kuvataan verkoston jäsenten oppimis- ja kehitysprosesseja. Kokonaisuudessaan se kuvastaa verkoston koordinaatiotiimin ajattelun lähtökohtia ja kehitystä. Koska toimintakonseptin kehittäminen on suhteellisen uusi toiminnan kehittämisen muoto, esittelemme tässä julkaisussa varsin laajasti, miksi tällainen kehittämisote on juuri nyt ajankohtainen ja millaisia välineitä kulttuurihistoriallinen toiminnan teoria tarjoaa toimintakonseptin kehitys- ja kehittämisprosessin ymmärtämiseen. Lisäksi esitämme verkoston viiden vuoden toimintajakson aikana saadut kokemukset tämän kehittämisotteen levittämisestä ja oppimisverkoston merkityksestä siinä.

2. Uusi talous ja kehittämistyön murros

2.1. Palveluyrityksen sisäisen kehittäjän työn haasteet

Projektisuunnittelija: *Sit mun ensimmäinen työpaikka – Se oli ehkä ensimmäinen asia, jossa törmäs siihen et nuori, innokas opiskelija, juuri valmistunut tulee neuvomaan vanhoja äijiä ja se ei menny kauheen hyvin. Se oli, et huomas, vaikeeta.*

Haastattelija: *Mikä siin oli vaikeata?*

Projektisuunnittelija: *No ehkä se, että miten auttaa neuvomatta, et mä tiedän, miten sun pitäis tehdä, sehän on pahin tilanne. Et se dialogi. Välillä oli just niitä kokouksia, et mä olin: ” huh huh, nyt mä lähen täältä kotiin”.*

Yllä olevassa lainauksessa Muutoksen tekijät oppimisverkoston toimintaan mukaan tullut palveluyrityksen projektisuunnittelija pohtii urakehitystään vuonna 2005. Ensimmäisessä työpaikassaan tämä uutta tietoa edustava asiantuntijakehittäjä oli kohdannut kokeneet työntekijät, joilta tuo tieto puuttui. Alan uusi osaaminen ei ollut syntynyt työpaikalla työkokemuksesta, vaan perustui sen ulkopuolella tehtyyn tutkimus- ja kehitystyöhön. Uusi tieto piti välittää niille, jotka työn käytännössä tekivät, mutta ulkopuolelta tulevan tiedon ja paikalliseen kokemukseen perustuvien käsitysten kohtaaminen oli hyvin jännitteinen.

Toiminnan asiantuntijakeskeisen kehittämisen läpimurto tapahtui tieteellisen liikkeenjohdon oppien yleistyessä 1900-luvun alussa. Siitä lähtien työntekijöiden työpaikalla syntyneen kokemuksen ja tutkimus- ja kehittämistyön tuloksena syntyneen tiedon yhdistäminen on ollut keskeinen työn kehittämisen haaste (Aitken, 1960). Sama jännite tuli projektisuunnittelijan työuralla myöhemmin esiin teknisiä ratkaisuja korostavien ja työntekijöiden työkäytäntöjen uudistamista painottavien kehittäjien, ”ihmisihmisten” ja ”asiahmisten” välisenä erimielisyytenä, mutta myös yksilötyön ja tiimityön erona.

(...) ennen, ku mä olin henkilöstöpalveluissa ja tein laatu- [ja] ympäristöasioita, niin meillä oli sellanen sparraustiimi, semmonen jotka oli samanhenkisiä tämmösiä kehittäjiä ja sellasia. Se on niinku se asia, jota kaipaa selkeesti. Yhteyskeskusprojektissa me päästiin siihen, että meillä oli tiimi ja asiat rullas siellä sisällä. Mut tässä [uudessa projektissa] ihmiset on

vähän erilaisia, ja ne ei ehkä oo niin ihmisihmisiä siis sellasia (...) vaan niille ne on asioita ja näin ja näin ja näin – se katsontakanta on erilainen, et välillä rasittaa se, et joutuu [miettimään] sitä, et onks se näin, ja kylhän tää vaikuttaa niiden ihmisten työhön, hyvin pienikin asia.¹

Jännite ”asiakeskeisen” ja ”ihmiskeskeisen” kehittämisen välillä ei ole vain tämän kehittäjä kokemus. Liikkeenjohdon oppien ja toiminnan kehittämisotteiden historiallisessa kehityksessä on nähtävissä näiden erilaisten painotusten välinen vuorottelu. Teknologian kehittyessä ensimmäisenä on aina syntynyt uusi teknologiaa ja rakenteita korostava kehittämisote, mutta sen jälkeen tietyn ajan kuluessa on syntynyt sitä täydentäviä, ihmisten motivaatiota ja sitoutumista korostavia kehittämistyön muotoja (Moldashl & Brödner, 2002; Barley & Kunda, 1992).

Projektisuunnittelija kohtasi paikallisen kokemuksen ja ulkopuolisen asiantuntemuksen välisen jännitteen uudella tavalla tietojärjestelmän suunnittelussa:

(...) ja sit ehkä itelle myös selkeyty, että ei ne tietojärjestelmät kuitenkaan mitään tee vaan ne ihmiset. Se oli mulle ehkä isoin opetus, että niin monesti meillä puhutaan et: ”jos meillä olis tämmönen, ni sit kaikki toimis”. Mut ku, jollei sinnekään tietoja syötä ja tietyllä tavalla (...) koska meillä se on vaan semmonen, mikä vaikuttaa meillä paljon, jos ajatellaan laatu tai jotain muutaki työtä, ni sieltähän ne tulee ne faktat ja sit tietää, että mistä ne tulee ja mitä niissä on. (...) Se tietojärjestelmä mua kiinnostaa siinä, et se on ihmisten työväline ja toisaalta raportoinnin väline, joka kertoo siitä, miten hyvin on toimittu, mutta itessään se, että mä suunnittelisin jotain järjestelmiä [ei kiinnosta], et se on vaan tää juttu.

Kehittämiprojekteissa kehittäminen jää helposti erityisasiantuntijoiden ”jutuksi”.

(...) Ja meil selkeesti on yks ongelma, että kun me tehdään tietojärjestelmäprojekteja, niin sehän – jos puhutaan tuotannonohjauksesta tai jostain muusta – ni meidän on vaikeeta saada tuotelinjalta, johon sitä viedään, mukaan osajia, et sen takia niistä tulee meidän tietojärjestelmäosaston hankkeita, eikä sen niin pitäis olla.

¹ Tässä kirjassa olevissa haastattelulausuntojen ja keskustelujen lainauksissa alkuperäistä tekstiä on lyhennetty. Poistot on merkitty suluissa olevalla kolmella pisteellä: (...). Kirjoittajien tekstiin myöhemmin lisäämät selvennykset on merkitty hakasuluilla: [selvennys]. Puhujan kesken jäänyt lause on merkitty kolmella pisteellä:

Tietojärjestelmien kehittämisessä toimintaa koskevan paikallisen tiedon ja teknisen erityisasiantuntemuksen välinen jännite esiintyy järjestelmien suunnittelijoiden ja käyttäjien yhteistyön ongelmana. Järjestelmäasiantuntijat osaavat suunnitella järjestelmän, mutta eivät tunne käytäntöä, jossa järjestelmän pitäisi toimia välineenä. Käyttäjät eivät tunne uuden teknologian mahdollisuuksia ja heitä on vaikea saada mukaan uuden välineen kehittämiseen. Järjestelmän käyttöönotto on monitahoinen muutos, jonka toteuttaminen ei näytä kuuluvan kenellekään, koska työ on jaettu monen eri alan asiantuntijan kesken.

(...) muutosten hallinta näissä järjestelmäprojekteissa nähdään hyvin tärkeänä, mut sitten ei nähdä, et se olis meidän tehtävä viedä niinku mitenkään viedä sitä sinne, niille ihmisille. Et mä taas koen, että se on ehkä yks asia, jonka mä osaisin, et mä ainakin pystyisin vaikuttamaan siihen, että ei se kuitenkaan niin mee, että johtaja [sanoo, että] näin [toteutetaan tämä] muutos. Sitä tarvitaan jossain määrin, mut eihän niilläkään [johtajilla] oo välttämättä sitä [tietoa], nekin tarvii tukee siihen. Se on ehkä tämmönen asia, jota kukaan ei halua ottaa. Silti tiedetään, että monessa projektissa se muutosten hallinta on se kaikista hankalin juttu, mut se on se, mitä pallotellaan et kenelle se oikeastaan kuuluu. (...) Mut sit toisaalta se mikä on haastekin, niin tää muutosten hallinta ei oo meiän organisaatiossa kauheen [hallittua]: Niitä on tapahtunu, mut se ei mitenkään organisoidusti, ei ehkä vielä olla sillä tasolla, että ymmärrettäis (...).

Muutosten hallitsemiseksi projektisuunnittelija kaavailee mielessään uudenlaista kehittäjän roolia, joka ei olisi asiantuntijasuunnittelija, joka tuo valmiin ratkaisun, vaan ohjaisi ihmisiä itseään työstämään uusia ratkaisuja.

No se on joku ohjaaja, semmonen, ohjaaja on paras. Tilannetta vie eteenpäin, tuo ihmisille uusia näkökantoja just siitä, että voisko tehdä näin, koska ite on työstänyt, et tää pitäis tehdä näin. Mut et ehkä se jää se työstäminen siinä heiltä siinä, jos ne vaan tuo, et pitää tehdä näin. (...) se menetelmä, et miten mä pystyn auttamaan ja ohjaamaan haluamaani suuntaan, koska se on myös esimiestehtävissä et saa sen [muutoksen toteutetuksi].

Uudessa kehittämistyön mallissa ”asia” ja ”ihmiset”, uudet käsitteet ja uusi teknologia yhtäältä ja paikallinen tieto ja osaaminen toisaalta eivät jäisi vastakkaisiksi asioiksi, vaan yhdistyisivät, kun työntekijät ”työstävät muutosta”. Projektisuunnittelija kuvaa

uutta kehittäjän roolia ensin tavalla, joka vastaa täysin ns. prosessikonsultin työtapaa (Schein, 1988, 1987):

... meidänkin organisaatiossa on nyt menossa tämmönen kehittäjien roolin ymmärrettäminen. Et sit ku saa sen valtuutuksen sieltä johdolta ni sit kun on tämmösiä ihmisiä (...) [joiden] tehtävänä on kehittää, ne ei oo ite niitä asiantuntijoita, vaan niiden asiantuntijuus on saada ne ihmiset puhumaan ja ymmärtämään siellä. Se on varmaan nyt menossa ja tässä nyt vähän kärsii siitä välivaiheesta.

Kehitellessään ajatusta eteenpäin hän tuo uuteen kehittäjän rooliin kuitenkin tärkeän uuden piirteen: käytännön ongelmia koskevan konkreettisen tiedon tuomisen asiantuntijoiden suunnittelutyöhön:

(...) meillä on nyt lähössä tää uus tietotekniikkahanke ja edellinen ei onnistunu kauheen hyvin ja oon miettiny tätä omaa roolia siinä. Mä oon miettiny, et mä en ookaan asiantuntijan roolissa, vaan ohjaajan roolissa, [viedään] projektia eteenpäin niin, että siinä on projektipäällikön aisaparina ja tietyillä metodeilla (...) – [nykyisin] helposti tuollakin otetaan asiantuntijoita tietyiltä alueilta, ne saattaa olla meidän myyntipäälliköitä, [mutta] kuinka paljon heillä on oikeesti sitä tietoa, et mitkä on ne käytännön tason ongelmat eli me puhutaan niistä ongelmista yleisellä tasolla eikä päästä sinne konkretiaan – et tois myös niitä [käytännön tason ongelmia] siihen jollain tavoin joko videoimalla tai keskustelemalla (...) ja nauhoittamalla.

Projektisuunnittelijan edellä lainatuissa pohdinnoissa tulevat esiin monet toiminnan kehittämisen keskeiset jännitteet ja samalla kehittämistyön painopisteen siirtyminen operatiivisesta toiminnasta koko yrityksen toiminnan kannalta strategisesti tärkeisiin tietojärjestelmiin. Hänen kokemusmaailmassaan ongelmat liittyvät ennen muuta työnjakoon ja yhteistoimintaan yrityksen sisäisessä kehittämistyössä, mutta myös ”asiahmisten” ja ”ihmisihmisten” kehittämistyötä koskevien näkemysten olennaiseen eroon, heidän erilaisiin kehittämistä koskeviin ”teorioihinsa”. Nämä kaksi asiaa, kehittämisoppi eli se, miten toiminnan kehittäminen ymmärretään ja mitä pidetään tarkoituksenmukaisena, ja kehittämisorganisaatio eli se, miten kehittämistyö on järjestetty ja toteutetaan organisaation sisällä, näyttävät liittyvän toisiinsa.

Ne jännitteet, joita kehittäjä edellä tuo esiin pohtiessaan omaa työtään, näkyvät tällä hetkellä eri tavoin lähes kaikessa työn kehittämisessä. Ne heijastavat kehittämistyön nykyisten toteuttamistapojen sisäisiä ristiriitaisuuksia, jotka ilmenevät myös kehittämistyön epäonnistumisina. On havaittu, että johdon käynnistämät kunnianhimoiset toiminnan kehittämisohjelmat eivät monissa tapauksissa saavuta asetettuja tavoitteita ja saattava jopa johtaa täysin niiden vastaiseen tilanteeseen (Beer, Eisenstatt & Spector, 1990; Hubbard, Mehan, & Stein, 2006). Samassa organisaatiossa toteutetaan usein peruslähtökohdiltaan erilaisia, keskenään ristiriitaisia kehittämisoppeja rinnakkain tai toisiaan epäjohdonmukaisesti seuraten (Helms Mills, 2003; Launis & Pihlaja, 2004, Engeström, Kerosuo & Kajamaa, 2007). Kehittämishankkeita toteutetaan paljon, mutta ne eivät täytä niihin asetettuja odotuksia (Arnkil ym., 2000; Sosiaalivakuutus, 2002; Arnkil, 2006). Eric Abrahamson (2004) on todennut, että toisiaan seuraavat kehittämisaloitteet, jotka eivät johda tuloksiin, rasittavat henkilöstöä ja saavat sen kyyniseksi. Monet eri alojen organisaatioiden keskijohtoon kuuluvat voivat yhtyä seuraavaan arvioon (Kaakinen et al. 2007, 44):

“(...) Hankkeita tehdään paljon, kokouksia pidetään, paperia syntyy, mutta hukkaan menneen työpanoksen ja tuloksettomien projektien määrä on suuri saavutettuihin tuloksiin nähden. Ja huolimatta onnistuneesta hankkeesta, viimeistään käyttöönottovaiheessa työ pysähtyy voimavarojen puutteessa ja prosessi jää lopulta tuloksettomaksi. ... Kehittämishankkeiden määrä on suuri, mutta hankkeet pieniä, (...) tavoitteisiin nähden lyhytkestoisia ja raskaasti hallinnoituja. Hankekokonaisuus on sekava ja varsinaisten läpimurtojen tai toimintatapojen muutosten aikaansaaminen on harvinaista ja edellyttää pikemminkin normaalina virkатыönä tehtävää pitkäjännitteistä työskentelyä, kuin useimmiten lyhytkestoisia projekteja.”

Samaan aikaan, kun kehittämisen tarpeet kasvavat ja haasteet tuntuvat olevan entistä suurempia, kehittämistyön tuloksellisuutta kyseenalaistetaan yhä enemmän. Miten tämä ristiriita on selitettävissä?

2.2. Miksi työn kehittämisessä epäonnistutaan?

On esitetty, että kehittämistyön epäjohtonmukaisuus olisi seurausta voimistuneen ”konsultointiteollisuuden” tuotesukupolvien kierrosta ja tehokkaasta markkinoinnista, joka luo aina uusia kehittämisen muoteja (Tienari, 2000; Suddaby & Greenwood, 2001; Kieser, 1997). Vaikka kehittämisessä esiintyy muotivirtauksia ja organisaatioiden päätöksentekijät ovat alttiita niiden vaikutuksille, ongelmat, joita kehittämistyössä pyritään ratkaisemaan, ovat kuitenkin todellisia ja viimekädessä kehittämisotteiden leviäminen määräytyy niiden kyvystä lievittää tai ratkaista ongelmia. Siksi vaihtuviin muoteihin vetoamalla voidaan selittää vain kehittämistoiminnan pintailmiöitä.

Konsultointialan muoteja syvällisemmän selityksen tarjoaa teoria, jossa kehittämistyön ongelmat nähdään oireina tekniikan ja talouden laadullisesta muutoksesta siirryttäessä teollisesta yhteiskunnasta globaalin kilpailun ja korkean teknologian tietoyhteiskuntaan. Kehittämistyön epäonnistumiset ovat tämän mukaan merkkejä perinteisten kehittämistapojen ja muuttuneiden olosuhteiden välisestä historiallisesti kehkeytyneestä ristiriidasta: vanhat kehittämisen tavat eivät vastaa uusien kehittämishaasteiden asettamia vaatimuksia.

Nykyiset toiminnan hallinnan ja kehittämisen vaikeudet eivät olekaan historiallisesti ainutkertaisia. Samantapainen tilanne esiintyi 1800- ja 1900-luvun taitteessa teollisuusyhteiskunnan syntyessä: kasvavaa ja monimutkaistuvaa teollista tuotantoa ei voitu hallita enää ammattikuntien traditioon perustuvilla perinteisillä työtavoilla ja yksinkertaisella johtohierarkialla. Ongelmien ratkaisusta kehittyi uusi, teollisen massatuotannon malli. Tällä hetkellä näyttää siltä, että yhteiskunnan monimutkaistuvia toimintajärjestelmiä ei enää voida hallita niillä periaatteilla, joiden varassa teollinen massatuotanto luotiin. Toiminnan kehittämisen haasteet ja kohteet ovat nyt olennaisesti erilaisia (Hamel & Breen, 2007; Leadbeater, 2002, 17-30). Siksi on tarpeen eritellä, miten kehittämistyön muodot ovat syntyneet ja mistä nousevat ne uudet työn kehittämisen haasteet, joihin vastaamisessa nyt on ongelmia.

2.3. Aikakauden teknistaloudellinen esikuva

Talouden kehityksen pitkien aaltojen ja teknologisten kumousten suhdetta koskevat teoriat (Freeman & Louça, 2001; Perez 2002) auttavat ymmärtämään kehittämistyössä kohdattujen ongelmien syitä. Näiden teorioiden perusväittäjä on, että kansantalouden pitkien nousukausien perustana ovat teknologiset kumoukset. Kumous syntyy joukosta toisiaan täydentäviä, käänteentekeviä teknisiä keksintöjä, jotka tuovat kansantalouteen jonkin uuden, yleisesti käytettävissä olevan voimavaran ja samalla uudenlaisen kauppaa ja yhteistoimintaa helpottavan infrastruktuurin. Tällaisia kumouksia ovat olleet vesivoiman käyttö ja kanavajärjestelmä, höyryvoima ja rautatiet, sähkö ja teräs, polttomoottori ja öljynjalostus sekä viimeisenä mikrosiru ja digitaalinen tieto- ja viestintäteknologia.

Teknologiaa hyödynnettäessä kehitetään entistä syvempään työnjakoon, laajempaan vaihtoon ja kehittyneempään tieteelliseen tietoon perustuvia uusia tuotantotapoja sekä organisaatio- ja johtamismalleja, joissa hyödynnetään uutta teknologiaa ja uusia infrastruktuureja. Koska uudet periaatteet osoittautuvat jatkuvasti tuloksellisiksi koko pitkän nousukauden ajan, ne muodostuvat aikalaisille itsestäänselvyyksiksi, joille on vaikea nähdä vaihtoehtoa. C. Perez (2002) kutsuu näitä talouden pitkälle aallolle ominaisia käsityksiä sen teknis-taloudelliseksi esikuvaksi (techno-economic paradigm). Kypsässä muodossaan aikakauden teknis-taloudellinen esikuva käsittää mm.

- uusia tuotannon tehokkuutta koskevia ideoita
 - yritysten johtamisen ja organisoinnin uuden ihanteen
 - huomattavasti aikaisempaa pienemmän työvoiman tarpeen tuoteyksikköä kohden
 - suuntautumisen uuden teknologian hyödyntämiseen
 - muutoksen siinä, millainen tuotantomäärä on taloudellisesti edullisin
 - uudenlaisia yritysten ja toimialojen välisiä suhteita
- (Perez, 1986, 9-10).

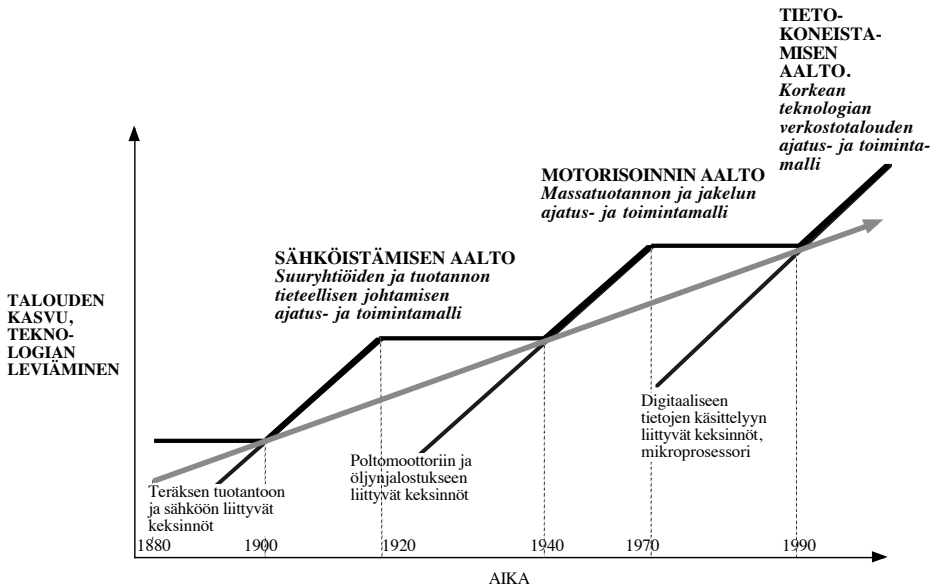
Teknologisesta kumouksesta käynnistyvän kehityksen alkuvaiheessa uuden teknologian tehokasta hyödyntämistä jarruttavat aikaisempaan teknologiaan sidotun pääoman ohella myös siihen kytkeytyvät organisaatio- ja päätöksentekorakenteet sekä vakiintunut, edellisen kauden teknologiaa vastaava ajattelu. Kuvaava esimerkki tästä on se, että ennen kuin höyryvoimaa keksittiin käyttää kokonaan uudenväliseen, rautatietä kulkevan junan voimanlähteenä, sitä käytettiin olemassa olevassa kanavajärjestelmässä sulkujen nostamiseen. Samalla tavalla uutta tietotekniikkaa käytettiin olemassa olevien laitteiden parantamiseen ennen kuin uusi tieto- ja viestintäteknologinen infrastruktuuri oli kehittynyt niin pitkälle, että se mahdollisti kokonaan uudenvälisiä tuotannon ja vaihdon muotoja.

Uusi teknologiaa luo taloudellista kasvua mahdollistamalla vakiintuneiden toimintojen tehostamisen ja kokonaan uudenvälisen tuotteiden ja palvelujen kehittämisen. Sen avulla yhteistoiminta ja vaihto voidaan ulottaa entistä laajemmalle alueelle ja siten työnjakoa ja erikoistumista voidaan syventää. Kun tuotannon ja jakelun verkostot laajenevat, tiivistyvät ja monimutkaistuvat uuden teknologian avulla, niitä ei enää kyetä hallitsemaan yksinkertaisempaan tilanteeseen luoduilla menettelytavoilla. Tämän vuoksi uuden teknologian leviäminen johtaa olemassa olevien yhteisöjen ja yhteisöllisyyden muotojen murtumiseen ja aiheuttaa tuotannon hallinnan ja johtamisen kriisin, jonka ratkaisemiseksi tarvitaan uusia organisaatiomuotoja ja johtamisen välineitä. Aikakauden teknis-taloudellinen esikuva ei siis koske vain teknologiaa ja taloutta, vaan myös sitä, miten toimintoja on järkevä organisoida ja toteuttaa.

Teknologisen muutoksen ja sen seurannaisvaikutusten edetessä lukemattomat organisaatiot kohtaavat samat toisiaan seuraavat muutospaineet ja niihin liittyvät ongelmat. Haasteisiin vastaamiseksi syntyy paikallisia, toimivia ratkaisuja, jotka muodostuvat samoja ongelman kohdanneille toimijoille esikuviksi ja alkavat yleistyä (Seidel, 1976; Guillén, 1994). Yleensä tällainen esikuvaksi muodostuva ratkaisu syntyy niillä aloilla, jotka ovat läheisimmin tekemisissä uuden teknologian kanssa ja edustavat muutoksen kärkeä. Vähitellen syntyy tilanne, jossa uuden teknologian luomat kehityshaasteet ja ongelmat on puettu selkeään käsitteelliseen muotoon ja

niihin vastaamiseen on tarjolla ratkaisumalleja sekä konkreettisina esikuvina että käytännön kokemuksista pelkistettyinä oppeina. Ne leviävät kirjallisuuden, koulutuksen ja konsultoinnin välityksellä samalla, kun ratkaisun peruspiirteet kiteytyvät ja niistä luodaan toimialakohtaisia sovelluksia (Bodrozic, 2008). Yhdessä ne muodostava aikakauden teknistaloudellisen esikuvan. Koska kehitys etenee vähittäin toimialalta ja alueelta toiselle, esikuva on viimeisten soveltajien kohdalla jo hyvin kiteytynyt.

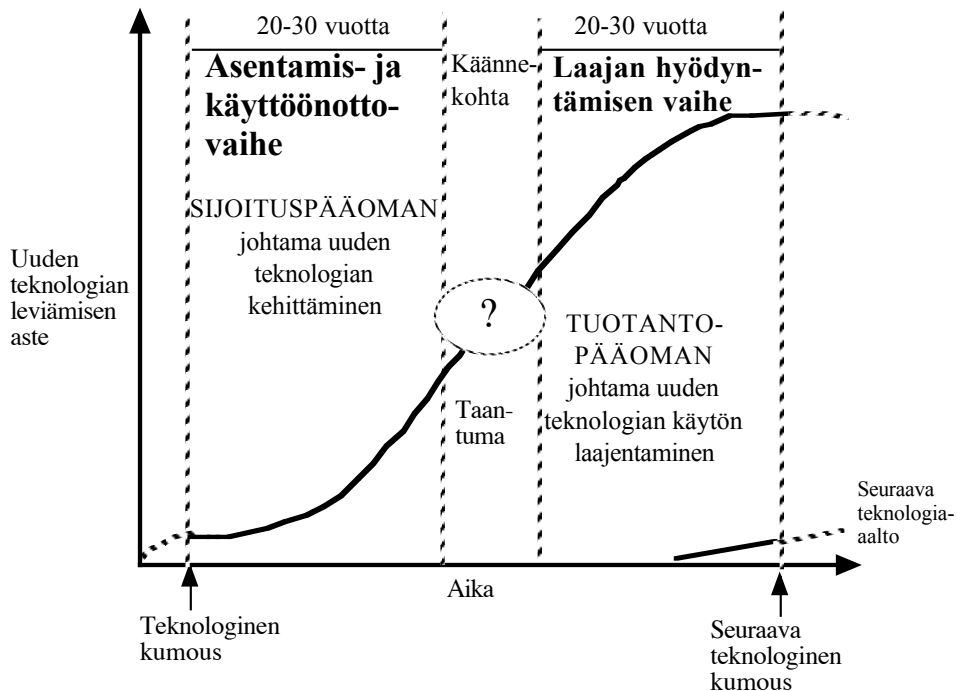
Kuvassa 1 on esitetty tiivistetysti Freemanin ja Louçan (2001) teoria talouden kehityksen pitkien aaltojen ja organisaatiomuotojen kehityksen suhteista kolmen viimeisimmän aallon aikana. C. Freemanin ja F. Louçan teorian mukaan kahden pitkän aallon, ”motorisointiaallon” ja ”tietokoneistamisaallon” välinen taitekohta sattui 1990-luvulle, jolloin uuden tieto- ja viestintäteknologian kehittäminen ja käyttöönotto alkoi jo vauhdittaa taloudellista kasvua.



Kuva 1. Talouden kolme viimeisintä pitkää aaltoa.

Carlota Perezin mukaan teknisestä kumouksesta käynnistyneillä talouden kehitysaalloilla² on ollut toistuvasti sama perusrakenne (Kuva 2, Perez, 2002, 37,48,74). Merkittävät keksinnöt alkavat vaikuttaa talouteen, kun on tapahtunut teknologinen läpimurto, joka osoittaa siihen sisältyvät suuret mahdollisuudet. Kehitysaallon ensimmäisessä vaiheessa teknologiset läpimurrot houkuttelevat helposti liikkuvaa sijoituspääomaa sitä soveltaviin ja kehittäviin yrityksiin. Läpimurtoa seuraa teknologisten innovaatioiden nopean kehityksen ja leviämisen kausi, jonka aikana keksinnöistä tuotetaan sijoituspääoman turvin toimivia uusia tuotteita ja rakennetaan niiden hyödyntämisen edellyttämää infrastruktuuria. Uutta teknologiaa sovelletaan kuitenkin vielä vallitsevien yhteiskunnallisten ja organisatoristen rakenteiden puitteissa siellä, missä on varaa maksaa uudesta teknologiasta sen korkea hinta. Uuden teknologian kehittämisen ja asentamisen vaihe on toistuvasti päättynyt ”teknologia- ja finanssisijoituskupliin” ja niiden puhkeamisen luomaan taloudelliseen kriisiin (Perez, 2009). Kriisin jälkeen on alkanut aallon toinen, teknologian hyödyntämisen vaihe. Sen aikana uutta teknologiaa aletaan soveltaa laajasti kaikissa yhteiskunnan toiminnoissa ja se parantaa työn tuottavuutta ja luo taloudellista kasvua. Tässä vaiheessa yhteiskunnan toimintoja uudistetaan teollisuuspääoman turvin pitkäjänteisesti yhdistämällä uutta ja vanhaa teknologiaa toisiinsa.

² Freeman ja Louça puhuvat talouden kehityksen pitkistä aalloista, jotka he määrittelevät kansantuotteen kasvunopeuden perusteella. Perez sen sijaan puhuu teknologia-aalloista, jotka hän määrittelee teknologian leviämisen perusteella.



Kuva 2. Teknologisen kumouksen käynnistämän talouden muutosajan toistuva rakenne Perezin mukaan.

Teknologian leviämisen toisessa vaiheessa luodaan uusia, uuden teknologian hyödyntämiseen perustuvia työn organisoinnin ja johtamisen malleja ja oppeja, jotka muuttavat käsitystä siitä

- mitä tehokkuus tarkoittaa ja mihin se perustuu
 - miten yritystä tulisi johtaa ja sen toiminta organisoida
 - miten paljon työvoimaa tarvitaan tuoteyksikköä kohden
 - millainen tuotantomäärä on taloudellisesti edullisin
 - millaista yritysten ja toimialojen välistä yhteistoimintaa tarvitaan
- (Perez, 1986, 9-10).

C. Perezin (2002, 3) mukaan tietotekninen kumous käynnistyi vuonna 1971, kun Bob Noyce ja Gordon Moore toivat markkinoille Intelin ensimmäisen mikroprosessorin. Siitä kului kuitenkin noin kaksikymmentä vuotta, ennen kuin uuden tieto- ja viestintätekniikan talouteen tuoma uusi voimavara, halpa informaatio, alkoi olla

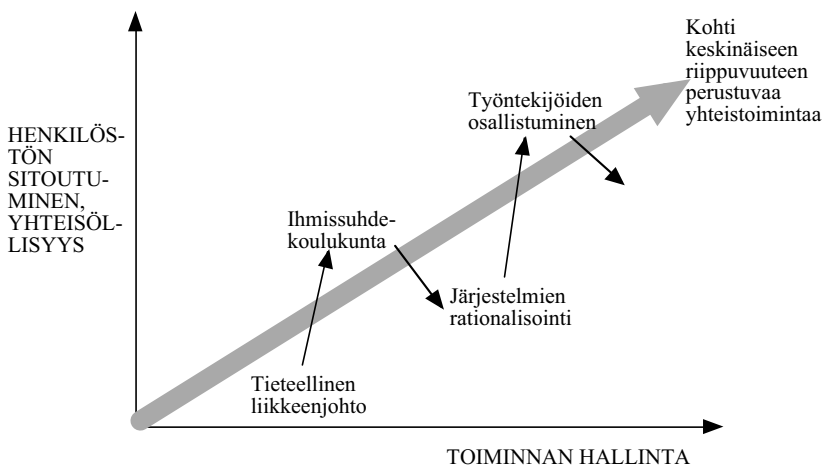
merkittävä taloudellisen kasvun lähde. Uuden tieto- ja viestintäteknologian asentamisvaihe on jatkunut 2000-luvulle asti. Tänä aikana sitä on sovellettu vielä paljolti edellisen teknologisen kumouksen aikana vakiintuneen ajatus- ja toimintamallin ehdoilla. Tietoteknisestä kumouksesta käynnistynyt kehitysaalto on hänen mukaansa tulossa teknologian leviämisen aallon toiseen, talouden rakenteiden, organisaatiomuotojen ja johtamistapojen laajan muutoksen vaiheeseen vasta 2000-luvun ensimmäisen vuosikymmenen lopun laman jälkeen (Perez, 2009).

Sekä Freemanin ja Louçan että Perezin tulkinnan mukaan elämme tällä hetkellä kahden pitkän aallon, motorisoinnin ja tietokoneistamisen aallon teknistaloudellisten ajatus- ja toimintamallien murrosvaihetta, jossa motorisoinnin kaudella syntyneet, massatuotannon esikuvaan perustuvat organisoinnin ja johtamisen periaatteet – ja niiden mukana kehittämistyön otteet – alkavat korvautua uusilla, tietotekniikan tehokkaaseen hyödyntämiseen ja sen avaamiin mahdollisuuksiin perustuvilla organisointi- ja johtamistavoilla sekä uusilla tehokkuutta koskevilla ideoilla.

2.4. Työn kehittämisen päämuodot teollisen massatuotannon valtakaudella

Stephen R. Barleyn & Gideon Kundan (1992) mukaan johtamista koskevat opit voidaan jakaa yhtäältä järjestelmän hallintaa ja toisaalta henkilöstön sitoutumista ja yhteisöllisyyttä korostaviin. Johtamisopeilla – ja samalla työn kehittämisen otteilla – on yhteys talouden kehityksen ns. pitkiin aaltoihin. Aallon nousuvaiheessa taloudellinen toiminta laajenee, investoinnit aikakauden uuteen teknologiaan johtavat entistä monimutkaisempiin tuotanto- ja jakelujärjestelmiin ja yritysostojen tuloksena syntyy entistä suurempia, entistä laajemmalla alueella operoivia yrityksiä. Hallinnan teorian syntyvät vastauksiksi näiden entistä monimutkaisempien yritysorganisaatioiden ja tuotantojärjestelmien hallinnan ongelmiin runsaan pääoman ja investointien aikakautena. Henkilöstön sitoutumisen ja yhteisöllisyyden opit sen sijaan nousevat keskeisiksi talouden pitkän aallon laskuvaiheessa, kun tuottavuutta on lisättävä olemassa olevissa rakenteissa ilman merkittäviä investointeja. Koska hallinnan opit

kytkeytyvät investointeihin, niitä on sovellettu käytäntöön johto- ja asiantuntijakeskeisesti. Yhteisöllisyyttä korostavia oppeja sen sijaan sovelletaan olemassa olevan rakenteen puitteissa. Siksi on luonnollista, että niissä painotetaan enemmän henkilöstön osallistamista. Paul Adlerin ja Charles Hecksherin (2006, 67-74) mukaan nämä erilaiset johtamisopit ovat kuitenkin lähentyneet asteittain toisiaan niin, että näköpiirissä on Adlerin mukaan ne yhdistävä, keskinäisen riippuvuuden tunnustava, yhteistoimintaa painottava johtamismalli.



Kuva 3. Toiminnan hallintaa ja henkilöstön sitoutumista korostavien johtamisoppien vuorottelu.

Kuvan 3 kehitystarkastelua voidaan konkretisoida liittämällä siinä esitetyt kehittämistyön muodot historialliseen aikaan ja teknis-taloudellisen esikuvan muutoksiin. Tällainen tarkastelu on esitetty kolmen viimeisen pitkän aallon osalta taulukossa 1. Taulukko kuvaa kansainvälistä kehitystä. Kun asiaa tarkastellaan Suomen työelämän kannalta, on otettava huomioon, että muualla aiemmin kohdatut kehitysongelmat on täällä usein kohdattu myöhemmin ja siksi myös kehittämisotteet ovat tulleet täällä ajankohtaisiksi myöhemmin kuin kehityksen kärjessä kulkevissa maissa. Esimerkiksi tieteellisestä liikkeenjohdosta kirjoitettiin Suomessa jo heti sen

syntyessä (Sederholm, 1915), mutta oppia sovellettiin laajassa mitassa vasta 1940-luvun loppupuolelta alkaen. Tämä kehityksen viive on kuitenkin jatkuvasti lyhentynyt.

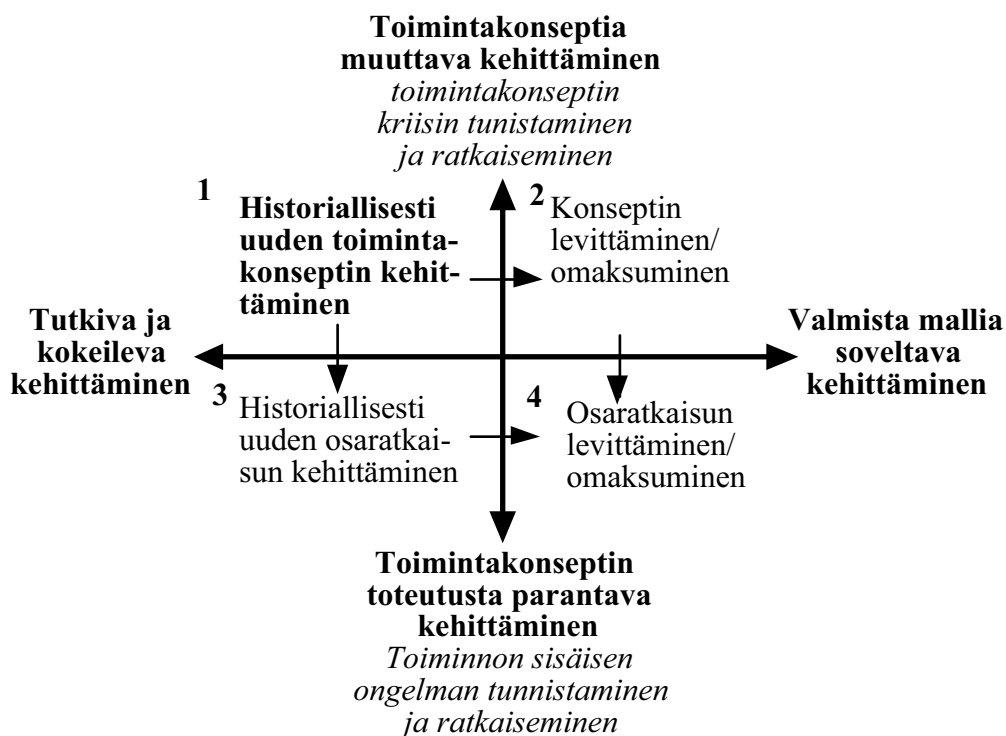
Tekninen kumous. <i>Läpimurtokeksintö.</i>	Talouden kehityksen (Kondratjevin) pitkä aalto (Freeman & Louça, 2001)	Organisaatio-muotojen ja johtamisen muutokset (Freeman & Louça, 2001)	Johtamisen ja toiminnan kehittämisen opit (Adler, 2001; Barley & Kunda, 1992)	Johtamisen uusi kohde	Kehittämisen uusi kohde
Sähkö ja teräs. <i>Garnegie Bessemer terästehdas 1875.</i>	Kolmas aalto Nousuvaihe 1895 – 1918 Laskuvaihe 1918 – 1940	Ammattimainen johtaminen, suuryritykset	Tieteellinen liikkeenjohto 1895 – 1920 Ihmissuhde-koulukunta 1921 – 1944	Tuotantolaitos, paikallisilla ja kansallisilla markkinoilla	Työmenetelmät, toiminnot, tuotannon ohjaus Henkilöstön sitoutuminen yritykseen, työnjohto
Poltto-moottori ja öljynjalostus. <i>Fordin kokoonpanolinja 1908.</i>	Neljäs aalto Nousuvaihe 1941 – 1973 Laskuvaihe 1973 – 1990	Massatuotanto, massajakelu ja massakulutus, fordismi, johtamishierarkia	Johtamisjärjestelmien kehittäminen 1944 – 1977 Työntekijöiden osallistuminen 1977 –	Monitoimipaikkainen, vertikaalisesti integroitu yritys, (jalostusketju) tai monialayritys, kansallisilla ja kansainvälisillä markkinilla	Tulosityksikkö-rakenne ja tulosjohtaminen Tiimiorganisaatio, toimintakulttuurin muutos, laatujohtamiset
Mikro-prosessori, ohjelmointi <i>Intel mikroprosessori 1971.</i>	Viides aalto Nousuvaihe 1990 –	Verkosto-organisaatiot	Liiketoimintaprosessien uudelleen-suunnittelu (BPR 1990 -), ulkoistaminen, verkostot, tiedon johtaminen (KM 1995 –)	Ydinosamiseksi keskittyneiden yritysten kumppanuusverkosto globaaleilla markkinoilla	Toiminnan tietotekninen infrastruktuuri, uudet liiketoimintamallit ja toimintakonseptit

Taulukko 1. Taloudellisen kehityksen kolme pitkää aaltoa ja niiden nousu ja laskuvaiheessa syntyneet johtamisopit ja toiminnan kehittämisen kohteet.

Kun hallinnan oppeja tarkastellaan lähemmin, havaitaan että ne ovat tyypillisesti luoneet kokonaan uuden, aikaisemmasta olennaisesti poikkeavan tuotannon ja johtamisen rakenteen ja toteuttamisperiaatteen eli uuden *tuotanto- ja/tai johtamiskonseptin* sekä välineistön, joiden avulla voidaan hallita uutta, entistä laajempaa, monimutkaisempaa ja tiiviimpää toimintojen verkostoa. Talouden kehityksen pitkän aallon laskuvaiheessa yhteiskunta- ja käyttäytymistieteilijät ovat pyrkineet löytämään tutkimuksen avulla uusia ratkaisuja työmotivaation, ihmisten välisen vuorovaikutuksen ja työryhmien sisäisen yhteistyön ongelmiin. Toisin kuin talouden kehityksen pitkän aallon käynnistymisvaiheessa syntyneet kokonaan uutta

toimintaperiaatetta ja -konseptia³ koskevat opit, pitkän aallon laskuvaiheen kehittämisotteet ovat keskittyneet joihinkin *toiminnan osakysymyksiin* kuten johtamistyyliin, organisaation sisäiseen yhteistyöhön ja laatuun. Tietyissä organisaatioissa syntynyttä historiallisesti uutta ratkaisua on sen syntymisen jälkeen levitetty ja sitä on sovellettu muissa organisaatioissa vastaavien ongelmien ratkaisemiseen (Bodrozic, 2008). Edellä esitetyn perusteella voimme jakaa massatuotannon valtakauden aikaiset toiminnan kehittämisen muodot neljään päätyyppiin kuvassa 4 esitetyllä tavalla. Toiminnan kehittäminen on siinä jaettu *innovatiivisuuden* perusteella historiallisesti uusia ratkaisuja luovaan ja olemassa olevan ratkaisuja soveltavaan. *Laaja-alaisuuden* perusteella kehittäminen on jaettu koko järjestelmää uudistavaan uuden konseptin kehittämiseen ja osatoiminnon kehittämiseen vallitsevan konseptin puitteissa. Historiallisesti uuden toimintakonseptin kehittäminen (kuvan 4 kohta 1) on luonut edellytykset sekä tuon konseptin levittämislle ja omaksumislle muissa organisaatioissa (kohta 2) että osaongelmien luovalle ratkaisemislle tuon konseptin puitteissa (kohta 3) sekä uusien osaratkaisujen levittämislle (kohta 4).

³ Toimintakonseptin käsitettä tarkastellaan lähemmin kolmannessa luvussa.



Kuva 4. Toiminnan kehittämisen neljä päätyyppiä massatuotannon valtakaudella.

Kehittämistyö on uuden ratkaisun kehittämisessä erilaista kuin valmiin ratkaisun soveltamisessa. Viimemainitussa kehittämiselle on mahdollista asettaa ennalta täsmälliset tavoitteet. Edellisissä sen sijaan kehittämiseen sisältyy enemmän etsimistä, jota voidaan ohjata vain määrittämällä, millaiset ehdot etsityn ratkaisun on täytettävä (Simon, 1991). Tämä voi tapahtua määrittämällä tavoitteiden tai vaatimusten välinen ristiriita, joka uuden ratkaisun on kyettävä poistamaan. Historiallisesti uuden ratkaisun kehittäminen onkin toistuvasti perustunut täsmällisen tavoitteen sijaan tilanteeseen sisältyvien ristiriitaisten vaatimusten erittelyyn.

Kuvan 4 jaottelu perustuu massatuotannon valtakaudella vallinneeseen tilanteeseen. Näyttää siltä, että tietoyhteiskunnan oloissa siinä kuvattujen kehittämisen muotojen väliset suhteet ovat muuttumassa niin, että toimintakonseptin kehittäminen ja osaratkaisun kehittäminen tai ratkaisun kehittäminen ja sen levittäminen eivät enää eroa yhtä selvästi kuin ennen. Paul Adler ja Charles Heckscher (2006) ovat kiinnittäneet huomiota siihen, että tiedon kehittäminen ja levittäminen edellyttävät

toisiaan. Tieto kehittyy kun sitä käytetään ja se kehittyy sitä nopeammin, mitä laajemmin sitä käytetään edellyttäen että käyttäjät vaihtavat kokemuksiaan. Siksi monitahoinen, laaja yhteistoiminta on tehokkain tapa kehittää tietoa. Tällaisessa yhteistoiminnassa erot yhtäältä konseptin kehittämisen ja sen levittämisen ja toisaalta konseptin ja osaratkaisujen kehittämisen välillä hämärtyvät. Tieto- ja viestintäteknologia tekevät mahdolliseksi toimintakonseptin yhteistoiminnallisen kehittämisen, jossa kehittämisen painopiste siirtyy tasolta toiselle toimintakonseptin muutoksen edetessä.

2.5. Massatuotanto toiminnan järjestämisen esikuvana

Carlota Perezin (1986, 12) mukaan se teknistaloudellinen ajatus- ja toimintamalli, joka oli toisen maailmansodan jälkeisen nousukauden perustana, alkoi kehittyä 1920-luvulla. Työn tehokkaan järjestämisen esikuvaksi muodostui Fordin kehittämä jatkuva kokoonpanolinja, joka tuotti suuria määriä täsmälleen samanlaisia tuotteita, sekä hänen kehittämänsä, yksityiskohtaisten ohjeiden avulla yhtenäiseksi saatettu itsenäisten jakeluliikkeiden ketju (franchising järjestelmä). Ihanteena on ollut suuryritys, jota johtaa monitasoinen, eri toimintoihin erikoistuneiden ammattijohtajien hierarkia ja jossa liiketoiminnan johtaminen oli selvästi erotettu tuotannon johtamisesta.

Massatuotannon tehokkuus perustuu ns. mittakaavaetuihin eli siihen, että suuresta tuotettavien tuotteiden määrästä saatavat tulot kattavat kehityskustannukset ja että tuotekohtaiset kustannukset pienenevät jyrkästi tuotantomäärän kasvaessa tuotannon rationalisoinnin tuloksena (Yelle, 1979). Massatuotannon kauden ajattelutapa on erittelevä: sekä johtaminen että tuotanto on pyritty jakamaan yksityiskohtaisesti osatoimintoihin ja tehtäviin niin, että voitaisiin tunnistaa toistuvat rutiinitehtävät ja joko mekanisoida ne tai antaa ne kouluttamattoman henkilökunnan tehtäväksi. Erittelyn tuloksena on organisaatio, jossa yksilöiden ja yksiköiden tehtävät ja vastuut on määritelty yksityiskohtaisesti. Tällä tavoin on myös pyritty vähentämään

toimintojen jatkuvan yhteensovittamisen tarvetta. Päättävältä on keskitetty ylimmälle johdolle ja eri toimintojen asiantuntijajohtajille.

P. Adler ja C. Heckscher (2006, 26-27) katsovat, että massatuotannon kauden organisaatioissa kehittyi erityinen byrokraattiseen lojaalisuuteen perustuva yhteisöllisyyden ja toimintakulttuurin muoto, jota tuettiin sillä, että henkilöt valittiin johtotehtäviin organisaation sisältä ja palkka oli kytketty virkaikään. Tällaisessa toimintakulttuurissa kukin henkilö keskittyy omaan tehtäväänsä ja siinä sääntöjen noudattamiseen pikemminkin kuin tulosten aikaansaamiseen. Työssä oli tärkeätä selvittää, kenen vastuualueeseen mikin asia kuuluu, kunnioittaa virkatietä ja olla puuttumatta toisten toimintaan ja kyseenalaistamatta sitä. Ajattelulle on ominaista vahva yksilökeskeisyys, johon liittyy ylpeys oman tehtävän hyvästä suorittamisesta, vaatimus selkeästä omasta toiminta-alueesta ja tavoitteista, joiden toteuttamisesta henkilö voi vastata.

Muutoslaboratoriomenetelmään perustuvan osallistavan kehittämisen käynnistysvaiheessa kohdataan usein Adlerin ja Heckscherin kuvaamaan byrokraattiseen toimintakulttuuriin liittyviä ajatustapoja. Vaikka työntekijät ovat kiinnostuneita tarkastelemaan toimintaa omia tehtäviään laajemmin, he saattavat katsoa, että tällainen tarkastelu ja siihen perustuva kehittäminen on johtajien työtä. He saattavat ihmetellä, miksi heidän odotetaan ”tekevän johtajien työtä”, vaikka johtajille maksetaan sitä korkeaa palkkaa. Johdon tehtävien ja omien tehtävien välille vedetään jyrkkä raja. Toiminnan ongelmien ratkaiseminen nähdään johdon tehtäväksi, josta sen tulisi huolehtia itsenäisesti. Samalla oma ammattitaito hahmotetaan asiaksi, joka ei liity yhteisen toiminnan hallintaan, vaan perustu pikemminkin työn ulkopuolella koulutuksessa tapahtuvaan oppimiseen.

Syvälliset toimintatavan muutokset ovat massatuotanto-organisaatiossa harvinaisia ja niiden välillä on pitkiä vakiintuneen toiminnan kausia. Se, mikä tuottaa tällaisissa oloissa tehokkuutta, muuttuu tehokkuuden esteeksi silloin, kun toimintatapaa on tarpeen uudistaa nopeasti ja syvällisesti. Gary Hamel (2007, 151) on kiteyttänyt

massatuotannon kauden aikana vakiintuneet johtamisen periaatteet kuuteen kohtaan taulukossa 2 esitetyllä tavalla.

Periaate	Soveltaminen	Tavoite
Yhtenäistäminen	Minimoi standardista poikkeavaa vaihtelua tuotantopanoksissa, tuotoksissa ja työmenetelmissä.	Edistää mittakaavaetuja, valmistuksen tehokkuutta, luotettavuutta ja laatua.
Erikoistuminen (tehtäviin ja toimintoihin)	Ryhmitä samantapaiset toiminnot yhteen erillisiksi organisaatioyksiköiksi.	Vähentää monimutkaisuutta ja nopeuttaa oppimista.
Tavoitteiden yhdensuuntaistaminen	Aseta selkeät tavoitteet määrittämällä eri tasoiset alatavoitteet ja niiden toteutumista kuvaavat mittarit.	Varmistaa, että yksilöiden pyrkimykset ovat sopusoinnussa ylhäältä asetettujen tavoitteiden kanssa
Hierarkia	Luo toimivallan pyramidi, jossa jokaisella on rajoitettu vastuualue.	Valvoa laajaa toimintojen joukkoa.
Suunnittelu ja seuranta	Ennusta kysyntää, budjetoi voimavarat, ajoita tehtävät ja jäljitä ja korjaa sen jälkeen poikkeamat suunnitelmasta.	Säännöllisyyden ja ennustettavuuden luominen toimintaan; suunnitelman noudattaminen.
Ulkoiset Palkinnot	Palkitse yksilöitä ja ryhmiä rahallisesti, kun nämä saavuttavat annetut tavoitteet.	Motivoida yrittämään ja varmistaa politiikan ja standardien noudattaminen.

Taulukko 2. Johtamisen periaatteet massatuotannon kaudella Hamelin mukaan.

Motorisoinnin aallon aikana toiminnan kehittämisessä vakiintui joukko kehittämistyön kohdetta ja tuotosta koskevia käsitteitä. Ensinnäkin toiminta jaettiin *tehtäviin*, joille pyrittiin kehittämään *paras, yhtenäinen suoritustapa*, joka kuvattiin toimenpiteiden sarjana eli *työmenetelmänä*. Toiminnan johtaminen jaettiin *toimintoihin*, eli toiminnan kokonaisuudesta erotettuihin, tietynlaista välineistöä ja erikoisosaamista edellyttäviin asiaryhmiin kuten tuotantoasiat, markkinointiasiat, taloushallintoasiat ja henkilöstöhallintoasiat. Toiminta hahmotettiin vakioituja tuotteita tai suoritteita tuottavaksi vaiheittaiseksi prosessiksi. *Prosessien* ja työvaiheiden kuvauksia, joita

käytettiin tieteellisessä liikkeenjohdossa tuotantoprosessin ja työmenetelmien järjeistämiseen, on myöhemmin sovellettu myös liiketoimintojen ja muiden vähemmän rutiininomaisten toimintojen kuvaamiseen ja suunnitteluun.

Vaikka henkilökunnan sitoutumiseen ja yhteisöllisyyteen liittyvät näkökohdat ovat sisältyneet eri asteisesti useimpiin kauden aikana yleistyneisiin johtamisen ja toiminnan kehittämisen oppeihin, nämä näkökulmat ovat säilyneet erillisinä. Sitoutumista painottavissa johtamistaidon opeissa on kyllä korostettu asiajohtamisen ja ihmisten johtamisen yhdistämistä (Blake & Mouton, 1964; McGregor, 1960), mutta se ei ole tarkoittanut, että työmotivaation kysymykset olisi kytketty toiminnan sisältöön. Myös ns. sosioteknisen järjestelmän teoriassa lähdetään siitä, että on olemassa erikseen tekninen järjestelmä ja sosiaalinen järjestelmä, joita kumpaakin on optimoitava, mutta tavalla, jossa saavutetaan molempiin liittyvät tavoitteet.

Massatuotannon kauden ajattelutavan taustalla on yhtäältä uuden ajan luonnontieteellinen ajattelu. Sen mukaan todellisuudesta erotetaan tutkimuksen kohteeksi toistuvia ilmiöitä. Niiden selittämiseksi pyritään löytämään yleinen lainalaisuus eli aina toistuva syy-seuraus –suhde, joka tuottaa tuon ilmiön. Kun tällainen lainalaisuus on löydetty, ilmiö eli seuraus voidaan aina saada aikaan tuottamalla syy. Toisaalta ajattelutavan taustalla on ensimmäiseksi Yhdysvalloissa kehittynyt teollinen välineiden tuotanto. Sitä varten on tunnistettava monissa eri tuotantotoiminnoissa esiintyvä toistuva operaatio, joka voidaan koneellistaa, ts. jonka menestyksellisen toteuttamisen lainalaisuus voidaan löytää ja toteuttaa tarkoin kuvatun menettelytavan avulla niin, että menettelyn toteuttamiseksi voidaan luoda mekaaninen laite. Kun laite on luotu, sillä voidaan saada aikaan haluttu vaikutus kaikkialla, missä lainalaisuus toteutuu.

Yksisuuntaisten syy-seuraussuhteiden paljastamiseen ja hyväksikäyttöön perustuvalla toimintojen kehittämisellä on saavutettu merkittäviä tuloksia, mutta sen rajat tulevat vastaan suurissa ja monitahoisissa järjestelmissä. Lainalaisuuksien hyödyntämisessä toivotun seuraukseen aikaansaamiseen liittyy yleensä erilaisia muita, epätoivottuja

seurauksia. Toistuessaan seuraukset vaikuttavat takaisin syihin. Tilanteessa vaikuttavien eri syiden välillä vallitsee usein monimutkaisia, vaikeasti hallittavia vuorovaikutussuhteita, joita ei kyetä täysin eliminoimaan. Tämä tulee korostuneesti esiin esimerkiksi massatuotannon ja kulutuksen ympäristövaikutuksissa ja monimutkaisissa teknisissä järjestelmissä. Kun massatuotannon kokoonpanolinjalla esiintyy toistuva häiriö, sen poistamisessa on perinteisesti sovellettu syy-seuraus -ajattelua: on pyritty löytämään se syiden ja seurausten ketju, joka johtaa häiriöön ja poistamaan ketjun käynnistävä syy. Ciborra, Patriotta ja Erlicher (1996) tutkivat Fiatin uutta, pitkälle automatisoitua autotehdasta. Tutkimuksessa kävi ilmi, että perinteinen häiriön perussyyn paikantamisen ja poistamisen logiikka ei toiminut tuossa tehtaassa: häiriöt syntyivät automaatiojärjestelmien monimutkaisen vuorovaikutusprosessin seurauksena niin, että mitään yksittäistä selvää syytä ei voitu löytää. Yksisuuntaisiin syy-seuraus -suhteisiin perustuva päättely osoittautui liian yksinkertaistavaksi. Sen sijasta tarvittiin järjestelmän eri osatekijöiden keskinäisen vuorovaikutuksen ja vuorovaikutuksen tuottamien järjestelmän sisäisten suhteiden muutosten analyysiä, ts. järjestelmäajattelua. Monissa muissakin toiminnoissa massatuotannon kaudella vakiintunut, toiminnan osatekijöihin ja yksittäisiin syy-seuraus -suhteisiin keskittyvä tarkastelutapa vaikeuttaa monitahoisen toiminnan ja erityisesti toimintatavan muutoksen hallintaa.

2.6. Kolme esimerkkiä massatuotannon kaudella kehittyneen toimintatavan riittämättömyydestä

Seuraavassa kuvaamme sitä, miten kolmen, oppimisverkostossa keskeiseksi nousseen toiminnan vallitseva, massatuotannon kaudella kehittynyt toimintatapa on soittautumassa riittämättömäksi nopean muutoksen oloissa.

Henkilöstön kehittäminen

Henkilöstön kehittäminen on yksi motorisoinnin kaudella yritysten sisällä vakiintuneista tuotannon tukitoiminnoista. 1960-luvun lopulla ja 1970-luvulla henkilöstön kehittämisessä vakiintui kaksi erillistä, toisiaan täydentävää toiminta-

mallia. Ensimmäinen näistä perustui ajatukseen kurssimuotoisen koulutuksen massatuotannosta (Laird, 1978). Tämän mallin mukaan organisaatio koostuu työtehtävistä, joihin on kaikkiin olemassa oikea suoritustapa (teknologia), joka työntekijän tulisi hallita. Ero vaaditun suorituksen ja työntekijän suorituksen välillä on koulutustarve, jonka työntekijän esimies voi määrittää arvioimalla tämän suoritusta. Henkilöstön kehittämisen tehtävä on organisoida kursseja, joissa oikea työmenetelmä opetetaan työntekijöille, jotka eivät sitä hallitse. Toinen toimintamalleista perustui sosiaalipsykologiseen ryhmädynamiikkaa ja yhteistyötä koskevaan teoriaan. Sen mukaisesti osa henkilöstön kehittäjistä toimi sisäisinä yhteistyön valmentajina, jotka auttoivat työryhmiä käsittelemään sisäisen yhteistyönsä ongelmia (Bennis, 1969; French & Bell, 1973). Molemmat mallit edellyttävät, että toiminta pysyy pitkän aikaa samanlaisena. Kun toiminta ja teknologia muuttuvat nopeasti, tehtävien oikeaa suoritustapaa ei voida opettaa, vaan työntekijöiden on osallistuttava aktiivisesti itse oikeiden työtapojen kehittämiseen ja oppimiseen (Ahonen, 2008). Yhteistyön ongelmat liittyvät muutostilanteissa usein uusien yhteistoimintamallien kehittämisen tarpeeseen ja edellyttävät siksi toiminnan sisällöstä lähtevää pikemminkin kuin siitä riippumatonta henkilösuhteiden tarkastelua. Tehtäväkohtainen koulutus ja toiminnan sisällöstä irrotettu sosiaalisten taitojen valmentaminen eivät auta henkilöstön kehittäjiä vastaamaan tietotekniikan kaudella keskeiseen haasteeseen tukea toiminnan muutoksen yhteistä hallintaa työyhteisössä. Tämä tulee esiin mm. uusien tietojärjestelmien käyttöönotossa, joka edellyttää usein uusien yksilöllisten taitojen omaksumisen ohella myös toimintatapojen ja yhteistyömuotojen kehittämistä.

Työterveyshuolto

Työterveyshuollon tehtävä on estää työperäistä sairastavuutta. Tehtävän täyttämiseksi sen piirissä on kehitetty joukko työvälineitä, joissa tarkastelun kohteeksi otetaan työntekijän ja tämän työtehtävien ja työympäristön piirteiden väliset suhteet. Huolimatta siitä, että työterveyshuoltoon käytetään runsaasti varoja, sairaspotilaiden määrä ei ole olennaisesti vähentynyt, päin vastoin. Tanja Rokkanen ja Kirsti Launis (2008) ovat analysoineet, millaista tietoa työterveyshuollon työntekijät saavat välineidensä avulla työstä. Analyysi osoitti, että niillä työterveyshuolto ei saa tietoa

toiminnan muutoksesta ja sen heijastumisesta henkilökunnan työhön ja työssä kokemaan rasitukseen. Ongelmana on se, että työtä tarkastellaan kapeasti vain henkilöiden työtehtävinä, ei historiallisesti muuttuvana toimintana. Kun työterveyshuollon työvälineet eivät tuota tietoa monien ongelmien taustalla olevasta toiminnan muutoksesta, se ei voi olla mukana kehittämässä työhyvinvointia tukevia muutoksen hallinnan ratkaisuja.

Ammattikorkeakouluopetus

Ammatillinen koulutus oli 1970-luvulle asti osa eri toimialojen toimintaa. Ns. keskiasteen koulunuudistuksessa koulutus liitettiin osaksi valtakunnallista, opetusministeriön ohjaamaa koulujärjestelmää. Samassa yhteydessä koulutuksen antamaa pätevyyttä haluttiin laajentaa. Käyttöön otettiin koulutusammatin käsite, jolla viitataan niiden työammattien kokonaisuuteen, joihin koulutus antaa peruspätevyyden. Opetussuunnitelmien perustaksi otettiin koulutusammatin piiriin kuuluvien erilaisten työammattien tyypilliset tehtävät (Rauhala, 2005, 235). Vaikka harjoittelu työpaikoilla on jatkuvasti kuulunut olennaisena osana keskiasteen ammatilliseen koulutukseen, pyrkimys yhtenäisiin, monia eri työammatteja kattaviin tutkintoihin on käytännössä etäännyttänyt koulutusta työelämästä. Tämä ongelma on kärjistynyt ammattikorkeakouluissa, joiden edellytetään kehittävän työelämän toimintoja. Muuttuvissa oloissa toimintaa ei voi kehittää tarkastelemalla erikseen eri työtehtäviä ja ammatteja. Tehtäviä ja niiden muuttuvaa sisältöä on tarkasteltava koko toiminnan kehityksen näkökulmasta. Sitä koskeva tieto tarjoaa koulutuksesta valmistuneille työntekijöille edellytykset orientoitua nopeasti paikalliseen käytäntöön ja osallistua aktiivisesti toiminnan kehittämiseen.

Ammattikorkeakoulu Stadian fysioterapian koulutusohjelman muutoslaboratorio-prosessin yhteydessä haastateltiin työelämän edustajia. Havaittiin, että kun koulutuksessa oli keskitytty opettaman fysioterapiaa yksilö- ja diagnoosilähtöisesti, opiskelijat keskittyivät liiaksi yksittäisiin menetelmiin eivätkä kiinnittäneet riittävästi huomiota asiakasryhmäkohtaisiin ongelmiin ja erilaisiin mahdollisuuksiin auttaa ja tukea asiakkaita (Mäkinen & Lintula, 2008).

Kokonaisuuden hallinnan vaikeus toimintoihin perustuvassa työnjaossa

Oleellinen yhteinen piirre edellä kuvatuissa tapauksissa on se, että henkilöiden työtehtävät on ymmärretty suhteellisen itsenäisiksi, selvärajaisiksi kokonaisuuksiksi, joita voidaan eritellä ja kehittää kiinnittämättä huomiota toiminnan kokonaisuuteen. Vastaavasti tiettyä toimintoa (toiminnan puolta) kuten työterveyttä, henkilöstön pätevyyttä ja työvoiman koulutusta oletetaan voitavan hoitaa erikseen kiinnittämättä huomiota koko toiminnan kehitykseen.

Ajattelutapa on hyvin samanlainen kuin koneensuunnittelussa: eritellään millaisia osia ja osajärjestelmiä koneeseen kuuluu, kehitetään kukin osa erikseen ja yhdistetään osat lopulta kokonaisuudeksi. Tämä osaratkaisusta kokoamisen ajatus edellyttää, että osien liittymäkohdat voidaan vakioida ja kuvata niin tarkasti, että osat sopivat kokoonpanovaiheessa yhteen ja täydentävät toisiaan. Edellä kuvatuilla aloilla onkin kehitetty erityisiä ”liittymäkohtien määrittelyn menetelmiä”, jotka vastaavat laitteiden kehitystyöhön kuuluvaa vaatimusten määrittelyä. Työterveyshuollossa tällaisia menetelmiä ovat työpaikkaselvitys ja työn kuormitustekijöiden analyysit, henkilöstön kehittämisessä koulutus-/osaamistarveselvitys ja ammatillisessa koulutuksessa edellisiä suurella määrällä vastaava ammattipätevyyden osatekijöiden (kvalifikaatioiden) analyysi. Näiden menetelmien ideana on määrittellä se tarve, joka asiantuntijan tulee toimenpiteillään tyydyttää ja mahdollistaa näin ko. asiantuntijoiden itsenäinen työskentely.

Tuotekehityksessä ja teknisessä suunnittelussa tällainen osittamiseen ja yhtymäkohtien määrittelyyn (rajapintastandardeihin) perustuva suunnittelutapa on osoittautunut riittämättömäksi silloin, kun tulos on saavutettava nopeasti tai kohde on monimutkainen. Silloin erillisen työskentelyn sijasta tarvitaan keskustelua, jossa voidaan ottaa joustavasti huomioon sekä kokonaisrakenteessa että osissa tapahtuvia muutoksia ja kokonaisuuden ja osien välisiä suhteita voidaan joustavasti muuttaa. Tällainen monensuuntaiseen kommunikaatioon perustuva asiantuntijoiden yhteistyö näyttää tulevan uudessa innovaatioita korostavassa taloudessa entistä tärkeämmäksi samalla, kun uusi tekniikka luo sille edellytyksiä.

2.7. Tietokoneistamisen kauden uuden, kehkeytyvän ajatus- ja toimintamallin piirteitä

”Tietokoneiden, joustavan tuotannon ja Internetin maailmalla on eri logiikka ja eri vaatimukset kuin ne, jotka helpottivat autojen, synteettisten materiaalien, massatuotannon leviämistä ja tieverkon kasvua. Yhtäkkiä, uuteen teknologiaan nähden, vanhat tavat ja säännöt muuttuvat esteiksi, entiset palvelut ja infrastruktuurit tuntuvat puutteellisilta ja vanhat organisaatiot ja instituutiot ovat riittämättömiä. On luotava uusi toimintaympäristö” (Perez, 2002, 42).

Ensimmäinen selvästi tietotekniikan hyödyntämiseen perustuva kansainvälistä merkitystä saavuttanut kehittämistyön ote on ollut ns. liiketoimintaprosessien uudelleensuunnittelu (BPR), joka levisi uutena kehittämisoppina nopeasti 1990-luvulla. Suuntauksen edustajat esittivät, että vanhat toiminnan rakenteet on tuhottava ja niiden tilalle on rakennettava kokonaan uudet, tietojärjestelmiin perustuvat toimintaprosessit (Hammer, 1990; Davenport, 1993). Vaikka monet liiketoimintaprosessien tietojärjestelmiin perustuvat uudistushankkeet ovat onnistuneetkin ja niillä on saavutettu merkittäviä tuloksia, hämmästyttävän monet hankkeet ovat epäonnistuneet (The Standish Group, 1995).

Claudio Ciborran tutkimusryhmä (2000) on tutkinut tämän ilmiön syitä. Tietojärjestelmien suunnittelua koskevat oppikirjat kuvaavat suunnittelua työskentelynä, jossa valitaan paras tapa toteuttaa annettu tavoite. Olennaista näissä malleissa on, että ne koskevat kertaluontoista muutosta lähtötilanteesta tavoiteltuun uuteen tilanteeseen. Tutkittuaan monen kansainvälisen suuryrityksen tietojärjestelmien kehitystä Ciborran tutkimusryhmä tuli siihen tulokseen, että tietojärjestelmiin perustuvaa toiminnan uudistamista ei voi ymmärtää kertaluontoisena muutoksena, jossa tietty tavoite toteutetaan järkevimmällä tavalla. Tietojärjestelmien kehitys on luonteeltaan pikemminkin tilannekohtaisiin ratkaisuihin perustuvaa ajatelmia. Olennaista on nähdä, että kehitystyö on jatkuvaa ja siihen vaikuttavat hyvin monet, vain osittain ennakoitavissa olevat tekijät. Ciborra ym. (2000, 226) katsovat, että ajatus tietojärjestelmistä organisaation sisäisen ohjauksen välineenä heijastaa teollisen

aikakauden ajattelua, joka pitäisi korvata näkemyksellä tietotekniikasta viestinnän ja osallistumisen välineenä.

Yksi selitys tietojärjestelmiin perustuvien toiminnan uudistusten epäonnistumisille on se, että hyötyjen saaminen uusista teknisistä järjestelmistä edellyttää työnjärjestelyjen ja ajattelutapojen muutoksia, jotka eivät toteudu yksinkertaisesti antamalla ohjeita ja määräyksiä. Kysymys on siitä, miten työ järjestetään paikallisesti ja miten vuorovaikutus työntekijöiden kesken ja asiakkaiden kanssa toteutetaan uusien välineiden avulla. Yksipuolisesti ylhäältäpäin johdetut kehittämishankkeet eivät aina tuota tarvittavia toimintatavan muutoksia lattiataason toiminnassa tai loppukäyttäjien elämässä (esim. Ohtonen 2002; Hyppönen 2004). Tietojärjestelmien ajalehtivassa kehityksessä ei olekaan kysymys vain teknisen järjestelmän ajalehtivasta kehityksestä vaan kehityksestä, jossa tekniset, kulttuuriset ja makro- ja mikropoliittiset tekijät vaikuttavat monitahoisella tavalla toisiinsa. Tämä havainto antaa aiheen hahmottaa kehittämistoiminta uudella tavalla: siihen sisältyy uusien ratkaisujen ja järjestelmien suunnittelun ohella olennaisena osana uusien ratkaisujen paikallisen kokeilun käynnistäminen ja pitkäjänteinen tukeminen sekä sen tulosten kokoaminen, jalostaminen ja levittäminen.

Liiketoimintaprosessin uudelleenjärjestämistä voidaan ehkä pitää siirtymäkauden kehittämisotteena, jossa uutta teknologiaa sovelletaan vielä vanhan teknis-taloudellisen ajattelutavan mukaisesti. Tieto- ja viestintäteknikkaa hyödyntävien uusien organisointitapojen kehittäminen sai 1990-luvun loppupuolella uuden suunnan Internetin käytön leviämisen myötä. Painopiste siirtyi tehtävien *automatisoinnista* organisaatioiden *informatisoimiseen* (Zuboff, 1988), ts. informaation tehokkaaseen tuottamiseen, levittämiseen ja hyödyntämiseen. Perez (1986, 20) luonnehtii tieto- ja viestintäteknikan vaikutusta käsitteellä *systemaatio*, jolla hän tarkoittaa uutta suuntausta tarkastella ja kehittää kaikkia johtamisen ja tuotannon, toimiston ja tuotantolaitosten, suunnittelun ja markkinoinnin, talouden ja tekniikan toimintoja yhtenäisinä vuorovaikutteisina järjestelminä. P. Lorino (2008) luonnehtii

tietojärjestelmiä ”arkkitehtonisiksi välineiksi”, koska ne määrittävät organisaation jäsenten uusia rooleja ja keskinäisiä suhteita.

Organisaation määrittelyäkin tärkeämpää on, että tietojärjestelmä saattaa sisältää merkittävän mallin toiminnan kohteesta ja lisäksi mahdollistaa tuon mallin jatkuvan kehittymisen. Tietojärjestelmä voi sisältää ohjelmiston, joka optimoi tiettyä tuotantoprosessia sen olennaisia osatekijöitä ja näiden välisiä suhteita koskevan tiedon avulla ja lisäksi oppii aseittain tuntemaan optimoitavan kohteen entistä paremmin (Virkkunen, 2006). Tällaiset tietojärjestelmät mahdollistavat teknisesti ns. yhteiskehittelytuotannon, jossa tuotetta ei soviteta asiakkaan tarpeisiin vain kerran vaan jatkuvasti sekä asiakkaan toiminnassa että tuottajan toiminnassa tapahtuneen kehityksen perusteella (Victor & Boynton, 1998, 195). Yhteiskehittelyyn liittyy olennaisesti pyrkimys kehittää tietojärjestelmiä, jotka ovat muunnettavissa olosuhteiden mukaan, sekä luoda käyttäjille välineitä, joilla nämä voivat itse muokata ja kehittää järjestelmää (von Hippel, 2002; Fischer & Giaccardi, 2004; Seybold, 2006).

Prosessien kehittämisessä lähtökohtana on yleensä vallitseva käsitys toiminnan kohteesta. P. Venkatramanin (1994) mukaan uudesta tieto- ja viestintätekniikasta saadaan kuitenkin suurimmat hyödyt silloin, kun teknologiaa käytetään toiminnan kohteen laajentamiseen. Tapscott (1996, 29-31) korostaakin, että ”digitaalisessa taloudessa” kehittämisen lähtökohdaksi ei tule ottaa liiketoimintaprosesseja vaan *liiketoimintamalli*, jolla hän tarkoittaa pelkistettyä kuvausta siitä, mistä liiketoiminnassa on tai voisi olla kysymys. Huomiota kiinnitetään siihen, miten uudella toiminnalla ja yhteistoimintarakenteella voidaan vastata tarpeisiin, joihin ei aikaisemmin ole kyetty vastaamaan ja jotka siksi ovat jääneet vaille huomiota. Liikkeenjohtotieteessä keskustellaan tällä hetkellä entistä enemmän liiketoimintamalleista ja -konsepteista (Ostervalder, 2004). Yritykset ovat yhä enemmän siirtymässä tuoteperustaisista ratkaisuperusteisiin liiketoimintakonsepteihin, joissa asiakkaille tarjotaan yksittäisen tuotteen sijasta kokonaisratkaisu, sekä eri organisaatioiden pitkäjänteiseen yhteiseen kehittelyyn perustuviin liiketoiminta-

konsepteihin (Chesbrough & Rosenbloom, 2002; Chesbrough, 2006; Hamel, 2002; Linder & Cantrell, 2000; Normann, 2001; Korkman, 2004; Kaario ym. 2004).

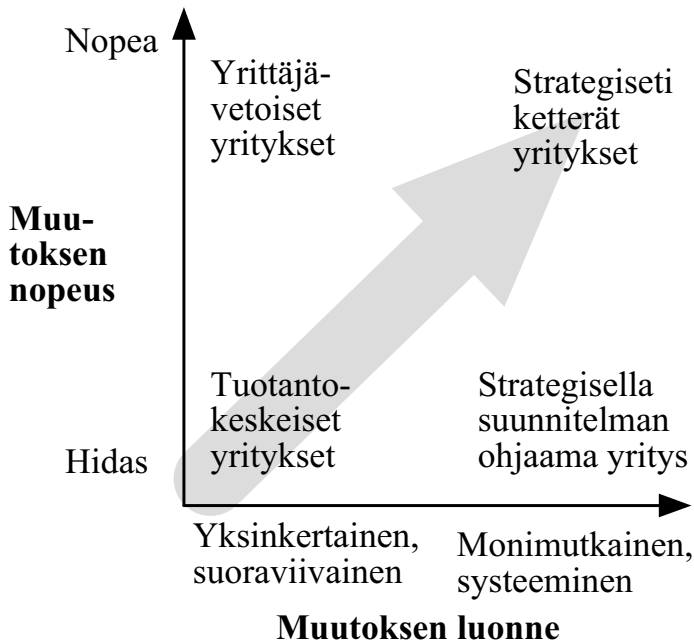
Kun edellinen, massatuotannon ihanteeseen perustunut teknis-taloudellinen ajattelu- ja toimintamalli oli luonteeltaan erittelevä ja erotteleva, halpaan informaatioon perustuvaa uutta toimintamallia voi luonnehtia kokoavaksi. Se siirtää huomion erillisistä toiminnoista ja osatekijöistä yhteyksiin ja riippuvuussuhteiden järjestelmiin. Uusi tieto- ja viestintäteknologia lisää tavattomasti toimintojen yhteensovittamisen mahdollisuuksia niin organisaatioiden ja tuotantoverkoston sisällä kuin niiden välilläkin. Se mahdollistaa myös entistä laajemman kahdensuuntaisen viestinnän tuottajan ja käyttäjän välille sekä entistä tarkemman tuotteiden ja palvelujen sovittamisen kunkin käyttäjän erityisiin tarpeisiin.

Dunleavyn ym. (2006) mukaan uuteen tieto- ja viestintäteknologiaan perustuvat muutokset merkitsevätkin toimintojen kokoamista ja tarpeiden kokonaisuuteen vastaavien ratkaisujen luomista. Painopiste siirtyy heidän mukaansa instituutio-keskeisestä toimintaprosessien parantamisesta ratkaisuihin, joissa haetaan keinot vastata kansalaisten tarpeisiin yhdistämällä eri organisaatioiden osaamista ja voimavaroja. Nämä ratkaisut ylittävät usein paitsi organisaatioiden myös toimialojen ja julkisen ja yksityisen toiminnan välisiä rajoja. Hyvä esimerkki tästä on Uudessa Seelannissa toteutettu hanke, jossa luotiin omenanviljelyn kausityöhön liittyneen laittoman työvoiman käytön ongelmaan ratkaisu työvoimaviranomaisten, verottajan, omenanviljelijöiden ja korjuu-urakoitsijoiden yhteistyönä (Hill, Capper & Wilson, 2005).

Perezin (1986) mukaan tämänkaltaiseen kohteen kattavuuden, moninaisuuden ja asiakaskohtaisuuden laajentamiseen liittyy suunnittelu- ja kehitystyön ja tuotannon entistä tiiviimpi yhteys. Kun samalla myös tuottamisen ja käytön välinen yhteys tiivistyy, syntyy kokonaan uusia toimintakonsepteja, joissa asiakkaalle tuotetaan ratkaisu joko olemassa olevista osaratkaisuksista (massatuotannon asiakas-kohtaistaminen, Pine, 1993; Victor & Boynton, 1998), tai uusia ratkaisuja kehitetään

yhdistämällä toimittajan ja asiakkaan voimavaroja ja osaamista pitkäjänteisessä, kehittämiseen suuntautuneessa yhteistoiminnassa.

Kun yritys pyrkii menestymään vastaamalla nopeasti asiakkaiden moninaisiin ja muuttuviin tarpeisiin luomalla innovatiivisia ratkaisuja, kaikkien organisaation toimijoiden tieto on tärkeätä. Alaiset saattavat hyvinkin tietää enemmän kuin esimiehensä. Reagointikykyä ja kekseliäiden ratkaisujen tuottamista ei voi ohjelmoida eikä niitä voida saada aikaan käskyttämällä. Samalla kun kehittämistyö tulee osaksi toiminnan kohdetta, se on entistä laajemmin myös osa koko henkilöstön työtä. Näin syntyy ”strategisesti ketterä” organisaatio (Doz & Kosonen, 2008), joka kykenee toteuttamaan koko toiminnan kattavia, systeemisiä muutoksia (Kuva 5, Doz & Kosonen, 2008, xiii). Tällaisessa organisaatiossa henkilöstö osallistuu aktiivisesti uuden toimintakonseptin kehittämiseen. *Toimintakonseptin osallistava kehittäminen* merkitsee perinteisten hierarkiatasojen ja toimintojen välisten rajojen ylittämistä. Nopea tilannekohtainen reagoiminen perustuu tällaisessa organisaatiossa hyvään yhteiseen analyysiin toiminnan pitkä aikavälin muutostarpeista ja kehityssuunnasta.



Kuva 5. Muutosten nopeuden ja monimutkaisuuden luoma ongelma.

Strategisen ketteryyden haaste liittyy olennaisesti voimakkaaseen teknologiseen kehitykseen. Se on erityisesti talouden kehityksen pitkien aaltojen nousuvaiheelle ominainen piirre. Niissä talouden kasvu perustuu laajasti sovellettaviin keksintöihin, jotka mahdollistavat monissa eri toiminnoissa esiintyvän yleisen kehitysristiriidan ratkaisemisen. Kun J. Watt kehitti höyrykoneen tehostaakseen veden pumppaamista pois cornwallilaisesta hiilikaivoksesta, hän tuli samalla ratkaiseeksi kaikkialla tuon ajan tuotannossa esiintyneen kehittyneiden työkoneiden ja kehittymättömien voimakoneiden välisen ristiriidan: käytettävissä oli kehittyneitä mekaanisia työstökoneita, mutta niiden käyttöä rajoitti yleiskäyttöisen voimanlähteen puuttuminen. Koska ongelma oli yleinen, höyrykoneelle löytyi käyttöä monissa muissakin toiminnoissa kuin veden pumppaamisessa kaivoksista, mihin se ensin luotiin. Syntyi suuri määrä uusia keksintöjä, joissa uusi voimakone yhdistettiin olemassa oleviin muihin teknologioihin ja samalla luotiin uusia toiminnan muotoja (Seidel, 1976). Samalla tavalla voidaan sanoa, että uusi tieto- ja viestintätekniikka

auttaa nyt ratkaisemaan toimintojen yhteensovittamisen tarpeiden ja kapasiteetin välillä monissa toiminnoissa esiintyneen ristiriidan.

Selitysvoimainen tieto vastaa keksintöä, jota voidaan soveltaa hyvin laajasti monenlaisten ongelmien ratkaisemiseen. Sähkötekniikan tai informaatiotekniikan kehityksen salaisuus ei ole ensisijassa yksittäisissä alan keksinöissä, vaan näiden alojen selitysvoimaisessa teoreettisessa tiedossa, jota soveltamalla uusia laitteita voidaan suunnitella. Selitysvoimainen tieto on ikään kuin suuren, jatkuvasti haaroittuvan keksintöjen sukuun alkusolu. Uudet keksintöjen sukupolvet ja kehityshaarat syntyvät, kun perusoivallusta sovelletaan uusiin yhteyksiin ja yhdistetään muiden alojen selitysvoimaiseen tietoon. Keksintöjen yhdistämiseen perustuvan kehityksen ja laajenemisen logiikka on tyystin toisenlainen kuin massatuotannolle ominainen monistamisen logiikka. Mikään ei siinä pysy pitkään samana, vaan jokaista merkittävää keksintöä seuraa nopeasti suuri ”jälkeläiskeksintöjen” joukko. Ei ole sattumaa, että verkostomaiset organisaatiot ja yritysten väliset kumppanuussuhteet ovat yleistyneet voimakkaasti tietokoneistumisen ja korkean teknologian kaudella. Nämä organisaatiomuodot tukevat eri alojen teknologisen tiedon yhdistämistä.

Keksintöihin perustuvalle kehitykselle on tunnusomaista murtautuminen irti aikaisemmista ratkaisuperiaatteista ja niihin kytkeytyvistä käsitteistä. Höyrykonetta ei voi keksiä parantamalla vesimyllyä eikä tietokonetta parantamalla kirjoituskonetta: uuden periaatteen löytäminen edellyttää uutta lähtökohtaa. Se merkitsee uudenlaisen toiminnallisen kokonaisuuden, uudenlaisen järjestelmän muodostamista. Sellaisen kehittäminen edellyttää sekä ajatuskokeita että käytännön kokeita, joiden toteuttamisessa erilaiset mallit ja prototyytit ovat tärkeitä välineitä (Schrage, 2000).

Yleispätevää periaatetta koskevan keksinnön soveltaminen edellyttää aina periaatteen soveltamista kyseessä olevaan erityiseen tehtävään ja sen suorittamisen paikallisiin olosuhteisiin. Käytännössä tämä merkitsee vaatimusta saattaa teoriasta, tutkimuksesta ja teknologisesta kehitystyöstä syntyneet abstraktit ideat ja käsitteet vuoro-

vaikutukseen paikallisesta toiminnasta ja sitä harjoittavien henkilöiden kokemuksesta syntyneiden ideoiden ja käsitteiden kanssa. Aito uusi ratkaisu syntyy vasta näiden ”ylhäältä tulevien” ja ”alhaalta tulevien” käsitteiden vuorovaikutuksen tuloksena (Yrjö Engeström ym., 2004).

Edellä kuvattujen kehityspiirteiden taustalla voidaan nähdä sama perustavanlaatuinen ajattelutavan muutos: siirtyminen pysyviin yhdensuuntaisiin syy-seuraus -suhteisiin ja prosesseihin perustuvasta ajattelusta ajatteluun, jossa tarkastellaan monitahoiseen vuorovaikutukseen perustuvia järjestelmiä ja niiden ristiriitojen kautta tapahtuvaa kehitystä. Tieto ja asiantuntemus, joka on massatuotannon kaudella ymmärretty paljolti monologiseksi, nähdään yhä enemmän luonteeltaan dialogiseksi, keskinäisissä yhteistoimintasuhteissa ja vuoropuhelussa syntyväksi ja kehittyväksi.

3. Toimintakonsepti oppimisen ja kehittämisen kohteena

3.1. Konseptikehittämisen ajankohtaisuus

Kuten edellä totesimme, vuosituhannen vaihde on ollut murroksen aikaa, jossa toisen maailmansodan jälkeisenä aikana vakiintunut, massatuotannon esikuvaan perustuva tekninen ja taloudellinen ajattelutapa on asteittain alkanut korvautua uudella, joka tukee digitaalisen tieto- ja viestintäteknologian hyödyntämistä. Murros merkitsee yhtäältä massatuotannon kaudella vakiintuneiden toimintakonseptien laajamittaista kriisiytymistä ja toisaalta uudenlaisten, uuteen ajattelutapaan ja teknologiaan perustuvien toimintamallien kehittymistä. Vaikka uudet digitaaliset, tietojenkäsittelyn ja viestinnän yhdistävät tekniikat ovat tällä hetkellä keskeisessä asemassa uusien toimintakonseptien kehittäessä, toimintakonseptien kehitykseen vaikuttavat luonnollisesti monet muutkin asiat, mm. talouden globalisaatio ja siihen liittyvä kansainvälisen työnjaon muutos, pyrkimys kestävään kehitykseen sekä tutkimuksen ja tieteellisen tiedon kasvanut merkitys yhteiskunnan eri toimintojen toteuttamisessa.

Massatuotannon kaudella useimmat laajalle levinneet uudet toimintakonseptit ovat syntyneet uuden teknologian kannalta avainasemassa olevissa yksittäisissä yrityksissä. Niiden tulokselliseksi osoittautunut toimintatapa on muodostunut esikuvaksi muille yrityksille ja levinnyt erilaisina muunnoksina ja sovelluksina yli toimialarajojen. Tällä hetkellä monet tutkijat ja konsulttiyritykset välittävät ideoita tieto- ja viestintäteknikka-alan yritysten toimintatavoista (Chesbrough, 2006; Hamel & Breen, 2007; Doz & Kosonen, 2008). Paitsi, että uudet tieto- ja viestintäteknologiat mahdollistavat kokonaan uudenlaisia tapoja tyydyttää yhteiskunnassa esiintyviä tarpeita, ne mahdollistavat myös entistä laajemman yhteistoiminnan uusien toimintakonseptien kehittämisessä.

Tässä luvussa etsimme vastausta kolmeen kysymykseen: mikä toimintakonsepti on, miten toimintakonseptia voidaan kuvata sekä millä tavalla

toimintakonseptit syntyvät ja leviävät? Lopuksi esitämme kolme esimerkkiä kehittyvistä uusista toimintakonsepteista.

3.2. Toimintakonseptin käsite

Toiminnan kohde

Sana konsepti viittaa käsitteeseen, ideaan tai logiikkaan, jonka mukaan tietty kokonaisuus on rakentunut, toimii ja kehittyy. Konseptista puhuttaessa halutaan tehdä käsitteellinen ero toimintaa jäsentävän periaatteen ja tuon periaatteen yksityiskohtaisen toteuttamisen välillä. Samalla huomio halutaan suunnata eri osatekijöiden välisistä suhteista muodostuvaan kokonaishahmoon tai järjestelmään osatekijöiden erillisen tarkastelun sijasta. Voidaan sanoa, että eri yhtiöiden pikaruokaketjut toteuttavat samaa peruskonseptia, joka poikkeaa olennaisesti lounasravintolan tai illallisravintolan konseptista. Silti se, miten nämä ketjut toteuttavat pikaruokaketjun periaatetta, saattaa vaihdella paljonkin. Edelleen voidaan sanoa, että pikaruokaketjun toimintakonsepti on yleisemmän massatuotannon konseptin erityinen sovellus.

Konseptia ei tule samaistaa suunnitelmaan, sillä toiminnan logiikka ja sisäinen johdonmukaisuus syntyy harvoin yksinkertaisesti vain toteuttamalla valmista suunnitelmaa. Se syntyy usein pikemminkin käytännössä moninaisten kokeilujen ja muutosten kautta ilman, että kukaan olisi sitä ennalta kokonaan kuvannut tai suunnitellut. Yleinen konsepti syntyy usein niin, että jossain löydetään paikallisen ongelman ratkaisemiseksi toimintatapa, joka osoittautuu tulokselliseksi ja muodostuu ideoita tarjoavaksi esikuvaksi muille toimijoille, näiden etsiessä ratkaisua oman toimintansa vastaaviin ongelmiin.

Toimintakonseptin ydin on toiminnan kohde, asia tai ilmiö, johon toiminnalla vaikutetaan sekä tuotos, joka toiminnalla saadaan aikaan. Elämän ylläpitämiseen liittyvät biologiset tarpeet eivät suoraan määrää ihmisten käyttäytymistä. Pikemminkin ne käynnistävät tarvetta tyydyttävän kohteen

etsimisen. Kun sopiva kohde saadaan näköpiiriin, sen hankkiminen tai tuottaminen alkaa ohjata toimintaa (Leontjev, 1978, 81-82). Omavaraistaloudessa ihmiset tyydyttävät työllään suoraan omia tarpeitaan: he tuottavat itse sen, mitä kuluttavat. Markkinataloudessa tuotanto ja käyttö ovat eriytyneet erillisiksi toiminnoiksi. Kohde liittää nämä kaksi erilaista toimintaa toisiinsa. Sama kohde on ensin tuotannon ja sitten kulutuksen kohde. Tuottaminen on ikään kuin kuluttamisen valmistelua, joka puolestaan jatkaa ja viimeistelee tuottamista (Marx, 1993, 93).

Tuotannon kohde/tuotos tyydyttää jonkin yhteiskunnan tietyissä toiminnoissa esiintyvän tarpeen. Tuotoksen ja tarpeen suhde on siksi toiminnan yhteiskunnallinen motiivi ja tarkoitus. Pikaruokaketju pyrkii tyydyttämään erilaista tarvetta kuin lounasravintola tai illallisravintola. Toiminnan muuttuessa sen sisälle syntyy osatekijöiden välisiä ristiriitoja. Niiden voittaminen edellyttää uudenlaisia tuotteita tai palveluja. Toisaalta uudet tuotteet ja palvelut avaavat uusia mahdollisuuksia kehittää toimintaa.

Jotta markkinoilla tapahtuvaan vaihtoon perustuva toiminta voisi vakiintua, sen tuotoksella tulee olla sekä *vaihtoarvo* markkinoilla että *käyttöarvo* käyttäjien toiminnassa. Vaihtoarvo määräytyy toiminnan ulkopuolella markkinoiden kysynnän ja tarjonnan perusteella. Käyttöarvo sen sijaan määrää siitä, miten hyvän ratkaisun käyttäjien tarpeen tyydyttämiseen tuottaja on kyennyt luomaan ja miten hyvin ratkaisu on sovitettavissa erilaisiin käyttötilanteisiin. Kohteen käyttöarvo ja vaihtoarvo asettavat sen tuottamisessa ja kuluttamisessa vastakkaisia vaatimuksia. Saman kohteen on vastattava sekä tuottajan tarvetta saada tuloja että käyttäjän tarvetta tyydyttää toimintaansa liittyvä tarve. Tämä pinnan alla vaikuttava kohteen käyttöarvon ja vaihtoarvon välinen ristiriita määrää keskeisesti sen kehitystä.

Toiminnan kehityksessä on vaiheita, joissa toiminnan sisälle on syntynyt tarpeen luova ristiriita, mutta ei ole löytynyt kohdetta, joka poistaisi ristiriidan

ja tyydyttäisi tarpeen. Kun sellainen löytyy, syntyy samalla uusi motiivi ja tarkoitus, joka käynnistää uudenlaisen toiminnan. Uusi tai muuttunut toiminta puolestaan luo uusia tarpeita. Tuotantotoiminnan kohde, joka on tiettyssä vaiheessa vastannut yhteiskunnassa esiintyvää tarvetta, ei ehkä myöhemmässä vaiheessa enää riitä tyydyttämään tarvetta siksi, että tarpeet ovat muuttuneet tai näköpiiriin on tullut tarpeita paremmin vastaava vaihtoehtoinen kohde. Toiminnassa on näin aina nähtävissä tarpeiden kehkeytymisen, niitä vastaavien kohteiden etsimisen, kohteeseen suuntautuneen toiminnan muodostumisen ja uusien tarpeiden kehkeytymisen vaiheita (Bratus & Lishin, 1983).

Toimintajärjestelmä

Yhteiskunnassa esiintyvät tarpeet ja tarpeita tyydyttävien tuotosten tuottamisen mahdollisuudet muuttuvat historiallisen kehityksen tuloksena. Toiminnan kohdetta määrittävät tarpeen ohella tuotoksen aikaansaamista koskeva, historiallisesti kehittynyt tieto ja välineistö, tuotoksen tuottamiseen tarvittavien, erilaista tietoa ja osaamista omaavien tekijöiden yhteisö, yhteisön sisäinen työnjako sekä toimintaa ja siihen osallistuvia henkilöitä sitovat erilaiset säännöt. Yhteiskunnallisen työnjaon eriytyessä yhteiskunnan eri toiminnat muodostavat entistä monimutkaisempia tarpeita omaavien ja niitä tyydyttävien toimintojen verkostoja.

Toiminnan kohde on olemassa sekä käsitteellisenä yleistyksenä että yleistyksen piiriin kuuluvina yksittäisinä, konkreettisena kohteina: rakennustoimintaa harjoittavalla yrityksellä on tekijät, tietotaito, välineet, sisäinen työnjako ja säännöt, jotka mahdollistavat erilaisten rakennusten tuottamisen. Voimme sanoa, että yritys muodostaa toimintajärjestelmän, joka mahdollistaa tietynlaisten konkreettisten rakennuskohteiden toteuttamisen. Järjestelmän osat ovat historiallisesti muotoutuneita yleistyksiä siitä, millaisia tekoja rakennuksen rakentaminen edellyttää, millaisia välineitä ja menetelmiä siinä voidaan käyttää, mitkä ovat järkeviä tapoja jakaa rakennustyö ja millaisia

sääntöjä tarvitaan siihen osallistuvien henkilöiden työpanosten yhteensovittamiseksi ja ongelmien synnyn estämiseksi.

Kun sanotaan, että toiminta muodostaa järjestelmän, viitataan siihen, että kysymys on liikkeestä, jossa järjestelmän osat vaikuttavat vastavuoroisesti toisiinsa ja määrittävät toisiaan. Toimintajärjestelmä ei ole erilaisten osien mekaaninen kooste, vaan pikemminkin käytännön toiminnassa syntyvien monitahoisten vuorovaikutussuhteiden rakenne. Näiden vuorovaikutussuhteiden erityispiirre on niiden välittyneisyys: tekijän ja kohteen välistä vuorovaikutusta välittävät ne käsitteet ja esineet, joita hän käyttää välineinään. Itse asiassa välineeksi tarkoitettu esineestä tulee toiminnan väline vasta, kun tuon esineen tiettyjä ominaisuuksia käytetään apuna kohteeseen vaikuttamisessa. Toisaalta työnjako ja säännöt vaikuttavat siihen, millaisia välineitä otetaan käyttöön ja kehitetään.

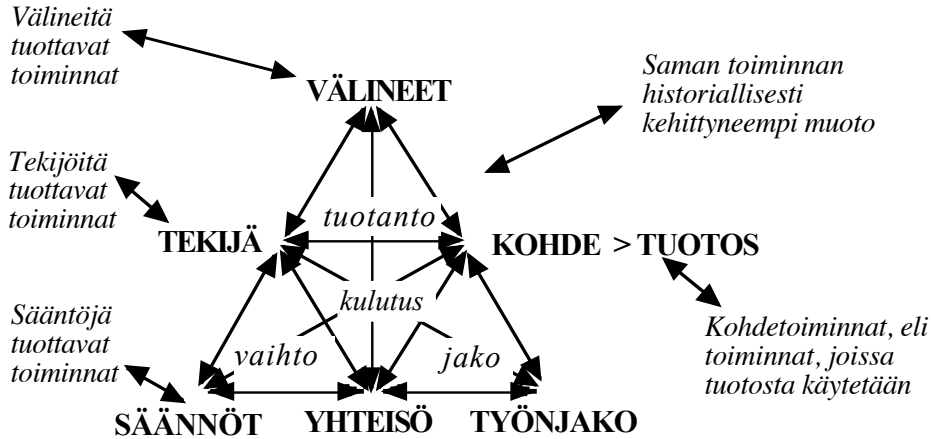
Tietyn kohteen toteuttamiseksi historiallisesti muotoutunut toiminta on aina osa yhteiskunnan monitahoista toimintojen verkkoa. Se on riippuvainen sille välineitä, tekijöitä ja sääntöjä tuottavista toiminnoista ja toisaalta se tuottaa tuotoksia, jotka mahdollistavat tiettyjen muiden toimintojen toteuttamisen. Koska tarpeet ja niiden tyydyttämisen tiedolliset ja aineelliset edellytykset muuttuvat historiallisesti, samalla alalla on nähtävissä historiallisen kehityksen eri vaiheita edustavia, esimerkiksi työn tuottavuuden ja tarpeisiin vastaamisen kannalta kehittyneempiä ja vähemmän kehittyneitä toiminnan muotoja.

Kohdetta koskevan yleistyksen, toimintakonseptin ja todellisten kohteiden välinen ristiriita tuli dramaattisella tavalla esille Jorma Mäkitalon (2005) erästä vanhainkotiä koskeneesta tutkimuksesta. Vanhainkoti rakennettiin alun pitäen maaseudulla yksin jäävien hyväkuntoisten vanhusten palveluasumukseksi. Ajan mittaan asiakkaaksi tuli yhä huonokuntoisempia vanhuksia niin, että tutkimuksen aikana vain harvat kykenivät liikkumaan ja huolehtimaan henkilökohtaisesta hygieniastaan ilman apua. Vanhainkodin päiväjärjestys ja

muut toimintarutiinit säilyivät kuitenkin alkuperäisen asiakkaita koskevan yleistyksen mukaisina, mistä seurasi kasvava, hoitohenkilökuntaa voimakkaasti kuormittava ristiriita tosiasiallisen kohteen ja toimintajärjestelmän muiden, aikaisemmalta ajalta periytyvien osien välille.

Toimintajärjestelmän eri osatekijöihin, kohteen määrittämiseen, välineisiin, sääntöihin ja työnjakoon sisältyvät yleistyksen kehittyvät konkreettisten tilanteiden perusteella osin eri tahtiin. Siksi on mahdollista, että eri yleistyksen eivät täysin vastaa toisiaan ja ovat jopa ristiriidassa keskenään tai eivät vastaa tosiasiallista tilannetta. Esimerkiksi kohdetta koskeva yleistyksen saattaa olla ristiriidassa konkreettisten kohteiden kanssa tai välineet ristiriidassa sääntöjen asettamien vaatimusten kanssa. Toimintakonsepti voidaan ymmärtää tätä yhteensopivuutta luovaksi, ikään kuin osatekijöihin sisältyviä yleistyksiä yhdistäväksi ylemmän tason yleistykseksi. Toiminnan tehokkuus riippuu paljon siitä, miten hyvin toiminnan osatekijät sopivat yhteen, ts. miten johdonmukaisesti ne toteuttavat tiettyä konseptia (Siggelkow, 2002). Tämä pitää paikkansa kuitenkin vain silloin, kun toiminnan kohdetta koskeva yleistyksen ja siihen perustuvat muut toimintajärjestelmän eri osiin sisältyvät yleistyksen vastaavat toiminnan todellisia kohteita ja yhteiskunnassa esiintyviä tarpeita, joita toiminnalla tyydytetään.

Kuvassa 6 on esitetty toimintajärjestelmän yleinen malli, joka tuo esiin toiminnan olennaiset osat ja osien väliset suhteet sekä osaprosessit. Malliin on liitetty myös eräitä tyypillisiä toimintajärjestelmien välisiä suhteita (Engeström, 1987, 78-89). Toiminnan kohdetta koskeva yleistyksen voi sisältyä käsitteisiin ja teorioihin, joita toiminnassa käytetään välineinä, konkreettisiin välineisiin, joilla kohdetta muokataan, toiminnan sääntöihin ja myös epäsuorasti tapaan, jolla työ jaetaan. Tältä kannalta toiminnan kohde käsittää aina yhtäältä ne konkreettiset kohteet, joiden parissa työskennellään, ja toisaalta sen, miten tekijät näkevät, tulkitsevat ja ymmärtävät nämä konkreettiset kohteet käytössään olevan tiedon ja välineiden sekä toimintaa sitovien sääntöjen pohjalta.



Kuva 6. Toimintajärjestelmän perusprosessien sekä sisäisten ja ulkoisten suhteiden malli.

Kuvan 6 mallia voidaan käyttää apuvälineenä kuvattaessa tietyn toiminnan konseptia, ts. sen eri osatekijöiden luonnetta ja niihin sisältyviä yleistyksiä. Kuvaamalla osatekijöiden muutoksia mallin avulla voidaan myös kuvata toimintajärjestelmän osien välille syntyneitä ristiriitoja, jotka luovat tarpeita muuttaa järjestelmän rakennetta.

Nonaka ja Takeuchi (1995) ovat esittäneet seuraavan kuvauksen siitä, miten Matsushita-yhtymä löysi kodinkonetoiminnalleen uuden kohteen, leipäkoneen valmistamisen.

Yhtymällä oli kolme erilaisia kodinkoneita valmistavaa osastoa. Koska näiden tuotteiden menekki oli laskenut, kodinkonetuotannolle oli löydettävä uusi kohde. Yhtymä päätti yhdistää nuo kolme eri teknologioihin erikostunutta osastoa ja kehittää niiden teknologista osaamista yhdistävän uudenlaisen tuotteen. Osastojen insinöörien keskinäisissä kokouksissa ei kuitenkaan syntynyt ideaa siitä, mikä tällainen tuote voisi olla. Sen vuoksi yhtymä lähetti ryhmän tutkimaan kehitystä Yhdysvalloissa. Sikäläisen elämäntavan oletettiin kuvastavan muidenkin maiden tulevaa kehitystä. Ryhmä havaitsi, että perheenäidit käyvät Yhdysvalloissa enenevästi työssä eikä heillä siksi ole aikaa valmistaa kunnollista ruokaa perheilleen. Ryhmä kiteytti perheenemäntien ristiriidasta johtuvan tarpeen sanapariin "helposti ravitsevaa". Ryhmän

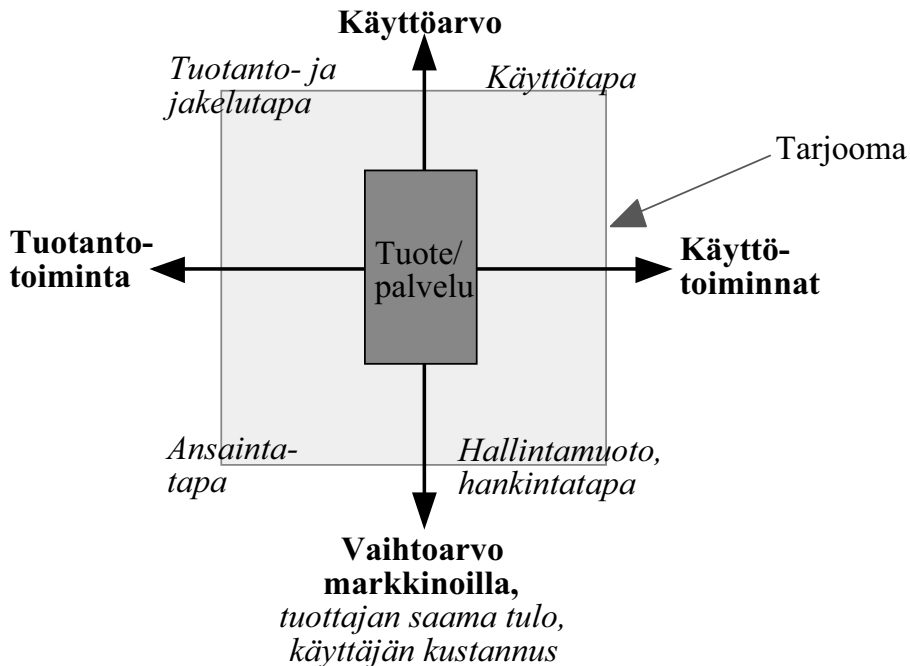
palattua, yhtymässä alettiin etsiä tuotetta, joka täyttäisi tämän tarpeen ja samalla mahdollistaisi eri osastojen teknologisen osaamisen yhdistämisen. Ideaa etsittäessä todettiin, että jossain aikaisemmassa vaiheessa oli pohdittu automaattisen leivänvalmistuslaitteen kehittämistä, mutta ideasta oli luovuttu. Tällainen laite vastaisi kuitenkin sekä yhtymän tarpeeseen uudistaa tuotantoa yhdistämällä teknologioita että käyttäjien tarvetta valmistaa helposti ravitsevaa ruokaa. Leipäkoneesta tuli menestystuote.

Esimerkki tuo esiin sen, miten toiminnan uuden kohteen on autettava ratkaisemaan samanaikaisesti sekä tuotantotoiminnassa että käyttötoiminnassa kehkeytynyt sisäinen ristiriita.

Sitä haasteiden kenttää, jossa uutta toimintakonseptia kehitetään, voidaan kuvata pelkistään kuvan 7 mallin avulla. Mallissa on kaksi perusulottuvuutta, jotka on asetettu vastakkain: tuottajan ja käyttäjän välistä, jännitteistä vaihtosuhdetta kuvaava ulottuvuus sekä ulottuvuus, joka kuvaa tähän suhteeseen liittyvää vaihdon kohteen käyttöarvon ja markkinoilla määräytyvän vaihtoarvon välistä jännitettä. Tuottajan ja käyttäjän välistä suhdetta välittävä kohde voi olla tuote, jolloin raja tuottajan ja käyttäjän toimintojen välillä on hyvin jyrkkä ja selvä (kuvan keskellä oleva suorakaide). Se voi kuitenkin olla myös monitahoisempi kokonaisuus, *tarjooma*, joka edellyttää asiakaskohtaisen ratkaisun muodostamista ja samalla ehkä myös tuottajan ja käyttäjän välisen työnjaon ja yhteistoiminnankin määrittämistä asiakaskohtaisesti (kuvassa 7 tuotteen ympärillä oleva vaalea neliö). Toimintakonsepti on historiallisesti kehittynyt tai kehitteillä oleva periaate, jolla yhteiskunnassa esiintyvää tarvetta tyydytetään. Se on tapa ratkaista tuotantotoiminnan ja käyttötoiminnan sekä kohteen käyttöarvon ja vaihtoarvon asettamien vaatimusten väliset ristiriidat.

Kuvan 7 malli tuo esiin myös sen, että toimintakonseptiin sisältyy neljä toisiinsa kietoutuvaa osaratkaisua: tuottajan näkökulmasta kohteeseen liittyvä tuotanto- ja jakelutapa, jotka määräävät tuotteen tuotettavuutta ja markkinoitavuutta, sekä ansaintatapa. Käyttäjän näkökulmasta kohteeseen liittyy käyttöarvoa määräävä käyttötapa ja käytettävyyys sekä hankintatapa, joka

vaikuttaa hankintakustannuksiin ja -hintaan. Kohteen käyttö- ja vaihtoarvon välille syntynyt epätasapaino voidaan ratkaista uusia kehitysnäkymiä avaavalla tavalla laajentamalla kohdetta ja sen käyttöarvoa.



Kuva 7. Toiminnan kohde tuottajan ja käyttäjän toimintojen yhdyssiteenä.

On selvää, että Matshusitan kehittämä leipäkone ei ratkaissut työssä käyvien perheenäitien asemaan sisältyvää työn ja perheen vaatimusten välistä ristiriitaa kuin hyvin pieneltä osalta. Samaan tarpeeseen vastaamiseksi on kehitetty monia muitakin tuotannon ja kulutuksen kohteita kuten erilaisia valmisruokatuotteita tai pakastettuja puolivalmisteita, joista saadaan nopeasti kotona valmis leivonnainen tai ateria jne. Lasten päivähoidon kehittäminen on osa samaan suureen muutokseen liittyvän ristiriidan ratkaisua. Kaikkien näiden erilaisten toiminnan kohteiden taustalla on sama, teollisuus- ja kulutusyhteiskunnan kehittymiseen liittyvä yhteiskunnallisen työnjaon muutos ja työn ja perheen huoltamisen vaatimusten välinen ristiriita. Edellä esitetyt

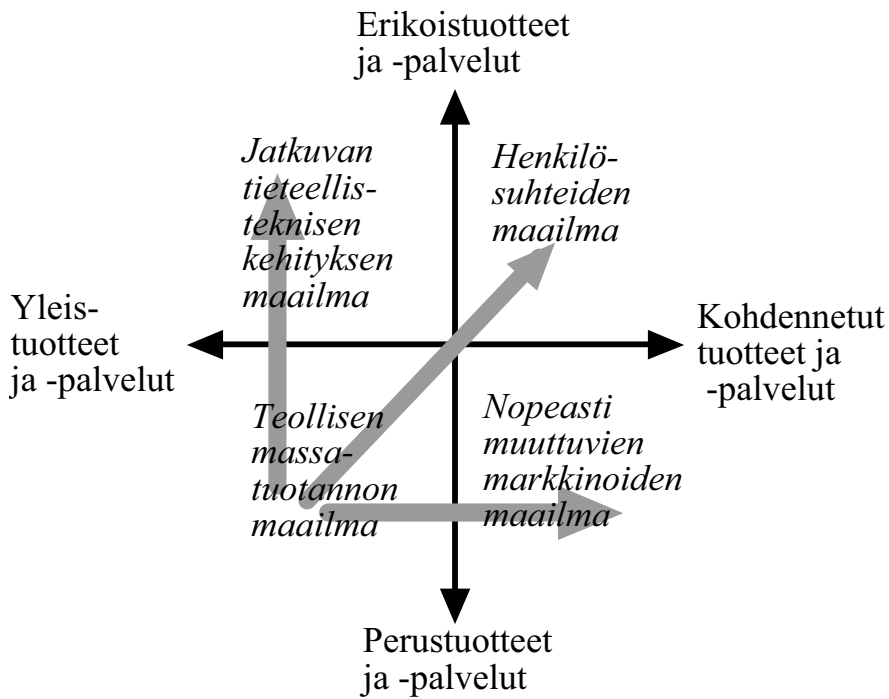
esimerkit osoittavat myös, miten monella tavalla erillisen tuotantotoiminnan ja käyttötoiminnan välinen raja voidaan asettaa: leipäkone on väline, jolla perhe voi itse tuottaa tuoretta leipää, puolivalmisteissa tuottaja jättää viimeistelyvaiheen toteuttamisen käyttäjälle, jolla on siihen tarvittava väline, valmisruuan käyttäjän panos jää aterian kokoamiseen ja kattamiseen.

Kim ja Mauborgne (1997, 2005) ovat havainneet, että samalla toimialalla toimivien yritysten tavalla määritellä toimintansa kohde on taipumus samanlaistua. He käyttävät käsitettä *arvoprofiili* (value curve), jolla he tarkoittavat asiakkaalle tarjottujen hyötyjen kokonaisuutta. Yritykset valitsevat asiakassegmentin, jolle ne tarjoavat palveluja ja pyrkivät erottumaan muista tekemällä kaikkien tarjoamat asiat vähän paremmin tai edullisemmin kuin muut. Esimerkiksi hotellit jakautuvat korkeatasoisiin ja edullisiin niin, että edellisessä kaikki palvelun osatekijät ovat korkeatasoisia ja jälkimmäisessä heikkoja. Näin asiakas joutuu valitsemaan joko kokonaan korkeatasoisen tai matalatasoisen palvelun, mutta ei voi valita esimerkiksi erittäin hyvää yösiijaa ottamatta samalla kallista ravintolaa ja upeita aulatiloja. Jatkuvasti laajenevien yritysten toiminta sen sijaan perustui tutkimuksen mukaan innovatiiviseen, perinteiset kohteen määritykset kyseenalaistavaan tapaan hahmottaa, mitkä käyttöarvot ovat suurelle käyttäjäjoukolle tärkeitä, mitkä epäolennaisia. Tällaisen arvion perusteella nämä yritykset olivat määritelleet toiminnan kohteen ja asiakkaille tarjottavien käyttöarvojen profiilin uudella, muista alan toimijoista poikkeavalla tavalla.

Toiminnan kohteeseen sisältyy aina jännite yleisen, kaikille käyttäjille yhteisen ja erityisen, yksittäisille käyttäjille tärkeiden ja ajankohtaisten asioiden välillä, koska tuotanto perustuu useiden käyttäjien tarpeita koskeviin yleistyksiin, mutta käyttö tapahtuu aina yksittäisten käyttäjien toiminnassa. Joissain toiminnoissa, esimerkiksi massatuotteiden valmistuksessa, keskitytään tarpeisiin, jotka ovat yleisiä, ts. yhteisiä hyvin monille käyttäjille. Niissä tuottaminen ja käyttö eroavat selvästi toisistaan. Joissain toisissa toiminnoissa,

esimerkiksi asiantuntijapalveluissa tai neuvonnassa, tuotanto mukautetaan kunkin käyttäjän erityisiin, ajankohtaisiin tarpeisiin, ja tuotanto ja käyttö ovat siksi osittain päällekkäisiä ja vaikuttavat toisiinsa vastavuoroisesti. Tapa, jolla toiminnan kohde määritellään, sisältää siis aina myös sen, miten tuotanto ja käyttö kytkeytyvät toisiinsa. Pitkä historiallinen jakso, jonka aikana tämä suhde on perustunut vakioitujen tuotteiden valmistamiseen ja hankkimiseen markkinoilta, on johtanut meidät pitämään tätä tapaa järjestää tuotannon ja käytön suhde itsestään selvänä ja ainoana mahdollisena. Tällä hetkellä uudet teknologiat mahdollistavat kuitenkin uudenlaisia tuotantotoiminnan ja käyttötoiminnan välisen työnjaon ja yhteistyön muotoja ja samalla siis uudenlaisia toimintakonsepteja.

Perezin (2006, 22-25) mukaan tietotekninen kumous merkitsee kehittyneiden maiden kannalta painopisteen siirtymistä perustuotteisiin ja palveluihin perustuvasta liiketoiminnasta vaativien erikoistuotteiden ja palvelujen tarjoamiseen. Usein se merkitsee myös siirtymistä yleistuotteista ja palveluista rajatulle asiakaskunnalle kohdennettujen tuotteiden ja palvelujen tarjoamiseen. Kun edellä kuvatut kaksi muutossuuntaa asetetaan ristikkäin syntyy malli, joka erottaa toisistaan neljä erilaista toimintaympäristöä: teollisen massatuotannon, jatkuvan tieteellisen ja teknisen kehityksen, henkilösuhteiden ja nopeasti muuttuvien markkinoiden toimintaympäristön (kuva 8). M. Storperin (1996) mukaan kilpailun ehdot samoin kuin tuottajien, asiakkaiden ja yhteistyökumppaneiden välisen suhteet ovat erilaisia ja perustuvat eri asioihin näissä erilaisissa toimintaympäristöissä. Ne edellyttävät siis hyvin erilaisia toimintakonsepteja.



Kuva 8. Kehittyneiden maiden tuotannon yleiset muutossuunnat.

Se mikä muodostuu yhden toimintajärjestelmän kohteeksi, määräytyy luonnollisesti myös toimintojen välisen työnjaon ja niitä koskevien yleisten sääntöjen perusteella. Pieni yritys joutuu usein etsimään itselleen kohteen ja ”markkinaraon”, suurten yritysten jo paaluttamalla toiminta-alueella ja toimimaan osin niiden asettamien pelisääntöjen puitteissa.

3.3. Esimerkkejä yleistyneistä toimintakonsepteista

Nykyaikaisen naistenlehden konseptin kehitys

Maija Töyry (2005) on tutkinut nykyaikaisen naistenlehden konseptin kehitystä. Hänen mukaansa naistenlehden käyttöarvo lukijoilleen perustuu siihen, että lehden tarjoama aineisto lupaa ratkaisuja johonkin lukijan elämän ristiriitaan. Suomen Naisyhdistys julkaisi vuosina 1889-1911 lehteä nimeltä Koti ja yhteiskunta. Se käsitteli naisten julkisen roolin ja kodinhoitajan tehtävien sekä naisten itsenäisyyden tarpeen ja vallitsevan sukupuoltenvälisen työnjaon välisiä jännitteitä useilla naisten elämän alueilla. Lehti tarjosi ratkaisuksi naisten koulutuksen parantamista ja kotiteollisuutta naisten keinona hankkia rahaa ja sen avulla itsenäisen toiminnan mahdollisuuksia. Ajatus kotiteollisuudesta vastasi esiteollisen yhteiskunnan olosuhteita.

Koti ja Yhteiskunta oli järjestölehti, jonka sisältö vastasi naisliikkeen ja yhteiskunnallisen keskustelun tarpeita. Myöhemmin se alkoi saada naisille suunnatun kuluttajalehden piirteitä. Lehti ei kuitenkaan uudistunut riittävästi kyetäkseen vastaamaan teollisuus- ja kulutusyhteiskunnan nousun ja järjestökentän poliittisen uudelleenmuotoutumisen luomiin uusiin haasteisiin. Vuonna 1922 perustettu Kotiliesi sen sijaan onnistui tässä. Se muistutti aluksi järjestölehteä, mutta kehittyi nopeasti ensimmäiseksi suomalaiseksi naisten kuluttajalehdeksi. Se tarjosi naisten asemaan sisältyvien ristiriitojen ratkaisuksi ideaa naisesta kodin johtajana ja kehittäjänä sekä kodin kehittämistä valistuneen kuluttamisen kautta hankkimalla moderneja laitteita. Nämä ratkaisut tekivät lehden kiinnostavaksi myös ilmoittajille. Kotilieden talous perustuikin enenevässä määrin lukijoiden ja ilmoittajien tarpeiden yhdistämiseen.

Töyryn analyysi osoittaa, miten nykyaikaisen naistenlehden konsepti kehittyi eri toimijoiden tuottamien osaratkaisujen kautta yhteiskunnallisen muutoksen myötä. Konseptin kehitys kytkeytyi asiakkaiden elämässä esiintyvien

ristiriitojen luomiin tarpeisiin. Kiinnostavaa on, että kannattavaa naistenlehteä ei ollut mahdollista luoda pelkästään lukijakunnalta saatavilla tilausmaksuilla, vaan se edellytti sekä lukijoiden että ilmoittajien, erilaisten, joskus vastakkaistenkin tarpeiden palvelemista. Vastaava, eri toimijoiden tarpeita yhdistävä toiminnan kohde on esimerkiksi pankeilla, jotka palvelevat sekä säästäjiä että lainaajia.

Joustavan ja laadukkaan autotuotannon konseptin kehittäminen Toyota-yhtymässä

Toyotan autotuotannossa toisen maailmansodan jälkeen kehitetty uusi joustavan massatuotannon konsepti on kiinnostava esimerkki toimintakonseptin määrätietoisesta kehittämisestä. Yhdysvalloissa kehittynyt autojen massatuotanto perustui siihen, että samaa automallia tuotetaan keskeytymättömästi mahdollisimman pitkä aika niin, että tuotantolinjan kallis asentamis- ja viritystyö joudutaan tekemään mahdollisimman harvoin. Toyota katsoi sodan jälkeen, että mikäli Japanissa ylipäättään aiotaan valmistaa autoja, valmistusta oli kehitettävä niin, että se kykenisi kilpailemaan yhdysvaltalaisen autonvalmistajien kanssa. Toyota ei voinut kuitenkaan soveltaa amerikkalaista massatuotantokonseptia sellaisenaan Japanissa, koska yhtiöllä ei ollut sen vaatimia suuria pääomia eikä Japanin pienille kotimarkkinoille voitu myydä suuria määriä samanlaisia autoja (Ohno, 1988b, 49).

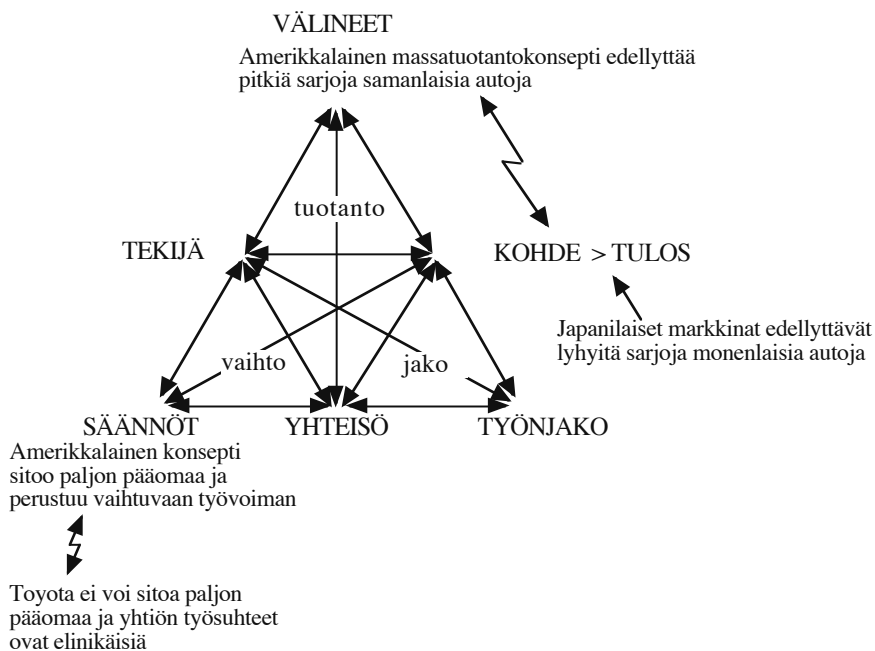
Toyota-yhtymän johtaja Kiichiro Toyota ja yhtymän pääinsinööri Taichi Ohno lähtivät ratkaisemaan näitä ristiriitoja kahdella tavalla. Ensinnäkin he analysoivat, mihin pääoma amerikkalaisessa autotuotannossa tarkkaan ottaen sitoutui ja missä sen tarvetta voitaisiin vähentää (Womack & al. 1990). Tämä analyysi tuotti kaksi tärkeää havaintoa: suurinta tuhlausta on valmistaa auto, jota ei osteta tai joka jää pitkäksi aikaa odottamaan ostajaa, tai valmistaa auto, jossa on valmistusvika ja joka joudutaan siksi osittain purkamaan ja rakentamaan uudestaan ennen myyntiä. Toiseksi todettiin, että Japanin oloissa autonvalmistus on mahdollista vain, jos samalla liukuhihnalla valmistetaan

yhden mallin sijasta peräkkäin erilaisia autoja. Nämä havainnot johtivat ideaan tuotantolinjasta, jossa tehdään tilausten perusteella erilaisia autoja ja jossa kaikki tuotteet ovat ”kerralla valmiita”.

Uudenlaisen massatuotannon alustavat ideat johtivat pitkäjänteiseen kehittämistyöhön, joka keskittyi erityisesti neljään asiaan: 1) autojen tilauspohjaisen valmistamiseen: ei valmisteta autoa, jolle ei ole ostajaa eikä käytetä valmistuksessa työpanosta sellaiseen, mistä asiakas ei maksa; 2) auton peltiosat muotoon puristavien hydraulisten prässien viikkojen asennusajan radikaaliin lyhentämiseen niin, että yhden autotyypin valmistuksesta voidaan siirtyä nopeasti toiseen; 3) tuotantoprosessiin sitoutuvan pääoman vähentämiseen poistamalla siinä esiintyvää tuhlausta; 4) virheiden ja häiriöiden estämiseen. Näiden tavoitteiden saavuttamiseksi kehitettiin uusi tilauksesta lähtevän tuotannonohjauksen malli (”imuohjaus” vastakohtana aiemmalle, suunnitteluun perustuvalle ”työntöohjaukselle”), mahdollisimman pieniin välivarastoihin tähtäävä ”juuri oikeaan aikaan” -tavarantoimitusperiaate, sekä tuotantoprosessin jatkuvan parantamisen käytäntö. Uuden tuotantokonseptin kymmeniä vuosia kestänyt kehittäminen keskittyi näiden ideoiden toteuttamiseen (Ohno, 1988a; Fujimoto, 1999, 47-76). Itse asiassa on vaikea sanoa, milloin konsepti oli valmis tai oliko se sitä koskaan. Kuitenkin uudesta tuotantokonseptista laadittiin 1970-luvulla esityksiä ja se alkoi 1980-luvulla levitä muiden maiden autotuotantoon ja muillekin aloille.

Tulosjohtamiskirjallisuudessa (Odiorne, 1987, 91-104; Santalainen ym. 1984, 1987; Kaplan & Norton, 1996) korostetaan täsmällisten, mitattavien tavoitteiden asettamista. Tällaisten tavoitteiden asettaminen on mahdollista, kun toteutetaan valmista toimintakonseptia. Uuden tuotantokonseptin kehittämisessä tilanne on osin toinen. Toyotallakin tuotantokonseptin kehittämiseen liittyi selkeitä tavoitteita: on lyhennettävä prässien asetusaikaa, vähennettävä sidotun pääoman määrää jne. Kehittämistyön pitkäjänteisyys ei kuitenkaan ilmeisesti perustunut niinkään näihin tavoitteisiin, vaan selvään

käsitykseen ratkaisua vaativista ristiriidoista ja niiden ratkaisumahdollisuutta koskeviin oletuksiin (Spear & Bowen, 1999). Nämä uuden tuotantokonseptin kehittämisen keskeiset haasteet on esitetty kuvassa 9 toimintajärjestelmän sisäisinä ristiriitoina.



Kuva 9. Amerikkalaisen autotuotantokonseptin ja Japanin olosuhteiden väliset ristiriidat.

Nämä ristiriidat ja uhka, että amerikkalaiset valtaavat Japanin automarkkinat, loivat Toyotan johdolle kaksoissidostilanteen: näköpiirissä olevan kilpailutilanteen ja markkinoitten menettämisen uhan vuoksi oli käynnistettävä tehokas autotuotanto, mutta autoja ei voitu tuottaa tunnetulla tavalla. Tämä ristiriitainen tilanne johti Toyotan insinöörit erittelemään vallitsevan detroitilaisen autotuotantokonseptin sisäisiä heikkouksia ja siis *kyseenalaistamaan vallitsevaa autotuotannon konseptia*. Ristiriitojen analyysin kautta löydettiin edellä kuvatut kolme vaihtoehtoista, aikaisemmasta poikkeavaa tuotannon toteuttamisen periaatetta. Ne muodostivat uskottavan idean siitä, miten edellä kuvatut ristiriidat voitaisiin ratkaista: ei tuoteta autoja, joita kukaan ei osta,

tuotetaan erilaisia autoja samalla linjalla ja pienennetään tuotantoon sidotun pääoman määrää. *Tuotantokonseptin pitkäjänteinen kehittäminen perustui siis analyysiin ratkaisua vaativista ristiriidoista ja niiden ratkaisemisen mahdollisuuden osoittavaan ideaan. Ne ohjasivat uuden konseptin kokeiluihin perustuvaa sitkeää kehittelyä, jossa hyödynnettiin monista eri lähteistä löydettyjä ideoita.* Kaikki uuden toimintakonseptin piirteet eivät syntyneet tietoisesta suunnittelusta ja kehittelyn tuloksena, vaan pikemminkin olosuhteiden pakosta.

Sen jälkeen, kun Toyotalla oli luotu toimivat ratkaisut edellä kuvattuihin ristiriitoihin, myös muualla autotuotannossa alettiin tiedostaa vastaavia ristiriitoja ja soveltaa Toyotalla kehitettyjä ratkaisuja niiden ylittämiseen. Toyotalla kehitettyä uutta tuotantotapaa voidaan luonnehtia konseptiksi siksi, että sen osaratkaisut tukevat vastavuoroisesti toisiaan eivätkä ole kokonaisuudesta irrotettuina samalla tavalla merkittäviä kuin sen yhteydessä (Kroll ym. 2001). Toimintakonsepti on aina monien, eri yhteyksissä syntyneiden ratkaisujen muodostama kokonaisuus.

Uuden toimintakonseptin kehittäminen tulee välttämättömäksi silloin, kun tosiasiallinen tilanne poikkeaa joidenkin toiminnan osatekijöiden kohdalla olennaisesti siitä, mitä perinteinen toimintatapa olettaa ja edellyttää, kuten Toyotan tapauksessa oli asian laita. Toimintakonseptin kehittämisessä on kysymys sekä käyttäjille tuotettavien käyttöarvojen että näiden tuottamisen tavan kehittämisestä. Se on aina myös uudenlaisen tuottaja-käyttäjä -suhteen rakentamista. Massatuotannon kaudella uuden toimintakonseptin kehittäminen on edennyt tyypillisesti uusia käyttöarvoja koskevasta kokeilusta tuotantotapojen kehittämiseen (Utterback & Abernathy, 1975). Cusumanon, Suarezin ja Kahlin (2006) mukaan uuden toimintakonseptin kehittämisessä on nähtävissä kolmas, tuotteeseen liittyvien palvelujen kehittämisen vaihe. Tietotekniikan kaudella uusien käyttöarvojen ja tuotantotapojen kehittäminen

saattaa kietoutua kiinteämmin yhteen, koska uudet käyttöarvot liittyvät usein tuotteiden ja palvelujen yksilöllistämiseen ja jatkuvaan kehittämiseen.

T. Fujimoton (1999, 52) mukaan Toyotalla tapahtuneen kehityksen erityinen piirre oli nopeus, jolla sen piirissä siirryttiin ensin käsityöstä massatuotantoon ja sen jälkeen massatuotannosta joustavaan tuotantoon. Muiden maiden autotuotannon kehityksessä irrottautuminen aikaisemmasta tuotantotavasta tapahtui huomattavasti hitaammin. Spearin ja Bowenin (1999) mukaan muutoksen nopeus oli mahdollinen siksi, että Toyotalla kaikki toimintatavat määritellään hyvin tarkasti ja selkeästi niin, että poikkeamat suunnitelmista voidaan nähdä välittömästi. Kaikkia menetelmiä pidetään hypoteeseina siitä, miten jokin haluttu tulos voidaan saavuttaa. Käytännön toiminta on näin ikään kuin jatkuvaa kokeilua, jossa testataan menetelmän taustaoletusten pätevyyttä. Jos tosiasiallinen tilanne poikkeaa suunnitellusta, hypoteesia korjataan välittömästi.

Massatuotteiden asiakaskohtaistaminen

Massatuotteiden asiakaskohtaistaminen (Mass customization) on ensimmäinen hyvin vahvasti tietotekniikan käyttöön nojaava uusi toimintakonsepti (Pine, 1993). Siinä tuote tai palvelu jaetaan yhdisteltäviin rakenneosiin, moduuleihin, joista kehitetään asiakkaiden erilaisia tarpeita ja mahdollisuuksia vastaavia versioita. Kullekin asiakkaalle kootaan moduuleista tämän tarpeita vastaava tuotekokonaisuus. Konseptin laajaa leviämistä esti 1990-luvulla se, että käyttäjille ei ollut tarjota tehokkaita välineitä välittää tietoa tarpeistaan ja vaatimuksistaan. Tietokoneita valmistava Dell- yhtymä ratkaisi tämän ongelman vuonna 1996 yhdistämällä toisiinsa tuotemäärittelyohjelmiston ja internet-selaimen. Näiden avulla tietokoneen ostaja voi määritellä, millaisen koneen hän halusi, ja määrittäminen voitiin toimittaa Dellin osavalmistajille ja koneen kokoonpanotehtaalle. Yhtiö toteutti ensimmäisenä käytännössä idean, että ostaja voi määritellä internet-sivulla haluamansa tuotteen ominaisuudet.

Koska massatuotannon asiakaskohtaistamisessa jokaisesta tuotteen moduulista on useita erilaisia versioita, tämä toimintakonsepti edellyttää laajaa ja joustavaa tuotantoverkkoa, joka pystyy tuottamaan oikeaan aikaan kuhunkin tuotteeseen asiakkaan siihen valitseman moduulin.

Massatuotteiden asiakaskohtaistaminen säilyi samanlaisena konseptina 1990-luvun ajan. Seuraava merkittävä muutos konseptissa oli vuosituhaten vaihteessa ns. mikrotuotannon tai tuotantopalvelun konseptin kehittyminen. Tuotantopalvelussa on kysymys asiakkaan tarpeita vastaavan tuotannon tarjoamisesta. Esimerkkinä voidaan pitää asiakkaan valitseman kuvan painamista t-paitaan tai valmisateriapalvelua, jossa asiakkaalle kootaan tämän haluama ateriakokonaisuus myyntipisteessä.

Yhteiskehittely

Massatuotannon kaudella on vakiintunut käsitys, jonka mukaan yritys tuo markkinoille valmiiksi määrittelemänsä ja valmistamansa tuotteen, jonka asiakas ostaa. Asiakas ei osallistu tuotteen käyttöarvon määrittelyyn ja tuottamiseen vaan ainoastaan kuluttamiseen. Kommunikaatio tuottajan ja kuluttajan välillä on yksisuuntaista: tuottaja markkinoi ja mainostaa tuotettaan. Uusi tietotekniikka on muuttanut tätä asetelmaa. Käyttäjillä on yhä enemmän mahdollisuuksia tuoda esiin tarpeitaan ja osallistua sekä tuotteen määrittelyyn että käyttöarvon tuottamiseen. Monet yritykset ja julkiset organisaatiot ovat alkaneet tietoisesti kehittää uusia, tuottajan ja käyttäjän jatkuvaan vuoropuheluun ja käyttäjien aktiiviseen panokseen perustuvia toimintatapoja (Pralhad & Ramaswamy, 2004). Tuottajan ja käyttäjien välistä vuoropuhelua on pyritty tukemaan mm. kehittämällä asiakkaille välineitä, joilla nämä voivat määrittää tuotteen ominaisuuksia ja osallistua käyttöarvon luomiseen (Hippel & Katz, 2002; Fischer & Giaccardi, 2004; Jeppesen, 2005).

Yhteiskehittely (co-configuration, co-creation) on massatuotteiden asiakaskoh-

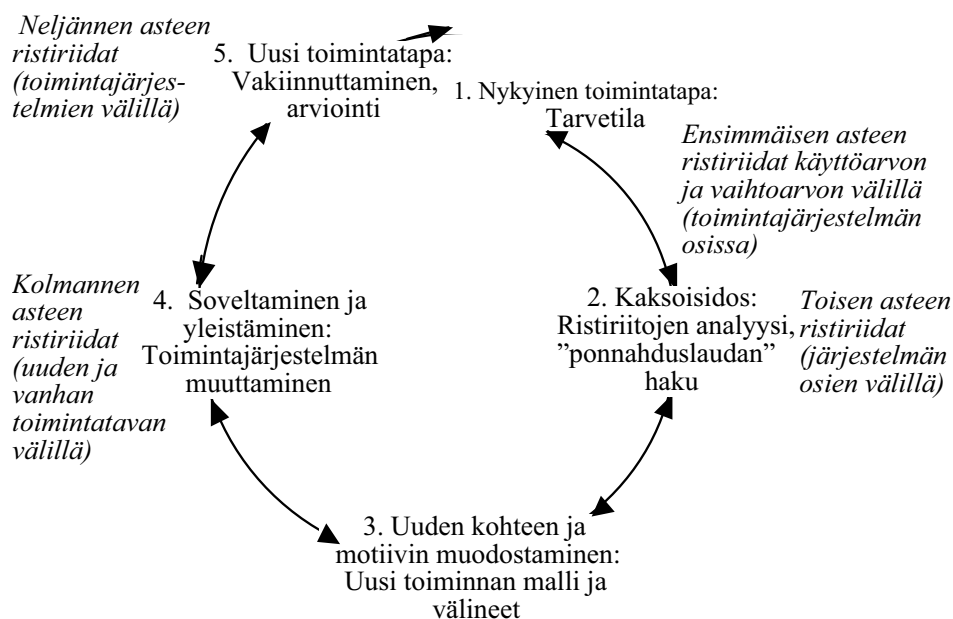
taistamista selvemmin tieto- ja viestintäteknologiaan perustuva toimintakonsepti, vaikka toisaalta monien palvelujen kohdalla, esimerkiksi sairaanhoidossa yhteiskehittelyä on mahdollista toteuttaa ilman kehittyntä tietotekniikkaakin. Engeströmin (2004, 12) mukaan yhteiskehittelylle ovat ominaisia seuraavat piirteet: mukautuva, asiakkaasta tietoa kokoava tuote tai palvelu, tai pikemminkin integroitu tuotteiden ja palvelujen muodostama kokonaisuus, pitkiä aikoja jatkuva tuottajan (-jien) ja asiakkaan välinen, tietoa muodostavan ja mukautettavissa olevan tuotteen tai palvelun välittämä vaihto- ja yhteistoimintasuhde sekä asiakkaan aktiivinen osallistuminen ja panos tuote/palvelukokonaisuuden muovaamiseen.

Yhteiskehittely merkitsee sellaisen järjestelmän luomista, joka voi havaita yksittäisten asiakkaiden tarpeita ja kokemuksia sekä vastata ja mukautua niihin. Kun yritys toteuttaa yhteiskehittelyä, se luo tuotteen tai palvelun, joka kykenee oppimaan ja mukautumaan, mutta se rakentaa myös jatkuvan suhteen jokaisen asiakas-tuote parin ja yrityksen välille. Massatuotteiden asiakaskohtaistaminen (mass customization) edellyttää tuotteen suunnittelemista erikseen kullekin asiakkaalle ainakin kerran. Tämä suunnitteluprosessi vaatii yritystä tunnistamaan yksittäisen asiakkaan tarpeita ja vastaamaan niihin. Yhteiskehittely vie tämän suhteen yhtä askelta pitemmälle. Se lisää tuotteeseen älykkyyden ja mukautuvuuden käyttöarvon. Yritys jatkaa työskentelyään asiakas-tuote -parin kanssa saadakseen tuotteen vastaamaan entistä herkemmin kunkin asiakkaan tarpeisiin. Tällä tavoin tuotteen sovittamisesta asiakkaan tarpeisiin tulee jatkuvaa. Toisin kuin aikaisemmat työn muodot yhteiskehittely ei siis johda koskaan valmiiseen tuotteeseen. Sen sijaan yrityksen, tuotteiden ja asiakkaiden välille kehittyy elävä ja kasvava yhteistoimintaverkosto (Victor & Boynton, 1998, 195; Engeström, 2004b; Seybold, 2006).

3.4. Uuden toimintakonseptin kehitys ekspansiivisena oppimisena

Uuteen toimintakonseptiin johtavan oppimisen vaiheet

Uuden toimintakonseptin kehittäminen ja omaksuminen on monivaiheinen, ristiriitainen prosessi, jossa kehittämisen kannalta keskeisten haasteiden luonne muuttuu kehityksen etenemisen myötä. Yrjö Engeström (1995, 92) jakaa toiminnan ekspansiivisen kehityksen prosessin viiteen vaiheeseen sen mukaan, millainen toimintajärjestelmän sisäinen ristiriita kussakin vaiheessa luo muutoksen ja kehityksen haasteen (kuva 10).



Kuva 10. Ekspansiivisen oppimisen sykli.

Ekspansiivisen oppimisen sykli alkaa tyypillisesti siitä, että vallitseva toimintakonsepti "jää ajastaan jälkeen", ts. ei enää vastaa muuttuneen toiminnan ja olosuhteiden vaatimuksia. Tämä näkyy yhtäältä toimintaan eri suunnista kohdistettujen tavoitteiden välisinä lisääntyvinä ristiriitoina ja niistä johtuvana määrätietoisuuden heikkenemisenä ja toisaalta häiriöiden ja ongelmien lisääntymisenä. Näiden taustalla on paheneva epäsuhta tuotoksen

käyttöarvon ja sen vaihtoarvon välillä. Tässä *tarvetilavaiheessa* epäsuhta virittää muutoksen tarpeen ja uusien ratkaisujen etsimisen, mutta yhteisön jäsenillä ei vielä ole selvää kuvaa siitä, mitä toiminnassa pitäisi muuttaa.

Muutosten jatkuessa käyttöarvon ja vaihtoarvon välinen epäsuhta kiteytyy joidenkin toimintajärjestelmän osien välisiksi ristiriidoiksi. Niiden vuoksi toimintaa toteuttavat yksilöt kohtaavat työssään enenevässä määrin kaksoissidos-tilanteita, joissa heidän tulisi täyttää samanaikaisesti täysin vastakkaisia vaatimuksia: säännöt esimerkiksi vaativat yhtä, väline tai kohde toista, vastakkaista menettelyä.

Toimintajärjestelmän osien välisiä ristiriitoja voidaan ylittää laajentamalla toiminnan kohdetta. Edellä kuvatussa Matsushita-yhtymän leipäkoneen kehittämistä koskevassa esimerkissä tämä tapahtui tunnistamalla ensin kodinkonetuotannossa kehkeytyvä ristiriita (yhtäältä suuren tuotanto-organisaation kannattavuuden vaatimukset ja toisaalta perinteisten tuotteiden menekin väheneminen ja alenevat hinnat). Tähän ristiriitaan vastattiin yhdistämällä eri teknologioita edustavat kodinkoneosastot ja asettamalla tavoitteeksi teknisesti vaativampien tuotteiden tuottaminen. Tällaisen tuotteen, siis uuden kohteen idea syntyi, kun oli tutkittu potentiaalisten asiakkaiden toiminnassa kehkeytyneitä ristiriitoja. Toiminnan kohdetta arvioitiin uudelleen yhteyksissään sekä tuottajien että käyttäjien toiminnan näkökulmasta ja näin löydettiin idea uudesta, teknisesti kehittyneemmästä kohteesta, joka auttoi ratkaisemaan ristiriitaa molemmissa toiminnoissa. Olennaista muutoksessa ei ollut itse asiassa idea kehittää leipäkone, vaan uusi yleistys siitä, mitä ja miksi toiminnassa tuotetaan. Leipäkone oli ensimmäinen tämän yleistyksen toteutus, mutta ei jäänyt viimeiseksi. Kun Matsushitan tapauksessa tuottajan ja käyttäjän toiminnan välinen yhteys oli aikaisemmin perustunut teknologian mukaan määriteltyihin kodinkonetyyppeihin, tätä yhteyttä välitti nyt idea teknologioita yhdistävistä tuotteista, jotka auttaisivat perheenemäntiä hallitsemaan kodinhoidon ja työn ristiriitaisia vaatimuksia.

Irrottautuminen vanhoista käsitteistä, ajattelutavoista ja käytännöistä ei ole helppoa. Siksi uuden toimintaperiaatteen hahmottumista edeltää tyypillisesti vaihe, jossa kriisin uhkaan haetaan ratkaisua soveltamalla aivan muissa yhteyksissä kehittyneitä vertauskuvia, käsitteitä, välineitä ja sosiaalisen kanssakäymisen muotoja. Ne muodostavat ponnahduslaudan, joka auttaa löytämään ja kiteyttämään uuden toimintaperiaatteen (Engeström, 1987, 286-287). Sanotaan, että Henry Ford keksi liukuhihnan nähtyään, miten teurastamossa kuljetettiin leikattavia ruhoja katossa olevan kiskon varassa työpisteestä toiseen. T. Ohno puolestaan keksi tuotannon “imuohjaukseen” liittyvän tilauskorttijärjestelmän katsoessaan, miten asiakkaat kokosivat itselleen tarvitsemiaan tuotteita valintamyymälässä. Nämä muualta siirretyt ideat auttoivat heitä kehittämään ratkaisun tuotannon järjestämistä koskevaan ongelmaansa. Joissain tapauksissa tällainen ponnahduslauta voi myös olla jokin toiminnan valtavirran ulkopuolella kehittynyt poikkeava toimintatapa tai yksittäinen poikkeuksellinen tapahtuma, joka avaa tien kehitysristiriidan ratkaisemiseen. Usein ponnahduslaudan merkitys on siinä, että se saattaa tekijät uudella tavalla vuorovaikutukseen toimintansa kohteen ja sen tuotosten käyttäjien kanssa.

Täsmentyvä käsitys siitä, millainen toimintajärjestelmän sisäinen ristiriita on kriisin uhkan taustalla, sekä uuden toimintaperiaatteen idea luovat pohjan toimintajärjestelmän uudistamiselle. Tässä ekspansiivisen oppimisen neljännessä vaiheessa uutta ja vanhaa periaatetta edustavat käytännön ratkaisut törmäävät toisiinsa tavalla, joka vaatii niiden välisten ristiriitojen ratkaisemista konkretisoimalla, rikastamalla ja kehittämällä eteenpäin uuden toimintatavan periaatetta. Jokaisessa uuden ja vanhan periaatteen törmäyksessä on kuitenkin aina läsnä myös paine ja houkutus palata vanhaan ja vesittää uutta periaatetta joko rajoittamalla se vain tiettyyn osaan toimintajärjestelmää tai tulkitsemalla sitä vanhan käytännön ja käsitteistön ehdoilla. Parhaassa tapauksessa muutos etenee muutosten synnyttämien uusien ristiriitojen ratkaisemisen laajenevina ja syvenevinä kehinä.

Kun toimintatapa on muuttunut tarkastelun kohteena olevassa toiminnassa, muutoksen painopiste siirtyy ko. toiminnan ja ympäröivien toimintojen välisiin suhteisiin. Muuttunut toimintatapa luo niissä ristiriitoja, joiden ratkaisemiseksi on luotava uusia. Uusi toimintakonsepti vakiintuu vasta, kun myös ulkoiset suhteet vastaavat sen vaatimuksia.

Toiminnan lähikehityksen vyöhyke

Edellä todettiin, että toiminnan ja olosuhteiden muuttuessa toimintajärjestelmän osien käyttöarvon ja vaihtoarvon välinen suhteellinen tasapaino järkkyy ja syntyy tarvetta, joka saa toimijat etsimään toiminnan muuttamisen mahdollisuuksia. Muutosten edetessä syntyy joidenkin toimintajärjestelmän osien, esimerkiksi toiminnan tosiasiallisen kohteen ja käytössä olevien välineiden, välinen ristiriita. Tällainen ristiriita näkyy toiminnan edellyttämien tekojen toteuttamisessa ns. kaksoissidoksena, tilanteena, jossa samaan tekoon kohdistuu kaksi täysin vastakkaista, toisensa poissulkevaa vaatimusta tai tavoitetta: henkilön näköpiirissä on vain eri tavoin vääriä ratkaisuja. Tällainen umpikujatilanne ei ole ratkaistavissa vallitsevan järjestelmän puitteissa. Ristiriita voidaan ylittää tulkitsemalla toiminnan kohde ja tarkoitus uudella tavalla entistä laajemmasta näkökulmasta. Näkökulman laajennus voi merkitä kohteen tarkastelemista ajallisesti laajempaan kokonaisuutena tai alueellisesti laajempaan. Se voi merkitä laajemman vastuun ottamista tai ongelmanratkaisun ja kehittämisen sisällyttämistä toiminnan kohteeseen (Hasu, 2000). Kohteen laajentamisen realistiset mahdollisuudet määrittävät ko. toiminnan lähikehityksen vyöhykkeen, jonka alueella mahdolliset uudet ratkaisut ovat. Tällä alueella ovat myös historiallisesti uudenlaisen toimintakonseptin luomisen mahdollisuudet.

Yksi tapa hahmottaa toiminnan lähikehityksen vyöhykettä on tarkastella toiminnan kohteen historiallisesti tapahtunutta laajentumista ja pelkistää sen keskeiset ulottuvuudet. Yrjö Engeström (1995, 28) on todennut, että työn historiallisessa kehityksessä on nähtävissä kaksi kohteen laajentumisen

suuntaa, lisääntyvä yhteisöllisyys ja lisääntyvä joustavuus. Asettamalla nämä ristikkäin saadaan malli neljästä työn historiallisesta tyypistä, joista uusin on työn muoto, joka on sekä yhteisöllinen että joustava. Voidaan nähdä, että tällainen työtyyppi ratkaisisi sekä perinteisen byrokratian että pitkälle hajautetun, markkinoiden ohjaaman toiminnan sisäisiä ristiriitoja. Toisaalta se, millaisia tätä työtyyppiä edustavat ratkaisut tarkkaan ottaen ovat, on vielä paljolti avoin, tutkimus- ja kehittämistyön avulla ratkaistava kysymys. Tutkimalla tarkastelun kohteena olevan toiminnan ja sitä koskevien oppien historiallista kehitystä voidaan vastaavalla tavalla pelkistää ulottuvuuksia, joiden suhteen toiminnan kohde on historiallisen kehityksen aikana aikaisemmin laajentunut. Asettamalla ulottuvuudet ristikkäin, saadaan malli, joka auttaa hahmottamaan toiminnan ekspansiivisen kehityksen mahdollisuuksia.

Uuden toimintatavan kehityksen alkusolun ja ydinperiaatteen löytäminen

Laajasti sovellettu ns. rationaalisen suunnittelun malli edellyttää, että ennen käytännön toimenpiteitä on määriteltävä päämäärät ja tavoitteet, joihin pyritään, ja sen jälkeen osoitettava tavoitteen saavuttamisen keinot, joiden toteuttaminen asetetaan lähiajan tavoitteeksi. Toimintasuunnitelma muodostaa näin tavoitteiden ja keinojen hierarkkisen järjestelmän, jossa alemman tason tavoitteet edistävät ylemmän tason tavoitteiden toteuttamista. Claudio Ciborran tutkimusryhmä (Ciborra ym., 2000) on kiinnittänyt huomiota siihen, että vaikka tietojärjestelmien suunnittelua koskevissa oppikirjoissa suositellaan tämäntapaista menettelyä, laajalle levinneet, merkittävät tietojärjestelmät eivät ole syntyneet tällaisen suunnittelun tuloksena. Ne ovat syntyneet konkreettiseen ongelmaan luodusta uudesta ratkaisusta, joka on osoittautunut hyödylliseksi ja jonka käyttö on sen vuoksi yleistynyt ja levinnyt nopeasti ennakoimattomalla tavalla – myös sellaisiin käyttöyhteyksiin, joista alkuperäisellä kehittäjällä ei ole ollut mitään tietoa. Tekstiviesti on tästä hyvä esimerkki. Se on käytännöllinen uusi tapa viestittää, joka on syntynyt

käytännön tarpeeseen ja levinnyt edullisuutensa vuoksi. Tavoitteiden ja keinojen hierarkkinen järjestelmä rakennetaan aina olemassa olevan tiedon ja käsitteistön pohjalta. Se on järkevä tapa suunnitella silloin, kun on suunnattava ja viritettävä olemassa olevaa järjestelmää. Uudet keksinnöt sen sijaan edellyttävät toisenlaista lähestymistapaa. Toiminnan uusi kohde ja periaate ei myöskään synny ensisijassa tavoitteita ja keinoja erittelemällä tai kuvaamalla olemassa olevia ratkaisuja vertailemalla niitä parhaan vaihtoehdon löytämiseksi. Se edellyttää toisenlaista yleistyksen muodostamisen tapaa.

W. W. Dawydow (1977) on kiinnittänyt huomiota olennaiseen eroon välittömiin havaintoihin perustuvan luokittelevan yleistämisen ja kehityksellisteoreettisen yleistämisen välillä. Edellinen perustuu kohteiden vertailuun niiden ulkoisten piirteiden perusteella. Se tuottaa luokituksia ja arvojärjestyksiä. Organisaatioiden sisäinen yksikkörakenne perustuu tyypillisesti tämänkaltaiseen yleistämiseen. Asiat ja tehtävät ryhmitellään samaan vastuualueeseen kuuluviksi joidenkin yhteisten piirteiden perusteella. Toiminnan toteuttaminen edellyttää kuitenkin aina toiminnallisia yhteyksiä, jotka ylittävät näin määritettyjen vastuualueiden rajat. Kehityksellisteoreettinen yleistäminen perustuu tietyn toiminnallisen järjestelmän (eliön, ekosysteemin, teknisen järjestelmän, toimintajärjestelmän tai talouden järjestelmän) kehityksen erittelyyn sekä vaihtoehdoisen rakenteen ja toimintaperiaatteen keksimiseen erittelemällä järjestelmän elementtien välisiä toiminnallisia suhteita, muuntelemalla niitä ja kokeilemalla vaihtoehtoisia rakenteita (Iljenkov, 1982).

Thomas Kuhn (1994/1962) on kuvannut sitä, miten tieteet kehittyvät käsitysten ja tutkimustavan murrosten kautta. Tieteen kehityksessä on nähtävissä kausia, joiden aikana vallitsee yksimielisyys tietyistä tutkittavaa ilmiötä ja tutkimustapaa koskevista käsityksistä. Tutkimuksen edetessä alkaa kuitenkin kertyä havaintoja, jotka ovat ristiriidassa vakiintuneen käsityksen kanssa. Uudet teoriat ja tutkimustavat syntyvät yleensä, kun tutkitaan tarkoin asioiden

välisiä suhteita näissä oletusten vastaisissa tapauksissa. Toimintakonseptin voi rinnastaa vakiintuneeseen tieteelliseen käsitykseen ja tutkimustapaan. Uusi toimintakonsepti syntyy, kun tutkitaan tarkoin asioiden välisiä suhteita sellaisessa tilanteessa, joka poikkeaa normaalista, esimerkiksi häiriötilanteissa tai poikkeuksellisten asiakastapausten hoidossa.

Toiminnan kohteeseen liittyvien eri tekijöiden välisten suhteiden analyysi sekä kokeet ja kokeilut tuottavat tietoa järjestelmän toiminnan ja kehityksen kannalta olennaisista, välittömän havainnon ulottumattomissa olevista osatekijöistä ja näiden välisistä jännitteisistä vuorovaikutussuhteista. Koska kysymys on toiminnallisista suhteista, joita ei voi havaita, kehityksellisteoreettiset yleistysten tärkein muoto on näiden *suhteiden malli*, joka voi olla matemaattinen kaava, kaavakuva, prototyyppi tai esimerkki. Olemassa olevien ratkaisujen vertailuun perustuvan yleistämiseen sijasta voidaan puhua toiminnallisten suhteiden erittelyn ja muuntelun avulla tapahtuvaan keksimiseen perustuvasta yleistämisestä, jossa tuotetaan laajasti sovellettava uusi rakenne ja toimintaperiaate.

Kuten tekstiviestiä koskeva esimerkki osoittaa, keksinnön tyypillisin muoto ei ole sanallinen kuvaus tavoitteista ja keinoista, vaan uuden periaatteen sisältävä uusi laite tai menettely tai periaatteen ytimen kiteyttävä piirros tai kaava. Se ei ole syntyessään yleistys samassa mielessä kuin useiden kohteiden yhteisen piirteen luonnehdinta. Päinvastoin, se on poikkeava, ainutkertainen asia. Se on kuitenkin yleistys siinä merkityksessä, että se osoittaa uuden periaatteen, joka voi yleistyä. Se on alkusolu, josta kasvaa uusia, laajalle leviäviä käytäntöjä. Yleistymisen tekee mahdolliseksi se, että keksintö muuttaa tapaa, jolla jokin hyvin yleinen, kaikessa toistuva yksittäinen toimenpide tai asia toteutetaan. Jos viestien lähettäminen olisi ihmisten elämässä hyvin harvinainen asia, tekstiviesti ei olisi ratkaissut yleistä ongelmaa eikä siksi olisi voinut yleistyä.

Uusi toimintakonsepti ei edellä esitetyn perusteella synny ensisijassa kuvittelemalla millainen uusi toiminta kehittyneessä muodossaan olisi, vaan etsimällä uuden toimintakonseptin alkusolua. Se löytyy parhaiten toiminnassa esiintyvistä kaikkein yleisimmistä tapahtumista ja toimenpiteistä. Niiden toteuttamisen uusi periaate voi myöhemmin yleistyä ja laajeta uudeksi toimintakonseptiksi. Alkusolun löytämistä helpottaa A. N. Leontjevin (1979) teoria toiminnan hierarkkisesta rakenteesta. Sen mukaan monen henkilön yhdessä toteuttama, tietyn kohteen toteuttamiseksi rakentunut toiminta koostuu yksilöiden toisiaan täydentävistä teoista, joilla on erityinen aikaan ja paikkaan sidottu tavoitteensa tuossa toiminnassa. Tilanteesta ja käytettävissä olevista välineistä riippuen sama tavoite voidaan saavuttaa erilaisilla käytännön operaatioilla. Tekstiviesti on uusi, puhelun, kirjeen, käynnin jne. korvaava viestin lähettämisen operaatio. Viestin lähettäminen on äärimmäisen yleinen, hyvin monenlaisissa eri teoissa välttämätön operaatio.

Vaikka uudet välineet ja niihin perustuva operaatiot ovat uuden toimintakonseptin kehittämisen kannalta tärkeitä, uuden toimintakonseptin alkusolu ei ole niinkään uusi operaatio vaan uudenlainen teko, joka toteutetaan uuden välineen avulla. Tuottajan ja käyttäjän välisestä rajapinnasta voidaan yleensä löytää ko. toimintakonseptille tyypillinen teko, joka on avainasemassa toiminnan toteuttamisessa ja samalla avain toimintakonseptin ymmärtämiseen. Esimerkiksi kiinteiden vakuutustuotteiden myyntiin perustuvassa vakuutusyhtiön toimintakonseptissa asiakaspalvelijoiden keskeinen teko on ko. vakuutustuotetta koskevan vakuutussopimuksen tekeminen asiakkaan kanssa. Asiakaskohtaiseen vakuutuspalveluun perustuvassa asiakaspalvelijan keskeinen teko sen sijaan on asiakkaan vakuutustarpeen arviointi ja hänelle sopivan kokonaisuuden rakentaminen yrityksen tarjoamista erilaisista osaratkaisuksista. Tältä kanalta voimme puhua *toimintakonseptin tyyppiteosta*, joka on muutoksen ja kehityksen kannalta samalla *uuden toimintakonsepti alkusolu*.

Jaana Nummijoki ja Yrjö Engeström (2008) ovat vanhusten kotihoitoa koskevassa tutkimuksessaan todenneet, että koko toimintaa sävyttää vanhusten tarpeiden ja kodinhoitajien velvoitteiden välinen vahva ristiriita, joka estää vanhusten oman toimintakyvyn vaalimista: kotihoidon työntekijöiden tulee vanhuksen luona käydessään suorittaa lyhyessä ajassa suuri määrä ennalta määrättyjä tehtäviä kuten lääkkeiden annostelu, erilaisten mittausten suorittaminen jne., vanhukset sen sijaan tarvitsevat mahdollisuutta keskustella. Kiireen vuoksi kotihoidon henkilökunta tekee asioita vanhusten puolesta eikä pyri ratkaisemaan heidän itsenäiseen selviämisensä liittyviä ongelmia. Näin vanhukset ovat enenevässä määrin paikallaan ja heidän lihaskuntonsa heikkenee, mikä vähentää itsenäisen suoriutumisen edellytyksiä.

Saman vanhuksen kotihoitoa saattaa olla toteuttamassa monta organisaatiota, jotka kaikki tarkastelevat hoitoa oman organisaationsa näkökulmasta eivätkä tiedä toistensa toimista. Engeström, Niemelä, Nummijoki ja Nyman (2009) toteavat, että vanhusten kotihoidon vallitsevassa toimintajärjestelmässä käytössä olevat välineet ja nykyinen työnjako estävät kokonaisvaltaisen, vanhusta aktivoivan kotihoidon toteuttamista.

Nouseminen ylös tuolista itse kävelemään on hyvin yleinen, moniin vanhuksen tekoihin liittyvä yksittäinen operaatio. Jos vanhus tekee sen aina ottaen tukea ja turvautuen apuvälineisiin, nousemien ei pidä yllä lihaskuntoa. Sen sijaan nouseminen seisomaan ottamatta tukea, ylläpitää ja vahvistaa tärkeiden suurten lihasten kuntoa. Jos tämä tehdään usein, vanhus kykenee toteuttamaan monia erilaisia tekoja itsenäisesti.

Nummijoki ja Engeström (2008) ovat arvioineet, että tämä yksinkertainen päivittäiseen liikkumiseen liittyvä operaatio voi olla ratkaisevan tärkeä osa uuden, vanhuksen omatoimisuutta tukevan kotihoitotoiminnan alkuosuus. Sitä varten he ovat luoneet menettelyn, jossa kotipalvelutyöntekijä tekee asiakkaan kanssa sopimuksen siitä, että tämä harjoittaa lihaksiaan nousemalla seisomaan kodinhoitajan neuvomalla tavalla tarttumatta tukeen. Tätä sopimusta koskeva neuvottelu on kodinhoitajan työssä kokonaan uudentyyntekö. Sitä voi pitää uuden, vanhuksen omatoimisuutta tukevan kotihoidon konseptin alkuosana. Se johtaa vanhuksen ja kodinhoitajan selvittämään yhdessä laajemminkin vanhuksen itsenäisen liikkumisen esteitä ja niiden poistamisen mahdollisuuksia. Kodinhoitaja ja vanhus voivat siinä tunnistaa yhdessä muitakin asioita, joissa he voivat yhdessä poistaa vanhuksen itsenäisen selviämisen esteitä. Näin tämä uudentyyntekö voi johtaa kodinhoidon koko periaatteen muuttumiseen kodinhoitajan suoritteita painottavasta massapalvelusta kodinhoitajan ja vanhuksen yhteistoimintaan perustuvaksi vanhuksen itsenäisyyden tukemiseksi. Tämä näkökulman muutos luo pohjan myös kotihoidon toteuttamiseen osallistuvien eri toimijoiden toimenpiteiden yhteensovittamista koskevalle neuvottelulle.

Kodinhoitajan ja vanhuksen neuvottelu toimenpiteistä, joilla vanhuksen toimintakyky ylläpidetään ja joilla poistetaan tämän itsenäisen toiminnan esteitä, on vanhusten kotihoidossa uudentyyntekö. Koska se luo edellytykset

ratkaista aikaisemman suoritekeskeisen toimintakonseptin keskeisen, jokaisella kotihoidokäynnillä uudestaan esiin tulevan ristiriidan, sillä on hyvät edellytykset yleistyä ja alkaa muuttaa koko toimintaa. Teon toteuttamista varten tarvitaan kuitenkin uusia, käytännöllisiä välineitä. Lääkkeen antaminen ja muut vastaavat erilliset palvelutoimet ovat olleet aikaisemmassa, suoritekeskeisessä toimintakonseptissa kodinhoitajan tyypillisiä tekoja. Nämä teot eivät luonnollisesti menetä merkitystään, mutta ne eivät uudessa toimintakonseptissa enää määrää koko toiminnan toteuttamista samalla tavalla kuin aikaisemmin. Engeström, Niemelä, Nummijoki ja Nyman (2009, 23) toteavat, että yhteistoiminnalliseksi kotihoidoksi kutsumaansa uutta toimintakonseptia varten ei ole olemassa valmiita yleispäteviä malleja. Ratkaisut on rakennettava askel kerrallaan, kokeillen ja kentän kokemuksista oppien. Riskinä on, että pienet edistysaskelet jäävät erillisiksi ja kuihtuvat tuen ja tunnustuksen puutteeseen.

Edellä kohdassa 3.3 esittämässämme Toyotan tuotantotavan syntyä koskeneessa esimerkissä on selvästi nähtävissä toiminnan kehityksen ja sen toiminnallisten suhteiden erittelyyn ja mallintamiseen perustunut uuden periaatteen kehittämisen, so. yleistämisen tapa. Uuden toimintatavan kannalta keskeisten osatoimintojen systemaattista kokeilua edelsi analyysi historialliseen tilanteeseen sisältyvistä ristiriidoista. Historiallinen analyysitapa on ilmeinen myös F. Taylorin (1911) tieteelliseen liikkeenjohdon konseptiin johtaneessa kehitystyössä: Taylor analysoi hyvin tarkasti, miten työnjaon asteittainen eriytyminen tuotanto-organisaatioiden kasvaessa oli johtanut perinteisen johtamistavan ja tuotannon hallinnan vaatimusten väliseen ristiriitaan. Kummassakin tapauksessa ristiriitojen analyysi ohjasi uuden periaatteen etsimistä. Uuden toimintakonseptin ensimmäinen versio syntyi koko järjestelmän rakennetta koskevan suunnittelun ja uuden järjestelmän avaintoimintoja koskevien kokeilujen tuloksena. Kokeiluissa syntyi sekä uuden toimintakonseptin tyyppiteko tai tyyppiteot, idea uudesta toimintaperiaatteesta sekä joukko sitä toteuttavia uusia käsitteitä ja välineitä. Toyotan järjestelmässä keskeinen tyyppiteko, prosessin vikojen tunnistaminen ja korjaaminen, syntyi, kun johto ja työntekijät pyrkivät yhdessä lyhentämään auton koripeltien prässäämiseen käytettävien hydraulisten prässien uudelleenasettamiseen tarvittavaa aikaa. Taylor korvasi perinteeseen perustuvan tuotannon ohjauksen

systemaattiseen työmenetelmien tutkimiseen ja kokeiluun perustuvalla ohjauksella.

Periaatteen tai rakenteen yleispätevyys voidaan nähdä jo ennen kuin se on yleistynyt siitä, että se ratkaisee jonkin yleisen, kaikkialla toistuvan ristiriidan. Yleispätevän periaatteen yleistymistä on kutsuttu abstraktista (merkityksessä yksittäinen, erillinen) konkreettiseen (merkityksessä juurtunut ja kytkeytynyt) kohoamisen prosessiksi (Iljenkov, 1982). Bruno Latour (1999, 156-164) korostaa, että ilmiö on sitä todellisempi ja vakiintuneemmin olemassa, mitä useampia yhteyksiä sillä on muihin ilmiöihin ja asioihin. Mitä vähemmän näitä verkostoyhteyksiä on, sitä uhanalaisempi ilmiön olemassaolo on. Tältä kannalta keksityn uuden periaatteen yleistymistä voi luonnehtia myös sen *todellistumiseksi*. Ensimmäinen mikroprosessori toteutti käytännössä uuden elektronisten rakenteiden tuottamisen periaatteen. Idea ja prototyyppikin olisivat saattanut hävitä epäsuotuisissa olosuhteissa, mutta tällä hetkellä mikroprosessori on syrjäyttänyt lähes täydellisesti edeltäjänsä, elektroniputken ja siitä on tullut välttämätön osa niin monissa laitteissa ja toiminnoissa että se voi hävitä vain jos jokin uusi, vielä tehokkaampi tekniikka syrjäyttää sen.

Tuotannon ja liiketoiminnan kehityksessä on nähtävissä toistuvasti sama kehityskulku: jossain syntyy paikallisesti uudenlainen toimintatapa, joka ratkaisee jonkin monissa toiminnoissa esiintyvän yleisen kehitysristiriidan. Tästä ratkaisusta tulee muille alan toimijoille esikuva, jota käytetään apuna uusien paikallisten ratkaisujen kehittämisessä (Seidel, 1976). Esikuvaan sisältyvästä ratkaisuperiaatteesta syntyy eri olosuhteissa, erilaisiin muihin ratkaisuihin liitettyjä muunnoksia ja jatkoeksintöjä. Samaan aikaan tutkijat ja kouluttajat pyrkivät pelkistämään ja kuvaamaan esikuvaan sisältyvän uuden periaatteen ja erottamaan sen sisältämän yleispätevän aineksen paikallisen ratkaisun ainutkertaisista, ja muiden sovellusten kannalta epäolennaisista piirteistä. Näin uusi toimintatapa alkaa elää kahdella rinnakkaisella tasolla, pelkistettynä periaatteena ja todellisessa elämässä esiintyvänä erilaisina,

paikallisiin erityispiirteisiin ja olosuhteisiin mukautettuina sovelluksina (Bodrozic, 2008).

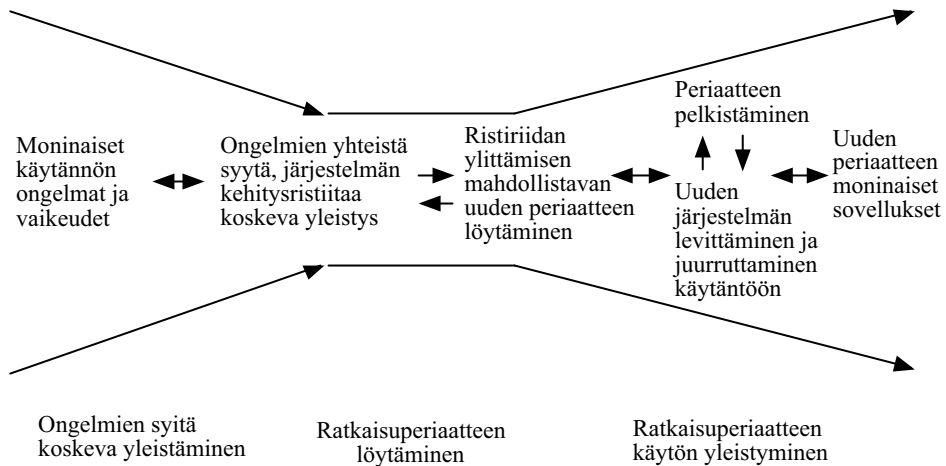
Periaatteen soveltaminen on eri asia kuin tarkan ohjeen noudattaminen, joka on massatuotannon monistamiseen perustuvan toiminnan laajentamisen ydin. Monistamisessa sama ulkoinen muoto siirretään kohteesta toiseen. Periaatetta sovellettaessa sen sijaan tuotetaan uusi, mahdollisesti ainutlaatuinenkin kohde soveltamalla periaatetta uudessa tilanteessa. Massatuotannossa ja massapalveluissa yksityiskohtaiset ohjeet ja kuvaukset määrittelevät tarkasti toiminnan ulkoasun ja ulkoisen muodon, ja mahdollistavat näin tietyn toimintatavan monistamisen. Saattaa kuitenkin olla, että ohjeet eivät välitä mitään tietoa siitä, mihin periaatteeseen tai tietoon tuloksen saavuttaminen perustuu. Periaate sen sijaan kertoo, miten tietty tulos saadaan syntymään, mihin sen savuttaminen perustuu. Filosofi B. Spinoza (1955, 35-36) on kuvannut tätä eroa käsitellessään sitä, mikä on oikea tapa määritellä jokin tuotettu kohde. Määritelmän tulee Spinozan mukaan kuvata se välttämätön syy, jonka seurauksena tulos syntyy. Syytä ei tule sotkea tuotoksen ulkoisiin ominaisuuksiin. Jos sanotaan, että ympyrässä kaikki keskipisteestä kehälle kulkevat suorat ovat yhtä pitkiä, kuvataan Spinozan mukaan yhtä ympyrän ominaisuutta, mutta ei kerrota, miten ympyrä syntyy. Sen sijaan, kun ympyrä määritellään kuvioksi, joka syntyy viivasta, jonka toinen pää on kiinnitetty ja toinen on vapaa, kuvataan, miten voidaan tuottaa minkä kokoinen ympyrä tahansa. Harppi, eli väline jolla voidaan tuottaa erilaisia ympyröitä, on siis Spinozan mukaan paras ympyrän määritelmä. Vastaavalla tavalla toimintakonsepti kiteyttää periaatteen ja välineen, jolla voidaan tuottaa tietynlaisia, hyödyllisenä pidettyjä tuotoksia.

Erään vammaisten lasten erityiskoulun suunnitelmassa sen sanottiin harjoittavan ”kokonaisvaltaista oppilaan kehitystä tukevaa toimintaa”. Tämä luonnehdinta kuvaa joitain sen toiminnan ominaisuuksia, jota koulussa pyrittiin harjoittamaan. Kuitenkin koulun henkilökuntaan kuuluvat opettajat, terapeutit ja hoitajat toteuttivat erillään omia tehtäviään. Vasta, kun kehittämishankkeen tuloksena toiminnalle löydettiin toimintaperiaatteen

kiteyttävä luonnehdinta, jonka mukaan eri ammattiryhmien edustajat olivat yhdessä luomassa oppilaille ”kuntouttavan arjen”, nähtiin miten eri alojen ammattilaiset, oppilaat ja oppilaiden vanhemmat voivat yhdessä auttaa lapsia kehittymään itsenäiseen elämään kykeneviksi. Tämä jälkimmäinen luonnehdinta kiteytti uuden periaatteen, jolla toivottu tulos, lasten kehitys, voitiin tuottaa (Virkkunen & Tenhunen, 2007).

Toimintaperiaatteen pelkistäminen luo uudenlaista joustavuutta ja uusia toimintamahdollisuuksia. Doz ja Kosonen (2008) esittävät tästä esimerkkinä easyGroup yrityksen, joka aloitti halpalentoyhtiönä, mutta kehitti siinä joustavaan hinnoitteluun ja voimavarojen käyttöön perustuvan toimintamallin, jota voidaan soveltaa monilla sellaisilla toimialoilla, joilla kilpaillaan kustannusten alhaisuudella.

Toimintakonseptin kehittämisessä on kysymys kehityksellis-teoreettisesta yleistämisestä, joka perustuu uuden periaatteen, so. uuden osatekijöiden välisen suhteen löytämiseen ja sen pitkäjänteiseen, kokeilujen kautta tapahtuvaan todellistamiseen. Jokainen askel tässä prosessissa edellyttää uusia, täydentäviä keksintöjä. Näin toimintakonseptia voidaan kuvata peruskeksinnöstä kasvavana sovellusten ja jatkokeksintöjen monihaaraaisena puuna. Periaatteen erilaiset sovellukset tarjoavat mahdollisuuden sen kehittämiseen kahdessa suunnassa: yhtäältä ne antavat mahdollisuuden pelkistää periaatteen kannalta olennaisimmat, yleispätevät suhteet ja niiden toteutumisen välttämättömät edellytykset, toisaalta ne tuottavat rikkaan aineiston täydennyksiä ja variaatioita, jotka helpottavat periaatteen myöhempää todellistamista uusissa yhteyksissä. Kuvassa 11 esitetään uuden toimintaperiaatteen löytämisen päävaiheet.



Kuva 11. Uuden toimintaperiaatteen kehittämisen kolme päävaihetta.

Uuden toimintakonseptin kehityksessä voidaan edellä esitetyn perusteella nähdä kolme päävaihetta ja kaksi niitä toisistaan erottavaa oppimisen ja kehittämisen käännekohtaa. Ensimmäisessä vaiheessa oppimisen ja tiedon hankinnan kohteena on nykyisen toiminnan moninaisten ongelmien taustalla olevien keskeisten kehitysrastiitojen pelkistäminen. Kehitysrastiitoja koskeva pelkistys suuntaa hajanaiset kehittämispyrkimykset samaan kohteeseen eli ristiriidan ylittämisen mahdollisuuksien tutkimiseen. Se tapahtuu parhaiten erittelemällä tilanteen osatekijöiden välisiä suhteita normaalista toiminnasta poikkeavissa, odotusten vastaisissa tapauksissa. Tuloksena on parhaassa tapauksessa toiminnan kohteen uusi hahmotus ja uuden toimintaperiaatteen ensimmäinen muoto, sen alkusolu uutena ideana, uudenaikaisena tekona tai näiden yhdistelmänä. Kun periaate on löytynyt, se alkaa toimia oppimisen välineenä. Uutta periaatetta sovelletaan laajenevasti yhä uusissa teoissa, muuttamalla yhteisiä käytäntöjä ja prosesseja sekä niihin liittyviä sääntöjä, työnjakoratkaisuja ja välineitä kunnes koko toimintajärjestelmä on muuttunut. Kuvan 11 malli kuvaa toisesta näkökulmasta samaa prosessia, joka on kuvattu ekspansiivisen oppimisen syklin mallissa kuvassa 10.

Edellä kuvattu vaihejako on teoreettinen. Käytännössä vaiheet menevät usein päällekkäin ja samaan aikaan saatetaan kokeilla erilaisia, keskenään yhteensovimattomiakin tapoja ratkaista perusristiriita. Silti on hyvä nähdä, että oppimisella ja kehittämisellä on toimintakonseptin muutoksen eri vaiheissa hyvin erilainen luonne. Tämä on tärkeätä erityisesti siksi, että muutos ja sen eri vaiheet vievät yleensä pitkän ajan. Kuvan 11 mallia on syytä tulkita myös niin, että toiminnan kehityksessä on vaiheita, joissa muutokset vähentävät sen aikaisempaan toimintakonseptiin perustunutta johdonmukaisuutta, uuden toimintakonseptin etsimisen vaiheita ja vaiheita, joissa rakennetaan uuteen kohteen ja tarkoituksen tulkintaan ja uuteen toimintaperiaatteeseen perustuvaa uutta johdonmukaisuutta toimintakäytäntöjä uudistamalla. Oppiminen ja kehitys on näissä eri vaiheissa erilaista. Siksi toiminnan kehittämisessä on olennaista muodostaa kuva sen tämänhetkisestä kehitysvaiheesta.

3.5. Kolme esimerkkiä toiminnan kohdetta laajentavasta uudesta periaatteesta

Edellä luvussa 1. esitettiin kolme Muutoksen tekijät -oppimisverkoston jäsenten toimintaan liittyvää esimerkkiä siitä, miten massatuotantokauden ajatus- ja toimintamalli on johtanut ristiriitoihin siellä, missä toimintajärjestelmät muuttuvat teknologisen ja yhteiskunnallisen kehityksen vuoksi entistä nopeammin. Esimerkit koskivat henkilöstön kehittämistä, työterveyshuoltoa ja ammatillista koulutusta. Seuraavassa esitämme millainen uusi periaate ja toiminnan kohteen käsite voi tarjota mahdollisuuden voittaa ko. ristiriidat. Ekspansiivisen muutoksen suunta on alla olevissa otsikoissa esitetty kärjistetysti.

Henkilöstön kehittäminen: valmiiden toimintamallien välittämisestä oppimiskäytäntöjen yhteiseen kehittämiseen

Kun toiminnan kohde muuttuu nopeasti, myös henkilöstön työtehtävät muuttuvat. Massatuotannon kaudella henkilöstön kehittämisessä on keskitytty välittämään tehtävien oikeita, valmiiksi suunniteltuja suoritustapoja. Huomio

on suuntautunut enemmän tehtävien suorittamisessa käytettäviin menetelmiin ja niiden hallintaan kuin toiminnan muuttuvasta kohteesta nouseviin uusiin haasteisiin ja näihin haasteisiin vastaamisen mahdollisuuksiin. Heli Ahonen (2008) on väitöskirjatutkimuksessaan osoittanut, miten toiminnan kohteen muutos luo osaamisen haasteita, joita ei voida palauttaa kokonaan työntekijän tehtävien oikeaan suoritustapaan ja joihin suunnittelijoiden asiantuntemus ei yksin riitä vastaamaan. Hän kiinnitti huomiota siihen, että vaikka asiakaspalvelijoiden toimenkuva pysyisi samana, uuden teknologian levitessä asiakaskunta sekä asiakaspalvelijan ja asiakkaan välisen suhteen luonne muuttuvat. Tuotteita ostavat aluksi alan harrastajat, jotka ovat kiinnostuneita teknisistä yksityiskohdista ja saattavat tietää niistä enemmän kuin myyjät. Myöhemmin tuotteita hankkivat kuluttajat, jotka eivät ole kiinnostuneita tekniikasta vaan tuotteen toiminnoista. Ulkoisesti sama tehtävä muuttuu sisällöltään jatkuvasti asiakaskunnan muutoksen ja tekniikan kehityksen myötä. Muuttuviin haasteisiin vastaamiseksi tarvitaan eri vaiheissa erilaista osaamista ja sen kehittämiseksi eri vaiheissa erilaisia keinoja ja erilaista organisaation sisäistä yhteistoimintaa.

Osaamisen kehittämisen ydinkysymys ei enää ole vain suunniteltujen ratkaisujen välittäminen suorittajille, vaan oppimiskäytäntöjen joustava mukauttaminen toiminnan nopeasti muuttuvan kohteen asettamiin uusiin haasteisiin. Tämä edellyttää, että työntekijät tunnistavat näitä haasteita ja voivat yhdessä oma-aloitteisesti kehittää niihin vastaamiseksi tarpeellisia uusia yhteisen oppimisen ja kehittämisen käytäntöjä. Voidakseen kehittää niitä, heidän on hallittava ulkoisen suorituksen sijasta periaate, jota soveltamalla uudet ratkaisut voidaan tuottaa. Oppimisen subjektina, oppijana ei siksi ole vain tietystä tehtävästä vastaava henkilö yksin, vaan pikemminkin paikallinen työyhteisö, joka toimii yhteistoiminnassa muiden toimijoiden ja työyhteisöjen kanssa. Henkilöstön kehittämisen kohteeksi hahmottuu näin, koulutustoiminnan ohella, työyhteisöjen oppimiseen ja toiminnan kehittämiseen suuntautuneen toimijuuden virittäminen ja sen edellytysten

luominen. Tähän Ahonen on kehittänyt välineeksi kompetenssi-laboratorio menetelmän. Se kiteyttää periaatteen, jolla tilanteen edellyttämä oppimiskäytäntö voidaan tuottaa. Voidaan sanoa, että massatuotannon kaudella henkilöstön kehittämisen avaintekojä ovat olleet koulutustarpeen määrittäminen ja sitä vastaavan opetuksen järjestäminen. Uuden toimintakonseptin avainteko ja alkuosuus liittyy pikemminkin ajankohtaisten oppimishaasteiden tunnistamiseen erittelemällä toiminnan muutosta sekä oppimiskäytäntöjen uudistamiseen.

Työterveyshuolto: henkilön ja tehtävän yhteensovittamisesta työhyvinvoinnin parantamiseen toimintatapaa kehittämällä

Työterveyshuollossa oli 1980-luvulle tultaessa vakiintunut toimintamalli, joka perustui työntekijän työtehtävistä johtuvan sairastumisriskin arvioimiseen. Työterveydenhuollon edustajat tekivät 3 – 5 vuoden välein työpaikkakäynnin, jonka aikana he selvittivät työtehtävien kuormittavuutta ja työntekijöiden altistumista haitallisille kemikaaleille ja muille terveyden vaarantaville tekijöille. Riskiarvion perusteella työterveyslääkäri kirjoitti työpaikalle suosituksen siitä, mitä työnantajan tulisi tehdä vaarojen torjumiseksi. Tällaista sairastumista ennalta ehkäisevää toimintaa pidettiin työterveydenhuollossa 1980-luvulla lupaavana. Innostus siihen kuitenkin laantui, mihin vaikutti toiminnan heikko vaikuttavuus. Työpaikkaselvitysten ja terveystarkastusten pohjalta työnantajalle annetut suositukset työolojen korjaamiseksi eivät useinkaan toteutuneet, ja uudella työpaikkakäynnillä 3-5 vuotta myöhemmin havaittiin taas samat puutteet (Mäkitalo, 2006, 7). Johtopäätöksenä oli, että työterveyshuolto ei voi toimia passiivisena ulkopuolisena asiantuntijana, vaan sen on hakeuduttava aktiiviseen yhteistyöhön työpaikkatason ja työpaikan ympäristön organisaatioiden kanssa (Työterveyshuollon neuvottelukunta, 1989). Samaan aikaan työkykyä ylläpitävän toiminnan järjestäminen nousi työterveydenhuollon uudeksi tehtäväksi. Tämä, alun pitäen yksilöiden fyysiseen työkykyyn keskittynyt käsite laajeni 1990-luvun lopulla kattamaan myös työyhteisön ja työympäristön ja lopulta työntekijöiden osaamisesta

huolehtimisenkin. Toisaalta muunlaisten välineiden puutteessa toiminta keskittyi pääasiassa yksilöiden fyysiseen työkykyyn. 2000-luvun alussa innostus työkykytoimintaan laantui. Työkyvyn käsitteen sijasta alettiin puhua työhyvinvoinnista.

Vaikka työterveyshuollon työkenttä oli laajentunut ja monipuolistunut, yksilön ja työtehtävän välinen suhde on säilynyt sen tarkastelujen keskeisenä lähtökohtana. Kaikille edellä kuvatuille työmuodoille yhteinen piirre on työn tarkasteleminen sellaisena kuin se tietyllä hetkellä on sen sijaan, että kiinnitetäisiin huomiota toiminnan muutokseen ja siihen, miten muutokset heijastuvat yksilöiden ja työyhteisön työhön.

Kirsti Launiksen, Jorma Mäkitalon ja Tanja Rokkasen johdolla työterveyshuoltoon on kehitetty uusi lähestymistapa: ”työhyvinvoinnin edistäminen työtä kehittämällä”. Se perustuu havaintoihin, joiden mukaan työhyvinvoinnin ja terveyden haasteet liittyvät keskeisesti työorganisaatioiden toiminnan syvälleikäviin muutoksiin. Työterveyshuollon perinteiset menetelmät eivät näytä auttavan ratkaisemaan henkiseen työterveyteen liittyviä uudenlaisia työhyvinvoinnin ongelmia (Rokkanen & Launis, 2008a, 2008b). Työhyvinvoinnin ja -terveyden vaalimiseksi on tämän vuoksi autettava työorganisaatioita hallitsemaan toiminnan syvällisiä muutosprosesseja. Mäkitalon ja Launiksen tutkimuksissa ilmeni, että muutokset tuottavat häiriöitä, jotka kuormittavat työntekijöitä muutosprosesseissa (*häiriökuormitus*). Kuormitus on erityisen suurta silloin, kun muutosprosessi hallitaan huonosti eikä työntekijöillä ole mahdollisuutta ja keinoja osallistua uudistustyöhön. Mäkitalo (2005) havaitsi myös, että työhyvinvointi liittyy olennaisesti tapaan, jolla henkilö ymmärtää työn kohteen ja tarkoituksen (*kohdehyvinvointi*). Kuormitusta syntyy siitä, että nämä käsitykset eivät ole kehittyneet toiminnan tosiasiallisen kehityksen myötä.

“Työhyvinvointia edistävään työn kehittämiseen” sisältyvä uusi periaate on tarkastella työtä muuttavana tuotannollisena toimintana, ei yksilöiden työtehtävinä, sekä auttaa työntekijöitä analysoimaan toimintajärjestelmänsä muutosten seurauksena syntyneitä sisäisiä ristiriitoja ja niiden ratkaisemisen mahdollisuuksia. Tätä yleistä periaatetta konkretisoivat työn muutoksen yksilöille aiheuttamien paineiden erittelyä helpottavat häiriökuormituksen ja kohdehyvinvoinnin (ja sen puutteen) käsitteet (Mäkitalo, 2005, 2006; Launis, Koironen & Pihlaja, 2003; Launis, Virkkunen & Mäkitalo, 2004; Launis & Pihlaja, 2005; Launis & Gerlander, 2005). Uuden toimintakonseptin toteuttamisen kannalta keskeinen, uudenlainen työterveyshenkilöstön teko on toiminnan muutosta ja sen aiheuttamia haasteita kartoittavan työlähtöisen työpaikkaselvityksen tekeminen yhdessä työpaikan edustajien kanssa (Rokkanen & Launis, 2008b). Tässä uudenaikaisessa työpaikkaselvityksessä tarkastelun pohjaksi toiminnan muutoksesta ja sen tämänhetkisistä ongelmakohdista koottuja tietoja ja havaintoaineistoja. Työpaikkaselvityksen perusteella suunnitellaan, miten muutoksen aiheuttamaa häiriökuormitusta voidaan hallita. Uusi työn osallistavan kehittämisen menetelmä, “muutospaja”, on tuottanut hyviä tuloksia sekä yksilöiden parantuneena työhyvinvointina että parantuneena työilmapiirinä (Rauas-Huhtanen, Launis, Martimo & Pursio, 2008, Launis ym. (painossa). Samalla organisaation muusta toiminnasta ja kehittämisestä etäällä ollut työterveyshuolto on saanut tärkeitä tietoja työntekijöiden asemaan vaikuttavista yrityksen toiminnan muutoksista (Rauas-Huhtanen ym., 2008; Muukkonen & Rokkanen, 2008).

Ammatillinen koulutus: ammattitehtävien nykyisen suoritustavan oppimisesta toimintakäytäntöjen kehittämiseen

Ns. tietotekninen kumous ja tutkimus- ja kehitystyöhön perustuvien innovaatioiden kasvava merkitys taloudessa ovat muuttaneet ammatillisen toiminnan ja siksi myös ammatillisen koulutuksen luonnetta. Tähän muutokseen on vastattu ammattikorkeakoulu-uudistuksessa, jossa aikaisemmin erillisinä toimineita opistoja ja muita keskiasteen oppilaitoksia yhdistettiin

suuremmiksi yksiköiksi ja niiden opetuksen tasoa nostettiin. Ammattikorkeakoulujen tehtäväksi on annettu myös opetusta ja elinkeinoelämää palvelevan tutkimustoiminnan harjoittaminen. Nämä uudistukset ovat luoneet hyvät edellytykset kytkeä opetus, tutkimus ja työelämän eri toimintojen kehittäminen yhteen uudella tavalla. Laurea-ammattikorkeakoulussa tätä uutta tapaa on kuvattu iskulauseella: ”oppiminen kehittämällä” (Raij, 2007). Yrjö Engeströmin ja Terttu Tuomi-Gröhnin (Tuomi-Gröhn, 2000; Engeström, 2003) kehittävän siirtovaikutuksen käsite sisältää samantapaisen ajatuksen siitä, että oppilas, oppilaitos ja työelämän organisaatio voivat oppia yhdessä silloin, kun ammattikorkeakoulun opettajat ovat mukana työelämän organisaatioiden toiminnan kehittämisessä.

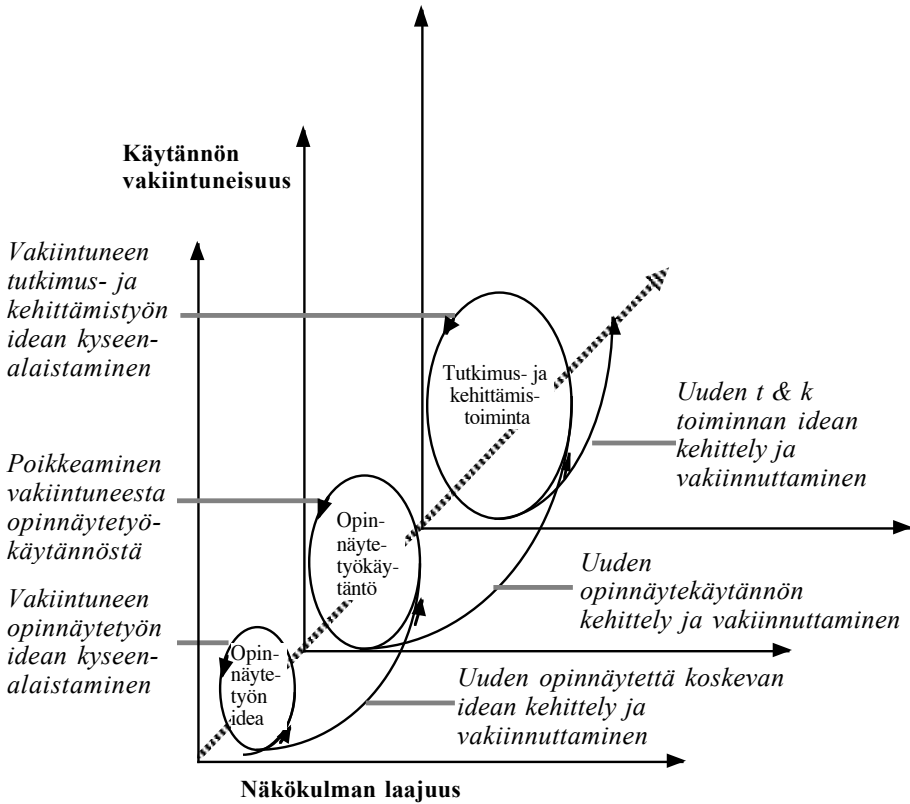
Kehittämistyön liittäminen kiinteäksi osaksi ammatillista koulusta edellyttää näkökulman laajentamista ammattitehtävien hallinnasta yhteiskunnan eri toimintojen kehitykseen ja kokonaan uudenlaisten ratkaisujen tuottamiseen yhteiskunnan ongelmiin uuden tiedon ja teknologian avulla. Tämä edellyttää uudenlaista, entistä tiiviimpää, kehittämiseen suuntautunutta yhteistoimintaa ammattikorkeakoulun koulutusohjelmien ja työelämän organisaatioiden välillä (Virkkunen, Mäkinen & Lintula, 2008). Kun ammatilliset oppilaitokset ovat aikaisemmin keskittyneet kouluttamaan uutta sukupolvea ammattitehtäviin, ammattikorkeakoulu osallistuu entistä enemmän uusien työmuotojen kehittämiseen yhteistyössä työelämässä jo toimivien pätevien ammattilasten kanssa. Työelämän toimintojen kehittämiseen perustuva oppiminen voi johtaa uudenlaiseen, alan ammattilaisten jatkuvaan kehittämisyhteistyöhön, jossa ammattikorkeakoulun ja työelämän organisaatioiden yhteiset tutkimus- ja kehittämishankkeet toimivat yhteistyön foorumeina.

3.6. Uuden toimintaperiaatteen ja toiminnan vallitsevan rakenteen välinen ristiriita

Edellä esitetyt kolme esimerkkiä havainnollistavat yrityksiä löytää uusi toimintakonsepti, joka ratkaisisi massatuotannon periaatteiden pohjalta syntyneen toimintatavan kriisin. Kun esimerkkejä verrataan kuvan 11 malliin, voidaan todeta, että niihin sisältyy yleistys ongelmien taustalla olevasta kehitysristiriidasta sekä idea ristiriidan ylittämisen mahdollistavasta uudesta periaatteesta. Ennen kuin uusi toimintakonsepti yleistyy ja vakiintuu, on kuitenkin ylitettävä monia vallitsevan toimintatavan ja uuden periaatteen välisiä ristiriitoja. Uusi periaate leviää ja juurtuu käytäntöön näiden ristiriitojen ratkaisemisen kautta. Samalla uusi periaate konkretisoituu ja saadaan uusia esimerkkejä sen soveltamisesta. Kun kokemus periaatteen soveltamisesta karttuu, ymmärretään myös vähitellen entistä paremmin mikä siinä on olennaisinta. Uuden toimintakonseptin kehittäminen ja omaksuminen on pitkäjänteinen, laajeneva oppimisen prosessi, jossa periaatteen laajempi soveltaminen edellyttää aina uusien eteen tulevien ristiriitojen ratkaisemista.

Motorisoinnin kaudella työorganisaatioissa on vakiintunut funktionaaliseen työnjakoon ja toimivallan hierarkiaan perustuva organisaatiomuoto. Tällaisessa organisaatiossa toiminnan kohteen uudelleenahmottaminen ja uuden toimintaperiaatteen soveltaminen edellyttää tuon työnjaon rajojen ylittämistä ja uudenlaisen yhteistoiminnan luomista aikaisemmin erillään toimineiden henkilöiden kesken. Ursula Hyrkkäsen tutkimus ammattikorkeakoulun erään osaston opinnäytekäytäntöjen uudistamisesta tuo hyvin esiin sen, miten ekspansiivisessa oppimisessa jokainen uusi ratkaisu asettaa toimijat uuden kehityshaasteen eteen ja samalla laajentaa kehittämisen kohteen yli perinteisten toimintojen ja hierarkiatasojen rajojen. Kuvassa 12 näkyy, miten kehittämistyö eteni kolmen muutoksen kautta (Hyrkkänen, 2007, 221 muokattu). Ensimmäisessä vaiheessa kyseenalaistettiin vakiintunut käsitys opinnäytteestä tutkielmana. Sen tilalle kehitettiin uusi idea monenlaisista ja monialaisista opinnäytetöistä. Kun tämä idea oli kehittynyt ja vakiintunut riittävästi, sen

pohjalta alettiin horjuttaa ja kyseenalaistaa vakiintuneita opinnäytetyöhön liittyviä käytäntöjä ja korvata niitä uusilla. Uusien käytäntöjen kehittelyn ja kokeilun yhteydessä todettiin, että opinnäytekäytäntöjä ei voi uudistaa halutulla tavalla muuttamatta ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehittämistoiminnan vallitsevaa ideaa. Tässä ekspansiivisen oppimisen prosessissa seuraava askel käynnistyi siis aina siitä, että osanottajat havaitsivat kehittämänsä uuden ratkaisun olevan ristiriidassa jonkin vallitsevan ajatustavan ja käytännön kanssa. Kehitys eteni, kun näihin ristiriitoihin luotiin ratkaisut.



Kuva 12. Näkökulman laajeneminen ammattikorkeakoulun opinnäytetyön kehittämisessä.

Se, että uuden periaatteen soveltaminen merkitsee yksittäisen, rajatun muutoksen sijasta etenevää, rajoja ylittävää kehitystä, tarkoittaa myös sitä, että periaatteen soveltamisessa kohdataan jatkuvasti uusia esteitä, jotka on voitava

ylittää laajentamalla uuden periaatteen soveltamisalaa. Tämä edellyttää sitkeyttä, joka voi syntyä vain muutoksen välttämättömyyden tiedostamisesta ja uskosta uuden periaatteen paremmuuteen. Reijo Miettinen (1993) tutki ammatillisessa oppilaitoksessa uudenlaisen opetustavan kehitystä. Opetustapa pyrki ratkaisemaan sekä opetuksen ainekohtaisuudesta että oppilaitosopetuksen ja käytännön työtoiminnan erillisyydestä johtuvia ongelmia. Uusi periaate perustui opetuksen jäsentämiseen laajoiksi, sekä teoriaan että käytäntöön ankkuroituviksi, eri aineiden sisältöjä yhdistäviksi aihekokonaisuuksiksi. Useat opettajat olivat mukana kehittämässä ja soveltamassa tätä uutta pedagogiikkaa. Seurantatutkimus kuitenkin osoitti, että vain osa opettajista oli jatkanut ja kehittänyt opetusta edelleen alkuperäisen, perinteisiä työnjaon ja instituutioiden rajoja rikkovan idean mukaisesti (Miettinen, 1993, 213-230). Osa opettajista toteutti uutta mallia siltä osin kuin se oli toteutettavissa heidän nykyisen toimenkuvansa puitteissa, osa omaksui uutteen malliin liittyviä sanoja, mutta antoi niille omaan vakiintuneeseen käytäntöönsä liittyvän sisällön. Tämä havainto kuvastaa hyvin vanhan käytännön ja uuden periaatteen välistä ristiriitaa ja niiden väliin jäävää ”harmaata aluetta”. Eteneminen uuden periaatteen soveltamisessa riippuu siitä, miten kyetään ylittämään sekä henkilöiden ajatteluun ja asennoitumiseen että objektiiviseen ulkoiseen tilanteeseen liittyviä esteitä. Silloinkin, kun valmiutta uuteen toimintatapaan on, lainsäädäntö, sidonnaisuus tiettyyn välineistöön, taloudelliset tekijät tai omistus- ja toimivaltasuhteiden muutokset saattavat pysäyttää kehitysprosessin, joka on alussa aina hauras.

4. Uuden toimintakonseptin yhteistoiminnallinen kehittäminen

4.1. Yksittäinen parannus vai pitkäjänteinen kehittäminen

Kun toimintaa tarkastellaan sen historiallisen kehityksen ja toimintakonseptin kannalta, sen voidaan sanoa aina olevan jossain vaiheessa kehityspolulla, joka kulkee yhdestä toimintakonseptista toiseen, vaikka tuo polku saattaa olla sekä pitkä että mutkikas ja vaikka entistä toimintakonseptia voi olla vaikea hahmottaa eikä uusi ole vielä syntynyt. Tämän kehityspolun päävaiheita ja niille ominaisia oppimisen haasteita kuvaa pitkälle pelkistäen edellä esitetty ekspansiivisen oppimisen kehän malli. Toimintakonseptin muuttaminen ja kehittäminen edellyttävät toiminnan kehityshistorian tutkimista. Sen avulla saadaan sekä kuva aikaisemmasta toimintakonseptista että sitä, missä kohdassa toiminta nyt on kehityksessään ja mitkä ovat sen tämän hetken tärkeimmät kehityshaasteet. Ekspansiivisen oppimisen syklimalli auttaa jäsentämään toiminnan kehityksen vaiheita ja tunnistamaan nykyisen kehitysvaiheen luonteen.

Kun toimintakonsepti on vakiintunut, toimijat ottavat työnsä tuotoksen käyttöarvon annettuna ja keskittyvät tuotoksen aikaansaamiseen. Tässä vaiheessa kehittämistyö on luonteeltaan konseptinmukaisen toiminnan parantamista, jossa toimintakonseptia ei kyseenalaisteta eikä etsitä uutta toimintaperiaatetta (Virkkunen & Ahonen, 2004). Useimmat kehittämistyötä koskevat mallit ovat syntyneet toisen maailmansodan jälkeisen pitkän, massatuotannon periaatteiden soveltamiseen perustuneen nousukauden aikana. Ne vastaavat massatuotannon konseptin soveltamisen ja siihen perustuvan toiminnan jatkuvan vähittäisen parantamisen vaatimuksia. Olennaista tällaisessa kehittämisessä on tunnistaa toiminnassa parantamista edellyttävä yksittäinen asia, asettaa parannukselle selvät tavoitteet ja toteuttaa muutos. Yleensä tässä vaiheessa ongelma voidaan määrittää varsin selkeästi ja sen ratkaisemiseen on myös keinot. Siksi kehittäminen voidaan toteuttaa erillisinä, selvärajaisina projekteina.

Alkumatka vanhasta uuteen toimintakonseptiin merkitsee vanhaa toimintatapaa kyseenalaistavien muutosten ilmenemistä ja niiden luomaa epämääräistä tarvetilaa. Muutosten edetessä tarvetila kärjistyy kriisin uhkaksi ja toiminta ajautuu kohti kehityksen umpikujaa, jossa kaikkiin nykyisen konseptin pohjalta tarjolla oleviin vaihtoehtoihin liittyy vakavia kielteisiä seurauksia. Kehityksen eteneminen edellyttää tässä vaiheessa irrottautumista aikaisemmasta toimintakonseptista ja sen kyseenalaistamista sekä uuden kohteen, tarkoituksen ja toimintaperiaatteen etsimistä toiminnalle. Erillisiin ongelmiin keskittyvä projektikehittäminen sopii huonosti toimintakonseptin muutoksen alkuvaiheeseen, jossa on tunnistettava vallitsevaa toimintakonseptia kyseenalaistavia muutoksia toiminnassa ja toimintaympäristössä ja vaiheeseen, jossa on kokeilujen kautta etsittävä toiminnalle uutta kohdetta, tarkoitusta ja toteuttamisperiaatetta.

L. Suchmanin ja B. Libbyn (2000) mukaan projektikehittäminen, josta puuttuu näkemys toiminnan pitkän aikavälin kehityksestä ja kehitysmahdollisuuksista, heijastaa usein toiveajattelua, jossa yritetään saada aikaan merkittävä muutos ilman sen vaatimia kustannuksia. Heidän mukaansa kehitysprojektit esitetään usein tietyn innovaation soveltamisena antaen samalla ymmärtää, että muutoksen epäileminen on tunneperäistä ”muutosvastarintaa”. Kuitenkin aidoissa uudistuksissa on enemmän kysymys erilaisten voimavarojen taitavasta yhdistämisestä kuin yksittäisestä innovaatiosta. Se edellyttää uusien ideoiden hyödyntämisen pohjaksi toiminnan kehityksen ja ajankohtaisten kehityshaasteiden analyysiä sekä toiminnan kohteen erittelemistä sekä tuottajan että käyttäjien näkökulmasta. Ilman tällaisia analyyseja, yritys vastata vallitsevan toimintakonseptin kriisiin erillisillä kehitysprojekteilla johtaa lyhytjänteiseen ja epäjohdonmukaisen kehittämiseen (Helms Mills, 2003; Launis & Pihlaja, 2005).

Myös toimintakonseptin kehittäminen edellyttää erillisiä, selvästi rajattuja toimenpiteitä. Toisin kuin vallitsevan konseptin puitteissa tapahtuvassa toimintatavan vähittäisessä parantamisessa, toimenpiteille ei kuitenkaan voida asettaa ennalta täsmällisiä, toiminnan paranemista koskevia, mitattavia tavoitteita. Niitä on arvioitava sen kannalta, miten ne täsmentävät kuvaa toiminnan ongelmien taustalla olevista kehitysristiriidoista ja auttavat löytämään uuden toimintaperiaatteen. Selkeä tietoisuus ratkaisua vaativista ristiriidoista ja idea periaatteesta, jolla ne voidaan ratkaista on toimintakonseptin pitkäjänteisen uudistamisen keskeinen edellytys. Se auttaa kytkemään erilliset kehittämistoimenpiteet johdonmukaiseksi uudistamistoiminnaksi. Siksi on kysyttävä, miten yhteinen tietoisuus ratkaisua vaativista ristiriidoista ja ratkaisuperiaatteesta voidaan luoda.

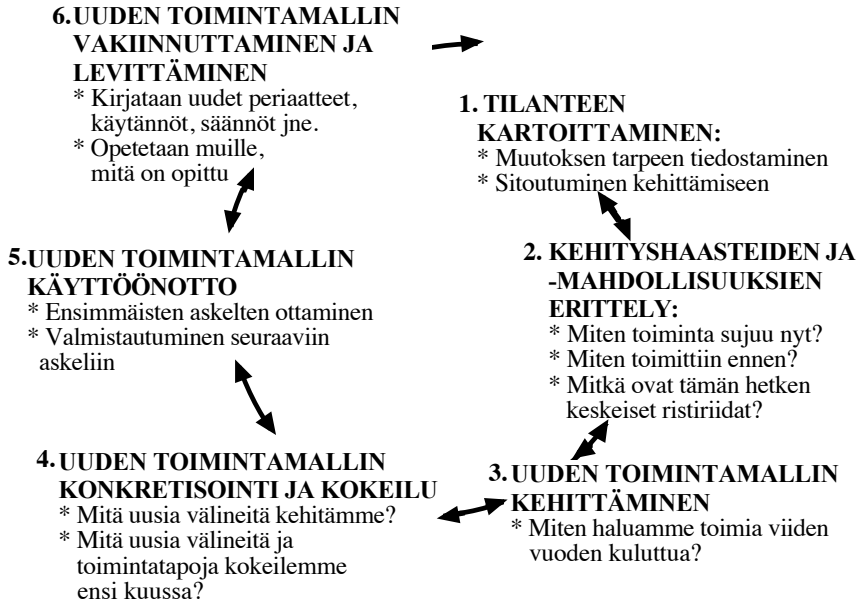
4.2. Muutoslaboratorio – toimintakonseptin osallistavan kehittämisen menetelmä

Vanhan käytännön rajoja ylittävä oppimistoiminta

Kehittävän työntutkimuksen (Engeström, 1995) metodologiaan perustuvaa Muutoslaboratorio® menetelmää (Engeström ym., 1996; Virkkunen ym. 1999; Engeström & Virkkunen, 2007) voidaan luonnehtia toimintakonseptin osallistavan kehittämisen menetelmäksi. Sen taustalla on ajatus työyhteisön jäsenten uudenaikaisesta tilapäisestä toiminnasta, joka suuntautuu oppimiseen ja toimintatavan kehittämiseen, ekspansiivisesta oppimistoiminnasta. Tuotannollista toimintaa toteuttavat henkilöt irrottautuvat siinä päivittäisestä työstään selvittämään yhdessä siinä esiintyvien ristiriitaisten, mahdottomien tehtävien ja tilanteiden syitä. He tutkivat yhdessä toimintajärjestelmänsä muutosta ja sen seurauksena syntyneitä järjestelmän sisäisiä ristiriitoja, jotka tuottavat työssä koetut ristipaineet. Oppimistoiminnassa etsitään sellainen uusi, laajempi tapa tulkita toiminnan kohde ja tarkoitus, joka antaa mahdollisuuden ylittää nuo ristiriidat, sekä muutetaan toimintaa kehittämällä ja kokeillen kohteen uuteen tulkintaan perustuvia välineitä ja työtapoja.

Sanalla laboratorio tarkoitetaan tilaa, johon on koottu välineet näytteiden analysoimista sekä uudenlaisten ratkaisujen kehittämistä ja kokeilua varten. Muutoslaboratorio on työn yhteyteen luotu tila ja välineistö, joissa työntekijät voivat tutkia toiminnan muutosta työstä kerätyn havaintoaineiston avulla sekä kehittää yhdessä toteuttamaansa toimintaa, ts. toteuttaa ekspansiivista oppimistoimintaa. Muutoslaboratorio on myös tälle toiminnalle varattu, muusta työstä erotettu aika ja oppimistoiminnan toteuttamista koskeva suunnitelma.

Kuten mikä tahansa toiminta, ekspansiivinen oppimistoimintakin toteutuu erillisten, mutta samaan kohteeseen suuntautuneiden, keskenään yhteen sovitettujen tekojen kautta. Ekspansiivinen oppimistoiminta etenee toteuttamalla tekoja, joilla tutkitaan ja kehitetään toimintaa. Kuvassa 13 näitä tekoja on luonnehdittu sarjalla tehtäviä ja kysymyksiä, joihin oppimistoiminnan kussakin vaiheessa muutoslaboratoriossa etsitään yhdessä vastausta (Engeström ym., 1996, 4).



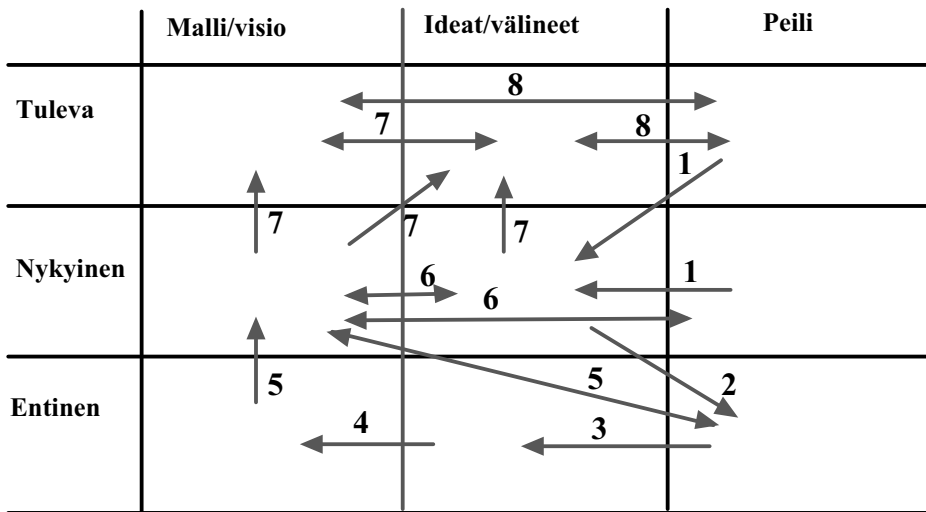
Kuva 13. Ekspansiivisen oppimistoiminnan vaiheet ja vaiheille ominaiset kysymykset.

Muutoslaboratorion osallistujat tutkivat toimintajärjestelmän olennaisia osatekijöitä ja suhteita analysoimalla yhdessä toimintakäytännöstä ja toimintajärjestelmän muutoksesta koottujen ”näytteiden” avulla. Ne muodostavat osallistujille peilin, josta he voivat tutkia yhteistä toimintaansa. Työn kohteiden toteutumista koskevat näytteet voivat olla videoita tärkeistä työtilanteista ja -vaiheista, tietoja ja haastatteluja haasteelliseksi osoittautuneen asiakastapauksen hoidosta sekä asiakkaiden ja työntekijöiden näkemyksiä ja arvioita toiminnasta. Yksittäisiä kohdetta koskevien näytteiden ohella toiminnan peiliksi tarvitaan tilastollista tietoa erilaisten kohteiden määrausuhteista ja niissä tapahtuneista muutoksista samoin kuin toimintajärjestelmän osien muutoksista. Toiminnan peiliaineistoon perustuvan analysoimisen ja uuden toimintatavan suunnittelun välineinä muutoslaboratoriossa käytetään kuvassa 6 esitettyä toimintajärjestelmän yleistä mallia sekä kuvassa 10 esitettyä ekspansiivisen oppimisen syklimallia. Niiden avulla muodostetaan malli ko. toiminnan toimintakonseptin muutoksen vaiheesta ja

toimintajärjestelmän keskeisistä, ratkaisua vaativista sisäisistä ristiriidoista. Toimintajärjestelmän yleisen mallin avulla ko. toiminnasta laadittua mallia käytetään apuna myös uuden toimintaperiaatteen suunnittelemisessa.

Oppimistoiminnan edetessä muutoslaboratoriossa osallistujien toteuttamat oppimisteot tuottavat välituloksia, joita tarvitaan oppimistoiminnan myöhemmissä vaiheissa. Tällaisia välituloksia ovat nykyistä toimintakäytäntöä ja toimintajärjestelmän muutosta koskevat havainnot, analyysin tuottamat oivallukset, ideat ja uudet käsitteelliset välineet sekä entisen, nykyisen ja tulevan toimintajärjestelmän olennaisia piirteitä ja suhteita kuvaavat mallit. Jotta yhteinen toiminta voisi edetä johdonmukaisesti, kaikkien osallistujien on tunnettava nämä työn aikaisemmissä vaiheissa syntyneet välituotokset. Tätä varten muutoslaboratorioon luodaan yhteinen tiedon esittämisen välineistö. Se voi koostua eri tehtäviin varatuista fläppitauluista, joilla kokouksessa valittu kirjuri kirjaa yhteisen analyysi- ja suunnittelukeskustelun tulokset yhteiseksi oppimistoiminnan muistiksi ja myöhempien oppimistekojen välineiksi.

Seinätaulujen ideana on mahdollistaa yhteisen tarkastelun etenemisen joustavasti havainnollisesta peiliaineistosta malleihin ja takaisin peiliaineistoon sekä aikaulottuvuudella entisestä toimintatavasta nykyisen toimintatavan ja siihen sisältyvien ristiriitojen kautta suunniteltuun tulevaan toimintatapaan. Kuvassa 14 on esitetty muutoslaboratorion seinätauluston looginen jäsennys. ”Peili” -sarakeeseen tuodaan mahdollisimman elävää, valmiiksi luokittelematonta näyteaineistoa toiminnasta. ”Ideat/välineet” -tauluihin kiteytetään peiliaineiston tarkastelusta tehtyjä yleistyksiä ja johtopäätöksiä. Niillä voidaan myös kuvata peiliaineiston erittelyssä käytettäviä jaotteluja ja kuvaustapoja tai tiedossa olevia vaihtoehtoisia ratkaisuja. ”Mallit/visio” -taulut edustavat pisimmälle vietyä pelkistämistä. Niissä kuvataan toimintajärjestelmän osia ja niiden välisiä suhteita sekä osien sisällä ja välillä esiintyviä ristiriitoja. Visio on malli ristiriitojen ylittämisen mahdollistavasta tulevan toimintajärjestelmän rakenteesta.



Kuva 14. Muutoslaboratorion seinätauluston jäsennys.

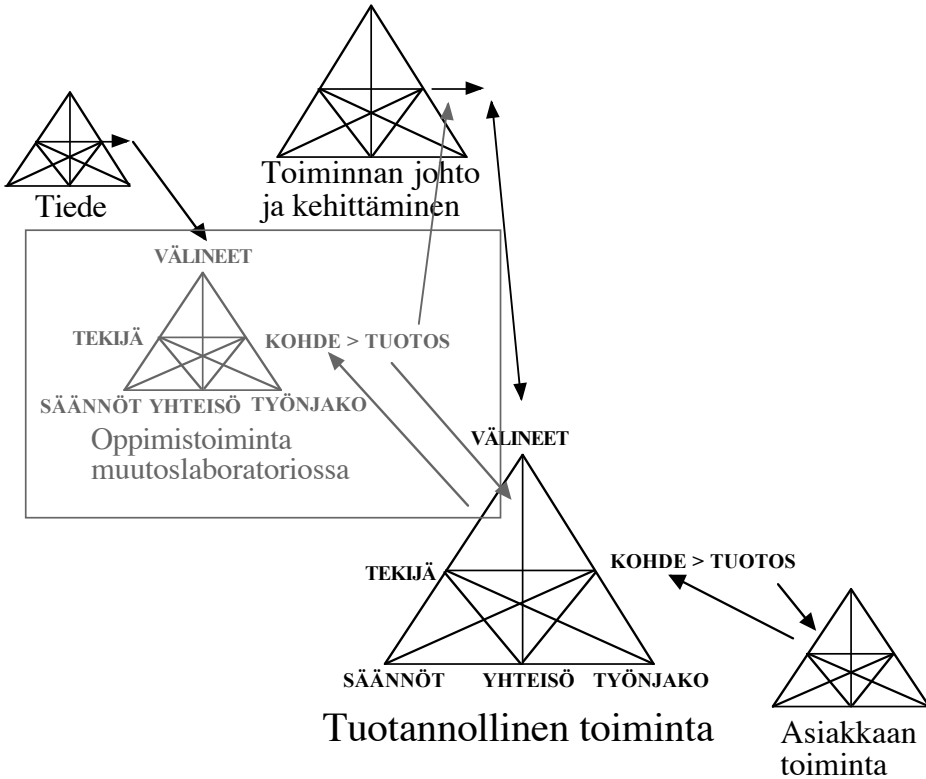
Oppimistoiminta etenee muutoslaboratoriossa tyypillisesti nykyistä käytäntöä ja tulevia muutoksia koskevan peiliaineiston käsittelystä nykyisen toimintatapaan sisältyviä keskeisiä ongelmia ja kehityshaasteita koskeviin ideoihin (nuolet 1 kuvassa 14). Niiden käsittelystä työskentely etenee ongelmien historiallisten syiden erittelyyn tarkastelemalla toiminnassa tapahtuneita muutoksia koskevaa peiliaineistoa (nuoli 2). Sitä koskevan keskustelun perusteella syntyy ideoita toiminnan kehityksen käännekohtista ja vaiheista (nuoli 3). Tämän tarkastelun perusteella voidaan arvioida toimintakonseptin muutoksen vaihetta (kuvassa 10 esitetyn mallin avulla) ja muodostaa malli entisestä toimintatavasta (nuoli 4) sekä tunnistaa ne järjestelmän olennaiset muutokset, jotka ovat johtaneet sen nykyisiin ristiriitoihin ja paikannetaan ristiriidat (nuolet 5) sekä arvioidaan, missä määrin ko. ristiriidat selittävät alkuvaiheessa esiin tulleita keskeisiä ongelmia (nuolet 6). Ristiriitojen tunnistamisesta (malli/nykyinen) edetään uusien, kokeiltaviksi otettavien välineiden kehittelyyn ja tulevan toimintajärjestelmän mallin muodostamiseen (nuolet 7). Uusien välineiden kokeiluista voidaan koota peiliaineistoa Peili/tulevaisuudessa -tauluun aineistoksi uusien välineiden ja

uuden toimintamallin arviointia ja kehittelyä koskevaan yhteiseen keskusteluun (nuolet 8).

Muutoslaboratorion ohjaajan tehtävä on valmistella ja organisoida ekspansiivinen oppimistyöskentely sekä ohjata sitä. Ohjaaja kokoaa toiminnan kohteiden toteuttamisesta välitöntä havaintoaineistoa peiliksi osanottajille ja ohjaa osanottajia itse hankkimaan tällaista aineistoa. Hän jäsentää oppimistyöskentelyä määrittelemällä oppimistekojen toteuttamiseen johtavia tehtäviä. Analyysivaiheen tehtävä voi esimerkiksi käsittää jonkin kysymyksen, johon peiliaineistoa tarkastelemalla haetaan vastausta sekä käsitteen ja menetelmän, joiden avulla aineistoa arvioidaan. Ohjaaja myös auttaa työyhteisöä kuvaamaan toimintajärjestelmänsä olennaisia suhteita mallin avulla.

Johtamista koskevassa keskustelussa on perinteisesti tehty jyrkkä ero toiminnan operatiivisen ja strategisen johtamisen välillä. Toimintakonsepti on näitä johtamisen eri tasoja yhdistävä asia. Muutoslaboratoriossa toteutettu oppimistoiminta yhdistää parhaassa tapauksessa toisiinsa strategisen muutoksen ja operatiivisen toiminnan kehittämisen. Se tuottaa johdolle strategista johtamista tukevaa tietoa toiminnan kehitysmahdollisuuksista ja samalla kun se uudistaa käytännön toimintaa. Muutoslaboratoriossa toteutettava oppimistoiminta sijoittuu suuressa organisaatiossa monen eri toiminnan väliseen tilaan. Sen on luonnollisesti kytkeydyttävä tiiviisti siihen tuotannolliseen toimintaan, jota oppimistoiminnalla kehitetään, mutta sen on myös liityttävä johtamisen sekä organisaatiossa mahdollisesti oleviin erillisiin hallinto- ja kehittämistoimintoihin ja saatava niiden tuki. Näiden muiden toimintojen edustajia voi osallistua koko oppimistoimintaan tai joihinkin sen vaiheisiin. Muutoslaboratoriossa tapahtuva oppimistoiminta antaa mahdollisuuden monitahoiseen, eri näkökulmat yhdistävään vuoropuheluun tuotannollisen toiminnan kehittämisen tarpeista ja mahdollisuuksista. Kuva 15.

esittää pelkistetyksi muutoslaboratoriossa toteutettavan tilapäisen oppimistoiminnan sijoittumisen organisaation toimintajärjestelmien verkkoon.



Kuva 15. Muutoslaboratorio ja oppimistoiminta organisaation toimintajärjestelmien verkossa.

Kiteytämme seuraavassa vielä muutoslaboratoriomenetelmän ja sen avulla toteutettavan ekspansiivinen oppimistoiminnan keskeiset periaatteet.

Lähtökohtana kohteen perusteella rajattu toimintajärjestelmä

Muutoslaboratoriossa oppimistoiminnan kohteena on useiden henkilöiden yhteisen toiminnan järjestelmä, joka rajataan toiminnan kohteen ja tuotoksen perusteella. Kohteena ei siis ole toiminto, ammatti, prosessin, tai ennalta määritetyn ongelman ratkaiseminen tai asetetun tavoitteen toteuttaminen,

vaikka näitä kaikkia saatetaan tarkastella oppimistoiminnan yhteydessä. Muutoslaboratorion suunnittelun lähtökohdaksi otetaan asianosaisten kanssa käytyjen keskustelujen ja alustavan tiedonhankinnan perusteella muodostunut käsitys toiminnan kohteesta ja sen toteuttamiseen osallistuvista henkilöistä. Aina ei ole helppo nähdä, mistä asioista tietty toiminta koostuu ja ketkä kuuluvat sen toteuttajiin. Sen selvittämiseksi voi olla tarpeen tarkastella toiminnan kehityshistoriaa sekä esimerkkejä toiminnan konkreettisista kohteista ja niiden toteuttamisprosesseista jo ennen muutoslaboratorion käynnistämistä. Tällainen tarkastelu auttaa näkemään, millaisia käyttöarvoja toiminnalla tuotetaan sekä missä ja miten nämä käyttöarvot toteutuvat.

Moniääninen, uudistustyöhön suuntautunut vuoropuhelu

Konkreettinen peiliaineisto luo edellytykset moniääniselle, eri asemissa toimivien ja erilaisen taustan omaavien henkilöiden väliselle vuoropuhelulle, joka liittää eri näkökulmista tehtyjä havaintoja toisiinsa. Havainnolliseen peiliaineistoon perustuva keskustelu auttaa osallistujia irrottautumaan totunnaisista ajatusmalleista ja luokituksista sekä näkemään asioiden välisiä aiemmin havaitsematta jääneitä yhteyksiä. Se auttaa myös löytämään uusia ratkaisuja ja luo sitoutumista toimintajärjestelmän uudistamiseen edellyttämiin toimenpiteisiin (Sannino, 2008).

Historiallinen ja dialektinen tarkastelutapa

Toimintaa tarkastellaan muutoslaboratoriossa ristiriitojen ratkaisemisen kautta historiallisesti kehittyneenä ja kehittyvänä järjestelmänä. Tällainen tarkastelutapa mahdollistaa monitahoisen ja konkreettisen kuvan muodostamisen toiminnasta ja auttaa erottamaan siinä historiallisen kehityksen eri vaiheissa syntyneitä ”kerrostumia”. Sen avulla selkenee kuva siitä, mikä toiminnassa on aidosti uutta ja kehittyvää, mikä vanhaa, sekä millaisia ovat toiminnan kehityksen mahdollisuudet.

Välittynyt, mallien avulla tapahtuva ongelmanratkaisu

Muutoslaboratoriossa toteutettu oppimistyöskentely poikkeaa tavanomaisesta työhön liittyvästä ongelmanratkaisusta ensinnäkin siinä, että kehittämistarpeiden tunnistamiseksi toiminnasta kootaan peiliaineistoa, joka antaa osallistujille toiminnasta sellaista tietoa, jota nämä eivät työssään normaalisti saa. Toiseksi oppimistoiminta poikkeaa tavanomaisesta ongelmanratkaisusta siinä, välittömien ratkaisujen sijasta etsitään ratkaisua, joka perustuu ongelmien taustalla olevan toimintajärjestelmän sisäisen ristiriidan ylittämiseen ja uuden kehityssuunnan avaamiseen toiminnalle. Päivittäisten ongelmien asettaminen yhteyksiinsä toimintajärjestelmän rakenteessa edellyttää järjestelmän olennaisten suhteiden mallintamista ja mallin käyttämistä apuna ongelmien ratkaisemisessa.

Tiivis, paineistettu työskentely

Uuden toimintatavan kehittäminen on vaativa haaste. Perinteisessä, työryhmätyöskentelyssä, jossa kokousten välillä on pitkä aika, on vaikea saada syntymään siihen tarvittavaa intensiivistä yhteistä työskentelyä. Monet edellisessä kokouksessa kehkeytyneet ideat kerkiävät jo unohtua, ennen kuin asiaan taas palataan. Siksi oppimistoiminta pyritään muutoslaboratoriossa toteuttamaan tiiviinä viikoittaisten 2 – 3 tunnin kokousten sarjana muutuskokeilujen käynnistämiseen saakka. Kokeilujen etenemistä ja niiden toteuttamisessa kohdattuja vaikeuksia pyritään niin ikään tarkastelemaan varsin pian niiden käynnistämisen jälkeen.

4.3. Yhteinen toimijuus muutoslaboratorion tuloksena

Edellä viitattiin siihen, että toimintakonseptin uudistaminen ja kehittäminen edellyttävät pitkäjänteisyyttä. Koska toimintakonsepti koskee monien henkilöiden yhteistä toimintaa, kysymys ei ole vain yksittäisten henkilöiden pitkäjänteisestä työskentelystä vaan samaan toimintaan osallistuvien yhteisestä pitkäjänteisestä kehittämisponnistelusta. Pitkäjänteisen, toiminnan

kehittämiseen suuntautuneen yhteistoiminnan luomista ja ylläpitämistä vaikeuttavat monet tekijät. Koska olosuhteet muuttuvat nopeasti, pitkäjänteisyys ei voi perustua pitkälle tulevaisuuteen ulottuvaan, tavoitteet ja toimenpiteet määrittävään suunnitelmaan. Se ei voi myöskään rakentua yhden näkökulman varaan, koska eri asemissa olevat, erilaista tietoa omaavat henkilöt näkevät toiminnassa erilaisia kehittämishaasteita ja mahdollisuuksia. He myös selittävät ongelmien syitä eri tavoin ja soveltavat osin erilaisia käsitteitä ja ideoita ratkaisuja etsiessään. Näkökulmien moninaisuus on rikkaus silloin, kun se liittyy jatkuvaan yhteiseen, konkreettisen havaintoaineiston analyysiin ja suunniteluun, mutta se voi myös johtaa toiminnan lyhytjänteiseen, poukkoilevaan kehittämiseen, jossa eri toimijat hakevat erilaisia ratkaisuja välittömiin ongelmatilanteisiin. Suunnitelman sijaan pitkäjänteisyys voi perustua perusteltuun ja hyvin dokumentoituun analyysiin keskeisistä ratkaisua vaativista kehityshaasteista sekä uutta kohdetta ja toimintaperiaatetta koskevaan ideaan, jota sovelletaan käytäntöön ja kehitellään.

Toimintakonseptin uudistaminen edellyttää irrottautumista totutuista käytännöistä ja ajattelutavoista. Ihmisten kyky nousta välittömän tilanteen yläpuolelle ja toimia johdonmukaisesti tavalla, joka ei ole suoraan riippuvainen tilanteen tarjoamista virikkeistä, perustuu L. S. Vygotskin (1978, 38-49) mukaan siihen, että he tekevät itselleen toimintaansa ohjaavia merkkejä. Näin heidän käyttäytymistään säätelevät yhtäältä ulkoisen tilanteen tarjoamat välittömät virikkeet ja toisaalta itse tuotetut, toimintaa ikään kuin ulkoapäin ohjaavat merkit. Jonkin asian muistamiseksi nenäliinaan tehty solmu on yksinkertainen esimerkki merkistä, jolla ihminen säätelee omaa toimintaansa. Monimutkaisemmassa tapauksessa oman toiminnan säätelyn väline voi olla esimerkiksi monimutkainen suunnitelma tai kartta.

K. Weick (2001, 345) on lainannut Albert Szent-Gyorgyin kertomusta eräästä toisen maailmansodan aikaisesta tapahtumasta kuvatakseen merkkien merkitystä toiminnan määrätietoisuuden luojina. Kertomuksen mukaan lentokonelaivueen esimies lähetti lentokoneen vaikeissa sääoloissa tunnistuslennolle Alpeille. Lentokone joutui tekemään pakkolaskun vuorilla.

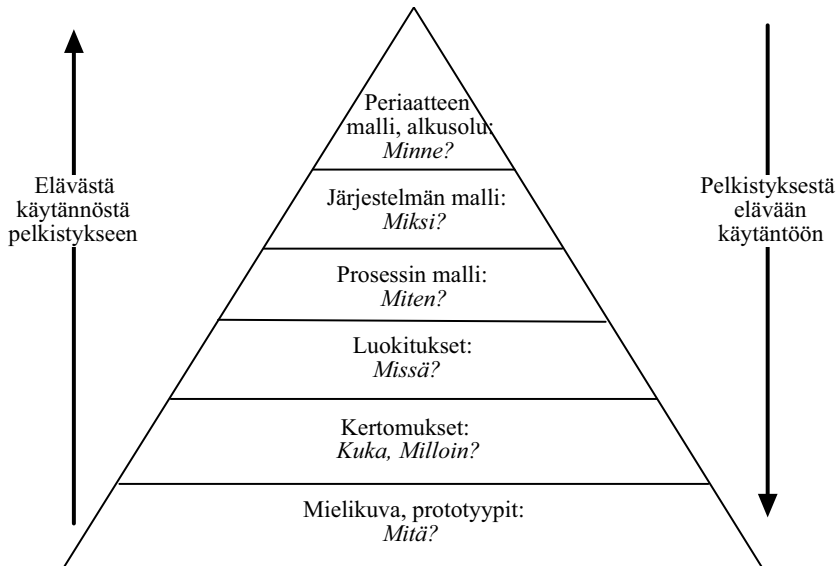
Sen miehistön onnistui kuitenkin palata tukikohtaan. Siellä miehet kertoivat esimiehelleen pakkolaskustaan sakeassa lumipyryssä ja siitä, miten heillä ei ollut mitään käsitystä olinpaikastaan ja siitä, missä suunnassa tukikohta oli. He olivat olleet varmoja tuhoutumisestaan lumisessa vuoristossa. Yksi ryhmän jäsenistä oli kuitenkin löytänyt taskustaan kartan. Se tyynnytti ryhmän jäsenet. He leiriytyivät odottamaan lumisateen päättymistä. Sateen päätyttyä he määrittelivät kartan avulla asemansa ja lähtivät sen avulla suunnistaen etsimään asutusta. Niin he onnistuivat palaamaan tukikohtaansa. Esimies katseli miesten käyttämää karttaa pitkään ymmällään: kartta ei kuvannut Alpeja vaan Pyreneitten vuoristoa. Se oli kuitenkin auttanut miehistöä toimimaan määrätietoisesti, vaikka ei ollutkaan oikea.

Merkin yhteistä toimintaa organisoiva merkitys ei siis riipu pelkästään sen sisältämän tiedon paikkansapitävyydestä, vaan myös sen avulla tapahtuvasta suunnistautumisesta. Olennaista on, että toimijoilla on oman toimintansa säätelyä helpottava ulkoinen apuneuvo, jonka varassa on mahdollista tehdä johdonmukaisia päätöksiä. Muutoslaboratorioprosessin tuloksena syntynyt malli keskeisistä kehitysristiriidoista ja idea kohteesta ja toimintaperiaatteesta, joka mahdollistaa ristiriidan voittamisen, voi olla tällainen pitkäjänteisyyden mahdollistava ulkoinen merkki.

Muutoslaboratoriossa tuotettu analyysi kehitysristiriidasta ja uuden toimintaperiaatteen idea voi mahdollistaa pitkäjänteisen kehittämisen jopa silloin, kun henkilöstö ja olosuhteet vaihtuvat nopeasti. Edellytyksenä luonnollisesti kuitenkin on analyysin sisältöä koskevan tiedon riittävä dokumentointi ja välittäminen uusille henkilöille. Muutoslaboratorioprosessin tuloksena ei siksi tule pitää vain kehitettyjä uusia ideoita, vaan myös prosessin aikana luotua tietoa toiminnan kehityksestä. Se on tärkeä osa organisaation muistia ja auttaa toimintaan mukaan tulevia uusia henkilöitä jatkamaan kehitystyötä. Työyhteisön jäsenillä on usein hämmästyttävän puutteelliset tiedot ja jopa täysin virheellisiä käsityksiä oman yksikkönsä toimintatavan aikaisemmasta kehityksestä ja nykyisten käytäntöjen syntyyn johtaneista syistä. Puutteelliset ja väärät tiedot historiasta vaikeuttavat realististen tulevaisuuden vaihtoehtoja koskevien arvioiden tekoa (Engeström ym., 1990).

Edellä jaksossa 3.4 esitetyssä vammaisten oppilaitosten koskevassa esimerkissä yhteistä määrätietoista kehittämistä tukevat merkit luotiin kuvaamalla ensin havainnollisesti ongelmia, joita syntyi oppilaiden johdonmukaisen tukemisen vaatimusten ja eriytyneen työnjaon välisestä ristiriidasta. Ristiriidan ratkaisuksi löydettiin kuntouttavan arjen käsite, josta muodostui toimintatavan uudistamista ohjaava idea (merkki). Tällaisten tulevaa toimintatapaa hahmottavien käsitteiden sisältö ei synny määrittelemällä. Pikemminkin se rakentuu ja kiteytyy kehitysprosessissa ja siihen liittyvässä keskustelussa (Engeström ym., 2004) samalla kun alkuperäinen idea konkretisoituu ja kytketään käytäntöön eri tavoin. Edellä kuvatussa Toyotan autotuotannon kehittämistä koskevassa esimerkissä tuotannon ristiriitojen erittely ja uuden toimintakonseptin periaatteet eivät vielä tarjonneet tarkkaa karttaa siitä, millainen uusi tuotantotapa tulee olemaan ja miten siihen päästään. Sen sijaan ne määrittivät riittävän selkeästi yhteisen pitkäjänteisen kehittämistoiminnan kohteen: oli ratkaistava tuotantotavan ristiriidat löydettyjen uusien periaatteiden pohjalta. Uuden toimintakonseptin kehittämistyön edetessä periaatteet täsmentyivät ja täydentyivät ja luotiin uusia tapoja toteuttaa niitä käytännössä. Toimintakonseptin uudistamiselle onkin ominaista juuri uutta toimintatapaa hahmottavan käsitteen (konseptin) monitasoisuus.

Y. Engeström ym. (2004) ovat kuvanneet toimintaa jäsentävien käsitteiden monitasoisuutta luonnehtimalla toimintaa koskeviin kysymyksiin: mitä, ketkä, missä, miten, miksi ja minne vastaavia erilaisia kuvauksia ja malleja. Mallien hierarkia kuvaa samalla ajatusten ja kehittelytyön liikettä elävästä käytännöstä pelkistykseen ja pelkistyksistä elävään käytäntöön (kuva 16.). Kehittämistyön pitkäjänteisyys merkitsee ensin uuden periaatteen määrätietoista etsimistä etenemällä elävästä käytännöstä periaatteeseen ja sen löydyttyä periaatteen konkretisoimista kehittämällä eri tasoisia tarkempia kuvauksia ja käytännön sovelluksia. Näin edetään kuvan 16 hierarkiassa periaatteen mallista alaspäin havainnollisiin mielikuviin siitä, millaista uuteen periaatteeseen perustuva toiminta on käytännössä.



Kuva 16. Pelkistämisen muotojen hierarkia.

Esimerkiksi vammaisten oppilaitoksen uuteen toimintakonseptiin päädyttiin kehitysprosessissa, joka alkoi prototyyppiä valittua asiakastapausta koskevasta kertomuksesta ja siinä näkyvän prosessin häiriöiden suhteuttamisesta vallitsevaan järjestelmään. Uuden periaatemallin löytämisen jälkeen työntekijät konkretisoivat sitä kehittämällä toimintaprosessia, työnjakoa lukujärjestystä jne. koskevia ratkaisuja. Samalla ensimmäinen uuden periaatteen käytännön kokeilu tarjosi mielikuvan siitä, miltä uusi toimintatapa näyttäisi käytännössä ja auttoi kehittämään uutta prosessia ja uutta järjestelmää.

Koska toiminta on aina matkalla yhdestä konseptista toiseen, työyhteisön muutoslaboratorioprosessissa on hahmotettava millaisessa kehityksen vaiheessa toiminta on. Vaiheesta riippuu se, minkä taseisia uusia ratkaisuja tarvitaan. Joissain tapauksissa uuden periaatteen malli on jo olemassa, mutta sitä ei ole vielä riittävästi konkretisoitu, joissain tapauksissa vanhaa konseptiin perustuva toiminta on kriisiytymässä ja tarvitaan uuden toimintaperiaatteen malli.

4.4. Uudenlaisen kehittämistoiminnan osaamisen luominen organisaatiossa

Sekä toiminnan kehittämistä koskevat ajatusmallit että kehittämistyön organisaatio ja käytännöt perustuvat organisaatioissa tällä hetkellä paljolti motorisoinnin kaudella vakiintuneisiin toiminnan kehittämisen periaatteisiin ja käytäntöihin. Niistä poikkeavan, toimintakonseptin osallistuvan kehittämisen käynnistäminen edellyttää siksi irrottautumista vallitsevista käytännöistä ja uudenlaisen kehittämistoiminnan rakentamista. Seuraavassa tarkastelemme kahta Muutoksen tekijät -oppimisverkoston jäsenten toimintaan perustuvaan esimerkkiä siitä, millä tavalla muutoslaboratoriomenetelmä on tukenut tämänsuuntaista kehitystä.

Tiimityön valmentajasta toimintakonseptin kehittäjäksi

Tiina (keksitty nimi) on opiskellut prosessitekniikkaa ja toimii rakennusalan yrityksessä sisäisenä kehittäjänä. Hän siirtyi tuotannosta kehittämistehtäviin laadunvarmistustehtävien kautta. 1990-luvun puolessa välissä yrityksen tuotantotoiminta organisoitiin uudella tavalla tiimiorganisaation idean pohjalta. Se syntyi, kun yhdessä yksikössä päätettiin työntekijöiden aloitteesta kokeilla toimimista tiimeinä. Vähitellen tiimityöstä tuli koko organisaation toimintatapa.

Kun yrityksessä valmisteltiin merkittävää toiminnan muutosta, tiimityön ajateltiin helpottavan sen toteuttamista. Tiimiorganisaatiossa työntekijät voisivat ottaa enemmän vastuuta työnsä järjestelyistä ja laadusta. Tiimitoiminnan kehittämiseksi yritys käynnisti "uuteen työkuultuuriin" - koulutusohjelman, jossa opetettiin tehtävästä kiinnostuneille toimimista tiimityön valmentajana. Ideana oli, että koulutuksen saaneet palaisivat työyhteisöihinsä auttamaan tiimejä erityisesti tiimin sisäisen yhteistoiminnan kehittämisessä ja sitä kautta muutosten toteuttamisessa. Koulutuksessa käsiteltiin ihmisten ja ryhmien käyttäytymistä, päätöksentekoa ja yhteistoimintaa.

Tiinan panosta laatujärjestelmän kehittämisessä arvostanut johtaja ehdotti, että hän lähtisi muutosvalmentajakoulutukseen. Tiina itse oli laatutyötä tehdessään innostunut kehittämistoiminnasta. Hän halusi uusia haasteita ja työtä, jota voisi tehdä yhdessä ihmisten kanssa. *"Ja tässä nyt jotenkin sitten pääsi ihan uusiin kuvioihin. Ja sit mun juttu on kuitenkin ihmisten parissa. Mä sain mahdollisuuden siihen."* Lisäksi urheilu-urasta periytynyt perusrohkeus tarttua uusiin haasteisiin ja oppia kokeilemalla auttoi: *"(...) et okei, ei täst tiedä, et mitä täst tulee, mut mennään ja katotaan ja tekemällähän sen oppii, et lähdetään kokeilemaan."*

Uuteen työkuultuuriin -hanke vakiinnutti organisaatiossa tiimityön. Se täydensi samaan aikaan omaksuttua prosessiajattelua. Muutosvalmentajakoulutus oli organisaation tulkinta siitä, minkälaista tukea yksiköt tarvitsivat toiminnan muutoksen toteuttamisessa. Valmentajat eivät kuitenkaan löytäneet itselleen sopivaa roolia. Useimmat heistä kokivat lisäksi, ettei koulutus ollut antanut heille riittäviä valmiuksia toimia valmentajana. Koulutus tarjosi valmiita välineitä, mutta ei kovin paljon tukea niiden käyttötavan kehittämiseen. Lopulta vain murto-osa koulutetuista päätyi toimimaan valmentajana.

Tiina oli yksi valmennustyötä jatkaneista. Hän siirtyi yrityksen henkilöstön kehittämisestä vastaavaan yksikköön. Siellä toimiessaan hän loi itselleen asiakasverkoston, joka oppi luottamaan häneen valmentajana. Työn kuluessa Tiinan tietoisuus tiimien toiminnan haasteista kasvoi. Samalla hän alkoi tiedostaa entistä selvemmin ristiriidan tiimien toiminnassa kohtaamien haasteiden ja käytössään olevien suppeiden kehittämisvälineiden ja oman melko ohuen kehittämisosaamisensa välillä. Tiina hankkikin uuden esimiehensä kannustamana aktiivisesti lisää koulutusta.

Vuoden 2000 loppupuolella yrityksen henkilöstön kehittäjät alkoivat vakavasti pohtia, miten heidän tulisi määrittää toimintansa kohde. He tulivat siihen

tulokseen, että kysymys on organisaation osaamisen kehittamisestä ja alkoivat aktiivisesti etsiä uusia välineitä. Vuonna 2001 he tutustuivat yhteen muutoslaboratoriomenetelmän sovellukseen, kompetenssilaboratorioon. He kiinnostuivat menetelmästä ja organisoivat nopeasti ensimmäiset menetelmän käyttökokeilut. Esimies pyysi Tiinaa ottamaan vastuun organisaation oman sovelluksen kehittamisestä. Tiina kehitteli, tiiminsä tuella, sovelluksen yhdessä kompetenssilaboratorion kehittäneen tutkija Heli Ahosen kanssa ja lähti rohkeasti kokeilemaan menetelmää: *"(...) mä luulen, että se on sen Tiinan, että sillä oli semmonen tilanne, lähikehityksen vyöhyke tyypillisimmillään. Että kun se oli tiimivalmentaja ja se oli innostunut siitä ja siltä puuttui väline, sillä oli tavallaan niinku viritys valmiina. Mä olen ymmärtänyt sillai, että se haluaa tehdä tämmöstä työtä, mutta sillä ei ollut oikein sopivaa välinettä, että tää kolahti sille(...)"* (Tutkija Ahosen haastattelu, 2002). Huhtikuussa 2002 Heli Ahonen toteutti organisaation henkilöstön kehittäjien kompetenssilaboratorioprosessin. Samassa yhteydessä hän esitteli menetelmän taustateoriaa laajemmin kuin "tavallisessa" kompetenssilaboratoriossa, jotta henkilöstön kehittäjät oppisivat samalla menetelmän käyttöä. Tämä omakohtainen kokemus kehittämismenetelmästä vahvisti Tiinan luottamusta menetelmään.

Ensimmäisten kokeilujen jälkeen Tiina toteutti vuosina 2002-2004 muutamia muutoslaboratoriosovellukseen perustuneita kehitysprosesseja, joissa analysoitiin ko. toiminnan historiallista kehitystä sekä luotiin malleja toimintajärjestelmän sisäisistä ristiriidoista ja uudesta toimintajärjestelmästä. Tiina tarjosi uutta välinettä erityisesti ns. luottoasiakkailleen, jotka olivat oppineet luottamaan häneen, kun hän toimi tiimivalmentajana. Asiakkaat kuitenkin tilasivat edelleen tiimityön kehittämistä. Heille muutoslaboratoriosovellus oli uusi, parempi tiimivalmennuksen muoto, ei niinkään uusi toiminnan kehittämisen tapa. Toteutetuissa hankkeissa syntyi uusia ratkaisuja, mutta ne eivät johtaneet pitkäjänteiseen uuden toimintakonseptin kehittämiseen. Myös Tiinan oma käsitys menetelmästä oli vielä sidoksissa hänen aikaisempaan tiiminvalmennuskäytäntöönsä. Koska

menetelmää ei yrityksessä tunnettu, sen käyttö oli vähäistä. Niinpä Tiina käytti pääosan ajastaan esimiesvalmennukseen eri yksiköissä. Hän kuitenkin hyödynsi joitain muutoslaboratoriomenetelmään liittyviä välineitä myös tässä työssä.

Tiinan käyttämään muutoslaboratorion sovellukseen sisältyi ajatus, että tiiminvetäjä jatkaisi menetelmän käyttöä tiimin työn kehittämisessä kehittäjän ohjaaman työskentelyn jälkeen ja ottaisi näin hänelle kuuluvan vastuun kehittämisestä ja muutoskokeiluista. Tätä varten tiiminvetäjä ohjasi keskustelua muutoslaboratorion viimeisessä istunnossa. Jotta tiiminvetäjät saisivat esimerkin siitä, miten oppimistoimintaa ohjataan, Tiina toteutti erikseen laboratorion tiiminvetäjien ryhmässä. Esimerkki ei kuitenkaan riittänyt antamaan tiiminvetäjille sellaista menetelmän hallintaa, että he olisivat sen perusteella osanneet käyttää menetelmää itsenäisesti. Sen sijaan he kääntyivät Tiinan puoleen. Alkuvaiheessa Tiina ohjasi suurimman osan hankkeista yksin, koska muut kehittämistiimin jäsenet pitivät menetelmää liian haastavana tai eivät olleet siitä kiinnostuneita.

Vuonna 2005 Tiinan toiminnassa tapahtui kaksi laajennusta. Ensinnäkin yksi Tiinan "luottoasiakkaista" oli nimetty erään liiketoimintayksikön johtajaksi ja hän pyysi Tiinaa auttamaan uuden yksikkönsä toimintatavan muuttamisessa niin, että siinä kiinnitettäisiin laajemmin ja monipuolisemmin huomiota kannattavuuteen. Tavoitteena oli osallistaa työntekijät toiminnan kehittämiseen. Tämä kehittämistehtävä oli paljon aikaisempaa vaativampi. Tiina tiedusteli johtajalta suoraan, toivoiko tämä tiimivalmennusta, mutta johtaja oli vastannut, että kysymys oli laajemmasta, liiketoiminnan kehittämistä. Tilaajalla oli aiempien yhteistyöhankkeiden myötä syntynyt vahva luottamus Tiinan osaamiseen, toimintatapoihin ja yhteistyön toimivuuteen.

Toiseksi Helsingin yliopiston Toiminnan teorian ja kehittävän työntutkimuksen yksikkö oli samoihin aikoihin alkanut kehittää Työelämän kehittämisohjelman tuella tämän kirjan tarkastelun kohteena olevaa muutoslaboratoriomenetelmää käyttävien kehittäjien oppimisverkostoa. Siinä yhteydessä järjestettiin muutoslaboratoriomenetelmää ja toimintakonseptin kehittämistä koskeva kuuden päivän kurssi, johon Tiinan organisaatiosta osallistui Tiinan lisäksi kaksi henkilöä. Näin Tiina saattoi suunnitella hankkeita yhdessä toisten menetelmää tuntevien kollegojen kanssa. Oppimisverkostossa pidettiin myös kehittäjien kokouksia, joissa käsiteltiin yhdessä osallistujien muutoslaboratoriahankkeita.

Sen lisäksi, että uudenlaisen tilauksen tehnyt liiketoimintayksikön johtaja luotti Tiinaan, muutkin esimiehet olivat Tiinan arvion mukaan alkaneet kehittämistiimin toteuttaman esimiesvalmennuksen vuoksi nähdä, että henkilöstön kehittäjiltä voi tilata laajojakin hankkeita. Liiketoimintayksikön johtaja ei osannut pyytää Tiinalta muutoslaboratoriota, mutta Tiina oli oppinut koulutuksessa uusia käsitteitä ja osasi siksi esittää neuvotteluissa uudenlaisia, laajempiin kokonaisuuksiin liittyviä kysymyksiä.

Liiketoimintayksikön johtaja piti mahdottomana osanottajien kokoamista monta kertaa kahden - kolmen tunnin muutoslaboratorioistuntoihin. Hän halusi toteuttaa työskentelyn kolmena kahden kehittämispäivän kokonaisuutena, jotka toteutettaisiin peräkkäin kolmessa yksikön eri osassa. Koska yksikössä oli totuttu pitämään tällaisia kehittämispäiviä, Tiina sijoitti muutoslaboratoriotyöskentelyn niihin. Lisäksi hän kutsui ensimmäisessä vaiheessa kehittämiseen osallistuneet toimimaan seuraavissa vaiheissa uusien osanottajien opastajina.

Tiina oli käyttänyt ohjaamissaan muutoslaboratorioissa ekspansiivisen oppimisen syklimallia apuna tiimin toiminnan kehitysvaiheen yhteisessä määrittämisessä. Toiminnan kehitysvaihtoehtojen hahmottaminen oli kuitenkin

tuntunut hänestä vaikealta ja siksi hän oli luopunut siitä. Tiina toteutti kehitystarkastelun liiketoimintayksikön muutoslaboratorioon ensimmäiseksi osallistuneen ryhmän kanssa samalla tavalla kuin ennenkin, mutta tällä kerralla hän ei ollut tyytyväinen lopputulokseen. Se tuntui jäävän ylimalkaiseksi. Koulutuksen käytyään Tiina osasi kaivata uusia välineitä. Se oli virittänyt halun tuottaa myös toiminnan kehitysvaihtoehtoja koskevia malleja. Tähän hän haki tukea menetelmän asiantuntijoilta yliopistolta.

Liiketoimintayksikössä toteutettu hanke oli merkittävä laajennus Tiinan tavassa käyttää muutoslaboratoriomenetelmää. Kysymyksenasettelut ja ratkaisut eivät rajoittuneet enää yksittäiseen tiimiin. Yhdessä tuotetut yleistyksiset ja tulevan kehityksen mahdollisuuksien mallit koskivat nyt koko liiketoimintaa. Tiinan aiempi suppea tapa käyttää menetelmää ja siihen kuuluvia välineitä kyseenalaistui, kun hän sai tämän entistä vaativamman, koko liiketoimintayksikköä koskevan tilauksen. Muutoslaboratorio-ohjaajakoulutus tarjosi välineitä vastata tähän haasteeseen ja laajensi Tiinan käsitystä menetelmästä. Se ei ollut hänelle enää vain tiimityön kehittämisen väline, vaan keino auttaa työyhteisöä arvioimaan toimintatapaansa ja sen kehittämisen mahdollisia suuntia sekä kehittämään uutta toimintakonseptia pitkäjänteisesti kokeilujen kautta.

Samaan aikaan monet keskushallinnossa toimivat henkilöstön kehittäjät kuitenkin keskittyivät yhä enemmän strategiseen suunnitteluun. Tiina pelkäsi menettävänsä välittömän yhteyden tuotantotoimintaan. Turvatakseen mahdollisuutensa työskennellä tuotantotiimien apuna hän siirtyi keskushallinnon kehittämisyksiköstä erään liiketoimintayksikön kehittäjäksi.

Vuoden 2005 jälkeen yrityksen organisaatiota muutettiin tavan takaa. Myös kehittämistoiminnasta vastanneet johtajat vaihtuivat tiuhaan. Tiina jatkoi kuitenkin sinnikkäästi menetelmän mahdollisuuksien ja verkostosta saamansa metodologisen tuen esittelyä uusille johtajille. Yhden tällaisen esittelyn

yhteydessä kävi ilmi, että organisaation johdossa oli alkanut kyteä ajatus tuotantokonseptin muuttamisesta lean-tuotannon periaatteiden mukaiseksi. Tiina pohti, voitaisiinko menetelmää käyttää tuon muutoksen toteuttamiseen.

Tiinan sähköpostiviesti tutkijalle:

"Keskustelin tänään ensimmäisen kerran uuden esimieheni (X-yksikön resurssipäällikkö) kanssa ja hän toivoo minulta apua Lean-asian etenemiseen X-yksikössä. Parin tunnin keskustelun tuloksena sovittiin, että tunnustelen teidän [yliopiston asiantuntijat] valmiuksia olla meidän apuna suunnittelemassa ja tukemassa meitä Lean-labran luomisessa X-yksikköön. Aiemmin minulla olikin jo X:n johtajan valtuutus asiaan. Eli tästä se nyt sitten lähtee. Eihän sitä tiedä vaikka siitä syntyy malli koko taloon konseptimuutokselle."

Oppimisverkoston koordinaattorit ehdottivat Tiinalle, että hän järjestäisi kokouksen, jossa hän voisi yhdessä yliopiston menetelmäasiantuntijoiden kanssa keskustella konsernin kehittämisjohtajan kanssa menetelmän käytöstä organisaatiossa. Kokouksessa syntyi ajatus, että muutoslaboratoriosta voisi rakentaa organisaatiolle sovelluksen nimenomaan Lean-tuotantokonseptin paikallisen soveltamistavan kehittelyyn. Tuotantokonseptin muutos olisi paljon aiempaa vaativampi kehittämisen kohde ja edellyttäisi Tiinalta uudenlaista yhteistoimintaa.

Kasvukunnan sisäiset kehittäjät⁴

Eräässä Pohjois-Suomen kasvukunnassa käynnistettiin vuonna 2002 ”Kasvukunnan muutoksen hallinnan” –projekti. Tavoitteena oli luoda uusi tapa tukea henkilöstön osaamisen kehitystä ja työyhteisöjen selviytymistä. Kuusi kunnan työntekijää valittiin avoimen hakuprosessin perusteella toteuttamaan oman toimensa ohella kehittämistehtävää. Näille henkilöille annettiin muutoslaboratoriomenetelmän perusteita ja käyttöä koskeva koulutus. Kehittäjät pitivät kehittämistyötä mielekkäänä mutta vaativana.

⁴ Kuvaus perustuu Satu-Mari Korhosen tekemiin haastatteluihin ja hänen niistä laatimaansa yhteenvedon.

Se, että kehittämishankkeet toteutettiin yhdessä toisen sisäisen kehittäjän kanssa, auttoi hankkeiden toteuttamisessa ja teorian soveltamisessa. Sisäiset kehittäjät saivat työstään myönteistä palautetta, koska heidän ohjaamissaan kehittämishankkeissa henkilöstö pääsi keskustelemaan vakavina pitämistään työn häiriöistä. Keskustelut johtivat usein työtä helpottavien ratkaisujen syntymiseen. Vakiintuneiden toiminta- ja ajattelutapojen kyseenalaistamisen käynnistäminen laboratoriossa oli kuitenkin vaikeaa. Kehittäjät näkivät ensimmäisten laboratorioprosessien jälkeen monia oman työskentelynsä kehittämisen tarpeita.

”Mutta jotenkin mulla vaan jäi niinku vähän leijumaan se asia tai ... tuota jos mä nyt menisin tekeen sitten sitä labraa sinne niin mä oisin paljon viisaampi. ... keräisin aineistoa enempi ja laittasin sen henkilökunnan enempi tekeen töitä ja tavallaan niinku, jos ne väittää jostakin asiasta jotakin, niin haluaisin, että ne niinku veis sen asian loppuun asti, ... niinku taitoja viedä loppuun asti jotakin asiaa, että jos ne jotakin niinku esitti, että se on näin niin mä en alkanu tinkaamaan vastaan, että sitten mä aloin päästellä läpi sormieni jotakin asioita, että mihin ois ihan hyvin voinu tarttua. Mä olin liian pehmee silloin tai en mä tiää, mistä se johtuu ... siinä tulee kuitenkin aina se, että me haettiin tavallaan sitä välinettä, millä [analysoida] sitä aineistoa niin kun ne kaikki välineet oli uusia. Ei ollu tehty ennen mittään tämmöstä, niin se oli vähän semmosta nyhtämistä, että millähän tämä nyt lähtis irti ja tällai näin niin se siinä ehkä oli.” (Muutosohjaaja 1)

Oman työn ja kehittämistyön yhteensovittaminen, riittävän ajan saaminen kehittämistyöhön ja kehittämismetodologian oppiminen olivat kehittäjien keskeisiä haasteita. Valituista kuudesta sisäisestä kehittäjästä kolme luopui varsin pian kehittäjän tehtävästä. Jäljelle jääneet sisäiset kehittäjät osallistuivat Muutoksen tekijät verkoston kokouksiin. Heillä oli myös tukenaan verkoston internet-sivusto (www.muutoslaboratorio.fi). Työssä oli kuitenkin vaikeaa löytää aikaa sivustolla olevan tiedon lukemiseen tai keskustelemiseen verkossa samaa kehittämismenetelmää käyttävien, eri puolilla Suomea toimivien kehittäjien kanssa.

”Sitten kun tietää, että toi verkko olisi käytössä, sieltä saisi tosi hyviä niin kuin ohjeita, mutta kun ei oo aikaa kirjoittaa ja aikaa lukea niitä, että se ei, tulee semmoinen huono olo sitten siitä” (Muutosohjaaja 1).

”... ja onhan se mitä mäkin oon sitä verkkoa tai niitä verkkosivuja katellut, niin kyllä siellä on paljon tosi hyvää matskua ja sillai, mutta ei vaan hirveästi oo aikaa aina siihen tutustua” (Muutosohjaaja 2).

Vuoden 2005 lopulla sisäisten kehittäjien asema ja toimintatapa vakiinnutettiin. Yksi kehittäjistä nimitettiin koordinaattoriksi. Hän vastasi kehittäjien toiminnan organisoimisesta. Kehittäjät ohjasivat nyt muutoslaboratorio-prosesseja yksin. He järjestivät henkilöstölle tiedotustilaisuuden, jossa kerrottiin, miten työyhteisöt voivat tilata kehittäjän toteuttamaan muutoslaboratorioprosessin. Kaikilla henkilökuntaan kuuluvilla oli oikeus tehdä koordinaattorille aloite hankkeesta. Kehittäjät ja henkilöstöpäällikkö arvioivat yhdessä hankkeiden käynnistämisen edellytyksiä ja sopivat toteutettavista hankkeista. Koordinaattoriksi nimetty kehittäjä sai itselleen sijaisen kehittämistehtävien ajaksi. Ratkaisu helpotti kehittämistyötä sekä oman työn ja kehittämistyön yhteensovittamista.

”(...) mä olen saanut aina ottaa sijaisen, niin nyt kun mä oon tänään aamulla käynyt sen labran pitämässä, niin mä oon tähän asti siellä vaan katsellut muutoslabrasivuja ja lueskellut vanhoja papereja ja järjestelyjä, että mä oon sillai huomannut, että se on itselle ainakin älyttömän paljon helpompi, kun sitten tietää taas vähän, että ai niin näinhän se on, tätähän siinä haettiin (...).” (Muutosohjaaja 3)

Joskus kehittäjän roolien epäselvyys haittasi kehitystyötä.

”Sillon olin tota aika ärtynyt, kun tuota olin tässä yhdessä yksikössä, meillä oli tämmönen niinku [muutoslaboratorioistunto]. Ja mä keräsin aineistoa siihen ja käytiin sitä niinku niitä häiriöitä läpi mitä siellä oli käyty. Tämä osaston päällikkö tuli sitten myöhässä siihen tilanteeseen. Se jotenkin otti ohjat, lähti vetämään sitä keskustelua eikä se yhtään tehny sitä, mitä mä olin ajatellu.” (Muutosohjaaja 1)

Vaikka työyhteisöt, joissa muutoslaboratorioprosesseja toteutettiin, olivat olleet niihin tyytyväisiä, kehittäjien asema organisaatiossa oli epäselvä ja toiminnalta puuttui johto. Myös yhteys toiminnan strategiseen johtamiseen puuttui.

” Meillä ei välttämättä toi johto osaa sillai ... että meistä olisi siinä jottain hyötyä tai....se on mahdollista, että kun siellä on muutos menossa, niin ne on itekkin vähän sillai hukassa sitten, ne ei oikein tiedä että mitä ... Kyllähän meiltä varmaan tulisi hirveästi tietoa, ideoita siitä, koska me tunnetaan niin hyvin kumminkin tavallaan eri toimintoja, että kun ne nyt muutoksia miettii, niin varmasti olisi apua ja sitten tavallaan, että miten ne muutokset saataisiin vietyä siististi läpi ja näin, niin varmasti olisi meistä hyötyä siihen” (Muutosohjaaja 1).

Edellä tiivistetysti kuvatussa kunnan sisäisten kehittäjien toiminnan kehityksessä voidaan nähdä uuden menetelmän haltuunoton ja toiminnan käynnistämisen vaihe ja vaihe, jossa toiminnalle luodaan puitteet ja se vakiintuu. Toisaalta kehittäjien määrä supistuu eikä kehittäjien ja toiminnan strategisen johdon välille synny yhteyttä. Tätä kuvausta tehtäessä muutoslaboratorion käyttö oli kunnassa luonteeltaan työyhteisöjen ongelmanratkaisua tukevaa palvelutoimintaa. Se ei kytkeytynyt toimintakonseptin pitkäjänteiseen kehittämiseen. Yksi syy tähän on se, että kunnan eri yksiköt toteuttavat hyvin erilaisia tehtäviä, eivätkä eri työyhteisöjä tukevat kehittäjät sen vuoksi voi paneutua mihinkään kunnan monista toiminnoista syvällisesti ja pitkäjänteisesti.

Työhyvinvoinnin edistäminen työtä kehittämällä

Kuten edellä on kuvattu, työterveyshuollon uuden konseptin kehittämiseksi on tehty paljon pohjatyötä. Työterveyslaitoksen Työnkehittäminen -tiimi ja Verve Consulting ovat yhdessä luoneet oppimisverkoston, jossa otetaan käyttöön ja kehitetään työterveyshuollon uutta toimintakonseptia. Seuraava, yhden työterveyshuoltoalan yrityksen työterveyshoitajan kertomus tuo esiin sen, mitä uudenlaisen työtavan omaksuminen on merkinnyt hänelle, mutta samalla

kertomuksessa välittyy kuva konseptimuutoksen etenemisestä ja vaiheesta⁵. Muutoslaboratoriota on tässä käytetty työterveyshuollon uuden toimintakonseptin kehittämisessä ja soveltamisessa. Toisaalta osa siihen liittyvistä työterveyshuollon uusista välineistä perustuu samoihin ideoihin kuin muutoslaboratoriomenetelmäkin. Lisäksi työterveyshuollon välineeksi on kehitetty erityinen muutoslaboratoriosovellus, Muutospaja.

Työterveyspalvelujen tuottaja, jonka palveluksessa olin, aloitti keväällä 2005 yhteistyössä Merikosken kuntoutus- ja tutkimuskeskuksen kanssa hankkeen ”Työterveyshuollon välineet ja työelämän uudet haasteet”, jossa sovellettiin muutoslaboratoriomenetelmää. Hoidin tuolloin työterveyshoitajana suuren kansainvälisen IT-alan yrityksen työterveyttä. Olin juuri palannut kolmen vuoden hoitovapaalta ja pohdin, jatkaisinko työterveyshoitajan tehtävässä vai lähtisinkö opiskelemaan jotain muuta. Työterveyshoitajan työ oli minulle kovin tuttua ja tuntui kyllästyttävältä, vaikka olin ollut pitkään poissa. Päätin kuitenkin jatkaa työterveyshoitajan työtä esimieheni innostamana. Hän kertoi alkavasta hankkeesta.

Koulutuksen ideana oli, että jokin asiakasyrityksistämme ryhtyisi uuden työtavan soveltamisen edelläkävijäksi. Kehittäisimme sen kanssa työterveyshuollon perustyökaluja; työpaikkakäyntejä, terveystarkastuksia, sairausvastaanottoa ja toimintasuunnitelmaa. Asiakasyritykseni valittiin yhdeksi edelläkävijöistä. Tiimissämme oli jo aiemmin herännyt tarve uudistaa välineitä, koska emme saaneet silloisilla mielestämme niillä selville, mikä saa asiakasyrityksemme nuoret työntekijät uupumaan ja miksi he masentuvat ja kärsivät monenlaisista epämääräisistä oireista. Kun tämä tieto puuttui, emme kyenneet riittävästi tukemaan heitä, esimiestä ja koko työyhteisöä, puhumattakaan työterveyshuollon pääasian, ennaltaehkäisyn toteuttamisesta.

Uusi tapa tarkastella työn muutosta selvitti asiaa ja osoitti, mikä asiakkaan työyhteisön toiminnassa ”mättää”, aiheuttaa häiriötä ja johtaa työntekijöiden eriasteisiin väsymisoireisiin, uupumukseen ja masennukseen. Näin työyhteisö saattaa alkaa etsiä häiriöiden vähentämiseksi ratkaisuja, joilla saadaan tekemiseen sujuvuutta ja työyhteisössä päästään toisten syyllistämisestä.

Ennen kuin ymmärsin teoriaa ja menetelmää, uuden teorian tulva oli minulle todella ahdistava. Oli monella tasolla tekemistä ja

5 Kertomuksen on kirjoittanut työterveyshoitaja Taina Säkkinen.

oppimista ja mietin, miksi näin, mitä tällä haetaan? Kuuluko tällaisten vaikeiden ja pitkien prosessien toteuttaminen työterveyshuollolle. Työ oli aikaa vievää. Siinä syntyi valtavasti materiaalia ja oli mietittävä miten materiaalia käsitellään. Olimme itse oppimassa omasta työstämme ja samalla ohjaamassa asiakasyrityksemme asiantuntijatyöntekijöitä asiasta, jota itsekään emme oikein ymmärtäneet. Asiakasyrityksen edustajia oli mukana teoriaopetuksessa ja kokouksissa, joissa tehtiin yhdessä asiakasyrityksen kanssa vallitsevia käytäntöjä näkyviksi, kyseenalaistettiin ja opeteltiin kuuntelemaan työntekijöiden muutospuhetta (nyt se sujuu loistavasti) ja pohtimaan asioita.

Hankkeessa piti osata ottaa kritiikkiä vastaan omasta työstä. Muutoslaboratoriotyöskentelyyn liittyvät tapaamiset asiakasyrityksen kanssa olivat ahdistavia, kun ei vielä oikein ymmärtänyt, mitä oltiin tekemässä ja roolini oli ihan erilainen kuin ennen. Oli myös hämmästyttävää, kuinka vähän asiakasyritys tiesi työterveydenhuollon palveluista. Toisaalta kiinnostus tarkastella työtä ja työn yhteyttä hyvinvointiin uudesta näkökulmasta kasvoi sitä mukaa, kun etenimme muutoslaboratoriossamme.

Kun aloin ”hiffata” uuden lähentymistavan ideaa, virisi tarve lukea lisää ja päästä syvemmälle. Huomasin myös, että vuorovaikutuksen taso oli nyt aivan erilainen kuin ennen, kun keskustelimme työstä työyhteisön, työntekijöiden ja esimiesten kanssa. Aloin yhä enemmän ymmärtää, mitä asiakasyrityksen työyksikkö ja työntekijät tekevät. Välineet, joilla hankimme tietoa työstä olivat osallistavia: piirsimme, teetimme ja luimme työpäiväkirjoja, haastattelimme jne. Asiakasyrityksen työyhteisöt lähtivät hyvin mukaan tähän työskentelyyn. Uudet käsitteelliset välineet: *toimintajärjestelmämalli*, *häiriöiden kaksi tulkintaa* (yksilöä syyllistävä/järjestelmän rakennetta erittelevä), *työn historialliset tyypit*, *häiriökuormitus* ja *kohdehyvinvointi* avasivat ja avaavat edelleen loistavasti asioita, kun työskentelemme asiakasyrityksen työyhteisöjen kanssa olipa kysymys ennaltaehkäisystä tai erilaisten työn murros- ja muutostilanteiden hallinnasta.

Muutoslaboratorioprosessi oli pitkä ja työläs oppimisprosessi, jossa opimme uusia asioita omasta työstä ja asiakasyrityksen yhden yksikön työstä. Perusteellinen työ johti todella syväoppimiseen. Oman työni mielekkyys nousi siis ”pelkän” ajattelutavan muutoksen ansiosta merkittävästi.

Muutoslaboratorioprosessi ja siihen liittynyt kehittävän työntutkimuksen koulutus päättyi keväällä 2008. Minulla oli silloin jo asiakasyritykseni kanssa vireillä useita uudella menetelmällä toteutettavia työpaikkaselvityksiä. Oli mielenkiintoista havaita, että asiakasyrityksen ilmiongelmien olivat samanlaisia eri yksiköissä ja jo kerättyä tietoa saattoi hyödyntää. Se säästi aikaa. Menetelmää käytettäessä syntyi ideoita siitä, miten sitä voidaan muuntaa paremmin asiakasyritykseni tarpeisiin sopivaksi. Uusi menetelmä ei syrjäyttänyt olemassa olevia työterveydenhuollon hyviä menetelmiä vaan täydensi niitä.

Muutoslaboratorion aikana tehtäväni oli tukea tiimin muiden työntekijöiden oppimisprosessia. Toimin kollegojen ohjaajana ja valmentajana, kun he alkoivat tehdä työtä uusilla välineillä. Työssäni oli imua, tein tulosta, tietoni ja kokemukseni syvenivät. Kun käytin tätä menetelmää, opin ymmärtämään paremmin asiakasyrityksen toimintaa. Kykenin keskustelemaan heidän kanssaan paremmin työstä kuin ennen, minuun otettiin helpommin yhteyttä (mikä lisäsi työtä), tunsin olevani lähellä asiakasta tämän kumppanina.

Muutoslaboratoriossa minulle hahmottui työterveyspalveluiden meneillään oleva konseptimuutos, tutustuin oman työnantajan toiminnan kehityshistoriaan, mistä, mihin olimme tulleet, mihin olimme menossa. Samalla oma ammatillinen kehitykseni selkiytyi. Se, että osa yritykseni henkilöstöstä suhtautui menetelmään aluksi skeptisesti ei vähentänyt omaa innostustani, koska olin kaivannut muutosta, joka lisäisi työterveydenhuollon vaikuttavuutta.

Uusi muutoslaboratoriomenetelmään perustuva strategiamme on lyhykäisyydessään seuraava:

1. Lähdetään tutkimaan työtoimintaa työolosuhdekartoituksen sijasta tarkastelemalla tyypillisiä prosesseja, niissä esiintyviä häiriöitä ja työn tulosta.
2. Rakennetaan toiminnan tutkimisesta työyhteisön työntekijän ja johdon oppimisprosessi asiantuntijaselvitysten sijasta.
3. Perustetaan kehittäminen työssä työntekijöiden käynnissä olevan konkreettisen muutoksen analyysiin ja eteenpäin viemiseen suositusten sijaan.
4. Entinen toiminta/muutoshaasteet -analyysi.
5. Uuden toimintatavan vaihtoehtojen hahmottaminen.
6. Työntekijöiden ammatillinen kehitys ja lähikehityksen vyöhyke.

7. Yhdistetään toiminnan tutkiminen ja kehittäminen kokeiluihin ja uusien toimintatapojen arviointiin.
8. Toteutetaan kehittämistyö.

Työhöni kuuluu tällä hetkellä uudessa organisaatiossa henkilökunnan valmentaminen kehittävän työntutkimuksen välineiden käyttöön. Nyt kysynkin itseltäni, miten opin ohjaamaan oppimistekoja, miten saan oppimisen parhaiten käyttöön, miten etenemme vaikuttavuuskeskusteluissa, mitä työlähtöisen työterveydenhuollon otteen soveltajan vähintäänkin pitää osata, miten syntyneet innovaatiot kootaan. Käytännön kokeilujen jälkeen näitä työterveydenhuollon uusia välineitä on alettu vakiinnuttaa käytäntöön, päivittää, mallintaa ja jalostaa. Tällä hetkellä teen tuota työtä. Tämän työn edetessä on herännyt tarve kehittää uusia ratkaisuja esimiestyöhön ja johdon työskentelyyn.

Ammattikorkeakoulun uuden toimintakonseptin kehittäjien ryhmä

Helsingin ammattikorkeakoulu Stadiassa viisitoista yliopettajaa ja muuta asiantuntijaa osallistui muutoslaboratoriomenetelmän koulutukseen ja toteutti sen jälkeen muutoslaboratorioprosessin yhdessä toisen koulutukseen osallistuneen kanssa jossain ammattikorkeakoulun koulutusohjelmassa tai yksikössä. Kouluttajat ohjasivat näiden muutoslaboratorioprosessien suunnittelua ja ohjausta ryhmän yhteisissä tapaamisissa. Koulutuksessa välitetyt käsitteet ja välineet alkoivat ryhmän jäsenten mukaan elää vasta omaa muutoslaboratorioprosessia suunniteltaessa ja toteutettaessa.

Yhteinen keskustelu vireillä olevista muutoslaboratoriohankkeista keskittyi hyvin paljon menetelmän soveltamisen ongelmiin. Siinä tuli kuitenkin esiin myös ammattikorkeakoulun kehittämiskäytäntöjen ja muutoslaboratoriomenetelmän välinen jännite: osa yksiköiden esimiehistä ja kehittäjistä halusi määrittellä etukäteen selvästi kehittämisen kohteen johonkin koulutusohjelman osatoimintoon ja ennalta määrätyn ongelman ratkaisemiseen. Perinteisessä kehittämistyössä ongelma määritellään ennen kehittämishankkeen asettamista. Muutoslaboratoriossa sen sijaan ongelman tunnistaminen ja määrittely on olennainen osa itse oppimistoimintaa. Tämä kehittämisotteiden ero johti

ajoittain epäselvyyteen siitä, puhuttiinko kehitettävän toiminnan kohteesta vai ennalta rajatusta kehittämiskohteesta.

Vaikka hankkeen lähtökohtana oli ammattikorkeakouluopetuksen entistä parempi kytkeminen työelämän toimintojen kehittämiseen, vain osassa muutoslaboratorioita otettiin merkittäviä askelia tähän suuntaan. Tämä tapahtui erityisesti siellä, missä muutoslaboratoriokeskustelujen pohjaksi onnistuttiin samaan aineistoa koulutuksen työelämäyhteydestä ja työelämän edustajien näkemyksistä. Toiminnan historiallisen muutoksen tarve ja mahdollisuus tulivat erityisen selvästi esiin myöhemmin keskusteltaessa ammattikorkeakoulun tutkimustoiminnan ja koulutustoiminnan yhteensovittamiseen liittyvästä muutoslaboratoriohankkeesta. Seuraava, fysioterapian koulutusohjelman muutoslaboratorioprosessin vetäjien⁶ kertomus osoittaa, miten koulutusohjelman opettajat ottivat muutoslaboratorioprosessin tuloksena yhden merkittävän askeleen uuden, entistä tiiviimpään työelämän organisaatioiden kanssa tapahtuvaan yhteistoimintaan perustuvan toimintatavan suuntaan.

Helsingin Ammattikorkeakoulu Stadian fysioterapiakoulutusohjelman seitsemäntoista opettajaa kehitti yhteistyötään työelämän organisaatioiden kanssa muutoslaboratoriomenetelmän avulla syksyn 2006 ja kevään 2007 aikana. Työskentely käsitti kymmenen muutoslaboratorioistuntoa. Opettajat kokosivat tapaamisten välillä analyysiä varten koulutusohjelman toimintaa koskevaa aineistoa. Muutoslaboratorion ohjaajapari keräsi koulutusohjelman työelämäyhteistyötä koskevaa peiliaineistoa sen työelämäkumppaneilta.

Opettajien käsitys koulutusohjelman toiminnan kohteesta muuttui muutoslaboratorioprosessin aikana. Toiminnan kohteen jäsentäminen ja määrittäminen vaativat opettajilta paljon työtä. Kun muutoslaboratoriotyöskentely aloitettiin, koulutusohjelman toiminnan kohde oli opettajille epäselvä ja heidän oli vaikea jäsentää sitä selkeästi. He hahmottivat koulutusohjelman toiminnan joukoksi erillisiä tehtäviä. Myös yhteyksiä työelämään tarkasteltiin osana eri tehtäviä: opetusta, harjoittelun ja opinnäytetöiden ohjausta, alumnitoimintaa tai koulutusohjelman neuvottelukunnan työskentelyä. Työskentelyn edetessä opettajat

⁶ Yliopettaja, fil tri Elisa Mäkinen ja laatukoordinaattori, terveydenhuollon maisteri Leila Lintula.

määrittivät toiminnan kohdetta ensin viittaamalla koulutusohjelman tehtävään ("suoritettava tutkinto 210 op") ja toiminnan tulokseen ("koulutuksen tuottama opiskelijan osaaminen"), mutta myöhemmin työelämäasiakas nähtiin osaksi kohdetta.

Toiminnan historiallinen analyysi toi esille sen, miten eri tavoin toiminnan kohde oli ymmärretty eri vuosikymmenillä. 70-luvulla kohteena oli opiskelijan terapiataitojen oppiminen, 80-luvulla asiakkaan perusliikkumiseen vaikuttaminen ja motoristen taitojen oppiminen. 90-luvulla, kun koulutusohjelmasta tuli osa uutta koulutusmuotoa, ammattikorkeakoulua, toiminnan kohteiden määrä moninaistui. Samalla kohdetta alettiin määrittää monien, vaikeasti konkretisoitavien tavoitteiden avulla: tällaisia olivat "asiakaslähtöisyys", "ammatin osaamisalueet", "moniammatillisuus", "tutkimuksellisuus" ja "kansainvälisyys". Määritysten moninaisuus hämmensi opettajia. Samalla se asetti heille vaativia toiminnan kehittämisen haasteita.

Opettajien toimintaa ohjasi fysioterapeutin tehtäviin perustuva koulutuksen suunnittelutapa. Asiakaslähtöisyyttä korostettiin, mutta asiakasta ei pidetty kanssatoimijana, vaan oman toiminnan suunnittelun lähtökohtana. Paradoksaalisesti konkreettinen, käytännössä tapahtuva yhteistoiminta työelämän kanssa väheni, vaikka samalla korostettiin moniammatillisuutta sekä kehitys- ja tutkimustyötä yhdessä työelämän organisaatioiden kanssa. 2000-luvulla opettajat olivat hahmottaneet toimintansa kohdetta keskustelemalla asiantuntijuuden uusista ulottuvuuksista ja fysioterapian paikasta yhteiskunnallisessa muutoksessa.

Muutoslaboratoriotyöskentelyn tuloksena opettajat jäsensivät toimintansa kohteen uudella, fysioterapeuttien asiakasryhmiin perustuvalla tavalla aikaisemman yksilö- ja diagnoosiperusteisen jäsenyyksen sijasta. Uusi tarkastelutapa avasi näköalan sellaiseen uudenlaiseen yhteistoimintaan työelämän organisaatioiden kanssa, joka hyödyttäisi samanaikaisesti sekä opiskelijaa että työelämäasiakasta.

Muutoslaboratoriotyöskentelyn käännekohdaksi muodostui istunto, johon ohjaajat toivat peiliaineistoksi työelämän edustajien videoidut haastattelut. Ne toivat keskusteluun uuden näkökulman ja laajensivat kohteen tarkastelua. Koulutusohjelman toimintatapa, joka perustui fysioterapeutin tehtäviin ja keskittyi yksilöihin ja näiden diagnooseihin, ei vastannut työelämän edustajien näkemystä. He tarkastelivat toimintaa laajemmin eri asiakasryhmien tarpeiden ja tarpeisiin vastaamisen kannalta.

Toiminnan historiallinen analyysi sekä koulutusohjelman työelämäyhteyttä koskevan peiliaineiston analysointi olivat opettajien yhdessä toteuttamia oppimistekoja. Ne suuntasivat keskustelun siihen, miten ammattikorkeakoulun opettajat, opiskelijat ja työelämän edustajat voivat oppia kehittäessään yhdessä fysioterapiatoimintaa. Lisäksi keskusteltiin siitä, että tulisi luoda työelämän ja koulutusohjelman eri toimijoille yhteinen toiminta- ja oppimisympäristö.

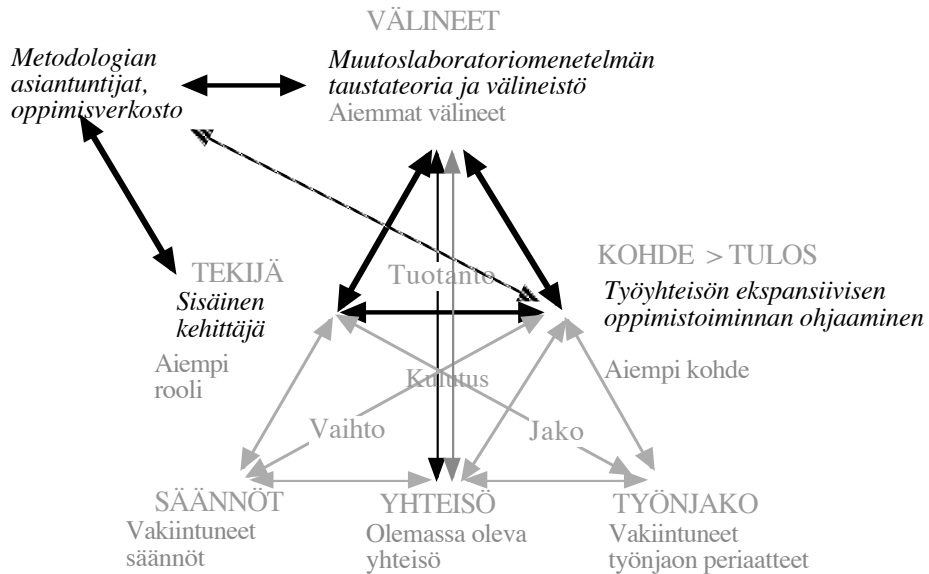
Muutoslaboratorioprosessin aikana opettajat jäsensivät yhdessä toimintansa lähikehityksen vyöhykettä ja kuvasivat sitä laatimalla mallin tulevasta toimintajärjestelmästä. Tämä keskustelu rakensi yhteistä käsitteistöä ja ymmärrystä. Näin opettajat loivat toimintansa kehittämisen tueksi itselleen työvälineen. Konkreettisena muutoksena koulutusohjelman opettajat organisoivat toimintaansa uudella tavalla muodostaen asiakasryhmäkohtaiset tiimit (lapset, nuoret, työikäiset, ikäihmiset). Uuden toimintatavan voidaan nähdä heijastuneen myös koulutusohjelman tutkimus- ja kehityshankkeisiin, opetus-suunnitelmien uudistamistyöhön, opetuksen toteutukseen sekä ennen kaikkea tapaan työskennellä työelämäedustajien kanssa.

4.5. Uudenlaisen kehittämistoiminnan rakentamisessa tarvittava tuki

Edellä kuvatut tapausesimerkit tuovat esiin kiinnostavia piirteitä uudenlaisen kehittämistoiminnan rakentumisesta organisaation sisällä. Samalla ne auttavat erittelemään, millaista tukea uudenlaisen kehittämistoiminnan käynnistäminen organisaatiossa edellyttää ja mikä merkitys oppimisverkostolla voi siinä olla. Tapauskertomusten erittelemiseksi on tarkasteltava toiminnan hierarkkista rakennetta ja tehtävä ero yksilön tai työparin toteuttamien kehittämistekojen ja useiden eri asemassa olevin henkilöiden toteuttaman kehittämistoiminnan välillä. Lisäksi on kiinnitettävä huomiota tekojen käytännön toteuttamisen operaatioihin. On tarkasteltava sitä, miten uudenlainen kehittämistoiminta asteittain laajenee ekspansiivisen oppimisen kehinä.

Uudenlaisen kehittämistoiminnan oppimisen ensimmäistä kehää voidaan luonnehtia uudenlaisten kehittämistekojen oppimisen kehäksi. Tässä kehässä

joku tai jotkut organisaation palveluksessa olevat motivoituvat ja oppivat tekemään uudenlaisia kehittämistekoja soveltamalla muutoslaboratoriomenetelmän taustateoriaa ja konkreettisia välineitä (kuva 17).



Kuva 17. Uudenlaisten kehittämistekojen oppiminen.

Henkilöt hakevat tyypillisesti uusia välineitä ja tehtäviä ratkaisuksi joihinkin toimintansa kehitysongelmiin. Uuden ajattelutavan ja menetelmän omaksuminen ja uudenlaisen toiminnan käynnistäminen ei kuitenkaan merkitse vain uuden omaksumista vaan myös luopumista joistain aikaisemmin vakiintuneista työtavoista ja siirtymistä hyvin hallituista toiminnoista uudelle, puutteellisesti hallitulle alueelle. Muutoslaboratorioprosessin ohjaaminen on vaativa tehtävä erityisesti siksi, että siinä ohjataan ryhmän oppimisprosessia, joka on aina ennakoimaton. Joukko muutoslaboratorioprosessin juuri ohjanneita kehittäjiä muisteli prosessia jälkeenpäin. Seuraavassa on katkelmia heidän puheenvuoroistaan:

N2: Kyllä minä ainakin olin sydän sykkyrällä monta kertaa aina yhden istunnon jälkeen, kun aattelin, että mitäs sitte. Kun se ei koskaan ollu ihan ennakoitavissa, että mitä se istunto tuo. Ja sitte piti aina miettiä,

että miten tätä, mitä nyt tuotettiin, niin mites sitä nyt kuljetetaan eteenpäin ja hyödynnetään.

N1: Ja ääretön jännitys varmaan siinä alkuvaiheessa siitä omasta niinku ohjaajana olemisesta. Että nyt jotenki luottaa siihen, että se jengi tuottaa sen tiedon.

M2: Sama kokemus on, että toi metodi on vaikea. Ja jotenki se arvaamattomuus on siinä se elementti. Ikinä ei voi ennustaa, että meneekö se istunto niitten nuottien mukaan täsmällisesti sen suuntaan. Se on raskasta se arvaamattomuus. Jo se, että siinä ohjaajana altistuu, kun se on arvaamaton se prosessi, sille että joutuu siinä tilanteessa muuttamaan omia käsityksiään ja suunnitelmiaan, ja koettamaan siinä hetkessä löytää uuden suunnan sille työlle.

N3: Minusta tämä avuttomuuden tila, minkä siellä kohtaa sekä osallistujat ja ohjaaja, on mielenkiintoinen. Että jotenkin näen, että se vaatii tietyllä tavalla semmoisen neuvottomuuden, avuttomuuden tilan syntymisen, että luo sen uuden, tavoiteltavan kohteen.

N2: Kyllä minulla oli hyviä hetkiä silloin, kun siellä kesken istunnon keksin tehdä jonkun hyvän interventiivisen kysymyksen, joka vei asioita eteenpäin.

M2: Ehkä se liittyy siihen niinku siihen tuleessa olemiseen, että siinä jotenkin pystyy viemään sitä prosessia eteenpäin kysymyksillä tai jäsenyksillä. Osa ei johda mihinkään, mutt osa sitte on sellasia, jotka osottautu käyttökelpoiksi. Se on palkitsevaa, jos keksii siinä hetkessä jonkun, joka jäsentää sitä keskustelua, ja vie sitä eteenpäin.

N1. Ja sen olen kokenut palkitsevaksi, että he ovat tarkastelleet uudella tavalla asioita. Erityisesti historiallinen analyysi, että on nähnyt sen kautta. Se on ollut jännää. On kuullut kun ryhmälle on tullut sellaisia ahaa-elämyksiä.

Kullakin henkilöllä on toimintajärjestelmässä jokin työnjaon määrittämä oma tehtävänsä. Yhteisön muut jäsenet tulkitsevat tehtävää yhteisössä vallitsevien ajatus- ja toimintamallien pohjalta. Tekijä voi itsenäisesti omaksua sellaisia uusia välineitä ja työtapoja, jotka eivät muuta vakiintunutta työnjakoa tai sääntöjä. Sen sijaan aikaisemmasta poikkeavaan periaatteeseen perustuva menetelmä ja väline, joka määrittelee toiminnan kohteen uudella tavalla, on lähtökohtaisesti ristiriidassa toimintajärjestelmän työnjaon ja sääntöjen kanssa.

Muutoslaboratorio on juuri tällainen väline. Työnjako ja säännöt ovat usein siinä määrin väljiä, että henkilö voi toimia monella eri tavalla joutumatta ristiriitaan niiden kanssa. Tällainen ristiriita voidaan välttää myös supistamalla uutta toimintaa ja uuden metodologian käyttöä niin, että se ”mahtuu” vallitsevan käytännön asettamiin rajoihin.

Tiinan toiminnassa muutoslaboratoriomenetelmän käyttöä edelsi viiden vuoden jakso, jonka aikana hän toimi tiimivalmentajana. Myöhempää kehitystä ajatellen tämän jakson keskeinen tulos oli se, että joukko organisaatiossa toimivia tiimien ja yksiköiden esimiehiä oppi luottamaan Tiinan apuun yksikkönsä kehittämisessä ja toisaalta Tiina oppi tuntemaan organisaation toimintaa aikaisempaa laajemmin. Näiden vuosien aikana Tiina myös innostui kehittämisestä ja pitkäjänteisestä kehittämistoiminnasta tuli hänelle tärkeä asia. Toisaalta hän havaitsi tarjolla olevien välineiden riittämättömyyden tiimitoiminnan tukemisessa. Kasvukunnan kehittäjillä oli hyvin erilaiset taustat. Vain yksi heistä oli toiminut aikaisemmin tulosityksiköiden tukitehtävissä.

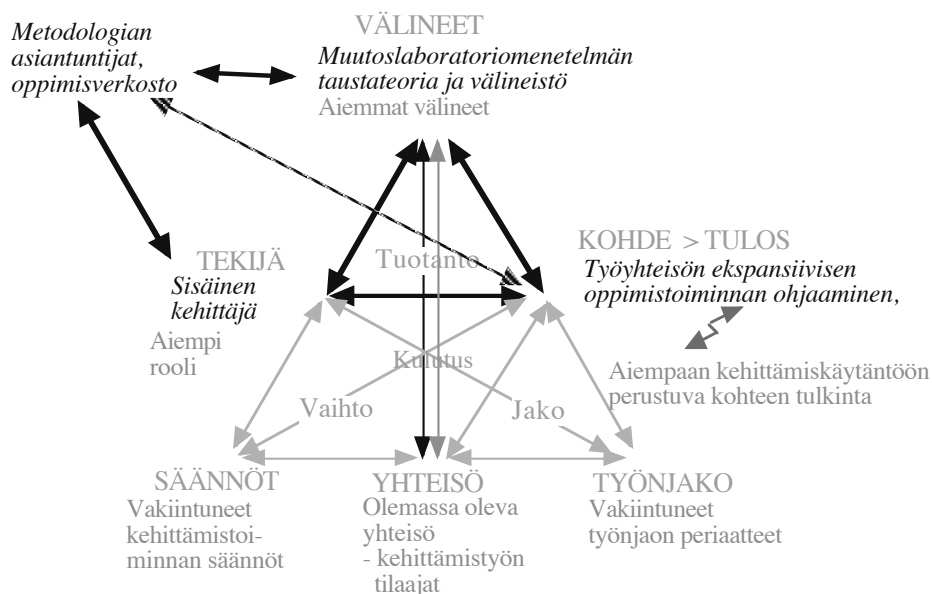
Tiinan toiminnassa vuosia 2001-2005 voidaan luonnehtia uuden menetelmän haltuunoton ja oppimisen ajaksi. Hän sai mahdollisuuksia kokeilla uutta menetelmää käytännössä ja oppia sen perusteet, koska hänellä oli asiakasverkosto, joka luotti hänen asiantuntemukseensa. Tässä vaiheessa menetelmän mahdollisuuksien hyödyntämistä rajoitti kuitenkin se, että Tiinan asiakkaat organisaation sisällä ymmärsivät kehittämistoiminnan vanhaan tapaan yksittäisten ongelmien ratkaisemiseksi.

Kasvukunnan kehittäjien toiminnassa on nähtävissä vastaava vaihe, jossa sisäiset kehittäjät omaksuivat muutoslaboratoriomenetelmän, oppivat käyttämään sitä työyhteisökohtaisessa kehittämisessä ja saavuttivat organisaatiossaan kasvavan ”tilaajakunnan” luottamuksen niin, että heitä pyydettiin toteuttamaan muutoslaboratoriahankkeita eri työyhteisöissä. Toisaalta menetelmän käyttö rajoittui perinteiseen tapaan kertaluontoiseen

ongelmanratkaisuun ja yksittäisten parannusten tuottamiseen uuden toimintakonseptin pitkäjänteisen kehittämisen sijasta. Kehittäjien osaamisen kehittymisen ja yhteisön jäsenten kokemuksen lisääntyessä työyhteisökohtaisen kehittämisen malli vakiintui.

Vaikka Tiinan organisaatiossa työyhteisöjen esimiehet ja jäsenet saattoivat käyttää toimintajärjestelmän mallia ja toiminnan ekspansiivisen kehityksen kehän mallia toiminnan ajankohtaisten haasteiden tunnistamisen ja erittelyn välineinä, toimintakonseptin pitkäjänteinen kehittäminen ei tässä vaiheessa muodostunut Tiinan organisaatiossa muutoslaboratorioprosessin tilaajan asemassa olevien työyhteisöjen esimiesten ja kehittäjän yhteiseksi kohteeksi. Niinpä hankkeiden valmistelusta muodostui neuvotteluprosessi, jossa olivat eri tavoin vastakkain tilaajan perinteiseen kehittämistapaa perustuvat odotukset ja kehittäjän uuteen ajattelutapaan perustuva käsitys pitkäjänteistä toimintakonseptin kehittämistä.

Kuvan 18 malli tuo esiin kehittämismenetelmän käytön oppimisen jälkeen vakiintuneen uuden kehittämistyön muodon ja siihen sisältyvän, osin pinnan alla vaikuttavan vanhan ja uuden kehittämismallin välisen ristiriidan, joka rajoittaa muutoslaboratorion mahdollisuuksien hyödyntämistä. Ristiriita konkretisoituu muutoslaboratoriahankkeita koskevissa neuvotteluissa, joissa vastakkain ovat sekä erilaiset arviot tarvittavasta työpanoksesta että erilainen aikaperspektiivi. Taustalla on kuitenkin ennen muuta se, että kehittämistä tilaavat esimiehet ja kehittäjät soveltavat kehittämishankkeen määrittelyssä erilaisia käsitteitä ja ideoita.

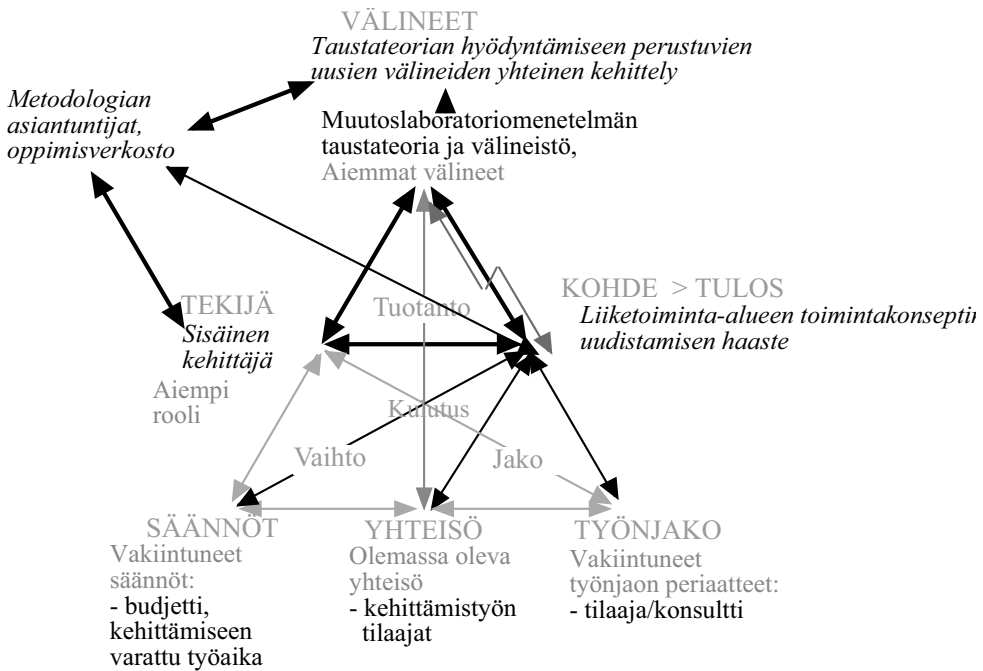


Kuva 18. Muutoslaboratoriomenetelmän käyttö työyhteisökohtaisessa ongelmanratkaisussa.

Tiinan ja kasvukunnan kehittäjien toiminta toteutui kuvassa 18 esitetyn kaltaisena pitkäähkön ajan. Kuten kertomuksista käy ilmi, tämän ensimmäisen suhteellisen vakiintuneen kehittämistyön muodon ongelmana on kehitysperspektiivin puute. Menetelmän käyttö voi laajeta määrällisesti asiakaskunnan kasvaessa, mikä edellyttäisi uusien kehittäjien saamista mukaan toimintaan, mutta perinteisen kehittämiskäsityksen pohjalta rajatut kehittämisponnistukset eivät vastaa niin merkittäviin kehityshaasteisiin eivätkä tuota niin merkittäviä tuloksia, että menetelmän käyttöön olisi helppo saada lisää voimavaroja. Määrällisen laajentamisen vaihtoehtona on toiminnan vähittäinen kuihtuminen kehittäjien siirtyessä muihin tehtäviin. Vaikka kehittäminen tässä muodossa kuihtuisi, saattaa joidenkin toimintakonseptin kehittämisen välineiden käyttö silti jatkua. Yksi vaihtoehto on laajentaa kehittämisen kohdetta ja saada sillä tavoin hyödynnettyä laajemmin uuden menetelmän mahdollisuuksia.

Tiinan kohdalla seuraava ekspansiivinen sykli käynnistyi vuonna 2005. Hän solmi suhteita menetelmän kehittäjiin ja käyttäjiin oman organisaationsa ulkopuolella ja sai tukea näiltä. Hän osallistui lisäksi Muutoksen tekijät -

oppimisverkoston muutoslaboratoriokoulutukseen. Koulutuksen jälkeen Tiina käytti toimintajärjestelmän ja ekspansiivisen oppimisen malleja keskustellessaan asiakkaiden kanssa näiden kehittämistarpeista. Kun näitä malleja käytettiin keskustelussa kehittämistarpeen jäsentämiseen, tilaajan ensimmäinen idea tulevan hankkeen luonteesta usein muuttui ja he hahmottivat kehittämisen tarpeen uudella tavalla. Menetelmän käytön tuki ja oman osaamisen laajeneminen mahdollistavat sen, että Tiina saattoi ottaa vastaan uudenlaisen liiketoiminnan kehittämiseen tähtäävän tilauksen. Yksi hänen aiemmista asiakkaistaan oli siirtynyt liiketoimintayksikön johtajaksi ja joutui uudessa työssään toteuttamaan olennaista toimintakonseptin muutosprosessia. Tässä tilanteessa kehittäjä Tiina ja tilaaja päätyivät helposti yhteiseen näkemykseen toimintakonseptin kehittämishankkeesta. Hanke oli kuitenkin niin vaativa, että Tiina katsoi sen ylittävän silloisen osaamisensa ja pyysi tukea yliopistossa toimivalta menetelmäasiantuntijalta, johon hänellä oli entuudestaan hyvä yhteistoimintasuhde. Tässä yhteistyössä Tiina ja hänen neuvonantajansa kehittivät kohteeseen sopivia uusia välineitä ja työtapoja muutoslaboratoriomenetelmän taustateorian pohjalta (kuva 19).



Kuva 19. Muutoslaboratoriomenetelmän käyttö liiketoimintayksikön toimintakonseptin uudistamisessa.

Olenainen ero tämän ja Tiinan aikaisemmin toteuttamien hankkeiden välillä oli siinä, miten laajasti ja perusteellisesti toiminnan kehitysmahdollisuuksia arvioitiin. Tähän liittyivät myös Tiinan ja verkoston koordinaattorin yhdessä kehittämät uudet välineet.

Tämä ensimmäinen vaativa toimintakonseptin muutoshanke onnistui hyvin, mutta ei saanut Tiinan toiminnassa välittömästi jatkoa muista vastaavista. Seuraava sysäys siirtyä muutoslaboratoriomenetelmän käytöstä toimintakonseptin kehittämiseen tuli Muutoksen tekijät -oppimisverkostosta, jossa kyseenalaistettiin kuvan 18 mallin mukainen suppea muutoslaboratoriomenetelmän käyttö ja ehdotettiin sekä keskustelua organisaation johdon kanssa menetelmän yhteydestä organisaatiossa vireillä olevaan strategiseen muutokseen että uusien kehittäjien kouluttamista. Organisaation johdon kanssa käydyissä neuvotteluissa voitiin täsmentää se, millaista

toimintakonseptin muutosta johto on organisaatiossa toteuttamassa. Neuvottelut uuden kehittämisotteen soveltamisesta sen yhteydessä katkesivat kuitenkin myöhemmin, organisaatiota muutettiin. Olennainen piirre tässä viimeisessä kehityssyklissä on ollut siirtyminen menetelmästä yhä enemmän toiminnan strategista muutosta koskeviin sisällöllisiin kysymyksiin. Samalla menetelmän käyttäjäyhteisöön ovat tulleet mukaan liiketoiminnan strategisesta muutoksesta vastaavat johtajat ja kaavaillun uuden konseptin asiantuntija-kehittäjät.

Kasvukunnan kehittäjien mahdollisuudet vastaavaan ekspansiiviseen kehitykseen ovat heikot siksi, että he toteuttavat muutoslaboratorioita kunnan eri hallintokunnissa, joissa toimintakonseptin kehittämisen sisällölliset kysymykset ovat hyvin erilaisia.

Edellä kuvatut tapausesimerkit osoittavat joitain tärkeitä kehittämistoiminnan kehitykseen liittyviä piirteitä. Ensinnäkin kehittäjän työn kehittyminen näyttää edellyttävän selvästi kahta toisiinsa liittyvää asiaa. Kehittäjän on saatava työtilauksia, jotka mahdollistavat uudenlaisen menetelmän käytön sekä menetelmän käytön oppimisen ja sen kehittämisen käytännön toiminnassa. Toiseksi kehittäjän on voitava omaksua uutta tietoa ja opiskella menetelmää. Toiminnan ekspansiivinen kehittyminen näyttää edellyttävän ulkopuolisten metodologian asiantuntijoiden ja oppimisverkoston tukea.

Uuden kehittämistavan kehityksessä on nähtävissä uusien kehittämistekojen oppimisen ja vakiinnuttamisen vaihe, uuden kehittämiskäytännön luomisen ja vakiinnuttamisen vaihe ja uuden metodologian paikallisen soveltamisen vaihe. Ulkopuolisen tuen tarve on eri vaiheissa erilainen. Tukea tarvitaan irrottautumiseen vakiintuneesta toimintakäytännöstä, sen rajojen ylittämiseen ja ekspansiivisen ratkaisun kehittämiseen, mutta sitä tarvitaan myös otetun ekspansiivisen askelen vakiinnuttamiseen ja määrälliseen laajentamiseen. Ekspansiivisen askelen ottaminen edellyttää yhtäältä uudenlaista tehtävää ja

toisaalta ulkopuolista tukea siihen vastaamiseksi tarvittavien menetelmien hallinnassa. Uuden toimintatavan vakiinnuttaminen sen sijaan edellyttää ennen muuta neuvotteluja ja järjestelyjä oman organisaation piirissä. Ammattikorkeakouluesimerkki osoittaa myös, että uuden toimintatavan kehittämisessä on tärkeä tarttua alusta pitäen toiminnan uusiin piirteisiin. Ammattikorkeakoulussa tällainen uusi piirre on tutkimus- ja kehittämis-toiminnan liittäminen opetukseen. Sen ja opetuksen yhteyden tarkastelu toi uuden näkökulman moniin opetuksen järjestämiseen liittyviin kysymyksiin.

5. Uuden toimintatavan oppimisen ja kehittämisen verkosto

Muutoksen tekijät –toimintakonseptin osallistavan kehittämisen oppimisverkostossa oppimisen ja kehittämisen kohteena oli uusi kehittämistyön väline, muutoslaboratorio. Sillä voidaan toteuttaa uudenlaista toiminnan kehittämistä. Toisena oppimisen ja kehittämisen kohteena verkostossa oli siksi tämä uudenlainen toiminnan kehittämisen tapa, toimintakonseptin osallistava kehittäminen. Tarkastelemme seuraavassa ensin välineen yhteistä kehittämistä verkostossa ja sen jälkeen uuden toimintatavan yhteistä oppimista ja kehittämistä.

5.1. Välineen yhteistoiminnallinen kehittäminen

Kollektiivisen keksimisen periaate

Taloushistoriassa tunnetaan useita tapauksia, joissa joukko samaa uuteen keksintöön perustuvaa laitetta välineenään käyttäviä, ko. teknologian hallitsevia henkilöitä on alkanut vaihtaa keskenään tietoa laitteeseen tekemistään parannuksista ja saanut näin nostettua sen tehoa, luotettavuutta ja käyttökelpoisuutta merkittävästi. Tästä prosessista on käytetty nimitystä ”*kollektiivinen keksiminen*” (Allen, 1984; Mayer, 2003; Nuovolari, 2001). Esimerkiksi J. Wattin höyrykonetta koskevan patentin rauettua höyrykonetta käyttävien Cornwallin alueen kaivosten insinöörit perustivat lehden, jossa he

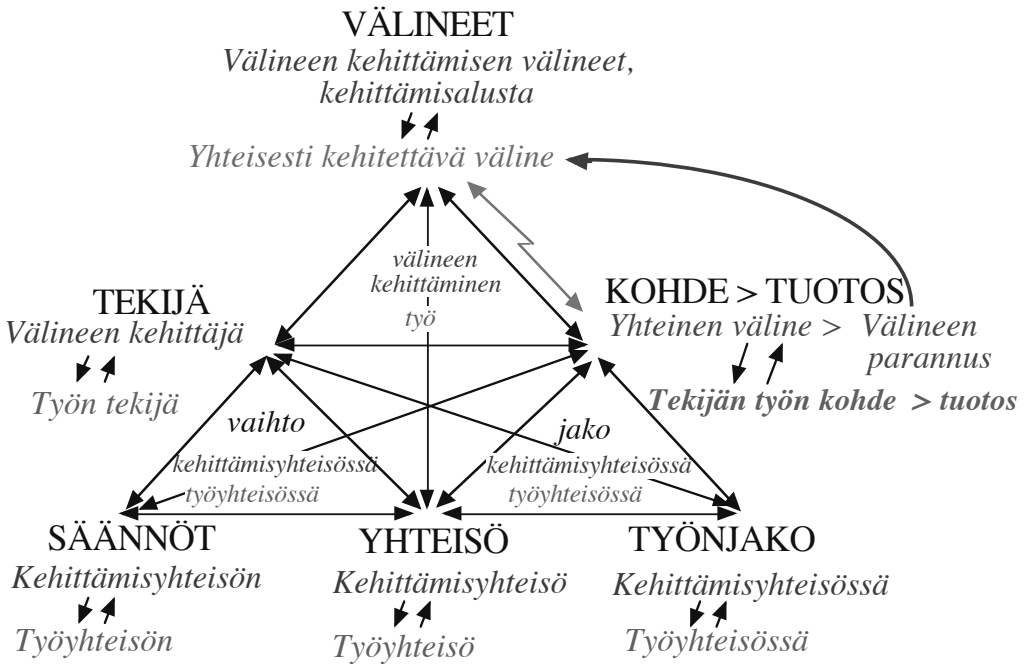
välittivät toisilleen tietoa parannuksista, joita olivat tehneet koneeseen. Tämän tiedonvaihdon tuloksena höyrykoneen hyötysuhde parani lyhyessä ajassa merkittävästi (Nuovolari, 2001).

Kollektiivisen keksimisen keskeinen edellytys on tekniseen keksintöön perustuva uusi väline sekä ko. tekniikan hallitsevien henkilöiden mahdollisuus käyttää ja kehittää laitetta vapaasti patentti- ja tekijänoikeuksien rajoittamatta. Siksi puhutaan myös *avoimesta kehittämismallista* vastakohtana salaiselle ja oikeudellisesti rajoitetulle kehittämiselle (Benkler, 2006). Uusi digitaalinen tieto- ja viestintätekniikka on laajentanut suunnattomasti kollektiivisen keksimisen mahdollisuuksia. Ensinnäkin se helpottaa merkittävästi parannuksia koskevan tiedon välittämistä ja kokoamista. Toiseksi tietokoneohjelmat ja tietokannat ovat uudenlaisia välineitä, joita voidaan monistaa ja siirtää henkilöltä toiselle yhtä helposti kuin tietoa. Koneiden kollektiivisessä kehittämisessä uutta ratkaisua koskevan tiedon perusteella on aina erikseen rakennettava laite, ennen kuin ratkaisua voidaan kokeilla ja kehittää eteenpäin. Ohjelmistojen ja tietokantojen kehittämisessä tätä ei tarvita, sillä niihin parannukset ja täydennykset voidaan tehdä suoraan itse välineeseen ja jakaa muiden kehittämiseen osallistuvien käytettäväksi.

Kollektiiviseen keksimiseen osallistuva henkilö on jäsenenä kahdessa eri yhteisössä. Työyhteisössään hän osallistuu tietyn kohteen toteuttamiseen ja käyttää siinä tiettyä välinettä. Välineen kehittäjäyhteisössä hän vaihtaa muiden jäsenten kanssa välineeseen tehtyjä korjauksia, parannuksia ja täydennyksiä. Kollektiivinen keksiminen perustuu siihen, että yleiskäyttöinen väline ei vastaa kaikin osin paikallisen käyttäjän ja käyttötilanteen vaatimuksia. Siksi käyttäjä haluaa parannella välinettä. Hän vaihtaa tilapäisesti työnsä kohdetta ja keskittyy hetkeksi kehittämään välinettä käyttäkseen sitä sen jälkeen työssään. Hän jakaa tekemänsä parannuksen myös muille kehittäjäyhteisön jäsenille, ja jos nämä pitävät sitä yleisesti merkittävänä, muutos liitetään osaksi yhteistä välinettä. Siinä se on jatkossa muiden käyttäjien parantelun kohteena.

Parannusten tekemistä ja tulosten välittämistä tukee se, että kehittäjäyhteisössä on tätä varten vakiintuneita käytäntöjä ja välineitä. Muiden esimerkki helpottaa osallistumista ja ohjaa yksittäisten käyttäjien kehityspanoksen yhteisen välineen kehityksen kannalta tärkeisiin asioihin (Hemetsberger & Reinhardt, 2009, 1003).

Digitaalisten välineiden (esim. Linux-käyttöjärjestelmä ja Wikipedia-tietosanakirja) avoimen kehittämisen ilmeinen tehokkuus on tehnyt avoimesta kehittämisestä tärkeän kehittämisen mallin (Benkler, 2006; Leadbeater, 2008; Tapscott & Williams, 2006; von Hippel, 2005). Se oli myös yksi Muutoksen tekijät-toimintakonseptin kehittäjien oppimisverkoston suunnittelun lähtökohta. Kollektiivinen keksiminen on mahdollista silloin, kun kehittäjäyhteisön jäsen osaa käyttää välinettä ja hänellä on lisäksi välineet ja taito sen itsenäiseen parantamiseen sekä kanava parannusten vaihtamiseen kehittäjäyhteisössä. Koko prosessin ydin on siinä, että välineen käyttäjä on myös sen kehittäjä ja kehittäjällä on työn kohde, jossa hän haluaa ja voi käyttää yhteisesti kehitettävää välinettä. Kuvassa 20 on esitetty kollektiivisen keksimisen ja avoimen kehittämisen periaate yksittäisen kehittämiseen osallistuvan henkilön tai ryhmän näkökulmasta.



Kuva 20. Kollektiivisen keksimisen periaate.

Kuvan 20 mallin perusteella on helppo nähdä, että tekijä-kehittäjän kahden eri kohteen ja motiivin ja niitä vastaavien kahden eri toimintajärjestelmän osien välille syntyy helposti ristiriitoja: kehittäjäyhteisö edellyttää avointa tiedonvälitystä ja vastavuoroisuutta, mutta työyhteisö voi korostaa liikesalaisuuksien säilyttämistä ja välitöntä omaa hyötyä; työyhteisöllä on oma aikatauluunsa ja budjettinsa, jotka eivät ehkä salli ajan käyttämistä kehittämiseen jne.

Avoimen kehittämisen kohteen tulee olla monitahoinen, niin että eri henkilöt voivat parantaa sen eri osia ja ominaisuuksia. Sen tulee myös olla jaettavissa selvärajaisiin osiin niin, että yhteisön jäsenet voivat tehdä parannuksia ilman, että heidän on paneuduttava kokonaisuuteen. Koska osallistujat keskittyvät erillisiin parannuksiin, yhteisö tarvitsee erityisiä menettelyjä kokonaisuuden johdonmukaisuuden varmistamiseksi. Kehittämisverkostoissa on yleensä siitä huolehtiva ydinyhteisö. Esimerkiksi Linux-käyttöjärjestelmän kehittämisessä noudatetaan periaatetta, jonka mukaan ohjelmistosta on tarjolla kaksi versiota, koeteltu ja hyväksytty sekä kehittelyn ja kokeilun alainen versio, jossa saattaa

olla virheitä. Suppea ydinryhmä päättää, mitä muutoksia ja parannuksia kokeiluversiosta siirretään käyttöjärjestelmän hyväksyttyyn versioon (Moon & Sproull, 2002).

Mitä pienempiin erillisiin osiin kohde voidaan jakaa, mitä pienemmällä panoksella ja mitä useammalla eri tavalla kehittämiseen voi osallistua, sitä suurempi joukko voidaan saada mukaan kehitystyöhön (Benkler, 2006, 101). Wikipedia-tietosanakirja on hyvä esimerkki kohteen jakamisesta osallistumisen kannalta mielekkäisiin osiin. Koko tietosanakirja koostuu hakusanakohtaisista artikkeleista. Jokainen hakusana-artikkeli voi olla sinänsä erillisen yhteisön kehittämistyön kohde. Osallistuminen ei kuitenkaan edellytä hakusana-artikkelin kirjoittamista, vaan osallistua voi myös korjaamalla ja täydentämällä olemassa olevaa luonnosta. Kehittäjäyhteisössä tarvitaan siis eri kokoisia panoksia. Jos kukaan ei tekisi hakusana-artikkeleiden ensimmäisiä versioita, ei yhteisön jäsenillä olisi mahdollisuutta osallistua korjaamalla ja täydentämällä tekstiä.

Leadbeaterin (2008, 84) mukaan avoimen kehittämisen verkostot toimivat, kun osallistuminen on vapaaehtoista, verkosto toimii itseohjautuvasti ja sen päätöksenteko on avointa ja läpinäkyvää. Ne eivät toimi, jos

- verkostolla ei ole konkreettista kohdetta
- jos kokeilu on kallista ja aikaa vievää ja siten tiedon saaminen parannuskokeilujen tuloksista vie pitkän ajan
- jos yhteisön päätöksentekoprosessit ja säännöt ovat monimutkaisia ja vaikeasti hahmotettavia.

Avoimen kehittämisen tulee Leadbeaterin mukaan perustua laajaan ja avoimeen vertaisarviointiin ja sekä kohteen että yhteistoiminnan järjestelmän yhteiseen paranteluun, jossa virheitä korjataan ja hyviä ideoita kehitellään yhdessä.

Voiko avoimen kehittämisen periaatetta soveltaa toimintakonseptin kehittämiseen?

Ensi näkemältä se, että avoin kehittäminen edellyttää konkreettista välinekeksintää, jota kehitetään edelleen, näyttää olevan ristiriidassa toimintakonseptin koko toimintaa koskevan luonteen kanssa. Toimintakonseptit eivät välttämättä kuitenkaan synny eikä toimintakonseptin muutos toteudu parhaiten – kuten nykyisin usein sanotaan – ”strategiaa jalkauttamalla” eli toteuttamalla valmista suunnitelmaa. Uusi toimintakonsepti tarkoittaa sitä, että toiminnan kohteeseen sisältyvien eri osatekijöiden keskinäiset suhteet ja yhteydet tuottamisen ja käyttämisen eri osatekijöihin järjestyvät uudella tavalla. Tämän uuden tavan ensimmäinen muoto, sen alkusolu, voi olla uudenlainen konkreettinen menettely tai väline, jossa suhteiden uusi järjestys on toteutettu. Edellä esitettiin esimerkkinä tällaisesta alkusolusta lihaskunnon ylläpitoon liittyvä kotihoidon ja asiakkaan välinen sopimus. Tällainen uusi, perinteisiä käytäntöjä murtava ja rajoja rikkova menettely ja väline voi olla kokonaan uuden toimintatavan kehityksen lähtökohta. Samalla se kuitenkin on konkreettinen väline, jota voidaan parantaa ja rikastaa samaan tapaan kuin höyrykonetta tai Linux-käyttöjärjestelmääkin. Tältä kannalta kollektiivisen keksimisen periaate soveltuu toimintakonseptin kehittämiseen.

Mikä tahansa väline tai menettely ei kuitenkaan ole uuden toimintakonseptin alkusolu. Välineen pitää auttaa ratkaisemaan aikaisemman toimintakonseptin sisäinen ristiriita, joka näkyy käytännössä monin eri tavoin: toiminnan tarkoituksen katoamisena, häiriöinä jne. Uuden toimintakonseptin alkusolu ratkaisee hyvin todennäköisesti joitain välittömiä ongelmia ja virittää näin motivaation soveltaa uutta menettelyä. Toisaalta, ollakseen uuden toimintakonseptin alkusolu uuden välineen tai menettelyn tulee johtaa ekspansiiviseen kehitykseen, toisin sanoen murtaa perinteisiä käsitteellisiä ja käytännöllisiä rajoja. Törmäykset vallitsevan käytännön rajoihin ovat osittain erilaisia oppimisen haasteita kuin välinekehittelyyn liittyvät täydennysten ja

parannusten tarpeet, koska niissä muutoksia ei tehdä välineeseen, vaan vallitsevaan toimintajärjestelmään ja organisaatioon. Tällaisten ristiriitojen ratkaiseminen on helpompaa, jos asianosaisilla on selvä käsitys vallitsevan toimintakonseptin keskeisistä, historiallisesti muodostuneista sisäisistä ristiriidoista ja siitä, miten uusi väline voi auttaa ratkaisemaan näitä ristiriitoja sekä millaisen toimintajärjestelmän tulevan kehityksen näköalan uusi väline avaa.

Uuden toimintakonseptin alkusolu voi olla avoimen kehittämisen kohteena. Se ei kuitenkaan ole uuden toimintakonseptin kehittämisen lähtökohta kuten kuvista 10. ja 11. ilmenee. Siirtymisessä toimintakonseptista toiseen uuden alkusolun löytämistä edeltää vallitsevan ajattelu- ja toimintatavan kyseenalaistaminen ja analyysi, jonka avulla voidaan paljastaa toimintajärjestelmän keskeiset ratkaisua vaativat kehitysristiriidat. Niiden toteuttamisesta avointa kehittämismallia soveltamalla ei ole kokemuksia.

Georg Bateson (1972, 287-303) on analysoinut oppimisen muotojen kehitystä ja sitä, miten uudet oppimisen muodot syntyvät edellisten sisäisistä ristiriidoista. Oppiminen on hänen mukaansa oikean vaihtoehdon valinnan vakiintumista. Ensimmäisen tason oppimisessa toimija oppii valitsemaan oikean annettujen vaihtoehtojen joukosta. Toisen tason oppimisessa oppija oppii korjaamaan niiden vaihtoehtojen joukkoa, josta oikea vaihtoehto valitaan. Kolmannen tason oppimisessa opitaan korjaamaan tapaa, jolla valittavana olevien ratkaisuvaihtoehtojen joukko tuotetaan. Toisen tason oppimista voidaan luonnehtia tavan muodostumiseksi. Kolmannen tason oppimisessa sen sijaan on kysymys toiminnan julkilausumattomien taustaoletusten tietoisesta kyseenalaistamisesta, uudelleenarvioinnista ja muuttamisesta, joka käynnistyy toisen tason oppimisen umpikujasta ja sisäisistä ristiriidoista. Toiminnassa julkilausumattomat taustaoletukset liittyvät tyypillisesti vakiintuneisiin käsityksiin siitä, mikä on toiminnan kohde ja tarkoitus ja millä periaatteella tuotos saadaan aikaan. Edellä kuvattu ekspansiivisen oppimisen prosessi

edustaa toimintaan liittyvää kolmannen tason oppimista, joka käynnistyy siitä, että toiminnassa ilmeneviä ongelmia ei kyetä ratkaisemaan niillä vaihtoehtoisilla ratkaisuilla, jotka ovat mahdollisia vallitsevan toimintakonseptin puitteissa.

Avoimen kehittämisen malli soveltuu parhaiten toisen tason oppimiseen, jossa kehitettävän järjestelmän perusratkaisua ei kyseenalaisteta ja muuteta, vaan kehitetään edelleen. Uuden toimintakonseptin jo löytyneen alkusolun rikastaminen edustaa niin ikään toisen tason oppimista. Voidaan kysyä, onko kolmannen tason oppimisen edellyttämä toiminnan itsestäänselvinä pidettyjen taustaoletusten kyseenalaistaminen ja taustaoletusten ja lähtökohtien muuttaminen mahdollista toteuttaa avoimen kehittämismallin avulla.

Kuten edellä kuvattiin, avoin kehittämismalli lähtee siitä, että osallistujat parantavat ja kehittävät järjestelmää nykyisen tietonsa pohjalta. Perinteisesti osallistavassa kehittämisessä on lähdetty samalla tavalla siitä, että osallistujilla on jo hallussaan se tieto, jota he tarvitsevat antaakseen panoksensa kehittämiseen. Viime aikoina on kuitenkin kiinnitetty paljon huomiota siihen, että osallistuminen edellyttää osallistumisen välineitä. G. Fischer (Fischer & Giaccardi, 2004) on kehittänyt toisen asteen suunnittelun (meta design) teoriaa ja toimintamallia, jossa asiantuntijasuunnittelija ei suunnittele uutta tietojärjestelmää kaikkien yksityiskohtien osalta loppuun asti, vaan suunnittelee sen sijaan käyttäjille välineitä, joilla nämä voivat muokata ja täydentää järjestelmää paikallisten ja ajankohtaisten erityistarpeidensa mukaan. Muutoslaboratoriomenetelmä ja siihen sisältyvä välineistö ovat samantapaisia toisen asteen välineitä. Niiden avulla käytännön edustajat voivat tuottaa toimintakonseptin tietoa, jota he tarvitsevat ollakseen mukana toteuttamassa toimintakonseptin uudistamisen edellyttämää kolmannen tason oppimista. Koska yleistyneet toimintakonseptit ovat kulttuurisia malleja, joita toteutetaan samantapaisina monissa eri organisaatioissa, voidaan hyvin ajatella että vallitsevan toimintakonseptin kyseenalaistaminen, sen taustaoletusten

paljastaminen ja sisäisten ristiriitaisuuksien tunnistaminen voivat olla kollektiivisen keksimisen kohteena. Kollektiivinen keksiminen ei tällöin kuitenkaan perustu osanottajien välittömiin havaintoihin, vaan sen täytyy olla ko. toimintakonseptin taustaa ja sekä toteuttamisessa esiintyviä vaikeuksia koskevan analyysin ja tiedon hankinnan tulosten vaihtoa ja yhteistä jäsentämistä.

Alusta avoimen kehittämisen välineinä

Ensimmäiset tietoyhteiskunnan luonnehdinnat korostivat yritysten erikoistumista ja verkottumista. Verkoston ajateltiin koostuvan suuresta määrästä kahdenvälisiä yhteyksiä (Burt, 1982; de Laat & ym., 2007). Yhteisöt muodostuvat tiheistä ja vahvoista yhteyksistä. M. Granovetterin (1973) tunnetun teesin mukaan yhteisön jäsenet tietävät suuressa määrin samat asiat ja siksi uusi tieto välittyy yhteisöön ensisijassa heikkojen ja satunaisten yhteyksien välityksellä. Myös eri yhteisöjen jäseniin kiinteitä suhteita omaavat välittäjäyksilöt siirtävät tietoa yhteisöstä toiseen. Uusi digitaalinen tieto- ja viestintätekniikka laajentaa henkilöiden välisten satunnaisten yhteyksien määrää tavattomasti ja mahdollistaa näin entistä monitahoisemman tiedon välittymisen (Pickering & King, 1992). Toisaalta mielikuva verkostosta, joka rakentuu kahdenvälisen suhteiden muodostamista ”tietoputkista”, on Karin Knorr Cetinan (2003) mukaan harhaanjohtava silloin, kun yhteistoimintaa välittää kaikille avoin, yhteinen reaaliaikainen tietojärjestelmä.

Ennen digitaalista tieto- ja viestintäteknologiaa ammatilliset julkaisut ovat olleet kollektiivisen keksimisen tärkein väline. Ne ovat mahdollistaneet tiedon välittämisen yksittäisten käyttäjien tekemistä parannuksista ja niistä saaduista kokemuksista. Julkaisun numeroista on muodostunut luonnollisella tavalla parannuksia koskeva tietokanta. Tällä hetkellä kollektiivisen keksimisen yhteydessä puhutaan kuitenkin mieluummin yhteisen toiminnan alustasta (platform). Se on uudenlainen yhteistoiminnan väline, joka mahdollistaa tiedon

välittämisen ja tallentamisen, mutta toimii myös yhteisenä ”työkalupakkina”. Parhaimmillaan alusta määrittelee myös yhteistoiminnan kohteen ja jäsentää siihen osallistuvien keskinäistä työnjakoa ja yhteistyötä. Alustan käsitettä on käytetty erityisesti tuotekehityksen ja teknologian kehittämisen yhteydessä.⁷

Tuotekehityksessä alustaa tarvitaan, kun yhden tuotteen sijasta kehitetään tuoteperhettä, jonka tuotteissa käytetään samoja ratkaisuja, osia ja moduuleja. Alusta käsittää eri tuotteille yhteisten elementtien valmistusta ja kokoonpanoa koskevat mallit, piirustukset ja ohjeet sekä kehitystyössä tarvittavan tiedon ja kehitystyön organisaation (Muffatto & Roveda 2000, 619). Tuotealusta mahdollistaa tuoteperheeseen kuuluvien tuotteiden kustannustehokkaan kehittämisen ja valmistuksen (Meyer 1997). Sen avulla voidaan hallita ristiriitaa, joka tuotekehityksessä vallitsee luotettavien ratkaisujen kehittämisen vaatiman pitkäjänteisyyden ja käyttötarpeiden nopean muuttumisen välillä. Kun samaa komponenttia käytetään monissa eri tuotteissa ja tosiaan seuraavissa tuotesukupolvissa, komponentit ja niiden tuotantotavat saadaan hiottua virheettömiksi (Muffatto 1999, 146; Muffatto & Roveda 2000, 621).

Davide Consolin ja Pier Paolo Patrucon (2007, 8) mukaan teknologia-alustat ovat ”hajautettujen innovaatioprosessien organisoimista ja koordinoimista palvelevia systeemiä infrastruktuureja”. Ne kokoavat yhteen erillään olevien, erikoistuneiden toimijoiden työpanoksia, teknologioita, tietoja ja osaamista sekä paikallisia innovaatioita. Alusta jäsentää kehittämisen kohteen ja luo pohjan ko. teknologian kehittämiseen osallistuvien paikallisten toimijoiden yhteistoimintayhteisön muodostamiselle. Se mahdollistaa tiedonvälityksen ja kokoaa yhteisössä olemassa olevaa ja sen toiminnassa syntyvää uutta tietoa.

Tuotealustat ja teknologia-alustat ovat ensisijassa kehitystyöhön liittyvän yhteistoiminnan välineitä. Tieteen sosiologit Peter Keating ja Alberto Cambrosio (2003) ovat kiinnittäneet huomiota siihen, miten sairaaloissa sama

⁷ Seuraava erilaisten alustojen tarkastelu perustuu Kari Toikan selvitykseen (Toikka, painossa).

välineistö ja toisiinsa kytkeytyvät organisaatiot mahdollistavat tieteenalojen välisen vuorovaikutuksen ohella myös kiinteän vuorovaikutuksen tutkimuksen, kehittämistyön ja käytännön tuotannollisen toiminnan välillä. Heidän näkemyksensä alustasta korostaa siihen liittyvää yhteisöllistä rakennetta ja sosiaalisia instituutioita. Näin ymmärrettynä alusta on eri toimintojen edustajien kohtaamisen, keskustelun ja yhteistoiminnan vakiintunut muoto ja välineistö.

Toimintojen yhteensovittamisen tekninen alusta voi välittää myös reaaliaikaista tietoa yhteistyön osapuolten toimenpiteistä ja näiden vaikutuksesta toiminnan yhteisen kohteeseen. Knorr Cetina ehdottaa siksi, että verkoston sijasta pitäisi puhua ”näkymästä” (scope), joka mahdollistaa sen, että saman kohteen parissa toimivat ottavat toiminnassaan välittömästi huomioon toistensa toimenpiteet ja niiden vaikutuksen toiminnan yhteiseen kohteeseen. Kun toimijoiden välisiä suhteita välittää tällainen reaaliaikainen, tietotekniikan välittämä näkymä kohteen kehitykseen ja muiden toimintaan osallistuvien toimenpiteisiin, yhteistoimintasuhteita määräävät enemmän kohteen kehittyessä avautuvat, montaa henkilöä samanaikaisesti kiinnostavat uudet mahdollisuudet kuin sosiaaliset suhteet, joita sosiaalisten verkostojen teoria kuvaa.

Muutoslaboratorio yhteisesti kehitettävänä välineistönä

Muutoslaboratoriomenetelmä käsittää monia toisiaan täydentäviä, eri taseisia ja eri vaiheisiin liittyviä välineitä. Ylimmän taseisia välineitä ovat menetelmän kulttuurihistorialliseen toiminnan teoriaan perustuvat *teoreettiset perusteet*. Ne vastaavat kysymykseen, miksi menetelmässä toimitaan niin kuin toimitaan. Teorioista johdetut yleiset *mallit*, kuten toimintajärjestelmän malli ja toiminnan ekspansiivisen kehityksen malli, ovat teorian soveltamisen välineitä. *Metodiset periaatteet* täsmentävät, miten teorian perusteella tulee toimia. Muutoslaboratoriotyöskentelyn *asetelmaa ja oppimistoiminnan kulkua* kuvaavat mallit auttavat suunnittelemaan ja organisoimaan kehittämis-

intervention. Lopulta *oppimistekojen toteuttamiseen* voidaan muutoslaboratoriossa käyttää hyvin monia erilaisia tiedon hankinnan, analyysin ja keskustelun ohjaamisen välineitä.

Avoimeen kehittämismalliin kuuluvaa kehitettävän kohteen osittamisen periaatetta voitaisiin toteuttaa muutoslaboratoriomenetelmän kehittämisessä kuvaamalla tarkemmin edellä esitetty muutoslaboratorioon liittyvien välineiden sekä vaihtoehtoisia oppimistekojen toteuttamisen välineitä. Osittamisen mahdollisuutta rajoittaa se, että alemman tasoisten välineiden tulee vastata menetelmän ideaa ja sen teoreettisia perusteita. Höyrykoneen kehittäjätäkään eivät pyri muuttamaan sen periaatetta, vaan etsivät tapoja soveltaa periaatetta paremmin. Mitä ylemmäs edellä kuvatussa välinehierarkiassa mennään, sitä vaativampaa välineen aito edelleenkehittäminen on. Kollektiivisen keksimisen mallin mukainen välineen kehittäminen on toteutettavissa parhaiten oppimistekojen toteuttamisen välineiden kehittämisessä ja siinä, miten muutoslaboratorion asetelma ja oppimistoiminta käytännössä toteutetaan. Jotta kollektiivinen keksiminen toimisi näillä tasoilla välineet ja menettelyt olisi kyettävä kuvaamaan niin yksityiskohtaisesti, että käytäntö osoittaa selvästi, toimiko väline (Spear Bowen, 1999).

Kun Muutoksen tekijät -toimintakonseptin osallistavan kehittämisen oppimisverkostoa rakennettiin, sille luotiin yhteistoiminnan ja yhteisen kehittelyn alustaksi Internet-kotisivu, jolla kuvattiin menetelmään sisältyviä eri taseisia ja eri vaiheisiin liittyviä välineitä. Samassa yhteydessä avattiin verkoston jäsenille tiedonvälityksen kanava, jonka avulla välinekokeiluista ja parannuksista oli mahdollisuus kertoa muille verkoston jäsenille. Tarkastelemme myöhemmin sitä, missä määrin ajatus välineen avoimesta kehittämisestä toteutui.

5.2. Uuden periaatteen soveltamisen oppiminen

Kun edellä kuvattua kollektiivisen keksimisen periaatetta on sovellettu tiedon tai tiedostojen luomiseen on käytetty myös käsitettä ”vertaistuotanto” (Benkler, 2006). Sana tuo hyvin esiin avoimen kehittämismallin keskeisen piirteen, rinnakkaisten toimijoiden yhteistoiminnan, joka ei koske niinkään kehitettävän välineen taustalla olevaa teoriaa tai itse peruskeksintöä, vaan näiden soveltamisen tapoja (Kuvan 16 pelkistämisen hierarkian neljää alinta tasoa.). Voidaan sanoa, että kollektiivisessa keksimisessä tapahtuu yhteisön oppimista, joka kiteytyy siihen, että käytössä oleva väline tai tietokanta kehittyy monipuolisemmaksi ja tehokkaammaksi tai samasta perusratkaisusta kehitetään uusia muunnoksia. Omaksuessaan toistensa kehittämiä parannuksia yhteisön jäsenet oppivat toisiltaan uusia asioita. Muutoslaboratorion kohdalla tällainen kehittäminen voi koskea lähinnä oppimistoiminnan suunnittelun ja toteuttamisen välineitä.

Oppimisprosessin käynnistävä uuden välineen ja välineen käyttötilanteen välinen ristiriita ei kuitenkaan suinkaan aina johda välineen parannuksiin ja edelleenkehittämiseen. Seuraava kuvaus muutoslaboratoriomenetelmän käytöstä tuo tämän hyvin esille.

Joukko työterveyshuollon ammattilaisia osallistui kurssille, jossa käsiteltiin muutoslaboratoriomenetelmän perusteita ja muutoslaboratoriosovelluksen käyttöä osana työterveyshuollon toimintaa. Toteutettuaan ensimmäisen muutoslaboratorioprosessin kurssin jälkeen, kurssilaiset palasivat keskustelemaan kokemuksistaan. Muutoslaboratoriomenetelmä perustuu toimintajärjestelmän kehityksen historialliseen analyysiin. Tällainen analyysitapa poikkeaa sekä yleisimmistä kehittämistyön otteista että työterveyshuollon totunnaisesta työtavasta, joka perustuu vallitsevan tilanteen kuvaamiseen ja parannustavoitteiden asettamiseen. Niinpä useat kurssilaisista olivat menetelmää käyttäessään jättäneet pois historiallisen analyysin.

Myöhemmin, kun muutoslaboratorioprosessissa edettiin muutuskokeilujen suunnitteluun, nämä henkilöt joutuivat huomaamaan, että heillä ei ollut toiminnan historiallisen kehityksen analyysin puuttuessa perusteita arvioida, mitkä osanottajien tuottamista ehdotuksista voisivat auttaa ratkaisemaan toiminnan kehitysristiriitoja ja viemään kehitystä eteenpäin.

Uuden menetelmän vaativuus tulee hyvin esille seuraavissa sisäisten kehittäjien kommentteissa:

”Jotenkin, kun ne [muutoslaboratorion perusteet] on käynyt yhden kerran läpi, ja me ollaan pietty laboratorio, mutta aina tavallaan niihin pitää kuitenkin kokonaan palata. Että (...) tulis ees joskus semmonen olo, että tuonhan mä tiedän. Että semmosta ei oo vielä tullu.”

”Mutta kyllä tietysti itsellekin tää käsitteistö ja ne välineet niin ne oli niin outoja ja tuntemattomia, että piti ihan hirveesti ponnistella, että ymmärsi tän koulutuksen ja sen lukemansa.”

L. S. Vygotskin mukaan lapsen kehityksessä on aina nähtävissä nykyisen suoritustason ohella lähikehityksen vyöhyke, jolla lapsi voi opetusta ja tukea saadessaan edetä nopeasti. Samantasoiseen suoritukseen yltävien yksöiden lähikehityksen vyöhykkeet ja siten edellytykset hyödyntää opetusta ja tukea voivat olla hyvin erilaiset. Lähikehityksen vyöhyke on Vygotskin mukaan etäisyys tämänhetkisen, itsenäisessä ongelmanratkaisussa ilmenevän kehitystason ja sen kehitystason välillä, jonka lapsi saavuttaa, kun hän ratkaisee ongelmaa aikuisen ohjaamana tai yhteistoiminnassa osaavampien tovereidensa kanssa (Vygotski, 1982, 184-186). Ilmiö, jota Vygotski kuvaa lähikehityksen vyöhykkeen käsitteellä, liittyy kulttuurissa tarjolla olevan uusien, entistä selitysvoimaisempien käsitteiden hyödyntämiseen. Siksi se ei esiinny vain lasten kehityksessä vaan on nähtävissä yksilön kehityksessä koko tämän elämän ajan.

Puhe kehitystasosta ja lähikehityksen vyöhykkeestä on mielekästä vain silloin, kun voidaan erottaa kehityksen eri tasoja: voidaan sanoa, että jokin ongelmanratkaisutapa tai ratkaisu on kehittyneempi kuin jokin toinen, tai että ratkaisu on saavutettu soveltamalla kehittyneempää tietoa ja ajattelutapaa. Tiedon ja ajattelun kohdalla kysymys on siitä, miten selitysvoimaisia ja yleispäteviä yleistyksiä ongelmanratkaisussa käytetään apuna. A. Luria (1976) erottaa toisistaan kaksi yleistysten päätyyppiä. Kehityksellisesti alkuperäisempää näistä edustavat havainnollis-toiminnalliset yleistykset, jotka syntyvät käytännön tilanteissa ja kuvaavat totunnaisia toimintatapoja. Ne auttavat ratkaisemaan arkisen toiminnan ongelmia totunnaisilla tavoilla. Kehittyneempänä he pitävät abstraktis-empiirisiä yleistyksiä, joissa ilmiöitä ja kohteita luokitellaan niiden yhteisten ulkoisten piirteiden perusteella. Yleinen on tällöin jotain, joka on erotettu muista asiayhteyksistä ja esiintyy samanlaisena monissa kohteissa. Tällaiset yleistykset auttavat siirtämään tietoa ja oivalluksia asiayhteydestä toiseen ja kehittämään välineitä eri toiminnoissa samanlaisena esiintyviin operaatioihin, mutta ongelmaksi muodostuu ko. asian asettaminen yhteyksiinsä eri kohteissa. Näitä kehittyneempänä voidaan pitää edellä jo käsiteltyä teoreettis-geneettistä yleistämistapaa, jossa yleistykset koskevat järjestelmien sisäisiä toiminnallisia suhteita ja kehitystä. Tällainen yleistys auttaa erittelemään paikallista kokonaisuutta ja siinä vaikuttavia eri tekijöitä irrottamatta niitä yhteyksistään kokonaisuudessa.

Vygotskin lähikehityksen käsite sisältää havainnon, että yksilö kykenee kehittyneempään suoritukseen aluksi vain sen paremmin hallitsevien henkilöiden tukemana tai yhteistyössä muiden henkilöiden kanssa. Sosiaalinen vuorovaikutus ikään kuin kannattaa kehittyneempää ajattelu- ja toimintatapaa. Se ei useinkaan ole luonteeltaan suoranaista neuvomista, vaan pikemminkin uusia näkökulmia avaavaa keskustelua ja yhteistä pohdintaa. Välittömän henkilökohtaisen tai ryhmäkohtaisen keskustelun lisäksi tuki voi toteutua osittain myös sähköpostikeskustelun ja internetissä tarjolla olevan tiedon avulla.

”Tavallaan hirveesti on ollu apua aina siinä, että kun toinen on tullu, se on saanu semmosen kokonaisnäkemysen siitä, että jotenkin mä en nää aina sitä, että kun mä yksin meen siihen, niin sitä koko näkemystä, koko toimintaa.”

”Ja tän tukihenkilönkin [toinen kehittäjä] käyttö, ni oikeestaan nyt vasta toisten esimerkeistä tajusin, että sitä olis voinuki hyödyntää eri tavalla. Että sen istunnon jälkeen olis tehty heti uudet suunnitelmat.”

Edellä todettiin, että kollektiivisen keksimisen liikevoima perustuu yleispätevän välineen ja paikallisen käyttötilanteen väliseen ristiriitaan, joka saa käyttäjän muokkaamaan välinettä. Sama ristiriita esiintyy myös silloin, kun käytetään nykyistä käytäntöä kehittyneempää ajattelutapaa ja ratkaisuperiaatetta edustavaa välinettä. Ristiriidan ratkaisemisessa on tässä tapauksessa kuitenkin kaksi täysin erilaista mahdollisuutta. Yksi mahdollisuus on uuden välineen “vesittäminen” eli niiden piirteiden karsiminen välineestä, jotka edustavat nykyistä käytäntöä kehittyneempää ajattelutapaa ja ratkaisuperiaatetta. Vesittäminen tuottaa välineestä muunnoksia, mutta nämä muunnokset eivät vie sen kehitystä eteenpäin, vaan merkitsevät pitäytymistä vanhassa. Toinen mahdollisuus on ratkaista ristiriita etsimällä sellainen vaihtoehtoinen tapa soveltaa kehittyneempää ratkaisuperiaatetta, joka on ko. käytännön tilanteessa mahdollinen ja ottaa huomioon sen asettamat reunaehdot. Jälkimmäisessä tapauksessa on kysymys uuden periaatteen luovasta soveltamisesta. Se edellyttää luonnollisesti korkeammantasoista osaamista kuin valmiin menetelmän käyttäminen. On tunnettava menetelmän teoreettiset perusteet ja niistä johdetut yleiset periaatteet sekä kyettävä soveltamaan näitä itsenäisesti.

Kun kollektiivisen kehittämisen yhteydessä korostetaan sitä, että kehittämiseen osallistuvilla on hallussaan välineen kehittämisen välineet, tämän voidaan ajatella tarkoittavan, että he hallitsevat menetelmän teoreettiset perusteet ja periaatteet, joiden pohjalta sitä kehitetään sekä kehittämisen välineet.

Kollektiivinen keksiminen ei ole mahdollista silloin, kun välineen käyttäjät eivät vielä hallitse välineen perusteita ja sen kehittämisen välineitä.

Seuraava lainaus tuo esiin jännitteen vanhan ja uuden kehittämistavan välillä. Lainauksessa muutoslaboratoriokurssin käyneet henkilöt keskustelevat ensimmäistä muutoslaboratorioprosessinsa valmisteluista. Ensimmäinen henkilö (H1), joka työskentelee ammattikorkeakoulussa, on käyttänyt muutoslaboratorion peiliaineiston kokoamiseen perinteisen kehittämisotteen tapaan kyselylomaketta. Kyselylomake johtaa kuitenkin helposti valmiiksi yhteyksistään irrotettuja asioita koskeviin abstraktis-empiirisiin yleistyksiin, joiden pohjalta on vaikea nähdä asioiden välisiä yhteyksiä ja kyseenalaistaa tapaa, jolla niitä on totuttu tarkastelemaan. Siksi kouluttajana toimiva tutkija korostaa sellaisen peiliaineiston merkitystä, joka ei ole valmiiksi luokiteltu. Tällaista aineistoa voivat olla esimerkiksi seikkaperäiset tapauskuvaukset. H1:tä kuitenkin askarruttaa, milloin voidaan puhua muutoslaboratoriosta, mikä on olennaista muutoslaboratoriomenetelmässä. Toinen koulutuksen osanottaja (H2) korostaa, että ennen kuin voi nähdä, miten uusi kehittämistapa poikkeaa vanhasta, on toteutettava sitä tarkasti ohjeen mukaan. Samalla hän viittaa siihen, että uutta ei opi tuntemaan, jos liittyy siihen liian aikaisin vanhojen käytäntöjä.

H 1: Mitkä on ne kriteerit, missä on raja, että voi kutsua hanketta muutoslaboratorioksi. Meillä on myös peiliaineistoa. Tutkimme monia erilaisia lähteitä ja tapauksia (...) Me teemme samanlaisia asioita.

Tutkija: Pääasia on se, että on se oma toiminta ja siihen liittyviä caseja (...) pitää olla ensikäden peiliaineistoa omasta toiminnasta.

H 1: Joo, nyt esimerkiksi keräämme entisiltä oppilailta ja nykyisiltä oppilailta ..., teemme kyselyn (...) tämä olisi peiliaineisto.

Tutkija: Se ei (...) ihan täytyä sitä ideaa, että se olisi tällamoista ei valmiiksi käsitteellistettyä. (...) jos se on kysely, niin silloin sä kysyt tietyt asiat ja silloin se on jo käsitteellisesti määritelty tieto. Kyllä josssain tapauksesa kysely toimii peiliaineistona, mutta (...) muutoslaboratorioprosessissa pitäisi syntyä tää nykyisten käytäntöjen ja ajatusmallien kyseenalaistaminen, ja silloin jos se peiliaineisto haetaan sellaisilla nykyisen ajattelumallin mukaisilla kysymyksillä, tai niiden pohjalta jäsentyneenä, siinä on aina riskinsä.

H 2. *Mä en siis yhtään osaa vastata sun kysymykseen, [milloin voidaan puhua muutoslaboratoriosta] (...) en osaa kertoa tätä eroa, mutta (...) mulla on jotenkin sellainen tunne, että sen eron ymmärtäminen edellyttää jotenkin – tai ainakin mulla on edellyttänyt sitä (...) et mä noudatan .., et meill on niinku kaikki matskut koko ajan läsnä, et mä niinku koko ajan mietin, et mitä tästä historia-analyysistä sanottiin siellä koulutuksessa et jotenkin (...) et must (...) jos tekee kehittämistyötä näin, niin on vaikee määritellä sitä eroa, ellei kokeile tehdä sitä työtä niin sanotusti [käsikirjan mukaan toisella tavalla].*

Uuteen periaatteeseen perustuvan välineen oppimisessa välineen ja vallitsevan käytännön ristiriita ei koske vain sitä, että väline ei täytä sille asetettua tehtävää. Uusi periaate asettaa myös tehtävän uuteen valoon ja edellyttää ongelman määrittämistä uudella tavalla. Tämä on erityisen keskeinen seikka muutoslaboratoriomenetelmän kohdalla, koska se on suurelta osin juuri ongelman määrittämisen menetelmä.

Kun uusi menetelmä edellyttää uudenlaista tehtävän määrittelyä, törmätään organisaatioissa vallitsevan ajattelutavan ohella myös vallitsevaan työnjakoon ja siihen, miten eri henkilöiden tehtävät ja vastuut on määritelty. Havainnollistoiminnallinen ajattelutapa on ominaista perinteiselle käsityölle, jossa yksi henkilö tai pieni ryhmä vastaa itsenäisesti tuotteen tuottamisesta. Teollinen tuotanto ja erityisesti massatuotanto sen sijaan perustuu siihen, että kokonaisuudesta erotetaan osia sen mukaan, millaisia välineitä ko. osatehtävän suorittamisessa tarvitaan. Näin syntyy ns. funktionaalinen organisaatio, jossa vastuut on jaettu asiantuntemuksen laadun ja välineiden, ei niinkään työn kohteiden mukaan. Toiminnan muuttuessa tällainen työnjako kuitenkin vaikeuttaa kokonaisuuden hallintaa. Sen ohella tarvitaan koko toiminnallisen järjestelmän hahmottamista ja kykyä analysoida järjestelmän kehitystä. Minkään toiminnon (funktion) edustaja ei voi suorittaa tällaista tarkastelua yksin. Se edellyttää eri alojen asiantuntijoiden yhteistoimintaa. Tämä kuitenkin merkitsee sitä, että yksittäinen henkilö ei voi yksin soveltaa ja oppia soveltamaan menetelmää, jonka käyttö edellyttää perinteisten työnjaon rajojen ylittämistä ja uudenlaista yhteistoimintaa.

Uuden menetelmän oppiminen edellyttää sen käyttämistä. Edellä viitattiin havaintoon, jonka mukaan kollektiivinen kehittäminen sujuu sitä paremmin, mitä nopeammin uudesta ratkaisusta saadaan käytännössä palautetta. Perinteisiä rajoja ylittävän uuden menetelmän käytössä kokemuksen hankkimista vaikeuttaa yhtäältä menetelmän yksilöllisen oppimisen vaativuus ja toisaalta se, että menetelmän soveltaminen edellyttää perinteisen työnjaon rajat ylittävän kehittämistehtävän määrittelyä. Se on luonnollisesti paljon vaikeampaa ja harvinaisempaa kuin uuden menetelmän soveltaminen tehtävissä, jotka kuuluvat vakiintuneen työnjaon mukaan yhdelle henkilölle tai organisaatioyksikölle. Bridget Somekh (2006, 181) kuvaa vastaavaa ongelmaa tietotekniikan soveltamisessa koulun työhön seuraavasti:

Uusi digitaalinen tieto- ja viestintätekniikka mahdollistaa koulussa kokonaan uudenlaisen tutkivan oppimisen. Se johtaisi kuitenkin sekä opettajan ja oppilaan, eri aineiden opettajien ja lopulta jopa koulun ja koulun ulkopuolisten toimijoiden välisen työnjaon ja yhteistyön perinteisten muotojen murtumiseen. Niinpä kouluissa ovatkin levinneet kaikkein tehokkaimmiin sellaiset tietotekniikan sovellukset, jotka soveltuvat ongelmattomasti vallitsevan luokahuoneopetuksen asettamiin raameihin, kuten esimerkiksi vanhan luokantaulun korvaava, digitaalitekniikkaa soveltava interaktiivinen valkotalu, jolle opettaja voi piirtää kaavioita ja tekstejä jo ennen oppituntia ja johon tunnilla kirjoitetut asiat voi myöhemmin tulostaa paperille (Somekh, 2006,181).

5.3. Muutoksen tekijät oppimisverkoston kehitysvaiheet

Verkoston suunnittelu

Kun Muutoksen tekijät -oppimisverkostoa alettiin suunnitella vuonna 2002, kehittävää työntutkimusta oli tehty Suomessa jo yli viisitoista vuotta ja siihen perustuvaa muutoslaboratoriomenetelmää oli kuuden vuoden aikana sovellettu

monissa eri organisaatioissa. Toiminnan teorian ja kehittävän työntutkimuksen yksikössä Helsingin yliopistossa oli seitsemän vuoden ajan toiminut tohtorikoulutusohjelma, johon osallistuvista jatko-opiskelijoista useat tekivät väitöskirjatutkimustaan yhteistyössä jonkin työelämän organisaation kanssa käyttäen kehittävän työntutkimuksen metodologiaa ja muutoslaboratorio-menetelmää. Tutkimus- ja kehittämishankkeiden yhteydessä organisaation sisäisiä kehittäjiä oli koulutettu käyttämään ko. toimialan ja organisaation olosuhteisiin sovellettuja muunnoksia muutoslaboratoriomenetelmästä. Tällainen laadittiin mm. kahden palvelualan ketjuorganisaation muutoksen tukemiseksi.

Verkoston suunnittelun lähtökohtana oli yhtäältä käsitys tästä kehittävästä työntutkimuksesta ja muutoslaboratoriomenetelmästä kiinnostuneiden ja sitä eri asteisesti hallitsevien henkilöiden joukosta ja toisaalta joukko työn ja oppimisen ajankohtaista historiallista muutosta koskevia oletuksia ja tavoitteita. Verkoston suunnittelun lähtökohtana oli ajatus, että mm. tieto- ja viestintäteknologisen kumouksen ja siihen liittyvien yhteiskunnallisten muutosten vuoksi työelämässä tarvitaan entistä enemmän kehittämistyötä, joka ei rajoitu yksittäisten ongelmien ratkaisemiseen tai toimintojen ja prosessien parantamiseen, vaan suuntautuu kokonaan uuden toimintakonseptin kehittämiseen. Toiseksi haluttiin tutkia mahdollisuuksia soveltaa uudenlaisen kehittämistoiminnan edistämiseen avoimen kehittämismallin ideaa, vaikka samalla ajateltiin, että toimintakonseptin yhteistoiminnallinen kehittäminen edellyttää erilaista yhteistoimintaa kuin teknisen laitteen tai ohjelmiston yhteinen kehittäminen.

Ensimmäisessä suunnitelmassa korostettiin, että muutoslaboratoriomenetelmän avulla pyritään yhdistämään toisiinsa yleinen työn kehittämistä koskeva tieto ja kehitettävää toimintaa koskeva erityinen tieto. Muutoslaboratoriomenetelmän hallinta jaettiin suunnitelmassa ensinnäkin kolmeen tasoon: 1) taustateoria, 2) periaatteet ja mallit sekä 3) käytännön välineet, menetelmät ja työtavat. Tämän

lisäksi erotettiin toisistaan yhtäältä yleinen ja toisaalta toimiala- ja organisaatiokohtainen tieto. Tällä perusteella verkoston jäsenten yhteistyön ja keskustelun edellytyksiä kuvattiin taulukon 3 avulla.

1 Yleinen toiminnan teoria <i>* kulttuurihistoriallinen toiminnan teoria</i> <i>* ekspansiivisen oppimisen ja oppimistekojen teoria</i> <i>* työn historiallista kehitystä koskeva teoria</i>	2 Erityinen, tiettyä toimintaa tai toiminnan osa-aluetta koskeva teoria <i>Esimerkiksi</i> <i>* tietyt liiketoiminnan strategian, hallinnon ja markkinoinnin teoriat</i> <i>* terveydenhuollon teoria</i> <i>* kouluopetusta koskeva teoria</i> <i>* tiedon ja osaamisen johtamisen teoria</i>
3 Yleiset mallit ja periaatteet <i>* toimintajärjestelmän malli</i> <i>* ekspansiivisen syklin malli</i> <i>* kehittävän työntutkimuksen perusasetelman malli ja "kaksoisärsytyksen periaate"</i> <i>* työn ja oppimisen yleisten historiallisten tyyppien mallit</i>	4 Toimiala-/organisaatiokohtaiset käsitteet, mallit, periaatteet ja kehittymismahdollisuuksia koskevat oletukset <i>Esimerkiksi:</i> <i>* koulun opetustyön lähikehityksen malli</i> <i>* kohdehyvinvoinnin periaate</i> <i>* organisaation strateginen muutos</i>
5 Yleiset ML-menetelmät ja -työvälineet <i>* ML- hankkeen periaatteet ja erilaiset ML-hanke mallit</i> <i>* kokoustyöskentely ja oppimistehtävät</i> <i>* yleiset analyyysivälineet</i> <i>* yleiset peiliaineiston hankintamenetelmät</i>	6 Toimiala- ja yritysmaatkoiset menetelmät ja työvälineet <i>* toimialan/organisaation ML-hankkeen suunnitelma</i> <i>* toimiala-/organisaatiokohtainen muutoslaboratoriosovellus erityisine analyyysi- ja peiliaineiston hankintavälineineen</i> <i>* muutoslaboratorion kytkeminen osaksi organisaation muutoksen johtamista ja toimintaa</i>

Taulukko 3. Muutoslaboratorio-osaamisen osa-alueet.

Taulukon perustella ennakoitiin, että verkostossa syntyy kolmenlaista yhteistyötä:

1. Ideoiden ja kokemusten vaihtoa kunkin taulukon ruudun sisällä.
2. Keskustelua ja kokemuksen vaihtoa, joka perustuu jäsenten erilaisiin intresseihin ja tietoon teoria-käytäntö -ulottuvuudella, esimerkiksi siitä, millä tavoin muutoslaboratorion taustateoriaa tulisi hyödyntää ja tulkita

tai mikä on järkevä tapa soveltaa muutoslaboratoriomenetelmän keskeisiä periaatteita.

3. Keskustelua, jossa suhteutetaan toisiinsa yleistä ja toimiala- ja organisaatiokohtaista tietoa. Ajateltiin, että yleinen toiminnan teoria ja muutoslaboratorion yleinen malli helpottavat toimialakohtaisten ratkaisujen kehittämistä ja että toisaalta yleinen muutoslaboratorion malli rikastuu ja kehittyy, kun luodaan siihen pohjaavia erityisiä sovelluksia.

Suunnitteluvaiheessa toivottiin siis taulukon eri lokerojen väliset rajat ylittävää keskustelua ja yhteistä kehittelyä, joka raivaisi uusia ajatuksellisia polkuja teoriasta käytäntöön ja käytännöstä teoriaan sekä yleisestä teoriasta ja yleisistä malleista erityisiin sovelluksiin ja näistä yleisiin periaatteisiin. Ajateltiin myös, että keskustelu ja yhteistyö voisi johtaa yksittäisten jäsenten mielenkiinnon ja toiminnan laajenemiseen tämän ”lähtöruudusta” muiden ruutujen suuntaan.

Verkon infrastruktuurin rakentaminen

Muutoksen tekijät -oppimisverkon toiminta käynnistettiin muodostamalla sille johtoryhmä ja käytännön toiminnoista vastaava koordinaatiotiimi, kirjoittamalla verkostolle säännöt sekä rakentamalla jäsenten yhteiseksi tietovarastoksi ja yhteistoiminnan ja oppimisen alustaksi internet-sivusto www.muutoslaboratorio.fi. Alustaa suunniteltaessa pyrittiin luomaan edellytykset yllä kuvattujen eri alueiden tiedon esittämiselle ja kehittelylle sekä alueiden väliselle vuorovaikutukselle. Internet-sivulla yhteisen kehittämisen kohteeksi määritettiin *toimintakonseptin osallistava kehittäminen ja muutoslaboratoriomenetelmän käyttö sen välineenä*. Sivulle koottiin kirjallisia kuvauksia sekä toimintakonseptin käsitteestä että kehittävästä työntutkimuksesta ja muutoslaboratoriomenetelmästä. Muutoslaboratoriomenetelmää koskevat tekstit jaettiin osiin muutoslaboratorioprosessin valmistelun ja toteuttamisen vaiheiden ja osatehtävien mukaan.

Alustaa rakennettaessa haluttiin luoda keskustelukanava muutoslaboratorio-menetelmään perustuvan kehittämistoiminnan ja muiden toimintakonseptin kehittämiseen suuntautuneiden lähestymistapojen välille. Tätä varten sivustoon liitettiin KONSEPTI – toimintakonseptin uudistajien verkkolehti, jossa julkaistiin konseptin kehittämistä koskevia artikkeleita kahdesti vuodessa (Luettelo lehden viiden ensimmäisen vuosikerran sisällöstä on liitteessä 1., ks. myös www.muutoslaboratorio.fi/content.php?page=emagazine).

Sivustoon luotiin vain jäsenille avoin alue sekä vielä rajatumpi alue, johon pääsy on vain salassapitosopimuksen allekirjoittaneilla, muutoslaboratorio-prosessia suunnittelevilla jäsenillä. Jäsenille avoin alue sisältää jäsenluettelon, jäsenten keskustelupalstan sekä muutoslaboratoriomenetelmän käytön eri vaiheissa tarvittavien välineiden kuvauksia. Rajattu alue käsittää jäsenten luottamuksellisia kuvauksia omista hankkeistaan. Alustaa valmisteltaessa oletettiin, että verkoston jäsenet kuvaisivat sillä kehittämiään muutoslaboratorion toteuttamisen välineitä.

Verkoston jäsenet ja heidän oppimisen haasteensa

Verkoston toiminnasta kiinnostuneita henkilöitä oli eri puolella Suomea. Tämän vuoksi verkoston tilaisuudet järjestettiin erikseen Pohjois-Suomessa ja Etelä-Suomessa. Toiminta käynnistettiin julkistamistilaisuuksilla, joissa esiteltiin kehittämisotetta ja verkostoa. Sen jälkeen jäsenille järjestettiin tapaamisia kaksi kertaa vuodessa kummallakin alueella. Vaikka verkoston valmisteluvaiheessa varsin monet henkilöt olivat kiinnostuneita sen toiminnasta, toiminnan käynnistyessä havaittiin, että verkostoon on hankittava lisää jäseniä järjestämällä muutoslaboratoriomenetelmää ja sen taustateoriaa koskevaa koulutusta.

Verkoston jäsenkunta jakautui karkeasti neljään ryhmään sen perusteella, oliko toiminnan kehittäminen jäsenelle pääasiallinen vai toissijainen toiminta, sekä sen perusteella, käyttivätkö hänen työyhteisönsä muut jäsenet kehittämisessä muutoslaboratoriomenetelmää vai jotain muuta lähestymistapaa. Menetelmän käyttöön sitoutuneiden Merikosken kuntoutus- ja tutkimuskeskuksen (myöhemmin Verve Consulting), Learning Systems Oy:n ja Työterveyslaitoksen Työnkehittäminen -tiimin jäsenet harjoittavat päätoimenaan kehittämistyötä, jossa he käyttävät kehittävän työntutkimuksen metodologiaa ja muutoslaboratoriomenetelmää. Näissä konsultointi- ja kehittämisorganisaatioissa keskeiset oppimisen haasteet liittyivät metodologian hallinnan kehittämisen ohella uusien muutoslaboratorion muunnosten ja käyttötapojen kehittämiseen.

Muutoslaboratoriokoulutukseen osallistui useita päätoimisia kehittäjiä organisaatiosta, jossa kehittävää työntutkimusta ja muutoslaboratoriomenetelmää ei sovellettu. Näiden henkilöiden keskeinen oppimisen haaste oli menetelmän käytön ohella löytää sille paikka organisaation kehittämis-toiminnan kokonaisuudessa.

Useat muutoslaboratoriokoulutukseen osallistuneet toimivat kehittäjinä oman toimensa ohella tai sovelsivat muutoslaboratoriomenetelmää osana henkilöstön kehittämistyötä. Neljässä organisaatiossa sivutoimisista muutoslaboratoriomenetelmän käyttäjistä muodostui sisäisten kehittäjien ryhmä. Näiden henkilöiden yksilöllisenä oppimisen haasteena on luonnollisesti ollut uuden menetelmän haltuunotto ja harjaantuminen sen soveltamisessa. Ryhmäkohtaisena oppimisen haasteena on ollut luoda organisaatiossaan tilaa tälle uudentyyppiselle kehittämistyölle, tehdä työtapa tunnetuksi ja saada esimiehet ymmärtämään sen luonne.

Oman toimensa ohella sisäisinä kehittäjinä toimineiden haasteena on myös ollut sovittaa yhteen päätyönsä ja toissijainen työnsä kehittäjänä sekä löytää

organisaation olosuhteisiin ja tilanteeseen sopiva tapa tehdä kehittämistyötä. Tämä on edellyttänyt yksilöllisten ratkaisujen ohella organisaation sisäisiä päätöksiä työajan käytöstä ja oman toimen ohella tapahtuvan kehittämistyön ehdoista sekä johdon sitoutumista uudelleenlaiseen kehittämiseen.

*”... mä olen saanut aina ottaa sijaisen [muutoslaboratoriotyön ajaksi]
...”*

”Joo, (...) kyllä mä näihin niinku menetelmiin uskon ja ollaan saatu sillai niinku tulosta. Mutta kyllähän se vielä semmosta jalostamista vaatii, että semmosia paikallisia sovelluksia ...”

Verkostossa on jäsenenä myös linjavastuisia henkilöitä, jotka käyttävät menetelmää oman alueensa uudistustyössä. Heidän keskeinen haasteensa on ollut menetelmän hallinnan ohella sen sovittaminen uudistuksen sisältöön.

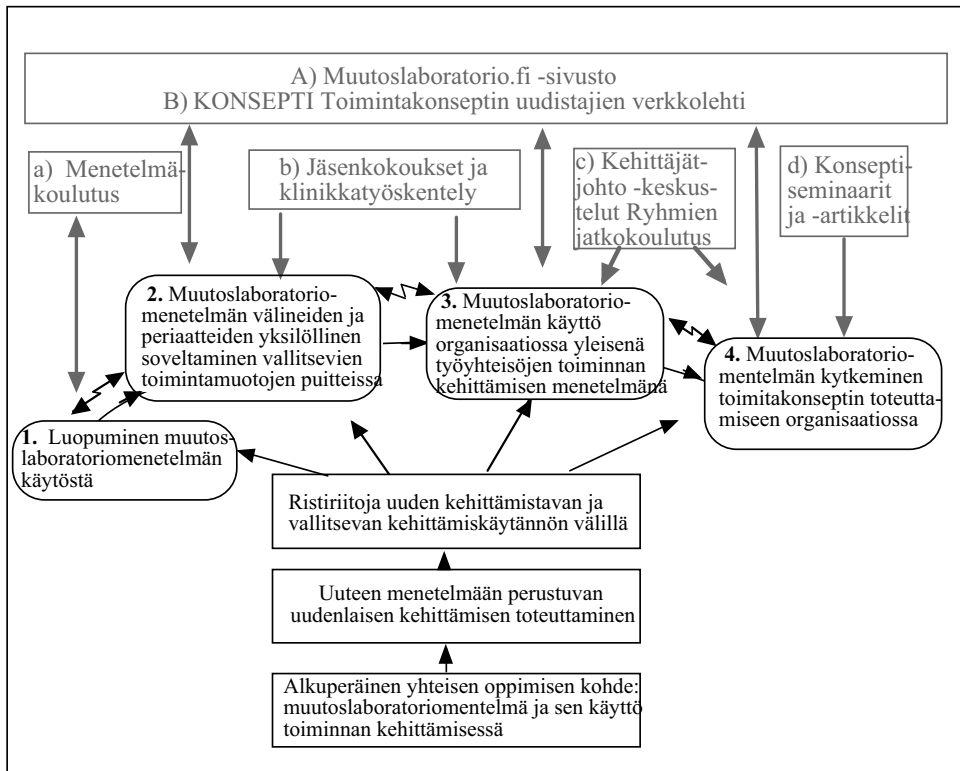
“... muutoslabran ohjaajien kanssa päädyttiin, että me haetaan sitte semmonen kehittämisen kohde, jossa (...) haetaan sitte sellaista toimintamalliajatusta, jossa voitais purkaa tällanen tiukka työsuunnitelmasidonnaisuus ... ett tavallaan että haluttaan niinku pois sellasesta. Ja tuota, siinä se sitte luotiin, että me tavallaan niinkun harjoteltiin myöskin sitä metodia.”

Vaikka oppimisen haasteet ovat näissä eri ryhmissä olleet yksilöille ja ryhmillekin erilaiset, koko verkoston keskusteluissa nousi ensimmäisen vaiheen aikana keskeisiksi

kaksi yhteistä oppimisen haastetta: menetelmän käytön hallinta ja sen taustateorian soveltaminen yhtäältä ja toisaalta menetelmän käytön sovittaminen toiminnan kehittämisen vallitseviin rakenteisiin ja ajatustapoihin.

Oppimisen tuki verkostossa

Kuvassa 21 on esitetty pelkistetysti, millaisia oppimisen kehityskulkuja verkostossa esiintyi ja miten koordinaatiotiimi pyrki tukemaan oppimista.



Kuva 21. Oppimisen tuki sekä neljä muutoslaboratoriomenetelmän käytön kehityspolkua verkostossa.

Seuraavassa kuvaamme verkoston toimintaa ja kehitystä kuvan 21 mallin avulla.

Verkoston yhteiset oppimisen välineet muutoslaboratorio.fi -sivustolla

Muutoslaboratorio.fi -sivuston (kuvan 21 kohta A) tarkoitus oli toimia sekä työkalupakkina että kokemustenvaihdon ja menetelmien yhteisen kehittelyn välineenä. Käytännössä sivusto toimi ensisijassa työkalupakkina. Kokemusten vaihto ja menetelmien yhteinen kehittäminen sen kautta jäi vähäiseksi. Sen sijaan sivusto on toiminut menetelmän taustateorian kertaamisen apuneuvona ja yhdessä verkkolehden kanssa ideoiden lähteenä.

“Varmaan jotain työkaluja sieltä, ja muiden kokemuksia, kävin hakemassa.(...) se on niinku oiva tietopaketti,(...) myöskin oli mielenkiintoista lukea toisten kokemuksista. Että jonkinlaista virtuaalista verkottumista siinä varmaan tapahtu kuitenkin, vaikka ei se sitten niin aktiivista ollut se käyttö.”

“No kyllä se [sivuston merkitys] on varmaan se, että sieltä sitt kuitenkin hakee, pääsääntöisesti hakee niitä ideoita.”

“Mut just sellaisiin tilanteisiin, kun itse joutuu johonkin niinkun pulaan, seinä vastassa, että mitä ihmettä mä nyt teen, niin muutamassa tilanteessa mä olen löytänyt niinku sen, ett... jonkun oivalluksen, että, näinhän tässä kannattaa edetä.”

“Sen verran ehkä kuitenkin vierastaa tämmöstä alustaa, että ehkä tullut enempien käytettyä sitt kuitenkin sähköpostikeskustelua, ett jollekin henkilölle tullu laitettua.”

“Kyllä mä niinkun ihan hyvin olen siellä vierailut, mutta mä olen vielä niin arka kommentoimaan tai kyselemään siellä, mutta mä hyödynnän niinkun aika monipuolisesti ja mulla on niinkun se työvälinemappikin hyvn helposti saatavilla (...) mull on kynnys siellä kysyä ja ihmetellä ääneen, koska siellä tuntuu olevan niin oppineita vastaajia.”

KONSEPTI – toimintakonseptin uudistajien verkkolehteä ovat lukeneet myös muut kuin verkoston jäsenet. Verkoston jäsenet ovat käyttäneet lehteä oppimateriaalina ja myös kehittämisoikeuden markkinoinnin apuvälineenä.

“Se on ollu tukimateriaali mulle, oppimismateriaali. Sitten nimen omaan uusien näkökulmien esiin tuominen. Ja sitten mä (...) et pystyy niinku jollekin ihmiselle niinku markkinoinnin kannalta kertomaan, että käyppä siellä kattomassa, lueppa sieltä, mä löysin sieltä tämmösen, jolla voi avartaa erilaisia näkökulmia.”

Menetelmäkoulutus (kuva 21. kohta a)

Verkoston koordinaatiotiimin ensimmäinen oppimisen tukitoimenpide oli menetelmästä kiinnostuneille kehittäjille järjestetty menetelmäkoulutus. Hankkeen aikana järjestettiin kaikkiaan kuusi kuuden päivän kurssia, joissa käsiteltiin menetelmän taustateoriaa, menetelmää ja sen käyttöä organisaatiossa. Kurssiin kuului kurssilaisen ensimmäisen muutoslaboratorio-

prosessin suunnittelun ja toteutuksen ohjaus. Kursseilla koulutettiin yhteensä 90 henkilöä muutoslaboratoriomenetelmän käyttäjiksi. Monelle verkoston jäsenelle muutoslaboratoriokoulutus on ollut ammatillisesti tärkeä kokemus, joka on jäsentänyt ajattelua ja tarjonnut välineitä. Toisaalta osalle koulutus on jäänyt vain yleistiedon päivittämiseksi asiasta.

Haastattelija: *“No miten sä näet, mitä se koulutus merkitsi sulle siihen aikaan?”*

Verkoston jäsen A: *“Se merkitsi itse asiassa tosi paljon. Eli selkeytti hyvin paljon omaa toimintaa ja antoi työkaluja asioitten eteenpäin viemiselle ja niiden suunnittelulle. Oli tosi tärkeä koulutus siinä vaiheessa. (...) en oo sitä koulutusta kyllä unohtanut, enkä varmaan tuu unohtaankaan. Kyllä se oli kokemus, tosi hieno”*

Haastattelija: *“No miten sä näet, mitä se koulutus merkitsi sulle siihen aikaan?”*

Verkoston jäsen B: *“Joo, minusta ainakin se tuntui, että se jäseni mulle tätä työn tekemistä. Eli selkiytti jotenkin teoreettisemmin varmaan sitä arkipäivän työtä (...) enemmän pääs niinku sisälle siihen ideaan, just toimintakonsepti-ideaan.”*

Verkoston jäsen C: *“No kyllä täytyy myöntää, että kyllä se melkein jäi koulutukseksi ja tämmöiseksi yleistiedon niinkun päivittämiseksi tästä asiasta.”*

Jäsenkokoukset ja klinikkatyöskentely (kuva 21. kohta b).

Menetelmää käyttävien jäsenten yhteinen oppimisen kohde oli alkuvaiheessa muutoslaboratoriomenetelmän käytön oppiminen. Verkoston koordinaatiotiimi pyrki omilla toimenpiteillään tukemaan jäsenten oppimista ja oppimisen kohteiden muutosta.

Jäsenkokouksia järjestettiin osanottajien maantieteellisen sijainnin vuoksi erikseen Helsingissä ja Oulussa. Tästä huolimatta useat verkoston jäsenet eivät käytännön syistä voineet osallistua kokouksiin. Kokouksissa käsiteltiin

monipuolisesti menetelmään ja sen käyttöön liittyviä asioita. Keskustelujen voi sanoa tukeneen hyvin eri vaiheessa ja asemassa olevien jäsenten yksilöllistä ja keskinäistä oppimista. Jäsenkokouksilla on ollut merkittävä rooli myös yhteisten oppimisen haasteiden tunnistamisessa.

Valmisteluvaiheessa olevien hankkeiden yhteinen käsittely, jolle annettiin nimeksi ”klinikkatyöskentely”, osoittautui monin tavoin hedelmälliseksi. Ensinnäkin konkreettisten hankesuunnitelmien käsittely johti keskusteluun siitä, millä tavalla teoriaa ja menetelmän perusteita voitaisiin ko. tilanteessa soveltaa. Toiseksi osanottajat välittivät näissä keskusteluissaan toisilleen kokemuksiaan erilaisten työtapojen käyttämisestä sekä konkreettisia menetelmäideoita.

Esimerkki klinikkatyöskentelystä, jossa keskustelu koskee menetelmän käyttöä

Alla olevassa katkelmassa tutkija ja joukko ensimmäisiä muutoslaboratorioitaan ohjaavia muutoslaboratorio-ohjaajia keskustelee toiminnan historiallisen analyysin toteuttamisesta yhden ohjaajan kuvattua omassa muutoslaboratoriossaan esiintynyttä ongelmaa sen teossa. Lainauksessa tulee esiin myös muutoslaboratorion osanottajien taipumus arvostella henkilöitä toimintajärjestelmän rakenteiden analyysin sijasta.

H1: Tälle [ryhmälle] se historian käyminen on hyvin traumaattista (...) he totesivat, että sitä historiaa on tehty niin paljon, että he eivät halua sitä enää tehdä. (...) se tuntuu heistä hyvin ahdistavalta.

Tutkija: Onks siinä myöskin sit semmonen probleema (...), että kun näissä aina on semmonen henkilöihin menevä lievästi moralisoiva tarkastelutapa versus sit järjestelmän tarkastelu, niin tämäkin voi olla itse asiassa kätketyksi aika moralisoiva. (...) must tuo kielii, (...) myöskin semmosesta henkilötason tarkastelutraditiosta, (...) et se historia on vanhojen kaivelua eikä järjestelmän analyysia. (...) Mikä sun tunnelma siitä keskustelusta on, et onks se, meneeks se helposti henkilöihin.

H1: Se menee, mut he itekin sen problematisoivat (...), että kun siinä käsiteltiin näitä tiettyjä henkilöitä ihan nimeltä, että se tuntui heistä

vähän pahalta, kun he tekivät sen. Mutta toisaalta he totesivat, että se helpotti, että he saivat puhua sen auki (...).

Tutkija: Mut meniks se historia sit siltä osin siihen, että semmosta järjestelmän muutoksen analyysia ei oikeen tehty?

H1: Se keväällä tehty historia oli hirveen niukka. Se oli semmonen suurin piirtein ranskalaisilla viivoilla, ja sitten he vähän auki sitä selittivät. Et he eivät kauheen analyttisiä siinä kyllä olleet.

Tutkija: Voisko (...) siinä mennä jotenkin aika kaavamaisesti vaan semmosta ennen / nyt –jaottelua, jos ei niitä saa kunnon historialliseen tarkasteluun?

(...)

H2: Mä voisin tähän kommentoida. Siel meidän labrassahan, niin se oli kaikista intensiivisin vaihe, se historiallinen asioitten uudelleen tarkastelu. Vaikka me oltiin se janalla tehty, mut kun se ei silloin vielä, sen merkitystä ei nähty. Et sit, kun siellä oli ne ongelmat olemassa ja me lähettiin sitä kautta kattomaan, et mitä täällä järjestelmässä itse asiassa on tapahtunut, joka selittää sitä tän hetken tilannetta, niin sehän oli kaikista intensiivisin, ja siihen tuli kamaa koko ajan. Meidän piti suurin piirtein, et nää nyt ehkä riittää täs kohtaa, et laittaa se kesken. Jotenkin se aukes, se sen tarkastelun merkitys aukes sitä kautta, kun oltiin tämmösessä ongelmallisessa tilanteessa.

H3: Niin, mehän laitettiin siihen tän [yksikön toiminnan] jana, ja sit me laitettiin tänne näitten [asiakkaiden], elikkä siellä, missä se realisoituu se toiminta, niin se jana myös. Ja siihen väliin huomattiin, et miten paljon siihen toimintaan tulee ristiriitoja, jolloin se avas sitä ymmärrystä, et se ei oo heidän heikkouttaan tai huonouttaan, vaan se on siinä toiminnassa olevaa nyt, joka tuntuu niin hankalalta. Et tässähän on ihan varmasti sitä samaa.

Tutkija: Niin, musta tuntuu kanssa. Ja se on näissä, kun tavallaan pitää suunnitella, et jossain vaiheessa tehdään historiaa, niin sit jos sen historian merkitystä nykytilan ongelmien selityksenä ei hiffata, niin sit siitä tulee vähän semmonen itsetarkoituksellinen historia. Ja se mennee osittain hukkaan. Ja sit se pitää jotenkin lämmittää uudelleen suhteessa niihin ongelmiin, et miten me on tähän tultu, tai miten nää on syntynyt. Mut mulla on kyllä sama kokemus, että muutoslabrassa se historiajakso on usein semmonen käänne, jonka jälkeen ihmiset alkaa puhua meidän toiminnasta. Et siihen tulee semmonen vahva omakohtaisuus ja jaettu tunne, että tää on meidän juttua.

H4: Mä kuulen tossa historiapuheessa semmosten kahden eri historia-asioiden limittymisen, jotka ois ehkä tossa hyvä erottaa toisistaan. Eli tavallaan se menee hyvin pitkälti tämmösen henkilöhistorian puolelle. Ja jos sen pystyis erittelemään asiahistoriaksi, eli jättäis tavallaan, et me ei puhuta nyt ihmisistä eikä käsitellä sitä puolta asiasta, vaan me käsitellään sitä, mitä [toiminnan rakenteissa ja tavoitteissa] on tapahtunut. Jolloin me oltais vaan sen asian ääressä, ja sä pitäisit tavallaan puheenjohtajana myös siitä kiinni, että se ei lipsahda sinne

[henkilöhistorian puolelle]. *Vaikka nehän sitoutuu toisiinsa, mutta täs tapauksessa musta kuulostaisi, et ne olis hirveen hyvä erottaa toisistaan, nää kaks asiaa.*

Tutkija: *Kyllä, koska se, mitä haetaan, on se järjestelmän muutosten historia.*

Muutoslaboratorion käytön kehityspolut verkostossa

Kuvassa 21 on kuvattu verkoston jäsenten neljää erilaista tapaa ratkaista uuden menetelmän ja organisaatiossa vallitsevan kehittämistavan välistä ristiriitaa ja neljä erilaista oppimisen polkua (järjestysnumerot 1.-4. kuvassa 21). Vaihtoehdot edustavat vasemmalta oikealle siirryttäessä aina uuden kehittämisotteen laajempaa ja syvempää soveltamista. Vaihtoehtojen väliin merkityt ristiriitanuolet kuvastavat sitä, että kehitysaskelen ottaminen merkitsee tietyn kynnyksen ylittämistä. Koordinaatitiimi pyrki omilla toimillaan tukemaan näiden kehitysaskelien ottamista.

1. Luopuminen muutoslaboratoriomenetelmän käytöstä

Kaikki muutoslaboratoriokoulutuksen saaneet kehittäjät eivät saaneet tilaisuutta soveltaa menetelmää omassa organisaatiossaan. Niistä, jotka toteuttivat muutoslaboratoriohankkeen, vain osa jatkoi menetelmän käyttöä. Tämä ei johtunut niinkään siitä, ettei menetelmä tuntunut kiinnostavalta ja toimivalta. Useimmat pitivät sitä lupaavana. Vaativan ja voimavaroja kysyvän menetelmän käyttöön ei organisaatioissa kuitenkaan ollut usein mahdollisuutta ja näin osa verkoston jäsenistä ei saanut tilaisuutta käyttää menetelmää omassa organisaatiossaan tai joutui organisaation tilanteen muutoksen vuoksi luopumaan menetelmän käyttöä koskeneesta suunnitelmasta. Monet koulutuksen saaneista myös siirtyivät organisaatiossaan muihin tehtäviin, joissa menetelmää ei tarvittu.

“Toimintakonseptin kehittämisasiat ovat jääneet lähinnä “nice to know” -tasolle, eli en ole löytänyt sellaisenaan niistä käyttöä omassa

työssäni. Meidän [yrityksen] muutoksenhallintakonseptimme ohjaa edelleen työtäni aika voimakkaasti.”

“Koulutus, jossa olin teillä, oli todella hyvä. Meillä vain taloon sisällä ei asiat olleet niin pitkällä kuin silloin toivoimme. (...) Koulutuksesta on ollut minulle henkilökohtaisesti todella paljon hyötyä. ...”

2. Muutoslaboratoriomenetelmän periaatteiden ja välineiden yksilöllinen soveltaminen vallitsevien toimintamuotojen puitteissa

Käyttäessään menetelmää omissa organisaatioissa jäsenet törmäsivät organisaatioidensa vallitseviin kehittämiskäytäntöihin, jotka olivat ristiriidassa muutoslaboratoriomenetelmän asettamien vaatimusten kanssa. Tämä ristiriita nousi toistuvasti jäsenkokouksissa keskustelun kohteeksi. Sen ratkaiseminen muodostui nyt osalle jäsenistä uudeksi yhteiseksi oppimisen ja kehittämisen kohteeksi. Verkoston kokouksissa keskusteltiin sitä, miten muutoslaboratorion idea voitaisiin toteuttaa lyhyemmässä ajassa ja suppeammalla työpanoksella tai miten muutoslaboratorion periaatetta voitaisiin soveltaa organisaation vakiintuneiden kehittämiskäytäntöjen puitteissa. Osa jäsenistä kehitti tapoja soveltaa muutoslaboratorion periaatteita esimerkiksi neuvottelu- ja kehittämispäivien toteuttamisessa. Kokoamalla toiminnasta peiliaineistoa sekä käyttämällä sen analyysissä ekspansiivisen oppimisen syklimallia ja toimintajärjestelmän mallia, jotkin kehittäjistä kykenivät käynnistämään työyhteisön oppimistoimintaa, vaikka heillä ei ollutkaan mahdollisuutta toteuttaa tiivistä sarjaa muutoslaboratorioistuntoja. Koska menetelmä vaatii paljon työtä, keskusteltiin myös siitä, miten muutoslaboratorion käytön tarvetta ja edellytyksiä voitaisiin selvittää ennen kuin hanke aloitetaan.

“Kurssi oli todella antoisa. Olen hyödyntänyt sen antia työssäni varsin paljon ihan ‘päivittäisessä’ kehittämistyössäni. Varsinaista isompaa muutoslaboratorio -hanketta en ole kurssin jälkeen toteuttanut ...”

”... en ole tällä hetkellä missään hanketoiminnassa varsinaisesti mukana. Koulutuksesta oli silloin pari vuotta sitten minulle kuitenkin suurta hyötyä, kun oma organisaatio oli muutoksessa ja tarvitsin

ulkopuolisista näkemystä muutoksen läpiviemiseen ja silloin suunnittelin toimintaa ko. työkaluja käyttäen ...”

“Eli niitä oppeja, mitä sieltä sain mm. palaverikäytännöistä, aikataulutuksista, asioiden jäsentelystä, niin on käyttänytkin omalla osa-alueella. Ja itse asiassa on käytetty laajemminkin meidän toiminnassa. (...) Kehitysprojektissa käytettiin sitä peiliaineistomenetelmääkin. Me ei käytetty ihan näitä nimiä työssä, mutta hyvin pitkälle samankaltaisesti tehtiin sitä työtä. Plus sitten tämä osallistaminen eri toimijoiden kesken tuli ihan selkeesti mukaan. Ei tehtykään ylhäältä alaspäin, vaan kerättiin siihen asiaan liittyvät toimijat mukaan työryhmään ja tasvertaisesti käytiin niitä asioita läpi, mikä on osoittautunut todella hyväksi.”

3. Muutoslaboratoriomenetelmän käyttö organisaatiossa yleisenä työyhteisöjen toiminnan kehittämisen menetelmänä.

Osa verkoston jäsenistä vakiinnutti uudenlaisen kehittämiskäytännön, jossa he käyttivät muutoslaboratoriota monien eri työyhteisöjen tukemiseen niiden ajankohtaisten kehittämishaasteiden tunnistamisessa ja haasteisiin vastaamisessa

”No meidän ollaan kauheen innokkaita, meitähän on tässä aktiivisesti puuhastelemassa tätä ja niinku uskotaan näihin systeemeihin ja sillai ollaan kuitenkin panostettu näihin, käytetty omaa aikaamme ja tarjoamme sitten näihin juttuihin ja se on sitten semmosessa käymisvaiheessa sitten niinku että miten se siellä jäis sitten siellä kunnassa elämään. Että se ... sitä meidän täytyy niinku työstää ja sitten saaha joku ... no, henkilöstöpäällikköhän se tavallaan vastaa tästä hommasta, että se täytys saaha jotenkin aktivoitua sitten siihen, että pitäis hengissä tämän touhun” (Muutosohjaaja 3).

4. Muutoslaboratoriomenetelmän kytkeminen toimintakonseptin kehittämiseen organisaatiossa

Kehittäjät-johto -keskustelut ja kehittäjäryhmien lisäkoulutus (kuva 21. kohta c).

Uuden kehittämistavan luonnetta ei organisaatioissa tunnettu, minkä vuoksi muutoslaboratoriomenetelmää käyttävien sisäisten kehittäjien asema organisaatiossa oli epäselvä. Kun henkilöt vaihtavat tehtäviä, organisaation sisäisten kehittäjien ryhmät pienenisivät vähitellen ellei organisaatioon koulutettaisi uusia sisäisiä kehittäjiä. Sen vuoksi verkoston koordinaatiotiimi toteutti kehittämisintervention, jossa koordinaatiotiimin jäsenet kävivät vuonna 2007 neuvottelemassa yhdessä organisaation sisäisten kehittäjien kanssa kehittämisotteen soveltamisesta organisaatiossa ja sen yhteydestä organisaatiossa vireillä oleviin strategisiin muutospyrkimyksiin. Keskusteluja käytiin organisaatioissa, joissa menetelmän käytön juurtumiselle näytti olevan parhaat mahdollisuudet. Organisaatiokohtaisille, menetelmää käyttävien kehittäjien ryhmille järjestettiin lisäksi jatkokoulutustilaisuus, jossa käsiteltiin kehittämisotteen suhdetta muihin kehittämisotteisiin. Osanottajat määrittelivät koulutustilaisuudessa johdon kanssa käymiensä keskustelujen perusteella, millaisen muutoksen toteuttamiseen menetelmää heidän organisaatiossaan sovelletaan. Tässä koulutuksessa sovittiin myös uusien kehittäjien menetelmä-koulutuksen toteuttamisesta koordinaatiotiimin ja ko. organisaation omien kehittäjien yhteistyönä. Koordinaatiotiimi pyrki näillä toimenpiteillä vahvistamaan muutoslaboratoriomenetelmän käytön yhteyttä organisaatioiden strategiseen johtamiseen ja vireillä oleviin toimintakonseptin muutoksiin ja samalla siirtämään yhteisen oppimisen kohdetta entistä selvemmin toimintakonseptin kehittämisen menetelmästä itse toimintakonsepteihin.

Muutoslaboratorion käytön edellytyksiä koskevaan keskusteluun tuli verkoston jäsenten kokouksissa vähitellen enenevässä määrin mukaan pohdintaa siitä, millaisesta toimintakonseptin muutoksesta kussakin tapauksessa oli kysymys. Yhteisen oppimisen painopiste alkoi siirtyä menetelmästä ja sen soveltamisen organisatorisista puitteista uuden toimintakonseptin tarvetta ja sisältöä koskeviin kysymyksiin. Niissä verkoston jäsenten kohteet ovat kuitenkin varsin erilaisia. Samalla alueella toimivien jäsenten välille on kuitenkin syntynyt menetelmäkeskeistä oppimisyhteistyötä täydentävää, tiettyä toimintaa ja sen

toimintakonseptin muutosta koskevaa oppimisyhteistyötä. Alla olevassa lainauksessa esimerkiksi muutoslaboratorio liitetään ammattikorkeakoulun toimintakonseptin kehittämiseen.

“... me tarvitaan niinku talon sisälle sellasta työvälinettä tavallaan, jolla voidaan uudella tavalla työskennellä (...). Se tilannehan oli sellainen, että paljon puhuttiin siitä monialaisesta T & K -toiminnasta (...) ja niinku se lähtökohta oli yks ja sitten toinen oli se, että meillä niinku sillä hetkellä just oli monia sellaisia, ylempään amk-tutkintoon liittyvää monialaista kehittämistyötä, T & K -toiminnan integroimista siihen.”

Konseptiseminaarit ja -artikkelit (kuva 21. kohta d).

Verkoston sisäisissä keskusteluissa nousi esiin kolme useille jäsenille yhteistä toimintakonseptin muutosta. Nämä koskivat henkilöstön kehittämisen ja ylipäättään työn kehittämisen, työterveyshuollon ja ammattikorkeakoulu-opetuksen konseptia.

Koko verkosto ja sen oppimisen kohteena oleva kehittämismetodologia ja menetelmä edustaa muutosta organisaatioiden toiminnan sisäisen kehittämisen ja henkilöstön kehittämisen konseptissa (Schaupp & Ahonen, 2006; Syrjälä & Kokkonen, 2006; Syrjälä, 2009; Ahonen, 2008). Verkoston koordinaatiotiimi järjesti 18.11.2005 seminaarin henkilöstön kehittämisen konseptin muutoksesta. Teema oli esillä myös organisaatiokohtaisille sisäisten kehittäjien ryhmille järjestetyssä lisäkoulutuksessa.

Verkoston koordinaatiotiimi järjesti 17.11.2005 sisäisen seminaarin, jossa käsiteltiin toimintakonseptin muutoksia ja erityisesti työterveydenhuollon uutta toimintakonseptia. Verkoston jäsenkunnassa on useita työterveydenhuollon parissa toimivia henkilöitä ja kun verkoston kaksi keskeistä käynnistäjää, Verve Consulting ja Työterveyslaitoksen Työnkehittäminen -tiimi kehittävät uutta työterveydenhuollon toimintakonseptia, on luontevaa, että keskustelua

käydään työterveydenhuollon uudesta, työn kehittämiseen perustuvasta toimintakonseptista (Launis & Pihlaja, 2005, Österman & Salomäki, 2005; Mäkitalo, 2005, 2006). Työterveydenhuollon uuden toimintakonseptin kehittämisessä mukana olevat työterveyshuollon yksiköt ovat muodostaneet Verve Consultingin ja Työterveyslaitoksen Työnkehittäminen -tiimin johdolla vuonna 2008 tämän konseptin kehittämiseen keskittyvän Työläs -oppimis- ja kehittämisverkoston, jolla on oma Internet-alustansa (www.tyolas.fi). Konseptin käyttöönottoa ja kehittämistä on tuettu laajalla työterveyshuollon ammattilaisten koulutuksella.

Verkoston jäsenenä on myös ammattikorkeakoulujen henkilökuntaa, joka on muutoslaboratoriahankkeissa hahmottanut ammattikorkeakoulun toimintakonseptin muutoksen tarvetta ja mahdollisuutta. Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia käynnisti vuonna 2005 kehittämishankkeen, jossa viisitoista ammattikorkeakoulun eri koulutusohjelmia edustavaa yliopettajaa ja muuta toimihenkilöä sai koulutuksen muutoslaboratoriomenetelmän käyttöön ja toteutti menetelmän avulla jossain ammattikorkeakoulun yksikössä muutoslaboratorioprosessin (Virkkunen, Ahonen, Lintula, 2008; Virkkunen, Mäkinen & Lintula, 2009; Hyrkkänen, 2004, 2007; Koli, 2005; Lintula, Virkkunen & Ahonen, 2009). Näissä hankkeissa saatujen kokemusten perusteella verkoston koordinaatiotiimi järjesti vuonna 2007 ammattikorkeakoulun toimintakonseptin muutokseen keskittyvän muutoslaboratoriokurssin ammattikorkeakoulujen sisäisille kehittäjille.

Esimerkki ammattikorkeakoulun toimintakonseptiin keskittyvä keskustelu klinikkatyöskentelyssä: harjoittelu ammattikorkeakoulussa

Kun muutoslaboratoriokoulutuksessa mukana olleet ammattikorkeakoulun yliopettajat ja toimihenkilöt toteuttivat ensimmäisiä muutoslaboratorioitaan, yhteiset keskustelut keskittyivät vielä hyvin paljon itse menetelmän soveltamiseen. Osa koulutuksen saaneista oli myöhemmin mukana

toteuttamassa toista muutoslaboratorioprosessia. Kun nämä ohjaajat keskustelivat yhdessä uusien muutoslaboratoriokoulutuksen saaneiden ammattikorkeakoulujen toimihenkilöiden kanssa vireillä olevista muutoslaboratorihankkeistaan, keskustelu suuntautui enemmän ammattikorkeakoulujen toimintakonseptin uudistamisen sisällöllisiin kysymyksiin. Seuraavassa on esimerkki toimintakonseptin sisältöä koskevasta muutoslaboratorion suunnittelukeskustelusta. Keskustelun lähtökohtana on ammattikorkeakoulun, useille terveydenhuollon eri koulutusohjelmille yhteisen kuntoutusalan harjoitteluyksikön muutoslaboratorioprosessi. Se virittää laajemman keskustelun yhdestä ammattikorkeakoulun toimintakonseptin kannalta keskeisestä kysymyksestä, siitä mikä on työharjoittelun luonne ja yhteys työelämään ammattikorkeakoulussa.

N2: Tosta toiminnasta tulee hirveen selkeesti näkyväksi se, että pyritään vallitsevien työkäytänteiden – mä sanon nyt rumasti – simulointiin. (...) harjoitellaan ammattiryhmäkohtaisesti niitä työkäytänteitä, joita oletetaan olevan työelämässä.

N1: Ja sit siinä on se, mikä historia-analyysissä nousee, (...) et se oli [aikanaan] edelläkävijä. (...) Se oli parasta, mitä Suomessa sai. Sitten tuli aika, josta (...) sanottiin, että tää on tällainen leikkikenttä. Että harjoitellaan, enne kun iletään lähettää kentälle... (...) Ja me käytiin [koulutuksen asiantuntijaa] haastattelemassa (...) ja hän kyseenalaisti kokonaan tän tällöisen simulointiympäristön. Että kyllähän sen pitäis olla sitten jotenkin jotain uutta tuottavaa tai kehittävää. (...)

Tutkija: (...) Tavallaanhan se on oppimisympäristö. (...) yks yleinen malli on tää ”leikki”, (...) simuloidaan työelämää. Ja (...) ei katota sitä työelämää toimintana, vaan tekoina, mitä näiden henkilöiden pitää oppia tekemään. (...) ja kun (...) otetaan simulointi tänne kouluun, niin katkee suhde työelämään. (...) Mut sitten on (...) kysymys siitä että, mistä se muodostuu se isompi kokonaisuus, että mihin ne teot sijoitetaan. (...) Toinen vaihtoehto on se, että tää ei ookaan leikkikenttä, vaan se on (...) tällainen labra, jossa kokeillaan ja simuloidaan uutta, jolloin se on teorialähtöistä ja tieteellistä. (...), että voidaan kokeilla uudenlaisia työtapoja tuhoamatta olemassa olevia hyviä käytäntöjä.

N3: Mun ajattelu menee siihen, että kun siellä on kuitenkin aidot asiakkaat. Ja silloin [aikanaan] oltiin edelläkävijä (...) varmaan

rakentui se toiminnan filosofia sillä tavalla, että oltiin tällaisen erityisasiantuntijapalvelun erillisiä tuottajia. (...) Elikkä (...) pystytäänkö sillä vastaamaan tän päivän moniongelmaisiin asiakkaisiin. (...) Eli nyt se kyseenalaistaminen vois tapahtua tän asiakasnäkökulman kautta. Minkälainen toiminta, minkälainen osaaminen tarvitaan sen asiakaskunnan hyväksi, joka siellä käy. Että (...) se moniongelmaisuus, (...) ei tuu enää autettua tällaisina erillisinä toimintoina, mitä tossa näyttää kuva olevan.

Tutkija: Mmm.

N3: Vaan et täytyy niinku hakee yhteistä, laittaa kaikki peliin, mitä sieltä löytyy. (...) se voi olla yks lähestymistapa.

N1: (...) Mutta tota, siellähän [osanottaja X] sanoi, että niillähän riittäis vaikka kuinka paljon niitä asiakkaita sinne. (...)

M2: Se järjestelmä uusintaa itsensä, vahvistaa sitä leikkikenttää. Koska sinne (...) ei kutsuta niinku avoimesti, vaan sinne hankitaan leikkikenttään sopivia asiakkaita. (...) Toi ei "räjähdä" ellei sinne tuu [monenlaisia asiakkaita]

(...)

N1: mä jotenkin kyseenalaistaisin tätä asiakkuuslähestymistapaa. (...) Et miksi työelämäorganisaatiot ei näy tässä? Miksi puhutaan vaan niistä asiakkaista? Että (...) tää ei palvele niitä työelämän organisaatiota? Miks kerätään tällaisia (...) järjestelmästä erillisiä asiakkaita? (...) ei luoda uusia palvelujärjestelmämuotoja. (...) että työelämän konteksti, niin se on häipynyt.

M3: Tota jos (...) opettelee sitä [suoritusta] siellä [koulussa tai] (...) työelämässä, niin kumpikaan ei johda siihen, että kehitetään työelämää, vaan silloin sen pitäisi olla toi laboratorio. Jos siellä sitä kehitetään sitä työelämää siten, että se ammattilainen osaa [sen suorituksenkin]. Mutta jos se osaa ottaa tän moniongelmaisuden huomioon, niin silloin se saattais lopulta johtaa siihen, että työelämässä toimivat ihmiset alkaisivat suhtautua moniammatillisesti siihen moniongelmaiseen ihmiseen.

Tutkija: Joo, et tavallaan tää, et jos [harjoitellaan vain irrallaan] tekoja, niin se on hirveen helposti semmonen staattinen, että mitä nyt tehdään, sitä harjoitellaan. Sitten tulee se [kysymys], että miten sitä työelämää ja työtapaa vois kehittää. Must tuntuu, että (...) pitäis saada lisää peiliaineistoa jotenkin tältä puolelta.

N2: Siellähän on työelämästä olevia henkilöitä (...). Mut he tulee (...) sinne ohjaamaan noita tekoja sinne. Et [olisi mahdollista] hyödyntää

eri tavalla heidän osaamista tohon, että mitä se työelämä tällä hetkellä kaipaa. (...)

M3: Mä tietysti koko ajan kuunnellessa mietin, mitä tämä antaa minulle. Ja meillähän on tällaista leikkikenttätyyppistä, harjoitustöitä, jotka ovat työelämän mukaisia. Ja yks iso leikkikenttä on se, että yhden suuntautumisen opiskelijat perustavat virtuaalisen yrityksen. He tekevät kaikkea sitä, mitä yritys tekee, mutta se on virtuaalisesti siellä. Oikeesti käydään myös myymässä jokin keikka johonkin konepajalle, jossa ovat olleet harjoittelemassa ja työelämässä mukana. Ja he ovat siitä innostuneet. Mutta se ei edelleenkään kehitä sitä toimintaa, mihin työelämä on menossa. Tällaista verkostoitumista ja kansainvälistymistä, kaikkea sitä. Jos saatais siitä nostettua ton vaakaviivan yläpuolelle [viittaa tutkijan piirtämään kuvaan, jossa on viivan alla nykyisen käytännön opettaminen ja viivan päällä uuden toimintavan kehittäminen] niin silloin se muuttuis olennaisesti.

Tutkija: Ilman muuta. Silloin siinä pitäis olla siis jonkinlainen analyysi jonkun yksittäisen konepajan vaikka kehityshaasteista ja tilanteesta tai muuta, että pystyttäisi käsitteellistämään mikä se on se [muutos] (...)

M3: Se on varmaan semmoinen asia, mitä ei kukaan opeta, mutta periaatteessa kun sä sanoit, että miten niinku tekniikkaorganisaatiot kehittyvät ja miten konepajayritysten rakenteet ja tuotantomallit kehittyvät, niin sen käsittely voi olla ...

6. Toimintakonseptin yhteisen kehittämisen mahdollisuus

G. Batesonin (1972) oppimisteorian perusteella voidaan erottaa toisistaan vallitsevien perusoletusten puitteissa tapahtuva oppiminen ja perusoletuksia kyseenalaistava ja muuttava oppiminen. Jälkimmäinen käynnistyy, kun edellinen johtaa ratkaisemattomaan umpikujatilanteeseen. Chris Argyris ja Donald Schön (1978) ovat luonnehtineet edellistä yhden kehän ja jälkimmäistä kahden kehän oppimiseksi. Y. Engeströmin (1987) ekspansiivisen oppimisen teoria kiinnittää huomiota siihen, että toiminnan perusoletukset koskevat sen kohdetta ja tarkoitusta. Vanhan sanonnan vastakkainasettelu ”tehdäänkö asiat oikein vai tehdäänkö oikeita asioita” kuvastaa tätä oppimisen painopisteen eroa. Ekspansiivinen oppiminen käynnistyy umpikujatilanteesta, jossa mikään tapa toimia ei ole oikea. Siinä on kysymys siitä, että irrottaudutaan vanhasta, umpikujaan johtaneesta toimintakonseptista ja kehitetään uusi, kehitysmahdollisuuksia avaava tapa hahmottaa toiminnan kohde ja tarkoitus. Ero vallitsevien oletusten varassa tapahtuvan ja niitä kyseenalaistavan ja muuttavan oppimisen välillä ei ole ehdoton. Voidaan ajatella, että kysymys on osittain myös laajan oppimisprosessin erilaisista vaiheista ja aineksista. On kuitenkin syytä olettaa, että yhden ja kahden kehän oppiminen edellyttävät erilaisia sosiaalisia suhteita ja erilaista yhteistoimintaa.

Sosiaalisten verkostojen teorian perusteella voidaan tehdä ero heikkoihin henkilöiden välisiin yhteyksiin perustuvan *verkoston* ja vahvoihin yhteyksiin perustuvan *yhteisön* välillä. Teoriassa yhteyksien vahvuutta arvioidaan niiden useuden ja koetun tärkeyden perusteella, mutta kun kysymys on yhteistoiminnasta, yhteyksien vahvuus tai heikkous määräytyy yhteistoiminnan kohteesta ja tarkoituksesta sekä siitä, miten vahvasti henkilöt ovat siihen sitoutuneen ja miten hyvin he arvioivat voivansa vaikuttaa kohteen toteutumiseen.

Kollektiivinen keksiminen ja avoin kehittämismalli, joita tarkastelimme edellä jaksossa 5.1, perustuvat tietyn välinekeksinnön edelleenkehittämiseen. Niissä otetaan välinekeksintöön sisältyvät lähtökohdat pääosin annettuina. Yhteisen välineen kehittäminen on tällaiseen yhteistoimintaan osallistuville useimmiten toissijainen kohde: he kehittävät välinettä, jota tarvitsevat ensisijaisen kohteensa toteuttamisessa. Toiminnan teorian perusteella voidaan ajatella, että niin kauan kun välineen kehittäminen on toiminnan varsinaisen kohteen toteuttamista palveleva keino, siihen liittyvät yhteistoimintasuhteet ovat heikompia kuin ensisijaiseen kohteeseen liittyvät.

Muutoksen tekijät -oppimisverkostoa suunniteltaessa oletettiin, että osanottajat voivat kuvata sen Internet-alustalla oppimistoiminnan välineitä, joita olivat käyttäneet toteuttamissaan muutoslaboratorioissa, sekä kehittää näitä välineitä yhdessä avoimen kehittämismallin tapaan. Sivustoon sisältyvä ”työkalupakki” ei ole hankkeen aikana kuitenkaan merkittävästi kasvanut, vaikka jäsenet ovatkin tuottaneet joukon välinekuvauksia. Tähän on monta syytä. Käytetty alusta oli tähän tarkoitukseen teknisesti jossain määrin kömpelö. Uudet menetelmälliset ratkaisut syntyvät muutoslaboratoriomenetelmää käytettäessä usein tilannekohtaisesti ja siksi niiden kuvaaminen on erillinen, aikaa vaativa tehtävä, joka ei palvele välittömästi kehittäjää itseään, koska menetelmän käyttömahdollisuuksia avautuu suhteellisen. Sen sijaan verkoston jäsenten oli luontevaa kertoa menetelmistä suullisesti yhteisessä keskustelussa.

Ehkä keskeisin syy välineistön vähäiseen kehittymiseen on kuitenkin se, että menetelmä ja sen käyttö on ollut suurelle osalle jäsenistöä uusi asia. Kollektiivinen keksiminen ja avoin kehittäminen perustuvat siihen, että välineen käyttäjät hallitsevat välineen kehittämisen edellyttämän tiedon ja taidon niin, että he kykenevät tekemään siihen hyödyllisiä parannuksia. Henkilöille, jotka ovat vasta opiskelemassa tuota tietoa ja taitoa, ei luonnollisesti ole välittömästi hyviä valmiuksia välineen kehittämiseen eikä ehkä myöskään luottamusta omaan kykyynsä tehdä hyödyllisiä parannuksia.

Ennen kuin välineistön avoin kehittäminen voi käynnistyä tarvitaan sen taustateorian ja periaatteiden oppimista tukevaa verkostoa. Monet verkoston jäsenistä ovatkin tarvinneet enemmän opiskeluaineistoa ja työvälineitä kuin foorumia välineistöä koskevien kehitelmien vaihtoon. Internet-sivusto ja sitä täydentävää E-lehti ovat vastanneet opiskelun tarvetta. Niitä voidaan hyödyntää monella tavalla, joten ne ovat tukeneet oppimisen eri vaiheissa olevia jäseniä. Muutoslaboratoriovälineistön avoimen kehittämisen mahdollisuuksia rajoittaa sekin, että käyttötilanteesta on usein vaikea yksiselitteisesti päätellä, mikä on tietyn välineen merkitys tapahtumien kulussa

Verkoston Internet-alusta on luonut yhdyssiteen kehittävän työntutkimuksen metodologiaa ja muutoslaboratoriomenetelmää soveltavien kehittäjien välille ja tukenut siten kehittäjien yhteisön muodostamista ja luonut heikkoja verkostoyhteyksiä tekemällä jäsenet tietoisiksi toistensa olemassaolosta. Se on toiminut opiskelun välineenä ja kehittämistyön tukena ja rakentanut siten siltaa yksilöiden ja menetelmän kehittäjien yhteisön välille. Verkoston jäsentapaamisissa on keskusteltu sekä teorian ja metodologian soveltamisesta käytäntöön että erilaisista käytännön sovelluksista ja toteuttamistavoista. Niissä on tunnustettu jäsenille yhteisiä käytännön ongelmia ja oppimisen haasteita, mutta myös metodologian kehittämisen tarpeita. Erityisesti konkreettisiin kehittämishankkeisiin liittyvä kliinikkatyöskentely viritti eri näkökulmien välistä vuoropuhelua ja yhteistä ideoiden kehittelyä. Näissä keskusteluissa perinteisiä kehittämistyön lähtökohtia kyseenalaistava ja uutta kehittämisotetta edelleen kehittävä oppimien ovat kietoutuneet yhteen.

Koordinaatioryhmä pyrki kehittämistoimillaan tukemaan verkoston jäsenten ja osaryhmien etenemistä ekspansiivisen oppimisen poluillaan. Näiden toimenpiteiden suunnittelun haasteena oli kehityksen etenemisen arviointi ja toimenpiteiden ajoittaminen kehityksen kannalta oikeaan vaiheeseen. Tähän tarvittava tieto syntyi keskustelussa verkoston jäsenten kanssa. Nämä kehittämistoimet, erityisesti menetelmäkoulutus ja muutoslaboratorioprosessien

ohjaus ovat tuottaneet joitain kiinteitä yhteistoimintasuhteita. Tällaisia suhteita on syntynyt organisaatioiden sisällä kehittäjien kesken sekä kehittäjien ja joidenkin johdon edustajien välille. Niitä on syntynyt myös tutkijoiden ja käytännön edustajien kesken. Ne perustuvat konkreettisiin kehittämiskohteisiin. Kuvan 21 kohtaan 4. liittyykin uudenlaisten, pitkäjänteisten yhteyksien muodostuminen teoriaa ja tutkimusta edustavien ja käytäntöä edustavien toimijoiden välille.

Muutoksen tekijät -oppimisverkoston suunnitteluvaiheessa sen keskeiseksi jäsentäväksi käsitteeksi valittiin toimintakonseptin käsite, jota on sen jälkeen käytetty ja syvennetty verkoston piirissä tapahtuneessa keskustelussa ja sen verkkolehden artikkeleissa. Toimintakonseptin käsite helpottaa toiminnan merkittävien laadullisten muutosten tarkastelua. Se on osoittautunut verkostossa tärkeäksi organisaatio- ja toimialakohtaisten muutosten jäsentämisessä.

Toimintakonseptit ovat saman alan toiminnoissa suurelta osin samanlaisia ja olosuhteiden muuttuessa myös niitä soveltavien organisaatioiden ongelmat ovat samantapaisia, kuten edellä kuvatuissa henkilöstön kehittämisen, työterveydenhuollon ja ammattikorkeakoulun esimerkeistä näkyy. Toimintakonsepti on usein enemmän toimiala- kuin organisaatiokohtainen asia (Virkkunen, 2006). Paikallisen toiminnan kehitysristiriitojen tunnistamista helpottaa siksi merkittävästi tieto alan yleisestä kehityksestä. Kehittävän työntutkimuksen metodologiassa toiminnan analyysi jaetaan kolmeen osaan. Nykyisen käytännön ja siinä esiintyvien häiriö- ja poikkeustilanteiden analyysiin, ns. kohdehistorialliseen analyysiin, jossa tarkastellaan ko. paikallisen toiminnan ja sen kohteen kehitystä, sekä teorianhistorialliseen analyysiin. Viimemainitussa tutkitaan, miten kyseisen toiminnan kohdetta ja toteuttamista koskevat teoriat, esikuvat ja käsitteet ovat kehittyneet. Yksittäisessä organisaatiossa toteutettavassa muutoslaboratorioprosessissa on harvoin mahdollisuutta analysoida toiminnan teorianhistoriaa. Tällainen analyysi

on sinänsä vaativa tutkimustehtävä. Sen sijaan teoriahistoriallinen analyysi on luonteva osa akateemista tutkimustyötä.

Toimialakohtaisten teorioiden ja käsitteiden kehittäminen on verkostossa perustunut valmistuneisiin ja vireillä oleviin väitöskirjatutkimuksiin. Työterveyshuollon uutta toimintakonseptia on kehitetty Työterveyslaitoksella Kirsti Launiksen ja Tanja Rokkasen ja Merikosken kuntoutus ja tutkimuslaitoksella, myöhemmin Verve Consultingissa Jorma Mäkitalon johdolla. Heidän tutkimustensa perusteella on luotu uutta konseptia täsmentäviä uusia käsitteitä ja uusia käytännön menetelmiä. Heli Ahonen on luonut väitöskirjassaan uusia henkilöstön kehittämisen työvälineitä kuten oppimislaboratoriomenetelmä ja oppimiskäytännön käsite. Ammattikorkeakoulun uuden konseptin kehittämisessä ei ole verkoston aktiivisten jäsenten piirissä ollut vastaavaa pitkäjänteistä tutkimus- ja kehittämistyötä, joka olisi tukenut muutoslaboratoriomenetelmää käyttäviä ammattikorkeakouluopetuksen kehittäjiä. Uuden toimintakonseptin kehittäminen kuitenkin edellyttää tutkimuksen ja kentällä tapahtuvan kehittämisen pitkäjänteistä vuorovaikutusta. Sen toteuttamiseksi Helsingin yliopiston kasvatustieteen laitoksen ja alueen kahden ammattikorkeakoulun kesken käynnistetty uudenlainen tutkimusyhteistyötä koskeva sopimus.

Muutoksen tekijät -oppimisverkostossa kehittyneet konseptikohtaiset osaverkostot ovat syntyneet käytännön toimijoiden ja tutkijoiden vuorovaikutuksen tuloksena. Tutkijoiden keskeinen panos on liittynyt juuri alan teoriahistorian analyysiin ja sen tulosten muuttamiseen käytännön toiminnan analysoimisen kannalta mielekkääseen muotoon. Muutoksen tekijät -oppimisverkoston kokemuksen perusteella voi ehkä sanoa, että tietyn alan toimintakonseptin osallistava kehittäminen edellyttää uudenlaista tutkijoiden ja käytännön kehittäjien välistä yhteistoimintaa, jossa tutkijoiden tuottamat, teoriahistorialliseen analyysiin perustuvat käsitteelliset välineet auttavat käytännössä toimivia henkilöitä analysoimaan toimintajärjestelmäänsä ja

kehittämään uutta toimintakonseptia. Organisaatiossa toteutettavat muutoslaboratorioprosessit ja niissä toteutuva käytännön työntekijöiden oppimistoiminta luo edellytykset käyttää tällaista tutkimustietoa apuna uusien toimintatapojen ja uuden toimintakonseptin kehittämiseen. Ilman tällaista työyhteisön jäsenten yhteistä oppimistoimintaa tutkimustiedon soveltaminen rajoittuu siihen, mitä yksittäiset henkilöt voivat työssään tehdä, mutta ei johda uuden yhteisen toimintakonseptin kehittämiseen. Edellä esitetty havainto korostaa osallistumisen ja panosten hierarkiaa toimintakonseptin kehittämisen oppimisyhteisössä ja -verkostossa (ks. taulukko 3.).

Muutoksen tekijät -oppimisverkoston kokemuksen perusteella voidaan esittää joitain yleisiä päätelmiä heikkojen verkostoyhteyksien ja vahvojen yhteisösuhteiden merkityksestä oppimisessa ja kehittämisessä.

1) Nykykäytännön puitteet ylittävän välineen mahdollisuuksien hyödyntäminen edellyttää kiinteätä, rajoja ylittävää yhteistoimintaa

Historiallisesti uudenlainen, vaativa väline, joka kyseenalaistaa vallitsevan toimintatavan lähtökohtia ja edellyttää toiminnan kohteen uudelleen-hahmottamista, luo sen käyttöä opettelevalle henkilölle dilemman: joko hän omaksuu uuden välineen ja sen myötä uuden toiminnan kohteen ja motiivin ja alkaa oppia menetelmän käyttöä tuon uuden kohteen toteuttamisessa tai hän ei kyseenalaista toiminnan vallitsevia taustaoletuksia ja käsitystään toimintansa kohteesta ja oppii vain rajoitetun tavan käyttää menetelmää. Monet verkoston jäsenistä korostivat tiiviin parityöskentelyn merkitystä muutoslaboratorion toteuttamisessa. Edellä jaksossa 4.4 kuvattu Tiinan kehityskulku toi kiinnostavalla tavalla esiin tämän jännitteen. Menetelmän suppea, vanhaan käytäntöön mukautettu käytötapa ja siinä tapahtuva oppiminen loi edellytykset menetelmän vaativamman käyttötavan omaksumiselle. Se edellytti kuitenkin uudenlaista Tiinan ja liiketoiminnan johdon välistä yhteistoimintaa. Tämän

askelen ottamisessa hän tarvitsi kuitenkin verkostossa olevien tutkijoiden tukea.

2) Osallistuminen vaativan välineen kehittämiseen edellyttää sen taustateorian opiskelua

Osallistuminen oppimiseen ja kehittämiseen tähtäävään yhteistoimintaan edellyttää henkilöltä uskoa omiin mahdollisuuksiinsa antaa panos yhteistoimintaan (Bandura, 1997). Silloin kun oppimisen ja kehittämisen kohde on henkilölle kokonaan uusi, luottamus omiin mahdollisuuksiin antaa panos yhteistoimintaan on luonnollisesti heikko. Sen vuoksi oppimisyhteisöissä ja verkostoissa tarvitaan osin erilaisia toimintatapoja kuin avoimen kehittämisen yhteisöissä ja verkostoissa.

3) Muutoslaboratoriomenetelmä haastaa työyhteisön toimintansa kohteen ja tarkoituksen uudelleenarviointiin

Yhteisen toiminnan kohde ja tarkoitus eivät ole yhden henkilön määrättävissä. Siksi muutoslaboratoriomenetelmän käytön oppiminen ja siinä kehittyminen edellyttää, että ne henkilöt, jotka osallistuvat kehittämistyöhön, ovat valmiit myös hahmottamaan sen kohteen ja tarkoituksen yhdessä osin uudella tavalla. Menetelmän menestyksellinen käyttö edellyttää uudenlaisen yhteisen kehittämistoiminnan muodostumista organisaatiossa.

4) Ekspansiivinen oppiminen edellyttää pitkäjänteistä yhteisön tukea

Vallitsevan käytännön perusteita kyseenalaistava ja muuttava ekspansiivinen oppiminen edellyttää toistuvia, välittömiä kontakteja ja käytännön yhteistyötä, ts. *yhteisöä*, kun taas vakiintuneiden taustaoletusten pohjalta tapahtuva oppiminen voi toteutua heikkoihin yhteyksiin perustuvassa verkostossa. Uuden toimintakonseptin kehittäminen samaa toimintaa eri organisaatioissa ja eri

paikkakunnilla toimivien henkilöiden yhteistyönä näyttäisi tämän perusteella edellyttävän sekä tiivistä paikallista kehittäjäyhteisöä että paikallisia yhteisöjä yhdistävää yhteisöä. Avoimen kehittämismallin soveltamisen edellytykset lisääntyvä asteittain toimintakonseptin kehityksen edetessä ja siihen sisältyvien välineiden käytön yleistyessä.

5) Kiinteä yhteistoiminta edellyttää yhteistä kohdetta

Niin kauan kun oppiminen koskee välinettä välineenä, kohteesta irrotettuna, suhde tähän oppimisen kohteeseen ja siihen liittyvään yhteistoimintaan ei voi muodostua tärkeäksi ja kiinteäksi. Kiinteä yhteistoiminta voi syntyä vain tärkeäksi koetun yhteisen kohteen välittämänä. Muutoslaboratoriomenetelmän ja sen taustateorian kannalta tämä merkitsee sitä, että pitkäjänteinen oppimis- ja kehittämis-yhteistoiminta voi perustua kahteen erilaiseen kohteeseen. Joko menetelmän ja sen taustateorian kehittämisestä tulee henkilölle tärkeä itsenäinen kohde ja hän osallistuu sen kehittämiseen tähtäävään yhteistoimintaan, tai menetelmä avaa hänelle omassa toimintakentässään näköalan uuteen toimintakonseptiin, jonka kehittämiseen hän haluaa osallistua. Jälkimmäisessä tapauksessa menetelmä on väline kehittää uutta toimintakonseptia omalla toimialalla.

6) Uutta tietoa ja uudenlaista toimintaa kehittävän oppimisverkostossa tarvitaan tutkimuksen ja käytännön edustajia ja monia eritasoisia yhteistyösuhteita

Uuteen tietoon ja metodologiaan keskittyvissä oppimisverkostoissa ja -yhteisöissä tarvitaan henkilöitä, jotka ovat kiinnostuneet välineen kehittämisestä eri yleisyyden tasoilla. Muutoslaboratoriomenetelmän kohdalla tämä tarkoittaa, että tarvitaan henkilöitä, jotka ovat kiinnostuneita toiminnan teoriasta, muutoslaboratoriomenetelmän kehittämisestä ja toimintakonseptien kehityksestä yleensä, tietyn toiminnan kuten esimerkiksi työterveyshuollon, vanhustenhuollon, ammattikorkeakouluopetuksen jne. toimintakonseptin

kehittämisestä menetelmän avulla sekä menetelmän käytöstä toiminnan kehittämisessä tietyssä paikallisessa organisaatiossa tai organisaation työyhteisössä.

Monet Muutoksen tekijät -oppimisverkoston jäsenistä korostivat, että kahden henkilön on helpompi oppia ja toteuttaa uudenlaista toimintaa yhdessä kuin yhden henkilön. Kahden henkilön on yhdessä myös helpompi dokumentoida ja arvioida yhdessä kehiteltäviä työtapoja ja välineitä kuin yhden. Jotta uusi, uuteen menetelmään perustuva kehittämistyö kehittyisi ja laajenisi organisaatiossa sen sisällä tarvitaan perinteisiä työnjaon rajoja ylittävä, uudenlainen johdon, kehittäjien ja työn suorittajien välinen toimintakonseptin kehittämiseen suuntautunut yhteistoiminta. Eri organisaatioissa toimivien henkilöiden väliset yhteydet voivat tukea tätä paikallista kehitystä samalla, kun paikallisen kehittämisyyhteisön muutos toisaalta luo uusia organisaatioiden rajat ylittävän yhteistyön edellytyksiä.

Oppimisverkostoista puhuttaessa verkosto ymmärretään helposti yksitasoiseksi ilmiöksi. Se nähdään joko yksilöiden tai organisaatioiden yhteistyösuhteista muodostuvaksi rakenteeksi. Samalla saatetaan ajatella, että oppiminen verkostossa on jatkuva, suoraviivaisesti etenevä prosessi. Verkosto olisi näin luonteeltaan ikään kuin samaa työtä tekevien välinen puhelinverkko, jossa jatkuva viestien vaihto tukee verkoston jäsenten oppimista. Muutoksen tekijät oppimisverkoston kokemuksen perusteella toimintakonseptin uudistamiseen tähtäävää oppimisverkostoa voisi paremminkin verrata asteittain leviävään homekasvustoon, jossa on alussa pieniä yksittäisiä kasvupisteitä, jotka laajenevat ja liittyvät vähittäin entistä tiiviimmin ja monitahoisemmin yhteen. Lineaarisen kehityksen sijasta tälle kehitykselle on ominaista vaihteellisuus. Oppimisen ja muutoksen edetessä syntyy uusia, oppimisen haasteita, mutta myös uudenlaisia oppimisen ja yhteistoiminnan edellytyksiä. Oppiminen ei merkitse ensisijassa samana pysyvien toimijoiden oppimista, vaan asteittain entistä monitahoisempien yhteistoiminnallisten toimijoiden muodostumista ja

yhteyksien rihmaston tiivistymistä. Olennaista oppimisverkostossa näyttää olevan juuri oppimisen kohteen ja yhteistoiminnallisen oppijan vastavuoroisen kehityksen tukeminen verkoston eri tasoilla (Ahonen, 2008).

Muutoksen tekijät -oppimisverkostossa muodostui konseptikohtaisia osaverkostoja. Samalla kuitenkin syntyi vaara, että nämä kaksi aluetta, yleisen metodologian kehittäminen ja toimintakonseptien sisällöllinen kehittäminen eroavat toisistaan erillisiksi kohteiksi ja siten myös erillisiksi yhteisöiksi ja verkostoiksi, joiden väliset yhteydet jäävät liian heikoiksi johtaakseen molemminpuoliseen oppimiseen.

7) Oppimisverkoston tulee tukea yhteistoimintasuhteiden ja oppimisen kohteiden vastavuoroista kehittymistä

Tärkeä edellä esitetystä johdettava käytännön päätelmä on se, että oppimisverkostossa tarvitaan monentasoisia, intensiteetiltään toisistaan poikkeavia yhteyksiä ja yhteistoiminnan muotoja, ja että näiden tulisi kehittyä joustavasti, perinteisiä ammattialojen ja toimintojen välisiä rajoja ylittäen oppimisen ja yhteistoiminnan kohteiden kehityksen mukaan. Muutoksen tekijät -oppimisverkostossa tuli selvästi näkyviin se, että oppimisen eteneminen edellyttää vaakasuuuntaista yhteistoimintaa kehittäjien kesken, ”pysty-suuntaista” yhteistoimintaa päätöksenteon eri hierarkiatasojen edustavien henkilöiden sekä tutkijoiden ja käytännön edustajien välillä. Tässä verkostossa vaihto tarkoitti tiedon vaihtoa eri tahoilla toimivien kehittäjien välillä. Sen sijaan henkilöiden siirtymistä ympäristöstä toiseen tapahtui varsin vähän. Henkilöiden liikkuminen ympäristöstä toiseen tehostaisi ilmeisesti sekä yksilöiden oppimista sekä yhteisön toiminnan muutosta (Barowy & Jouper, 2004).

Aiemmin viittasimme Karin Knorr Cetinan (2003) ideaan yhteisön toimintaa reaaliaikaisesti heijastavasta ”näköymästä”, joka mahdollistaa sen, että

itsenäiset, hajallaan olevat toimijat voivat vastata nopeasti toistensa toimenpiteisiin ja yhteisen kohteen kehitykseen. Tällainen näyttö tukisi myös ”parveiluilmiota”, eli sitä, että samasta asiasta kiinnostuneet henkilöt tunnistavat toisensa ja kykenevät muodostamaan uusia oppimisen ja yhteistoiminnan kohteita ja niitä vastaavia yhteistoimintasuhteita. Voidaan ajatella että uudet sosiaalisen median teknologiat tarjoavat mahdollisuuksia vastata tähän haasteeseen.

Lähteet

- Abrahamson, E. (2004). *Change without pain. How managers can overcome initiative overload, organizational chaos, and employee burnout.* Boston Mass.: Harvard Business School Press.
- Adler, P. & Hecksher, C. (2006). Towards Collaborative Community. Teoksessa: P. Adler, & C. Hecksher (eds.). *The Firm As a Collaborative Community.* Oxford: Oxford University press, 11-105.
- Ahonen, H. (2008). *Oppimisen kohteen ja oppijan vastavuoroinen kehitys.* Helsingin yliopisto. Kasvatustieteen laitoksen tutkimuksia 218.
- Ahonen, H. & Virkkunen, J. (2003). Shared challenge for learning: dialogue between management and front-line workers in knowledge management. *Int. J. Information Technology and Management* 2(1/2), 59-84.
- Aitken, H.G.J. (1960). *Taylorism at Watertown Arsenal: Scientific Management in Action, 1908-1915.* Cambridge MA: Harvard University Press.
- Alasoini, T. (2001). Käsiteohjautuva muutos suomalaisilla työpaikoilla. Uusi operatiivisen ja organisatorisen kehittämisen malli? *Hallinnon tutkimus* 20(1), 41-55.
- Allen, R.C. (1983). Collective Invention. *Journal of Economic Behavior and Organization* 4(1), 1-24.
- Argyris, C. & Schön, D. (1978). *Organizational learning.* Reading: Addison-Wesley.
- Arnkil, T. (2006). Okavango-kehittäminen – välittääkö kukaan jatkuvuudesta? Teoksessa: R. Seppänen-Järvelä & V. Karjalainen (toim.), *Kehittämistyön risteyksiä.* Vaajakoski: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Arnkil, T., Eriksson, E. & Arnkil, R. (2000). *Palveluiden dialoginen kehittäminen kunnissa: sektorikeskeisyydestä ja projektien kaaoksesta joustavaan verkostointiin.* Helsinki: STAKES Raportteja 253.
- Bandura, A. (1997), *Self-efficacy: The exercise of control.* New York: Freeman.

- Barley, S. R. & Kunda, G. (1992). Design and devotion: Surges of rational and normative ideologies of control in managerial discourse. *Administrative Science Quarterly* 37 (3), 363-99.
- Barowy, W. & Jouper, C. (2004). The Complex of School Change: Personal and Systemic Co-development. *Mind, Culture, and Activity* 11(4), 315–328.
- Bateson, G. (1972). *Steps to an ekology of mind*. New York: Balantine Books.
- Beer, M., Eisenstatt, R. A. & Spector, B. (1990). *The critical path to corporate renewal*. Cambridge MA: Harvard Business School Press.
- Benkler, Y. (2006). *The Wealth of Networks. How Social Production Transforms Markets and Freedom*. New Haven: Yale University Press.
- Bennis, W. (1969). *Organization development: Its nature, origin and prospects*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Blake, R. & Mouton, J. (1964). *The Managerial Grid: The Key to Leadership Excellence*. Houston: Gulf Publishing Co.
- Bodrozic, Z. (2008). *Post-industrial intervention. An Activity-Theoretical Expedition Tracing the Proximal Development of Forms of Conducting Interventions*. Univesity of Helsinki, Department of Education. Research Report 220.
- Bratus, B. S. & Lishin, O. V. (1983). Laws of the development of activity and problems in the psychological and pedagogical shaping of the presonality. *Soviet Psychology* XXI, 38-50.
- Burt, R. S. (1982). *Toward a Structural Theory of Action*. New York: Academic Press.
- Chesbrough, H. (2006). *Open Business Models: How to Thrive in the New Innovation Landscape*. Boston MA: Harvard Business School Press.
- Chesbrough, H., Rosenbloom, R.S. (2002). The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies. *Industrial and Corporate Change* 11(3), 529-555.

- Ciborra, C. U., Braa, K., Cordella, A., Dahlbom, B., Failla, A., Hanseth, O., Hepsø, V., Ljungberg, J., Monteiro, E. & Simon, K. A. (2000) *From Control to Drift. The Dynamics of Corporate Information Infrastructures*. Oxford: Oxford University Press.
- Ciborra, C.U., Patriotta, G. & Erlicher, L. (1996). Dissassembling frames on the assembly line: the theory and practice of the new division of learning in advanced manufacturing. Teoksessa: W.J. Orlikowski, G: Walsham, M.R. Jones & J.I. DeGross (Eds.) *Information Technology and Changes in Organizational Work*. London: Chapman & Hall, 397-418.
- Consoli, D. & Patrucco, P.P. (2007). Distributed innovation and the governance of knowledge. *SENTE Working Papers* 11.
- Cusumano, M., Suarez, F.F., Kahl, S. (2006). Product, Process and Service: A New Industry Lifecycle Model. *Harvard Business School Working Paper* 228.
- Davenport, T. H. (1993) *Process Innovation*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Dawydow, W. W. (1977). *Arten der Verallgemeinerung im Unterricht*. Berlin: Volk und Wissen.
- De Laat, M.F., Lally, V., Lipponen, L., & Simons, P.R.J. (2007). Investigating patterns of interaction in networked learning and computer-supported collaborative learning: A role for social network analysis. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning* 2(1), 87-103.
- Doz, Y. & Kosonen, M. (2008). *Fast strategy*. Harlow, England: Wharton School Publishing.
- Dunleavy, P., Margetts, H., Bastow, S. & Tinkler, J. (2006). New Public Management is dead – Long live digital-era governance. *Journal of Public Administration Research and Theory* 16(3), 467-494.
- Engeström, Y. (1987). *Learning by expanding*. Helsinki: Orienta-Konsultit Oy.
- Engeström, Y. (1995). *Kehittävä työntutkimus. Perusteita, tuloksia, haasteta*. Helsinki: Hallinnon kehittämiskeskus.

- Engeström, Y. (2001). Making expansive decisions: an activity-theoretical study of practitioners building collaborative medical care for children. Teoksessa: Allwood, C.M. & Selart, M. (eds.) *Decision Making: Social and Creative Dimensions*. Dordrecht: Kluwer, 281-301.
- Engeström, Y. (2003). The horizontal dimension of expansive learning: weaving a texture of cognitive trails in the terrain of health care in Helsinki. Teoksessa: F. Achtenhagen & E. G. John (eds.), *Milestones of vocational education and training*. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag, 153-180.
- Engeström, Y. (2004a). *Ekspansiivinen oppiminen ja yhteiskehittely työssä*. Tampere: Vastapaino.
- Engeström, Y. (2004b). New forms of learning in co-configuration work. *Journal of Workplace Learning* 16(1/2), 11-21.
- Engeström, Y. (2008). *From Teams to Knots. Activity-Theoretical Studies of Collaboration and Learning at Work*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Engeström, Y., Brown, K., Engeström, R., & Koistinen, K. (1990). Organizational forgetting: an activity-theoretical perspective. Teoksessa: D. Middleton & D. Edwards (eds.), *Collective remembering*. London: Sage, 139-168.
- Engeström, Y., Kerosuo, H. & Kajamaa, A. (2007). Beyond discontinuity: Expansive organizational learning remembered. *Management Learning* 38(3), 319-336.
- Engeström, Y., Niemelä, A.-L., Nummijoki, J. & Nyman, J. (2009). Kotihoito murroksessa. Teoksessa: Engeström, Y., Niemelä, A.-L., Nummijoki, J. & Nyman, J. (toim.). *Lupaava kotihoito. Uusia toimintamalleja vanhustyöhön*. Helsinki: PS-kustannus, 11-24.
- Engeström, Y., Toiviainen, H., Pasanen, A., Haavisto, V. (2004). Collaborative concept formation at work. Paper presented in the *Academy of Management 2004 Annual Meeting 'Creating Actionable Knowledge'*, August 6-11, 2004, New Orleans.

- Engeström, Y. & Virkkunen, J. (2007). Muutoslaboratorio - kehittävän työntutkimuksen uusi vaihe. Teoksessa: E. Ramstad, T. Alasoini (toim.) *Työelämän tutkimusavusteinen kehittäminen Suomessa*. Helsinki: Tykes raportteja 53, 67-88.
- Engeström, Y., Virkkunen, J., Helle, M., Pihlaja, J., Poikela, R. (1996). The Change Laboratory as a tool for transforming work. *Lifelong Learning in Europe* 1(2), 10 -17.
- Fischer, G. & Giaccardi, E. (2004). Meta-Design: A Framework for the Future of End-User Development. Teoksessa: H. Lieberman, F. Paterno & V. Wulf (eds.) *End User Development – Empowering People to Flexibly Employ Advanced Information and Communication Technologies*. Dodrecht: Kluwer Academic Publishers, 427-457.
- Freeman, C & Louça, F. (2001). *As Time Goes By. From the Industrial Revolutions to the Information Revolution*. Oxford: Oxford University Press.
- French, W. & Bell, C.H. (1973). *Organisaation kehittäminen*. Helsinki: Weilin+Göös.
- Fujimoto, T. (1999). *The Evolution of a Manufacturing System at Toyota*. Oxford: Oxford University Press.
- Granovetter M.S. (1973). The Strength of Weak Ties. *Amer. J. Sociology* 78, 1360-1380.
- Guillén, M.F. (1994). *Models of Management. Work, Authority, and Organization in a Comparative Perspective*. Chicago: University of Chicago Press.
- Gustavsen, B., Hofmaier, B., Ekman Phillips, M. & Wikman, A. (1996). *Concept –driven development and the organization of process of change. An evaluation of the Swedish Working Life Fund*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Co.
- Hamel, G. (2002). *Leading the Revolution. How to Thrive in Turbulent Times by Making Innovation a Way of Life*. New York: A Blume Book.

- Hamel, G. & Breen, B. (2007). *The Future of Management*. Boston MA: Harvard Business School Press.
- Hammer, M. (1990). Reengineering Work: Don't Automate, Obliterate. *Harvard Business Review* 68 (4), 104-112.
- Hasu, M. (2000). Blind Men and the Elephant: Implementation of a New Artifact as an Expansive Possibility. *Outlines. Critical Social Studies* 2 (1), 5-41.
- Helms Mills, J. (2003). *Making Sense of Organizational Change*. London: Routledge.
- Hemetsberger, A. & Reinhardt, C. (2009). Collective Development in Open-Source Communities: An Activity Theoretical Perspective on Successful Online Collaboration. *Organization Studies* 30(9), 987-1008.
- Hill, R., Capper, P. & Wilson, K. (2005). Muutoslaboratoriomenetelmän kokeilu Uuden Seelannin puutarha-alan kausityövoimaongelman ratkaisemisessa. *KONSEPTI- toimintakonseptin uudistajien verkkolehti* 2 (2) [www.muutoslaboratorio.fi /e-lehti](http://www.muutoslaboratorio.fi/e-lehti).
- von Hippel, E. (1986). Lead Users: A Source of Novel Product Concepts. *Management Science* 32(7), 791-805.
- von Hippel, E. (2005). *Democratizing Innovation*. Cambridge MA: The MIT Press.
- von Hippel, E. & Katz, R. (2002). Shifting innovation to users via toolkits. *Management Science* 48 (7), 821-833.
- Hubbard, L., Mehan, H. & Stein, M.K. (2006) *Reform as Learning. School Reform, Organizational Culture and Community Politics in San Diego*. New York: Routledge.
- Hyppönen, H. (2004). *Tekniikka kehittyy, kehittyvätkö palvelut? Tapaustudkimus kotipalvelujen kehittämisestä teknologiahankkeessa*. Helsinki: STAKES, Tutkimuksia 134.
- Hyrkkänen, U. (2004). Ammattikorkeakoulun uusi opinnäytekonsepti. *KONSEPTI – Toimintakonseptin uudistajien verkkolehti* 1(1).

- http://www.muutoslaboratorio.fi/files/Ammattikorkeakouluun_uusi_opinnaytekonsepti.pdf
- Hyrkkänen, U. (2007). *Käsityksistä ajatuksen poluille*. Helsingin yliopisto. Kasvatustieteen Laitoksen tutkimuksia 210.
- Iljenkov, E. (1982). *The Dialectics of the Abstract and the Concrete in Marx's Capital*. Moscow: Progress Publishers.
- Jeppesen, L. B. (2005). User toolkits for innovation: Consumers support each other. *J. Product Innovation Management* 22 (4) 347-362.
- Kaakinen, J., Nieminen, J. ja Ohtonen, J. (2007) *Sosiaalihuollon kehittämistoiminnan arvioinnin loppuraportti*. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö. Selvityksiä 2007:12.
- Kaario, K., Pennanen, R., Storbacka, K., Mäkinen, H-L. (2004). *Arvomyynnillä kasvuun*. Helsinki: WSOY.
- Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (1996). *Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Cambridge MA: Harvard Business School Press.
- Keating, P. & Cambrosio, A. (2003). *Biomedical platforms: Realigning the normal and the pathological in the late-twentieth-century medicine*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Kieser, A.(1997). Rethoric and myth in management fashion. *Organization* 4(1), 49-74.
- Kim, W.C. & Mauborgne, R. (1997). Value Innovation: The Strategic Logic of High Growth. *Harvard Business Review* 75 (1), 103–112.
- Kim, W. C. and R. Mauborgne (2005). *Blue Ocean Strategy How To Create Uncontested Market Space And Make The Competition Irrelevant*. Boston MA: Harvard Business School Press.
- Knorr-Cetina, K. (2003). From Pipes to Scopes. *Journal Distinktion, Special Issue on Economic Sociology* 7, 7-23.
- Koivisto, T., Kuitunen, K., Räsänen, K. & Vesalainen, J. (2000). *Verkostot oppimisfoorumeina. Laaturyhmän loppuraportti verkostoprojekteista 1997-99*. Helsinki: Työelämän kehittämisohjelma. Raportteja 9.

- Koli, A. (2005). Työtoiminnan häiriöt ja ristiriitaiset toiminnan logiikat ammatinopettajien työssä. *KONSEPTI – toimintakonseptin kehittäjien verkkolehti* 2(1) [www.muutoslaboratorio.fi /e-lehti](http://www.muutoslaboratorio.fi/e-lehti).
- Korkman, O. (2004) Olisiko aika vaihtaa liiketoimintamallia. *KONSEPTI-toimintakonseptin uudistajien verkkolehti 1 (1)* [www.muutoslaboratorio.fi /e-lehti](http://www.muutoslaboratorio.fi/e-lehti)
- Kotter, J.P. (1996). *Leading change*. Boston MA: Harvard Business School Press.
- Kroll, E., Condoor, S.S. & Jansson, D.G. (2001). *Innovative Conceptual Design: Theory and Application of Parameter Analysis*. Cambridge MA: Cambridge University Press.
- Kuhn, T. (1994/1962) *Tieteellisten vallankumousten rakenne. (The structure of scientific revolutions)*. Helsinki: Art House.
- Laird, D. (1978). *Approaches To Training And Development*. Cambridge MA: Perseus books.
- Latour, B. (1999). *Pandora's hope. Essays on the Reality of Science Studies*. Cambridge MA.: Harvard University Press.
- Launis, K. & Gerlander E-M. (2005). Työn nopeutuva muutos haastaa työterveyshuoltoa uudenaikaiseen ymmärrykseen työnsä kohteesta. *Työterveyslääkäri* 23(3), 356– 360.
- Launis, K. & Pihlaja, J. (2005). Työhyvinvointi ja toimintakonseptien muutokset. *KONSEPTI – toimintakonseptin kehittäjien verkkolehti* 1/2005. http://www.muutoslaboratorio.fi/content.php?page=emagazine&emag_id=15
- Launis, K., Koironen, A. & Pihlaja, J. (2003). Voiko etnografia toimia uutena linkkinä työterveyshuollon ja työpaikan vuoropuhelussa? - kokeiluja ja kokemuksia. *Työterveyslääkäri* 3/2003, 384-389.
- Launis, K., Schaupp, M., Koli, A., Rauas-Huhtanen, S. (painossa). *Muutospajaohjaajan käsikirja*. Helsinki:Työterveyslaitos.
- Launis K., Virkkunen J. & Mäkitalo J. (2004). Auttavatko uudet työn kuormittavuuden mittarit. *Työelämän tutkimus* 2(1), 36-45.

- Leadbeater, C. (2002). Innovate from Within - An Open Letter to the new Cabinet Secretary. *Demos*.
<http://www.demos.co.uk/publications/innovatewithin>. Haettu 5.1.2002.
- Leadbeater, C. (2008). *We-think*. London: Profile Books.
- Leontjev, A.N. (1979). *Toiminta, tietoisuus, personallisuus*. Helsinki: Kansankulttuuri.
- Leontyev, A. N. (1933). Notes on consciousness I and II. *Multidisciplinary Newsletter for Activity Theory* 3-4, I-VIII.
- Linder, J. & Cantrell, S. (2000) *Changing Business Models: Surveying the Landscape*. Cambridge, MA: Accenture Institute for Strategic Change.
- Lintula, L., Virkkunen, J. & Ahonen, H. (2009). Ammattikorkeakoulun toimintakonseptin kehittäminen. *Muutoksen tekijät – Toimintakonseptin uudistajien verkkolehti* 5 (1).
http://www.muutoslaboratorio.fi/files/Ammattikorkeakoulun_toimintakonseptin_kehittaminen.pdf
- Lorino, P. (2008). From Designing Tools to Designing Organizations: The Rise of Architectural Instruments and Conjoint Collective Activity. Esitelmä *Activity 2008 international Symposiumissa*. Helsingissä 12.-14.5.2008.
- Luria, A. (1976/1974). *Cognitive Development. Its Cultural and Social Foundations*. London: Harward University Press.
- Marx, K. (1973). *Grundrisse*. Harmondsworth: Penguin Books.
- Mayer, P.M. (2003). *Episodes of collective invention*. U.S Department of Labor. Bureau of Labor Statistics.
- Meyer, M.H. & Lopez, L. 1995. Technology strategy in a software products company. *Journal of Product Innovation Management* 12(4), 294-306.
- Miettinen, R. (1993). *Oppitunnista oppimistoimintaan. Tutkimus kauppaopetuksen ja opettajakoulutuksen kehittämisestä Suomen Liikemiesten Kauppaopetuksessa vuosina 1986-1991*. Helsinki: Gaudeamus.
- Mintzberg, H. (1987). Crafting strategy. *Harvard Business Review* 65(4), 66-75.

- Moldashl, M. F. & Brödner, P. (2002). A Reflexive Methodology of Intervention. In P. Docherty; J. Forslin; R. Shani (Eds.), *Creating Sustainable Work Systems: Emerging Perspectives and Practice*. New York: Routledge, 179–189.
- Moon, J. Y. & Sproul, L. (2002). Essence of distributed work: the case of the Linux kernel. Teoksessa: P. Hinds, S. Kiesler., (eds.) *Distributed Work*. Cambridge MA: The MIT Press, 381-404.
- Muffatto, M. (1999). Building new product development capabilities. *International Journal of Vehicle Design* 21(SI), 1-7.
- Muffatto, M. & Roveda, M. (2000). Developing product platforms: analysis of the development process. *Technovation* 20(11), 617-630.
- Muukkonen, R. & Rokkanen, T. (2008). Tilastotiedon välityksestä kohti strategista kumppanuutta - johdon ja työterveyshuollon tapaamiset Helsingin kaupungin opetusvirastossa. *Työterveyslääkäri*, 26(4), 67-72.
- Mäkinen, E. & Lintula, L. (2008). Kumppanuuden rakentaminen fysioterapian ja työelämän välille. Teoksessa: Virkkunen, J. Ahonen, H. & Lintula, L. (toim.) Uuden toimintakonseptin kehittäminen ammattikorkeakouluun. Muutoslaboratorio yhteisen kehittämisen välineenä. Helsingin Ammattikorkeakoulu Stadian julkaisuja. Sarja A Tutkimukset ja Raportit 13, 35-48.
- Mäkitalo, J. (2005). *Work-related Well-Being in the transformation of Nursing Home Work*. Acta Universitatis Ouluensis. Medica.
- Mäkitalo, J. (2006). Onko työterveyshuollon toimintakonsepti muuttumassa? *KONSEPTI – toimintakonseptin uudistajien verkkolehti* 3. (1). http://www.muutoslaboratorio.fi/content.php?page=emagazine&emag_id=17
- Nonaka, I. & Takeuchi, N. (1995). *The Knowledge Creating Company*. New York: Oxford University Press.
- Normann, R. (2001). *Reframing business: when the map changes the landscape*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.

- Nummijoki, J. & Engeström, Y. (2008). Towards co-configuration in home care of the elderly. Cultivating agency by designing and implementing the Mobility Agreement. Teoksessa: Daniels, H., Edwards, A., Engeström, Y., Callanger, T. & Ludvigsen, S.R. (eds.) *Activity Theory in Practice. Promoting learning across boundaries and agencies*. London: Routledge, 49-71.
- Nuovolari, A. (2001). *Collective invention during the British industrial revolution. The case of the Cornish pumping engine*. Danish Research Unit for Industrial Dynamics. Working Paper 01-05, 2001.
- Odiorne, G.S. (1987), *The Human Side of Management: Management by Integration and Self-Control*, Lexington, MA: Lexington Books.
- Ohno, T. (1988a). *Toyota Production System. Beyond Large-Scale Production*, Portland Oregon: Productivity Press.
- Ohno, T. (1988b). *Workplace management*. Chigago: Productivit Press.
- Ohtonen, J. (toim.) (2002). *Satakunnan makropilotti: tulosten arvointi*. FinOHTAn raportti 21/2002. Helsinki: STAKES.
- Osterwalder, A. (2004) *The Business Model Ontology. A Proposition in a Design Science Approach*. PhD-Thesis. Lausanne: University of Lausanne.
- Pasanen, A., Engeström. Y. & Toiviainen, H. (2005). Tulevaisuutta hahmottavien minne-kasitteiden yhteistoiminnallinen muodostaminen. *KONSEPTI Toimintakonseptin uudistajien verkkolehti*. http://www.muutoslaboratorio.fi/files/Tulevaisuutta_hahmottavien_minne-kasitteiden_yhteistoiminnallinen_muodostaminen.pdf
- Perez, C. (1986). The new technologies: An integrated view. WP No. 19, *Working Papers in Technology Governance and Economic Dynamics*. The Other Canon Foundation, Norway and Tallinn University of Technology, Tallinn.
- Perez, C. (2002). *Technological Revolutions and Financial Capital. The Dynamics of Bubbles and Golden Ages*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

- Perez, C: (2009). The double bubble at the turn of the century: technological roots and structural implications. *Cambridge Journal of Economics* 33 (4), 779-805.
- Pickering, J.M. & King, J.L. (1992). Hardwiring weak ties: individual and institutional issues in computer mediated communication. *Proceedings of the 1992 ACM conference on Computer-supported cooperative work*. Ontario Canada, 356 – 361.
- Pine II, J. B. (1993). *Mass Customization. The New Frontier in Business Competition*. Boston. MA: Harvard Business School Press.
- Prahalad, C.K., & Ramaswamy, V. (2004). *The Future of Competition: Co-Creating Unique Value with Customers*. Boston MA: Harvard Business School Press.
- Raij, K. (2007). *Learning by developing*. Helsinki: Edita. Laurea Publications A 56.
- Rauas-Huhtanen S., Launis K., Martimo K.-P. & Pursio H. (2008). *Muutospaja työvyvinnin edistäjänä - esimerkki sahalla toteutetusta muutospajasta ja pajan kehittelystä*. Helsinki: Tykes raportteja 62.
- Rauhala, P. (2005). Ammatti ja kvaifikaatit 1990-luvun yhteiskunnassa. Teoksessa: T. Hirvikoski & N. Laukkanen (toim.) *Vaikuttavuuden väylällä*. Helsinki: Laurea Ammattikorkeakoulu, 233-243.
- Rokkanen, T. & Launis, K. (2008a). Mitä työterveyshuollon välineet tavoittavat pienyrityksestä? Osa I: nykyiset välineet. *Työelämän tutkimus* 6 (1), 17-29.
- Rokkanen, T. & Launis, K. (2008b). Mitä työterveyshuollon välineet tavoittavat pienyrityksestä? Osa II: tulevaisuuden välineet. *Työelämän tutkimus* 6 (2), 147-158.
- Sannino, A. (2008). From Talk to Action: Experiencing Interlocution in Developmental Interventions. *Mind, Culture, and Activity* 15 (3), 234-257.
- Santalainen, T. & Voutilainen, E. & Porenne, P. (1987). *Tulosjohtaminen uudistuu ja uudistaa*. Weilin & Göös. Espoo.

- Santalainen, T., Voutilainen, E., Porenne, P. & Nissinen, J. (1984). *Tulosjohtaminen*. Espoo: Weilin & Göös.
- Schaupp, M. & Ahonen, H. (2006). Uudenlaista HRD-toimijaa etsimässä. KONSEPTI Toimintakonseptin uudistajien verkkolehti. 3(1). http://www.muutoslaboratorio.fi/content.php?page=emagazine&emag_id=17
- Schein, E. H. (1987). *Process Consultation. Vol. 2*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Schein, E. H. (1988). *Process Consultation. Vol. 1* (Rev. Ed.) Reading, Ma: Addison-Wesley.
- Sederholm, J. J. (1915). *Työn tie*. Helsinki: Söderströms.
- Seidel, R. (1976). *Denken. Psychologische Analyse der Entstehung und Lösung von Problemen*. Frankfurt: Campus Verlag.
- Seybold, P. (2006). *Outside Innovation. How your customers will co-design your company's future*. New York: Harper Collins.
- Siggelkow, N. (2002). Evolution toward fit. *Administrative Science Quarterly* 47(1), 125-159
- Simon, H. (1991). Bounded rationality and organizational learning. *Organization Science* 2(1), 125- 135.
- Somekh, B. (2006). *Action Research: a methodology for change and development*. Buckingham: Open University Press.
- Sosiaalivakuutus 2002: Projektiviidakon varjossa lymyää eriarvoistava kehitys. *Sosiaalivakuutus* 2002(2), 32-33.
- Spear, S. & Bowen, H.K. (1999). Decoding the DNA of the Toyota Production System. *Harvard Business Review* 77(5), 96-106.
- Spinoza, B. (1955). *On the Improvement of the Understanding. The Ethics. Correspondence*. Transl. by R.H.M. Elwes. New York: Dover.
- Storper, M. (1996). Innovation as collective action: conventions, products and technologies. *Industrial and Corporate Change* 5 (3), 761-789.
- Suchman, L. & Bishop, L. (2000). Problematizing 'Innovation' as a Critical Project, *Technology Analysis & Strategic Management* 12(3), 327-333.

- Suddaby, R. & Greenwood, R. (2001). Colonizing knowledge: Commodification as dynamic of jurisdictional expansion in professional service firms. *Human relations* 7(54), 933-954.
- Syrjälä, T. (2009). Toisen asteen kehittäminen ja sisäisten kehittäjien toimijuuden muutos kehittäjäfoorumissa. KONSEPTI Toimintakonseptin uudistajien verkkolehti. 5(1).
http://www.muutoslaboratorio.fi/files/Toisen_asteen_kehittaminen_ja_sisai_sten_kehittajien_toimijuuden_muutos_kehittajafoorumissa.pdf
- Syrjälä, T & Kokkonen, V.-M. (2006). Työntekijä- ja aineistolahtoinen tuloksellisuuden kehittäminen. KONSEPTI Toimintakonseptin uudistajien verkkolehti. 3(1). http://www.muutoslaboratorio.fi/files/Tyontekija-ja_aineistolahtoinen_tuloksellisuuden_kehittaminen.pdf
- Tapscott, D & Williams, A. D. (2006) *Wikinomics: How Mass Collaboration Changes Everything*. London: Penguin Books.
- Tapscott, D. (1996). *The digital economy. Promise and perill in the age of networked intelligence*. New York: McGraw-Hill.
- Taylor, F.W. (1911). *The Principles of Scientific Management*. New York: Norton & Company.
- The Standish Group, (1995). CHAOS. *The Standish Group Report*.
<http://www.cs.nmt.edu/~cs328/reading/Standish.pdf> [haettu 19.11.2009]
- Tienari, J. (2000): Ajatus, jonka aika on tullut. Muutoksen kauppiaat ja liikkeenjohdolliset muodit. *Aikuiskasvatus* 28(3), 188-200.
- Toikka, K. (painossa). *Alusta*. Toiminnan, kehityksen ja oppimisen tutkimusyksikön (CRADLE) Työpapereita.
- Töyry, M. (2005). *Varhaiset naistenlehdet ja naisten elämän ristiriidat. Neuvotteluja lukijasopimuksista*. Helsingin yliopisto, Viestinnän julkaisuja 10.
- Tuomi-Gröhn, T. & Engeström, Y. (toim.) 2001. *Koulun ja työn rajavyöhykkeellä*. Helsinki: Yliopistopaino.
- Tuomi-Gröhn, T. (2000). Työssäoppimisen teoreettisia lähtökohtia. Katsaus erilaisiin transfer-käsityksiin. *Aikuiskasvatus* 28(4), 325-332.

- Tushman, M. L. & Romanelli, E. (1985). Organizational evolution: A metamorphosis model of convergence and reorientation. Teoksessa: B. M. Staw & L. L. Cummings (Eds.), *Research in organizational behavior* 7. Greenwich, CT: JAI Press, 171-222.
- Työelämän kehittämisohjelman johtoryhmä (2003). *Työelämän tuottavuuden ja laadun kehittämisohjelma TYKES 2003–09*. Valmistelumuistio. Helsinki: Työministeriö.
- Työterveyshuollon neuvottelukunta (1989). *Työterveyshuollon valtakunnalliset kehittämislinjat*. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö.
- Utterback, J.M. & Abernathy, W.J. (1975). A Dynamic Model of Process and Product innovation. *Omega* 3(6), 639-656.
- Venkatraman, N (1994). IT enabled business transformation: from automation to business scope re-definition. *Sloan Management Review* 35(2), 72–87.
- Victor, B. & Boynton, A. C. (1998). *Invented Here, Maximizing Your Organization's Internal Growth and Profitability. A Practical Guide to Transforming Work*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Virkki, M. (2007). Radikaaleja uusia ratkaisuja tuottavat toimijat liiketoiminnan muodonmuutoksen eri vaiheissa. *KONSEPTI-toimintakonseptin uudistajien verkkolehti*. 4 (2)
<http://www.muutoslaboratorio.fi/files/1GrowHow.pdf>
- Virkkunen, J. (2004a) Toimintakonseptin osallistava kehittäminen – tekijät mukaan uudistamistyöhön. *KONSEPTI-toimintakonseptin uudistajien verkkolehti*. 1 (1).
http://www.muutoslaboratorio.fi/files/Toimintakonseptin_osallistava_kehittaminen.pdf
- Virkkunen, J. (2004b). Developmental Interventions in Work Activities – An Activity Theoretical interpretation. Teoksessa: Kontinen, T. (ed.) *Development Intervention. Actor and Activity Perspectives*. Helsinki: University of Helsinki, 37-66.
- Virkkunen, J. (2006). Hybrid agency in co-configuration work. *Outlines. Critical Social Studies* 8(1), 61-75.

- Virkkunen, J. & Ahonen, H. (2004). Transforming learning and knowledge creation on the shop floor. *International Journal of Human Resources Development and Management* 4(1), 57-72.
- Virkkunen, J., Ahonen, H. & Lintula, L. (2008). *Uuden toimintakonseptin kehittäminen ammattikorkeakouluun — muutoslaboratorio yhteisen kehittämisen välineenä*. Helsingin ammattikorkeakoulu Stadian julkaisuja, sarja A: tutkimukset ja raportit 13. : Helsinki: Yliopistopaino.
- Virkkunen, J., Engeström, Y., Pihlaja, J. & Helle, M. (1999). *Muutoslaboratorio - uusi tapa oppia ja kehittää työtä*. Helsinki: Työministeriö, Työelämän kehittämisohjelma, Raportteja 6.
- Virkkunen, J., Mäkinen, E. & Lintula, L. (2009). From diagnosis to clients: constructing the object of collaborative development between physiotherapy educators and workplaces. Teoksessa: Daniels, H., Edwards, A., Engeström, Y., Gallagher, T. & Ludvigsen, S.R. (eds.) *Activity Theory in Practice*. London: Routledge, 9-24.
- Virkkunen J. & Tenhunen, E. (2007). Eri alojen asiantuntijoiden työpanoksen yhdistävän toimintakonseptin kehittäminen. *KONSEPTI – Toimintakonseptin uudistajien verkkolehti* 4 (1).
http://www.muutoslaboratorio.fi/files/Eri_alojen_asiantuntijoiden.pdf
- Vygotski, L. S. (1982). *Ajattelu ja Kieli*. Espoo: Wilitin+Göös.
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in Society*. Cambridge MA: Harvard University Press.
- Weick, K. E. (2001). *Making Sense of the Organization*. Oxford: Blackwell Publishing.
- Womack, J. P., Jones, D.T. & Roos, D. (1990). *The Machine that Changed the World*. New York: Rawson.
- Yelle, L. E. (1979). The Learning Curve: Historical Review and Comprehensive Survey. *Decision Sciences* 10(2), 302 – 328.
- Zuboff, S. (1988). *In the Age of the Smart Machine: The Future of Work and Power*. New York: Basic Books.

Österman, M. & Salomäki, J. (2005). Työuupumuksen taustalla voi olla organisaation oppimisvaikeus. *KONSEPTI – Toimintakonseptin uudistajien verkkolehti* 2(1).
http://www.muutoslaboratorio.fi/files/Työuupumuksen_tautalla_voi_olla_organisaation_oppimisvaikeus.pdf

Liite: KONSEPTI – Toimintakonseptin uudistajien verkkolehden sisältö 2004-2009

www.muutoslaboratorio.fi >e-lehti

1(1)

Jaakko Virkkunen: Uusi haaste, uusi keskustelufoorumi

Oskar Korkman: Olisiko aika vaihtaa liiketoimintamallia?

Jaakko Virkkunen: Toimintakonseptin osallistava kehittäminen.

Ursula Hyrkkänen: Ammattikorkeakouluun uusi opinnäytekonsepti.

Tuomo Alasoini: Työelämän oppimisverkosto.

Marika Schaupp: Kehittyvä kehittämistoiminta.

2(1)

Jaakko Virkkunen: Konsepti 2(1) numeron sisältö.

Jaakko Virkkunen: Muutoksen hallinta edellyttää monitasoista toiminnan kehityksen tarkastelua

Kirsti Launis ja Juha Pihlaja: Työhyvienvointi ja toimintakonseptien muutokset

Annarita Koli: Työtoiminnan häiriöt ja ristiriitaiset toiminnan logiikat ammatinopettajien työssä

Lea Alasilta-Hagman: Viritin tarjoaa ikkunan ja peilin toimintatavan muutostarpeiden tarkasteluun

Maiju Österman ja Jaana Salomäki: Työuupumuksen taustalla voi olla organisaation oppimisvaikeus

Juha Pihlaja: Jälkiviisas oppiminen. Kirjaesittely Takahiro Fujimoton kirjasta "The Toyota Production System"

2(2)

Jaakko Virkkunen: Näkökulmien vuorovaikutus uuden toimintakonseptin kehittämisessä.

Auli Pasanen, Yrjö Engeström ja Hanna Toiviainen: Tulevaisuutta hahmottavien minne-käsitteiden yhteistoiminnallinen muodostaminen.

Laura Seppänen: Ovatko erilaiset näkökulmat voimavara uusien toimintakonseptien kehittämisessä. Esimerkki lähiruokajärjestelmän suunnittelusta.

Roberta Hill, Phillip Capper ja Ken Wilson: Muutoslaboratoriomenetelmän kokeilu Uuden-Seelannin puutarha-alan kausityövoimaongelman ratkaisemisessa.

Heli Ahonen: Kirjaesittely: Tutkimus naistenlehtien konseptin syntyvaiheesta.

3(1)

Jaakko Virkkunen: Minkä tason ilmiö toimintakonsepti on?

Jorma Mäkitalo: Onko työterveyshuollon toimintakonsepti muuttumassa?

Marikka Heikkilä ja Jukka Heikkilä: Liiketoimintamalli yritysverkoston kehittämisen välineenä

Marika Schaupp ja Heli Ahonen: Uudenlaista HRD-toimijaa etsimässä.

Tuula Syrjälä ja Veli-Matti Kokkonen: Työntekijä- ja aineistolähtöinen tuloksellisuuden kehittäminen.

Lea Alasilta-Hagman ja Eija Ylisuvanto: Konttorivetoisesta asiakaspalvelusta monikanavaiseen myyntiin.

Jaakko Virkkunen: Haastattelu: Miten omenanviljelyalan uuden toimintakonseptin kehittäminen Uudessa Seelannissa on edennyt?

3(2)

Jaakko Virkkunen: Pitkäjänteisen uudistustyön vaikeus

Hannele Kerosuo: Väitöstutkimuksen esittely: Rajat toiminnassa.

Anu Kajamaa ja Hannele Kerosuo: Mitä toimintatavan kehittämisprojektista seurasi?

Heli Ahonen: Haastattelu: Asiakaspalvelujohtaja Lea Virtanen: Kehittämisessä laatu korvaa määrän.

4(1)

Jaakko Virkkunen: Kehittämistyön murros sosiaalialalla

Mia Turunen: Lapsiperheiden kotipalvelun ja leikkipuistotoiminnan toiminta-ajatuksen muutoksen tukeminen monitasoisella valmennusohjelmalla

Jaakko Virkkunen ja Eija Tenhunen: Eri alojen asiantuntijoiden työpanoksen yhdistävän toimintakonseptin kehittäminen

Synnöve Karvinen-Niinikoski: Puheenvuoro: Kehittävä toimintakonsepti-arviointi.

Raimo Lovio: Kirja-arvio: Verkostot ovat moninaisia ja muuttuvia!

4(2)

Jaakko Virkkunen: Millaisia ovat digitaalisen ajan toimintakonseptit?

Matti Virkki: Radikaaleja uusia ratkaisuja tuottavat toimijat liiketoiminnan muodonmuutoksen eri vaiheissa.

Kirsi Koistinen: Toimintakonseptin luomisen haaste nopeasti kehittyvällä toimialalla.

Ursula Hyrkkänen: Opinnäytetöistä ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehittämistoiminnan konseptiin.

Marianne Teräs: Kulttuurienvälinen oppiminen ja maahanmuuttajien koulutuksen yhteistoiminnallinen kehittäminen kulttuurilaboratoriossa.

5(1)

Jaakko Virkkunen: Johtamisopit, talouden kehitys ja toimintakonseptit

Leila Lintula, Jaakko Virkkunen ja Heli Ahonen: Ammattikorkeakoulun toimintakonseptin kehittäminen.

Heli Ahonen: Kurssipalvelujen kuluttamisesta oppimiskäytäntöjen yhteiseen kehittämiseen

Tuula Syrjälä: Toisen asteen kehittäminen ja sisäisten kehittäjien toimijuuden muutos kehittäjäfoorumissa

Jaakko Virkkunen: Yhteisen oppimisen kohteen ja eriytyvän oppimisen jännite oppimisverkostossa – esimerkkinä Muutoksen tekijät - toimintakonseptin uudistajien oppimisverkosto.

Aino Laakso: Johtamisoppien historiaa eri maissa. Arvio teoksesta Mauro F. Guillén: Models of Management: Work, Authority and Organization in a Comparative Perspective.

5(2)

Kirsti Launis: Työhyvinvointi syntyy työssä.

Heli Heikkilä: Työterveyshuollon kouluhyvinvointipaja - menetelmäkokeilu ja sen seuraamukset osallistuneen koulun näkökulmasta.

Tuija Virtanen, Kirsti Launis ja Riikka Ruotsala: Häiriökuormitus ja sen hallinta maapalvelutyössä.

Arja Ala-Laurinaho, Heli Heikkilä, Kirsti Launis ja Päivi Piispanen: Konseptimuutos rautateiden liikenteenohjauksessa – esimerkki Etelä-Suomesta.

Laura Seppänen: Kuvia ja näkökulmia perheneuvolatyön lähikehitykseen.

Julkaisuja • Publications

Raportteja • Reports

- 1 Kyllönen, M., Alasoini, T., Pekkola, J., Rouhiainen, N. & Tervahartiala, T.: Työelämän tutkimusavusteinen kehittäminen Suomessa: toteuttajia ja rahoittajia. Helsinki 1996. ***Painos loppunut!***
- 2 Alasoini, T., Kyllönen, M. & Kasvio, A. (toim.): Työelämän innovaatiot – väline kilpailukyvyyn, hyvinvoinnin ja työllisyyden edistämiseen. Helsinki 1997. ***Painos loppunut!***
- 3 Alasoini, T., Kyllönen, M. & Kasvio, A. (eds.): Workplace innovations – a way of promoting competitiveness, welfare and employment. Helsinki 1997. ***Painos loppunut!***
- 4 Alasoini, T. & Kyllönen, M. (toim.): Aallon harjalla. Helsinki 1998. ***Painos loppunut!***
- 5 Alasoini, T. & Kyllönen, M. (eds.): The crest of the wave. Helsinki 1998.
- 6 Virkkunen, J., Engeström, Y., Pihlaja, J., Helle, M.: Muutoslaboratorio – uusi tapa oppia ja kehittää työtä. Helsinki 1999. ***Painos loppunut!***
- 7 Alasoini, T. & Halme, P. (toim.): Oppivat organisaatiot, oppiva yhteiskunta. Helsinki 1999. ***Painos loppunut!***
- 8 Alasoini, T. & Halme, P. (eds.): Learning organizations, learning society. Helsinki 1999.
- 9 Koivisto, T., Kuitunen, K., Räsänen, K. & Vesalainen, J.: Verkostot oppimisfoorumeina. Laaturyhmän loppuraportti verkostoprojekteista 1997-99. Helsinki 2000.
- 10 Vartiainen, M., Pirskanen, S., Palva, A. & Simula, T.: Tiimityöprojektien vaikutukset ja onnistuminen. Helsinki 2000. ***Painos loppunut!***
- 11 Alasoini, T.: Suomalainen työelämän kehittämiskokeilu 1996-99 – kokemuksia, näkemyksiä ja tuloksia Kansallisesta työelämän kehittämisohjelmasta. Helsinki 2000.
- 12 Pohjala, P. & Vuori, R.: Kohti kannattavaa kasvua. Kehityshankkeen suunnittelu, organisointi ja toteutus pk-yrityksen näkökulmasta. Helsinki 2000. ***Painos loppunut!***
- 13 Ramstad, E.: Kehittämisprojektien itsearviointi – Kansallisen työelämän kehittämisohjelman ensimmäisen ohjelmakauden (1996-99) kehittämisprojektien itsearviointitulokset. Helsinki 2001.
- 14 Alasoini, T., Lifländer, T. & Rahikainen, O. (toim.): Ylivoimaa yhteistyöllä. Kokemuksia teollisuuden tiimiprojekteista. Helsinki 2001. ***Painos loppunut!***
- 15 Koivisto, T. & Ahmaniemi, R.: Verkostoperustainen yrityskäytäntöjen kehittäminen. Helsinki 2001.
- 16 Ramstad, E.: Työelämän tutkijoita ja kehittäjiä Suomessa. Helsinki 2001.
- 17 Aaltio, A., Lifländer, T. & Rouhiainen, N. (toim.): Edessä uudet haasteet - kokemuksia sosiaali- ja terveysalan kehittämishankkeista. Helsinki 2001. ***Painos loppunut!***
- 18 Anttonen, H. & Visuri, S. (toim.): Nopean tuotannon muutosprosessi 1998-2000. Helsinki 2002.
- 19 Toiviainen, H. (toim.): Yhdessä Enemmän. Viiden pkt-yrityksen verkostosta Meconet Oy:ksi. Helsinki 2002.
- 20 Virkkunen, J. (toim.): Osaamisen johtaminen muutoksessa. Ideoita ja kokemuksia toisen sukupolven knowledge managementin kehittelyyn. Helsinki 2002. ***Painos loppunut!***
- 21 Anttila, J-P., Heiska K., Julkunen P., Koivisto T., Kulmala H., Lappalainen I., Lehtinen H., Mikkola M. & Paranko J.: VAhvuutta VERkostosta. Helsinki 2002. ***Painos loppunut!***
- 22 Vesalainen, J. & Kempas, M.: Kehittämisen tavoitteet, odotukset ja koetut tulokset. Tutkimus Työelämän kehittämisohjelman verkostohankkeisiin osallistuneiden odotuksista ja koetuista tuloksista suhteessa ohjelman tavoitteisiin. Helsinki 2002.
- 23 Ramstad, E.: Työelämän tutkimuksen ja kehittämisen asiantuntijaresurssit 2001. Helsinki 2002. ***Painos loppunut!***
- 24 Rissanen, P., Pitkänen, S. & Arnkil, R.: Oikeaan aikaan oikeassa paikassa. Työelämän kehittämisohjelman projektien pysyvien vaikutusten arviointi. Helsinki 2002.
- 25 Javanainen, S. (toim.): Lohjan seudun ympäristöklusteri. Verkostoyhteistyötä ympäristön hyväksi. Helsinki 2003.
- 26 Sulasalmi, M. & Latva-Ranta, J. (toim.): Turvallisuusjohtaminen teollisuuden toimittajayrityksessä. Lähtökohtia ja kenttäkokemuksia. Helsinki 2003.

- 27 Lehto, T. & Valkokari, K.: Verkoston kehittämisen työkalupakki. Verkoston kehittämisprojektin vaiheet. Kehittämisprojektin organisointi. Uuden toimintamallin käyttöönotto ja vakiinnuttaminen. Helsinki 2003. ***Painos loppunut!***
- 28 Suomi, A., Helin, S. & Raiski, T.-L. (toim.): YTY - yhteistyöllä voimavaroja vanhuspalveluihin Ääneseudulla. Helsinki 2003.
- 29 Kuitunen, K., Ilomäki, S.-K., Simons, M. & Valjakka, T.: Kehity kasvuun. Pk-yrityksen kasvu ja kehittäminen. Helsinki 2003.
- 30 Koivisto, T.: Yritysten osaamisen ja oppimiskyvyn kehittäminen. Helsinki 2004. ***Painos loppunut!***
- 31 Alasoini, T., Lahtonen, M., Aaltio, A. & Ramstad, E. (toim.): Kehittämällä paremmaksi. Työelämän kehittämisohjelman projekteja (2000-2003). Helsinki 2004. ***Painos loppunut!***
- 32 Toiviainen, H., Toikka, K., Hasu, M. & Engeström, Y.: Kumppanuus toimintana. Helsinki 2004.
- 33 Juvansuu, H., Stenvall, J. & Syväjärvi, A.: Informaatioteknologia ja työyhteisön toimintatapa terveydenhuollossa. TEL LAPPI -hankkeen arviointi. Helsinki 2004.
- 34 Riikonen, H. & Valkokari, K.: Toimintamallien kehittäminen vaatetusteollisuudessa. NiceNet – projekti. Helsinki 2004.
- 35 Sädevirta, J.: Henkilöstöjohtamisen ja sen tutkimuksen kehittyminen. Henkilöstöhallinnollisesta johtamisesta ihmisvoimavarojen strategiseen johtamiseen. Helsinki 2004. ***Painos loppunut!***
- 36 Suominen, K.: Verkostomaisen kehittämisyhteistyön jäljillä. Eväitä onnistuneeseen kehittämisverkostoon. Helsinki 2004.
- 37 Pikka, V. & Kess P.: Liiketoimintaa tukeva verkosto. ICT-toimiala Oulussa. Helsinki 2005.
- 38 Kalliola, S. & Nakari, R.: Yhteistoiminta ja kuntien työpaikkojen kehittäminen. Laatu-verkoston arviointitutkimus. Helsinki 2005.
- 39 Ylöstalo, P.: Työn uudet organisointitavat. Käyttö ja käytön esteet yksityisellä ja julkisella sektorilla. Helsinki 2005. ***Painos loppunut!***
- 40 Alasoini, T., Ramstad, E. & Rouhiainen, N.: Työelämän kehittämisohjelma kehittyvänä toimintana. Tuloksia, haasteita, mahdollisuuksia. Helsinki 2005.
- 41 Ylikorkala, A., Hakonen, A. & Hulkko, K.: Tulospalkkauksesta toivoa toiminnan kehittämiseen. Kokemuksia tulospalkkauksesta ja sen kehittämisestä terveydenhuollon yksiköissä vuosina 2000-2003. Helsinki 2005.
- 42 Visti, A. & Härkönen, L.-K.: Tasa-arvo- ja moninaisuustyön ABC. Helsinki 2005.
- 43 Hyötyläinen, R., Anttila, J.-P., Hakanen, T., Kalliokoski, P., Poikkimäki, J., Valjakka, T. & Valkokari, K.: PARTNET. Kehittyminen järjestelmätöimittajana. Helsinki 2005.
- 44 Valkokari, K., Kulmala, H. I. & Ruohomäki, I.: Toimittajaverkoston johtamisen työkalut. Case Ruukin Kattoasennuspalvelun verkoston kehittäminen. Helsinki 2006.
- 45 Alasoini, T.: Työnteon mielekkyyden muutos Suomessa vuosina 1992-2005. Työolobarometrin aineistoihin perustuva analyysi. Helsinki 2006.
- 46 Lepola, I. (toim.): Kuusi kertomusta TEL LAPISTA. Helsinki 2006.
- 47 Alasoini, T., Ramstad, E. & Rouhiainen, N.: The Finnish Workplace Development Programme as an expanding activity. Results, challenges, opportunities. Helsinki 2005.
- 48 Simons, M. & Salkari, I. (toim.): Uuden liiketoiminnan verkosto. Oppimisprosessin ohjaus toistuvassa projektiluonteisessa liiketoiminnassa. Helsinki 2006.
- 49 Vauhkonen, T., Rajala, J., Mäkitalo J. & Anttonen H. (toim.): Työhyvinvoinnin kehittäminen metallialalla 2002 – 2004. Kolmen kehittämismenetelmän vertailu. Helsinki 2006.
- 50 Alasoini, T., Korhonen, S.-M., Lahtonen, M., Ramstad, E., Rouhiainen, N. & Suominen, K. (toim.): Tuntosarvia ja tulkkeja. Oppimisverkostot työelämän kehittämistoiminnan uutena muotona. Helsinki 2006. ***Painos loppunut!***
- 51 Nurmela, J. (toim.): Tuottavaa työtä kaiken ikää - näkökulmia HKR-Tekniikan ikäohjelmasta. Helsinki 2007.
- 52 Lehtonen, J. & Nakari, R.: Pysyvät kehittämisrakenteet Kuopion vanhustyössä. Helsinki 2007.
- 53 Ramstad, E. & Alasoini, T. (toim.): Työelämän tutkimusavusteinen kehittäminen Suomessa. Lähestymistapoja, menetelmiä, kokemuksia, tulevaisuuden haasteita. Helsinki 2007.
- 54 Huhta, L., Leinonen, M., Kempe, J. & Uosukainen, K.: Naisten ja miesten tasa-arvo työpaikkojen kehittämistyössä - kokemuksia sukupuolinäkökulman valtavirtaistamisesta. Helsinki 2007.
- 55 Nygrén, K. & Lehmonen, P.: Age Management as a Factor for Competitiveness and Profitability. The Case of the PWD Technical Services of the City of Helsinki. Helsinki 2007.
- 56 Suominen, K., Aaltonen, P., Ikävalko, H., Hämäläinen, V. & Mantere, S.: Voimaa verkostosta! Käsikirja oppimisverkostojen toteuttamiseen. Helsinki 2007.

- 57 Ukko, J., Karhu, J., Pekkola, S., Rantanen, H. & Tenhunen, J.: Suorituskyky nousuun! Hyödynnä henkilöstösi osaaminen. Helsinki 2007. ***Painos loppunut!***
- 58 Melkas, H., Raappana, A., Rauma, M. & Toikkanen, T.: Teknologian vaikutusten arviointi vanhuspalveluiden työpaikoilla. Käsikirja. Helsinki 2007.
- 59 Alasoini, T.: Ohjelma ja projekti informaatio-ohjauksen välineinä. Oppimisverkostoihin perustuvan projektitoiminnan mahdollisuuksia ja haasteita. Helsinki 2007.
- 60 Myyry, L.: Osaamisen johtamisen hyviä käytäntöjä - tuottavuutta ja hyvinvointia työpaikoille. Helsinki 2008.
- 61 Syvänen, S., Erätuli, P., Kokkonen, A., Nederström, R. & Strömberg, S.: Hyvinvoinnin ja tulokellisuuden tekijät. Yhteistoiminnallisen kehittämisen ideat ja aatteet. Helsinki 2008.
- 62 Rauas-Huhtanen, S., Launis, K., Martimo, K.-P. & Pursio, H.: Muutospaja työhyvinvoinnin edistäjänä – esimerkki sahalla toteutetusta muutospajasta ja pajan kehittelystä. Helsinki 2008.
- 63 Lappalainen, I., Simons, M. & Häkkinen, K.: Yrittäjyyteen kannustaminen valmistavassa pkteollisuudessa. Käsikirja MBO- ja EBO-ulkoistusprosessien hallintaan sekä uuden yrityksen ja alihankintasuhteen kehittämiseen. Helsinki 2008.
- 64 Korkala, S. & Ruokanen, L.: Yhteistyöllä oppivaksi verkostoksi. Alueellisen verkoston vaiheita. Helsinki 2008
- 65 Ramstad, E.: Innovation generating model –Simultaneous development of work organization and knowledgeinfrastructure. Helsinki 2008
- 66 Pirkkalainen, J. & Kaatrakoski, H.: Organisaatioiden kehittäminen yhteiskunnallisen työnjaon muutoksessa. Helsinki 2009.
- 67 Valkokari, K., Anttila, J.-P., Hakala, T., Hyötyläinen, R., Korhonen, H., Kulmala, H.I., Lappeteläinen, I., Lappalainen, I. & Ruohomäki, I.: Muutos on pysyvää – entä verkostot? Kolmen liiketoimintaverkoston kehityspotut. Helsinki 2009.
- 68 Alasoini, T.: Henkilöstön sitoutuminen johtamisen haasteena innovaatiokilpailun aikakaudella. Näkökulmia parempaan työelämään. Helsinki 2009.
- 69 Alasoini, T., Heikkilä, A., Ramstad, E. & Ylöstalo, P.: Kohti kestävää innovointia? Väkiraportti Tykes-ohjelman kehittämisprojektien tuloksista. Helsinki 2010.
- 70 Virkkunen, J., Ahonen, H., Schaupp, M. & Lintula, L.: Toimintakonseptin yhteisen kehittämisen mahdollisuus. Helsinki 2010.

Työpapereita • Working Papers

- 1 Alasoini, T.: Työelämän tutkimusavusteinen kehittäminen oppivassa yhteiskunnassa: näkökulmia uuteen työpoliittiseen ajatteluun. Helsinki 1996. ***Painos loppunut!***
- 2 Pekkola, J.: Bremenin osavaltion työ ja teknologia -kehittämisohjelma - Das Bremer Landesprogramm Arbeit und Technik: Bremenin AuT-ohjelman lähtökohdat, rakenne ja arviointi. Helsinki 1996. ***Painos loppunut!***
- 3 Alasoini, T.: The Finnish National Workplace Development Programme: background, starting premises and initial experiences. Helsinki 1996. ***Painos loppunut!***
- 4 Kansallisen työelämän kehittämisohjelman toimintakertomus 1996. Projektisihteeristön ja asiantuntijaryhmän raportti johtoryhmälle. Helsinki 1997. ***Painos loppunut!***
- 5 Alasoini, T.: Ruotsin ja Norjan työelämän kehittämisohjelmat 1990-luvulla: kokemuksia, kritiikkiä ja tulevaisuuden haasteita. Helsinki 1997. ***Painos loppunut!***
- 6 Alasoini, T.: Työelämän kehittämistoiminnan rooli ja mahdollisuudet työllisyyden edistäjänä – edistävätkö uudet työn organisaatiomuodot työllisyyttä? Helsinki 1998. ***Painos loppunut!***
- 7 Alasoini, T.: Ryhmätyön uusi aalto Suomen teollisuudessa – havaintoja Kansallisen työelämän kehittämisohjelman hakemusten valossa. Helsinki 1998. ***Painos loppunut!***
- 8 Ylöstalo, P.: Työelämän kehittäminen eri sidosryhmien arvioimana. Helsinki 1999. ***Painos loppunut!***
- 9 Alasoini, T.: Eturintamassa? Kansallinen työelämän kehittämisohjelma ja Norjan Yrityskehitys 2000-ohjelma keinoina uudistaa työelämää. Helsinki 1999. ***Painos loppunut!***
- 10 Ojala, L.: Hyvä ja tasa-arvoinen työyhteisö. Hyvän ja tasa-arvoisen työpaikan kriteeristö. Helsinki 2000. ***Painos loppunut!***
- 11 Arnkil, T.E., Eriksson, E. & Arnkil, R.: Kunnallisten palveluiden dialoginen kehittäminen. Ylisektorinen lastensuojelu, vanhustenhuolto ja kaupunkipolitiikka. Palmuke-raportti. Helsinki 2000. ***Painos loppunut!***
- 12 Alasoini, T.: Yhdessä vai erikseen? Korkean suorituskyvyn työpaikat tutkimuksen kohteena. Helsinki 2001. ***Painos loppunut!***

- 13 Rissanen, P., Pitkänen, S. & Arnkil, R.: Oikeaan aikaan oikeassa paikassa. TYKEN projektien vaikutusten arvioinnin keskeisimmät tulokset. Helsinki 2002.
- 14 Rissanen, P., Pitkänen, S. & Arnkil, R.: Just on Time. Main findings of an assessment of the effects of the Finnish Workplace Development Programme projects. Helsinki 2003.
- 15 Alasoini, T.: Projekteista oppimisverkostoiksi. Paradigman muutos työorganisaatioiden ohjelmallisessa kehittämisessä? Helsinki 2003.
- 16 Heinonen, S. & Niskanen, S.: Etätyö työssä jaksamisen tukena. Kokemuksia Toimihenkilöunioni TURY:n etätyökokeilusta. Helsinki 2003.
- 17 Alasoini, T.: Työelämän kehittämisohjelma kehittyvänä toimintana. Tuloksia, haasteita, mahdollisuuksia. Helsinki 2004.
- 18 Alasoini, T. & Ramstad, E.: Työelämän ja työorganisaatioiden kehittämistoimintaa Singaporessa. Katsaus kolmeen ohjelmaan. Helsinki 2007.
- 19 Alasoini, T., Hanhike, T., Ramstad, E. & Rouhiainen, N.: Irlannin Kansallinen työelämästrategia ja Työelämäinnovaattiorahasto. Taustaa ja alustavia kokemuksia. Helsinki 2008.
- 20 Alasoini, T.: Vanhasta paradigmasta uuteen. Työelämän ja työorganisaatioiden kehittämistoiminnasta saatuja kokemuksia Etelä-Koreasta. Helsinki 2009.

Muita julkaisuja • Other publications

- Kansallinen työelämän kehittämisohjelma. Kolmikantaisesti kootun asiantuntijaryhmän esitys työministeriölle. Työministeriö. Työhallinnon julkaisu 122. Helsinki 1996. ***Painos loppunut!***
- National Workplace Development Programme. A proposal of a tripartite experts group to the Ministry of Labour. Ministry of Labour. Publication of Labour Administration 122e. Helsinki 1996. ***Painos loppunut!***
- Kansallisen työelämän kehittämisohjelman eteneminen. Johtoryhmän väliraportti talousneuvostolle. Helsinki 1998. ***Painos loppunut!***
- Progress of the National Workplace Development Programme. Interim report of the management group to the Economic Council. Helsinki 1998.
- Kansallinen työelämän kehittämisohjelma 1996-99. Johtoryhmän raportti talousneuvostolle. Helsinki 1999.
- Finnish National Workplace Development Programme 1996-99. Final report of the management group to the Economic Council. Helsinki 1999.
- Alasoini, T., Lifländer, T., Rouhiainen, N. & Salmenperä, M.: Innovaatioiden lähteillä. Miksi ja miten suomalaista työelämää kannattaa kehittää? Helsinki 2002. ***Painos loppunut!***
- Työelämän kehittämisohjelman (TYKE) toisen kauden (2000-03) eteneminen. Johtoryhmän väliraportti talousneuvostolle. Helsinki 2002.
- Työelämän kehittämisohjelman johtoryhmä. Työelämän tuottavuuden ja laadun kehittämisohjelma TYKES 2003-09. Valmistelumuistio. Helsinki 2003. ***Painos loppunut!***
- Pitkänen, S., Rissanen, P., Arnkil, R., Piirainen, T., Koski, P., Berg, P., Vartiainen, M., Gustavsen, B., Ekman Philips, M., Finne, H. & Riegler, C.: Työelämän kehittämisohjelman kokonaisarviointi. Keskeiset tulokset. Helsinki 2003.
- Arnkil, R., Rissanen, P., Pitkänen, S., Piirainen, T., Koski, P., Berg, P., Vartiainen, M., Gustavsen, B., Ekman Philips, M., Finne, H. & Riegler, C.: The Finnish Workplace Development Programme. A Small Giant? Evaluation Report. Helsinki 2003.
- Työelämän kehittämisohjelma 2000-03. Johtoryhmän loppuraportti talousneuvostolle. Helsinki 2003.
- Korhonen, M.: Ranuan pienyritysten työnkehittämishanke 2000 – 2002. Helsinki 2004.
- Alasoini, T., Hanhike, T., Lahtonen, M. & Ramstad, E.: European Programmes on Work and Labour Innovation – a Benchmarking Approach. Helsinki 2005. ***Painos loppunut!***
- Työelämän kehittämisohjelman (Tykes) johtoryhmän väliraportti työ- ja koulutusasiainneuvostolle. Helsinki 2006.
- Valtakari, M., Arnkil, R., Karjalainen, J. & Kiuru, P.: Työelämän kehittämisohjelman (Tykes) väliarviointi. Helsinki 2007.
- Valtonen, J., Pekkola, S., Ukko, J. & Rantanen, H.: Suorituskyky nousuun! Yhteistyössä menestykseen. Opaskirja henkilöstölle. Helsinki 2008.
- Alasoini, T., Ramstad, E., Hanhike, T. & Rouhiainen, N.: Learning across Boundaries. Workplace Development Strategies of Singapore, Flanders and Ireland in Comparison. Publications of the WORK-IN-NET Project. Helsinki 2008.
- Ramstad, E. & Alasoini, T.: Analysis of R&D infrastructures of work-oriented innovation in selected countries. Publications of the WORK-IN-NET Project. Helsinki 2008.
- Työelämän kehittämisohjelman (Tykes) johtoryhmän toinen väliraportti työ-, koulutus- ja elinkeinoasiainneuvostolle. Helsinki 2008.

Julkaisuja saa maksutta ohjelman projektitiimiltä.

Joistakin loppuneista julkaisuista löytyy sähköinen versio osoitteesta www.tykes.fi



Jaakko Virkkunen
Heli Ahonen
Marika Schaupp
Leila Lintula

Toimintakonseptin yhteisen kehittämisen mahdollisuus

Uuden tieto- ja viestintätekniikan laajeneva hyödyntäminen johtaa tällä hetkellä työelämässä syvällisiin muutoksiin, jotka eivät koske vain työn järjestelyjä vaan myös sen sisältöä, koko ideaa ja periaatetta, jolla yhteiskunnassa ilmeneviin tarpeisiin pyritään vastaamaan. Vaikka tällaiset muutokset perustuvat ylimmän johdon toimintalinjaa koskeviin päätöksiin, ne edellyttävät koko henkilöstön luovaa panosta, toimintakonseptin osallistavaa kehittämistä. Muutoslaboratorio on suhteellisen uusi toiminnan kehittämisen menetelmä, joka on parhaimmillaan juuri toimintakonseptin osallistavan kehittämisen välineenä.

Tämä julkaisu koskee Työelämän kehittämisohjelman rahoituksella vuosina 2004-2009 toteutettua Muutoksen tekijät -toimintakonseptin osallistavan kehittämisen oppimisverkosto -hanketta. Julkaisussa arvioidaan verkoston kokemusten perusteella tämän uuden kehittämistavan toteuttamisen ja leviämisen edellytyksiä sekä mahdollisuuksia uuden toimintakonseptin kehittymistä organisaatorajat ylittävän oppimis- ja yhteistoimintaverkoston avulla. Julkaisu on kirjoitettu sekä päätoimisille ja sivutoimisille toiminnan kehittäjille että työyhteisöjen esimiehille ja toiminnan johtajille, jotka joutuvat työssään pohtimaan toiminnan kehittämisen haasteita ja mahdollisuuksia.



Raportteja 70
ISBN 978-952-457-443-3
ISSN 1797-7355



www.tykes.fi