

# LIIKKEENJOHDON TYÖPROSESSIT JA TOIMIALAN KEHITYS: SUOMEN SELLUTEOLLISUUDEN TARKASTELUA

*Kari Lilja*

## 1. JOHDANTO

Tämän kirjoituksen tarkoituksena on hahmotella yleiskuvaa Suomen selluteollisuudesta ja sen kehityspiirteistä viimeisten 15 vuoden ajalta. Lähtökohdiana on toimialojen elinkaarta koskeva keskustelu, joka on hallinnut viime vuosien teollisuuspoliittista ajattelua Suomessa (ks. esim. Lehto 1983) ja monissa muissa Länsi-Euroopan maissa jo pitempään. Sen teesinä on, että perustuotannonalat<sup>1</sup> ovat tulleet kehityskaarensa kypsyysvaiheeseen. Tälle vaiheelle on ominaista tuotteiden kysynnän kasvun hidastuminen tai kääntäminen laskuun. Tämän seurauksena liiketoiminnan strategiassa tarvitaan uudelleenorientoitumista. Toimialojen elinkaariteorian mukaisia strategisia vaihtoehtoja on kaksi: (1) toimialalta poistuminen heti tai (2) sadonkorjuu ja vähittäin tapahtuva toimialalta vetäytyminen. Tuotteiden kehittäminen, mikä monilla toimialoilla on varteenotettava seikka pyrittäessä elvyttämään kypsyysvaiheeseen pääsystä tuotteen elinkaarta, ei samalla tavalla ole mahdollinen bulkkituotteita valmistavilla perustuotannonaloilla. Kyn kypsyysvaihe johtaa ylikapasiteettiin ja hintakilpailuun yritysten pyrkiessä edes kattamaan muuttuvat kustannuksensa, häviölle jääville ei jää muuta vaihtoehtoa kuin poistua alalta.

Toimialojen elinkaariteorian keskeisin ansio on se, että teorian avulla voidaan hahmottaa laadullisesti erilaisia liiketoiminnan johtamistilanteita. Nämä edellyttävät erityyppisiä liiketoiminnan strategioita, liikkeenjohdollisia valmiuksia, avaintehtäviä ja päätösten toimeenpanon logiikkoja.<sup>2</sup> Sen sijaan koko toimialaa kuvaavana mallina elinkaariteoria on liian abstrakti.

Perusteellisimman kritiikin toimialan elinkaariteoriasta on esittänyt Harrigan (1980). Hänen kritiikkinsä pääkohtia ovat seuraavat huomautukset:

- Kypsyysvaiheen määrittely siten, että tuotteiden kysynnän kasvu hidastuu tai kääntyy laskuun on aivan liian epämääräinen, jotta sen pohjalta voitaisiin tehdä liiketoiminnan strategiaa koskevia johtopäätöksiä. Kasvun hidastuminen tai kääntyminen laskuun ovat yksittäisen liiketoimintayksikön kannalta selvästi erilaisia tilanteita. Samoin teoriassa jää epäselväksi kysynnän laskun hidastumisen aikajänne (romahdus vastaan vähittäinen, vuosikymmeniä kestävä prosessi).
- Liiketoimintayksikkö sellaisenaan ei ole riittävä perusta strategioiden valinnalle, koska useissa tapauksissa tietyllä toimialalla toimivat yksiköt ovat osia laajemmista konserneista ja tämä yhtynäkytkentä vaikuttaa liikkeenjohdon strategiavalintojen mahdollisuuksiin.
- Kaiken kaikkiaan toimialan homogeneisuusolettamus on purettava, koska yksittäisten liiketoimintojen tilanne vaihtelee ja pakottaa hyvinkin erilaisten liiketoiminnan strategioiden valintaa.

Huolimatta siitä, että tietty toimiala on kypsyysvaiheessa, sen yksittäisten liiketoimintayksikköjen kohdalla voidaan päätyä hyvinkin erilaisiin strategiisiin ratkaisuihin. Harriganin hahmottelema vaihtoehtojen kirjo sisältää seuraavat tyypit: (1) investointien lisääminen ja hallitsevan aseman tavoittelu, (2) investointien tason pitäminen ennallaan, (3) toimintojen valikoiva kutistaminen, (4) sadonkorjuu ja (5) alalta poistuminen heti.

Harriganin laatima elinkaariteorian kritiikki on keskustelua selkiinnyttävä ja erityisen hyödyllinen Suomen selluteollisuuden erittelylle, koska yksioikoiset strategiset valinnat eivät ole Suomen selluteollisuuden kannalta ilmeisen mielekkäitä. Samalla on kuitenkin huomattava, että selluteollisuuden perinteinen asema on muuttunut 1980-luvulle tultaessa. Muutoksen taustalla ovat muun muassa

- sellun kysynnän kasvun hidastuminen,
- kehitysmaista tulevan tarjonnan kasvu sekä
- Suomen teollisuuden tuotantorakenteessa tapahtunut muutos (ks. esim. Lovio 1986), mikä vaikuttaa Suomessa harjoitettavaan talouspolitiikkaan.

Selluteollisuuden sopeutumispaineiden ja kehittämisvaihtoehtojen tarkastelua ei kuitenkaan ole mahdollista rajoittaa pelkästään liiketoimintatason strategioiden valintojen tarkasteluun, vaan liiketoimintatase tulee asettaa laajempaan rakenteelliseen puitteistoon. Tätä voi pyrkiä kuvaamaan Teulingsin (1983) liikkeenjohdollisten työprosessien kuvausmallin avulla. Mallissa erotellaan neljä liikkeenjohdollista työprosessia: (1) operatiivinen johtaminen, (2) liiketoiminnan johtaminen, (3) strateginen johtaminen sekä (4) institutionaalinen johtaminen. Tämä erottelu perustuu ensi sijaisesti siihen, että kussakin työprosessissa työostamisen kohde on laadultaan erilainen. Operatiivinen johta-

minen kohdistuu tuotannontekijöiden käyttöön, liiketoiminnan johtaminen markkinoihin, strateginen johtaminen pääoman allokointiin ja institutionaalinen johtaminen liiketoiminnan yhteiskunnallisten ehtojen ja jatkuvuuden turvaamiseen.

Teulingsin tavoin annan näille työprosesseille sellaisen tulkinnan, että ne ovat sosiaalisesti objektivoituneita kollektiivisia toimintoja, jotka eivät ole palautettavissa yksittäisiin liikkeenjohtajiin. Siten vaikka kyseiset liikkeenjohdolliset työprosessit kytkeytyvät yritysorganisaation hierarkkiseen rakenteeseen, ne eivät pohjaudu pelkästään yksittäisten yritysten tarjoamaan institutionaaliseen perustaan. Ne tulevat ymmärrettäviksi vain osana laajempaa epävirallista työnjaollista järjestelmää, joka pohjautuu sosiaalisiin verkostoihin.

Liikkeenjohtoa koskevan teorianmuodostuksen kannalta kysymyksessä on lähestymistapa, joka poikkeaa klassisista, liikkeenjohdon universaaleihin tehtäväkenttiin (suunnittelu, organisointi, motivointi, valvonta yms.) pohjautuvista tai liikkeenjohtajan työn välittömiin piirteisiin (esim. Minzberg 1973) pohjautuvista tarkastelutavoista. Näiden sijaan tavoitteena on luoda rakenteellis-institutionalistinen teoria liikkeenjohdosta, joka jäsennetään historiallisesti kehittyvänä työprosessien järjestelmänä (ks. Lilja ym. 1985).

Koska tämän kirjoituksen tarkoituksena on eritellä Suomen selluteollisuuden rakennetta ja kehitystä, toimialan elinkaariteoria antaa vain väljän lähtökohdan, jota on syytä täydentää liikkeenjohdon erilaisten työprosessien ominaisuuksien kuvailulla. Tarkoituksena on siten

- (1) kuvata Suomen selluteollisuuden liikkeenjohdollisten työprosessien avaintehtävien muodostamaa kombinaatiota ennen 1980-lukua,
- (2) kuvata työprosessien avaintehtävien muuttumista 1980-luvulla tilanteessa, jossa toimialan ajautuminen kypsyysvaiheeseen on laajasti tiedostettu sekä
- (3) eritellä liiketoiminta- ja strategisella tasolla käytettävissä olevia strategia-  
valintoja.

Esitys on tarkoitettu asiantuntijahaastattelujen pohjaksi. Haastattelujen ja keskustelujen avulla kirjoituksessa esitetyjä kannanottoja pyritään muotoilemaan uudelleen ja syventämään. Toimialadynamiikkaa koskeva hahmotelma muodostaa taustan sellutehdaskohtaisille analyysille.

## 2. LIIKKEENJOHDOLLISTEN TYÖPROSESSIEN INSTITUTIONAALINEN PERUSTA JA AVAINTEHTÄVÄT SELLUTEOLLISUUDESSA

Liikkeenjohdollisia työprosesseja koskevan mallin mukaan työprosessit ovat

kollektiivisia toimintoja, jotka ovat syntyneet pitkän kehityskulun kautta. Tämän jakson tarkoituksena on antaa välähdyksiä yhtäältä niistä instituutioista, joiden varassa työprosessit uusintavat itsensä sekä toisaalta niistä avaintehtävistä, joita työprosessit työstävät tai joihin ne kulmineituvat.

Käsittely etenee operatiivisesta johtamisesta institutionaaliseen johtamiseen. Vasta myöhemmissä vaiheissa tulee mahdolliseksi tarkastella eri työprosessien välisiä keskinäisyhteyksiä.

### *Operatiivinen johtaminen*

Sellutehtaassa operatiivisesta johtamisesta vastaavat päällikkötaso sekä työnjohto. Tällainen organisaation rakenteeseen pohjautuva määrittely ei vielä tuo esiin sitä institutionaalista rakennetta, jonka kautta operatiivinen johtaminen muodostuu kollektiiviseksi työprosessiksi. Keskeinen instituutio nimittäin on aamupalaveri, joka nimensä mukaan pidetään joka arki-aamu. Aamupalavereiden pitäminen on vakiintunut käytäntö koko raskaassa massaja paperiteollisuudessa. Kirjoittajan haastattelema käyttöpäällikkö kuvasi aamupalaveria seuraavasti:

»Kello 8.30 alkaa aamupalaveri. Se jakautuu kahteen osaan: tuotantotapah-  
tumat ja kunnossapitoasiat. Tuotannon osalta käydään läpi tilanne, asetet-  
tut tavoitteet ja niiden toteutuminen määrän, laadun sekä toteutuneiden  
kustannusten osalta. Energian ja vesiasioiden osalta tarkastukset tehdään  
kerran viikossa. Valkaisukemikaalien kulutuksen tarkkailulle ei ole selvää  
rytmiä.

Kunnossapitoasioiden käsittely on kaksijakoista. Tuotannon käydessä nor-  
maalisti selvitetään aamupalaverissa akuutit korjaustarpeet. Jos jotain on  
sattunut, vika tai häiriö hoidetaan kuntoon tai jos tuotanto ei vielä ole  
pysähtynyt, niin korjaus sovitetaan tuotannon rytimiin. Ennen seisokkeja  
kerätään listaa seisokin aikana tehtävistä töistä.

Aamupalavereiden aikana tehdään myös pitkäjänteisempää kehittämistyö-  
tä. Vuosittain toteutetaan n. 20 laiteparannusta, joiden virkkeet ovat  
lähes poikkeuksetta syntyneet aamupalavereiden keskusteluissa.»

Operatiivisen johtamisen avaintehtävänä on ylläpitää tuotannon jatkuvuus  
ja häiriöttömyys. Tämän tavoitteen toteutuminen on riippuvainen lukematto-  
mista yksityiskohdista sekä monien toimintojen yhteensovituksesta. Tämän  
vuoksi operatiivisen johtamisen keskeinen ongelma on koordinointi. Aamu-  
palaverin avulla kunkin operatiiviseen johtamiseen osallistuvan henkilön  
»kontaktipinta» voidaan maksimoida. Näissä tapaamisissa voidaan nopeasti

vaihtaa informaatiota ja saavuttaa yhteisymmärrys suoritettavista toimenpiteistä.

Operatiivisen työprosessin kollektiivista luonnetta kuvaa myös seuraava päällikkötason edustajan kommentti:

»Vaakasuorat yhteydet osastopäällikkötasolla ovat tiiviit ja hyvät. Keskustelut ja pohdinnat tehtaan kehittämisestä osastopäällikkö- ja käyttöinsinöörinporukassa ovat korkeatasoisia. Yleensäkin johtamisjärjestelmä perustuu siihen, että palavereita on paljon. Suurin osa työstä tehdään kokouksissa ajatuksia vaihtamalla, kuuntelemalla erilaisia näkökantoja ja sovittamalla niitä yhteen toimintaohjelmaksi. On osastopalavereita, projektipalavereita, seisokkipalavereita, mestariopalavereita ja informaatio-palavereita.»

Aamu- ja muiden palavereiden rinnalla toinen operatiivista johtamista ylläpitävä toiminto on johtaminen kuljeskelemalla ympäriinsä. Tämä liittyy kahteen edellämainittuun seikkaan: huomion kiinnittäminen lukemattomiin yksityiskohtiin ja kontaktipinnan maksimointiin. Tähän kiertävään tarkistus-toimintaan osallistuvat periaatteessa kaikki operatiivisen johtamisen vastuuhenkilöt. Päällikkötaso toteuttaa sen osittain erilaisten raporttien seurannan kautta ja vuoromestarit taas omia, suhteellisen laajoja alueitaan kiertäen. Osastomestari antaa tavoitearvoja ja laatumäärytyksiä työntekijöille. Myös hän sukkuloi työkohteesta toiseen. Lisäksi tähän kiertävään verkostoon kytkeytyvät kunnossapidon mestarit, jotka tarkistavat omia työkohteitaan ja niillä työskenteleviä laitosmiehiä ja asentajia.

Operatiivisen johtamisen normaali rutiini järkkyy, kun tuotantoprosessi pysäytetään korjauksia ja kunnossapitoa varten. Tällaisia seisokkeja on työehtosopimuksen määräysten mukaisesti tiettyinä juhlapyhinä ja niiden ympäryspäivinä sekä toisaalta tuotannollisista syistä, kun tuotteille ei ole kysyntää ja varastot ovat täynnä tai koneet ja laitteet rikkoutuvat yllättäen. Tällöin toiminnan rationaliteetti määräytyy kunnossapidon suunnitelmien kautta.

### *Liiketoiminnan johtaminen*

Yksittäisen sellutehtaan näkökulmasta liiketoiminnan johtaminen on liikkeenjohdollisena työprosessina hyvin pitkälti ulkoistettu. Tämä johtuu ensi sijaisesti siitä, että sellun myynti muille kuin osakkaille tapahtuu myyntiyhtiön kautta. Tämän seurauksena liiketoiminnasta vastaavan tehtaanjohtajan keskeinen tulorahoitukseen vaikuttava operointikenttä on suljettu. Tuotantotekijämarkkinat on avoin operointisuunta, mutta tälläkin suunnalla on instituutio-

naalisia järjestelmiä, jotka rajoittavat tehtaanjohdon liikkumavaraa. Siten liiketoiminnan johtamisen institutionaalisin kantajiin on luettava Metsäteollisuuden Keskusliitto puunhintaneuvotteluissa sekä Metsäteollisuuden Työntajaliitto työvoimakustannuksista käytävissä neuvotteluissa sekä työrauhan kysymyksissä.

Eri selluyskiköiden puunhankintajärjestelyt poikkeavat toisistaan, joten hintasuositukset muodostavat vain yhden tekijän puuraaka-aineen hinnan määräytymisessä. Raaka-aineen hintaan vaikuttavat lisäksi lajikekoostumus, laatu, kuljetuskustannukset sekä saanto.

Työehtosopimusjärjestelmä merkitsee liiketoiminnan johtamiselle raskaassa paperiteollisuudessa sitä, että kausipalkka- ja työaikajärjestelmä on yhdenmukainen koko toimialalla. Puitteiltaan työehtosopimusjärjestelmä on varsin keskitetty, mutta palkkasopimusten osalta sen sijaan hajautettu: palkankorotuksista sovitaan paikallisesti. Kehittynyt paikallinen neuvottelujärjestelmä antaa mahdollisuuksia työntekijöiden osallistumisjärjestelmien käyttöönotolle ja työn tuottavuuden kohottamista koskeville neuvotteluille. Liittotasaisen työehtosopimusjärjestelmän erikoispiirteenä on ollut se, ettei Suomessa ole ollut työehtosopimusneuvotteluihin liittyntä raskaan paperin järjestölakkoa.

### *Strateginen johtaminen*

Metsäteollisuuden strategisen johtamisen avaintehtävänä on ollut vertikaalisen integraation kehittäminen. Tätä kautta puuraaka-aineen jalostusastetta on kyetty nostamaan. Yksittäisten sellutehtaiden kannalta tämä on merkinnyt sitä, että sellutehtaat ovat joko omistuksellisesti tai tuotannollisesti integroituneita suomalaisittain suuriin konsemeihin. 1980-luvulle tultaessa Suomessa ei ole yhtään yksityishenkilöiden omistamaa sellutehdasta. Sellutehtaan näkökulmasta strateginen johtaminen tapahtuu aina konsernitason tai omistavien yhtiöiden strategisen liikkeenjohdon tasolla osana laajempaa yritysverkostoa. Lisäksi strategisen johtamisen työprosessiin osallistuvat pankit, koska sellutehtaan rakentamisen ja kehittämisen vaatimat pääomat ovat suuria ja rahoitus on perinteisesti hoidettu pankkivelan avulla.

Taulukot 1 ja 2 kuvaavat sellutehtaiden jakautumista toisaalta tuotannollisesti integroituihin tehtaisiin sekä toisaalta tehtaisiin, jotka toimivat fyysisesti erillään jatkojalostuksesta.

Tuotannollinen integraatio tarkoittaa sitä, että sellumassa voidaan pumpata suoraan kuivaamatta jatkojalostukseen. Tällöin säästetään kuivaus-, varastointi- ja kuljetuskustannuksissa. Integroituneiden tuotantolaitosten yhteenlaskettu kapasiteetti on selvästi suurempi kuin integroimattomien. Integroituu-

misasteeksi on saatu kapasiteetin mukaan laskien 62 %. Luku on kuitenkin epätasainen, koska myös tuotannollisesti integroidut tehtaat tuottavat myytävää markkinamassaa.

*Taulukko 1. Tuotannollisesti integroidut sellutehtaat vuonna 1984.*

Tehtas/yritys	1984	
	Tuotanto	Kapasiteetti
Kaukopää, Enso-Gutzeit	450 000	450 000
Pietarsaari, Schauman*	434 000	445 000
Kemi Oy*	365 000	365 000
Kuusanniemi, Kymi-Strömberg	334 000	340 000
Lauritsala, Kaukas	325 000	330 000
Veitsiluoto	271 000	250 000
Tervasaari, Yhtyneet Paperitehtaat	200 000	240 000
Tainionkoski, Enso-Gutzeit	200 000	220 000
Varkaus, A. Ahlström	136 000	140 000
Mänttä, G.A. Serlachius	102 000	130 000
Kotka, Enso-Gutzeit	91 000	100 000
Pori, Rosenlew	78 000	80 000
Yhteensä	2 986 000	3 090 000
Koko selluteollisuus	4 449 000	4 965 000
Integroitumisaste %	67	62

\* vain osittain integroitu

*Taulukko 2. Tuotannollisesti integroimattomat sellutehtaat vuonna 1984.*

Tehtas/yritys	1984	
	Tuotanto	Kapasiteetti
Kaskinen, Metsä-Botnia	330 000	350 000
Joutseno-Pulp Oy	245 000	245 000
Sunila Oy	226 000	240 000
Oulu Oy	200 000	280 000
Kemijärvi, Veitsiluoto Oy	156 000	250 000
Rauma, Rauma-Repola*	155 000	160 000
Uimaharju, Enso-Gutzeit	129 000	130 000
Lielähti, Serlachius	67 000	85 000
Toppila, Kajaani Oy	65 000	85 000
Lievestuore, Keski-Suomen Sellul. Oy	45 000	50 000
Yhteensä	1 463 000	1 875 000
Koko selluteollisuus	4 449 000	4 965 000

\* osittain integroitu

### *Institutionaalinen johtaminen*

Metsäteollisuus on juurtunut syvälle suomalaiseen yhteiskuntaan. Selluteollisuuden institutionaalinen johtaminen ei eriydy koko metsäteollisuuden institutionaalisen johtamisen työprosessista, vaan sen keskeisinä institutionaalisisina kantajina ovat toisaalta metsäyhtiöiden vuorineuvokset sekä toisaalta Metsäteollisuuden Keskusliitto.

Kansallisvaltiotasolla monilla yksittäisratkaisuilla on ollut keskeinen merkitys Suomen metsäteollisuuden toimintaehdoille. Tällaisia ovat muun muassa assosioituminen EFTAan sekä vapaakauppasopimus EEC:n kanssa. Paineet näiden sopimusten tekoon olivat suuret nimenomaan keskeisen vientiteollisuuden taholta. Vastaavasti talouspolitiikassa metsäteollisuudella on perinteisesti ollut painava sanansa sanottavana. Se on kiinnittänyt huomiota erityisesti tuotteidensa hintakilpailukykyyn, joka onkin bulkkituotteissa kaikkein ratkaisevin menekkiin vaikuttava tekijä. Kun metsäteollisuuden tuotteiden vientikysynnällä ja koko Suomen talouden kasvun ja supistumisen välillä on ollut eräänlainen kohtalonyhteys, metsäteollisuuden institutionaalisen johtamisen tulokset näkyvät Suomen valuuttakurssipolitiikassa. Suuret devalvaatiot ovat seuranneet toinen toistaan noin kymmenen vuoden väliajoin 1940-luvun lopulta saakka (1949, 1957, 1967, 1977–1978).

#### *Tiivistelmä: Selluteollisuuden perinteinen johtamismalli*

Liikkeenjohdollisten työprosessien institutionaalista kantajista ja avaintehtävistä voidaan muodostaa Taulukon 3 mukainen hahmotelma.

Liikkeenjohdollisten työprosessien institutionaalisten kantajien ja työprosessien avaintehtävien muodostamaa kombinaatiota (Taulukko 3.) voidaan kutsua selluteollisuuden johtamisen perinteiseksi malliksi. Tutkimusasetelman ja tutkimusongelman kannalta keskeiseksi kysymykseksi muodostuu nyt se, *mikä on pysyvyyden ja muutoksen suhde perinteisen johtamismallin eri rakenneosissa, kun selluteollisuuden liikkeenjohto vastaa niin sanotun kypsyytilanteen asettamiin haasteisiin.*

### 3. SELLUTEOLLISUUDEN PERINTEISEN JOHTAMISMALLIN MUUTOSPAINHEET

Selluteollisuuden perinteinen johtamismalli on joutunut nykyisessä hitaan kasvun vaiheessa monien paineiden alaiseksi. Aluksi käsiteltäköön näitä paineita ja sen jälkeen avoimna olevia mahdollisuuksia.



Taulukko 3. Liikkeenjohdolliset työprosessit selluteollisuudessa.

Liikkeenjohdolliset työprosessit	Institutionaaliset kantajat	Avaintehävät
Operatiivinen johtaminen	päällikkötaso ja työnjohto, palaverit ja johtaminen kiertelemällä	tuotannon jatkuvuus ja häiriöttömyys, pysyminen »kokemuskäyrällä»
Liiketoiminnan johtaminen	tehtaanjohto	mahdollisimman alhaiset yksikkökustannukset
	myyntiyhtiö	toimitusten luotettavuus ja hinnan maksimointi eri suhdannevaiheissa
	toimialajärjestö	puun saatavuuden turvaaminen ilman kustannuspaineita
	työntajajärjestö	työrauha
Strateginen johtaminen	konsernijohto	sijoitetun pääoman tuoton tarkkailu
	pankit	vertikaalinen integraatio laajennusten rahoitus
Institutionaalinen johtaminen	vuorineuvokset, toimialajärjestö	hintakilpailukyvyyn turvaaminen

### Uudet uhkat

Ulkoisena uhkana selluteollisuuden toimintaehdoille voidaan pitää sitä, että mahdollisuudet devalvaation avulla ratkaista selluteollisuuden hintakilpailukyvyyn ongelmia maailmanmarkkinoilla ovat supistuneet. Selvä merkki tästä saatiin vuosina 1981 ja 1982, kun Ruotsi yhtenä tärkeimpänä kilpailijamaana devalvoi valuuttansa. Suomi reagoi vain pienin tarkistuksin (Pärnänen 1982, 27). Tämän talouspoliittisen muutoksen taustalla on kaksi seikkaa. Ensimmäinen koskee Suomen viennin rakennemuutosta ja vientituotteiden kotimaisuusastetta. Toinen taas kytkeytyy metsäyritysten sisäisen eriytymiskehityksen voimistumiseen.

Kun 1974 metsäteollisuuden osuus Suomen viennistä oli vielä 53.5 %, niin 1984 tämä osuus oli enää 37.9 %. Vastaavasti metalliteollisuuden osuus viennistä kasvoi samana ajanjaksona 25.9 %:sta 35.4 %:iin (Lovio 1986, 22). Kun

metsäteollisuutta lukuunottamatta muut teollisuudenalat ovat suuresti riippuvaisia ulkomaisesta raaka-aineiden, koneiden ja laitteiden tuonnista, vaikuttaisi devalvaatio näiden toimialojen panosten hintaa nostavasti. Tämän vuoksi muut toimialat eivät pääsisi nauttimaan devalvaatioetua. Suomeen on selvästi muodostunut metsäteollisuudesta riippumaton monialayhtymien ryhmittymä, jonka edut valuuttapolitiikassa ovat erilaiset kuin perinteisellä metsäteollisuudella. Siksi voimakkaiden valuuttakurssimuutosten mahdollisuus on selvästi heikentynyt Suomessa.

Myös metsäteollisuuden sisällä on varsinkin 1970-luvun jälkipuoliskolla tapahtunut eriytymistä. Nokia Oy on muuttanut painotustaan elektroniikka-teollisuuden suuntaan, ja metsäteollisuus muodostaa vain murto-osan sen liikevaihdosta. Monet muutkin metsäteollisuusyritykset ovat yhä selvemmin monialaistuneet. Tämä on tapahtunut laajentamalla omaa metalli- tai kemian-teollisuutta sekä toteuttamalla yritysostoja. Varsin kiinnostava onkin Ylä-Anttilan (1985, 91) havainto, jonka mukaan kannattavuuden hajonta on metsäteollisuuden sisällä lisääntynyt 1970-luvun lopulla. Tämä ilmenee muun muassa siten, että jotkut yritykset ovat systemaattisesti menestyneet toimialan keskimäärää paremmin. Niinpä metsäteollisuuden sisällä – vaikka suhdanteet vaikuttavat kaikkiin yrityksiin verraten samalla tavalla – devalvaatiopaineet eivät enää ole samanlaisia kaikille yrityksille.

Tarkasteltaessa *strategisen liikkeenjohdon näkökulmasta* selluteollisuutta nykyisessä »kypsyysvaiheessa» keskeiseksi kysymykseksi tulee sijoitetun pääoman tuotto sekä uus- ja uusintainvestointien mahdollisuus, välttämättämyys ja kohdentuminen. Sijoitetun pääoman tuottovaatimus nousee sitä merkittävämmäksi, mitä uudemmasta tehtaasta on kysymys. Voidaan olettaa, että mitä vanhempi tehdas on, sitä todennäköisemmin se on jo maksanut itse itsensä. Tällöin vanhojen tehtaiden peruskysymykseksi tulee jäljellä oleva toimintaikä, mahdolliset parannukset tuotantoprosessiin sekä alalta poistumisen esteet. Uudelle tehtaalle sijoitetun pääoman tuottovaatimus on – asetettiinpä se mille vaihtoehtoisen finanssisijoituksen antaman tuoton tasolle – erityisen ongelmallinen, koska menekkinäkymät ovat selkiintymättömät lähi-vuosien suhdannetaantumien johdosta sekä pitkän aikavälin kysynnän epävarmuustekijöiden johdosta (korvaavat tuotteet, kehitysmaista ja NIC-maista – newly industrialized countries – tuleva tarjonta, jne.).

Samalla kun tuottovaatimuksesta lähtevä pohdiskelu pakottaa varovaisuuteen investoinneissa, edellyttää kokemukäyrällä mukanapysyminen myös uusinvestointeja, koska vasta näissä voidaan täydellä mitalla ottaa huomioon teknologisen kehityksen tuomat uudet mahdollisuudet. Vuosien 1970–85 välisenä aikana sellutehtaita lopetettiin yhteensä 18 kappaletta (Taulukko 4.). Lopetetut tehtaat ovat olleet kolmea lukuunottamatta sulfiittitehtaita, mikä

Taulukko 4. Lopetetut sellutehtaat 1970–85.

Tehdas	Omistaja	Lopetusvuosi
Lauritsalan sulfiitti	Kaukas	1970
Porin sulfiitti	Rosenlew	1974
Tokkisten sulfiitti	Tampella	1975
Kemin sulfiitti	Kemi	1976
Pietarsaaren sulfiitti	Schauman	1976
Veitsiluodon sulfiitti	Veitsiluoto	1977
Kuusankosken sulfiitti	Kymi	1977
Lohjan sulfaatti	Joutseno-Pulp	1978
Varkauden sulfiitti	Ahlström	1979
Jämsänkosken sulfiitti	Yhtyneet Paperitehtaat	1981
Kotkan sulfiitti	Enso Gutzeit	1981
Kajaanin sulfiitti	Kajaani	1982
Äänekosken sulfiitti	Metsäliiton teollisuus	1983
Nokian sulfiitti	Nokia	1985
Toppilan sulfiitti	Kajaani	1985
Äänekosken sulfaatti	Metsäliiton teollisuus	1985
Lievestuoreen sulfiitti	Keski-Suomen Selluloosa	1985
Lielahden sulfiitti	Serlachius	1985

Yhteensä 18

Lähde: Sulfiittiselukomitean mietintö. KM 1978:7, ss. 49–50; Heikki Niemi, Paperiliitto

Taulukko 5. Käyttöomaisuuden bruttolisäys (1972–83) sekä vuosi- ja kunnossapitokustannukset (1974–83) selluteollisuudessa (1000 mk).

Vuosi	Käyttöomaisuuden bruttolisäys	Vuosi- ja kunnossapitokorjaukset
1972	230 086	..
1973	317 397	..
1974	320 952	197 496
1975	562 173	270 515
1976	1 578 944	292 104
1977	1 802 946	286 843
1978	404 674	304 153
1979	290 787	373 294
1980	687 590	449 059
1981	543 981	493 855
1982	808 154	452 381
1983	449 406	440 591

Lähde: Teollisuustilasto I. 1972–1983. Tilastokeskus.

ilmentää siirtymistä uudempaan teknologiaan. Tuotantokapasiteetiltaan lopetetut tehtaat ovat olleet toimialan pienimpiä. Ajallisesti selvä keskittyminen osuu vuoteen 1985, jolloin lopetettiin viisi tehdasta. Ajoitus symboloi sitä, että strateginen johto reagoi käytännön toimenpiteillä kypsyyssvaiheen asettamiin haasteisiin. Suurin osa lopetetuista tehtaista on toisaalta korvautunut laajennuksilla ja uusien tehtaiden perustamisella sekä siirtymisellä esimerkiksi mekaanisen massan valmistukseen. Tämä näkyy myös vuoden 1985 ratkaisuisa: kolme lopetettua tehdasta (Äänekosken sulfaatti, Nokian sulfiitti ja Lielahden sulfiitti) korvautui Metsä-Botnian Äänekosken tehtaan valmistutua. Samalla aloitettiin Lielahden tehtaan uusiminen kemihierremenetelmää käyttäväksi laitokseksi. Investointien ja vuosi- ja kunnossapitokorjausten vaihtelu vuosina 1972–83 käy ilmi Taulukosta 5.

Hidastuva uus- ja uusintainvestointien tahti – ei pelkästään koko metsäteollisuudessa, vaan myös selluteollisuuden sisällä – korostaa tuotantolaitoskohtaisia eroja. Erot johtuvat selluuyksikön vaihtelevasta asemasta koko konsernissa ja toisaalta tuotantolaitosten välisessä vertailussa olennaisten ominaisuuksien vaihteluista. Kuviossa 1. on luonnos strategisista ryhmistä selluteollisuudessa. Kriteeriolottuvuuksina on käytetty pelkästään tuotantolaitosta-

#### NYKYAIKAISUUSASTE

- kapasiteetti
- sulfaatti/-fiitti
- valkaistu

Kaskinen*	Äänekoski  Pietarsaari*	Lauritsala Kaukopää Kuusanniemi
Joutseno Sunila* Oulu	Kemi	Veitsiluoto Tervasaari Tainionkoski Varkaus (1980)
Kemijärvi* Rauma Uimaharju*	Mänttä Kotka	Pori

INTEGROITUNEI-  
SUUSASTE

\* Uudistussuunnitelmista tiedotettu lehdistölle.

Kuvio 1. Strategiset ryhmät Suomen selluteollisuudessa vuonna 1986.

soon liittyviä ominaisuuksia. Ensimmäisenä ulottuvuutena on edellä viitattu tuotannollinen integroituneisuusaste ja toisena ulottuvuutena tuotannollinen nykyaikaisuusaste. Tässä on otettu huomioon tuotantokapasiteetti, tuotantomenetelmä (sulfaatti/sulfiitti) sekä valkaistun sellun osuus.

*Liiketoiminnan johtamisen* kannalta suurimmat muutospaineet liittyvät myyntiyhtiöratkaisuun. Suomen puunjalostusteollisuuden myyntiyhdistysmenetelmää on jo pitkään arvosteltu siitä, että se katkaisee suoran yhteyden markkinoihin ja asiakkaisiin. Varsinkin paperi- ja paperituoteteollisuuden kannalta tämä on olennainen epäkohta. Selluteollisuuden näkökulmasta asiakaskytkentä ei ole yhtä tärkeä, koska sellua tuotetaan ensi sijaisesti varastoon — ei tiettyä asiakasta varten. Asiakaskohtaisuus tulee esiin vasta koottaessa lähetyksiä varastosta. Kuitenkin myös alan myyntiyhtiön Finncellin kohdistuu ristipaineita.

Jo 1960- ja 1970-lukujen vaihteessa ulkomaille myytävän markkinamassan osuus putosi huomattavasti. Kun vuoteen 1967 asti yhdeksän kymmenesosaa Finncellin toimituksista suuntautui ulkomaille, vuonna 1974 vientiin menevän markkinamassan osuus oli vain kaksi kolmannesta (Schybergson 1983, 105). Hiokkeen tavoin sellusta uhkasi tulla kotimarkkinatuote. Finncellillä oli vaikeuksia hoitaa ulkomaisten ostajien kanssa tehdyt pitkäaikaiset toimitussopimukset. Tilanne purkautui vuosien 1975–1977 syvän suhdanne- taantumana sekä uuden sellukapasiteetin rakentamisen kautta. Keskeisinä hankkeina olivat Schaumanin Pietarsaaren sulfaattisellutehtaan laajennus (valmistui 1976) sekä Metsä-Botnian Kaskisten sellutehtaan perustamishanke (valmistui 1977). Silti myyntiyhtiön sisällä on selluteollisuuden sisäisen rakenteen erilaisten konsernikytkentöjen vuoksi ristikkäisiä etuja.

Myyntiyhtiöratkaisu on mielekäs sellaiselle sellutehtaalalle, joka on tuotannollisesti integroitu ja jonka tuottaman markkinasellun määrä vaihtelee jatkojalosteiden kysynnän suhdannevaihteluiden mukaan. Tällöin ei oman markkinointiorganisaation rakentamiselle ole vakaata pohjaa, jollei se sitten kytkeydy muiden puunjalostustuotteiden markkinointiorganisaatioon konsernissa. Pelkästään tai ensi sijassa markkinasellua valmistavan suuren sellutehtaan näkökulmasta myyntiyhtiöratkaisu on selvästi mutkikkaampi kysymys. Hintaa ei yleensä voida käyttää kilpailukeinona sellua myydessä, koska hinta määräytyy maailmanmarkkinahintojen pohjalta. Noususuhdanteessa myyntiyhtiö tarjoaa etuja siksi, että myyntiyhtiön toimitusvarmuus on suurempi kuin yksittäisen tuotantolaitoksen. Laskusuhdanteessa kustannusjohtajasemassa oleva tuotantolaitos kuitenkin kärsii myyntiyhtiöratkaisusta, koska se joutuu osallistumaan seisokkeihin, joilla pyritään sopeuttamaan tarjontaa kysyntään. Kuitenkin kustannusjohtaja pystyisi tuottamaan sellua alle maailmanmarkkinahintojen, jos se voisi ylläpitää optimaalista käyttöastetta. Myyn-

tyhtiöratkaisu ei kuitenkaan salli itsenäistä hinnoittelua eikä tuotantopoliittikkaa.

Finncelliin kohdistuu siten paineita kustannusjohtajina toimivista tuotantolaitoksista ja toisaalta konserneista, jotka suunnittelevat konsernikohtaisen itsenäisen myyntiorganisaation luomista. Tätä nykyä Finncellin ulkopuolella ovat alan yrityksistä vain Enso-Gutzeit ja Rosenlew.

Suurimmat tuotannon tekijämarkkinoiden paineet kohdistuvat selluntuotannon kannalta puun hintaan. Vuonna 1985 alkaneen laskusuhdanteen kuluessa raaka-aineen saatavuuden ongelmat ovat väistyneet. Laskusuhdanne merkitsee jatkuessaan lomautusuhkaa työntekijöille, mutta kustannusvaikutuksiltaan lomautukset ovat paremminkin operatiivisen johtamisen kuin liiketoiminnan johtamisen kysymyksiä.

*Operatiivisessa johtamisessa* paineita kerääntyy tehtaiden vanhentuuessa. Vuoden 1985 lopettamisalta on pudottanut pois tuotantotaloudellisesti hankalimmat tapaukset, mutta investointitahdin hidastuminen merkitsee kunnossapito-ongelmien kasvua. Tehtaiden lopettamiset ja lomautusuhkat toivat esiin myös työelämän suhteisiin liittyvät ongelmat. Paperiliiton kentässä ei ole esiintynyt koko liiton kattavaa järjestölakkoa ennen syksyllä 1985 toimeenpantua mielenosoitustyönseisausta. Tehtaiden lopettamisen yhteydessä myös yksittäisten tuotantolaitosten työntekijät järjestivät mielenosoituslakkoja. Paperiteollisuuden työnseisaukset ovat ensi sijaisesti liittyneet kunnossapito-osastojen työntekijöiden omatoimiseen edunvalvontaan, mutta viime vuosien mielenosoituslakkoihin siis uusia piirteitä paperiteollisuuden kannalta.

### *Mahdollisuudet*

Kun selluteollisuuden koko metsäsektoriin kytkeytyvä pelivara on pienentynyt, selviytymismahdollisuuksia on etsittävä olemassa olevien voimavarojen tehostetusta käytöstä. Tällöin ei ole osoitettavissa mitään yhtä ainoata keinoa tai vipusinta, joka tuottaisi toivottuja tuloksia. Kysymys on paremminkin laajojen, yrityskulttuuria koskevien vaihtoehtojen hahmottelusta. Tällaisten vaihtoehtojen ytimenä ovat liiketoiminnan strategiaa koskevat valinnat, jotka heijastuvat sitten operatiiviseen johtamiseen ja työsuhdemalliin.

Ensimmäinen vaihtoehto nojautuu konsernikohtaiseen liiketoimintojen yhdistelmään, »portfolioon», jossa sellutuotannolla on vain toissijainen asema suhteessa paperinvalmistukseen ja paperituotteiden valmistukseen. Selluntuotannon elinkykyisyys perustuu tällöin synergiaetuihin, jotka saadaan metsäteollisuuskombinaatista. Kannattavuuspaineet kohdistuvat tällöin jatkajalos-

teiden oikeaan tuotevalikoimaan ja markkinointiin. Tässä vaihtoehdossa markkinasellun tuotanto pyritään minimoimaan.

Toinen vaihtoehto nojautuu kustannusjohtajuuden strategiaan nimenomaan selluteollisuudessa. Tämä edellyttää pysymistä kokemuskäyrällä eli jatkuvia teknologisia uudistuksia sekä joustavaa organisaatiota, jonka jäsenet ovat sitoutuneet korkean tuottavuuden ylläpitoon ja kehittämiseen. Tässä vaihtoehdossa markkinamassan tuotanto on hallitsevassa asemassa, minkä vuoksi erityistä huomiota täytyy kiinnittää markkinointiin ja liiketoimintatason vahvistamiseen. Herkkyys uusien prosessi-innovaatioiden käyttöönottoon edellyttää kiinteää yhteyttä laitetoimittajiin, alan konsulttiyrityksiin sekä omakohtaista kokeilu- ja kehittäelytoimintaa.

Kehittämiseen liittyvä tietotaito saattaa myös muodostua erilliseksi liiketoiminnoksi. Yhdistyneenä kustannusjohtajuusstrategiaan tällainen kaksinaipainen liiketoiminnan profiili muodostaa jo oman tyyppinsä. Milesin ja Snown (1978) typologiaa soveltaen kyseessä olisi »analyzer»-tyyppi: toinen liiketoiminnan lohko nojautuisi tutkimusintensiiviseen käynnistämisen- ja kehittämisosaamiseen liittyvien järjestelmien myyntiin.

Neljänneksi vaihtoehdoksi muodostuu tuote- ja asiakasorientoitunut erikoismassojen valmistus. Tämä soveltuu hyvin pienille tuotantolaitoksille, jotka voivat joustavasti vaihtaa tuotelajikkeista toiseen ja ajaa lyhyitäkin sarjoja tehokkaasti. Olennaista olisi tässäkin vaihtoehdossa tutkimusintensiivisyyden korostaminen sekä liiketoiminnallisuuden vahvistaminen solmimalla kiinteät yhteydet asiakkaisiin ja hyödyntämällä asiakkaiden osaamista tuotekehittäelyssä. Tavoitteena on päästä eroon bulkkituotannosta laadun avulla sekä sopivien markkinarakojen löytäminen. Viidentenä vaihtoehtona on sadonkorjuu ja vähittäinen poistuminen alalta.

Jos suomalaisia sellutuotantoa harjoittavia yrityksiä pyrkisi sijoittamaan hahmoteltuihin vaihtoehtoihin, voisi ensimmäistä vaihtoehtoa parhaiten edustaa Kaukas ennen Kymi-Kaukas -fuusiota. Lähimmäksi toista vaihtoehtoa nousee Metsä-Botnia. Kolmannelta vaihtoehdosta ei ole yhtään esimerkkiä. Neljännen vaihtoehdon mukaisesta strategiasta on merkkejä Rauma-Repolan Rauman sellutehtaalla sekä Kemi Oy:llä. Viidennen vaihtoehdon on jo toteuttanut Nokia, joka on enää osakkuuden kautta (vähemmistöosuus Oy Metsä-Botnia Ab:sta) selluteollisuudessa mukana.

#### 4. TIIVISTELMÄ

Osana laajempaa tutkimushanketta, joka kohdistuu Suomen selluteollisuuteen ja kahteen sellutehtaaseen, tämän kirjoituksen tavoitteena on ollut Suomen

selluteollisuuden toimialadynamiikan alustava hahmottelu 1960-luvun lopulta 1980-luvun puoliväliin saakka. Markkinaperusteisen toimialan elinkaariteorian rinnalle on nostettu liikkeenjohdon työprosesseihin pohjautuva viitekehys. Tämän avulla on mahdollisuus päästä varsin eriytyneeseen toimialadynamiikan kuvaukseen, kun otetaan huomioon liikkeenjohdon työprosessien historiallinen kehitys ja avaintehtävien muutokset.

Tutkimusaineiston yhtenä jäsentämisperiaatteena on pysyvyyden ja muuttuvuuden välisen suhteen tarkastelu. Tämä vaatii kolmen rakennetason ottamista huomioon. Toimialatasoinen tarkastelu muodostaa pohjan yksittäisiä tehtaita koskevalle vertailevalle tutkimusasetelmalle. Toimialataso edustaa tässä luokittelussa kaikkein jähmeintä tasoa. Yksittäiset yritykset ja tehtaat elävät »omaa elämäänsä» ja muodostavat toisen toiminnallisen tason. Tapaus-tutkimusten tavoitteena on porautua syvemmälle liiketoiminnan johtamisen ongelmiin sellutehtaissa. Tehtaiden ympärille syntyy tietty työsuhdemalli työorganisaatiota, työvoiman valvontaa ja motivointia sekä työsuhteen ominaispiirteitä koskevien päätösten ja historiallisesti muotoutuneen käytännön pohjalta. Toimialan dynamiikka ravistelee yksittäisiä tehtaita ja pakottaa tehdasareenan toimijoita arvioimaan uudelleen työsuhdemallin ominaispiirteitä. Tämä luo jännitteitä työyhteisöön, koska saavutetut edut joutuvat muutoksissa uhanalaisiksi. Tätä kautta muotoutuu kolmas toimintatase, jonka puitteita pyritään hahmottamaan työsuhdemallin käsitteen avulla. Yritys- ja tehdastasoa sekä työsuhdemallin tasoa on tarkoitus käsitellä myöhemmissä analyyseissa.

## VIITTEET

- 1 Eliasson (1985, 5) luettelee perustuotannonaloina muun muassa rauta- ja teräs-, sellu- ja paperi-, tekstiili- ja kemian perusteellisuuden. Näille on ominaista tuotantoprosessin pääomaintensiivisyys ja verraten alhainen tiedeintensiivisyys.
- 2 Toimeenpanon erilaisista logiikoista, ks. Hrebiniak ja Joyce 1984, 19–22.

## LÄHTEET

- Eliasson, Gunnar: Information technology and economic perspectives. OECD, Directorate for Science, Technology and Industry, Paris 1985.
- Harrigan, K.R.: Strategies for Declining Businesses, Lexington, Mass., D.C. Heath 1980.
- Hrebiniak, L.G. ja Joyce, W.F.: Implementing Strategy, Macmillan, New York 1984.
- Lehto, Sakari T.: Yritysten uudistumisesta. Liiketaloudellinen Aikakauskirja 32 (1983): 4, s. 345–357.



- Lilja, Kari, Räsänen, Keijo ja Tainio, Risto: Understanding Managerial Work: Contextually Located Historical Pragmatism, Paper prepared for the »Critical Perspectives in Organizational Analysis» Conference, Baruch College - CUNY, New York, Sept. 5–7, 1985.
- Lovio, Raimo: Suomen teollisuuden uudistuminen 1970-luvun laman jälkeen, teoksessa Suomen teollisuuden uudistuminen ja teknologinen taso, STIU-projektin työpapereita 2, VTT, Espoo 1986.
- Miles, Raymond ja Snow, Charles: Organizational Strategy, McGraw-Hill, New York 1978.
- Minzberg, Henry: The Nature of Managerial Work, Harper & Row, New York 1973.
- Niemi, Heikki (Paperiliitto): Henkilökohtainen tiedonanto.
- Pärnänen, Heikki: Suomen metsäteollisuuden asema devalvaation jälkeen. Kansallisosake-Pankki, Taloudellinen katsaus 1984:4, s. 26–31.
- Schybergson, Per: Juuret metsässä, 2, Schauman 1883–1983, Helsinki 1983.
- Sulfittiselukomitean mietintö. KM 1978:7.
- Teulings, A.W.M.: The Power of Corporate Management: Poherlessness of the Manager, Paper prepared for the Journal of Management Studies Conference »What is Management, Managing, and Enterprise?», Manchester 28–30 June, 1983.
- Ylä-Anttila, Pekka: Kannattavuuserojen sopeutuminen Suomen teollisuudessa, Elinkeinoelämän tutkimuslaitos, C 38, Helsinki 1985.