

ETLA

ELINKEINOELÄMÄN TUTKIMUSLAITOS

THE RESEARCH INSTITUTE OF THE FINNISH ECONOMY

Lönnrotinkatu 4 B 00120 Helsinki Finland Tel. 358-9-609 900

Telefax 358-9-601 753 World Wide Web: <http://www.etla.fi/>

Keskusteluaiheita – Discussion papers

No. 1059

Jyrki Ali-Yrkkö

**ULKOISTUS JA TOIMINTOJEN SIIRROT
SUOMESTA ULKOMAILLE –
KATSAUS 2000-LUVUN ALUN TILANTEESTA**

Kiitän Valtioneuvoston kansliaa (VNK) ja Tekesiä hanketta varten saamastamme rahoituksesta.

Ali-Yrkkö, Jyrki, ULKOISTUS JA TOIMINTOJEN SIIRROT SUOMESTA ULKOMAILLE – KATSAUS 2000-LUVUN ALUN TILANTEESTA. Helsinki, ETLA, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, The Research Institute of the Finnish Economy, 2006, 24 s. (Keskusteluaiheita, Discussion Papers; ISSN 0781-6847; no. 1059).

TIIVISTELMÄ: Tässä tutkimuksessa tarkastellaan yritysten tekemiä ulkoistuksia sekä toimintojen siirtoja maasta toiseen. Tutkimustulosten mukaan 2000-luvun alkupuoliskolla Suomesta on siirtynyt ulkomaille toimintoja yhteensä noin 10 000-23 000 henkilötyövuoden verran. Vuositasolla tämä vastaa noin 1-2.5 % Suomessa vuosittain syntyvästä ja tuhoutuvasta työpaikkojen määrästä. Suurin osa ulkomaille siirtyneistä tehtävistä on koskenut valmistustoimintaa. T&k-toimintaa on Suomesta siirretty ulkomaille hyvin vähän. Ulkoistukset ovat kaikkein yleisintä palvelutoiminnoissa, mutta myös valmistus- ja t&k-toimintaa on ulkoistettu muille yrityksille. Tuotantotoiminnan ulkoistusten päämotiivit ovat olleet kapasiteetin ja joustavuuden lisääminen sekä kustannussäästöt. T&k-toiminnan ulkoistuksilla on useimmiten pyritty teknologian/osaamisen hankkimiseen, joustavuuden lisäämiseen ja alhaisempiin kustannuksiin.

AVAINSANAT: investoinnit, tuotannonsiirto, t&k, ulkoistus, monikansallinen yritys, palvelut.

JEL-koodit: D24, F21, F23, F29, L24

Ali-Yrkkö, Jyrki, OUTSOURCING AND OFFSHORING – OVERVIEW FROM FINLAND IN THE EARLY 21ST CENTURY. Helsinki, ETLA, The Research Institute of the Finnish Economy, 2006, 24 p. (Keskusteluaiheita, Discussion Papers; ISSN 0781-6847; no. 1059).

ABSTRACT: This study analyses the extent and motives of outsourcing and offshoring. We find that in early 2000, 10, 000 – 23, 000 jobs were transferred overseas from Finland. Annually this corresponds to approximately 1.0 – 2.5% of normal job losses and creations in the Finnish labour market. The majority of offshored jobs concern manufacturing tasks. Only a tiny number of R&D jobs have been relocated from Finland. Outsourcing is most commonly observed in service-related functions, but also manufacturing and R&D tasks have been outsourced. The main drivers of production outsourcings have been cost savings, capacity and flexibility increases. In terms of R&D outsourcing, attempts to acquire knowledge, increase flexibility and reduce costs are dominating motives.

KEY WORDS: FDI, Investment, Multinational Enterprise, offshoring, outsourcing, transfer, R&D, production, services.

JEL-codes: D24, F21, F23, F29, L24

Sisällysluettelo¹

1	JOHDANTO	1
2	AINEISTO	3
3	ULKOISTUSTEN LAAJUUS JA MOTIIVIT.....	5
3.1	KUINKA PALJON TOIMINTOJA ON ULKOISTETTU?.....	5
3.2	MITÄ ULKOISTUKSILLA ON TAVOITELTU?	6
4	TOIMINTOJEN SIIRROT MAIDEN VÄLILLÄ.....	9
4.1	KUINKA PALJON TOIMINTOJA ON SIIRRETTY SUOMESTA ULKOMAILLE?	9
4.2	SYYT TOIMINTOJEN SIIRTOIHIN	10
5	ULKOISTUKSEN JA TOIMINTOJEN SIIRTOJEN VAIKUTUKSET SUOMEEN.....	12
5.1	HEIJASTUKSET TYÖVOIMAN KYSYNTÄÄN.....	12
5.2	MILLÄ ALOILLA TYÖPAIKAT TULEVAT SUOMESSA LISÄÄNTYMÄÄN?	15
5.3	MINKÄLAISET TYÖPAIKAT LISÄÄNTYVÄT SUOMESSA?	17
6	YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET.....	22
7	LÄHTEET.....	24

¹ Tämä julkaisu perustuu vahvasti kirjoittajan kirjoittamaan osioon, joka on julkaistu Valtioneuvoston kanslian globaalisuoritusraportissa (VNK 2006).

1 JOHDANTO

Kehittyvät maat ovat aiempaa voimakkaammin tulleet mukaan maailmantalouteen. Niiden osuus maailman kokonaistuotannosta on selvässä nousussa. Teollisuusmaissa pääkonttoriaan pitävät yritykset valitsevat yhä useammin uusien yksiköiden sijaintipaikaksi jonkin kehittyvän maan. Näiden uusinvestointien (greenfield) lisäksi läntisten teollisuusmaiden haasteena on, että toimintoja *siirretään* edullisemman kustannustason maihin. Siirrot eivät koske enää vain tuotanto-toimintaa. Informaation digitalisoinnin ja nopeiden tietoliikenneyhteyksien myötä myös osa palvelutoiminnoista voidaan tehdä eri paikassa kuin missä ne kulutetaan.

Toimintoja siirtyy maasta toiseen sekä konsernien sisäisten järjestelyjen kautta että ulkoistamalla toimintoja ulkomaille. Ulkoistukset voivat suuntautua myös kotimaahan (kuvio 1.1).

Kuvio 1.1. Ulkoistus, toimintojen siirrot ja niiden yhdistelmät

		Itse tekeminen vs. ostaminen	
		Konsernin sisäinen	Konsernin ulkopuolinen
Toiminnon sijainti	Kotimaa	Ei muutosta aiempaan	Ulkoistettu kotimaahan
	Ulkomaat	Siirto omiin ulkomaisiin yksiköihin (In-house offshoring)	Ulkoistettu ulkomaille (offshore outsourcing)

1990-luvun loppupuolella ja 2000-luvulla Suomessa toimivista yrityksistä on tullut aiempaa kiinteämpi osa globaaleja klustereita. Yksittäisten yritysten lomassa markkinoilla kilpailee globaaleja yritysverkostoja, jotka osin limittyvät toisiinsa. Kärjistäen voikin sanoa, että moni suuri teollisuusyritys haluaa tehdä kaikkea muuta, mutta ei valmistaa. Sen sijaan ne haluavat suunnitella tuotteet, markkinoida ja ehkä tehdä lopullisen kokoonpanon. Varsinainen valmistus on pääosin annettu partnereiden ja alihankkijoiden tehtäväksi. Tämän myötä välituotteiden – komponenttien, puolivalmisteiden ja osakokoonpanojen – merkitys yritysten tuotantopanoksena on kasvanut. Myös osa uusien tuotteiden kehitystyöstä ostetaan usein muilta organisaatioilta. Jalostusketjun pilkkoutuminen on merkinnyt yritysten erikoistumista. Yritykset ovat keskittyneet vain tiettyihin jalostusketjun osiin sen sijaan, että ne pyrkisivät tai edes pystyisivät hoitamaan koko ketjun.

Yhtä aikaa on siis tapahtunut kaksi asiaa: 1) klustereiden rakenteet ovat muuttuneet arvoketjujen pilkkoutuessa yhä pienempiin osiin ja 2) yritysten ja klusterien osat ovat hajautuneet eri maihin.

Vaikka ulkoistuksista ja toimintojen siirroista on lehdissä jatkuvasti uutisia, Suomessa ei ole tehty kattavaa tutkimusta ilmiöiden yleisyydestä, laajuudesta tai seurauksista. Tämän selvityksen keskeinen tavoite on vastata seuraaviin kysymyksiin.

- Miten yleisiä ulkoistukset ja konsernien sisäiset toimintojen siirrot ulkomaille ovat olleet?
- Missä laajuudessa ulkoistuksia ja toimintojen siirtoja on tehty?
- Miksi toimintoja on ulkoistettu tai siirretty Suomesta ulkomaille?
- Millä aloilla työpaikat tulevat Suomessa lisääntymään?

2 AINEISTO

Ulkoistuksista tai toimintojen siirroista ei Suomessa ole olemassa tilastoja. Tilastokeskuksen panos-tuotos -tilastot kuvaavat toimialojen välisiä hyödykevirtoja. Niiden avulla ei kuitenkaan pääse käsiksi siihen, milloin kyseessä ovat ulkoistukset ja milloin tavalliset asiakas-toimittajasuhteet. Vastaavanlainen ongelma koskee toimintojen siirtoja ulkomaille. Suomen Pankki tilastoi Suomessa toimivien yritysten ulkomaaninvestointeja ja ulkomaisten toimintojen laajuutta, kuten henkilöstömääriä. Niistä ei kuitenkaan pysty selvittämään toimintojen siirtojen aiheuttamaa muutosta.

Tutkimuskysymyksiin vastaamiseksi Etlatieto teki kesä-elokuussa 2006 yrityksille suunnatun kyselyn. Kyselyn kohdejoukko oli vähintään kymmenen henkeä työllistävät yritykset tehdasteollisuudessa, kaupassa, liikenteessä, rahoitus- ja vakuutuspalveluissa sekä liike-elämän palveluissa. Näin määritelty kohdepopulaatio sisälsi kaikkiaan 12475 yritystä. Kokoluokittain ryhmät olivat: pienet (10-49 henkeä työllistävät), keskisuuret (50-249 henkeä) ja suuret (yli 250 henkeä). Otokseen poimittiin kaikki suuret yritykset ja muista osapopulaatioista yrityksiä satunnaisotannalla. Otoksen poiminta tehtiin Tilastokeskuksessa yritys- ja toimipaikkarekisteristä.

Kaikkiaan otoksessa oli 1827 yritystä, joista tavoitettiin 1650. Näistä 653 (40 %) vastasi kyselyyn. Vastajat kuuluivat yritysten ylimpään johtoon.

Taulukko 2.1. Vastaajayritysten toimiala- ja kokojakauma (yritysten lukumääriä)

	Yritysten kokoluokka			Yht.
	10-49 henk.	50-249 henk.	Yli 250 henk.	
Tehdasteollisuus	51	162	137	350
Tietointensiiviset palvelut	33	64	26	123
Muu yks. palvelu ja kauppa	41	53	86	180
Yhteensä	125	279	249	653 yritystä

Vastaajayrityksistä runsas viidennes oli ulkomaisten yritysten tytäryrityksiä (taulukko 2.2). Perheyrityksiä oli puolestaan noin 40 % vastaajayrityksistä. Suurimmalla osalla (70 %) vastaajayrityksistä on ainakin jonkin verran tutkimus- tai tuotekehitystoimintaa.

Taulukko 2.2. Vastaajayritysten jakautuminen eri luokkiin

	Osuus vastaajista, %
Ulkomaalaisomisteisia yrityksiä	21 %
Perheyriityksiä	42 %
T&k-toimintaa harjoittavia yrityksiä	70 %
Yrityksiä, joilla on vakituista henkilökuntaa ulkomailla	29 %
Vientiä harjoittavia yrityksiä	58 %

Vastaajayritysten liikevaihto oli keskimäärin 263 miljoonaa euroa ja ne työllistivät keskimäärin 959 työntekijää. Kotimaassa keskimääräinen henkilöstömäärä oli 575 henkilöä.

Taulukko 2.3 Aineiston tunnuslukuja

	Keskiarvo	Mediaani
Liikevaihto, milj. euroa	263	26.3
Koko henkilöstön määrä	959	168
Henkilöstömäärä Suomessa	575	150
T&k-menot, milj. euroa	11.5	0.2

Vastaajayritysten yhteenlaskettu globaali henkilöstömäärä oli 625 tuhatta henkilöä. Suomessa nämä yritykset työllistivät yhteensä 375 tuhatta henkilöä, mikä vastaa neljäsosaa Suomen koko yrityssektorin henkilöstöstä. Vuonna 2005 vastaajayritysten yhteenlaskettu liikevaihto oli lähes 165 miljardia euroa.

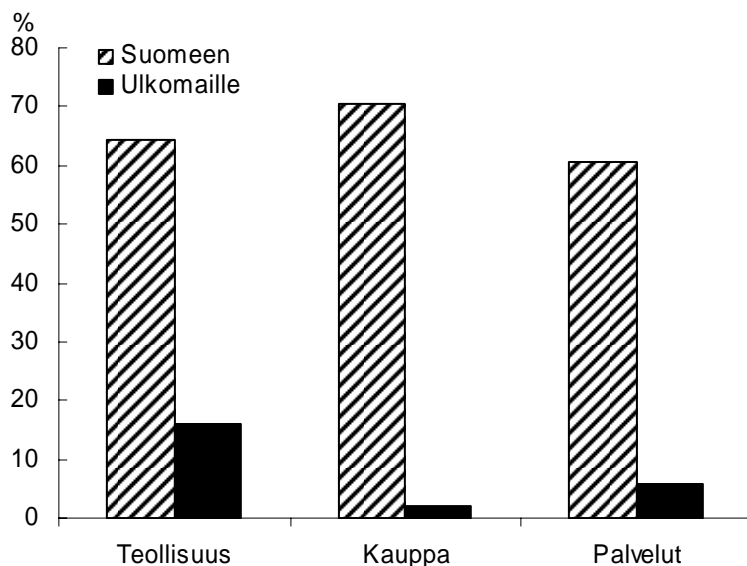
Aineistoon muodostettiin painot, joilla korjataan lähinnä ositetusta otannasta aiheutuvaa harhaa. Samalla tulee kuitenkin huomioiduksi myös vastausaltiudesta aiheutuvaa harhaa sikäli kun nämä liittyvät osituksen perusteisiin. Painoja käytetään aina silloin, kun kaikkien kyselyvastauksen perusteella halutaan tehdä päätelmiä koko kohdepopulaatiota koskien. Koska tulema (652) on suurehko (5 %) suhteessa kohdepopulaatioon (12475), painokertoimissa huomioidaan, että otanta on tehty "ilman takaisinpanoa" (*without replacement*) käyttämällä ns. rajallisen kohdepopulaation korjausta (*fpc, finite population control*).

3 ULKOISTUSTEN LAAJUUS JA MOTIIVIT

3.1 Kuinka paljon toimintoja on ulkoistettu?

2000-luvulla ulkoistuksista on tullut normaali osa yritysten liiketoimintaa. Etlatieto Oy:n kesällä 2006 toteuttaman kyselyn mukaan peräti kaksi kolmasosaa Suomessa toimivista yli 10 hengen yrityksistä on vuosituhanen alkupuolella ulkoistanut toimintojaan muille yrityksille (kuvio 3.1). Kaikkein yleisintä ulkoistus on ollut kaupan alalla. Kaupan alan yrityksistä lähes kolme neljäsosaa on ulkoistanut toimintojaan. Myös teollisuudessa ja palvelualoilla ulkoistus on yleistä, vaikka niiden osuus jää hieman kaupan alaa pienemmäksi.

Kuvio 3.1. Ulkoistuksen yleisyys eri sektoreilla, %-osuus sektorin yrityksistä



Huom. Osuudet on painotettu vastaamaan kohdepopulaatiota.

Suurin osa suomalaisyritysten ulkoistuksista on suuntautunut Suomeen. Toiminta on säilynyt kotimaassa, mutta tekijä on vaihtunut. Vastoin yleistä käsitystä ulkoistetut toiminnot eivät yleensä ole siirtyneet Suomesta pois vaan ne ovat vain siirtyneet eri yrityksen tehtäväksi. Osa ulkoistuksista on kuitenkin suuntautunut ulkomaille. Teollisuudessa kansainvälinen ulkoistus (offshore outsourcing) on ollut selvästi yleisempää kuin kaupassa ja palvelualoilla. Reilu 15 prosenttia teollisuusyrityksistä on ulkoistanut ulkomaille toimintojaan. Kaupan alalla ja palvelualoilla kansainvälinen ulkoistus on selvästi tätä harvinaisempaa.

Oheisessa taulukossa (taulukko 3.1.) on tarkasteltu valmistus-, t&k- ja palvelutehtävien ulkoistuksia kotimaahan ja ulkomaille.

Taulukko 3.1. Ulkoistetut toiminnot ja niiden sijainnit, %

	Ulkoistanut, %	Ulkoistanut kotimaahan, %	Ulkoistanut ulkomaille, %
Valmistus- ja tuotantotoiminta ^a	32.3%	30.8%	12.3%
T&k-toiminta ^b	22.6%	22.3%	6.6%
Palvelutoiminnot ^c	60.2%	59.6%	2.7%

a: osuus teollisuusyrityksistä, b: osuus t&k-toimintaa harjoittavista yrityksistä, c: osuus kaikista yrityksistä. Huom. Ulkoistus ulkomaille -sarake sisältää myös ne yritykset, jotka ovat ulkoistaneet ko. toimintaa sekä kotimaahan että ulkomaille. Osuudet on painotettu vastaamaan kohdepopulaatiota.

Yli 10 hengen teollisuusyrityksistä kolmasosa on ulkoistanut ainakin osan valmistustoimintansa. Yleensä toiminta on säilynyt kotimaassa, sillä lähes kaksi kolmasosaa tuotantoa ulkoistaneista yrityksistä on ulkoistanut toimintojaan pelkästään Suomeen. Toisaalta valmistus on yleensä luonteeltaan sellaista, että ainakin periaatteessa toimintaa voitaisiin ulkoistaa myös muihin maihin. Kaikkiaan runsaat 12 prosenttia teollisuusyrityksistä on ulkoistanut valmistustaan myös ulkomaille. Näissäkin tapauksissa valmistusta ei yleensä ole kokonaan ulkoistettu ulkomaille vaan sitä teetetään myös kotimaassa.

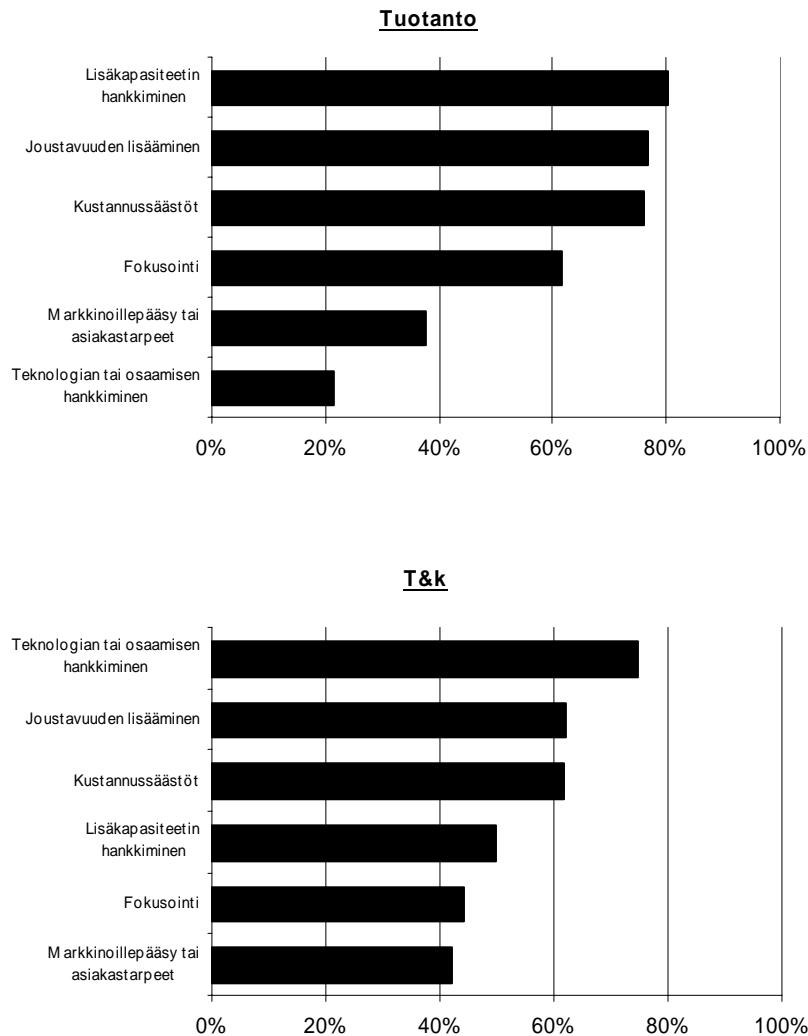
Suomalaisyriyten ulkoistukset eivät rajoitu vain valmistustoimintaan. Lähes neljännes t&k:ta harjoittavista yrityksistä on ulkoistanut tutkimukseen tai tuotekehitykseen liittyviä tehtäviä. Osuus on yllättävän suuri. Usein t&k:n ajatellaan olevan niitä toimintoja, jotka pidetään tiukasti yrityksen sisällä. Käytännössä osa tästäkin toiminnasta on sellaista, mikä kannattaa teettää yrityksen ulkopuolella. T&k-toiminnan ulkoistukset ovat yleensä kohdistuneet ainakin osittain kotimaahan. Käytännössä kaikki ulkomaille t&k:ta ulkoistaneet yritykset ovat ulkoistaneet osan tästä toiminnasta myös Suomeen.

Yleisimmin ulkoistukset ovat koskeneet palvelutoimintoja. Lähes 60 % yrityksistä on ulkoistanut jonkin palvelutoiminnon toiselle yritykselle. Suurta osuutta selittää se, että palvelutoiminnot sisältävät hyvin monenlaista toimintaa sisältäen niin kirjanpidon, kiinteistöjen vartiointin kuin vaikkapa koneiden huoltotyöt. Monet näistä palvelutoiminnoista ovat varsinaista liiketoimintaa palvelevia tukitoimintoja. Ulkoistajayritykset ovat halunneet luopua näistä ydintoimintojensa ulkopuolisista osista. Merkittävä osa palvelutoiminnoista vaatii paikallisen läsnäolon. Henkilötyövuosissa laskettuna yli 95 prosenttia palvelutoimintojen ulkoistuksista on kohdistunut Suomeen (ks. taulukko 5.1), mikä on heijastunut myös toimialojen kasvuun. Viime vuosina liike-elämää palveleva toiminta on ollut yksi voimakkaimmin kasvaneista toimialoista. Alan kasvu on osittain näennäistä. Samat toiminnot on ennen ulkoistusta tehty yritysten sisällä, jolloin ne ovat kirjautuneet kyseisten yritysten toimialoilte.

3.2 Mitä ulkoistuksilla on tavoiteltu?

Mitkä tekijät ovat ulkoistuskehityksen taustalla? Riippuen toiminnosta ulkoistuksen motiivit ja tavoitteet saattavat vaihdella (kuvio 3.2).

Kuvio 3.2 Tuotannon ja t&k:n ulkoistamisen motiivit



Huom: Osuus ko. toiminnon ulkoistaneista yrityksistä, jotka mainitsivat ko. motiivin olleen merkittävä motiivi ulkoistus-päätöksessä. Mukana ovat sekä ulkoistukset kotimaahan että ulkomaille. Osuudet on laskettu ilman painotuksia.

Tuotantotoiminnan ulkoistuksissa yrityksillä on ollut useita tavoitteita. Tärkeimpänä tavoitteena on ollut lisäkapasiteetin hankkiminen. Ulkoistusten kautta yritykset pystyvät lisäämään kapasiteettiaan ilman, että niiden tarvitsee itse investoida. Säästynyt investointisumma on vapautunut muihin käyttö- tai investointikohteisiin. Osittain lisäkapasiteetin hankkimistavoite liittyy toiseen tärkeään tavoitteeseen - joustavuuden lisäämiseen. Iso osa ulkoistajayrityksistä on käyttänyt ulkoistusta lisätäkseen joustavuuttaan. Joustavuuden lisäämistarve liittyy nykyiseen toimintatapaan, jossa varastot pyritään minimoimaan. Sekä raaka-aine- että lopputuotevarastot sitovat pääomaa, jonka takia niistä pyritään pääsemään eroon. Kun asiakkaatkaan eivät halua varasto-

ja, niin tilaukset tulevat lyhyellä toimitusajalla. Joustavuuden tarve syntyykin lyhyiden toimitusaikojen aiheuttamasta suurista vaihteluista kapasiteetin käyttöasteessa. Sopeutuminen kysynnän määrän vaihteluihin voi helpottua, jos osa tuotannosta on ulkoistettu muille yrityksille. Ulkoistusta onkin käytetty keinona hallita omaa tuotantokapasiteettia ja sen vaihteluita. Kolmas keskeinen tavoite ulkoistuksissa on kustannussäästöjen hakeminen. Yritykset pyrkivät alentamaan tuotantokustannuksiaan teettämällä valmistus joko osittain tai kokonaan muilla yrityksillä.

T&k-toimintaa on ulkoistettu osin samoista syistä kuin valmistusta. Teknologian tai osaamisen hankkiminen on kuitenkin ollut tärkein tekijä t&k-toiminnan ulkoistuksessa. Yritykset käyttävät ulkoistusta saadakseen muiden yritysten ja tutkimuslaitosten/korkeakoulujen teknologista osaamista käyttöönsä. Osaamisen lisäksi ulkoistuksilla on tavoiteltu myös lisäkapasiteetin saamista tutkimus- ja tuotekehitystoimintoihin. Tämän myötä yritykset ovat usein pyrkineet nopeuttamaan tuotekehitysprosessiaan ja siten saamaan tuotteet nopeammin markkinoille. Myös kustannussäästöt ovat motivoineet t&k-toiminnan ulkoistuksia. Yli puolet t&k:ta ulkoistaneista yrityksistä on tavoitellut näillä toimilla kustannusten alentamista. Kaiken kaikkiaan t&k-toiminnan ulkoistuksilla on pyritty saamaan monenlaista hyötyä sisältäen niin kustannussäästöt kuin osaamisen hankkimisenkin.

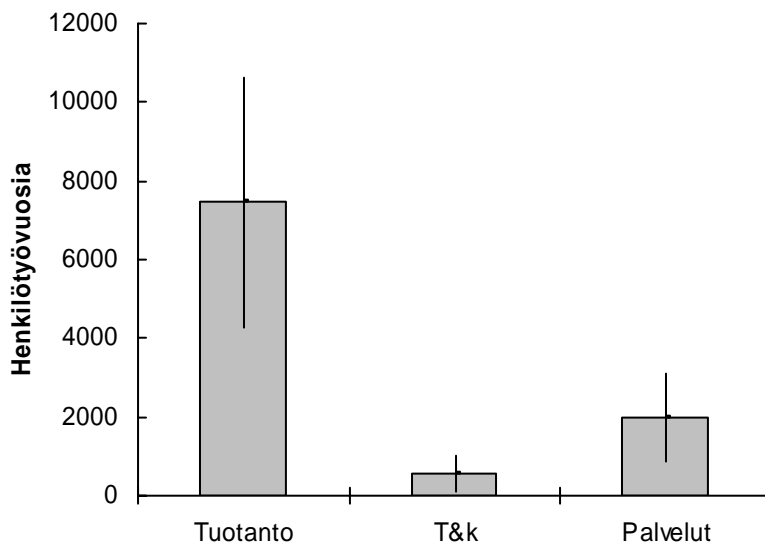
4 TOIMINTOJEN SIIRROT MAIDEN VÄLILLÄ

Vuosituhaten vaihteen suvantovaiheen jälkeen suomalaisyritysten kansainvälistyminen on jatkunut nopeana. Kun vuonna 2000 suomalaisyrityksillä oli ulkomailla yhteensä 288 000 henkilöä, vuoteen 2004 mennessä määrä oli kasvanut 350 000:een (Suomen Pankki, 2006). Ulkomailla sijaitseva henkilöstömäärä kasvoi siis lähes 62 000 hengellä. Nopea kasvu herättää kysymyksen siitä, kuinka paljon tästä lisäyksestä on tullut siitä, että toimintoja on siirretty kotimaasta pois.

4.1 Kuinka paljon toimintoja on siirretty Suomesta ulkomaille?

2000-luvulla Suomesta on kaiken kaikkiaan siirretty 7 000-12 000 työpaikkaa konsernien ulkomaisiin tytäryrityksiin (kuvio 4.1). Globaali kilpailu ei rajoitu vain toimialoihin tai kokonaisiin yrityksiin. ICT-tekniikan myötä se ulottuu myös yrityksen osatoimintoihin ja jopa yksittäisiin työtehtäviin (Baldwin 2006). Selvästi suurin osa siirroista on koskenut tuotantotoimintaa, mutta myös palvelutoimintoja on siirretty noin 2 000 henkilötyövuoden verran. Tutkimus- ja tuotekehitystä on sen sijaan siirretty Suomesta ulkomaille varsin vähän, mikä heijastaa ainakin osittain Suomen kilpailukykyä t&k-toiminnan sijaintipaikkana (ks. myös Ali-Yrkkö & Palmberg 2006).

Kuvio 4.1. Toimintojen siirrot maasta toiseen 01/2000-06/2006 (henkilötyövuosia)



Huom: Viivat kunkin palkin yhteydessä kuvaavat 95 %:n luottamusväliä. Osuudet on painotettu vastaamaan kohdepopulaatiota.

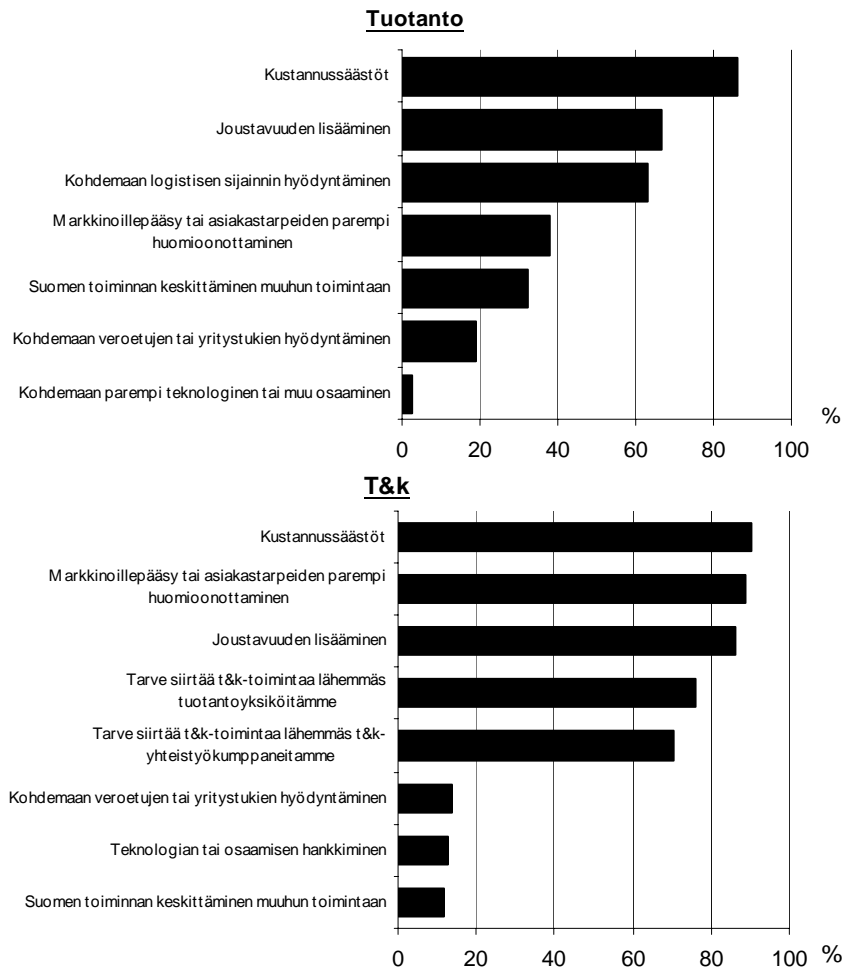
Kaiken kaikkiaan suomalaisyritysten ulkomaisen henkilöstön lisäykset 2000-luvulla ovat valtaosin tulleet siitä, että toimintaa on laajennettu ulkomailla. Sen sijaan toimintojen siirrot kotimaasta selittävät selvästi pienemmän osan ulkomaisen henkilöstön kasvusta. Noin 15-20 prosenttia ulkomaisen henkilöstön kasvusta on tullut toimintojen siirtojen myötä.

Toimintojen siirtoja tehdään molempiin suuntiin sekä Suomesta ulkomaille että ulkomailta Suomeen. Kansainvälistyneet yritykset pyrkivät sijoittamaan kunkin toiminnon tai toiminnon osan sille parhaiten sopivalle alueelle. Jotkut yritykset ovat siis siirtäneet joitain toimintoja Suomesta pois, mutta toisaalta osa näistä samoista yrityksistä on siirtäneet joitain toisia toimintoja ulkomailta Suomeen. Kymmenisen prosenttia yrityksistä, jotka ovat siirtäneet toimintoja Suomesta ulkomaille, ovat siirtäneet myös toimintoja ulkomailta Suomeen.

4.2 Syyt toimintojen siirtoihin

Motiivit toimintojen siirtämisessä kotimaasta ulkomaille ovat moninaiset. Kustannukset ovat monessa tapauksessa olleet yksi tärkeä syy, mutta siirroilla on pyritty myös muihin tavoitteisiin (kuvio 4.2).

Kuvio 4.2. Miksi toimintaa on siirretty Suomesta?



Huom. Osuus ko. toiminnon siirtäneistä yrityksistä, jotka mainitsivat ko. tekijän olleen keskeinen motiivi siirtämissä päätöksessä. Luvut on laskettu suoraan aineistosta ilman painotuksia.

Tuotantotoiminnan siirtoihin on lähes aina liittynyt tavoite kustannussäästöistä. Erityisesti siirroilla edullisemman kustannustason maihin on pyritty alentamaan valmistuskustannuksia. Siirroilla on usein pyritty myös muihin säästöihin. Siirtämällä valmistus lähemmäs markkinoita voidaan säästää myös kuljetuskustannuksissa. Selvästi yli puolet tuotantoa siirtäneistä yrityksistä onkin tavoitellut kohdemaan logistisen sijainnin hyödyntämistä. Kuljetuskustannusten pienentymisen lisäksi kohdemaan logistista sijaintia on hyödynnetty myös muilla tavoin. Joillain aloilla asiakkaiden vaatimat toimitusajat ovat niin lyhyitä, että niitä olisi mahdotonta täyttää mikäli tuotanto sijaisi kaukana asiakkaasta. Kustannusten ja logistiikan lisäksi myös joustavuuden lisääminen on ollut keskeinen tavoite valmistustoiminnan siirroissa. Lähes kaksi kolmasosaa tuotantoa siirtäneistä yrityksistä on tavoitellut parempaa joustavuutta. Joustavuuden lisääminen on ollut keskeinen tavoite niin tuotannon siirroissa (kuvio 4.2) kuin sen ulkoistuksessa (kuvio 3.2).

T&k-toiminnan siirtojen motiivit ovat tuotannonsiirtoja moninaisemmat. Moninaisuus johtuu siitä, että t&k-toiminta ei kaikissa yrityksissä ole samanlaista vaan sen luonne vaihtelee. Myös yksittäisten yritysten sisällä tehdään usein hyvin eri tyyppistä t&k:ksi luettavaa toimintaa. Yhtäältä kyse on pitkäjänteisestä teknologiankehityksestä, joka tuotteistuu mahdollisesti vasta vuosien kuluttua. Toisaalta osa t&k-toiminnasta on pienten asiakaskohtaisten tarpeiden huomiointamista.

T&k-toiminnan siirroilla on pyritty lähinnä markkinoillepääsyyn, asiakastarpeiden parempaan huomiointamiseen ja kustannussäästöihin. Paikalliset markkinat ja säädökset vaativat usein tuotteisiin muutoksia, jotka voi olla helpoin toteuttaa paikallisesti ja lähellä asiakasta. Kehittyvissä maissa voidaan samalla myös säästää kustannuksissa, sillä on selvää, että t&k-henkilöstön kustannustaso on kehittyvissä maissa alempi kuin Suomessa. Toisaalta osa t&k-toiminnasta on siirretty myös teollisuusmaihin, joissa t&k-henkilöstön palkat ja muut välittömät henkilöstömenot ovat selvästi Suomea suuremmat. Näissä tapauksissa kustannussäästöjä on haettu muualta kuin välittömistä henkilöstömenoista. Esimerkiksi tietyn kehitystoiminnan keskittämisestä koituvat säästöt voivat olla suurempia kuin korkeamman palkkatasosta johtuva kustannusten kasvu.

T&k-toiminnan ja tuotannon sijainti eri paikoissa tuo yritykselle haasteen siitä, miten se pystyy varmistamaan näiden toimintojen välisen vuorovaikutuksen (ks. Ketokivi 2006). Yksi ratkaisu on siirtää t&k-toiminta lähelle valmistusyksiköitä. Tämä on ollut monessa tapauksessa yhtenä syynä t&k-toimintaan siirtämiseen ulkomaille (ks. kuvion 4.2 alaosa). Usein asiakas haluaa pieniä muutoksia tuotteeseen ja nämä muutokset on helpointa tehdä tuotannon yhteydessä. Raja tuotekehityksen ja myyntiin liittyvän asiakasräätälöinnin välillä on joskus häviävän pieni. Joillain aloilla paikallinen valmistus edellyttää siten myös paikallista tuotekehitystä tai -räätälöintiä. Kansantalouden kannalta isompi huolenaihe on se, että valmistuksen myötä Suomesta voi kadota myös valmistukseen liittyvä prosessiosaaminen. Valmistuksen siirtyessä pääosin muualle, myös valmistusprosessien kehitystyö siirtyy ennen pitkää sen perässä. Toinen huolenaihe on se, jos Suomesta siirrettävä t&k koskee myös pitkäjänteistä teknologiankehitystä. Silloin kyse ei ole tuotteen tai teknologian sopeuttamisesta paikallisiin markkinoihin vaan perustavanlaatuisen osaamisen siirrosta muualle. Tulevaisuudessa olisikin ensiarvoisen tärkeä tutkia, minkä tyyppistä t&k-toimintaa Suomesta on siirretty.

5 ULKOISTUKSEN JA TOIMINTOJEN SIIRTOJEN VAIKUTUKSET SUOMEEN

5.1 Heijastukset työvoiman kysyntään

Koko talouden tai toimialatasolla ulkoistusten ja toimintojen siirtojen vaikutukset ovat erilaisia kuin yritystasolla. Sekä toimintojen ulkoistus että toimintojen siirrot merkitsevät talouden erikoistumista. Ulkoistuksen myötä arvoketjujen osat jakautuvat eri yrityksiin. Sen sijaan, että yksi yritys tekisi kaiken raaka-aineiden jalostuksesta komponenttivalmistukseen ja kokoonpanoon, jalostusketjun eri osat hajautuvat eri yrityksiin muodostaen verkostoja ja klustereita. Ulkoistukset heijastuvat myös toimialoittaisiin tilastoihin. Esimerkiksi teollisuusyritysten ulkoistamat palvelutoiminnot niihin erikoistuneille yrityksille näkyy liike-elämän palvelujen toimialan voimakkaana kasvuna. Osittain kyseisen toimialan suuret kasvuluvut ovat näennäisiä johtuen siitä, että toiminnot kirjautuivat aiemmin teollisuuden omiin lukuihin.

Valmistustoiminnan siirrot ja ulkoistukset ovat osa kehitystä, jossa pääosa teollisuustuotteiden jalostusarvosta syntyy nykyään muualla kuin itse valmistuksessa. Aiemmin valmistusosaaminen oli teollisuusyritysten keskeinen kilpailukyvyn lähde. Nykyään valmistusosaaminen on levinnyt laajalle ja sitä löytyy enenevässä määrin myös johtavista kehittyvistä maista, kuten Kiinasta. Johtavien teollisuusyritysten nykyinen menestys perustuukin pitkälti muuhun kuin varsinaiseen tuotantoon. Sen sijaan tuotantoverkoston hallinta voi hyvinkin kuulua niiden ydintoimintoihin.

Taulukossa 5.1 on esitetty, missä määrin Suomessa toimivat yritykset ovat ulkoistaneet toimintojaan tai siirtäneet niitä ulkomaille.

Taulukko 5.1. Suomalaisyritysten ulkoistusten ja toimintojen siirtojen määrä (tammikuuta 2000-heinäkuu 2006)

	Määrä henkilötyö- vuosissa	Osuus koko yritys- sektorin työvoimasta
Ulkoistukset koti- maahan	46 000-84 000	3.5 - 6 prosenttia
Ulkoistukset ulko- maille	5 000-9 000	0.4 – 0.6 prosenttia
Siirto Suomesta ulkomaille	5 000-14 000	0.4 – 1 prosenttia

Huom: Luvut on painotettu vastaamaan kohdepopulaatiota.

Yritysten tekemät ulkoistukset ovat valtaosaltaan kohdistuneet Suomeen. Toiminta on siis säilynyt kotimaassa, mutta se on siirtynyt eri yritysten tehtäväksi. Samanlainen ilmiö on havaittu myös esimerkiksi Italiassa. Pääosa ulkoistuksista suuntautuu kotimaahan (Cusmano, Mancusi & Morrison, 2006). Taulukon 5.1 mukaan 2000-luvulla kotimaahan kohdistuneet ulkoistukset ovat Suomessa koskettaneet 46 000 - 84 000 työntekijää. Suhteessa koko yrityssektorin työllisyyteen luku vastaa noin 3.5 - 6 prosenttia.

Ulkomaille ulkoistuksen myötä Suomesta on siirtynyt pois 5 000 – 9 000 työpaikkaa. Konsernien sisäiset toimintojen siirrot Suomesta ulkomaille ovat puolestaan koskettaneet 5 000 – 14 000 henkilöä, mikä vastaa 0.4 - 1 prosenttia koko yrityssektorin työvoimasta.

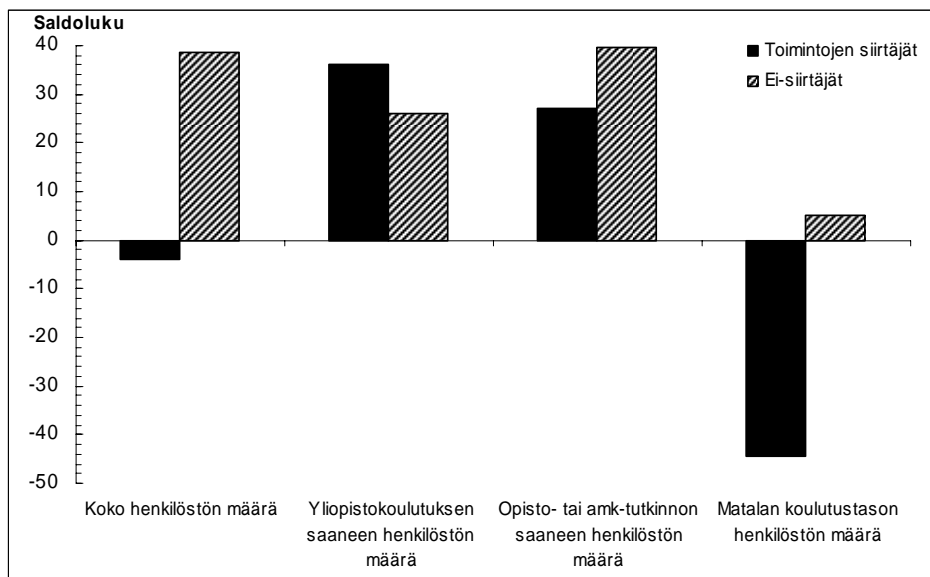
Kaiken kaikkiaan konsernien sisäisten järjestelyjen ja ulkoistusten myötä Suomesta on 2000-luvulla siirtynyt rajojemme ulkopuolelle yhteensä 10 000 – 23 000 työpaikkaa. Tämä vastaa yhteensä 1.0 – 1.5 prosenttia yrityssektorin kokonaistyöllisyydestä. Suomen lukuja on kiinnostavaa verrata muihin maihin. Koko työllisyyteen suhteutettuna Saksasta on siirtynyt Itäiseen Keski-Eurooppaan 0.3 prosenttia työpaikoista ja Itävallassa vastaava osuus on noin 0.7 prosenttia (Marin 2004). Mikäli mukaan laskettaisiin myös muihin maihin – kuten Aasian maihin – siirtyneet toiminnot, osuudet olisivat todennäköisesti lähellä Suomen lukuja. Myös Falk ja Wolfmayr (2005) päätyivät samaan suuruusluokkaan arvioidessaan ulkoistusten vaikutuksia seitsemän EU-maan työllisyyteen. Heidän mukaansa ulkomaille ulkoistukset ovat vähentäneet vuosittain keskimäärin 0.25 prosenttia näiden seitsemän maan työllisyyttä. Kuusivuotiskautena 2000-2005 työpaikat olisivat siis vähentyneet yhteensä noin 1.5 prosenttia.

Suhteessa Suomen kansantaloudessa tapahtuvaan jatkuvaan työpaikkojen syntymiseen ja tuhoutumiseen ulkomaille siirtyneiden työpaikkojen määrä on vähäinen. Runsaan kuuden vuoden (tammikuusta 2000 - heinäkuu 2006) aikana ulkoistusten ja konsernin sisäisten järjestelyjen myötä Suomesta siirtyi ulkomaille siis 10 000 – 23 000 työpaikkaa, mikä vuositasolla vastaa 1

500 – 3 500 työpaikkaa. Tämä on noin 1.0 – 2.5 prosenttia Suomessa vuosittain häviävästä (ja myös syntyvästä) työpaikasta².

Jonkin toiminnan siirrolla Suomesta ulkomaille on välitön työpanosta Suomesta vähentävä vaikutus. Pidemmän aikavälin vaikutukset riippuvat siitä, millaista toimintaa syntyy siirtyneiden toimintojen tilalle. Oheisessa kuviossa (kuviokuva 5.1) on esitetty yritysten kotimaisen henkilöstön kasvuodotukset toimintojensa siirtäneissä yrityksissä ja muissa yrityksissä. Kyse on nimenomaan Suomeen syntyvistä *uusista* työpaikoista eikä olemassa olevien työpaikkojen uudelleentäyttämisestä, kun aiemmat työntekijät vaihtavat työpaikkaa tai lähtevät eläkkeelle.

Kuvio 5.1. Henkilöstömäärän odotettu muutos Suomessa seuraavien kolmen vuoden aikana, (saldoluku)



Huom: Tulokset on esitetty saldolukuna. Saldoluku on kasvu odottavien yritysten osuus vähennettynä supistusta odottavien yritysten osuudella. Kun esimerkiksi toimintojen siirtäjistä 21 % aikoo lisätä kokonaishenkilöstömääräänsä Suomessa, 54 % pitää henkilöstömäärän ennallaan ja 24 % aikoo vähentää, niin saldoluvuksi saadaan $21 - 24 = -3$. Osuudet on painotettu vastaamaan kohdepopulaatiota.

Näyttää siltä, että useimmat toimintoja ulkomaille siirtäneet yritykset tulevat seuraavan kolmen vuoden aikana vähentämään henkilöstönsä kokonaismäärää Suomessa. Muissa yrityksissä ai-
komukset ovat useimmiten päinvastaiset. Ne aikovat lisätä työvoimaansa kotimaassa.

Henkilöstömäärän muutokset tulevat kuitenkin olemaan hyvin erilaisia riippuen siitä, minkälaisen koulutuksen omaavasta henkilöstöstä on kyse. Matalan koulutustason omaava henkilöstö tulee väheneään erityisesti toimintojensa siirtäneissä yrityksissä. Yli puolet näistä yrityksistä aikoo vähentää matalan koulutustason Suomen henkilöstöään seuraavan kolmen vuoden aika-

² Vuosittain Suomen yrityssectorissa tuhoutuu ja myös syntyy noin 150 000 työpaikkaa (Ilmakunnas & Maliranta 2003).

na. Vain kuusi prosenttia siirtäjäyrityksistä aikoo lisätä matalan koulutustason henkilöstöään Suomessa.

Sen sijaan opisto- ja ammattikorkeakoulutasoisen henkilöstön kysyntä tulee kasvamaan. Sekä toimintojen siirtäneet yritykset että muut yritykset aikovat palkata lisää keskitason koulutuksen saanutta henkilöstöä. Myös yliopistokoulutuksen saanutta henkilöstöä tullaan lisäämään molemmissa yritysryhmissä. Siirtäjäyrityksissä korkeakoulutetun henkilöstön lisäsaikomukset ovat jonkin verran yleisempiä kuin muissa yrityksissä.

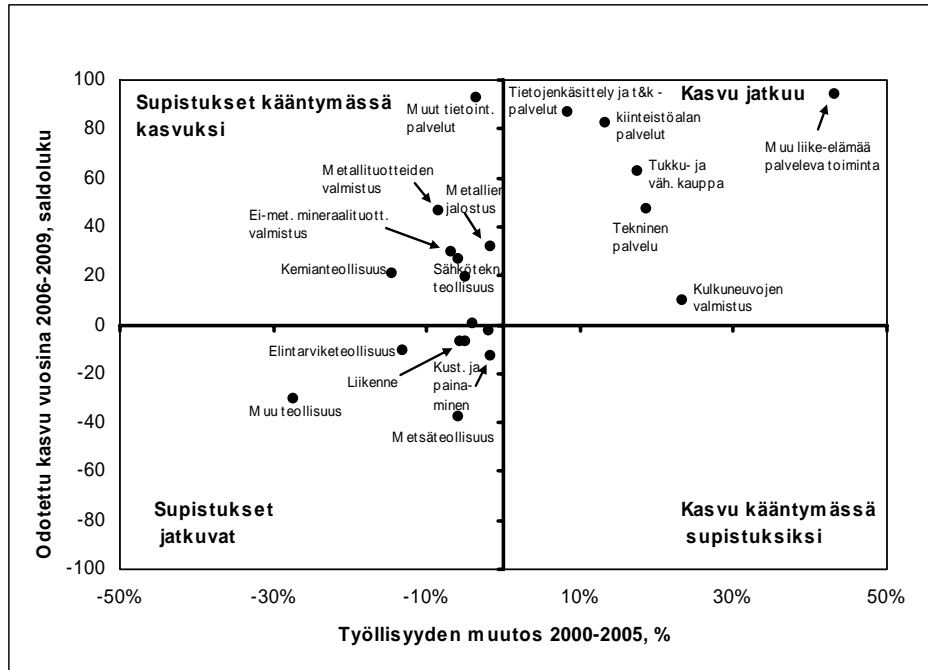
Toimintojen siirtäneiden yritysten Suomen toiminnot tulevat siis keskittymään korkeamman koulutustason tehtäviin. Tähän viittaa myös se, että valmistustoimintaa siirtäneistä yrityksistä lähes puolet aikoo lisätä t&k-henkilöstöään Suomessa seuraavien kolmen vuoden aikana. Muissa teollisuusyrityksissä vastaava osuus on selvästi alempi. Ero on myös tilastollisesti merkitsevä.

Koko kansantalouden tasolla valmistustoiminnan merkittävä väheneminen voi tuoda mukanaan isoja haasteita. Valmistustoiminta on luonteeltaan sellaista, että se säteilee ympäristöönsä luoden tarvetta eri osaamistason ihmisille. Tuotannon myötä tarvitaan niin varastotyöntekijöitä, kuorma-autojen kuljettajia kuin koneiden ja laitteiden huoltohenkilöstöä. Valmistustoiminnan vähenemisen myötä näiden ammattiryhmien tarve tulee pienentymään.

5.2 Millä aloilla työpaikat tulevat Suomessa lisääntymään?

Laajalle yritysjoukolla suunnattu kysely osoittaa, että kaiken kaikkiaan näkymät henkilöstön muutoksista ovat ehkä yllättävänkin myönteiset. Työpaikat Suomessa tulevat lisääntymään monilla aloilla (kuvion 5.2 yläosa). Toisaalta taloudessa on myös useita aloja, jotka aikovat vähentää kotimaan henkilöstöään (kuvion alaosa).

Kuvio 5.2. Työpaikkojen kasvu (%) 2000-luvun alussa ja odotukset kasvualoista vuosille 2006-2009 (saldoluku)



Huom. Vastaukset painotettu yritysten kotimaan henkilöstön määrällä. Ks. myös kuvion 5.1 alaviite.

Monet liike-elämän palveluja tarjoavat yritykset tulevat jatkamaan henkilöstönsä lisäksi Suomessa (nelikentän oikea yläkulma). Erityisesti tietojenkäsittely- ja t&k-palveluja tarjoavat yritykset aikovat edelleen lisätä kotimaan henkilöstöään. Vaikka sekä ohjelmistokoodausta että tietojenkäsittelylaitteita koskevaa ylläpitoa teetetään entistä enemmän edullisemman kustannustason maissa, niin tietojenkäsittelyyn liittyvät työtehtävät näyttävät siis edelleen lisääntyvän myös Suomessa. Lisäksi muut liike-elämän palvelut sekä kulkuneuvoja valmistava teollisuus tarvitsevat selvästi lisää henkilöstöä lähivuosien aikana. Erilaisten liike-elämän palvelujen hyvät kasvunäkymät voivat liittyä tuleviin ulkoistuksiin, jolloin muiden alojen yritykset ulkoistavat toimintojaan liike-elämän palveluja tarjoaville yrityksille. Näissä tapauksissa kyse ei siis ole aidosti uusista työpaikoista vaan ne ovat kirjautuneet aiemmin muille toimialoille.

Moni 2000-luvun alkupuoliskolla kotimaan henkilöstöään vähentänyt ala näkee lähivuosien kehityksen myönteisenä ja aikoo lisätä Suomen henkilöstöään (kuvion vasen yläkulma). Teollisuudessa näihin aloihin kuuluvat sekä perusmetalliteollisuus että konepajateollisuus. Myös sähkötekninen teollisuus ja kemianteollisuus aikovat palkata jonkin verran uutta henkilöstöä Suomessa.

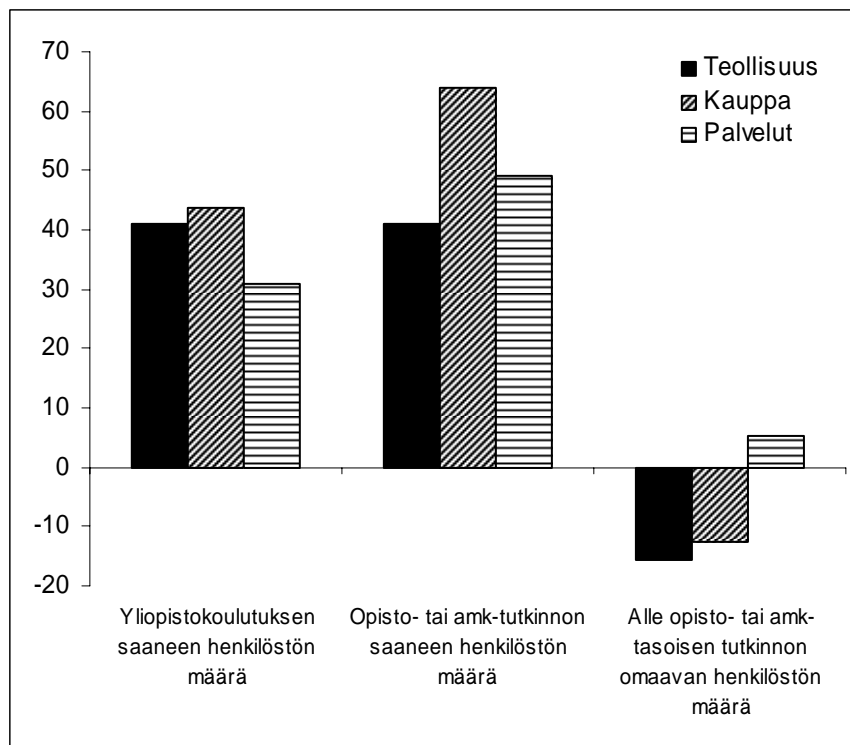
Toisaalta Suomessa on merkittäviä aloja, joiden henkilöstösupistukset tulevat jatkumaan (nelikentän vasen alakulma). Työpaikkoja tulee vähentämään erityisesti metsäteollisuudessa, kus-

tantamisessa ja painamisessa sekä elintarviketeollisuudessa. Palvelualoista henkilöstövähennyksiä tullaan tekemään jonkin verran liikenteessä sekä rahoitus- ja vakuutusaloilla.

5.3 Minkälaiset työpaikat lisääntyvät Suomessa?

Pelkkä työvoiman vähennys- ja lisästarpeen tarkastelu toimialatasolla peittää alleen suuren rakenteellisen muutoksen työpaikoissa. Matalan koulutustason työpaikat tulevat vähentymään samaan aikaan, kun yritykset tarvitsevat lisää korkeammin koulutettua henkilöstöä (kuvio 5.3).

Kuvio 5.3. Henkilöstön muutokset seuraavien 3 vuoden aikana eri aloilla (saldo-luku)

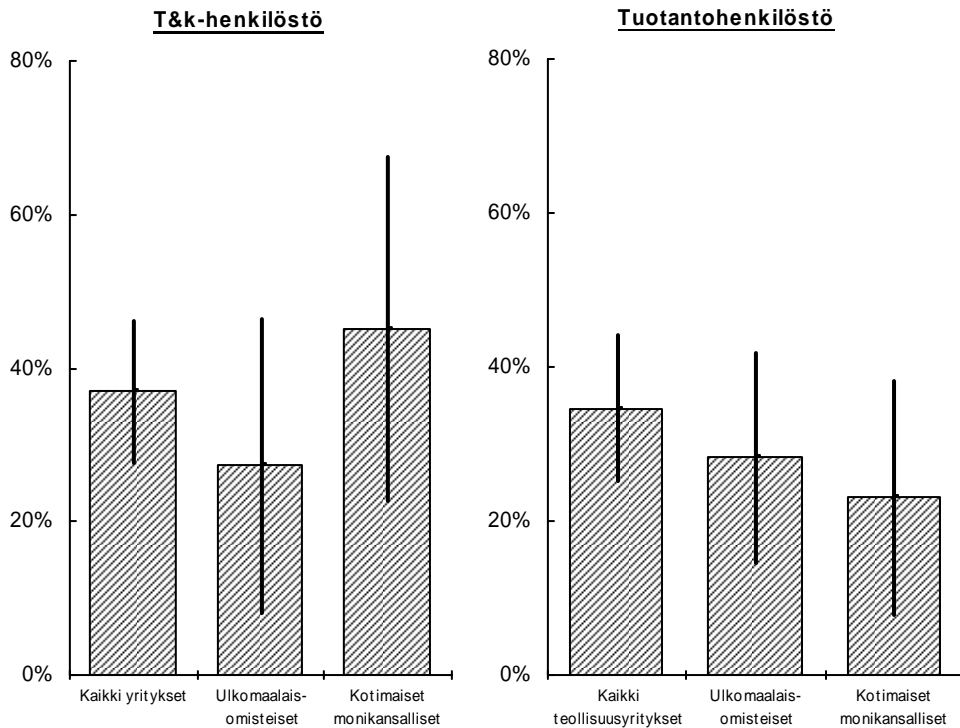


Huom. ks kuvion 5.1. alaviite. Vastaukset painotettu yritysten kotimaan henkilöstön määrällä.

Esimerkiksi metsäteollisuuden aikomukset vähentää työvoimaa tulevat koskettamaan nimenomaan matalan koulutustason henkilöstöä. Samaan aikaan ala tulee kuitenkin palkkaamaan lisää korkeammin koulutettuja henkilöitä. Korkeastikoulutetun henkilöstön lisäykset tulevat kuitenkin olemaan merkittävästi pienempiä kuin matalan koulutustason henkilöstön vähennykset. Samansuuntainen muutos on tapahtumassa myös muilla kotimaan henkilöstöä vähentävillä aloilla, kuten elintarviketeollisuudessa ja rahoitus- sekä vakuutusaloilla. Onkin todennäköistä, että tulevaisuudessa Suomessa tulee olemaan yhtä aikaa työvoimapula ja työttömyyttä – merkittäväällä osalla työpaikan menettäjästä ei ole tietotaitoa, jota avoimissa työpaikoissa tarvittaisiin. Työpaikan löytyminen edellyttäisi joko merkittävää lisäkoulutusta tai siirtymistä alalle, jossa koulutuksen taso ei ole työllistymisen esteenä.

Mihin toimintoihin uudet työpaikat tulevat kuulumaan? Näyttää siltä, että Suomi on varsin kilpailukykyinen t&k-toiminnan sijaintimaana. Noin 37 prosenttia t&k-toimintaa harjoittaneista yrityksistä aikoo lisätä t&k-henkilöstöään Suomessa seuraavan kolmen vuoden aikana (kuvio 5.4).

Kuvio 5.4 Yritysten osuus, jotka aikovat lisätä t&k- tai tuotantohenkilöstöä Suomessa seuraavan 3 vuoden aikana



Huom. Kotimaiseksi monikansalliseksi yritykseksi on määritelty yritykset, joissa ulkomailla työskentelee yli 30 % yrityksen koko henkilöstöstä. Osuudet on painotettu vastaamaan kohdepopulaatiota. Viivat kunkin palkin yhteydessä kuvaavat 95 %:n luottamusväliä.

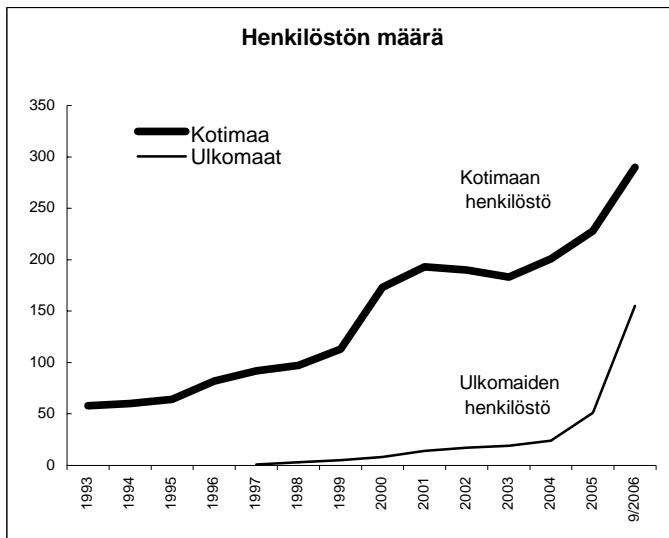
Eri yritysryhmien välillä on jonkin verran eroja siinä, miten ne näkevät t&k-henkilönsä kasvun Suomessa tulevaisuudessa. Ulkomaalaisomisteisissa yrityksissä osuus on hieman pienempi kuin muissa yritysryhmissä. Siitä huolimatta ulkomaalaisomisteistakin lähes kolmekymmentä prosenttia tulee lisäämään t&k-henkilöstöään Suomessa seuraavina kolmena vuotena. Kaikkein myönteisimmät näkymät ovat kotimaisissa monikansallisissa yrityksissä. Niistä yli 45 prosenttia tulee rekrytoimaan t&k-henkilöstöä lähivuosina.

Valmistushenkilökuntaa aikoo lisätä 35 prosenttia teollisuusyrityksistä. Osuus on hieman alempi ulkomaalaisomisteisissa yrityksissä. Myös kotimaisissa monikansallisissa yrityksissä osuus on alempi. Toisaalta kotimaisissa yrityksissä osuus pystytään arvioimaan selvästi epävarmemmin, sillä 95 prosentin luottamusväli on huomattavan laaja.

YRITYKSEN KASVU MONIKANSALLISEKSI TOIMIJAKSI – CASE PEIKKO GROUP

Vuonna 1965 perustettu Peikko Group (entiseltä nimeltä Teräspeikko Oy) valmistaa teräksisiä kiinnitysosia betonirakenteisiin. Vuoden 2006 liikevaihdon arvioidaan yltävän noin 55-60 miljoonaan euroon, josta lähes puolet tulee ulkomailta. Konserni työllistää yhteensä noin 450 henkilöä. Noin kolmasosa konsernin henkilöstöstä työskentelee ulkomailla. Ulkomaisia tytäryrityksiä on nykyään 13 maassa. Tuotteet valmistetaan neljässä paikassa: Suomessa, Saksassa, Slovakiassa ja Liettuassa.

Ensimmäiset 20 toimintavuotta yritys toimi pelkästään kotimaassa. 1980-luvun jälkipuoliskolla tuotteita ryhdyttiin viemään vähäisessä määrin myös ulkomaille. Vientitoiminta oli kuitenkin enemmän satunnaista kuin määrätietoista markkinoiden hakua ulkomailta. 1990-luvun alun lama romahdutti kuitenkin kotimaisen kysynnän. Rakentamisen määrä ja siten myös rakennustarvikkeiden kysyntä Suomessa laskivat rajusti. Sen myötä Peikon toiminta supistui lähes puoleen entisestä. Talouden toipuessa lamasta yritys alkoi etsiä uutta suuntaa. Euroopan yhdentymiskehityksen myötä EU-alueen markkinat alkoivat näyttää houkuttelevilta. Toisaalta menestyminen ulkomailla edellytti parempia tuotteita. Ratkaisuksi nähtiin tuotekehitys, jolla pyrittiin kehittämään uusia korkeamman jalostusasteen tuotteita ja parantamaan vanhojen tuotteiden ominaisuuksia. 1990-luvulla yrityksen kansainvälistymisstrategia oli valmistaa tuotteet Suomessa ja palvella muita maita vientitoiminnan avulla. Vuonna 1997 Peikko perusti ensimmäisen ulkomaisen tytäryrityksensä. Saksan tytäryritys toimi aluksi pelkkänä myyntiyhtiönä samoin kuin muut seuraavien 6-7 vuoden aikana perustetut tai ostetut ulkomaiset tytäryritykset. Alun perin osa kansainvälisestä myynnistä oli tietyissä maissa annettu paikallisille edustajille. Myöhemmin tehtiin päätös, että jakeluketju on parasta pitää omissa käsissä.



2000-luvun puoliväliä lähestyttäessä Peikko Groupin tuotteiden kysyntä kasvoi nopeasti. Kapasiteettia tarvittiin lisää. Samaan aikaan tuotteiden asiakasräätälöinnin tarve lisääntyi. Se yhdistettynä joidenkin asiakkaiden haluamiin nopeisiin toimitusaikoihin merkitsi, että Suomeen keskitetyllä tuotantotoiminnalla ei voitu saavuttaa riittävää palvelutasoa. Tarvittiin paikallista läsnäoloa.

Valmistustoiminnan aloittaminen Itäisessä Keski-Euroopassa

Ponnahduslauta valmistustoiminnan aloittamiseen Itäisessä Keski-Euroopassa oli uusi tuotesarja, jolle oli olemassa selvä kysyntä Keski-Euroopassa. Haasteena oli se, että asiakkaat vaativat hyvin lyhyitä toimitusaikoja. Lisäksi tuotteen valmistus oli varsin käsityövaltaista. Tuotannon tulisi siis sijaita lähellä markkinoita, jotta tuotteiden kuljetusajat asiakkaille pysyisivät lyhyinä. Lisäksi hintakilpailukyky edellytti myös alempia valmistuskustannuksia. Puola ja Tsekki olivat lyhyellä tähtämellä potentiaalisia sijaintipaikkoja tehtaalle, mutta yrityksessä nähtiin, että niiden kustannustaso tulisi nousemaan ripeästi. Yksi vaihtoehto olisi ollut myös Unkari. Se hylättiin, sillä kuljetuksen vaatima aika Saksan markkinoille olisi tullut liian pitkäksi.

Samaan aikaan Peikolla oli toinen hanke koskien valmistusyhteistyötä Slovakiassa sijaitsevan suunnitteletoimiston kanssa. Syntyi idea uuden tehtaan sijoittumisesta Slovakiaan. Sieltä olisi lyhyt etäisyys Keski-Euroopan muihin maihin. Lisäksi valmistuksen työvoimakustannukset olivat noin kuudesosa Suomen tasosta, eikä niiden uskottu nousevan yhtä nopeasti kuin Puolassa ja Tsekissä. Päätös tuotannon aloittamisesta Slovakiassa tehtiin loppuvuodesta 2004 ja toiminta alkoi syksyllä 2005. Ensimmäisen vaiheen investointi maksoi noin 0.5 miljoonaa euroa.

Slovakian tehtaan nykyinen tuotanto on työvoimavaltaista. Tuotteet myydään lähinnä Keski- ja Etelä-Euroopan markkinoille. Syksyllä 2006 on menossa lisäinvestoinnit nykyisten tuotteiden tuotantokapasiteetin laajentamiseksi. Samalla Slovakian tehtaan tuotevalikoimaa tullaan laajentamaan nykyisestä erityisesti sellaisissa tuoteryhmissä, joissa Suomen tuotanto ei ole hintakilpailukykyistä. Kolmannessa vaiheessa nostetaan Slovakian tuotannon automaatioastetta kansainvälisen kilpailukykyyn vahvistamiseksi.

Syksyllä 2006 Peikko Group:illa on harkinnassa myös toinen investointihanke. Lähtökohta on, että tulevan tehtaan etäisyys ja sitä kautta valmiiden tuotteiden kuljetusaika Keski-Euroopan maihin on lyhyt. Myös valmistuksen kustannuksilla on merkitystä ja yksikkö tullaan perustamaan johonkin Itäisen Keski-Euroopan maahan. Potentiaalisten sijaintialueiden arvioinnissa käytetään useita kriteereitä. Näitä ovat: liikenneyhteydet, alueen infrastruktuuri (sähkön ja veden saatavuus, jätevesikäsitteily), tehtaan tarvitseman maa-alueen hinta ja saatavuus, työvoiman saatavuus, palkkataso sekä alueen myöntämät investointi- ja muut tuet.

Toiminta laajentunut myös kotimaassa

Ulkomaantoimintojen lisäksi tuotantokapasiteettia on nostettu myös kotimaassa. Vuosien 2005- 2007 aikana kotimaan investoinnit tulevat olemaan 6-7 miljoonaa euroa. Investoinnit kohdistuvat uuteen tehtaaseen, uusien tuotantolaitteiden ja -robottien hankintaan, loppukokoonpano- ja varastotilojen laajennukseen sekä toimistotilojen lisäämiseen. Vuoden 2004 alusta henkilöstön määrä Suomessa on kasvanut yli sadalla henkilöllä. Yksi keskeinen tapahtuma kotimaan toiminnan kasvussa on ollut ison tilauksen saaminen liittyen Olkiluotoon rakennettavaan ydinvoimalaan. Teräksisiä kiinnitystuotteita sisältävän sopimuksen arvo ylittää 9 miljoonaa euroa. Nyt saatu tilaus toimii päänavauksena erilaisille voimalaitoshankkeille, joita Eurooppaan ollaan rakentamassa lähivuosina.

Valmistustoiminnan kansainvälistymisen myötä myös yrityksen tuotekehitystoiminta on laajentunut kotimaan rajojen ulkopuolelle. Osittain kyse on asiakaskohtaisesta räätälöinnistä, joka on parasta tehdä samassa paikassa kuin itse valmistuskin. Toisaalta tulevaisuudessa osa ulkomaiden yksiköistä tulee osallistumaan myös kokonaan uusien tuotteiden kehittämiseen. Paikalliset olosuhteet tuntevaa tuotekehityshenkilöstöä tarvitaan myös paikallisen teknisen neuvonnan hoitamiseen sekä eri maiden asiakastarpeiden välittämiseen tuotekehitystiimiin.

Tuotteiden valmistettavuuden kannalta on oleellista, että uusien tuotteiden kehitys tehdään lähellä valmistusyksikköä. Kilpailukykyyn varmistamiseksi tuotteen suunnitteluun kuuluu olennaisena osana sen valmistettavuus. Näin saadaan optimoituja tuotteen valmistusprosessi. Samalla saadaan selvitettyä uuden tuotteen valmistuskustannukset ja sitä kautta voidaan laskea myös arvio lopputuotteen mahdollisesta hintatasosta.

Ulkoistukset keskittyneet palvelutoimintoihin

Peikon tekemät ulkoistukset ovat koskeneet lähes pelkästään erilaisia palvelutoimintoja. Ulkoistettuja toimintoja ovat esimerkiksi henkilöstöruokalan toiminta, terveydenhoito, siivous, kiinteistönhoito, kuljetus ja osa koneiden kunnossapidosta. Myös laskentaohjelmistojen kehitys sekä osa tuotekehitykseen liittyvästä toiminnasta on ulkoistettu konsernin ulkopuolelle. Sen sijaan tuotantoa ei juuri ole ulkoistettu. Valmistus ja tuotanto ovat yrityksen keskeistä osaamisaluetta ja ne halutaan pitää valtaosin oman talon sisällä.

Yhteenveto

Kaiken kaikkiaan EU:n sisämarkkinat ovat toimineet keskeisenä ajurina Peikko Groupin muuttumisessa kotimarkkinayrityksestä monikansalliseksi yritykseksi. Euroopan integroitumisen ja sitä seuranneiden tullien ja tariffien poistumisten myötä Keski-Euroopasta tuli houkutteleva markkina yrityksen tuotteille. Yritys käynnisti vientiponnistelut ja perusti lähinnä myyntiin ja markkinointiin keskittyviä yksiköitä ulkomaille. EU:n itälaajentuminen toukokuussa 2004 loi uuden yrityksille uuden tilanteen. Sisämarkkinoille tuli lukuisa määrä Keski-Euroopan isojen maiden läheisyydessä sijaitsevia maita, joissa on merkittävästi alempi kustannustaso kuin EU:n vanhoissa jäsenmaissa. Peikko Groupin kannalta Itäisen Keski-Euroopan maat pystyivät tarjoamaan toiminnalle hyvän logistisen sijainnin, josta tuotteita voidaan toimittaa nopeilla toimitusajoilla keski-eurooppalaisille loppuasiakkaille. Alhainen kustannustaso puolestaan luo edellytykset toimia myös sellaisilla tuotealueilla, joita kotimaan valmistus- ja kuljetuskustannustasoilla ei muuten pysty tekemään kannattavasti.

6 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Viimeisen kymmenen vuoden aikana Suomessa toimivista yrityksistä on tullut aiempaa kiinteämpi osa globaaleja klustereita. Arvoketjut ovat pilkkoutuneet pienempiin osiin ja samalla ne ovat hajautuneet maantieteellisesti. Välituotteiden – komponenttien, puolivalmisteiden ja osakokoonpanojen – merkitys tuotantopanoksena onkin kasvanut.

Jalostusketjun pilkkoutuminen on osaltaan ollut seurausta yritysten tekemistä ulkoistuspäätöksistä. Ulkoistuksilla yritykset ovat luopuneet sellaisista toiminnoista, jotka on aiemmin tehty yrityksen sisällä. Tutkimustulokset osoittavat, että suurin osa suomalaisyritysten ulkoistuksista on suuntautunut kotimaahan. Toisaalta ulkoistusten myötä on joitakin toimintoja siirtynyt myös ulkomaille.

Kaiken kaikkiaan vuosina 2000-2006 Suomesta on siirtynyt ulkoistusten ja konsernien sisäisten siirtojen myötä ulkomaille yhteensä 10 000 – 23 000 työpaikkaa, mikä vastaa 0.8 – 1.6 prosenttia koko yrityssektorin työvoimasta. Vuositasolla työpaikkoja on siirtynyt 1 500 – 3 500. Tämä on noin 1.0 – 2.5 prosenttia Suomessa vuosittain häviävästä ja syntyvästä työpaikkojen määrästä. Suurin osa ulkomaille siirtyneistä työpaikoista on koskenut valmistukseen liittyviä työtehtäviä. T&k-toiminnan siirtymiset ovat olleet selvästi harvinaisempia.

Ylivoimaisesti tärkein syy tuotannon siirtymiseen ulkomaille on ollut kustannusten karsiminen. Varsinaisten valmistuskustannusten lisäksi tuotannon siirtämisellä on usein tavoiteltu myös kuljetuskustannusten pienentämistä. Useat tuotantoa siirtäneet yritykset ovat tavoitelleet siirroilla kohdemaan logistisen sijainnin hyödyntämistä. Toimimalla lähempänä lopputuotemarkkinoita yritykset ovat pystyneet lyhentämään tuotteiden toimitusaikoja asiakkaille. T&k-toiminnan siirroissa tärkeimpinä tavoitteina ovat olleet kustannussäästöt ja asiakastarpeiden parempi huomiointaminen. Monessa tapauksessa siirtojen osasyynä on ollut tarve siirtää t&k-toimintaa lähemmäs yrityksen tuotantoyksiköitä.

Tuotanto- ja t&k-toiminnan ulkoistamisen syyt ovat pitkälti samat kuin syyt niiden siirtoon ulkomaille. Tärkein syy tuotannon ulkoistuksiin on kuitenkin ollut lisäkapasiteetin hankkiminen. Yritykset ovat siis pyrkineet saamaan lisäkapasiteettia käyttöönsä ilman, että niiden on itse tarvinnut investoida uusiin tuotantolaitoksiin tai koneisiin. Toisin kuin t&k-toiminnan siirroissa, niin t&k:n ulkoistuksissa tärkein tavoite on ollut teknologian tai osaamisen hankkiminen. Yritykset ovat siis pyrkineet saamaan käyttöönsä muiden yritysten, tutkimuslaitosten ja korkeakoulujen osaamista käyttöönsä.

Jalostusketjujen pilkkoutuessa välituotteiden käyttö tuotannontekijänä tulee kasvamaan. Tuotteiden osien ja komponenttien lisäksi myös aineettomia välituotteita tullaan käyttämään entistä enemmän. Esimerkiksi osa tuotteiden tai tuotantoprosessien kehitystyöstä ostetaan yrityksen ulkopuolelta.

Tämä tutkimuksen tulokset viittaavat siihen, että Suomesta toimintaa poissiirtäneiden yritysten kotimaan toiminnot tulevat keskittymään vaativamman osaamistason tehtäviin. Matalamman koulutustason työpaikkoja tulee vähentymään samaan aikaan kun uusia työpaikkoja syntyy tehtäviin, joissa vaaditaan vähintään opistotasoista koulutusta. Kaiken kaikkiaan kyse voi olla

niin sanotusta luovasta tuhosta, jolloin vanhat toiminnot korvautuvat uusilla ja paremmilla. Parhaimmillaan rakenteellinen muutos on edullista sekä yritysten itsensä että kansantalouden näkökulmasta. Vaativamman osaamistason tehtävät merkitsevät mahdollisesti jalostusasteen kasvamista ja tuottavuuden nousua kotimaassa, mikä luo edellytykset myös henkilöstön korkeampaan palkkatasoon. Pahimmillaan luova tuho voi yksittäisen maan, alueen tai työntekijän kannalta kääntyä pelkäksi tuhoksi: ei ole lainkaan varmaa, että uudet korkeamman jalostusasteen toiminnot sijoittuvat samoille alueille kuin vanhat.

Nykytiedon valossa on kuitenkin epäselvää, missä määrin ja mitä kautta ulkoistukset ja toimintojen siirrot maasta toiseen ovat todella muuttaneet jalostusastetta, kannattavuutta ja tuottavuutta kotimaan yksiköissä. Yritysten menestyminen tulevaisuudessa riippuukin ehkä pääosin muista tekijöistä kuin aiemmin. Näiden tekijöiden sekä toimiala- ja yritysrakenteiden muutosten syiden ja seurausten tunteminen on tulevan talouspolitiikan kannalta olennaista.

7 LÄHTEET

Ali-Yrkkö, J. & Palmberg, C. (2006). Locational Advantages in R&D – Insights from Large Finnish Firms. Teoksessa: Ali-Yrkkö ja Palmberg (ed.): Finland and the Globalisation of Innovation, Etlä b:218, Helsinki.

Baldwin, R. (2006). Globalisation: the great unbundling(s). Valtioneuvoston kanslia.

Cusmano, L., Mancusi, M. L. & Morrison, A. (2006). How outsourcing is reshaping an advanced manufacturing area. Paper presented in SPRU 40th Anniversary Conference, Brighton, September 11-13, 2006.

Ilmakunnas, P. & Maliranta, M. (2003). The turnover of jobs and workers in a deep recession: evidence from the Finnish business sector. *International Journal of Manpower*, 24(3), 216-246

Ketokivi, M. (2006). When Does Co-Location of Manufacturing and R&D Matter? Etlän keskustelualoitteita no 1051, Elinkeinoelämän tutkimuslaitos, Helsinki.

Marin, D. (2004). 'A Nation of Poets and Thinkers' – Less So with Eastern Enlargement? Austria and Germany. CEPR Discussion Paper No. 4358.

Suomen Pankki (2006). Suorat sijoitukset Suomen maksutaseessa. Ladattavissa osoitteesta: www.bof.fi.

Valtioneuvoston kanslia (2006). Suomen vastaus globalisaation haasteeseen. Talousneuvoston sihteeristön globalisaatioselvitys - OSA II. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 17/2006.

ELINKEINOELÄMÄN TUTKIMUSLAITOS (ETLA)
THE RESEARCH INSTITUTE OF THE FINNISH ECONOMY
LÖNNROTINKATU 4 B, FIN-00120 HELSINKI

Puh./Tel. (09) 609 900
Int. 358-9-609 900
<http://www.etla.fi>

Telefax (09) 601753
Int. 358-9-601 753

KESKUSTELUAIHEITA - DISCUSSION PAPERS ISSN 0781-6847

Julkaisut ovat saatavissa elektronisessa muodossa internet-osoitteessa:
<http://www.etla.fi/finnish/research/publications/searchengine>

- No 1027 MIKKO MÄKINEN – PANU KALMI, Henkilöstöjohtaminen, henkilöstönn osallistuminen ja organisaatiomuutokset teollisuusyrityksissä. Aineistokuvaus puhelinkyselyn tuloksista. 16.06.2006. 27 s.
- No 1028 OLAVI RANTALA, T&K-panostusten kansantaloudelliset vaikutukset. 22.06.2006. 44 s.
- No 1029 ARI HYYTINEN – OLLI-PEKKA RUUSKANEN, What Makes an Entrepreneur Independent? Evidence from Time Use Survey. 22.06.2006. 23 p.
- No 1030 MARI MAUNULA, The Perceived Value-added of Venture Capital Investors. Evidence from Finnish Biotechnology Industry. 03.07.2006. 86 p.
- No 1031 JYRKI ALI-YRKKÖ – MIKA MALIRANTA, Impact of R&D on Productivity – Firm-level Evidence from Finland. 07.08.2006. 20 p.
- No 1032 TERTTU LUUKKONEN – MARI MAUNULA, ‘Coaching’ Small Biotech Companies into Success: The Value-adding Function of VC. 22.08.2006. 33 p.
- No 1033 LAURA VALKONEN, Perhevapaiden vaikutukset naisten ura- ja palkkakehitykseen – Kirjallisuuskatsaus. 30.08.2006. 38 s.
- No 1034 MIKA WIDGRÉN, Trade Potential, Intra-Industry Trade and Factor Content of Revealed Comparative Advantage in the Baltic Sea Region. 01.09.2006. 26 p.
- No 1035 RAIMO LOVIO – JARI JÄÄSKELÄINEN – JUHA LAURILA – KARI LILJA, Globalisaatio Suomen vanhojen teollisuuspaikkakuntien kehityksen muovaajana – Tapaustutkimus Varkauden kaupungista. 06.09.2006. 16 s.
- No 1036 HANNU PIEKKOLA, Are Individuals who are Active and Doing Household Work Prone to Retire Earlier: Evidence from Time Use Survey of Older Finns. 08.09.2006. 30 p.
- No 1037 MARTTI KULVIK – ISMO LINNOSMAA – RAINE HERMANS, Adoption of New Technologies and Costs of Health Care. 15.09.2006. 40 p.
- No 1038 PETRI BÖCKERMAN – MIKA MALIRANTA, The Micro-Level Dynamics of Regional Productivity Growth: The Source of Divergence in Finland Revised. 12.09.2006. 38 p.
- No 1039 HANNU HERNESNIEMI – ESA VIITAMO, Pääomasijoitukset ympäristöalalla ja tilastollisen seurannan kehittäminen. 22.09.2006. 42 s.
- No 1040 MARKKU KOTILAINEN, Finland’s Experiences and Challenges in the Euro Zone. 20.09.2006. 34 p.
- No 1041 HANNU PIEKKOLA, Tax Cuts and Employment: Evidence from Finnish Linked Employer-Employee Data. 23.10.2006. 32 p.

- No 1042 ELAD HARISON – HELI KOSKI, Innovative Software Business Strategies: Evidence from Finnish Firms. 02.10.2006. 28 p.
- No 1043 VILLE KAITILA – REIJO MANKINEN – NUUTTI NIKULA, Yksityisten palvelualojen kansainvälinen tuottavuusvertailu. 13.10.2006. 50 s.
- No 1044 SAMI NAPARI, Perhevapaiden palkkavaikutukset: Katsaus kirjallisuuteen. 09.10.2006. 18 s.
- No 1045 MIKA PAJARINEN – PETRI ROUVINEN – PEKKA YLÄ-ANTTILA, T&K:n verokannustimien mahdollisia vaikutuksia suomalaisten yrityskyselyjen valossa. 13.10.2006. 29 s.
- No 1046 LAURA VALKONEN, Verokannustimet innovaatiopolitiikan välineenä – Katsaus verokannustimien käyttöön OECD-maissa. 13.10.2006. 26 s.
- No 1047 ALBERTO DI MININ – CHRISTOPHER PALMBERG, A Case for Non-Globalisation? – The Organisation of R&D in the Wireless Telecommunications Industry. 23.10.2006. 28 p.
- No 1048 TUOMO NIKULAINEN – RAINE HERMANS – MARTTI KULVIK, Patent Citations Indicating Present Value of the Biotechnology Business. 25.10.2006. 21 p.
- No 1049 TOMI KYYYRÄ – MIKA MALIRANTA, The Micro-Level Dynamics of Declining Labour Share: Lessons from the Finnish Great Leap. 02.11.2006. 35 p.
- No 1050 KARI E.O. ALHO, Structural Reforms in the EU and The Political Myopia in Economic Policies. 03.11.2006. 30 p.
- No 1051 MIKKO KETOKIVI, When Does Co-Location of Manufacturing and R&D Matter? 03.11.2006. 22 p.
- No 1052 MIKA PAJARINEN – PETRI ROUVINEN – PEKKA YLÄ-ANTTILA, Uusyrittäjien kasvuhakuisuus. 03.11.2006. 77 s.
- No 1053 RAIMO LOVIO, Sijainti seuraa strategiaa: Kokonaiskuva suomalaisten monikansallisten yritysten globaalien karttojen muutoksista 2000 – 2005. 03.11.2006. 30 s.
- No 1054 KARI E.O. ALHO – NUUTTI NIKULA, Productivity, Employment and Taxes – Evidence on the Potential Trade-offs and Impacts in the EU. 10.11.2006. 24 p.
- No 1055 JUSTIN BYMA – AIJA LEIPONEN, Can't Block, Must Run: Small Firms and Appropriability. 11.11.2006. 30 p.
- No 1056 AIJA LEIPONEN, Competing Through Cooperation: Standard Setting in Wireless Telecommunications. 11.11.2006. 30 p.
- No 1057 TERTTU LUUKKONEN – MARI MAUNULA, Riskirahoituksen merkitys biotekniikka-alalla – Pääomasijoittajien vertailu yritysten näkökulmasta. 14.11.2006. 50 s.
- No 1058 VESA KANNIAINEN, Yrittäjyyden ja yritysten verokannustimet. 08.12.2006. 28 s.
- No 1059 JYRKI ALI-YRKKÖ, Ulkoistus ja toimintojen siirrot Suomesta ulkomaille – Katsaus 2000-luvun alun tilanteesta. 11.12.2006. 24 s.

Elinkeinoelämän Tutkimuslaitoksen julkaisemat "Keskusteluaiheet" ovat raportteja alustavista tutkimustuloksista ja väliraportteja tekeillä olevista tutkimuksista. Tässä sarjassa julkaistuja monisteita on mahdollista ostaa Taloustieto Oy:stä kopiointi- ja toimituskuluja vastaavaan hintaan.

Papers in this series are reports on preliminary research results and on studies in progress. They are sold by Taloustieto Oy for a nominal fee covering copying and postage costs.