

**Ville Kaitila**

**EMU**

**YRITYSTEN NÄKÖKULMASTA**

Julkaisija: Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, ETLA  
Kustantaja: Taloustieto Oy

**Helsinki 1996**

Kansi: Mainos MayDay  
Vantaa 1996

ISBN 951-628-245-8

ISSN 0356-7443

Painopaikka: Tummavuoren Kirjapaino Oy  
Vantaa 1996

**KAITILA, Ville, EMU YRITYSTEN NÄKÖKULMASTA.** Helsinki: ETLA, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, The Research Institute of the Finnish Economy, 1996, 225 s. (B, ISSN 0356-7443; nro 128). ISBN 951-628-245-8.

**TIIVISTELMÄ:** Tutkimus käsittelee EMU-jäsenyyden ja ulkopuolelle jäämisen vaikutuksia yritysten kannalta. Ensin käsitellään valuuttakurssi-järjestelmän merkitystä kansantalouden kannalta sekä optimaalisen valuutta-alueen teorian avulla EU:n ja Suomen mahdollisuuksia muodostaa toimiva talous- ja rahaliitto. Sitten käsitellään EMUn vaikutuksia yritysten kannalta yleisesti ja toimialoittain sekä kahden yrityshaastatteluaineiston avulla. Lopuksi tarkastellaan yritysten sopeutumista EMUssa sekä Suomen tuotantorakenteen ja yritysstrategioiden mahdollisia muutoksia. ETLAn kannattavuusmallilla on laskettu neljälle keskeiselle teollisuuden toimialalle mahdollisia vientihintahäiriön jälkeisiä sopeutumisuria EMUssa.

**ASIASANAT:** Talous- ja rahaliitto, EMU, yritykset, sopeutuminen

**KAITILA, Ville, EMU FROM THE VIEWPOINT OF FIRMS** (in Finnish with English Summary). Helsinki: ETLA, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, The Research Institute of the Finnish Economy, 1996, 225 p., (B, ISSN 0356-7443; No. 128). ISBN 951-628-245-8.

**ABSTRACT:** The consequences of Finland's joining or remaining outside EMU are analysed from the point of view of firms. First, the choice of exchange rate regime for the functioning of the economy at a macro-level is treated. Also, the capability of EU and Finland to form a working economic and monetary union is analysed using the existing optimal currency area literature. Second, the effects of EMU for firms are analysed both in theory and with two company-level surveys. Third, the adjustment of firms in EMU and the possible changes in the Finnish production structure and company strategy are analysed. Using ETLA's model of sectoral profitability, possible adjustment paths of four important industrial sectors following an export price shock are computed.

**KEY WORDS:** Economic and Monetary Union, EMU, firms, adjustment



## **ESIPUHE**

Liittyminen talous- ja rahaliittoon (EMU) ensimmäisten maiden joukossa vuoden 1999 alusta merkitsisi Suomen kansantaloudelle merkittäviä muutoksia.

Tässä tutkimuksessa rahaliittoa on tarkasteltu yritysten näkökulmasta: Millaisia muutoksia jäsenyys tai jäsenyyden lykkääminen tuo tullessaan ja miten niihin pitäisi varautua? Sopeutuminen talouden toimintaympäristön muutoksiin tapahtuu rahaliitossa eri tavalla kuin mihin Suomessa on viime vuosikymmeninä totuttu.

Tutkimuksen on tehnyt ETLAssa VTM Ville Kaitila.

Käsikirjoitusta ovat kommentoineet Jouko Torasvirta, Juhani Huttunen, Simo Pinomaa, Jaakko Kiander, Kari Alho, Mika Erkkilä ja Mika Widgrén sekä osaa käsikirjoituksesta Pekka Spolander ja Esa-Jukka Käär. Luonnollisesti tutkija itse vastaa tästä raportista.

Tutkimuksen on rahoittanut kauppa- ja teollisuusministeriö, mistä ETLA lausuu kiitokset.

Helsingissä marraskuussa 1996

Pentti Vartia



## TEKIJÄN ESIPUHE

Haluan kiittää Kari Alhoa tutkimuksen ohjaamisesta, Mika Erkkilää, Mika Widgréniä, Markku Kotilaista, Reija Liljaa ja Olavi Rantalaa ajatuksista ja neuvoista, Reijo Mankista ETLAn kannattavuusmallin käytön ohjaamisesta, Kaija Hyvönen-Rajeckia lukemattomien kirjallisuuslähteiden etsimisestä ja John Rogersia englanninkielisen tiivistelmän kieliasun tarkastamisesta sekä kaikkia ETLAlaisia inspiroivan työilmapiirin luomisesta.

Edelleen kiitän Jouko Torasvirtaa kauppaja- ja teollisuusministeriöstä, Juhani Huttusta ja Simo Pinomaata Teollisuuden ja Työnantajain Keskusliitosta sekä Jaakko Kianderia Palkansaajien tutkimuslaitoksesta kommentoinnista, Sirkka Laakkosta Veronmaksajain keskusliitosta verotaulukon laskemisesta sekä Pekka Spolanderia Metalliteollisuuden keskusliitosta, Esa-Jukka Kääriä Metsäteollisuus ry:stä, Antti Hakkarasta Helsingin kauppakorkeakoulusta ja Jussi Snellmania Helsingin yliopistosta neuvoista ja ajatuksista sekä kaikkia suuryrityshaastatteluihin osallistuneita henkilöitä ja heidän työnantajiaan. Lopuksi kiitän kaikkia, jotka ovat myötävaikuttaneet tutkimuksen syntyyn.

Mahdollisista puutteista ja virheistä vastaan luonnollisesti itse.

Helsingissä marraskuussa 1996

Ville Kaitila





# SISÄLLYS

## Yhteenveto

<b>1</b>	<b>Johdanto</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Tutkimuksen lähtöoletukset</b>	<b>5</b>
2.1	Rahaliiton oletetut jäsenmaat	6
2.2	Euron ja muiden EU-valuuttojen välinen suhde	7
2.3	Tuleva Euroopan keskuspankki ja sen toiminta	7
<b>OSA 1</b>	<b>MAKROTALOUDELLINEN TOIMINTAYMPÄRISTÖ</b>	
<b>3</b>	<b>Valuuttakurssijärjestelmän valinta</b>	<b>9</b>
3.1	Valintaan vaikuttavia tekijöitä	9
3.2	Valuuttakurssijärjestelmä ja kansainvälinen kauppa	11
3.3	Valuuttakurssijärjestelmä ja suorat investoinnit	12
3.4	Valuuttakurssijärjestelmä ja kilpailukyky	13
3.5	Suomen valuuttakurssijärjestely — onko EMUlle vaihtoehtoja?	16
3.6	Valuuttakurssi ja sopeutuminen: esimerkki Yhdysvalloista	17
<b>4</b>	<b>Onko EU optimaalinen valuutta-alue?</b>	<b>19</b>
4.1	Ova-teorian perusajatuksen lyhyt esittely	19
4.2	EU:n vertailu Yhdysvaltoihin	20
<b>5</b>	<b>Suomen talouden rakenteesta</b>	<b>26</b>
5.1	Suomen markan historiallinen kehitys	26

5.2	Metsäteollisuus	29
5.3	Idänkauppa	31
5.4	Ristikkäiskauppa	32
5.5	Suomen kohtaamien taloudellisten häiriöiden makrotarkastelua	36
5.6	Toimialatason tarkastelu	39
5.7	Ruotsin merkitys Suomen kannalta	41
5.8	Vertailukohtana Irlanti ja Iso-Britannia	41

## **OSA 2 EMUN VAIKUTUKSET YRITYKSIIN**

<b>6</b>	<b>EMUn hyödyistä ja haitoista yritysten kannalta</b>	43
6.1	Kustannushyödyt	44
6.2	Rahaliiton haitoista	50
<b>7</b>	<b>Yrityskyselyjen esittely</b>	52
7.1	TT:n EMU-kysely	52
7.2	Suuryrityshaastattelut	54
<b>8</b>	<b>Yritysten odottamat säästöt</b>	55
<b>9</b>	<b>Valuutat toimialojen ja yritysten kannalta</b>	58
9.1	Ulkomaan valuutta yrityksen toiminnassa	
64		
9.2	Suomalaisten suuryritysten valuuttariskistä	68
9.3	Euron käytön potentiaalinen laajuus	73
9.4	Yritysten kanta valuuttojen lukumäärän vähenemiseen	75
9.5	Rahaliiton ulkopuolisten valuuttojen liikkeet	
76		
9.6	Suuryrityshaastattelut valuuttakursseista	81
<b>10</b>	<b>Korot ja rahoitus</b>	85
<b>11</b>	<b>Välittömät kustannukset</b>	88
<b>12</b>	<b>Muita vaikutuksia</b>	91

12.1	Imago-vaikutus	91
12.2	Hintojen vertailtavuus	92
12.3	Pankkisuhteiden muuttuminen	92

### **OSA 3 UUSI TOIMINTAYMPÄRISTÖ JA SOPEUTUMINEN**

<b>13</b>	<b>Kilpailun kiristyminen ja yritysten kannattavuus</b>	<b>95</b>
13.1	Historiallinen kannattavuuskehitys	95
13.2	Taloudellisen toimintaympäristön muuttumisesta	102
13.3	Yritysten kustannussopeutus rahaliitossa	104
<b>14</b>	<b>Palkkakustannukset</b>	<b>106</b>
14.1	Reaalipalkkojen sopeutuminen devalvaation ja nimellispalkkojen kautta	106
14.2	Työvoimakustannusten merkitys kustannuksissa	107
14.3	Työvoimakustannusten sopeutuminen: teknisiä ratkaisuja	109
14.4	Työvoimakustannusten sopeutuminen: institutionaalisia ratkaisuja	110
14.5	Vakaa nimellispalkkakehitys ja tupo-järjestelmä	111
14.6	Tulossidonnainen nimellispalkka	112
14.7	Tupon ja tulossidonnaisen palkkajouaston yhteensovitus	114
14.8	Tulossidonnaisen palkanmaksun mahdollisista makrotaloudellisista vaikutuksista	118
14.9	Taloudellinen epävarmuus eri palkanmaksujärjestelmissä	121
14.10	Yritysten kanta palkkajoustoihin	123
<b>15</b>	<b>Välilliset työvoimakustannukset</b>	<b>125</b>

<b>16</b>	<b>Vakavaraisuus</b>	129
16.1	Suomalaisten yritysten vakavaraisuus	129
16.2	Yritysten kanta omavaraisuuden riittävyyteen	135
<b>17</b>	<b>Muita sopeutumistekijöitä</b>	137
17.1	Raaka-ainekustannukset	137
17.2	Yrityskohtaiset rahastot	138
17.3	Muista työsuhteiden ehdoista	139
17.4	Ulkoiset puitteet: julkisen sektorin toiminta	140
<b>18</b>	<b>Kannattavuusmallilaskelmia</b>	142
18.1	Mallikehikosta ja laskelmista	142
18.2	Perusmetallien valmistus	146
18.3	Koneiden, laitteiden ja metallituotteiden valmistus	154
18.4	Elektroniikka- ja sähkötekeminen teollisuus	161
18.5	Kemiallinen metsäteollisuus	165
<b>19</b>	<b>Muuttuuko tuotantorakenne EMUssa?</b>	172
<b>20</b>	<b>EMUn vaikutukset yritysten toimintastrategioihin</b>	176
20.1	Taustatekijöitä	176
20.2	Yritysstrategiat suuryrityshaastatteluiden perusteella	177
<b>21</b>	<b>Johtopäätöksiä</b>	188
<b>EMU from the Viewpoint of Firms</b>		
<b>— English Summary</b>		192
<b>Kirjallisuus</b>		200
<b>Liite 1</b>	<b>Suuryrityshaastattelujen tulokset</b>	210

<b>Liite 2</b>	<b>Yrityskyselyjen tulkintaa: tulisiko Suomen liittyä EMUun 1999 vai pitäisikö jäsenyyttä lykätä?</b>	219
L2.1	TT:n EMU-kysely	219
L2.2	Suuryrityshaastattelut	224

## YHTEENVETO

Euroopan unionin integraation seuraava askel on talous- ja rahaliiton (EMU) muodostaminen. Siihen siirrytään kolmessa vaiheessa. Tällä hetkellä on käynnissä toinen vaihe, jonka aikana EU:n jäsenmaat pyrkivät yhtenäistämään talouspolitiikkaansa ja täyttämään Maastrichtin sopimuksen kriteerit, jotka ovat ehto osallistumiselle näillä näkymin 1.1.1999 alkavaan kolmanteen vaiheeseen. Talous- ja rahaliiton kolmanteen vaiheeseen viitattaessa puhutaan tässä tutkimuksessa maan jäsenyydestä rahaliitossa.

Rahaliitto yhtenäistää alueen rahapolitiikan ja rajoittaa jäsenmaiden itsestä finanssipoliittista päätöksentekoa. Rahapoliittista päätöksentekovaltaa käyttää Euroopan keskuspankki (EKP), joka huolehtii hintatason vakaudesta. Tähän se pyrkii säätelemällä keskeisiä rahamarkkinakorkojaan ja käyttäen tarvittaessa interventioita. EMU-alueella otetaan käyttöön yhteinen rahayksikkö, euro.

Arviot talous- ja rahaliiton vaikutuksista ovat herkkiä mm. oletuksille jäsenmaista, instituutioiden toimivuudesta käytännössä, EKP:n uskottavuudesta, harjoitettavasta raha- ja finanssipoliitikasta, ns. ERM2-järjestelmästä ja sen toimivuudesta sekä Suomen Pankin kyvystä harjoittaa uskottavaa rahapolitiikkaa, jos Suomi ei rahaliittoon liittyisikään. Näistä tekijöistä on mahdollista tehdä tässä vaiheessa vain oletuksia.

Rahaliitosta saatavat hyödyt ovat sitä suurempia, mitä enemmän maa käy ulkomaankauppaa muiden rahaliittoon kuuluvien maiden kanssa. Mahdolliset rahaliiton aiheuttamat ongelmat puolestaan ovat sitä pienempiä, mitä samankaltaisempia siihen osallistuvat maat tuotantorakenteensa puolesta keskenään ovat.

Ulkomaankauppa on Suomelle tärkeää. Vuonna 1995 tavaroiden ja palvelujen viennin osuus bruttokansantuotteesta oli 37 prosenttia. Noin 80 prosenttia ulkomaankaupastamme käydään valuutassa. Jos kaupanteon osapuolet käyttävät eri valuuttaa, syntyy epävarmuutta kaupan tulevasta arvosta. Jos maat käyttäisivät samaa valuuttaa, olisi sillä epävarmuutta vähentävä ja todennäköisesti kaupankäyntiä lisäävä vaikutus.

Suomalaisten yritysten näkökulmasta Suomen jäsenyys rahaliitossa tuo nykyistä vakaammat rahataloudelliset olosuhteet, säästöjä valuuttaoperaatioissa ja korkokustannuksissa sekä pienille ja keskisuurille yrityksille nykyistä parempia vientimahdollisuuksia. Toisaalta jäsenyys kiristää kilpailua ja poistaa mahdollisuuden korjata vääristynyttä kilpailukykyä valuuttakurssimuutosten avulla. Tästä syystä jäsenyys asettaa yrityksille suu-remmat tehokkuus- ja vakavaraisuusvaatimukset.

Niiltä osin kuin yhteiseen valuuttaan on ulkomaankaupassa mahdollista siirtyä, kertyy jäsenyydestä säästöjä valuutanvaihto- ja suojautumiskustannuksissa. Näiden säästöjen suuruus riippuu rahaliiton jäsenmaiden osuudesta Suomen ulkomaankaupassa. Tällä hetkellä ei vielä voida sanoa, mitkä maat liittyvät EMUun heti alussa. Yleisimmin mainitut ovat Saksa, Ranska, Alankomaat, Belgia, Luxemburg, Itävalta ja Irlanti, joiden oletetaan tässä tutkimuksessa muodostavan rahaliiton 1999. Näihin seitsemään maahan suuntautuu 27 prosenttia tavaraviennistämme. Lisäksi tutkimuksessa tehdään tarvittaessa oletus myös Suomen jäsenyydestä rahaliitossa.

Rahaliiton ulkopuolelle ovat näillä näkymin ainakin alkuvaiheessa jäämässä Suomelle tärkeät vientimaat Ruotsi ja Iso-Britannia. Ruotsalainen teollisuus on lisäksi suomalaiselle teollisuudelle kova kilpailija maailmanmarkkinoilla. Myös Yhdysvaltain dollari on Suomen kannalta tärkeä valuutta. Erityisesti näiden maiden valuuttojen arvolla on suomalaisille vientiyrityksille merkitystä. Ruotsin kruunu on näistä siinä suhteessa poikkeava, että sen merkitys Suomelle on huomattavasti suurempi kuin muille todennäköisille EMU-maille.

Euroa olisi todennäköisesti mahdollista käyttää Euroopassa suhteellisen laajalti myös rahaliiton ulkopuolella. Jos Suomi olisi rahaliiton jäsen, olisi suomalaisille yrityksille helpompaa ja turvallisempaa laskuttaa esimerkiksi Itä-Eurooppaan suuntautuva vienti euroissa. Kauppa ei kuitenkaan välttämättä kasvaisi, koska valuuttakurssiriski säilyisi ostajalla. Kauppa Pohjois-Amerikkaan ja kasvava kauppa Kaakkois-Aasiaan käydään vastaisuudessakin pitkälti Yhdysvaltain dollareissa.

Suomelle on sotien jälkeisenä aikana ollut tyypillistä suhteellisen volatiili hinta-, korko- ja valuuttakurssikehitys. EMUssa rahataloudellinen vakaus olisi suurempaa kuin sen ulkopuolella, koska Euroopan keskuspankin uskottavuus on todennäköisesti parempi kuin itsenäisen Suomen keskus-

pankin voisi olla. Lisäksi EMU-alueen suurempi koko tuo rahamarkkinoille syvyyttä. Vakaus lisää taloudellisten päätösten taustalla olevan informaation määrää. Tällä voidaan odottaa olevan investointien, tuotannon ja työllisyyden kannalta positiivinen vaikutus.

Vuosina 1985-95 pitkien reaalkorkojen vaihtelu on Suomessa ja Saksassa ollut yhtä suurta. Niiden merkittävää vakautumista ei siten voitane odottaa tapahtuvan. Pitkät reaalkorot olisivat todennäköisesti kuitenkin korkeammat rahaliiton ulkopuolella kuin sen jäsenenä, mikä vähentäisi investointeja.

Pääomat kohdentuvat nykyistä tehokkaammin rahaliiton sisällä. Tämän seurauksena investoinnit kohdentuvat paremmin kohteen todellisen tuoton mukaan. Suomen kannalta investointeihin ei siten enää vaikuta epävarmuus markan arvosta. Pääomien paremman kohdentumisen lisäksi myös yritysten kansainvälinen omistusrakenne olisi tehokkaampi.

Rahaliiton alueella on nykyistä helpompi vertailla hintoja eri maiden välillä, mikä pitkällä aikavälillä tasaa hintaeroja. Kilpailun kiristymisen kaivetaan kotimarkkinayritysten, erityisesti kotimarkkinateollisuuden ja joidenkin palvelualojen kuten rahoituspalvelujen, hintamarginaaleja, mikä heikentää yritysten kannattavuutta. Päinvastaiseen suuntaan vaikuttavat kustannussäästöt ja alemmat korot sekä vientiyritysten parantuneet vientimahdollisuudet.

Korkea kustannustietoisuus ja hyvä vakavaraisuus ovat tekijöitä, joiden avulla yritykset selviävät rahaliiton kovemmissa kilpailuolosuhteissa.

Rahaliitosta aiheutuu siirtymäkaudella kustannuksia. Tällaisia ovat mm. muutokset yritysten tietohallintaan, koulutuskustannukset sekä raha- ja muiden automaattien muutokset. Näitä kustannuksia koituu erityisesti pankkisektorille. Koko kansantalouden kannalta säästöt valuuttakurssien vaihtamisessa ja suojautumiskustannuksissa sekä alentuneiden korkojen kautta tuovat kuitenkin näiltä osin nopeasti positiivisen nettohyödyn.

Itsenäinen raha- ja valuuttakurssipolitiikka poistuu EMUssa. Vaikkakin tämä itsenäisyys on kaventunut rahamarkkinoiden avautumisen myötä, voidaan Suomessa edelleen jossain määrin muuttaa lyhyitä korkoja. Lisäksi markan kurssimuutokset heijastavat osittain Suomen talouden ja



vaihtotaseen kehitystä. Rahaliitossa tämä on mahdollista vain koko alueen ehdoilla. Koska Suomen kansantalous on kokonsa puolesta hyvin pieni tekijä, ei yksinomaan Suomeen kohdistuvalla taloudellisella häiriöllä ole EMU-alueelle merkitystä. Siksi Euroopan keskuspankki ei muuta rahapolitiikkaansa vastaamaan Suomen kansantalouden tarpeita, jos ne eroavat muusta EMU-alueesta.

Suomessa harjoitettu valuuttakurssipolitiikka on suosinut vientiyrityksiä, kun devalvaation avulla on kotimaisia tuotantokustannuksia alennettu ulkomaan valuutassa mitattuna. Devalvaatioon on turvauduttu, kun kotimaiset kustannukset ovat nousseet kilpailukyvyn kannalta kestävämmän korkeiksi tai kun vienti on jostain muusta, usein ulkoisesta syystä voimakkaasti heikentynyt.

Suomen ulkopuolelta tulevien häiriöiden syntymiseen vaikuttaa mm. muista läntisistä teollisuusmaista poikkeava tuotantorakenne, mikä johtuu erityisesti suuresta metsäteollisuussektorista. Metsäteollisuus on suhdanneherkkä ala, jonka vientihintojen muutokset saattavat olla suuria ja jyrkkiä. Koska metsäteollisuuden osuus Suomen viennistä on 35 prosenttia, vaikuttavat sitä kohtaavat häiriöt koko kansantalouteen.

Suomi tulee myös rahaliitossa kohtaamaan muista jäsenmaista poikkeavia taloudellisia häiriöitä. Jos vakavaraisuus ei ole riittävällä tasolla eikä tuotannon haluta vähenevän, täytyy olla valmiutta alentaa väliaikaisesti kustannuksia. Devalvoiminen ei rahaliitossa ole mahdollista.

Tilanne voisi olla vakava, jos esimerkiksi metsäteollisuuden vientihinnat alenisivat jyrkästi samalla kun euro vahvistuisi kansainvälisillä valuuttamarkkinoilla erityisesti dollariin nähden. Normaalisti rahaliiton ulkopuolella Suomen markan arvoon kohdistuisi tällöin devalvoitumisodotuksia. Nyt jos erityisesti Ruotsi ei kuuluisi rahaliittoon ja kruunu heikkenisi, voisi tällä olla Suomen vientiteollisuuden kilpailukyvyn ja kannattavuuden kannalta hyvinkin negatiivinen vaikutus, kuten 15 suuryrityksessä tätä tutkimusta varten tehdyt haastattelut osoittivat. Heikentynyt kannattavuus heijastuisi alhaisempana tuotantona ja siten alhaisempana työllisyytenä. Jos kilpailukyky säilyisi huonona, olisi tällä pidemmällä aikavälillä kielteinen vaikutus myös Suomeen suuntautuville investoinneille. Tuotantokustannukset ovat kriittinen tekijä yrityksen päättäessä mihin investoida.

Hyvällä vakavaraisuudella yrityksillä on enemmän toimintamahdollisuuksia ja -vapauksia. Toisaalta, jos yritys pystyy toimimaan taantuman yli korkeammalla ja vakaammalla kannattavuuden ja vakavaraisuuden tasolla, sillä ei välttämättä ole tarvetta rationalisoida tuotantoaan ja vähentää työvoimaansa.

Toinen tärkeä tekijä on kustannusten sopeutuminen markkinahäiriön satuessa. Sopeutusvaraa olisi hyvä olla työvoima- ja alihankintakustannuksissa, välituotteiden ja, erityisesti metsäteollisuudessa, raaka-aineiden hinnoissa sekä muissa kustannuserissä.

Työvoimakustannukset koostuvat työntekijälle maksettavasta bruttopalkasta ja välillisistä työvoimakustannuksista eli sosiaalivakuutusmaksuista (sova). Jälkimmäisten osuus bruttopalkasta on noin 30 prosenttia. Työvoimakustannusten osuus toimialan arvonlisäyksestä vaihtelee paljon. Teollisuudessa se on keskimäärin 53 prosenttia, kuitenkin toimialasta riippuen 34-74 prosenttia, kaupassa 70 prosenttia sekä esimerkiksi kuljetuksessa ja varastoinnissa 46 prosenttia.

Inflaatio pyritään pitämään rahaliiton alueella alhaisena noin kahdessa, kolmessa prosentissa. Siksi reaalisia työvoimakustannuksia on vaikea tarvittaessa nopeasti alentaa ilman niiden nimellistä alentamista. Tämä olisi mahdollista toteuttaa kunkin yrityksen tilanteen huomioivan tulossidonnaisen palkanmääräytymisen avulla.

Nimellispalkan määräytyminen nykyistä enemmän yrityskohtaisesti tuloksen perusteella tasaisi yritysten kannattavuutta ja siten suhdannevaihteluista johtuvaa tuotannon ja työllisyyden vaihtelua. Tulossidonnaisella palkanmääräytymisellä olisi myös tärkeä työntekijää kannustava vaikutin.

Suuryrityksissä tehtyjen haastattelujen perusteella yritystason sopimisen merkitys korostuu tulevaisuudessa joka tapauksessa nykyisestä, mutta erityisesti, jos Suomi liittyy rahaliittoon. Mahdollinen tulossidonnainen osuus kokonaispalkasta nähtiin normaalina tulosvuonna tavoitteellisesti noin 15 prosenttina bruttopalkasta.

15 prosenttia työvoimakustannuksista vastaa teollisuudessa keskimäärin kolmea prosenttia liikevaihdosta. On hyvin toimialakohtaista missä määrin tällainen joustovara auttaisi selviytymistä taantuman yli ilman tuotan-

non rationalisointia. Pahimpina yritysten lamavuosina 1991 ja 1992 Suomen 500 suurimman yrityksen nettotulos suhteessa liikevaihtoon oli keskimäärin kaksi prosenttia tappiolla. Toimialakohtaiset erot olivat kuitenkin huomattavia. Metsäteollisuuden pahimmat tappiot olivat lähes 11 prosenttia liikevaihdosta. Sen sijaan elektroniikka- ja sähköteollisuus teki jatkuvasti positiivista nettotulosta.

Sovittiin palkanmääräytymisestä millä tasolla tahansa, tapahtuu häiriöihin sopeutuminen joka tapauksessa yrityksissä. Hieman kärjistetysti voidaan sanoa, että työmarkkinajärjestöt päättävät tällä hetkellä ensin nimellisanstiasosta ja sen jälkeen yritykset päättävät työllisyydestä. Sopeutuminen tapahtuukin usein tuotantoa tehostamalla, jolloin työvoimakustannusten aleneminen voi syntyä lähinnä vain työvoiman määrän vähenemisen kautta. Jos työvoimakustannukset voisivat nimellispalkkojen kautta väliaikaisesti joustaa alaspäin muutenkin kuin työllisyyttä vähentämällä, voisi yritysten toiminta olla nykyistä pitkäjänteisempää ja työllisyys korkeampi. Myös yksittäisen työntekijän kannalta olisi parempi, jos hänen tulonsa jonkin verran joustaisivat hänen työllisyytensä sijaan.

Jos tulossidonnaiset palkkaerät muodostaisivat huomattavan osan koko kansantalouden palkkasummasta, on kuitenkin olemassa vaara talouden ajoittaiselle ylikuumentumiselle. Pitäisikin löytää kompromissi, joka yhdistäisi yrityskohtaisen mahdollisuuden jonkin asteiseen tulossidonnaiseen palkanmääräytymiseen ja toisaalta suhteellisen vakaan nimellispalkkakehityksen koko kansantalouden tasolla.

Rahaliiton alueella tulee pitkällä aikavälillä tapahtumaan tuotantorakennetta koskevia muutoksia kilpailun kiristyessä. Kaikki alueet eivät välttämättä hyödy tästä kehityksestä. Vaikutuksia ei kuitenkaan voi tarkkaan arvioida.

Tuotantorakenteen muuttumiseen vaikuttaa kilpailun kiristyminen. Se ohjaa kasvavien skaalatuottojen toimialoja keskittämään tuotantonsa suurempiin yksiköihin, jolloin keskimääräiset tuotantokustannukset alenevat. Tuotannon sijoittaminen lähelle asiakkaita alentaa kuljetuskustannuksia ja mahdollistaa nopeamman reagoinnin markkinoiden muutoksiin. Rahaliitossa kasvavien skaalatuottojen tuotannolla on siten paineita siirtyä kohti EMUn ydinmaita. Kaupankäyntikustannusten aleneminen vaikuttaa päinvastaiseen suuntaan.

Lisäksi tuotannon toimialoittaista keskittymistä tukee tieto-taidon keskittyminen. Jos suppeammalle maantieteelliselle alueelle keskittyy paljon jonkin alan tietämystä, saattaa kannattaa sijoittaa saman alan uusikin tuotanto sinne jonkin muun alueen sijaan. Näiden tekijöiden merkitys on kuitenkin hyvin toimialakohtainen. Suhteellisilla tuotantokustannuksilla on tällöin tärkeä vaikutus.

Pitkällä aikavälillä on todennäköistä, että kotimainen tuotantorakenne jonkin verran yksipuolistuu. Seurauksena olisi Suomen keskittyminen yhä enemmän erilaiseen metalli- ja metsäteollisuuden tuotantoon. Ei kuitenkaan ole itsestään selvää, että rahaliiton ulkopuolella tuotantorakenne voisi olla monipuolisempi. EMUn ulkopuolella yrityksillä olisi insentiivi sijoittaa tuotantoa rahaliiton sisälle, koska EMUun suuntautuvan kaupan kustannukset ovat sieltä alempia kuin alueen ulkopuolelta. Vaikutus riippuu mm. rahaliiton koosta.

EMU-jäsenyyden vaikutus Suomen kohtaamiin muista jäsenmaista poikkeaviin epäsymmetrisiin häiriöihin on epäselvä. Ensinnäkin suhdannevaihtelut yhdenmukaistuvat koko alueella, koska talouspolitiikka yhdenmukaistuu. Tämä vähentää epäsymmetristen häiriöiden todennäköisyyttä. Lisäksi rahataloudelliset olot ovat vakaammat yli suhdanteiden, mikä lieventää epäsymmetristen häiriöiden vaikutusta. Pitkällä aikavälillä vienti tulee todennäköisesti kohdentumaan rahaliiton alueelle suhteessa enemmän kuin, jos Suomi ei kuuluisi EMUun. Tämä johtuu alemmista kaupankäyntikustannuksista tälle alueelle. Vaikutus olisi todennäköisesti suhdannekiertoa yhtäläistävä suhteessa muuhun EMU-alueeseen.

Toisaalta on olemassa vastakkaiseen suuntaan vaikuttavia voimia. Ensinnäkin Suomen tuotantorakenne todennäköisesti yksipuolistuu nykyisestään pitkällä aikavälillä, mikä lisää epäsymmetristen häiriöiden todennäköisyyttä. Lisäksi rahaliiton ulkopuolella mahdollisesti olevat Suomelle tärkeät valuutat voivat lisätä epäsymmetristen häiriöiden todennäköisyyttä ja voimakkuutta. Erityisesti Ruotsin kruunun merkitys Suomelle on huomattavasti suurempi kuin muille EMU-maille.

Suuryrityshaastatteluiden tulosten perusteella Suomen EMU-jäsenyydellä suhteessa EMUn ulkopuolelle jäämiseen voisi olla marginaalisen positiivinen vaikutus yritysten yhteistyösopimuksiin Suomessa, tuotteiden ja

tuotevariaatioiden määrään, Suomeen kohdistuviin investointeihin, tutkimus- ja tuotekehittelytoiminnan sijoittamiseen Suomeen sekä skaala- ja joustavuusetujen hyödyntämisen tarpeeseen.

Tulosten perusteella jäsenyys vaikuttanee siten lievän positiivisesti taloudelliseen aktiviteettiin Suomessa. Toisaalta tuotannollisen toiminnan, mm. kustannusten joustavuus ja skaalaetujen hyödyntäminen tulevat rahaliitossa nykyistä tärkeämmiksi. Tuotannon sijoittuminen riippuu yhä enemmän kustannustekijöistä. Tulossidonnaisen palkkauksen mahdollistama sopeutumisvara voisi olla ulkomaisillekin yrityksille peruste sijoittaa Suomeen tuotannollista toimintaa.

# 1 JOHDANTO

Euroopan unionin taloudellinen integraatio on edennyt hallinnollisten päätösten osalta pitkälle. Edessä on kuitenkin yksi suuri askel, jonka jälkeen integraation syveneminen on lähinnä markkinoiden varassa. Talous- ja rahaliiton (EMU) kolmas ja viimeinen vaihe alkaa näillä näkymin 1.1.1999. Rahaliiton alueella siirrytään kolmen vuoden siirtymäkauden kuluessa käyttämään euro-nimistä valuuttaa, joka jakautuu sataan senttiin.

Liittyminen rahaliittoon on Suomen ja suomalaisten kannalta jatkoa sille taloudelliselle integraatiolle läntiseen Eurooppaan, joka alkoi Itämeren kaupan piirissä jo pari tuhatta vuotta sitten ja joka viimeisimmässä vaiheessaan on johtanut jäsenyyteen Euroopan unionissa. Liittyminen rahaliittoon on tämän vuosisadan merkittävimpiä yksittäisiä askelia tällä integraatiotiellä. Varsinainen EU-jäsenyys ei muuttanut taloudellista toimintakenttää maassamme yhtä paljon kuin EMU-jäsenyys tulee tekemään.

Euroopan unionin alkuperäinen tarkoitus oli, että kaikki jäsenmaat osallistuisivat rahaliittoon alusta alkaen. Nyt kuitenkin on selvää, ettei näin tule tapahtumaan. Isolla-Britannialla ja Tanskalla on erillislupa jäädä EMUn ulkopuolelle niin halutessaan. Näillä näkymin on todennäköistä, että molemmat maat tekevät näin ainakin aluksi. Muilla mailla vastaavaa lupaa ei ole ja koska niiden kansalliset parlamentit ovat Maastrichtin sopimuksen ratifioineet, täytyy niiden periaatteessa liittyä rahaliittoon, jos ne täyttävät jäsenyydelle asetetut taloudelliset ehdot. Käytännössä EU ei kuitenkaan voi pakottaa mitään maata liittymään, joten kyse on aikanaan tehtävästä poliittisesta päätöksestä liittyäkö vaiko ei.

Rahaliitto ei ratkaise automaattisesti taloudellisia ja yhteiskunnallisia ongelmia kuten ei mikään muukaan järjestely. Jäsenyys tarjoaa paljon mahdollisuuksia, mutta se myös edellyttää uudenlaista taloudellista ajattelua, jota on alustavasti 1990-luvun laman jälkeen Suomessa harjoiteltu.

Tässä tutkimuksessa keskitytään talous- ja rahaliiton vaikutuksiin suomalaisten yritysten näkökulmasta: miten EMU vaikuttaa yritysten toimintaympäristöön ja -strategiaan sekä mitä menestyksellinen toimiminen EMUssa edellyttää. Lisäksi tarkastellaan yritysten omia kantoja rahaliittoon kahden kyselytutkimuksen avulla. Touko- ja kesäkuussa 1996 tehtiin

tätä tutkimusta varten 15 suomalaisessa suuryrityksessä kysely rahaliiton vaikutuksista näiden yritysten kannalta. Vastaukset on koottu liitteeseen 1. Toinen käytettävissä oleva aineisto on Teollisuuden ja Työnantajain Keskusliiton syyskuussa 1995 tekemä laajempi kysely, johon vastasi 211 TT:n jäsenyritystä.

Koko kansantalouden etu on pitkällä aikavälillä myös alueellaan toimivien yritysten etu ja päinvastoin. Lyhyellä aikavälillä näiden välillä voi kuitenkin olla eroja. Yritys voi myös siirtää tuotantonsa kokonaan ulkomaille ja menestyä siellä. Kansakunnan etu on kuitenkin riittävän ja monipuolisen tuotannollisen toiminnan säilyminen omalla alueellaan.

Tässä tutkimuksessa ei käsitellä rahaliiton vaikutuksia yritysten jokapäiväiseen talous-, valuutta-, palkka- yms. hallintoon. Lisäksi vuosien 1999-2002 siirtymäkauden käytännön merkitystä yritysten kannalta käsitellään vain hyvin lyhyesti. Siirtymäkautta käsittelevät tarkemmin mm. Teollisuustieto-lehden numero 15 (20.9.1996) ja AMUEn (1996) selvitys. Yleiseurooppalainen siirtymäkauden mekanismeja käsittelevä yrityskysely on Burridge ja Mayes (1994).

Jäsenyydellä on makrotaloudellisia vaikutuksia, joita käsillä olevassa tutkimuksessa sivutaan jonkin verran, koska ne ovat vuorovaikutuksessa mikrotaloudellisiin, yrityksiä läheisemmin koskeviin tekijöihin. Rahaliiton vaikutuksia laajemmalla tasolla on käsitelty mm. tutkimuksissa Kotilainen ym. (1994) ja Valtiovarainministeriö (1996).

Rahaliiton olosuhteita on erityisen vaikea empiirisen taloustieteen keinoin arvioida aikaisemman talouskehityksen avulla, jos ns. Lucas-kritiikki pitää paikkansa. Lucasin mukaan yksityisen sektorin käyttäytyminen muuttuu aina kun harjoitettu politiikka muuttuu. Siksi yhden talousjärjestelmän aikaisia taloudellisia tapahtumia ja taloudellista kehitystä ei voi pitää perustana yritettäessä arvioida, millaista taloudellinen käyttäytyminen on jonkin toisen talousjärjestelmän aikana. Suomen viime vuosikymmenten taloudellisen kehityksen perusteella tehtävät johtopäätökset eivät siten välttämättä sovellu ensi vuosikymmenen EMU-Suomeen talousjärjestelmän muuttumisen vuoksi.

Hyppäys 1970- ja 1980-luvuilta ensi vuosikymmenen EMU-Suomeen on todellakin pitkä. Aiemmin maamme taloudellisen kehityksen erotti muus-

ta Länsi-Euroopasta erityisesti suuri metsäteollisuuden osuus kokonaisviennistä ja suuri Neuvostoliiton kanssa käydyn clearing-kaupan osuus koko ulkomaankaupasta. Lisäksi tuona aikana turvauduttiin devalvaatioihin viime hetken korjauskeinona nousseisiin kustannuksiin ja pääomamarkkinat olivat suhteellisen suljetut tai, 1980-luvulla, avautumassa. Metsäteollisuuden osuus kokonaisviennistä on sittemmin vähentynyt, clearing-kauppa loppunut, inflaatiotavoite muuttunut ja pääomamarkkinat avautuneet kokonaan.

1990-luvun lamavuodet ovat puolestaan niin poikkeuksellisia, että on kyseenalaista yrittää niiden avulla arvioida Suomen talouskehityksen yhtäläisyyksiä muuhun Länsi-Eurooppaan. Laman jälkeen on ollut vasta muutama "normaali" vuosi. Vain muutaman vuoden perusteella ei voi tehdä perusteltua analyysiä Suomen kelpoisuudesta samaan valuutta-alueeseen muun Länsi-Euroopan kanssa. Kun valuuttakurssijärjestelmä ja taloudellinen ajattelu muuttuvat EMU-jäsenyyden myötä, on tulevaisuuden arviointi maamme historiallisen talouskehityksen avulla kovin vaikeaa.

Nämä tekijät kannattaa pitää mielessä, kun jäljempänä tarkastellaan erilaisin taloudellisin tunnusluvuin Suomen talouden rakenteen samankaltaisuutta ja erilaisuutta suhteessa muuhun Länsi-Eurooppaan sekä sen mahdollisia implikaatioita Suomen EMU-jäsenyyden kannalta. Tarkastelu kannattaa kuitenkin tehdä, koska se luo taustaa nykyiseen tilanteeseen. Esimerkiksi metsäteollisuus on tulevaisuudessa edelleen hyvin merkittävä vientiala.

Tutkimus on jaettu kolmeen osaan, jotka edelleen jakautuvat lukuihin. Ennen ensimmäisen osan alkamista luvussa 2 käsitellään lyhyesti tutkimuksen taustalla olevia oletuksia EMUn jäsenmaista, ns. ERM2-järjestelmästä ja Euroopan keskuspankin (EKP) harjoittamasta rahapolitiikasta.

**Osa 1** käsittelee yritysten makrotaloudellista toimintaympäristöä. Se alkaa luvussa 3 käsiteltävillä valuuttakurssijärjestelmän valintaan vaikuttavilla tekijöillä sekä sen merkityksellä kansainvälisen kaupan, investointien ja kilpailukyvyn kannalta. Lisäksi tarkastellaan minkälaisia vaihtoehtoja Suomella rahaliitolle on.



Luvuissa 4 ja 5 tarkastellaan optimaalisen valuutta-alueen (ova) teorian ja olemassa olevan empiirisen tutkimustiedon avulla yhteisen valuutan käyttöönoton mahdollisuuksia EU:ssa ja Suomessa.

**Osa 2** käsittelee rahaliiton vaikutuksia yritysten kannalta. Se alkaa luvulla 6, joka käsittelee rahaliiton hyötyjä ja haittoja. Luvussa 7 esitellään kaksi yrityshaastattelututkimusta. Luvussa 8 käsitellään TT:n EMU-kyselyn avulla lähinnä teollisuusyritysten rahaliitosta odottamia säästöjä.

Luvussa 9 käsitellään valuuttoja yksittäisten yritysten ja toimialojen kannalta. Huomiota kiinnitetään mm. vientihintojen kehitykseen. Edelleen tarkastellaan, millaisia vaikutuksia kilpailevien ulkomaisten yritysten käyttämien valuuttojen liikkeillä voi olla suomalaisille yrityksille. Luvussa 10 käsitellään rahaliiton vaikutusta korkoihin ja rahoitukseen. Luvuissa 11 ja 12 käsitellään rahaliitosta koituvia välittömiä kustannuksia ja muita vaikutuksia.

**Osa 3** käsittelee lyhyen aikavälin sopeutumista rahaliitossa, yritysten strategioita ja tuotantorakenteen mahdollisia muutoksia pitkällä aikavälillä. Luku 13 toimii esittelynä aiheeseen ja tarkastelee lisäksi kilpailun kiristymistä ja kannattavuutta. Luvut 14-17 käsittelevät sopeutumista tarkemmin palkkakustannusten joustojen, välillisten työvoimakustannusten, yrityksen vakavaraisuuden sekä raaka-aineiden hintojen ja muiden tekijöiden näkökulmasta.

Luvussa 18 tarkastellaan ETLAn kannattavuusmallilla tehtyjä laskelmia neljän merkittävän teollisuuden toimialan osalta. Vientihintojen alenemisen vaikutuksia toimialan kannattavuuteen analysoidaan kolmen eri ansio- ja tuotantouran avulla.

Luku 19 käsittelee sitä, miten tuotantorakenne saattaa rahaliitossa muuttua pitkällä aikavälillä. Luku 20 käsittelee suuryrityshaastatteluiden tulosten pohjalta toimintastrategioita rahaliitossa. Luku 21 kattaa johtopäätökset.

Liitteessä 1 esitellään suuryrityshaastatteluiden tuloksia ja liitteessä 2 sitä, pitäisikö yritysten mielestä Suomen liittyä rahaliittoon ensimmäisten maiden joukossa 1.1.1999 vai pitäisikö jäsenyyttä lykätä.

## 2 TUTKIMUKSEN LÄHTÖOLETUKSET

EMUn vaikutukset saattavat vaihdella hyvin paljon riippuen niistä institutionaalisista ratkaisuista, joiden varaan se rakennetaan (Currie 1992). Tällaisia tekijöitä ovat Euroopan keskuspankin (EKP) toiminta, EKP:n ja muiden EU:n instituutioiden väliset suhteet ja EKP:n saama tuki rahapolitiikalleen EMUn jäsenmaista sekä finanssipolitiikan koordinointi.<sup>1</sup>

Rahaliiton syntyminen tai syntymättä jääminen ei riipu Suomen toiminnasta. Edellyttäen, että Suomi täyttää Maastrichtin sopimuksessa asetetut konvergenssikriteerit, kuten tätä kirjoitettaessa näyttää tapahtuvan, ja olisi siten kelpo liittymään rahaliittoon, jää Suomelle vaihtoehtoiksi joko liittyä tai jäädä ainakin aluksi ulkopuolelle. Jäljempänä arvioidaan ulkopuolelle jäämisen tai jättäytymisen vaikutuksia.

Jäsenmaiden tulisi täyttää seuraavat Maastrichtin sopimuksessa mainitut konvergenssikriteerit, jotta ne voivat liittyä jäseniksi rahaliittoon.

- Inflaatio ei saa ylittää kolmen alhaisimman inflaatiovauhdin maan inflaatioasteiden keskiarvoa enempää kuin 1,5 prosenttiyksiköllä tutkintaa edeltävän 12 kuukauden aikana.
- Valtion pitkien obligaatioiden nimellinen korko saa tutkintaa edeltävän 12 kuukauden aikana ylittää korkeintaan kahdella prosenttiyksiköllä kolmen alhaisimman inflaatioasteen maan keskimääräisen korkotason.
- Julkisen sektorin bruttovelan suhde bruttokansantuotteeseen ei saa ylittää 60 prosenttia.
- Koko julkisen sektorin budjettialijäämä saa olla korkeintaan kolme prosenttia bruttokansantuotteesta.
- Valuutan ulkoisen arvon tulee pysyä vakaana EU:n valuuttakursimekanismin (ERM) normaalien vaihteluvälien puitteissa vähin-

---

<sup>1</sup> Tervonen ja Jokinen (1995) on politologisempi lähestymistapa erilaisiin siirtymästrategioihin kohti rahaliittoa ja rahaliiton tulevaan muotoon.

tään kahden vuoden ajan ennen rahaliiton kolmannen vaiheen alkamista.

Inflaatio- ja korkovaatimukset eivät tuota suurimmalle osalle EU-maista ongelmia päinvastoin kuin velkakriteerit. Ehtoja ei kuitenkaan tulkita yhtä tiukasti kuin ne yllä esitettiin. Ensinnäkin riittää, että bruttovelka alenee selvästi kohti 60 prosentin rajaa. Näin esimerkiksi Irlanti voisi liittyä. Lisäksi ainakin Belgian kohdalla tehtäneiden poikkeus sen keskeisen sijainnin ja symbolisen merkityksen vuoksi. Muidenkin kohdalla rajat voivat jonkin verran joustaa. Lisäksi ERMin “normaalit” rajat ovat hieman häilyvä käsite niiden vuonna 1993 tehdyn laajentamisen vuoksi. On myös ollut tulkinnanvaraista, pitääkö valuutan kuulua kaksi vuotta ERMiin ennen maan jäsenyyttä rahaliitossa, vai riittääkö, että valuutta on vakaa.

On selvää, etteivät kaikki EU:n jäsenmaat tule olemaan rahaliiton perustajajäseniä 1.1.1999. Jotkin maat ovat sen ulkopuolella, koska ne eivät ole lähelläkään konvergenssikriteerien täyttämistä. Tällaisia ovat mm. Kreikka ja Italia, joskin kumpikin edelleen pyrkii rahaliittoon ensimmäisten joukossa. Erityisesti Kreikalla ei kuitenkaan ole käytännössä mitään mahdollisuuksia liittyä vielä tässä vaiheessa. Jotkin maat tuskin ovat mukana, koska niissä ei ole poliittista eikä kansalaistahtoa jäsenyyteen. Tällaisia ovat Ruotsi, Iso-Britannia ja Tanska. Kahdella jälkimmäisellä on ainoana EU-maina Maastrichtin sopimukseen, sen liitteeseen kirjattu oikeus jättäytyä rahaliiton ulkopuolelle niin halutessaan. Suomella tällaista oikeutta ei ole, vaikkakaan EU ei käytännössä voi pakottaa mitään jäsenmaata liittymään vastoin sen tahtoa. Tässä vaiheessa näyttää siltä, ettei Ruotsi tule vuonna 1999 EMUun liittymään, vaikka se konvergenssikriteerit täyttäisi-kin. Epäselviä tapauksia ovat mm. Espanja ja Portugali, jotka ovat halukkaita liittymään ja jotka ovat kriteerien perusteella suhteellisen lähellä EMU-kelpoisuutta, mutta joiden jäsenyys ei EU:n ydinmaiden taholta ole saanut poliittista tukea.

## **2.1 Rahaliiton oletetut jäsenmaat**

Tässä tutkimuksessa lähdetään siitä olettamuksesta, että rahaliiton muodostavat muista EU-maista alkuvaiheessa Saksa, Ranska, Alankomaat, Belgia, Luxemburg, Itävalta ja Irlanti. Myös molemmissa haastattelutut-

kimuksissa on tehty tämä oletus. Nämä maat olivat myös mm. Deutsche Bankin (1996) mielestä todennäköisimmät EMU-maat 1999. Erikseen tehdään oletuksia Suomen jäsenyydestä.

## **2.2 Euron ja muiden EU-valuuttojen välinen suhde**

Euron ja muiden EU-valuuttojen välinen suhde on vielä osittain avoin. On sovittu, että tämä niin kutsuttu ERM2-järjestelmä tulee perustumaan vapaaehtoisuuteen. Valuuttakurssiputken leveys tulee todennäköisesti olemaan  $\pm 15$  prosenttia, mikä on nytkin käytössä. On kuitenkin käytännössä mahdollista, etteivät ainakaan kaikki ERM2-kytkennät tule olemaan kestäviä, vaan valuuttakurssikriisejä tulee EU:ssa olemaan jatkossakin kuten vuosina 1991-92. Tässä tutkimuksessa pidetään mahdollisena sitä, että jonkin Suomelle tärkeän valuutan arvo muuttuu maamme kannalta epäedulliseen suuntaan.

## **2.3 Tuleva Euroopan keskuspankki ja sen toiminta**

Myös Euroopan keskuspankin (EKP) toiminnasta ja sen harjoittamasta rahapolitiikasta täytyy tehdä oletuksia. Oletetaan, että EKP:n uskottavuus on tarpeeksi suuri, jotta rahataloudellinen vakaus saavutetaan. Olisi mahdollista, että myös täysin itsenäisellä Suomen Pankilla olisi yhtä suuri uskottavuus kuin EKP:llä, varsinkin jos Etelä-Euroopan maiden, kuten Italian ja Espanjan, liittyminen rahaliittoon vähentäisi EKP:n uskottavuutta. Suomen aikaisemmasta talouspolitiikasta johtuen SP:n uskottavuuden rakentaminen tuolle tasolle voisi kuitenkin kestäisi suhteellisen kauan.

EKP:n ensisijainen tavoite on ylläpitää hintatason vakautta (Sopimus Euroopan unionista, artikla 105). Varsinaisesta yleisestä rahapoliittisista linjauksista päättää rahaliitossa EKP:n hallintoneuvosto, johon kuuluvat jäsenenä rahapolitiikan päivittäisestä toteuttamisesta vastaavan EKP:n johtokunnan kuusi jäsentä sekä kunkin rahaliiton jäsenmaan keskuspankin pääjohtajat (artikla 109 a). Näillä henkilöillä on kullakin yksi ääni ja he päättävät useimmista asioista yksinkertaisella ääntenemmistöllä. Näin tapahtuu mm. päätettäessä yleisestä rahapolitiikasta, eli käytännössä siitä, muutetaanko EKP:n yleisiä rahamarkkinoita ohjaavia korkoja.



## **OSA 1 MAKROTALOUDELLINEN TOIMINTAYMPÄRISTÖ**

### **3 VALUUTTAKURSSIJÄRJESTELMÄN VALINTA**

Tässä luvussa käsitellään valuuttakurssijärjestelmän valintaan vaikuttavia tekijöitä ja valinnan merkitystä kansainvälisen kaupan, investointien ja hintakilpailukyvyn kannalta. Yritysten valmistamien tuotteiden kysyntä riippuu taloudellisesta kasvusta ja tuotteiden kilpailukyvystä. Lisäksi tarkastellaan, mitä vaihtoehtoja Suomella rahaliiton jäsenyydelle on. Lopuksi käsitellään erästä paikallista, epäsymmetrisestä häiriöstä johtunutta talouskriisiä Yhdysvalloissa.

#### **3.1 Valintaan vaikuttavia tekijöitä**

Valuuttakurssijärjestelmä vaikuttaa siihen, miten maa sopeutuu erilaisiin taloudellisiin häiriöihin (ks. mm. Kotilainen 1995). Keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä järjestelmällä ei ole hyvin toimivilla rahamarkkinoilla merkitystä, jos talouteen kohdistuu ohimenevä, väliaikainen häiriötekijä. Lyhyellä aikavälillä järjestelmä kuitenkin yleensä vaikuttaa tällaisen häiriön seurauksiin. Jos häiriö on pysyvä, maan täytyy käydä läpi reaalinen sopeutuminen valuuttakurssijärjestelmästä riippumatta. Sopivan järjestelmän valitsemisella voi tällöinkin olla sopeutumisen kustannuksia alentava vaikutus.

Ääri vaihtoehtoina ovat yhtäältä valuutan kelluttaminen vapaasti kansainvälisillä rahamarkkinoilla kysynnän ja tarjonnan mukaan ja toisaalta valuutan arvon kiinnittäminen johonkin toiseen valuuttaan. Jälkimmäisessä tapauksessa voidaan ääritapauksena luopua omasta valuutasta kokonaan, kuten rahaliitossa tapahtuu. Tämänkin valuutan suhde järjestelyn ulkopuolella oleviin valuuttoihin täytyy kuitenkin jotenkin ratkaista. Näiden kahden ääri vaihtoehdon väliltä voidaan valita erilaisia joustavia järjestelyjä.

Itsenäinen valuutta ja mahdollisuus sen ulkoisen arvon muuttamiseen on maalle tärkeämpää kuin kiinteän kurssin hyödyt, jos

1. nimelliset hinnat ja kustannukset ovat jäykkiä,
2. reaalisen valuuttakurssin ja kilpailukyvyn kohtaamat häiriöt ovat suuria,
3. valuuttakurssin ulkoisen arvon muuttamisen poliittiset kustannukset ovat alhaisia ja jos
4. poliitikot (ja kansakunta) arvostavat asioita enemmän lyhyt- kuin kaukokatseisesti (Gerlach 1995).

Suomen osalta näistä ensimmäinen ja toinen ovat relevantteja. Kolmas oli aikaisemmin relevantti, mutta tilanne on tässä suhteessa jonkin verran muuttunut. Neljäs kohta on todennäköisesti menettänyt merkitystään, kun on pritty eroon devalvaatio-inflaatio-kierteestä.

Lisäksi, jos potentiaalisella yhteisvaluutta-alueella on seuraavat ominaisuudet, kannattaa valuuttakurssijoustavuus säilyttää, eli olla liittymättä yhteiseen rahaan.

1. Vähäinen työvoiman ja pääoman liikkuvuus.
2. Vähän ulkomaankauppaa suhteessa kokonaistuotantoon.
3. Alhainen tuotannon diversifikaatio.
4. Alhainen rahoitusintegraatio potentiaalisen valuutta-alueen sisällä erityisesti pitkäaikaisten obligaatioiden osalta.
5. Alueen maat harjoittavat erilaista talouspolitiikkaa.
6. Eri inflaatiovauhdit. (Kotilainen ym. 1994.)

Näistä ovat Suomen kannalta osittain relevantteja ensimmäinen ja kolmas kohta. Lisäksi toinen kohta on sitä ajankohtaisempi, mitä pienempi EMU-alue on.

Nimellisten valuuttakurssien joustavuus onkin sitä tärkeämpää, mitä enemmän alueeseen kohdistuu maakohtaisia, eli epäsymmetrisiä häiriöitä,

ja jos nimellispalkat ja nimelliset hinnat ovat jäykkiä (Von Hagen ja Neumann 1994). Häiriön ei myöskään tarvitse olla irrallinen tekijä. Jo eri valuuttojen olemassaolo ja siten mahdollisuus, että ne muuttuvat, saattaa aiheuttaa lisähäiriöitä talouteen sen sijaan, että itsenäinen valuuttakurssi eristäisi talouden kansainvälisiltä häiriöiltä (Buiter 1995).

Jos talouden toimijat ovat tottuneet siihen, että vientikysynnän vähenemisestä seuraa tai saattaa seurata valuutan devalvoituminen, syntyy devalvaatio-odotuksia. Tällöin kotimainen korkotaso nousee ja kulutus- ja investointikysyntä alenee, mikä syventää viennin vähenemisestä alkanutta kokonaiskysynnän alenemista. Käänteisessä suhdannetilanteessa viennin arvon nopea nousu johtaa revalvaatio-odotuksiin ja korkotason alenemiseen, mikä puolestaan kärjistää alkanutta noususuhdannetta. Kelluva tai peruuttamattomasti kiinnitetty valuuttakurssi on täydellisesti toimivien rahamarkkinoiden aikana periaatteessa paras järjestelmä estämään tällaisen kehityksen toteutuminen. Kelluva kurssi ei kuitenkaan itsessään ratkaise talouden sisäisiä eikä ulkoisia epätasapainoja eikä se toisaalta myöskään eristä maata ulkoisilta häiriöiltä.

Suomalainen korkotaso seuraa suhteellisen kiinteästi yleisiä kansainvälisiä suhdanteita ja määräytyy Suomessa sekä suurissa maissa, erityisesti Saksassa tai EMU-alueella, mutta myös Yhdysvalloissa ja vähäisemmässä määrin Japanissa, harjoitetun raha- ja finanssipolitiikan mukaan. Markan arvoon kohdistuu odotuksia kansainvälisten rahamarkkinoiden arvioidessa suomalaista kilpailukykyä, inflaatoriskiä ja vaihtotasekehitystä. Siten mahdollisuutemme vaikuttaa kotimaiseen korkotasoon ja Suomen markan ulkoiseen arvoon ovat rajalliset.

### **3.2 Valuuttakurssijärjestelmä ja kansainvälinen kauppa**

Yleensä ollaan sitä mieltä, että valuuttakurssivaihtelulla on kielteinen vaikutus kansainvälisiin kauppavirtoihin. Empiirinen tutkimus ei kuitenkaan pysty saumattomasti tukemaan tätä väitettä. Cushman (1983) ja Chowdhury (1993) tulevat tutkimuksissaan siihen tulokseen, että volatilitteetti haittaa huomattavasti kaupankäyntiä. Volatilitteetilla tarkoitetaan hintojen, korkojen, valuuttakurssin tms. arvon heilahtelua.



Osan tutkimuksia mukaan valuuttakurssin vaikutus kauppavirtoihin on neutraali tai jopa positiivinen. Baxter ja Stockman (1989) päätyvät laajas- sa tutkimuksessaan neutraaliin kantaan. Heidän mukaansa valuuttakurssi- volatiliteetilla ei myöskään ole vaikutusta teollisuustuotantoon eikä ky- syntään. Myöskään Gotur (1985) ei löydä valuuttakurssien volatiliteetille tilastollisesti merkittävää vaikutusta kauppavirtoihin.

On vaikea arvioida, minkälainen vaikutus valuuttakurssiheilahtelun lop- pumisella rahaliiton alueella olisi siellä käytävälle kaupalle. Vaikutus voi kuitenkin olla marginaalinen. Sapirin ym. (1994) mukaan ilman valuutta- kurssivaihtelua EU:n sisäinen kauppa olisi kasvanut vuonna 1990 0,15 prosenttia. Volatiliteetin lisääntyminen vuoden 1992 ERM-kriisin jälkeen olisi supistanut ulkomaankauppaa vain 0,25 prosenttia. (Sapir ym. 1994.)

Vaikka empiiristen tutkimusten tulokset ovatkin epäyhtenäisiä, on loogis- ta ajatella, että eri valuutta rajoittaa kaupankäyntiä kahden maan välillä. On helpompi ostaa ja myydä, jos käytössä on yhteinen valuutta, koska va- luutan vaihtamisesta syntyy kustannuksia. Valuuttakurssi voi myös muut- tua, jolloin ainakin toiselle osapuolelle syntyy epävarmuutta kaupan koti- maan valuutassa lasketusta arvosta. Epävarmuudelta voi suojautua, mutta siitäkin kertyy kustannuksia. Koska yritykset eivät pidä epävarmuudesta, saattaa näissä olosuhteissa osa muuten syntyvistä kaupoista peruuntua. EMU-alueella tällaisia ongelmia ei olisi.

Kaupankäynnin lisäksi valuuttakurssiepävarmuus vähentää kansainvälisiä investointeja, jos niihin kuuluu peruuttamattomia kustannuksia kuten teh- taita tai laitteita. Siten rahaliitossa saadaan sekä tehokkaammat pääoma- markkinat että tehokkaampi resurssien allokaatio. Pidempiaikaiset inves- toinnit tulisivat kannattavammiksi suhteessa lyhytaikaisiin investointei- hin. (Baldwin 1991.)

### **3.3 Valuuttakurssijärjestelmä ja suorat investoinnit**

Joustavat valuuttakurssit voivat myös vääristää investointeja, jos inves- tointipäätöksen taustalla olevat syyt ovat lähinnä monetaarisia eivätkä rea- alisia (McKinnon 1963). Lisäksi joustavat valuuttakurssit ja niiden vola- tiilisuus aiheuttavat kaupan sopeutumista esimerkiksi kustannusten muut-

tumisen seurauksena. Tällöin suhteelliset hinnat vääristyvät ja resurssiallokaatio on tehotonta. (Baldwin 1991.)

Rahaliitossa korkoon vaikuttaa lähinnä projektin ja yrityksen riski, koska kansallista valuuttakurssiriskiä ei ole. Väliaikaiset häiriöt on mahdollista rahoittaa ulkomaalaisella pääomalla. Julkisen sektorin osalta tätä kuitenkin rajoittavat Maastrichtin sopimuksen velanottoa koskevat rajoitukset, jotka ovat rahaliitossakin voimassa, joskin ne voidaan poikkeustilanteissa väliaikaisesti ylittää.

### **3.4 Valuuttakurssijärjestelmä ja kilpailukyky**

#### **Rahaliitto ja vaihtotaserajoite**

Kun Suomen kansantalous on ylikuumentunut tai tärkeät vientimaat ovat ajautuneet taantumaan, on syntynyt vaihtotaseen alijäämä ja maksutasekriisi. Devalvaatio on tällöin ollut helpoin ja yhteiskunnallisesti hyväksyttävintä tapa laukaista tilanne ja korjata heikentyntä kilpailukykyä.

Rahaliitossa vaihtotaserajoitteen muoto löystyy ja hämärtyy. Nykyään heikko vaihtotasekehitys aiheuttaa markan devalvoitumisodotuksia, mikä puolestaan nostaa kotimaisia korkoja. Siten kansainväliset pääomamarkkinat toimivat automaattisesti vaihtotasetta tasapainottavasti. Sen sijaan rahaliitossa euron kurssi ja korkotaso eivät heijasta Suomen vaihtotaseen epätasapainoa.

Lyhyellä aikavälillä vaihtotase ei tehokkailla kansainvälisillä rahamarkkinoilla ole rajoittava tekijä nykyisin sen enempää kuin rahaliitossakaan, ellei maa ole pahasti velkaantunut. Pitkällä aikavälillä rajoite kuitenkin on voimassa molemmissa tapauksissa. Toisin sanoen rahaliiton jäsenenäkään Suomen vaihtotase ei voi jatkuvasti olla alijäämäinen, eli emme voi tuoda enemmän kuin viemme, ilman velkaantumista ulkomaille tai ylikansallista finanssipolitiikkaa, joka tulonsiirtoin voisi rahoittaa oman varallisuutemme ylittävää kulutusta. Ylikansallista tulonsiirtojärjestelmää ei näillä näkymin aiota EMU:ssa kuitenkaan kehittää.

Erona nykyiseen on siis se, ettei vaihtotaseen alijäämä nosta korkoja rahaliitossa. Toisaalta on vaara, että kansantalouden ulkoinen velkaantuminen huomaamattamme menee liian pitkälle ja seurauksena on huonoimmassa tapauksessa luottokelpoisuuden paha heikkeneminen.

Rahaliitossa kuitenkin poistuu Suomen osalta maksutaserajoite (keskuspankin valuuttavarantorajoite). Siitä tulee koko rahaliiton tasoinen eikä Suomen toiminnalla käytännössä ole siihen vaikutusta. Tämä on positiivista, koska Suomi on usein sotien jälkeisenä aikana ajautunut maksutasevaikeuksiin, jonka seurauksena markka on täytynyt devalvoida. Kääntäen voidaan kuitenkin todeta, että koko rahaliitto, Suomi mukaanlukien, voi ajautua maksutasekriisiin meistä riippumattomista syistä.

Rahaliitto vakauttaa Suomen kansantaloutta maksutaserajoitteen väistymisen ja korkojen vakautumisen kautta. Metsäteollisuuden jyrkät suhdannevaihtelut kärjistyvät nykyoloissa koko kansantalouden suhdanteita keventämällä rahamarkkinoita nousukaudella ja kiristämällä niitä laskukaudella. Rahaliitossa tällaista vaikutusta ei olisi. (Pekkarinen 1995.)

### **Kansallisen kilpailukyvyn sopeutuminen häiriöihin**

Kilpailukyky saattaa heikentyä Suomen talouden kohdatessa taloudellisen häiriön. Häiriö voi olla symmetrinen tai epäsymmetrinen. Epäsymmetrisellä häiriöllä tarkoitetaan häiriötä, joka vaikuttaa eri maissa tai alueilla eri tavalla. Esimerkkinä epäsymmetrisestä häiriöstä on paperin hinnan romahdus, joka on Suomelle aivan erilainen isku kuin esimerkiksi Alan-komaille, missä paperiteollisuuden merkitys on erilainen.

Toinen esimerkki epäsymmetrisestä häiriöstä oli Neuvostoliiton hajoaminen, minkä seurauksena Suomi menetti suuren vientimarkkina-alueen. Tämä vaikutti maahamme aivan eri tavalla kuin esimerkiksi Ruotsiin tai Saksaan.

Nämä häiriöt ovat olleet negatiivisia, mutta häiriö voi olla myös positiivinen, jolloin se voi kasvattaa tuotantoa voimakkaasti ja nostaa hintoja. Jos ko. alueella tällöin on oma valuutta, siihen kohdistuu vahvistumis- eli revalvoitumispaineita.

Jos Suomea kohtaa häiriö ja käytössämme on oma valuutta, on mahdollista raha- ja valuuttakurssipoliittisin toimenpitein parantaa kilpailukykyä. Jos häiriö on negatiivinen, pitäisi markan ulkoisen arvon tällöin alentua. Sen seurauksena suomalaiset tuotteet tulisivat ulkomaan valuutassa mitattuna halvemmiksi, niiden kysyntä kasvaisi ja kotimainen tuotanto elpyisi. Koska devalvaatio nostaa tuontihintoja ja ainakin aikaa myöten myös palkkoja ja muita kustannuksia, ei kestävää kilpailukyvyn paranemista ole devalvaation kautta kuitenkaan mahdollista saavuttaa. Seurauksena voi olla kierre, missä devalvaatiota seuraa hintojen ja palkkojen nousu, joka ei pääty, vaikka kansainvälinen hintakilpailukyky on kustannusten noustessa heikentynyt oikealle tasolle, vaan jatkuu rapauttaen kilpailukykyä edelleen, jolloin on jälleen pakko devalvoida, jne. Suomelle tällainen kierre on sotien jälkeisenä aikana ollut tyypillinen.

Valuutan ulkoisen arvon muuttumisesta on hyötyä lähinnä suhdannevaihteluissa. Laskukaudella valuutta voi devalvoitua parantaen vientisektorin kilpailukykyä ja noususuhdanteessa revalvoitua hilliten kustannuspaineita. Sen sijaan, jos maan valmistamien tuotteiden kysyntä tai hinta maailmanmarkkinoilla alenee pysyvästi, ei valuuttakurssin muuttaminen riitä. Ellei maa halua köyhtyä pysyvästi verrattuna muihin maihin, täytyy sen käydä läpi rakennemuutos, joka todennäköisesti on kivulias. Lisäksi devalvaation haittana on se, että se koskee kaikkia talouden osa-alueita eikä vain niitä, jotka ovat ajautuneet kustannus- tai muuhun kriisiin. Vaikutukset eri toimialoilla ja eri yrityksissä ovat kuitenkin erilaisia riippuen mm. tuotannon ja käytettyjen panosten rakenteesta, valmistettujen tuotteiden markkinoista sekä yrityksen velkaantumisasteesta ja -rakenteesta.

Nimellisen valuuttakurssin muutoksilla ei pitkällä aikavälillä ole reaalisia vaikutuksia maan kilpailukykyyn. Jos taloudessa kuitenkin on hystereesistä, voi devalvaatiolla olla myös pitkän aikavälin vaikutuksia mm. tuotantorakenteeseen. Suomessa devalvaation kilpailukykyä parantavan vaikutuksen on havaittu häviävän kohonneisiin kustannuksiin kolmessa, neljässä vuodessa. 1990-luvun laman aikana markan devalvoituminen ei kuitenkaan ole siirtynyt hintoihin eikä kilpailukyky ole heikentynyt takaisin lamaa edeltäneelle tasolle, vaikka markka on viime vuosina vahvistunut. Samanlainen tilanne on ollut nähtävissä myös Ruotsissa ja Italiassa. Hintatason nousua ovat Suomessa hillinneet kotimarkkinoiden edelleen jatkuva heikko tila, korkea työttömyys ja Suomen Pankin aiempaa tiukempi inflaation vastainen rahapolitiikka.

Devalvaation väliaikaisesta, kilpailukykyä parantavasta positiivisesta vaikutuksesta huolimatta se jäykistää talouden rakenteita. Devalvaatio voi estää uusien yritysten ja toimialojen muodostumisen suosimalla vanhoja yrityksiä ja toimialoja. Kärjistäen voidaan sanoa devalvaation suosivan pääomavaltaista, kotimaisia panoksia käyttävää vientiteollisuutta. Sen sijaan se kohtelee kaltoin tuonti- ja työvoimapanoksia käyttäviä kotimarkkina-aloja. Metsäteollisuus sijoittuu lähemmäs edellistä, metalliteollisuus sen sijaan enemmän keskivaiheille, koska se käyttää metsäteollisuutta enemmän tuontipanoksia ja kotimaista työvoimaa. (Ks. mm. Ems 1996.)

Yhteisen valuutan oloissa hintakehityksen täytyy yhdenmukaistua, koska muuten kilpailukyky rahaliiton sisällä tulee epäyhtenäiseksi. Esimerkki takavuosilta kertoo kuitenkin toisenlaisen esimerkin. 1960-luvulla, kansainvälisen Bretton Woods -järjestelmän aikaan Suomen markan nimellinen dollarikurssi oli muuttumaton aina vuoden 1967 loppupuolelle saakka. Markan reaalin dollarikurssi kuitenkin revalvoitui jatkuvasti Suomen Yhdysvaltoja nopeamman inflaation vuoksi. Ajan myötä kurssisidos kävi mahdottomaksi ja markka täytyi devalvoida. Rahaliitossa muita maita nopeampi inflaatiokehitys voi johtaa maan kansainvälisen hintakilpailukyvyyn vaikeaan pitkäaikaiseen heikkenemiseen.

Vaikka valuuttakurssit olivatkin Bretton Woodsissa periaatteessa kiinteitä, ne olivat sopeutettavissa järjestelmässä mukana olleiden maiden yhteisellä päätöksellä. Suomen markka devalvoitiinkin monta kertaa. Tämä tekijä varmasti vähensi pyrkimystä kurinalaiseen hinta- ja kustannuskehitykseen.

### **3.5 Suomen valuuttakurssijärjestely — onko EMUlle vaihtoehtoja?**

Markan kelluttaminen olisi yksi vaihtoehto, jos Suomi ei liittyisi rahaliittoon. Tämä ei tarkoittaisi aggressiivisen raha- ja valuuttakurssipolitiikan harjoittamista, mikä oikeutetusti nähdään EU:ssa kilpailua vinouttavana. Suomen Pankki huolehtisi rahaliiton ulkopuolella vakaan ja alhaisen inflaation säilymisestä. Markka vahvistuisi ja heikkenisi talouden suhdanteiden mukana. Riippuen inflaatio-odotuksista keskuspankki joko alentai-

si tai nostaisi keskeisiä rahamarkkinakorkojaan. Finanssipolitiikan olisi kuitenkin oltava kurinalaista myös EMUn ulkopuolella. Lisäksi Suomen Pankin aseman tulisi olla itsenäinen, jotta riittävä kansainvälinen uskottavuus harjoitettavalle rahapolitiikalle voitaisiin saavuttaa.

Suomen markka voitaisiin myös liittää ERM2-järjestelmään. Koska valuuttakurssin ulkoiseen arvoon voi kuitenkin kohdistua paineita, vaikka tuotanto poikkeaa vain suhteellisen vähän täystyöllisyystasostaan (Neely ym. 1995), saattaisi liian tiukan valuuttakurssisidoksen puolustaminen käydä nopeasti vaikeaksi ja kalliiksi. Voidaankin siten argumentoida kielutuksen lisäksi sellaisen ERM2-järjestelyn puolesta, jossa valuuttaputkella olisi nykyisenkaltaiset leveät  $\pm 15$  prosentin rajat. Rajat olisivat tällöin niin kaukana toisistaan, että rahamarkkinaspekulaatioiden vaara olisi suhteellisen vähäinen.

Todennäköisesti riippumatta valitsemastamme valuuttakurssijärjestelystä, olisivat Suomen reaalikorot korkeammalla tasolla rahaliiton ulkopuolella, kuin rahaliiton jäsenenä. Lisäksi yritykset ja kansantalous kokonaisuudessaan joutuisivat toimimaan suurempien epävarmuustekijöiden vallitessa erityisesti tulevien hintojen ja valuuttakurssien suhteen. Tällä olisi kansantalouteen negatiivinen vaikutus.

EMUn ulkopuolelle jäämiseen ja ERM2-järjestelmään palataan vielä tuonnempana. Luvussa 19 on lisäksi analysoitu jonkin verran sitä, miten EMU-jäsenyys tai EMUn ulkopuolelle jääminen voisi vaikuttaa Suomen tuotantorakenteeseen.

### **3.6 Valuuttakurssi ja sopeutuminen: esimerkki Yhdysvalloista**

Yhdysvaltojen koillisosassa sijaitsevaa Uutta-Englantia koetteli muutama vuosi sitten taloudellinen kriisi. Alue oli erikoistunut korkeateknologisiin tuotteisiin, joiden kysyntä oli 1980-luvulla voimakasta. Kuten Suomessakin samaan aikaan työllisyys Uudessa-Englannissa kasvoi suljetulla sektorilla ja rakentamisessa. Alueella tuotettujen tuotteiden kysyntä kuitenkin romahti mm. asevarustelun vähetessä kylmän sodan laantumisen seurauksena ja työttömyys nelinkertaistui kolmessa vuodessa. Oma valuuttakurssi

olisi pehmentänyt noususuhdannetta revalvoitumalla ja itse romahdusta devalvoitumalla. (Krugman 1993.)

Krugman uskoo Yhdysvaltain taloushistorian perusteella, ettei Uusi-Englanti koskaan kykene uudelleen saavuttamaan lamaa edeltänyttä osuuttaan koko Yhdysvaltain työllisyydestä. Uuden-Englannin työttömyyden aleneminen 1990-luvulla on ollut lähinnä seurausta työvoiman muuttamisesta alueelta pois eikä työpaikkojen määrän kasvusta. Yhdysvalloissa alueiden välillä on suuria taloudellisia kasvueroja, eikä niillä ole taipumusta palauttaa historiallisia tuotannon tai työllisyyden suhteellisia tasoja, kun niiltä on jossain vaiheessa poikettu. (Krugman 1993).

Krugmanin mukaan rahaliiton perustaminen ilman unionitason finanssipolitiikkaa ja tulonsiirtoja aiheuttaa ongelmia, koska integroituneemmilla markkinoilla sekä talouden rakenne että kasvu ovat epäyhtenäisiä. Toisaalta hänen mukaansa Yhdysvaltojen esimerkki osoittaa, ettei aluehallinto, jota Yhdysvalloissa vastaavat osavaltiot ja EMUssa periaatteessa kansallisvaltiot, pysty harjoittamaan suhdanteita tasaavaa politiikkaa, vaan päinvastoin siitä tulee suhdanteita myötäilevää ja siten niitä kärjistävää. Yhdysvalloissa kuitenkin osavaltioiden täytyy lain mukaan pitää tulonsa ja menonsa tasapainossa. (Krugman 1993.) Rahaliitossa ollaan hieman tähän suuntaan menossa rajoittamalla julkisen sektorin alijäämiä. Suhdanteita myötäilevällä tavalla on Suomessa toiminut kunnallissektori. De Grauwe (1993) toteaa kuitenkin, että siinä missä Yhdysvalloissa liittovaltion tulonsiirrot ovat ainoa suhdanteita tasaava tekijä rahapolitiikan lisäksi, Euroopassa on käytössä muita välineitä, kuten tulopolitiikka.

Rahaliiton alueella ei ole mahdollista muuttaa suhteellisia hintoja valuuttakurssin avulla. Tällöin tarvitaan muita tekijöitä tasaamaan mahdollisen epäsymmetrisen häiriön vaikutuksia kansantalouteen. Näitä tekijöitä käsitellään seuraavaksi koko kansantalouden tasolla optimaalisen valuutta-alueen teorian yhteydessä sekä yritys- ja toimialatasolla tutkimuksen kolmannessa osassa.

## 4 ONKO EU OPTIMAALINEN VALUUTTA-ALUE?

Kuinka laaja kiinteiden kurssien tai yhden valuutan järjestely on taloudellisesti mielekäs? Koko maailman kattavaa yhteistä rahayksikköä ei varmastikaan olisi järkevää ottaa käyttöön. Missä olosuhteissa sitten on jollekin alueelle — kansalliselle tai kansalliset rajat ylittävälle — edullista käyttää yhteistä valuuttaa? On ilmeistä, että näin on Uudenmaan ja Keski-Suomen läänien välillä. Mutta onko näin Suomelle ja Ruotsille, Suomelle ja Virolle tai Suomelle ja Ranskalle? Optimaalisen valuutta-alueen (ova) teoria pyrkii vastaamaan tähän kysymykseen.

Todettakoon kuitenkin aluksi, että optimaalisen valuutta-alueen teoria on suhteellisen hajanainen ja tieteellisesti epätydyttävä makro- ja rahateorian osa-alue. Sen mikrotalousteoreettiset perusteet eivät ole erityisen vankat. Ova-teoria on kuitenkin perusidealtaan täysin looginen makrotaloudellinen kehikko, jolla voidaan talousteoreettisesti esittää argumentteja rahaliiton puolesta tai sitä vastaan.

### 4.1 Ova-teorian perusajatuksen lyhyt esittely

Mundellin (1961), McKinnonin (1963) ja Kenenin (1969) luoman ja sittemmin muiden edelleen kehittämän optimaalisen valuutta-alueen (ova) teorian mukaan kahdelle tai useammalle maalle tai alueelle on edullista käyttää samaa valuuttaa, jos niiden tuotantorakenteet ovat samankaltaisia ja/tai pitkälle monipuolisia ja jos ne käyvät paljon kauppaa keskenään. Tällöin maat ovat keskenään taloudellisesti integroituneita ja niihin suuntautuvat häiriöt ovat enimmäkseen symmetrisiä eli vaikutuksiltaan samantlaisia.

Jos rahaliittoon kohdistuu kaikkia maita koskeva symmetrinen häiriö, voidaan siihen tasapuolisesti reagoida yhteisellä raha- ja valuuttakurssipolitiikalla, käytännössä lähinnä nostamalla tai alentamalla lyhyitä nimelliskorkoja.

Ongelmia saattaa syntyä, jos häiriö onkin epäsymmetrinen. Tällöin sen vaikutukset eri maissa tai alueilla ovat erilaisia suuntansa ja/tai voimak-



kuutensa puolesta. Luvussa 3.4 on esitetty muutama esimerkki epäsymmetrisistä häiriöistä.

Kansantalouden kohdatessa epäsymmetrisen häiriön tai reagoidessa muista yhteisöön kuuluvista alueista poikkeavalla tavalla symmetriseen häiriöön, ovat valuuttakurssijoustavuuden puuttuessa palkka- ja hintajoustavuus, pääoman ja työvoiman liikkuvuus sekä kerättyjen säästöjen purkaminen ja mahdollisesti velkaantuminen tärkeitä häiriön vaikutuksia vaimentavia tekijöitä. Jos kustannuksia ja hintoja ei pystytä tarpeeksi alentamaan, reagoivat tuotanto ja yritysten työvoiman kysyntä negatiivisesti, mistä seuraa työttömyyttä.

Optimaalisella valuutta-alueella täytyisikin hyödyke- ja panosmarkkinoiden olla rakenteiltaan pitkälle integroituneita. Tällöin suhteellisten hintojen ei tarvitsisi reagoida paljonkaan häiriön sattuessa.

Bayoumin (1994) mukaan pienellä maalla on aina suurempi insentiivi pyrkiä rahaliittoon kuin rahaliitolla ottaa se jäseneksi. Tämä johtuu siitä, että pienen maan odotettavissa oleva hyöty jäsenyydestä mm. vakaampien rahamarkkinaolojen ja alhaisempien transaktiokustannusten seurauksena on suurempi kuin hyöty, jonka rahaliiton alkuperäiset jäsenet saavat pienen maan markkinoiden tullessa mukaan yhteiseen valuutta-alueeseen. Onkin esitetty arvailuja, että EMU-alue saattaisi kääntyä sisäänpäin, mikä luonnollisesti veisi EU:n integraatiota taaksepäin.

## **4.2 EU:n vertailu Yhdysvaltoihin**

Yhdysvallat on teollisuusmaiden suurin yhtenäinen valuutta-alue. Lisäksi Yhdysvallat ja Euroopan unioni ovat suunnilleen saman kokoisia ja taloudellisesti yhtä kehittyneitä. Siksi EMUa ja sen elinmahdollisuuksia on usein verrattu Yhdysvaltoihin, vaikka voidaankin argumentoida, ettei Yhdysvallatkaan täysin muodosta optimaalista valuutta-aluetta (ks. mm. Krugman 1992).

Yhdysvaltojen EU:ta suurempi homogeenisuuden aste on osittain seurausta siitä, että maassa on yksi valuutta ja Euroopassa useita. Useista valuutoista johtuen on sopeutuminen Euroopassa tapahtunut osittain valuutta-

kurssien kautta. Siksi Atlantin kahden puolen vertailu on hieman kyseenalaista ja on vaikea arvioida kuinka hyvin sopeutuminen EMU-alueella toimisi. Tästä huolimatta sopeutumiskustannukset Euroopassa suurella todennäköisyydellä tulevat olemaan suurempia kuin Yhdysvalloissa. Tämä johtuu muun muassa Euroopan selvästi alhaisemmasta työvoiman liikkuvuudesta.

### **Suhteelliset hinnat**

Suhteellisten hintojen muuttuminen valuuttakurssien kautta oli vuosina 1963-89 tärkeämpi sopeutuskeino Euroopan unionissa kuin Yhdysvalloissa, mikä viittaa siihen, että edellisessä on alhaisempi hyödyke- ja panosmarkkinoiden integraation aste kuin jälkimmäisessä. EU:ssa talous on reagoinut häiriöihin, erityisesti kysyntähäiriöihin, voimakkaasti suhteellisten hintojen ja heikosti tuotannon kautta. Yhdysvalloissa tilanne on ollut päinvastainen. Itse häiriöt ovat olleet keskimäärin yhtä suuria. Siten rahaliitto EU:ssa voisi kohdata toimintahäiriöitä, joiden korjaaminen pelkätään suhteellisen inflaation kautta, ilman kansallisia valuuttakursseja, voi osoittautua yhteiskunnallisesti suhteellisen kalliiksi. (Bayoumi ja Thomas 1995.)

Tarjontaan kohdistuvien häiriöiden merkitys tuotannon vaihtelussa on Euroopassa ollut paljon suurempi kuin Yhdysvalloissa. Lisäksi erityisesti eurooppalaiset reuna-alueet<sup>1</sup> ovat kohdanneet hyvin epäsymmetrisiä tarjonta- ja kysyntähäiriöitä. Näillä alueilla on kuitenkin ollut ydinmaita suurempi hintajoustavuus, mikä on vähentänyt häiriöiden aiheuttamia kustannuksia. (Chamie ym. 1994.) Hintajoustavuus on syntynyt lähinnä valuuttakurssin ulkoisen arvon muuttumisen kautta. Tarjontahäiriö kohdistuu tarjontaan ja voi syntyä esimerkiksi työvoimakustannusten tai muiden panoshintojen rajusta ja äkillisestä noususta.

### **Palkkajoustavuus**

Kustannusten alentamisella on pääasiassa samanlaisia vaikutuksia kuin devalvaatiolla. Usein kuitenkin *sisäisen devalvaation*, eli kustannusten sisäisen alentamisen, katsotaan olevan kivuliaampaa kuin ulkoisen deval-

---

<sup>1</sup> Italia, Kreikka, Norja, Portugali ja Ruotsi. Suomi ei ollut Chamien ym. (1994) tutkimuksessa mukana.

vaation, eli valuuttakurssin arvon alentamisen. Lisäksi, jos kustannusten sisäinen alentaminen johtaa kysynnän alenemiseen, saattaa seurauksena olla myös hintojen aleneminen eli deflaatio. Tällaisessa tapauksessa saattaa kannattaa lykätä kulutusta, koska tuotteet voivat jo huomenna olla halvempia kuin tänään. Jos kulutusta lykätään, saattaa kotimarkkinasektori ajautua alenevien hintojen, kysynnän ja tuotannon kierteeseen, mistä irti pääseminen voi osoittautua vaikeaksi.

Euroopan palkkajäykkyyksiä on pidetty ongelmana rahaliiton oloissa. Myöskään valuuttojen sitominen kapeisiin putkiin ERM-järjestelyn piirissä ei ole vähentänyt palkkajäykkyyksiä, kuten pitäisi kiinteiden valuuttakurssien oloissa tapahtua (Hansson ja Sjöholm 1996). Olemassaoleva palkanmuodostuksen rakenne on siten vahvasti institutionalisoitunut.

Reaalipalkkajäykkyyden oloissa valuuttakurssimuutoksilla ei voida vaikuttaa maan kilpailukykyyn. Monien tutkimusten perusteella Euroopassa juuri reaali-palkat ovat jäykkiä (ks. mm Taylor 1995). Reaalipalkkajäykkyys puhuu yhden eurooppalaisen valuutan puolesta. Kuitenkin viime vuosina mm. Suomi, Ruotsi ja Italia ovat pystyneet parantamaan ilmeisen pitkäksi aikaa hintakilpailukykyään valuuttakurssiaan muuttamalla.

Suomessa on perinteisesti ollut alhainen reaali-palkka- ja korkea nimellispalkkajäykkyys, mikä on kansainvälisesti harvinainen yhdistelmä (Tyrväinen 1995). Englanderin ja Egedon (1992) tutkimuksessa Suomi sijoitui vuosien 1973-90 aineistolla reaali-palkkajäykkyyden osalta samalle tasolle mm. Yhdysvaltain, Japanin ja Ruotsin kanssa. Akselin toisessa päässä olivat Iso-Britannia, Saksa ja Alankomaat. Myös Kianderin (1996) mukaan reaali-palkat ovat Suomessa tarvittaessa jonkin verran joustaneet. Reaalipalkkajoustavuus on yleensä saavutettu yhdistämällä valuttakurssimuutos ja hillitty nimellispalkkakehitys.

Palkkojen asetanta on yksi niistä kysymyksistä, joiden kohdalla johdannossa mainittu Lucas-kritiikki on tärkeää muistaa. Koska devalvaatio-inflaatio-malli oli Suomessa järjestelmään sisäänrakennettu, on työmarkkinoille ollut rationaalista toimia siten kuin ne ovat toimineet. Rahaliitossa tämä ei enää ole rationaalista, eivätkä työmarkkinat Lucasia mukaillen myöskään tule toimimaan samalla tavalla kuin 1970-luvulla. Itse asiassa työmarkkinat ovat jo 90-luvulla muuttaneet toimintaansa.

## Työvoiman liikkuvuus

Muuttoliike ei käytännössä sovellu suhdanteiden tasaamiseen. Sen sijaan se voi olla reaktio pysyvään työllisyyden ja/tai elinmahdollisuuksien heikentymiseen jollakin alueella. Jos kustannuskriisistä tulee pitkäaikainen, olisikin parasta, jos työvoima voisi liikkua sinne, missä sen kysyntä on suurempaa. Siten taloudellinen tilanne mm. työttömyyden suhteen voisi koko alueella tasaantua.

Toisen maailmansodan jälkeisenä aikana Yhdysvalloissa ovat osavaltioiden taloudelliset kasvuluvut eronneet toisistaan trendinomaisesti ja jotkin alueet ovat jatkuvasti menestyneet paremmin kuin toiset. Vaikkakin suhteelliset nimellispalkat huonommin menestyneillä alueilla ovat laskeneet, on työttömyys niillä tästä huolimatta kasvanut. Seurauksena on ollut pikemminkin työvoiman muutto alueelta pois kuin uusien yritysten tulo alentuneiden työvoimakustannusten perässä ko. alueelle, tai uusien yritysten perustaminen. Siten työvoiman liikkuvuus on ollut merkittävin sopeutumismekanismi pitkällä aikavälillä. Koska Euroopassa on Yhdysvaltoja alhaisempi työvoiman liikkuvuus myös tulevaisuudessa ja jolleivät palkat Euroopassa sopeudu enemmän, on seurauksena Yhdysvaltoja pidempiä alueellisia työttömyyspiikkejä. (Blanchard ja Katz 1992.)

Verratessa Yhdysvaltain, Ison-Britannian ja Italian sisäisten työmarkkinoiden sopeutumista havaitaan, että häiriöt ovat alueittaisilla työmarkkinoilla olleet kaikissa maissa samanlaisia. Reaktiona tähän työvoiman siirtyminen työpaikkojen perässä on Yhdysvalloissa kuitenkin ollut huomattavasti suurempaa kuin Euroopassa. (Eichengreen 1993.)

Euroopassa onkin suuremmat alueelliset työttömyyserot kuin Yhdysvalloissa. Näin on Euroopassa jopa kansallisvaltioiden sisällä. Yhdysvaltalaiset muuttavatkin osavaltioiden välillä kolme kertaa useammin kuin ranskalaiset tai saksalaiset vastaavien hallinnollisten alueiden välillä omissa maissaan. (Masson ja Taylor 1992.)

Euroopassa on kaksi tekijää, jotka vaikeuttavat siirtymistä työn perässä yli rajojen. Ensinnäkin Euroopan työttömyystilanne on tällä hetkellä synkkä, eikä töitä välttämättä löydy kuin marginaalisille erikoisosajille, vaikka maata vaihtaisikin. Tilanne saattaa muuttua maanosamme väestön vanhe-

nessa ja aktiivisen työväestön osuuden aletessa. Lisäksi Euroopassa kieli-  
muurit ja kulttuurierot tekevät suuret väestöliikkeet joka tapauksessa in-  
himillisellä tasolla vaikeiksi ja suhteellisen epätodennäköisiksi. Jos ne li-  
säksi keskittyisivät maantieteellisesti ja muodostaisivat alueellisesti mer-  
kittäviä vähemmistöjä erityisesti raja-alueille, ne voisivat maanosan histo-  
rian huomioon ottaen olla arveluttavia, vaikka kansainvälistyminen itses-  
sään onkin positiivista. Suurehkoja työvoiman siirtymisiä maiden välillä  
on sotien jälkeen kuitenkin tapahtunut esimerkiksi Suomesta Ruotsiin ja  
Portugalista Ranskaan.

Euroopassa on kuitenkin muita tekijöitä, joiden toimivuus on korvannut  
alhaisempaa työvoiman liikkuvuutta. Näihin kuuluvat suhteellisten hinto-  
jen muutokset lähinnä valuuttakurssien kautta, pääoman liikkuvuus mai-  
den sisällä ja julkisen sektorin maan sisällä harjoittama tulojen tasaus.  
(Eichengreen 1993.)

### **Tulonsiirrot**

Tulonsiirrot ovat vaihtoehtoinen tapa työvoiman liikkuvuuden ja hintojen  
alentamisen lisäksi elvyttää kustannuskriisiin joutuneita alueita. Tällaista  
mekanismia Suomessa ja muissa kansallisvaltioissa hoitaa julkinen sekto-  
ri. Kun jollakin alueella maassamme on keskimääräistä korkeampi työt-  
tömyysaste, tasaavat tulonsiirrot alueiden välisiä eroja.

Euroopan unionin tasolla varsinaista laajapohjaista tulonsiirtomekanismia  
ei maataloutta lukuunottamatta ole käytössä. Sellaisen muodostamiseen ei  
myöskään ole olemassa kansallisilla tasoilla poliittista tahtoa. Lisäksi yk-  
sittäisten kansallisvaltioiden julkisen sektorin velkaantumista tullaan raha-  
liitossa Maastrichtin sopimuksen mukaisesti rajoittamaan, vaikkakin ra-  
joitukset saa poikkeuksellisissa taloudellisissa olosuhteissa väliaikaisesti  
ylittää.

Unionitason tulonsiirtojärjestelmän merkitystä käsittelevät mm. Tarkka ja  
Åkerholm (1992). Heidän mukaansa niitä tulisi olla tasaamassa epäsym-  
metristen häiriöiden vaikutuksia, kun kansallisen finanssipolitiikan mah-  
dollisuuksia on rajattu. Buiterin (1995) mukaan tulonsiirtojen pitäisi kui-  
tenkin olla vain väliaikaisia eikä pysyviä. Yhdysvaltain ja Kanadan liitto-  
valtiotason finanssipolitiikan stabiloivasta ja tulonsiirtovaikutuksista kat-  
so mm. Bayoumi ja Masson (1994).

### **EU:n ydinmaat vs reuna-alueet**

Panos- ja hyödykemarkkinoiden integraation aste ei EU:ssa kokonaisuudessaan ole yhtä korkea kuin Yhdysvalloissa. Saksan ympärillä olevien ydinmaiden taloudellinen integraatio on kuitenkin kehittynyt selvästi pidemmälle kuin koko Euroopan unionin keskimäärin. Kysyntä- ja tarjontahäiriöiden symmetrian perusteella mitattuna nämä ydinmaat ovat integraatioltaan samalla asteella kuin Yhdysvallat kokonaisuudessaan, mutta kuitenkin alemmalla tasolla kuin vastaavat Yhdysvaltain ydinalueet. (Ks. esim. Helg ym. 1995, Von Hagen ja Neumann 1994, Bayoumi ja Thomas 1995 sekä Bayoumi ja Eichengreen 1992.)

Saksan, Ranskan, Itävallan, Alankomaiden, Belgian ja Luxemburgin muodostamaan EU:n ydinryhmään eivät siten kuulu mm. Tanska, Iso-Britannia ja Italia. Viimeksi mainitut ovat kohdanneet epäsymmetrisiä häiriöitä, jotka eivät selity rahapolitiikan mahdollisella erilaisuudella vaan johtuvat reaalisista tarjonta- ja kysyntähäiriöistä. Rahapolitiikan yhdenmukaistaminen ei siten näille maille riittäisi. (Von Hagen ja Neumann 1994.)

Bini-Smaghi ja Vori (1993) päätyvät edellisistä osittain poikkeavaan tulokseen. Heidän mukaansa Euroopan talousyhteisön EEC:n perustajajäsenet Saksa, Ranska, Italia ja Benelux-maat olivat 1963-90 homogeenisempia kuin Yhdysvaltain osavaltiot. Siten edellisessä olisi epäsymmetristen häiriöiden todennäköisyys alhaisempi kuin jälkimmäisessä. (Bini-Smaghi ja Vori 1993.) Yhdysvaltain osavaltioiden heterogeenisuus saattaa johtua Eurooppaa erikoistuneemmasta tuotantorakenteesta, mihin palataan luvussa 19.

EU:n valuuttakurssimekanismiin (ERM) osallistuvien maiden teollisuustuotannon kasvulla mitattu suhdannerytmi seurasi ennen maiden ERM-jäsenyyttä Yhdysvaltojen suhdanteita, mutta on jäsenyyden myötä siirtynyt seuraamaan Saksan suhdanteita. (Artis ja Zhang 1995.) Euroopan unioni on siten hiljalleen muuttumassa erilliseksi ja yhtenäisemmäksi talousalueeksi.

## 5 SUOMEN TALOUDEN RAKENTEESTA

Tutkittaessa Suomen talouden alttiutta kansainvälisille häiriöille käyttäen 1960-80-lukujen aineistoja on havaittu, että taloudelliset häiriöt ovat osittain olleet erilaisia Suomessa kuin muualla Länsi-Euroopassa. Jälkimmäisessä häiriöiden vaikutukset ovat puolestaan olleet keskenään suunnilleen samanlaisia. Nämä tulokset puhuvat sen puolesta, ettei Suomi tuotantorakenteensa kannalta kuulu Saksan ympärille muodostuneeseen EU:n ydinalueeseen, vaan on osa reuna-aluetta.

On kuitenkin ilmeistä, että Suomen talouden rakenne on jatkuvasti kehitynyt lähemmäs Länsi-Euroopan maita. Tästä on mm. osoituksena metalliteollisuuden kasvaminen Suomen suurimmaksi vientisektoriksi ohi metsäteollisuuden. Takavuosina Suomen teki muusta Länsi-Euroopasta poikkeavaksi merkittävä metsäteollisuustuotteiden vienti ja suuri bilateraalin idänkauppa. Edellisen merkitys on jonkin verran pienentynyt, eikä idänkauppa enää eroa muusta kaupankäynnistä, koska se on muuttunut markkinaperusteiseksi.

Seuraavassa käsitellään lyhyesti Suomen markan historiallista kehitystä, metsäteollisuuden merkitystä Suomen kansantaloudessa, idänkauppaa ja ristikkäiskaupan osuutta Suomen koko ulkomaankaupasta. Näiden Suomen talouden rakenteita kuvaavien tekijöiden jälkeen tarkastellaan lyhyesti miten häiriöt ovat Suomessa poikenneet muusta Länsi-Euroopasta.

### 5.1 Suomen markan historiallinen kehitys

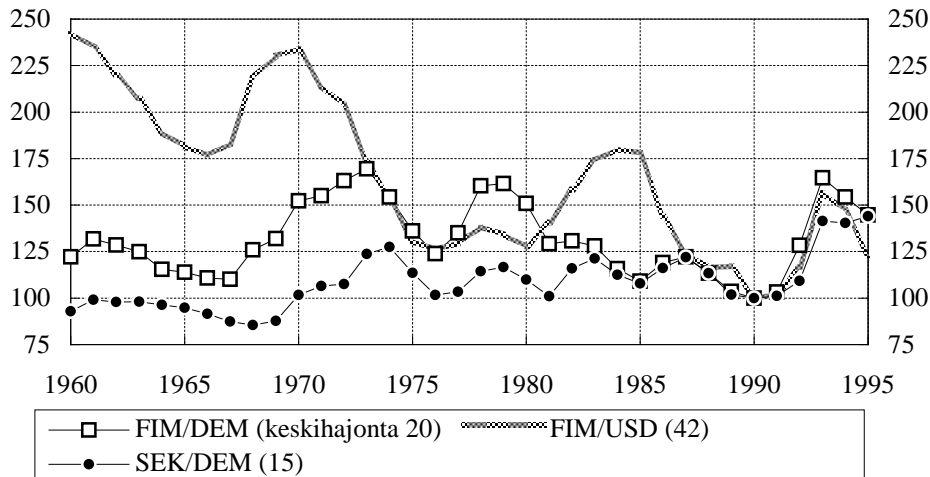
Euroopassa valuuttakurssien muutokset ovat aiheuttaneet voimakkaita heilahteluja eri maissa valmistettujen tuotteiden suhteellisissa hinnoissa. Joskus tämä on vääristänyt suhteellista kilpailukykyä, mutta välillä valuuttakurssit ovat kuitenkin toimineet myös tasapainottavasti, kuten vuosina 1991-93, jolloin markan kurssimuutokset korjasivat Suomen vääristynyttä kilpailukykyä ja hintatasoa. Jos Euroopan keskuspankista tulee uskottava, se tulee huolehtimaan siitä, että EMU-alueella hintataso on vakaa ja inflaatio alhainen. Tämä ei kuitenkaan estä suhteellisten hintojen väliaikaisia muutoksia esimerkiksi rahaliiton sisäisen epäyhtenäisen kustannuskehityksen tai muiden valuuttojen heilahtelujen kautta.

Tärkeää yritysten kansainvälisen kilpailukyvyn kannalta on reaalin, ei nimellinen, valuuttakurssi. Reaalinen valuuttakurssi  $S$  saadaan, kun nimellinen valuuttakurssi  $E$  kerrotaan maiden välisellä suhteellisella hintatasolla:

$$S = E \frac{P^*}{P}.$$

$P^*$  on ulkomaan hintaindeksi ja  $P$  kotimaan hintaindeksi. Jos valuuttakurssi devalvoituu, eli  $E$  nousee, reaalin valuuttakurssi ei kuitenkaan muutu, jos kotimainen hintataso  $P$  nousee suhteessa yhtä paljon kuin  $E$ .

**Kuvio 5.1** Reaalisia valuuttakursseja yksikkötyövoimakustannuksilla laskettuna, v. 1990 = 100



Kuviossa 5.1 on hintaindeksinä käytetty teollisuuden yksikkötyövoimakustannuksia. Suomen markka tai Ruotsin kruunu devalvoituu reaalisesti, kun käyrä nousee, ja revalvoituu, kun käyrä laskee.

Kuviosta nähdään, että Suomen reaalin valuuttakurssi on revalvoitunut viimeksi kuluneiden 35 vuoden aikana dollariin nähden. Toisin sanoen markka on devalvoitunut nimellisesti vähemmän kuin teollisuuden yksikkötyövoimakustannusten kohoaminen olisi periaatteessa edellyttänyt.



1960-luku poikkeaa myöhemmästä ajasta valuuttakurssijärjestelmän osalta. Bretton Woods -järjestelmän jälkeisenä aikana vuosina 1975-95 ovat keskihajonnat olleet valuuttakursseittain FIM/DEM 20, FIM/USD 23 ja SEK/DEM 13.

Valuuttakurssin reaalin revalvoituminen voi johtua useasta tekijästä. Ensinnäkin nopeampi työvoiman tuottavuuden kehitys avoimella kuin suljetulla sektorilla vaikuttaa tähän suuntaan. Toinen mahdollinen tekijä on kotimaisten tuotteiden kysynnän kasvaminen. Kolmas on julkisen sektorin suuri osuus työvoimasta ja kansainväliseltä kilpailulta suojattu kotimarkkinasektori. Kehityksen taustalla on tällöin avoimen sektorin altistuminen kansainväliselle kilpailulle, jolloin se joutuu tehostamaan toimintaansa ja vähentämään työntekijöidensä lukumäärää. Kilpailulta suojatut julkinen sektori ja yksityinen palvelusektori työllistävät tällöin avoimen sektorin vähentämät työntekijät. (Canzoneri ym. 1996.)

On mahdollista, että tuottavuuskehitys eri maissa eroaa rahaliitonkin oloissa avoimen ja suljetun sektorin välillä. Tällöin myös inflaatiovauhdit voivat erota maiden tai alueiden välillä siten, että paremman tuottavuuskehityksen alueilla on korkeampi inflaatio. Pitkällä aikavälillä tuottavuuskehitys rahaliiton alueella kuitenkin yhtäläistyne. (Canzoneri ym. 1996.)

Tuottavuuden kasvu Suomessa oli vuosina 1960-79 keskimäärin 3,7 prosenttia, Saksassa 3,6, Ruotsissa 2,6 ja Yhdysvalloissa 1,3 prosenttia. Koska Suomen bruttokansantuote on lähtenyt alemmalta tasolta kuin näissä kahdessa maassa, on tuottavuuskin voinut kasvaa nopeammin. Tuottavuuden kasvu on kuitenkin laantumassa kaikissa neljässä maassa. Vuosina 1980-95 tuottavuuden keskimääräinen kasvu oli Suomessa 2,6 prosenttia, Saksassa 2,0, Ruotsissa 1,8 ja Yhdysvalloissa 1,0 prosenttia. (OECD Economic Outlook.)

Eräs tärkeä kysymys Suomen kannalta on se, onko dollarin kurssin heilahdus suhteessa euroon suurempaa vai vähäisempää kuin se olisi rahaliiton ulkopuolella suhteessa markkaan. Etukäteen vastausta on mahdotonta antaa. Siihen vaikuttavat mm. EKP:n ja Suomen Pankin EMUn ulkopuolinen toiminta ja uskottavuus sekä kansainvälisten rahoitusmarkkinoiden

reaktiot Suomessa ja suurissa maissa — EMUssa, Yhdysvalloissa ja Japanissa — harjoitettuun raha- ja finanssipolitiikkaan.

## 5.2 Metsäteollisuus

Metsäteollisuuden merkitys Suomen hyvinvoinnin nostamisessa muun Länsi-Euroopan tasolle on kiistanalainen. Metsäteollisuus on kuitenkin suhdanneherkkä ala, jolla hinnat ja yritysten kannattavuus vaihtelevat paljon. Tämä tilanne ei tulle rahaliitossa olennaisesti muuttumaan.

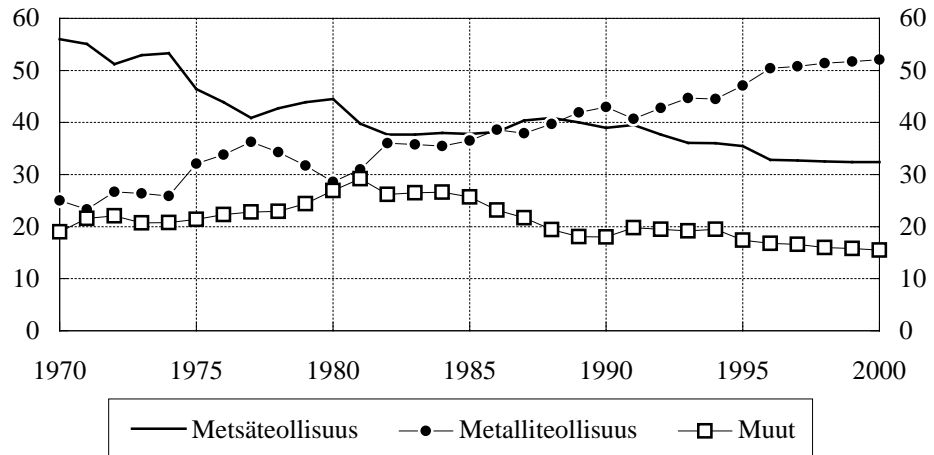
Metsäteollisuuden suhdanteet kehittyivät vuosina 1971-92 systemaattisesti toisin kuin EU:n tehdasteollisuuden tuotanto keskimäärin (Kotilainen ym. 1994). Rahaliitossa tällainen kehitys saattaisi aiheuttaa Suomessa sopeutumisongelmia.

Metsäteollisuus on edelleen Suomelle hyvin tärkeä, vaikkakin sen suhteellinen merkitys on vähentynyt hitaasti, kuten kuvio 5.2 osoittaa. Metsäteollisuuden tuotteiden osuus Suomen tavaraviennistä on edelleen noin 35 prosenttia. Tämä luku on kaksinkertainen verrattuna vastaavaan osuuteen tärkeässä kilpailijamaassamme Ruotsissa. Metsäteollisuuden tuotteiden tuonnin osuus Suomen koko tavaratuonnista on vain noin kolme prosenttia, joten maamme on näiden tuotteiden merkittävä nettoviejä.

EU-alueelle suuntautuvasta tavaraviennistä 42 prosenttia oli metsäteollisuuden tuotteita vuonna 1995. Osuus on seitsemän prosenttiyksikköä suurempi kuin koko tavaraviennissä. Tässä oletetulle EMU-alueelle, eli Saksaan, Ranskaan, Benelux-maihin, Itävaltaan ja Irlantiin suuntautuvasta viennistä 50 prosenttia, eli 15 prosenttiyksikköä keskimääräistä enemmän, on metsäteollisuuden tuotteita.

Metsäteollisuuden suurfuusioiden ja viime vuosien hyvän tuloskehityksen seurauksena yritykset ovat tulleet rahoitusrakenteeltaan vahvemmiksi. Ne pystyvät entistä paremmin sopeutumaan markkinahäiriöihin, kunhan niiden vakavaraisuus säilyy tarpeeksi hyvällä tasolla. Yritykset pystyvät lisäksi omalla toiminnallaan vaikuttamaan jossain määrin maailmanmarkkinoihin.

**Kuvio 5.2 Toimialan osuus kokonaisviennistä, %. Vuosien 1996-2000 luvut ovat ETLAn ennuste (Suhdanne 96/2)**



Metsäteollisuudessa on ollut investointisyklejä, jotka ovat ajoittain johtaneet investointien valmistumiseen noususuhdanteen taittuessa laskuksi. Tämä on usein myötävaikuttanut devalvaatioiden tarpeeseen. Toimialan keskittymisen lähinnä muutamaksi suureksi yritykseksi pitäisi olla omiaan vähentämään yli-investointien vaaraa tulevaisuudessa.

**Taulukko 5.1 Eri metsäteollisuustuotteiden viisi suurinta vientimaa-ta vuonna 1994 ja niiden viennin määrä<sup>1</sup>, milj. tonnia, sahatavara milj. m<sup>3</sup>**

Jär-jestys	Paperi ja kartonki	Paino- ja kirjoituspaperi	Sanomalehtipaperi	Sellu	Sahatavara
1.	Kanada 13,6	<b>Suomi 5,8</b>	Kanada 8,3	Kanada 10,0	Kanada 45,7
2.	<b>Suomi 9,8</b>	Kanada 3,4	Ruotsi 2,0	USA 5,6	Ruotsi 8,2
3.	Ruotsi 8,1	Saksa 2,3	<b>Suomi 1,3</b>	Ruotsi 2,8	USA 6,3
4.	USA 7,6	Ranska 1,8	USA 0,9	Brasilia 2,0	<b>Suomi 4,6</b>
5.	Saksa 5,7	Ruotsi 1,8	Norja 0,8	<b>Suomi 1,5</b>	Itävalta 3,9

(Lähde: Finnish Forest Industries Federation 1995.)

<sup>1</sup> 'Sanomalehtipaperi' ja 'paino- ja kirjoituspaperi' ovat 'paperin ja kartongin' alaeiä.

Suomen metsäteollisuuden tuotteet ovat keskimäärin pidemmälle jalostettuja kuin Ruotsin tai Pohjois-Amerikan, mikä parantaa maamme suhteellista etua. Jalostusasteen nostaminen edelleen korkeammaksi on osa kannattavuuden turvaamista rahaliitossa. Vähän jalostettu bulkkitaavara, kuten sellu ja sahatavara, eivät ole Suomelle yhtä tärkeitä kuin paperi- ja kartonkituotteet. Kanada on pitkälti hallitsevassa asemassa metsäteollisuuden maailmanmarkkinoilla.

Taulukossa 5.1 olevien viiden tuoteryhmän kokonaistuotannosta Suomessa menee vientiin taulukon sarakkeita vastaavassa järjestyksessä 89, 96, 87, 15 ja 67 prosenttia. Valmistus on siten hyvin vahvasti vientiin suuntautunutta. Sellu puolestaan käytetään lähinnä omassa jatkojalostuksessa. Korkeamman jalostusarvon tuotteiden hinnat ovat yleisesti vakaampia kuin matalamman. Vastaavasti myös paperin ja kartonkien hinnat ovat olleet vakaampia kuin sellun hinta.

Vaikka kehitys on rahaliittoa ajatellen ollut viime aikoina suotuisa, on metsäteollisuuden häiriöalttius edelleen tulevaisuudessa merkittävä epävakauttava tekijä Suomen kansantalouden kannalta.

### **5.3 Idänkauppa**

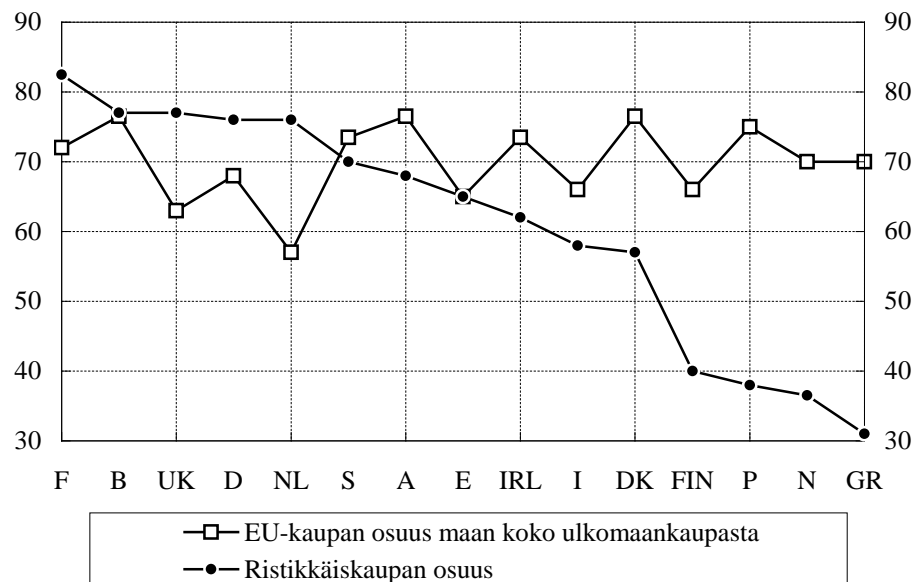
Toinen Suomen muista EU-maista historiallisesti erottanut tekijä on idänkauppa. Se on tällä hetkellä vähäisempää kuin aikaisempina vuosikymmeninä ja myös vähäisempää kuin se potentiaalisesti voisi olla. Venäjän olojen vakiintuessa kaupan merkitys tulee varmasti jälleen kasvamaan. Koska kaupankäynti on nyt markkinavetoista eikä poliittisella tasolla päätettyä, kuten bilateraali-kaupan aikana, se ei enää samalla tavalla tule erilaistamaan Suomen kansantalouden ja teollisuuden suhdannekiertoa muuhun EU:hun verrattuna. Kauppa Venäjän kanssa tulee aina olemaan Suomelle tärkeämpää kuin muille nykyisille EU-maille. Tämä ei kuitenkaan ole itsessään mikään erityinen ongelma niin kauan kuin Venäjän yhteiskunnalliset olot ovat rauhanomaiset, sillä muillakin mailla on omia yksilöllisiä kaupankäyntikohteita, esimerkiksi Ranskalla monet Afrikan maat.

## 5.4 Ristikkäiskauppa

Ristikkäiskaupalla tarkoitetaan sitä, että maa sekä vie että tuo samanlaisia tuotteita, esimerkiksi autoja. Korkea ristikkäiskaupan osuus kuvaa kansantalouksien rakenteiden samankaltaisuutta. Jos kansantaloudet ovat samankaltaisia, niihin kohdistuvat häiriöt ovat todennäköisesti symmetrisiä.

Kuviossa 5.3 on kuvattu EU-maiden ja Norjan ristikkäiskaupan osuus kunkin maan koko ulkomaankaupasta sekä EU-kaupan osuus kunkin maan koko ulkomaankaupasta.

**Kuvio 5.3 Ristikkäiskaupan ja EU:n keskinäisen kaupan osuus koko ulkomaankaupasta<sup>1</sup>, %**



Lähde: Sardelis (1994)

EU-maiden keskinäisen kaupan osuuden suhteen unioni on suhteellisen homogeeninen alue eikä Suomi mitenkään poikkeaa tässä suhteessa. Sen

<sup>1</sup> F = Ranska, B = Belgia, UK = Iso-Britannia, D = Saksa, NL = Alankomaat, S = Ruotsi, A = Itävalta, E = Espanja, IRL = Irlanti, I = Italia, DK = Tanska, FIN = Suomi, P = Portugali, N = Norja, GR = Kreikka.

sijaan hyödykkeiden ristikkäiskaupan taso on Suomessa alhainen, mikä johtuu lähinnä metsäteollisuustuotteiden viennin suuresta merkityksestä. Jos suhdeluvut lasketaan yhteen, saadaan Suomelle toiseksi viimeinen tila ennen Kreikkaa.

Gros (1996) on alla olevassa ova-indeksissään asettanut EU-maat, pl. Luxemburg, järjestykseen kuuden taloudellisen indikaattorin mukaan. Suomen sijoitukset kunkin indikaattorin osalta on lueteltu alla. Ruotsi oli Grosin luokittelussa yhteispisteissä 10. Sen jälkeen tulivat järjestyksessä Portugali, Tanska, Suomi ja Kreikka.

Grosin (1996) ova-indeksin indikaattorit	Suomen sijoitus
Vienti EU:hun prosenttia BKT:sta 1993	4.
Ristikkäiskaupan osuus maan koko ulkomaankaupasta 1992	12.
BKT:n kasvun korrelaatio maan ja EU:n välillä 1980-93	12.
Työttömyysasteen korrelaatio maan ja EU:n välillä 1980-93	12.
Viennin rakenteen samankaltaisuus maan ja EU:n välillä 1992	13.
Teollisuustuotannon kasvun korrelaatio 1980-93	14.

Suppean ja todennäköisimmän ensi vaiheen EMU-alueen osuus Suomen ulkomaankaupasta on noin 27 prosenttia. Tämän alueen ulkopuolelle jäävät kuitenkin tärkeät vientimaat Ruotsi ja Iso-Britannia Euroopassa sekä Yhdysvallat.

Ristikkäiskauppaluvut (IIT, Intra-Industry Trade) on taulukossa 5.2 laskettu Grubel-Lloyd-indeksillä (GL)<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> GL-indeksi saa arvoja väliltä 0-100 prosenttia. Symbolilla X merkitään vientiä ja symbolilla M tuontia. Alaindeksi i viittaa eri hyödykeluokkiin, joita on oheisessa kaavassa n kappaletta.

$$GL = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i) - \sum_{i=1}^n |X_i - M_i|}{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i)} \times 100$$

GL-indeksin eräs ongelma on se, että kauppataseen suuri yli- tai alijäämä pienentää indeksin arvoa. Vuonna 1995 Suomella oli huomattava kauppataseen ylijäämä.

**Taulukko 5.2 Suomen tavaravienti ja -tuonti sekä ristikkäiskaupan (IIT) osuus koko tavarakaupasta<sup>1</sup>, %, vuonna 1995**

Maa tai alue	Osuus tavaraviennistä	Osuus tavaratuonnista	Kauppan IIT-osuus
<b>Koko EU</b>	<b>56,7</b>	<b>58,0</b>	<b>53,5</b>
<b>“EMU-alue”</b>	<b>26,6</b>	<b>28,4</b>	<b>43,8</b>
Saksa	13,4	15,6	44,6
Ranska	4,6	4,1	35,9
Alankomaat	4,2	3,8	34,3
Belgia-Luxemburg	3,0	2,9	32,6
Itävalta	0,9	1,2	44,9
Irlanti	0,5	0,8	22,3
<b>Muu EU</b>	<b>30,0</b>	<b>29,6</b>	<b>58,6</b>
Iso-Britannia	10,4	8,3	40,2
Ruotsi	10,1	11,7	73,3
Tanska	3,2	3,2	39,6
Italia	2,8	4,0	40,0
Espanja	2,5	1,3	26,5
Portugali	0,5	0,8	13,4
Kreikka	0,5	0,3	7,9
<b>Muut tärkeät maat</b>			
Yhdysvallat	6,7	7,1	53,4
Venäjä	4,8	7,1	11,9
Norja	3,0	4,1	39,3
Japani	2,6	6,3	30,1

Lähde: Tullihallitus

Taulukossa 5.3 on lueteltu ne tuoteryhmät, joiden osalta Suomen ristikkäiskaupan osuus EMU-alueella oli yli 70 prosenttia, mitä voidaan pitää suhteellisen korkeana tasona. Näitä tuotteita vietiin EMU-alueelle vuonna 1995 yhteensä 5,4 miljardilla markalla, mikä vastaa 11,5 prosenttia koko tavaraviennistä ko. alueelle ja kolmea prosenttia Suomen koko tavaraviennistä.

<sup>1</sup> Ristikkäiskaupan osuus koko tavarakaupasta ko. maan tai alueen kanssa on laskettu luokituksella SITC-2; 63 hyödykeluokkaa.

**Taulukko 5.3 EMU-alueen kanssa käydyin tavarakaupan tuotteet, joiden GL-indeksi ylitti 70 prosenttia vuonna 1995**

<b>Tuoteryhmä</b>	<b>IIT-kaupan osuus, %</b>
<b>Vaatteet</b>	98,6
<b>Eri toimialojen erikoiskoneet</b>	98,4
<b>Kivennäistuotteet</b>	94,3
<b>Valmistetut eläin- ja kasviöljyt</b>	92,3
<b>Vuodat, nahat ja turkisinahat, raa'at</b>	91,6
<b>Nahka-, nahkatavarat ja muokatut turkisinahat</b>	88,0
<b>Tekstiilikuidut sekä niiden jätteet</b>	87,3
<b>Muovit, valmistetut</b>	87,1
<b>Kivennäisaineet, valmistamattomat</b>	86,1
<b>Toimistokoneet ja atk-laitteet</b>	81,2
<b>Sokeri- ja sokerivalmisteet, hunaja</b>	78,4
<b>Voimakoneet ja moottorit</b>	72,3
<b>Kojeet, mittarit, yms.</b>	71,9
<b>Lannoitteet, valmistetut</b>	70,9

Taulukossa 5.4 on esitetty ne tuoteryhmät, joiden osalta IIT-kaupan osuus EMU-alueelle on alle 20 prosenttia. Näitä hyödykkeitä vietiin Suomesta EMU-alueelle yhteensä 23,2 miljardia markan arvosta. Tämä vienti koostuu pitkälti metsäteollisuuden tuotteista, joita oli 50,0 prosenttia koko tavaraviennistä ko. alueelle ja 13,3 prosenttia Suomen koko tavaraviennistä.



**Taulukko 5.4 EMU-alueen kanssa käydyin tavarakaupan tuotteet, joiden GL-indeksi alitti 20 prosenttia vuonna 1995**

Tuoteryhmä	IIT-kaupan osuus, %
Hedelmät ja kasvikset	19,1
Matkatarvikkeet, laukut kotelot, yms.	19,0
Paperi ja pahvi sekä tuotteet niistä	10,8
Juomat	10,7
Puu- ja korkkituotteet, pl. huonekalut	9,0
Liha- ja lihatuotteet	8,5
Puutavara ja korkki	8,3
Erinäiset elintarvikkeet	8,1
Muut eläin- ja kasviraaka-aineet	4,6
Valokuvauskojeet ja -tarvikkeet, kellot	4,3
Luonnonkumi, synteettinen ja regeneroitu kumi	2,9
Rehuaineet	2,5
Haju-, kiillotus- ja puhdistusaineet	1,5
Paperimassa	1,0
Elävät eläimet	0,0
Öljysiemenet, öljypitoiset pähkinät ja ytimet	0,0

Ristikkäiskaupalla mitattuna Suomen talous on parhaiten integroitunut Ruotsin kanssa. Hansson ja Sjöholm (1996) tutkivat Ruotsin talouden integroituneisuuden astetta muihin maihin. Heidän mukaansa Yhdysvallat oli vuonna 1993 teollisuusrakenteen osalta lähinnä Ruotsia. Seuraavana tulivat Suomi, Saksa ja Norja. Lisäksi Suomen teollisuustuotannon kasvu oli selvästi muita maita lähempänä Ruotsia. Myös bruttokansantuotteen kasvu korreloi eniten Suomen ja Ruotsin välillä.

## **5.5 Suomen kohtaamien taloudellisten häiriöiden makrotarkastelua**

Koska Suomen tuotantorakenne poikkeaa muusta EMU-alueesta, Suomi kohtaa rahaliitossakin epäsymmetrisiä häiriöitä. Verrattuna nykyiseen tilanteeseen, rahaliiton jäsenyydellä on sekä positiivisia että negatiivisia vaikutuksia häiriöihin sopeuduttaessa.

Positiivista olisi jäsenyyden tuoma rahataloudellinen vakaus, joka pienentää häiriön vaikutuksia Suomen kansantalouteen mm. pitämällä korkotasoa vakaana ja alempana kuin se olisi rahaliiton ulkopuolella. Lisäksi yhdenmukaisempi talouspolitiikka EMU-alueella vähentää epäsymmetristen häiriöiden todennäköisyyttä. Edelleen EMU-alueen sisäisen integraation syveneminen lisää todennäköisesti alueen sisäisen kaupan osuutta koko ulkomaankaupasta, koska kaupankäyntikustannukset alenevat. Tämäkin yhtenäistää omalta osaltaan suhdannekiertoa.

Negatiivista on oman valuutan puuttumisesta johtuva valuuttakurssien sopeuttamisen mahdottomuus ja rahaliiton ulkopuolisten valuuttojen Suomen kannalta mahdollisesti epäedulliset kurssimuutokset. Lisäksi Suomen tuotantorakenne saattaa pitkällä aikavälillä yksipuolistua, mikä altistaisi epäsymmetrisille häiriöille. Tuotantorakenteen kehitystä käsitellään luvussa 19. Rahaliiton nettovaikutusta epäsymmetristen häiriöiden osalta ei voida varmuudella ennustaa.

Tässä alaluvussa käydään läpi sitä, kuinka samankaltaisia Suomen suhdannesyklit ovat viime vuosikymmeninä olleet suhteessa muihin Länsi-Euroopan maihin. Tulee kuitenkin muistaa, että esimerkiksi 1970- ja 1980-lukujen vertaaminen uuden vuosituhannen ensimmäiseen vuosikymmeneen on edellä käsitellyistä syistä osittain kyseenalaista.

Mitattaessa Suomen tehdasteollisuuden tuotantorakenteen samankaltaisuutta vuonna 1990 suhteessa muihin Länsi-Euroopan maihin indeksillä, joka saa lukuarvon 0, kun rakenteet ovat täysin samanlaisia, ja arvon 2, kun ne ovat täysin erilaisia, havaitaan, että Suomen tuotantorakennetta lähimpänä olivat Norja (indeksin lukuarvo 0,21), Ruotsi (0,27) ja Iso-Britannia (0,31). Kauempana olivat Ranska (0,38), Belgia (0,40) ja Saksa (0,53), joiden jälkeen tulivat Portugali ja Kreikka. (Kotilainen ym. 1994.)

Haaparannan ja Heinosen (1993) mukaan, vaikkakin symmetriset häiriöt dominoivat yhtäältä Suomen ja toisaalta Saksan, Ranskan ja Ison-Britannian välillä vuosina 1970-90, epäsymmetristen häiriöiden suhteellinen koko keskimäärin kasvoi 1970-luvulta 1980-luvulle. Näin tapahtui bruttokansantuotteen, teollisuustuotannon ja reaali-palkkojen kehityksen suhteen. Epäsymmetriat olivat suhteellisen suuria. Lyhyet ja pitkät korot tai ulkoiset häiriöt eivät selitä näitä eroja. Pitkät korot olivat 1980-luvulla symmetrisempiä kuin edellisellä vuosikymmenellä. Reaalipuolen epä-

symmetrioihin ovat kuitenkin saattaneet vaikuttaa myös rahoitusmarkkinoiden vapautuminen ja bilateraalinen idänkauppa. Nämä tekijät eivät enää vaikuta. Sen sijaan finanssipolitiikka on saattanut lisätä epäsymmetriaa, koska se on Suomessa ollut erilaista kuin Saksassa, Ranskassa ja Isossa-Britanniassa. (Haaparanta ja Heinonen 1993.)

Suomalainen finanssipolitiikka, jonka tarkoituksena on ollut tasata suhdanteita, on kuitenkin usein kärjistänyt niitä. Julkisen sektorin menoja on taantumassa vähennetty tulojen alentuessa ja vastaavasti lisätty noususuhdanteessa, kun tulotkin ovat nousseet. (Pekkarinen ja Vartiainen 1989.) Koska myös finanssipolitiikan on rahaliitossa sopeuduttava länsieurooppalaisiin mittoihin, pitäisi sen mahdollisesti aiheuttaman epäsymmetrisen vaikutuksen vähetä tulevaisuudessa.

Ahosen ja Pyyhtiän (1996) mukaan OECD-maiden teollisuustuotantoon kohdistuneet häiriöt vaikuttivat vuosina 1975-94 samanaikaisesti ja symmetrisesti Suomen, Ruotsin ja Saksan teollisuuden tuotantoon. Vientihäiriöt sen sijaan olivat Suomessa ja Ruotsissa selvästi suurempia kuin Saksassa. Reaaliseen valuuttakurssiin kohdistuneet häiriöt olivat suurempia kuin Saksassa ja toivat epävakautta teollisuustuotantoon. Kansainväliset hintahäiriöt välittyivät kaikkiin kolmeen maahan samanaikaisesti, mutta Suomessa niiden vaikutus oli pienempi kuin Ruotsissa ja Saksassa. Vaimentavana voimana on saattanut olla ajanjakson alkupuoliskolla merkittävä Neuvostoliiton-kauppa, joka tasasi kansainvälisen kysynnän vaihtelua Suomen osalta. (Ahonen ja Pyyhtiä 1996.)

Tarkan ja Åkerholmin (1992) mukaan osa kiinteän ERM-sidoksen 1980-luvulla tehneistä maista koki suurempia epäsymmetrisiä häiriöitä kuin volatiililla 1970-luvulla. Vastaavasti suurin osa ERMin ulkopuolella pysyneistä maista koki näiden häiriöiden vähenemisen 1980-luvulla. (Tarkka ja Åkerholm 1992.)

Suomen talouden keskimääräinen kasvuvauhti ei ole juurikaan poikennut EU:n ydinmaista. Suomen suhdanteiden vaihtelu on sen sijaan ollut keskimääräistä jyrkempää. Tämä on osittain ollut seurausta devalvaatioinflaatio-kierteestä. Siten rahaliitossa emme todennäköisesti eroaisi Saksasta ja muista ydinmaista yhtä paljon kuin aikaisemmin. Myös Suomen viennin vaihtelu on ollut selvästi suurempaa kuin ydinmaissa. Lisäksi

viennin suhdanteet ovat Suomessa olleet erilaisia kuin ydinmaissa.<sup>1</sup> Tähän on kuitenkin vaikuttanut kauppa Neuvostoliiton kanssa. EU-maiden yhteenlaskettu bruttokansantuotteen kasvu selittääkin vuosina 1960-93 viennin vaihteluista Belgiassa 93, Saksassa 82, Ruotsissa 66, mutta Suomessa vain 45 prosenttia. (Kiander 1996.)

Myös Kajasteen (1993) tulokset vuosien 1971-91 aineistolla osoittavat, että epäsymmetrisillä häiriöillä on ollut keskimääräistä suurempi merkitys EU-tasolla kuin symmetrisillä häiriöillä. Hänen mukaansa epäsymmetrisien häiriöiden suhteellinen osuus kuitenkin väheni 1980-luvulla vientimarkkinoiden, viennin määrän, vientihintojen, tuonnin määrän, tuontihintojen, vaihtosuhteen ja yksityisen kulutuksen osalta, mutta lisääntyi bruttokansantuotteen ja investointien osalta.

Eräs volatiili tekijä Suomessa on ollut vaihtosuhte eli vienti- ja tuontihintojen suhde. Se on valitettavan usein heikentynyt yhdessä viennin määrän kanssa aiheuttaen siten vientitulojen romahtamisen. Kianderin (1996) mukaan vaihtosuhte käyttäytyisi rahaliitossa vakaammin, koska euro olisi stabiilimpi kuin markka. Tämä vähentäisi sopeutustarvetta taloudessa. Kajasteen (1993) mukaan vaihtosuhteen muutosten kautta välittyneet heilahdelliset eivät kuitenkaan ole aiheuttaneet mainittavia epäsymmetrisiä häiriöitä Suomessa.

## 5.6 Toimialatason tarkastelu

Suhteellisen edun toteutuessa taloudellisessa integraatiossa kunkin maan tuotantorakenteessa vahvistuvat ne alat, joissa maalla on suhteellinen etu, ja ne alat taantuvat, joissa maalla on suhteellinen haitta.

Suomella oli vuonna 1992 suhteellista etua<sup>2</sup> erityisesti metsäteollisuustuotteissa, mutta lievästi myös perusmetallien sekä koneiden ja laitteiden valmistuksessa. Pieni suhteellinen etu Suomella oli merkittävien toimialojen tuotannossa lisäksi mineraalien kaivuussa, kustantamisessa ja paina-

<sup>1</sup> Ks. mm. Kaitila ja Alho (1996)

<sup>2</sup> Suomella oli Erkkilän ja Widgrénin (1994) laskelmissa suhteellista etua, jos hyödyke-ryhmän nettovienti on positiivinen, ts. jos sen viennin arvo on suurempi kuin sen tuonnin arvo.

misessa, konttori- ja tietokoneiden valmistuksessa sekä tekstiilien ja vaatteiden valmistuksessa. Kulkuneuvojen valmistuksessa, kemian teollisuudessa, metallituotteiden valmistuksessa ja instrumenttien valmistuksessa oli lievä suhteellinen haitta. (Erkkilä ja Widgrén 1994.)

Muutamaa vuotta aikaisemmin oli suhteellista etua saavutettu heikoista aloista kojeissa, instrumenteissa ja elektroniikassa sekä metallituotteissa. Heikoimmista aloista olivat edelleen heikentyneet tevanake- ja elintarviketeollisuus. Suomessa tapahtunut muutos on ollut varsin jyrkkä muihin maihin verrattuna. Suhteellinen etu on siirtynyt pois matalan koulutustason työvoimavaltaisilta aloilta kohti suhteellisen hyvin koulutetun työvoiman aloja. (Kajaste 1991.)

On lisäksi todennäköistä, että 1990-luvun aikana elektroniikka- ja sähköteknisen teollisuuden tuotannon ja viennin voimakas kasvu on lisännyt Suomen suhteellista etua näissä tuotteissa.

Lindholmin mukaan kemiallinen metsäteollisuus hyötyisi rahaliiton yksikkötyökustannuksia vakauttavasta vaikutuksesta. Lisäksi hän toteaa nimellisten valuuttakurssimuutosten lisänneen, ei vaimentaneen, metsäteollisuuden hintakilpailukyvyn vaihtelua 1980-luvulla. (Lindholm 1995.) Lindholmin käyttämä vuosien 1980-89 aineisto saattaa kuitenkin olla liian lyhyt pitkälle menevien johtopäätösten tekemiseen. Lisäksi 1980-luvulla metsäteollisuudelle tärkeä dollari oli Euroopasta katsoen hyvin volatiili. Jäljempänä nähdään, että vuosina 1969-95 paperituotteiden vientihinnat ovat olleet Suomen markan määräisesti vakaampia kuin dollarin tai Saksan markan määräisesti, mikä on osittain johtunut harjoitetusta valuuttakurssipolitiikasta.

Suomen kemiallisen metsäteollisuuden viennin sekä EU:n ja EFTA-alueen yhteisen teollisuustuotteiden kokonaisviennin volyymin vuosittaisien prosenttimuutosten välillä ei ollut epäsymmetriaa 1980-luvulla. Kemiallisen metsäteollisuuden viennin heilahtelut olivat kuitenkin jyrkempiä kuin koko alueen kaikkien teollisuustuotteiden viennin vaihtelu keskimäärin. (Lindholm 1995.)

Lindholm ei ota huomioon potentiaalista uhkatilannetta, missä Ruotsi olisi rahaliiton ulkopuolella ja kruunun ulkoinen arvo reaalisesti heikkenisi

parantaen siten ruotsalaisen metsäteollisuuden suhteellista hintakilpailukykyä.

## 5.7 Ruotsin merkitys Suomen kannalta

Ruotsin merkitys Suomen kansantalouden hyvinvoinnin kannalta on sekä suora että epäsuora. Tavaraviennistämme suuntautui Ruotsiin 1995 10,1 prosenttia, minkä lisäksi se on teollisuutemme tärkein kilpailijamaa kolmansilla markkinoilla. Metsäteollisuustuotteiden osuus Suomen kokonaisviennistä on lähes 35 prosenttia, mikä on korkeampi luku kuin missään muussa teollisuusmaassa. Ruotsissa vastaava luku on 18 prosenttia. Metsäteollisuuden lisäksi myös osa erityisesti metalliteollisuuden kilpailusta vientimarkkinoilla tulee Ruotsista.

Jos Ruotsin kruunun ulkoinen arvo heikkenisi reaalisesti Suomessa käytössä olevaan valuuttaan verrattuna, Ruotsin teollisuus saisi kilpailuetua Suomeen verrattuna.<sup>1</sup> Tällaisen skenaarion toteutuminen ei edellyttäisi aktiivisen valuuttakurssipolitiikan harjoittamista Ruotsin taholta. Kansainvälisten rahamarkkinoiden luottamus kruunun arvoon ja maan talouskehitykseen saattaa heikentyä, minkä seurauksena kruunuun voi kohdistua devalvoitumisodotuksia. Tällaisen tilanteen vaikutuksia Suomeen voitaisiin pehmentää yritysten hyvän alkuperäisen vakavaraisuuden avulla ja tuotantokustannusten väliaikaisin joustoin. Kruunun heikkenemisellä saattaisi kuitenkin olla vakavia vaikutuksia maamme tuotannolle ja työllisyydelle, jos suomalaiset yritykset menettäisivät markkinaosuuksiaan.

Yritysten vastauksista näemme luvussa 9, että Ruotsin merkitys onkin huomattavasti suurempi kuin sen osuus Suomen viennistä. Samassa luvussa tarkemmin käsitellyn ERM2-järjestelyn avulla euron ja muiden EU-valuuttojen väliset suhteet pyritään kuitenkin pitämään mahdollisimman vakaina. Ruotsin teollisuuden merkitykseen Suomen teollisuuden kilpailijana palataan myöhempänä.

## 5.8 Vertailukohtana Irlanti ja Iso-Britannia

---

<sup>1</sup> Ks. tarkemmin analyysiä tästä Erkkilä ja Widgrén (1996).

Luoteis-Euroopassa on olemassa Suomi-Ruotsi -suhdetta vastaava maapari Irlanti - Iso-Britannia. Irlanti on pieni maa, joka on liittymässä rahaliittoon ensimmäisten maiden joukossa, jos se vain mukaan kelpuutetaan, aivan kuten Suomikin. Irlannille on erittäin tärkeää kauppa Ison-Britannian kanssa, kuten Suomelle on tärkeää vienti Ruotsiin ja ruotsalaisen teollisuuden kilpailu maailmanmarkkinoilla.

Iso-Britannia ei kuitenkaan ole liittymässä rahaliittoon ainakaan ensimmäisten maiden joukossa, kuten ei ilmeisesti Ruotsikaan. Brittien rahayksikkö punta on perinteisesti ollut "heikko" valuutta, kuten Ruotsin kruunukin. Lisäksi palkkakehitys Irlannissa on riippunut brittiläisestä palkkojen kehityksestä. Irlannin ja Suomen välillä on siten näissä suhteissa huomattavia yhtäläisyyksiä.

Fitz Gerald ja Honohan (1996) ovat tutkimuksessaan tulleet siihen lopputulokseen, että jos Ison-Britannian punta devalvoituisi äkillisesti 20 prosenttia alle tasapainokurssinsa, Irlannin ollessa rahaliiton jäsen, alenisi Irlannin bruttokansantuote 1,6 prosentilla. Vaikutus olisi kuitenkin negatiivinen, vaikka molemmat maat olisivat EMUn ulkopuolella. Rahaliiton jäsenenä toipuminen Ison-Britannian punnan devalvoitumisesta olisi Irlannille kuitenkin nopeampaa. Mikrotaloudellisten hyötyjen ja reaalisien korkotason alenemisen kautta sekä makrotaloudellisen vakauden ansiosta rahaliiton jäsenyyden nettohyöty olisi Irlannille positiivinen, vaikkakin suhteellisen pieni. Ison-Britannian suhde rahaliittoon ei siten vaikuttaisi loppupäätelmään. (Fitz Gerald ja Honohan 1996.)

Tutkimuksen toisessa osassa tarkastellaan rahaliiton vaikutuksia yritysten kannalta.

## **OSA 2 EMUN VAIKUTUKSET YRITYKSIIN**

### **6 EMUN HYÖDYISTÄ JA HAITOISTA YRITYSTEN KANNALTA**

Rahaliitossa valuuttakurssin sopeutusvara vaihtuu mikrotaloudellisiin tehokkuusetiuihin. Suurimmat hyödyt yrityksille tulevat hintojen, korkojen ja valuuttakurssin vakauden lisääntymisestä sekä kansainvälisten liiketoimien helpottumisesta ja halpenemisesta valuuttojen määrän vähetessä. Näiden tekijöiden seurauksena varmuus tulevaisuudesta kasvaa, informaation määrä taloudessa lisääntyy ja pääomien kohdentuminen EMU-alueella paranee. Tällöin investointien määrä, pääoman tuottavuus ja kansainvälinen kilpailukyky sekä myös tuotanto ja hyvinvointi kasvavat. Lisäksi laajemmilla ja syvemmillä rahoitusmarkkinoilla on mahdollista diversifioida riskejä paremmin. Toisaalta rahaliiton jäsenyyden myötä menetetään mahdollisuus harjoittaa itsenäistä raha- ja valuuttakurssipolitiikkaa, kilpailu kiristyy kotimarkkinasektorilla ja siirtymäkaudesta aiheutuu yrityksille kustannuksia.

Yhteisestä valuutasta saatavat säästöt ovat sitä suurempia, mitä pienempi ja avoimempi kansantalous on, ja mitä kehittymättömämmät kansalliset rahoitusmarkkinat ovat. Pienelle maalle rahoituksen saatavuuden paraneminen ja rahoitusmarkkinoiden syveneminen on merkittävämpää kuin suurelle. Lisäksi, kun maa käy paljon ulkomaan valuutan määräistä ulkomaankauppaa, voidaan hyötyä myös valuuttakurssiriskin ja valuuttakurssien volatilitietin vähenemisestä.

Valuuttakurssiriskillä tarkoitetaan valuuttakurssiepävarmuudesta johtuvaa yrityksen kilpailuasemaan, rahoituskustannuksiin ja arvoon kohdistuvaa riskiä. Siihen vaikuttavat mm. yritysten tuotteiden markkinarakenteen ja yrityksen kohtaama kilpailu.

Euron käyttö rahaliittoa laajemmalla alueella tulee riippumaan paljolti sen asemasta kansainvälisillä rahoitusmarkkinoilla. Lisäksi mitä tärkeämpi kansainvälinen reservivaluutta eurosta tulee, sitä enemmän sitä tullaan myös kansainvälisessä kaupassa käyttämään. Vahva asema ei muodostu hetkessä ja se riippuu monesta seikasta, mm. EKP:n uskottavuudesta. Jos



uskottavuus on korkea, euron voidaan odottaa vähentävän dollarin merkitystä. Toisaalta, jos euron uskottavuus on alhainen, keskittyy reservivaluutta-asema dollarille, Japanin jenille ja Sveitsin frangille. Euron käytön potentiaalista laajuutta käsitellään luvussa 9.

## 6.1 Kustannushyödyt

Rahaliitossa syntyy kustannussäästöjä seuraavista viidestä taloudellista tehokkuutta lisäävästä tekijästä.

1. Valuutanvaihto- ja kurssiriskiltä suojautumisen kustannukset alenevat.
2. Pääomat kohdentuvat paremmin rahaliiton sisällä.
3. Kilpailu lisääntyy rajojen ylitse, mitä edistää hintojen parempi vertailtavuus.
4. Yritysten kansainvälinen omistusrakenne on tehokkaampi.
5. Tuotanto kasvaa hintavakauden seurauksena.

(Baldwin 1991.)

Ylläolevista kohdista toinen viittaa siihen, että mahdolliset valuuttakurssimuutokset eivät enää vaikuta pääoman kohdentumiseen. Sen määrää tällöin yksinomaan sijoituskohteen todellinen arvioitu tuotto. Kolmannen kohdan merkitystä Suomen kannalta vähentää maamme syrjäinen sijainti. Lisäksi, jos yritysten omistusrakenne ei ole tehokas, yritykset saattavat tehdä yhteiskunnallisesti epäoptimaalisia investointipäätöksiä.

### Hyötyjen kvantitatiivisia arvioita

Suurinta osaa näistä tekijöistä ei ole mahdollista määrällisesti arvioida. Alla esitetyt arviot ovat suuntaa-antavia.

Taloudellista tehokkuutta lisäävästä tekijästä ainoastaan ensimmäinen on laskettavissa. EU on arvioinut säästöt valuutanvaihtokustannuksissa ja

suojautumiskustannuksissa noin 0,5 prosentiksi bruttokansantuotteesta (Euroopan Komissio 1990). Osa suojausinstrumenteista kuuluu kuitenkin yritysten riskien kokonaisdiversifointistrategiaan. Tämä osuus saattaa kokonaisuudessaan siirtyä muihin suojausinstrumentteihin, jotka vastaavat käyttäytymiseltään euron myötä poistuvia, eivätkä ne siten vapautuisi muuhun käyttöön. (Baldwin 1991.) Bean (1992) pitääkin komission arvioita optimistisina.

Komission arviot koskivat 12 EU-maan muodostamaa rahaliittoa, mikä ei sisällä nykyisistä jäsenmaista Itävaltaa, Ruotsia ja Suomea. Koska rahaliitto kattanee ainakin alkuvaiheessaan ehkä kahdeksan maata, odotettavissa olevat säästöt eivät tule olemaan näin suuria. Toisaalta säästö on keskimääräistä suurempi, jopa yhden prosentin suuruinen BKT:stä, pienille, avoimille ja rahoitusmarkkinoiltaan vähemmän kehittyneille maille, joista Suomea koskee kaksi ensimmäistä tekijää. Vaikka Suomen rahoitusmarkkinat ovatkin eräiltä osin suhteellisen ohuet, ne eivät ole kehittymättömät.

Alho ym. (1992) arvioivat valuutanvaihtokustannusten säästön olevan Suomelle 0,2 prosenttia bruttokansantuotteesta, jos tässä tutkimuksessa oletettuun EMU-alueeseen kuuluisivat myös Iso-Britannia ja Ruotsi. Heidän mukaansa tämä arvio on kuitenkin todennäköisesti optimistinen. Kun tähän lisätään yritysten valuuttahallinnossa ja valuuttakurssiriskeiltä suojautumisen tarpeen vähenemisestä koituvat hyödyt, saadaan yhteensä noin 0,3 prosentin säästöt bruttokansantuotteesta.

Suorien transaktiokustannusten vähenemisestä Krugman (1992) arvioi kertyvän kolmen prosentin säästöt ulkomaankaupan arvosta. Laskemalla tällä säännöllä Suomen osalta, saadaan tulokseksi 0,38 prosentin säästö bruttokansantuotteesta.<sup>1</sup>

Hyötyjä pääoman paremmasta kohdentumisesta, kilpailun lisääntymisestä, yritysten tehokkaammasta omistusrakenteesta ja hintojen nopeammasta

---

<sup>1</sup> Lasketaan yhteen vuoden 1995 tavaravienti ja -tuonti "EMU-alueelle". Sinne suuntautuneesta kaupasta käytiin sitä edellisellä vuonna 85 prosenttia valuutoissa, minkä voidaan olettaa olevan suunnilleen oikea arvio myös vuodelle 1995. Tälle osalle voidaan laskea säästöjä kertyvän kolme prosenttia, eli noin 2,1 miljardia markkaa, mikä on noin 0,38 prosenttia bruttokansantuotteesta.

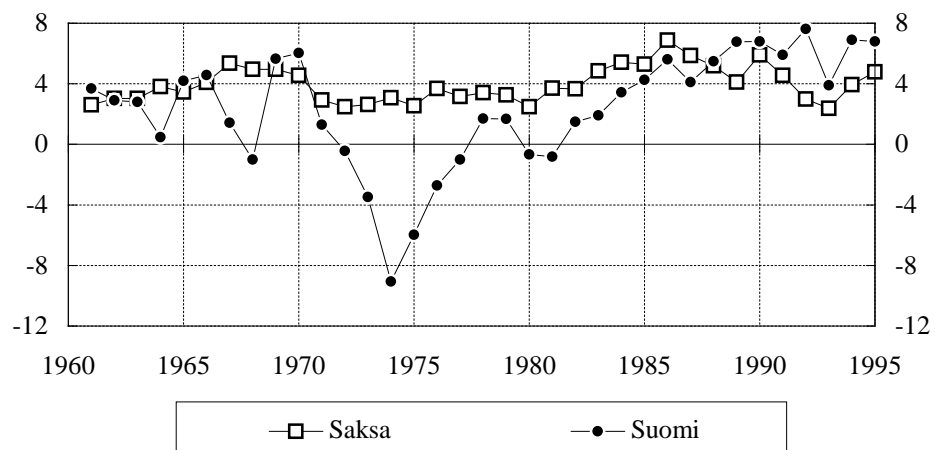
sopeutumisesta on hyvin vaikea arvioida. Baldwin (1991) uskoo, että näiden yhteenlaskettu hyöty on kuitenkin paljon arvioitavissa olevia hyötyjä suurempi.

### Reaalikoron aleneminen

Suomessa on yleisesti oletettu, että reaalikorot alenisivat rahaliittoon liittymällä. Vaikkakaan tämä ei ole itsestään selvää, on kuitenkin hyvin todennäköistä, että rahaliiton ulkopuolella Suomen reaalikorot olisivat korkeammat kuin jäsenenä. Lisäksi Suomen rahataloudellinen vakaus lisääntyisi jäsenenä. Nämä tekijät edistäisivät investointeja. Teoriassa reaalkoroissa ei pitkällä aikavälillä kuitenkaan pitäisi olla pysyviä eroja edellyttäen, että raha- ja valuuttamarkkinat toimivat rationaalisesti eikä systemaattisia ennustevirheitä tehdä.

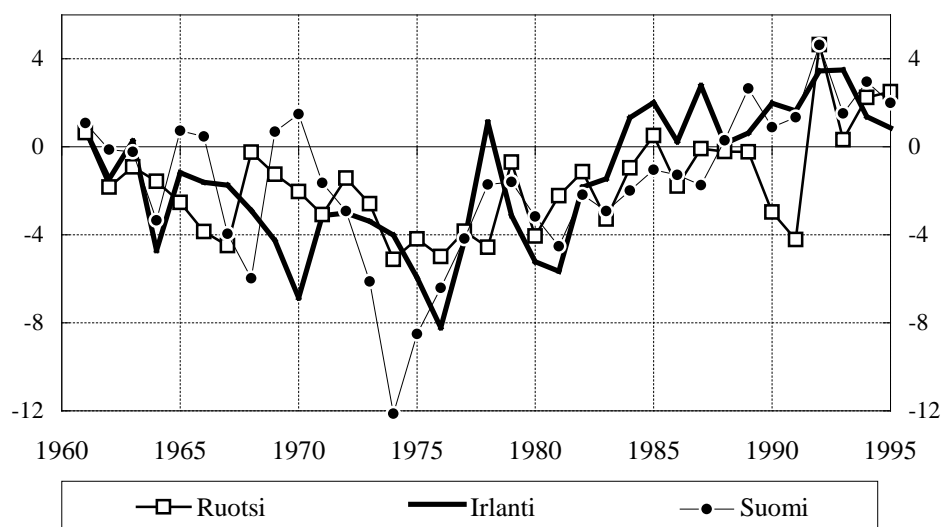
Jos kotimaisten rahamarkkinoiden epävakaus ei korreloi ulkomaisten rahamarkkinoiden epävakaan kanssa, ei myöskään riskipremio muutu. Jos ne sen sijaan ovat korreloituneita, mikä käytännössä on todennäköistä, jos epävakaus on peräisin suurista maista eikä kyse ole pienen maan sisäisestä häiriöstä, on seurauksena pienen maan valuutan devalvoituminen ja riskipremion nousu. (Rankin 1995.)

**Kuvio 6.1 Pitkät reaalikorot (valtion 10 vuoden velka), % kuluttajahintaindeksillä laskettuna**



Kuvioista 6.1 ja 6.2 nähdään, että pitkät reaalkorot olivat korkean inflaation maissa (jälkimmäisessä kuviossa Suomi, Ruotsi ja Irlanti) nimelliskorkojen säätelyn aikana Saksan korkojen alapuolella. Sen sijaan 1980-luvulla tapahtuneen raha- ja luottomarkkinoiden vapauttamisen jälkeen korot ovat yleensä ylittäneet Saksan korot. Lisäksi reaalkorko on koko ajanjaksolla ollut Saksassa huomattavasti vakaampi, mikä on merkittävä varmuutta lisäävä tekijä arvioitaessa investointien tulevaa kannattavuutta. Pitkien reaalkorkojen keskihajonta koko tarkasteluajanjaksolla oli Suomessa 3,8 prosenttiyksikköä, Irlannissa 3,6, Ruotsissa 2,6 ja Saksassa 1,2 prosenttiyksikköä.

**Kuvio 6.2 Pitkien reaalkorkojen ero Saksaan, prosenttiyksikköä**



Suomen viime vuosina Saksaa korkeampi reaalkorko on johtunut mm. Suomen devalvaatio-inflaatio-historiasta, syrjäisestä maantieteellisestä asemasta ja kansantalouden epävakauksesta. Saksalla sen sijaan on pitkä kurinalaisen rahapolitiikan perinne, ja markkinavoimat luottavat siihen, ettei odottamaton inflaatiokehitys muodosta sijoittajille ylimääräistä riskiä.

On kuitenkin syytä huomata, että rahamarkkinoiden vapauttamisen jälkeen pitkien reaalikorkojen keskihajonta on vuosina 1985-95 ollut sekä Saksassa että Suomessa 1,3 prosenttiyksikköä, Ruotsissa 2,2 ja Irlannissa 1,2 prosenttiyksikköä. Pitkien reaalikorkojen heilahtelu ei Suomessa siten välttämättä vähene rahaliiton jäsenyyden myötä nykyisestä, vaikka reaalkoron taso lieneekin noin yhden prosenttiyksikön alhaisempi kuin rahaliiton ulkopuolella.

Korkojen aleneminen on merkityksellistä erityisesti pienille ja keskisuurille yrityksille, koska suuret yritykset pystyvät ottamaan lainaa kansainvälisiltä rahamarkkinoilta kansainvälisillä koroilla.

Suomalaisissa suuryrityksissä ei kuitenkaan uskota, että euron lyhyet, alle yhden vuoden korot, sen enempää kuin pitkätkään, yli yhden vuoden korot, olisivat yhtä alhaiset kuin Saksan markan nykyisin. Syyn tähän katsotaan olevan lähinnä Ranskan jäsenyys rahaliitossa, vaikka Ranska onkin jo yli vuosikymmenen ajan yrittänyt tietoisesti päästä heikon valuutan maan maineestaan eroon. Lisäksi Italian ja muiden korkean inflaation maiden mahdollinen liittyminen nostaisi korkotasoa.

Euron kansainvälinen asema saattaa ainakin aluksi olla heikompi kuin Saksan markan nykyisin. Jos EKP katsoo, että sen täytyy uskottavuutta saadakseen harjoittaa erityisen tiukkaa rahapolitiikkaa, korot saattavat olla korkeammat rahaliiton alkuvuosina kuin myöhemmin. Tällä olisi investointien kannalta negatiivinen vaikutus. On kuitenkin vaikea sanoa, voisivatko Suomen reaalikorot olla tällaisessakaan tapauksessa rahaliiton ulkopuolella EMUn reaalikorkoja alempia.

On lisäksi vaikea sanoa, kuinka vahva euro olisi Suomen kannalta hyvä. Yhtäältä vahvan "saksalaisen" euron tuoma alhainen inflaatio saattaisi yritysten kannalta muodostaa liian vaativan toimintaympäristön, mm. koska reaalityökoron alentaminen taantumassa ilman nimellispalkkojen alentamista olisi hidasta ja vaikeaa. Toisaalta Etelä-Euroopan suhdannevaihtelu saattavat poiketa Suomen suhdannevaihteluista enemmän kuin Saksan vastaavat. Jos tällöin Etelä-Euroopan maat pääsevät vaikuttamaan euron kurssiin ja EMUn inflaatioon, euro voi muodostua epäoptimaalisemmaksi kuin vahva "saksalainen" euro. Suhdannerytmi tulee toki koko rahaliiton alueella yhtäläistymään, mutta jonkin verran eroja tulee silti varmasti olemaan.

Lisäksi jos eurosta tulee toivottua heikompi valuutta, myös korkotaso on korkeampi eikä siirtyminen euroon ole yhtä kannattavaa tässä suhteessa kuin siirtyminen “saksalaiseen” euroon.

Kuitenkin maan, jonka valuutta on kytketty ERM2-järjestelmään tai keltuun, reaalin korkotaso tulee todennäköisesti olemaan korkeampi kuin rahaliitossa vallitseva reaalin korkotaso. Tämä on seurausta rahaliiton ulkopuolisen keskuspankin uskottavuusongelmista johtuvista devalvaatio-odotuksista, jolloin markkinat vaativat premion korkeampien korkojen muodossa. Seurauksena on systemaattisesti alhaisempi investointien ja tuotannon taso ulkopuolisessa maassa. (Andersen 1994.) Edellä mainituista syistä voidaan siten olettaa, että reaalin korkotaso tulee Suomessakin olemaan alhaisempi, jos maamme liittyy rahaliittoon kuin, jos jäämme sen ulkopuolelle.

Alho ym. (1992) arvioivat reaalin korkotason alenevan EMU-jäsenyyden seurauksena noin 1½ prosenttiyksikköä. Tästä pitäisi kertyä noin 0,8 prosentin pysyvä lisäys bruttokansantuotteeseen. Alhon ym. vertaavat rahaliiton jäsenyyttä EU:n ulkopuolella oloon. Voidaan olettaa, ettei Suomen reaalin korkotaso pitkällä aikavälillä ainakaan noussut EU-jäsenyyden vuoksi. Reaalikorkojen ero riippuu lisäksi EMUn yhteisen rahapolitiikan uskottavuudesta sekä siitä, kuinka uskottavaa suomalainen rahapolitiikka olisi rahaliiton ulkopuolella. Jos itsenäisen Suomen Pankin rahapolitiikka olisi erittäin uskottavaa — tekijä mikä riippuu pitkälti Suomesta itsestään — ei reaalikoron alenemisesta saatava hyöty olisi näin suuri.

Myös tätä alhaisempia arvioita riskipremiosta on esitetty. Vajanne (1993) arvioi devalvaatiomahdollisuudesta kertyvän riskipremion olevan todennäköisesti alle yhden prosenttiyksikön.

Suomen kanssa samanlaisessa tilanteessa olevassa Irlannissa on arvioitu, että pitkän aikavälin valuuttakurssin riskipremio olisi noin yksi prosenttiyksikkö rahaliiton ulkopuolella verrattuna jäsenyyteen (Honohan 1996).

Rahoitusmarkkinoiden tehostuessa hintamekanismin allokaatiivinen tehokkuus paranee, jolloin investointipäätökset tehdään paremman informaati-

on valossa ja pääomien kohdentuminen tehostuu. Lisäksi hyödykkeiden ja palvelujen tulevista hinnoista on suuremman rahataloudellisen vakauden myötä nykyistä suurempi varmuus. Tämä edistää kaupankäyntiä ja tuotantoa.

Lienee todennäköistä, että rahaliiton vaikutus alueen tuotantoon on lievästi positiivinen ainakin tässä tutkimuksessa tehtyjen oletusten toteutuessa. Tämä ei kuitenkaan automaattisesti tarkoita sitä, että kaikilla alueilla tai kaikissa rahaliittoon osallistuvissa maissa yhteiseen rahaan ja rahapolitiikkaan siirtymisellä olisi tuotantoon positiivinen vaikutus verrattuna tilanteeseen, jossa ko. alue tai maa olisi EMUn ulkopuolella.

## 6.2 Rahaliiton haitoista

Rahaliiton jäsenyydestä olisi myös haittoja. Itsenäisen valuuttakurssipolitiikan poistuminen saattaa joissakin tilanteissa olla vakava haitta suomalaisille avoimen sektorin yrityksille ainakin, jos vakavaraisuus ei ole riittävä eikä tuotantokustannuksia pystytä tarvittaessa alentamaan. Vaikutus heijastuisi myös kotimarkkinoille negatiivisesti. Suomen tekee tässä suhteessa erikoistapaukseksi metsäteollisuuden suuri merkitys, minkä vuoksi ristikkäiskaupan osuus maamme ulkomaankaupasta on alhainen.

Toinen tekijä on todennäköisen EMU-alueen ulkopuolelta, erityisesti Ruotsista, tuleva kilpailu. Muita tärkeitä ulkopuolelle jääviä maita ovat Iso-Britannia ja Italia sekä Yhdysvallat. Dollarin liikkeet ovat tärkeitä Euroopassa, joten euro/dollari-kurssilla on yleiseurooppalaista merkitystä. Kruunu sen sijaan ei muille EMU-maille ole lainkaan niin tärkeä valuutta kuin Suomelle. Tätä ongelmaa käsitellään luvussa 9.

Jos rahaliitossa ei haluta sopeutumisen tapahtuvan tuotannon määrän ja työllisyyden alenemisen kautta, tuotantokustannusten täytyy voida tarvittaessa väliaikaisesti joustaa alaspäin.

Kilpailu kiristyy kotimarkkinasektorilla, erityisesti kotimarkkinateollisuudessa ja palvelujen puolella mm. rahoituspalveluissa. Tämä voitaneen nähdä osan yrityksistä kannalta haittana, koska kilpailun kiristyminen alentaa hintamarginaaleja ja heikentää siten yritysten kannattavuutta lyhy-

ellä aikavälillä. Samanaikaisesti yritykset tarvitsevat nykyistä korkeampaa vakavaraisuuden tasoa. Tähän täytyy tulevana vuosina kiinnittää huomiota. Kilpailun kiristyminen voidaan kuitenkin nähdä myös positiivisena asiana, koska se tehostaa markkinoiden toimintaa ja karsii tehottomia yrityksiä pois. Tätä kautta menestyvät yritykset hyötyvät.

Myös siirtymäkauden kustannukset ovat rahaliitosta koituva haitta, joka kuitenkin pidemmällä aikavälillä kertyvien hyötyjen kautta korvautuu. Näitä kustannuksia, jotka erityisesti pankkisektorilla ovat suhteellisen korkeita, käsitellään tarkemmin luvussa 11.

Seuraavassa esitellään tämän tutkimuksen tukena olevat kaksi yrityskyselyaineistoa. Sen jälkeen käsitellään rahaliiton vaikutuksia peilaten niitä yritysten haastatteluissa esittämiin kantoihin saavutettavissa olevien säästöjen sekä valuuttakurssi- ja korkotekijöiden suhteen.



## 7 YRITYSKYSELYJEN ESITTELY

Arvioitaessa TT:n syyskuussa 1995 suorittaman kyselyn ja tätä tutkimusta varten touko-kesäkuussa 1996 tehtyjen suuryrityshaastattelujen tuloksia tulee ottaa huomioon, että yrityksen vastaus riippuu vastauksen antaneen henkilön omista käsityksistä. Yrityksen sisällä voi olla erilaisia näkemyksiä. Yrityksen mielipide riippuu siten sekä ajankohdasta että vastauksen antajan henkilöstä. Muilla tavoin yrityksen tai jonkin muun yhteisön näkemystä on kuitenkin mahdoton selvittää.

### 7.1 TT:n EMU-kysely

Teollisuuden ja Työnantajain Keskusliitto tutki kyselyn avulla syyskuussa 1995 jäsenyritystensä kantaa talous- ja rahaliittoon. Koska kyselyn tekemisestä on kulunut jo hieman toista vuotta ja tietoa EMUsta on sen jälkeen tullut julkisuuteen lisää, saattaa yritysten vuoden takainen kanta esimerkiksi rahaliiton jäsenyyden suotavasta alkamisajankohdasta poiketa niiden nykyisestä käsityksestä. Alaluvussa 7.2 esiteltävien suuryrityshaastatteluiden perusteella näin näyttää ainakin suurimpien yritysten osalta olevan. TT:n kysely on kuitenkin edelleen muilta osin pitkälti ajankohtainen, minkä suuryrityshaastattelut omalta osaltaan vahvistivat.

TT:n kysely lähetettiin 564 yritykselle, joista 211 vastasi. Niistä 172 otti kantaa Suomen EMU-jäsenyyden kautta saavutettavissa oleviin säästöihin. Huolimatta siitä, että vastanneiden yritysten lukumäärä jäi näin alhaiseksi, vastaavat nämä 211 yritystä noin 85 prosenttia ja 172 yritystä noin 70 prosenttia alkuperäisen otoksen yritysten kokonaisliikevaihdosta. Vastaavat luvut työntekijämäärän suhteen ovat noin 66 ja noin 54 prosenttia.

Vastanneista yrityksistä 31:ssä liikevaihto oli 1-10 miljardia markkaa, kuudessa 10-20 miljardia ja yhdessä yli 20 miljardia markkaa. Työntekijöiden määrällä mitattuna 29:ssä oli 1 000 - 10 000 ja kuudessa yli 10 000 työntekijää. Yritysten kokonaisliikevaihto oli noin 250 miljardia markkaa ja työntekijöiden kokonaismäärä noin 230 000.

Vastanneiden yritysten laskutuksesta hoidettiin 32 prosenttia Suomen markoissa, 22 prosenttia jossakin EMU-valuutassa, 6 prosenttia Ruotsin

kruunuissa, 10 prosenttia muissa EU-valuutoissa ja 30 prosenttia muissa valuutoissa. EMU-alue on sama kuin tässä tutkimuksessa oletettu eli kattaa Saksan, Ranskan, Alankomaat, Belgian, Luxemburgin, Itävallan ja Irlannin sekä ylimääräisten oletusten voimassaollessa myös Suomen. Pienet yritykset toimivat lähinnä kotimarkkinoilla, koska niiden laskutuksesta hoidettiin 77 prosenttia Suomen markkoissa. Mitä suurempi yritys oli, sitä enemmän sen laskutuksessa käytettiin ulkomaan valuuttaa. Kaikki luvut TT:n aineistoa käsittelevissä taulukoissa on painotettu yritysten liikevaihdolla.

Vastauksia voidaan pitää suhteellisen edustavina koko TT:n jäsenistölle. Vastanneet yritykset on jaettu metalliteollisuuteen, metsäteollisuuteen, muuhun teollisuuteen ja teollisuutta lähellä olevaan palveluun. Keskiuurilta (100-499 työntekijän) palveluyrityksiltä on vain kaksi vastausta, joista toiselle ei ollut ilmoitettu liikevaihdon määrää. Siten palvelualan tätä kokoluokkaa ei käsitellä liian pienen otoskoon ja oletettavasti huonon edustavuuden vuoksi. Kaikkia lukuja täytyy pitää suunta-antavina eikä tarkkoina tietoina.

**Taulukko 7.1 TT:n EMU-kyselyssä vastanneiden yritysten lukumäärä toimialoittain ja kokoluokittain. Suluissa säästöihin kantaa ottaneiden yritysten lukumäärä.**

Yrityksen työvoiman määrä	Kaikki toimialat	Metalliteollisuus	Metsäteollisuus	Muu teollisuus	Palvelu
alle 100	86 (70)	17 (13)	19 (17)	40 (32)	10 (8)
100-499	48 (37)	13 (10)	14 (11)	19 (15)	2 (1)
500-999	42 (35)	19 (18)	5 (4)	14 (9)	4 (4)
yli 1 000	35 (30)	10 (9)	6 (4)	15 (14)	4 (3)
<b>Yhteensä</b>	211 (172)	59 (50)	44 (36)	88 (70)	20 (16)

Suljettuun tai kotimarkkinasektoriin kuuluviksi luetaan TT:n kyselyn tulosten tulkinnan yhteydessä ne yritykset, joiden laskutus tapahtuu kokonaisuudessaan Suomen markkoissa. Avoimella sektorilla osa laskutuksesta on muussa kuin Suomen markkoissa.

## 7.2 Suuryrityshaastattelut

Tätä tutkimusten varten tehtiin haastattelukierros 15 metalli-, metsä- ja muun teollisuuden sekä kaupan suuryrityksessä touko-kesäkuussa 1996. Nämä tulokset on koottu liitteeseen 1 tutkimuksen loppuun lukuunottamatta muutaman kysymyksen vastauksia, jotka taulukkomuodossa on esitetty sisäsivuilla. Liitteessä on näiden kysymysten kohdalla mainittu mistä alaluvusta vastaukset löytyvät. Suuryrityshaastatteluiden tuloksia ei ole painotettu liikevaihdolla tai millään muullakaan muuttujalla.

Arviot rahaliitosta saatavista hyödyistä vaihtelivat tämän tutkimuksen yhteydessä tehdyissä suuryrityshaastatteluissa suhteellisen paljon. Rahataloudellista vakautta ja korkojen alenemista pidettiin yleisimmin EMUsta saatavana etuna. Lisäksi etua on saatavissa valuuttakurssiriskin ja siltä suojautumisen kustannusten vähenemisen, korkotason alenemisen ja rahoitusmarkkinoiden syvenemisen kautta. Edelleen taloushallinnon yksinkertaistuminen tuo jonkin verran rahallista hyötyä. Odotettujen säästöjen suuruutta ei kuitenkaan kysytty.

Lisäksi metsäteollisuus mm. saattaisi pystyä paremmin ajamaan etujaan, jos Suomi ja myös Ruotsi olisivat jäseniä. Muitakin hyötyjä identifioitiin, mutta ne olivat pitkälti yrityskohtaisia.

## 8 YRITYSTEN ODOTTAMAT SÄÄSTÖT

TT:n EMU-kyselyssä yritykset pitivät välittömiä kustannussäästöjä valuuttojen lukumäärän vähentyessä rahaliitosta saatavana hyötynä. Lisäksi kaikilla toimialoilla etu nähtiin merkittävämpänä suurissa kuin pienissä yrityksissä. Pienet yritykset hyötyvät suhteessa liikevaihtoonsa suuria yrityksiä enemmän.

Alla olevassa taulukossa on käsitelty välittömien kustannussäästöjen merkitystä yritysten kannalta. Kokonaiskuva oli hyvin samanlainen kaikilla toimialoilla. Metalliteollisuuden kotimarkkinasektori kuitenkin katsoi kärsivänsä pientä haittaa ja jonkin verran avoimet yritykset pitivät ehkä hieman yllättäen haittaa jopa kohtalaisen suurena. Viittaukset kotimarkkinasektoriin ja avoimiin yrityksiin eivät käy eksplisiittisesti ilmi tässä esitetyistä TT-taulukoista.

**Taulukko 8.1 Välittömät kustannussäästöt valuuttojen lukumäärän vähentyessä<sup>1</sup>**

Yrityksen työvoiman määrä	Kaikki toimialat	Metalliteollisuus	Metsäteollisuus	Muu teollisuus	Palvelu
Alle 100	0,8	0,8	0,8	0,9	0,7
100-499	1,2	0,6	1,3	1,4	..
500-999	1,5	1,6	1,9	1,4	0,8
Yli 1 000	1,5	1,7	1,4	1,5	1,1
Keskimäärin	1,5	1,6	1,4	1,5	1,1

Asteikko: -3 = suuri haitta, ..., 0, ..., +3 = suuri hyöty. (TT)

Siirryttäessä odotettuihin liikevaihtoon suhteutettuihin säästöihin, pitää erityisesti vähiten vastauksia antaneiden pienten yritysten ja teollisuutta lähellä olevan palvelualan osalta olla säästötulosten tulkinnassa varovainen. Syy alhaiseen vastausten lukumäärään on todennäköisesti ollut vähäinen tieto tai se, ettei asiaan ollut vielä paneuduttu.

<sup>1</sup> Kysymys kuului: "Oletetaan, että Saksa, Ranska, Benelux-maat, Itävalta sekä Irlanti alkavat käyttää yhteistä valuuttaa vuosikymmenen lopulla. Mitkä ovat yrityksenne kannalta suurimmat hyödyt tai haitat, jos Suomi on mukana rahaliitossa?"

Pienet yritykset arvioivat säästönsä liikevaihtoon suhteutettuna lähes kaksi kertaa suuremmiksi kuin suuret yritykset. Erityisesti metalli- ja metsäteollisuudessa ero yhtäältä pienten ja keskisuurten yritysten ja toisaalta suuryritysten välillä oli huomattava. Metalliteollisuus kokonaisuudessaan katsoi säästöjensä olevan suurempia kuin muut toimialat. Sen sijaan muu teollisuus ja palveluala pitivät säästöjä keskimääräistä pienempinä. Yritysten avoimuuden kasvaessa odotetut säästöt kasvoivat. Muutos oli kuitenkin pieni ja jonkin verran epäyhtenäinen.

**Taulukko 8.2 Yritysten arvioima kokonaissäästö, % liikevaihdosta**

Yrityksen työvoiman määrä	Kaikki toimialat	Metalliteollisuus	Metsäteollisuus	Muu teollisuus	Palvelu
Alle 100	0,28	0,76	0,65	0,02	0,19
100-499	0,24	0,16	0,27	0,24	..
500-999	0,16	0,17	0,25	0,13	0,08
Yli 1 000	0,16	0,30	0,15	0,08	0,00
<b>Keskimäärin</b>	0,16	0,27	0,17	0,09	0,03

(TT)

Vaikka TT:n kyselyn tulokset ovat suuntaa-antavia, voidaan kuitenkin arvioida teollisuusyritysten odottamien säästöjen olevan noin puoli miljardia markkaa vuodessa, mikä vastaa noin yhtä promillea bruttokansantuotteesta. Kyselyssä otettiin huomioon säästöt valuutanvaihto- ja suojautumiskustannuksissa, korkokuluissa, kirjanpito- ja konsolidointikuluissa sekä “muissa” kuluissa.

Taulukossa 8.2 esillä olevat luvut ovat alhaisempia kuin edellä mainitut muissa tutkimuksissa saadut säästöluvut. Taustalla on mm. se, että suurin osa palvelualan yrityksistä on kyselyn ulkopuolella. Suurempiin arvioihin päätyneiden tutkimusten näkökulma on myös kokonaisvaltaisempi. Ne tutkivat rahaliittoa koko kansantalouden kannalta, jolloin mukana ovat myös julkinen sektori ja yksityiset kansalaiset. Lisäksi kaikissa yrityksissä ei säästöjen määrää ollut välttämättä vielä kovinkaan paljon mietitty. Eurooppalaisten kyselytutkimusten mukaan yritykset eivät ala valmistautua rahaliittoon ennen kuin suhteellisen lähellä sen syntymistä. Siten ei olisi yllättävää, jos suomalaisillakaan yrityksillä ei olisi tarkkaa perusteltua kantaa säästöjen markan määräisiin tasoihin. Edelleen, kuten edellä on to-

dettu, säästöt ovat hyvin vaikeasti arvioitavissa ja todennäköisesti suhteellisen pieniä. Yritysten kannattaa kuitenkin hyvissä ajoin alkaa valmistautua rahaliiton syntymiseen. Muuten kustannukset saattavat siirtymäkaudella nousta tarpeettoman korkeiksi.

Yritykset odottavat, että puolet kaikista saavutettavissa olevista säästöistä kertyy korkomenojen alenemisen kautta. Odotetut säästöt korkomenoissa on todennäköisesti peilattu suhteessa yrityksen syksyllä 1995 olleeseen lainakantaan. Jos yritysten velkaantuneisuus tulevaisuudessa vähenee, on tällä korkokustannuksia alentava vaikutus.

Toisen puolen oletetuista säästöistä kyselyyn vastanneissa yrityksissä katsottiin jakautuvan tasan valuutanvaihto- ja suojauskulujen välille. Säästöt kirjanpidossa ja konsolidointikuluissa arvioitiin keskimäärin noin neljäksi prosentiksi kaikista säästöistä.

Hakkaraisen kahdessatoista suomalaisessa suuryrityksessä tekemän haastattelututkimuksen perusteella valuutanvaihtokustannukset ovat suuryritysten osalta alhaisia, eikä säästöjäkään siten tätä kautta ole juurikaan saavutettavissa (Hakkarainen 1996). Pienille ja keskisuurille yrityksille tällä tekijällä onkin enemmän merkitystä.

Yritys on altis valuuttakurssiriskille, jos kassaanmaksut ja kassastamaksut poikkeavat käytetyn valuutan osalta toisistaan. Tällöin transaktioiden nettoarvo vaihtelee valuuttakurssimuutosten seurauksena. Suuryritykset ovat arvioineet transaktioriskin suojaustarpeen vähenemisen rahaliitossa merkittäväksi. Suhteutettuna suojaautumisoperaatioiden suuruuteen ovat ulkoisten valuuttariskin hallintavälineiden kustannukset kuitenkin alhaisia. (Hakkarainen 1996.)

Suojauskuluja kertyy myös ulkomaan valuutan määräisten lainojen osalta. Siten myös niistä lainoista, jotka tulevaisuudessa muuttuvat euron määräisiksi tai jotka korvataan euron määräisillä lainoilla, suojaustarve poistuu ja kustannukset vähenevät.

Yrityksille koituvat säästöt hyödyttävät koko kansantaloutta, minne ne kanavoituvat voittojen, suurempien investointien ja korkeampien palkkojen kautta.

## 9 VALUUTAT TOIMIALOJEN JA YRITYSTEN KANNALTA

Yksikköarvoindeksillä mitattuna on useimpien toimialojen markoissa laskettujen vientihintojen vaihtelu ollut vähäisempää kuin ulkomaan valuutan määräisten vientihintojen vaihtelu. Alla olevasta taulukosta ja sen jälkeen esitetyistä kuvioista nähdään, että vaikutus on kuitenkin ollut hyvin epäyhtenäinen toimialoittain ja valuutoittain.

Suomen markan määräisten vientihintojen kehitystä ovat vakauttaneet korvaluuttajärjestelmän käyttö vuosina 1973-91 ja harjoitettu valuuttakurssipolitiikka. Lisäksi bilateraalikurssien vaihtelu heijastuu automaattisesti koko painollaan alla oleviin lukuihin.

Euro todennäköisesti osittain korvaa dollarin maailmanmarkkinoilla. Koska kuitenkin ei tiedetä missä määrin näin tapahtuu eikä sitä, millainen euron ja dollarin välinen kurssikehitys tulee olemaan, on vaikea sanoa tulevatko vientihinnat olemaan rahaliitossa euron määräisesti vakaampia vai volatiilimpia kuin ne ovat Suomen markan määräisesti historiallisesti olleet tai voisivat olla, jos Suomi ei liittyisi rahaliittoon. Rahaliiton sisällä ei ole valuuttakurssivaihtelua, mutta esimerkiksi dollarin kansainvälinen merkitys säilyy myös tulevaisuudessa suurena, millä voi olla vaikutusta vientihintoihin yhä integroituneemmilla maailmanmarkkinoilla, vaikka Suomi liittyisi rahaliittoon.

Kun taulukon 9.1 suhdeluku on alle ykkösen, ovat vientihinnat olleet keskimäärin vakaampia Suomen markan määräisesti kuin vertailuvaluutassa laskettuna. Jos luku on yli ykkösen, ovat vientihinnat olleet Suomen markan määräisesti keskimäärin volatiilimpia kuin vertailuvaluutassa laskettuna. Mitä enemmän luku eroaa ykkösestä, sitä suurempi on ero Suomen markan määräisten ja ulkomaan valuutan määräisten vientihintojen välillä ollut.

Vasemmanpuoleisin sarake ilmoittaa, miltä vuosineljännekseltä ensimmäinen havainto on. Se voi poiketa ensimmäisellä rivillä valuuttakurssin alla annetuista vuosista 1969-95 tai ECU:n osalta vuosista 1979-95. Näin tapahtuu ensimmäisenä raakapuun osalta, jonka luvut on laskettu ajanjak-

solle 1985/1 - 1995/4. Viimeinen havainto on aina vuoden 1995 viimeinen neljännes.

Taulukosta nähdään, että ECU:n määräisesti vientihintojen kehitys on ollut keskimäärin lähes yhtä vakaata kuin Suomen markan määräisesti, koska suhdeluku on 0,95. Dollari on sen sijaan ollut kaikkein "etäisin" valuutta suhdeluvulla 0,62. ECU:n tarkasteluajanjakso on kuitenkin eri kuin muiden valuttojen.

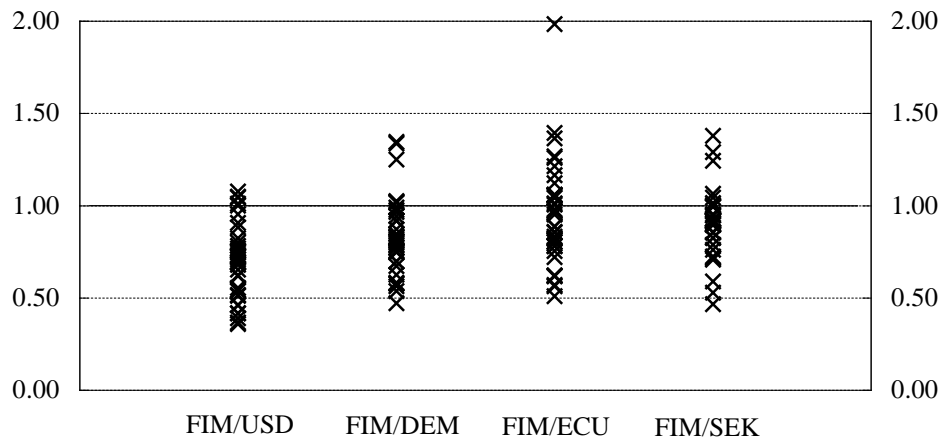
**Taulukko 9.1 Viennin yksikköarvoindeksin Suomen markan määräisten vuosimuutosten keskihajonta suhteessa USD:n, DEMin, ECU:n ja SEKin määräisten vuosimuutosten keskihajontoihin eri toimialoilla. Taulukon tarkempi selitys on tekstissä sen yläpuolella.**

<b>1. hav.</b>	<b>TOIMIALA</b>	<b>FIM/USD (1969-95)</b>	<b>FIM/DEM (1969-95)</b>	<b>FIM/ECU (1979-95)</b>	<b>FIM/SEK (1969-95)</b>
69/1	<b>KOKO VIENNI</b>	<b>0,62</b>	<b>0,75</b>	<b>0,95</b>	<b>0,86</b>
69/1	<b>MAA- JA METSÄTALOUS SEKÄ KALASTUS</b>	<b>1,04</b>	<b>0,94</b>	<b>0,78</b>	<b>0,99</b>
69/1	Maatalous	1,05	0,97	0,80	1,00
69/1	Metsätalous	0,75	0,79	0,97	0,92
85/1	Raakapuu	0,52	0,67	0,62	0,79
69/1	<b>KAIVOS- JA MUU KAIVANNAISTOIMINTA</b>	<b>0,91</b>	<b>0,99</b>	<b>0,89</b>	<b>1,00</b>
69/1	<b>TEOLLISUUS</b>	<b>0,62</b>	<b>0,76</b>	<b>0,97</b>	<b>0,86</b>
69/1	<b>ELINTARVIKE-, JUOMA- JA TUPAKKATEOLLISUUS</b>	<b>0,88</b>	<b>0,92</b>	<b>1,27</b>	<b>1,01</b>
85/1	Maitotaloustuotteet	1,08	0,92	0,89	1,00
85/1	Liha ja lihatuotteet	0,95	0,81	0,83	0,90
85/1	Sokeri, makeiset ja kaakaovalmisteet	0,65	1,02	1,06	0,95
69/1	<b>TEKSTIILI-, VAATE- JA NAHKATEOLLISUUS</b>	<b>0,46</b>	<b>0,63</b>	<b>0,62</b>	<b>0,71</b>
85/1	Tekstiilit	0,46	0,70	0,57	0,72
85/1	Vaatteet	0,42	0,58	0,62	0,73
69/1	Jalkineet	0,76	1,34	1,39	1,38
69/1	<b>PUUTAVARATEOLLISUUS</b>	<b>0,82</b>	<b>1,25</b>	<b>1,99</b>	<b>1,24</b>
69/1	Sahattu ja höylätty puutavara	0,70	0,54	0,86	0,53
85/1	Vaneri, vaneriviilu ja rimalevy	0,37	0,47	0,72	0,47
69/1	<b>PAPERI- JA GRAAFINEN TEOLLISUUS</b>	<b>0,71</b>	<b>0,80</b>	<b>1,04</b>	<b>0,90</b>



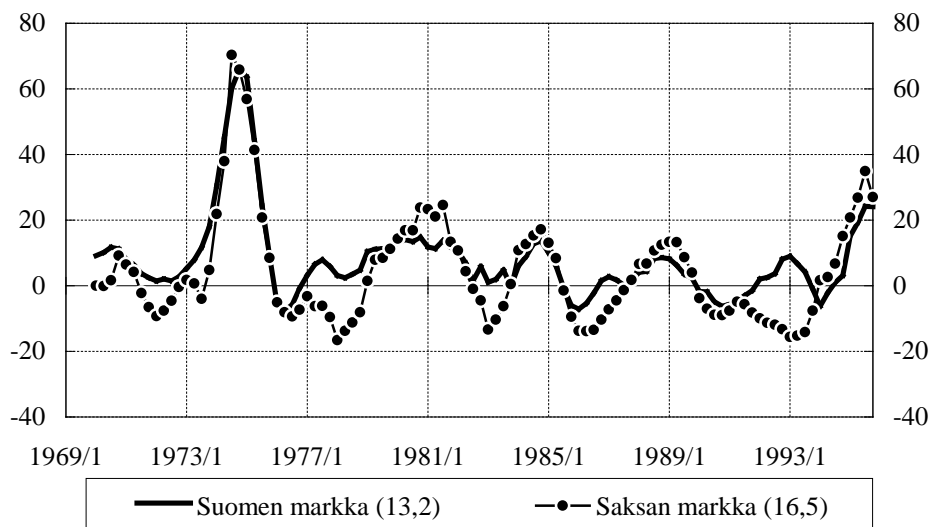
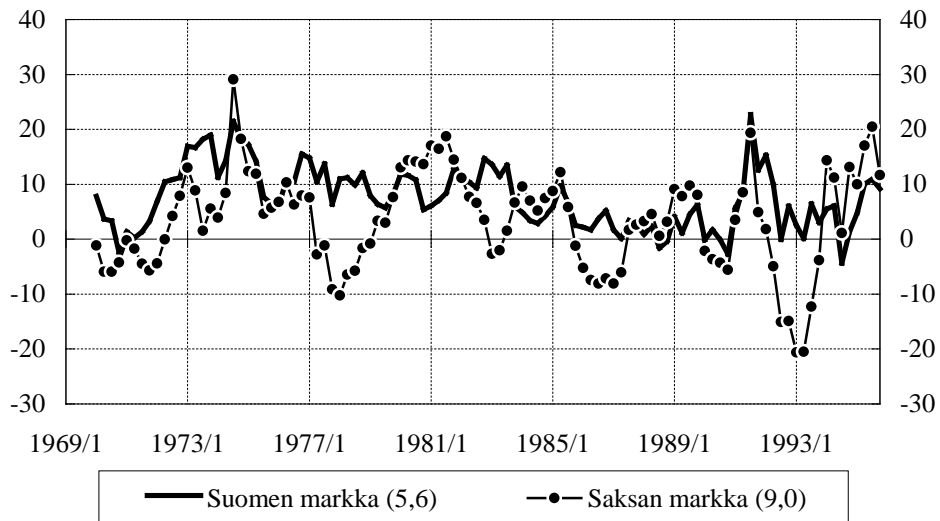
69/1	Paperimassa	0,76	0,83	0,82	0,92
69/1	Pahvi ja kartonki	0,73	0,82	1,26	0,92
69/1	Paperi	0,73	0,83	1,12	0,90
87/3	Pahvi- ja paperituotteet	0,42	0,58	0,51	0,59
69/1	<b>KEMIAN TEOLLISUUS</b>	<b>0,80</b>	<b>0,70</b>	<b>1,21</b>	<b>0,92</b>
85/1	Maaöljy- ja kivihiliituotteet	1,00	0,98	1,01	0,95
85/1	Muoviteollisuuden tuotteet	0,36	0,56	0,56	0,71
85/1	Kumiteollisuuden tuotteet	0,51	1,02	1,17	0,95
69/1	<b>EI-METALLISET MINERAALITUOTTEET</b>	<b>0,68</b>	<b>0,83</b>	<b>0,98</b>	<b>1,04</b>
69/1	<b>METALLIEN PERUSTEOLLISUUS</b>	<b>0,78</b>	<b>0,85</b>	<b>0,86</b>	<b>0,91</b>
87/3	Rauta ja teräs	0,73	0,77	0,78	0,83
87/3	Kupari	0,72	0,78	0,82	0,86
69/1	<b>METALLITUOTE- JA KONETEOLLISUUS</b>	<b>0,69</b>	<b>0,58</b>	<b>1,01</b>	<b>0,93</b>
85/1	Metallituotteet	0,54	0,92	1,06	1,29
85/1	Paperiteollisuuskoneet	1,01	1,03	1,06	1,07
85/1	Kotitietokoneet ja elektroniset viihdelaitteet	0,56	1,35	1,36	0,92
85/1	Muut koneet ja laitteet	0,39	0,75	0,75	0,76
85/1	Autot ja niiden moottorit	0,54	0,81	0,80	0,82
69/1	<b>MUU TEOLLISUUS</b>	<b>0,77</b>	<b>0,87</b>	<b>1,06</b>	<b>0,89</b>

**Kuvio 9.1** Taulukon 9.1 lukuarvojen jakauma eri valuuttayksiköissä

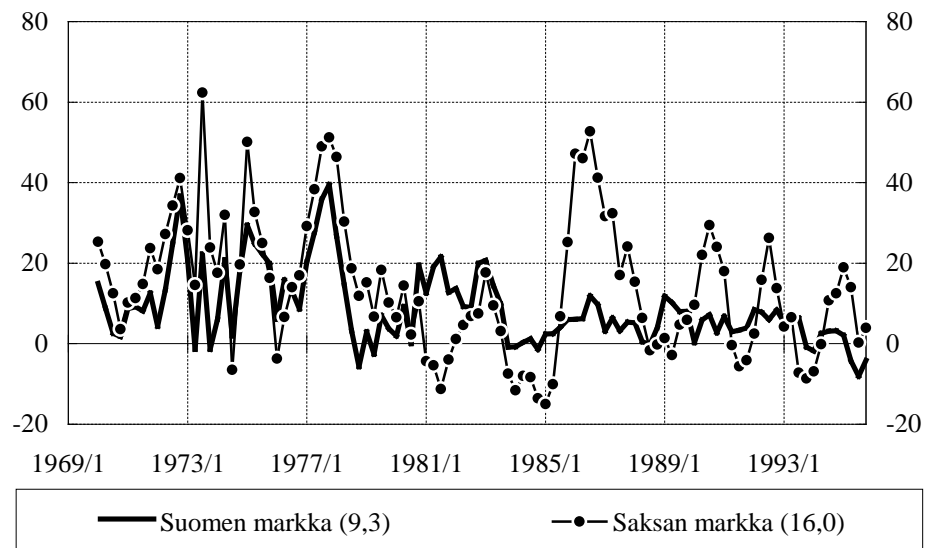
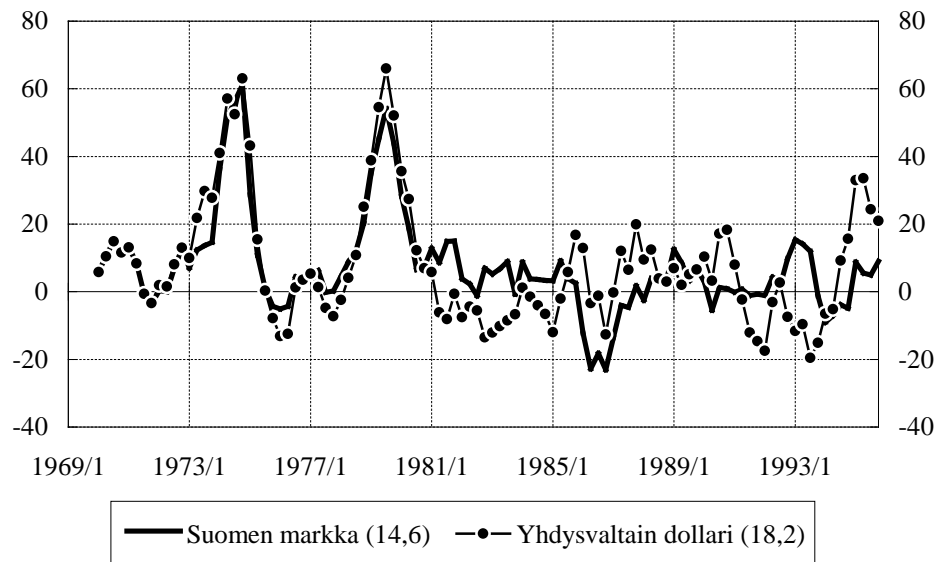


Alla oleviin kuvioihin on piirretty neljän toimialan osalta Suomen markan sekä toimialasta riippuen joko Saksan markan tai Yhdysvaltain dollarin määräisten vientihintojen vuosimuutokset.

**Kuvio 9.2** Tekstiili-, vaate- ja nahkateollisuuden (yläkuvio) sekä paperi- ja graafisen teollisuuden (alakuvio) viennin yksikköarvoindeksin muutos, % vuodessa. Suluissa keskihajonta prosenttiyksiköissä

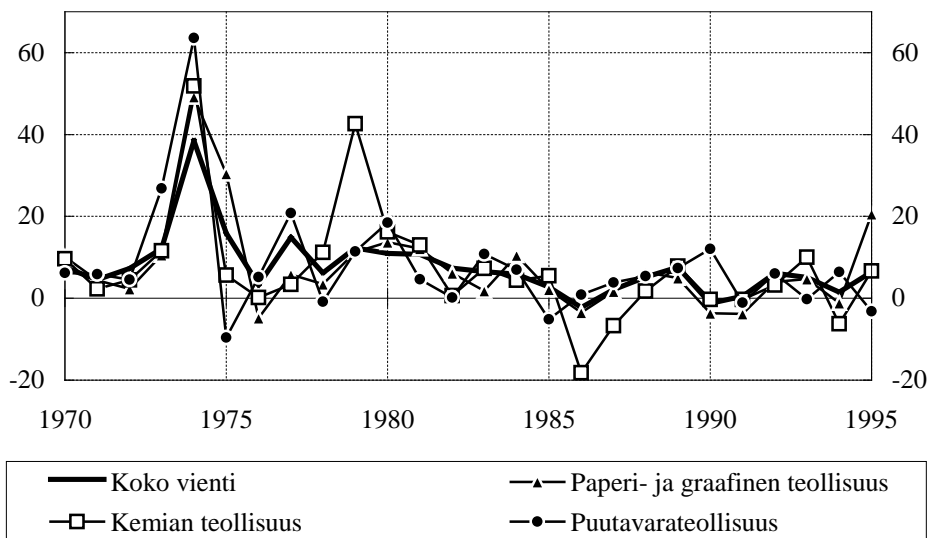
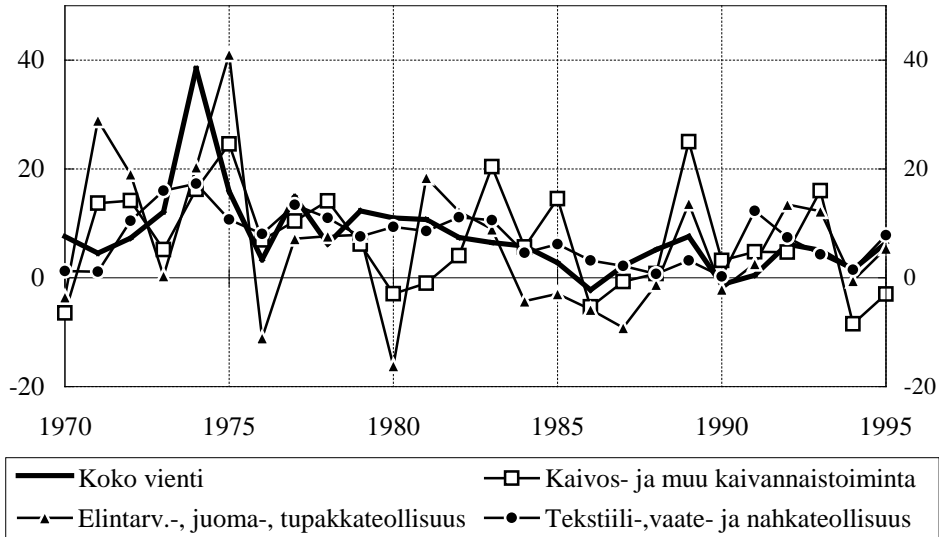


**Kuvio 9.3** Kemian teollisuuden (yläkuvio) sekä metallituote- ja koneiteollisuuden (alakuvio) viennin yksikköarvoindeksin muutos, % vuodessa. Suluissa keskihajonta prosenttiyksiköissä

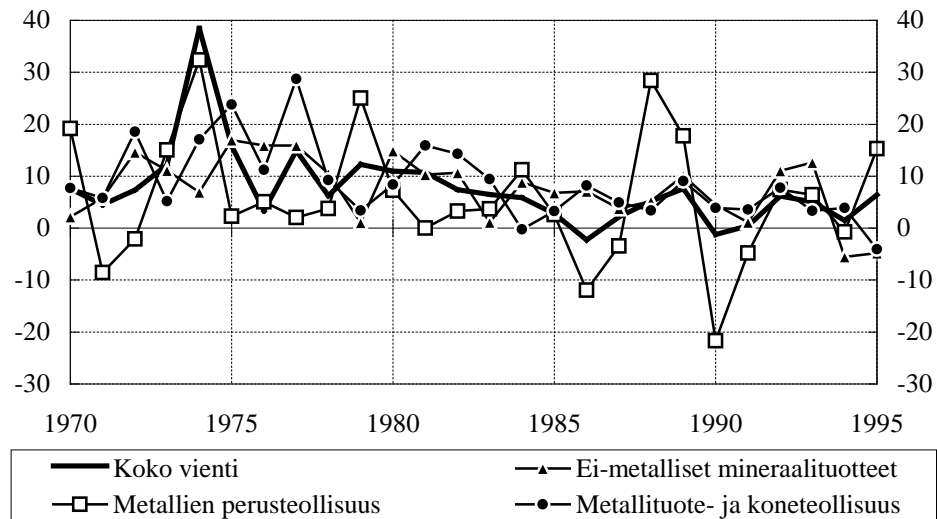


Viennin yksikköarvoindeksin Suomen markan määräiset muutokset eri toimialoilla ovat myös olleet hyvin erilaisia. Alla on esitetty päätoimialoittain tämä kehitys.

**Kuvio 9.4 Viennin yksikköarvoindeksin Suomen markan määräinen muutos vuodessa, %**



**Kuvio 9.5 Viennin yksikköarvoindeksin Suomen markan määräinen muutos vuodessa, %**



Toimialojen välillä on huomattavia eroja, kun tarkastellaan vientihintojen kehitystä Suomen markan määräisesti tai kun tarkastellaan markan kurssimuutosten merkitystä toimialan vientihintojen kehityksen kannalta. Keskimäärin vientihinnat ovat markan määräisesti olleet vakaampia kuin ulkomaan valuutan määräisesti.

Toimialojen sisällä voi lisäksi olla yritysten välillä huomattavia eroja, koska ne valmistavat erilaisia tuotteita, ostavat erilaisia panoksia ja niillä on eri vientikohteita. Siksi myös vientihintojen muutoksilla ja valuuttakurssien muutoksilla on erilaisia vaikutuksia eri yrityksille.

## 9.1 Ulkomaan valuutta yrityksen toiminnassa

Osa yrityksistä käy ulkomaankauppaa joko myymällä valmistamiaan tuotteita tai ostamalla koneita, laitteita, välituotteita ja raaka-aineita. Näissä ostoissa ja myynneissä käytetään yleensä ulkomaan valuuttaa. Valuuttojen vaihtamisesta kertyy kustannuksia. Osto- ja myyntikurssit eivät ole samoja, vaan valuutasta täytyy maksaa enemmän kuin siitä myytäessä saa. Li-

säksi kustannuksia saattavat lisätä valuutan vaihtamisesta perittävät maksut.

Jos sekä suomalaisen yrityksen että sen kilpailijoiden toiminta ja valmistamien tuotteiden hinnat määräytyvät rahaliiton alueella euroissa, riippuu yrityksen kyky sopeutua häiriöihin sen vakavaraisuudesta, tuotteiden kilpailukyvyistä, hintamarginaaleista ja tuotantokustannusten joustavuudesta. Jos yritys lisäksi kohtaa rahaliiton ulkopuolista kilpailua, vaikuttaa euron ja kilpailijan tuotantomaan valuutan välinen kurssikehitys yrityksen toimintaan. Lisäksi tuotteiden ja panosten hintojen määräytyminen jossakin muussa valuutassa kuin euroissa altistaa yrityksen valuuttakurssivaihtelulle.

Oletetaan, että yritys myy Suomessa valmistamiaan tuotteita Ranskaan ja ostaja maksaa Ranskan frangeissa. Suomalaisen yrityksen valmistuskustannukset, mm. palkat sekä tilojen ja laitteiden vuokrat, maksetaan markoissa. Koska kustannusten kertymisen ja maksun saamisen välillä on yleensä viive, aiheuttaa suojautumisen puuttuessa odottamaton frangin kurssimuutos joko voittoa tai tappiota suomalaiselle yritykselle. Vaikka valuuttakurssi ei muuttuisikaan, on aina olemassa vaara, että näin tapahtuu. Kurssimuutoksen mahdollisuus aiheuttaa tällöin epävarmuutta yrityksen toimintaan. Koska epävarmuudesta ja riskeistä ei yleensä pidetä, saattaa kurssiepävarmuus aiheuttaa joidenkin muuten solmittavien kauppojen peruuntumisen. Jos epävarmuus vähenisi, kaupankäynnin määrä kasvaisi, kilpailu kiristyisi ja markkinat tehostuisivat. Kilpailun kiristyminen johtaa annetulla markkinatilanteella hintamarginaalien kaventumiseen ja siten kannattavuuden heikkenemiseen.

Jos marginaalit ovat kuitenkin jo alussa pienet ja kannattavuus heikko, yrityksen täytyy sopeutua muilla keinoilla uuteen kilpailuasetelmaan. Lyhyellä aikavälillä tämä saattaa tarkoittaa velkaantumista, kustannusten karsintaa ja tuotannon rationalisointia sekä mahdollisesti aggressiivisempaa markkinointia, johon toki siihenkin kuluu resursseja, joita nimenomaan pitäisi säästää. Pidemmällä aikavälillä saattavat tulla kyseeseen tuotannon siirtäminen halvempien tuotantokustannusten maihin ja ääritapauksessa konkurssi.

### **Laatikko 9.1 Valuuttakurssien merkitys yritysten kannalta**

Suomessa käytössä olevan valuutan arvolla suhteessa kilpailevien maiden sekä vienti- ja tuontimaidemme valuuttoihin on merkitystä Suomeen sijoittuneiden yritysten ja tuotantolaitosten kilpailukyvyn kannalta.

Merkitys on sitä suurempi

- mitä suurempi on kilpailulle alttiina olevan tuotannon osuus koko tuotannosta koti- ja kansainvälisillä markkinoilla,
- mitä suurempi on kilpailukyvyn muutoksille herkkien kustannusten osuus kaikista kustannuksista,
- mitä alhaisempi on tuotteiden heterogeenisuuden ja siirrettävyyden asteesta, tuotemerkeistä, patenttioikeuksista sekä paikallisten palvelujen tarpeesta johtuva luonnollisten kaupanesteiden määrä,
- mitä alhaisemmat toimintamarginaalit ovat ennen valuuttakurssien muutosta sekä
- mitä pienempi yritys on, sillä vaikkakin pienet yritykset pystyvät joustavampaan toimintaan kuin suuret, niillä on yleensä käytettävissään vähemmän reservejä tasaamaan kannattavuuden heikkenemistä (Baker ym. 1996).

Valuuttakurssiriskeiltä on mahdollista suojautua. Suojautuminen kuitenkin maksaa, eikä pienillä yrityksillä useinkaan ole siihen voimavaroja. Pienet ja keskisuuret yritykset hyötyisivätkin valuutanvaihto- ja suojautumiskustannusten vähenemisestä enemmän kuin suuret.

Kaikkea suojautumista ei kuitenkaan tarvitse tehdä rahamarkkinoilla. Jos yrityksellä on esimerkiksi frangeissa yhtä paljon ostoja ja myyntiä, häviää kurssiriski suurelta osin. Siten on mahdollista ostoja ja myyntiä keskittää tasata riskejä. Myös suomalaiset suuryritykset pyrkivät sijoittamaan tuotantonsa ja tuotteidensa päämarkkinat samalle alueelle (Hakkarainen 1996). Alaluvussa 9.2 on tarkasteltu muutaman toimialan osalta kuinka hyvin tämä on onnistunut.

### **Laatikko 9.2 Valuutanvaihto- ja suojautumiskustannuksiin vaikuttavat tekijät**

Valuutanvaihtoon ja kurssimuutoksilta suojautumisen kustannuksiin vaikuttavat erityisesti

- yrityksen viennin maajakauma,
- kotimaisten kustannusten osuus kokonaiskustannuksista, sillä mitä pienempi tämä osuus on, sitä enemmän yritys tarvitsee suojautumista kurssimuutoksia vastaan, sekä
- yrityksen koko, jonka vaikutus on positiivinen suojautumiskyvyn ja negatiivinen suojautumisen aiheuttamien kustannusten suhteen (Baker ym. 1996).

Tuontipanosten käyttö vähentää devalvaatiosta saatavaa hyötyä. Koska markan heikkeneminen nostaa tuontipanosten hintoja, on niitä käytävillä yrityksillä devalvaation positiivinen vaikutus vähäisempi kuin enemmän kotimaisia panoksia käyttävillä yrityksillä.

EMU-alueen sisällä ei kuitenkaan tarvitse käyttää ulkomaan valuuttaa. Tällöin suomalaisen ja ranskalaisen yrityksen välinen kauppa olisi käytettävän valuutan osalta samanlaista kuin tällä hetkellä satakuntalaisen ja pohjoiskarjalaisen yrityksen välinen kauppa.

Jos Suomessa olisi käytössä euro, olisi erityisesti pienille yrityksille helpompaa käydä ulkomaankauppaa, mikä lisäisi kaupankäyntiä ja mahdollisesti tuotantoa. Pienelle maalle tämä on tärkeää, koska kotimarkkinat asettavat nopeasti yritysten kasvulle rajat. Suuremmillekin yrityksille olisi halvempaa käydä kauppaa, koska valuuttakurssien heilahtelulta suojautumisen tarve ja kustannukset alenisivat. Tällöin osa näihin toimintoihin sijoitettavista voimavaroista voitaisiin käyttää muuhun toimintaan.

Kaupankäynnin lisäksi yritykset ovat valuuttojen kanssa tekemisissä myös ottaessaan lainaa ulkomailta. Markan heikkeneminen on nostanut ja vahvistuminen alentanut ulkomaan valuutan määräisen velan Suomen markan



määräistä arvoa. Rahaliitossa näiden lainojen arvo on vakaampi. Euron määräisten lainojen arvo on kotimaan rahassa luonnollisesti täysin tiedossa. Lisäksi jos markka on ollut volatiilimpi kuin euro tulee olemaan, ovat myös muissa kuin euroissa otetut lainat vakaampia.

## 9.2 Suomalaisen suuryritysten valuuttariskistä

Vuonna 1995 viennin laskutusvaluuttajakaumaa ei EU-jäsenyyden vuoksi Suomessa enää tilastoitu. Seuraavassa onkin esitetty Tullihallituksen lukujen avulla viennin laskutusvaluuttajakauma vuonna 1994 tärkeimpien valuuttojen osalta.

**Taulukko 9.2 Suomen tavaraviennin laskutus valuutoittain 1994, %<sup>1</sup>**

Toimiala	Euro	FIM	GBP	SEK	ITL	USD	Yht.
<b>Koko tavaravienti</b>	24	18	9	10	2	25	88
<b>Maa- ja metsätalous</b>	5	38	0	4	0	52	99
<b>Kaivos- ja muu kaivannaistoiminta</b>	31	37	2	4	1	19	95
<b>Teollisuus</b>	24	18	9	11	2	24	88
<b>Elintarvike-, juoma ja tupakkateollisuus</b>	13	46	1	7	1	24	93
<b>Tekstiili-, vaate- ja nahkateollisuus</b>	21	24	6	19	1	13	85
<b>Puutavateollisuus</b>	30	15	13	27	0	8	93
<b>Paperi- ja graafinen teollisuus</b>	33	7	16	5	3	21	84
<b>Kemian teollisuus</b>	20	14	5	10	1	40	91
<b>Metallien perusteollisuus</b>	22	13	9	12	5	28	88
<b>Metallituote- ja koneteollisuus</b>	19	25	6	10	1	27	89

<sup>1</sup> Valuutat ovat euro (sisältää Saksan markan, Ranskan frangin, Belgian frangin ja Alankomaiden guldenin), FIM (Suomen markka), GBP (Ison-Britannian punta), SEK (Ruotsin kruunu), ITL (Italian liira) ja USD (Yhdysvaltain dollari).

**Taulukko 9.3 Tavaraviennin arvo 1994, Mmk**

Toimiala	Viennin arvo
<b>Koko tavaravienti</b>	153 054
<b>Maa- ja metsätalous</b>	2 915
<b>Kaivos- ja muu kaivannaistoiminta</b>	569
<b>Teollisuus</b>	149 457
<b>Elintarvike-, juoma ja tupakkateollisuus</b>	4 111
<b>Tekstiili-, vaate- ja nahkateollisuus</b>	3 074
<b>Puutavarateollisuus</b>	14 193
<b>Paperi- ja graafinen teollisuus</b>	41 220
<b>Kemian teollisuus</b>	15 686
<b>Metallien perusteollisuus</b>	12 691
<b>Metallituote- ja koneteollisuus</b>	55 414

Suomen markalla laskutettiin keskimäärin vajaa viidesosa tavaraviennistä. Tätä huomattavasti suurempia, 37-46 prosentin osuuksia oli maa- ja metsätaloudessa, kaivostoiminnassa ja elintarvikkeiden viennissä. Sen sijaan paperi- ja graafisessa teollisuudessa markalla laskutettiin vain seitsemän prosenttia toimialan viennistä.

Eurolla, eli tässä yhteenlaskettuna Saksan markoissa, Ranskan frangeissa, Belgian frangeissa ja Alankomaiden guldeneissa, laskutettiin noin 24 prosenttia viennistä. Paperiteollisuudessa näiden valuuttojen käyttö oli 33 prosenttia. Puolet viennistä EMU-alueelle on metsäteollisuuden tuotteita. Jos Suomi liittyy rahaliittoon, voidaan näiden lukujen valossa odottaa viennistä vähintään noin 42 prosenttia, eli euron ja Suomen markan osuudet, voitavan laskuttaa kotimaan rahassa, eli euroissa. Lisäksi euro voi jonkin verran syrjäyttää ainakin muita eurooppalaisia valuuttoja.

Dollareissa laskutettiin 1994 noin viidennes kaikesta viennistä. Dollarin osuus kuitenkin säilyisi todennäköisesti suhteellisen korkeana, mm. koska kasvava vienti Kaakkois-Aasiaan laskutetaan pitkälti dollareissa myös tulevaisuudessa. Dollari on erityisen tärkeä kemian teollisuudelle sekä maa- ja metsätaloudelle. Dollaria käytetään paperiteollisuudessa maailmanmarkkinoiden hinnoitteluvälityksinä, minkä vuoksi sen merkitys on metsäteollisuudelle suurempi kuin sen laskutusosuus. Metsäteollisuuden markkinoiden globalisoituessa vaikuttaa "dollarialueilta", lähinnä Amerikan mantereelta ja Kaakkois-Aasiasta, tuleva kilpailu eurooppalaisenkin metsäteollisuuden kilpailuasetelmaan. Ruotsin kruunun suuri merkitys puuta-

varateollisuuden laskutuksessa johtuu kruunun käytöstä maailmanmarkkinahinnoittelussa tällä toimialalla.

Suomen markkoissa laskutettiin viennistä ja maksettiin tuonnista 1994 suunnilleen yhtä suuri osuus. Teollisuuden raaka-aine- ja tuotantotarviketuonnin maksuvaluuttajakauma on alla kuvattu neljän toimialan osalta. Teollisuuden raaka-aine- ja tuotantotarviketuonnista 37 prosenttia maksettiin dollareissa, 25 prosenttia EMU-valuutoissa ("euro") ja 16 prosenttia Suomen markkoissa. Kahden jälkimmäisen yhteenlaskettu osuus on siten 41 prosenttia.

**Taulukko 9.4 Koko tavaratuonti sekä raaka-aineiden ja tuotantotarvikkeiden tuonti valuuttalajeittain 1994, %**

Tavaran käyttötarkoitus	Euro <sup>1</sup>	FIM	GBP	SEK	ITL	USD	Yht.
<b>Koko tavaratuonti</b>	25	22	5	7	2	29	90
<b>Raaka-aineet ja tuotantotarvikkeet teollisuuteen</b>	25	16	5	7	2	37	91
Elintarvike-, juoma ja tupakkateollisuuteen	14	14	2	6	0	57	93
Tekstiili-, vaate- ja nahkateollisuuteen	37	22	7	5	9	12	92
Kemian teollisuuteen	23	14	2	4	1	54	97
Metallituote- ja koneteollisuuteen	29	16	5	10	2	23	85

**Taulukko 9.5 Tavaratuonnin arvo 1994, Mmk**

Tavaran käyttötarkoitus	Tuonnin arvo
<b>Koko tavaratuonti</b>	120 547
<b>Raaka-aineet ja tuotantotarvikkeet teollisuuteen</b>	62 713
Elintarvike-, juoma ja tupakkateollisuuteen	3 957
Tekstiili-, vaate- ja nahkateollisuuteen	3 083
Kemian teollisuuteen	17 285
Metallituote- ja koneteollisuuteen	26 511

Elintarvike-, juoma- ja tupakkateollisuuden tuonnissa dollarin osuus on lähes 60 prosenttia. Tekstiili-, vaate- ja nahkateollisuudessa sen sijaan EMU-valuutat ovat olleet tärkein maksuvaluutta 37 prosentin osuudella.

<sup>1</sup> Sisältää laskutuksen Saksan markkoissa, Ranskan frangeissa, Belgian frangeissa, Alankomaiden guldeneissa ja ECUissa.

laan. Lisäksi Suomen markan osuus oli 22 prosenttia. Kemian teollisuudessa dollarin osuus on lähes 55 prosenttia, mikä johtuu mm. dollarin käytöstä öljyn maailmanmarkkinahinnoittelussa. Euro tuskin tuo tähän muutoksia. Metallituote- ja koneteollisuudessa EMU-valuutoilla maksettiin 29, dollarilla 23 ja Suomen markalla 16 prosenttia tuonnista.

Tulevaisuudessakin voidaan tietyillä toimialoilla odottaa dollarin säilyvän myös tuonnin osalta tärkeänä valuuttana. Tällöin myös dollarin kurssilla on Suomen kannalta merkitystä.

Kemiallinen metsäteollisuus käytti ulkomaisia välituotteita vuonna 1994 lähes seitsemän miljardin markan arvosta. Tämä oli noin 13 prosenttia sen 55 miljardin markan kokonaistuotoksesta. Metsäteollisuuden käyttämiä raaka-aineita on mm. paperin valmistuksessa käytettävä kaoliini, jota tuodaan erityisesti Isosta-Britanniasta. Metalliteollisuudessa ulkomaisten välituotteiden arvo oli lähes 27 miljardia markkaa, mikä vastasi noin 25 prosenttia sen lähes 106 miljardin markan kokonaistuotoksesta. Devalvaatioista saatava hyöty on ollut metsäteollisuudelle suurempi kuin metalliteollisuudelle, koska se kokonaisuutena ottaen käyttää enemmän kotimaisia panoksia. Vastaavasti devalvaatiomahdollisuuden poistuminen on metsäteollisuuden kannalta haitallisempaa ja täytyy rahaliitossa tarvittaessa korvata muilla sopeutumisvälineillä.

Katsotaan seuraavaksi miten eräät teollisuuden toimialat ovat tasanneet vientitulonsa ja tuontimaksunsa eri valuutoissa 1994. Jos esimerkiksi kruunuissa on sekä myyntiä että ostoja suunnilleen yhtä paljon, on toimialan valuuttakurssiriski alhaisempi kuin, jos ero on suuri. Taulukossa 9.6 on laskettu, kuinka suurta osuutta toimialan viennistä vastasi niiden harjoittama tuonti kussakin valuutassa.

On hyvin toimiala- ja valuuttakohtaista, missä määrin viennin ja tuonnin arvot ovat vastanneet toisiaan. Epätasapainoa tässä suhteessa oli 1994 monella toimialalla. Moninkertaiset erot viennin ja tuonnin arvossa altistavat yrityksen valuuttakurssiriskille. Tässä taulukossa ei kuitenkaan ole huomioitu mm. valuutan määräisten lainojen vaikutusta.

**Taulukko 9.6 Tuontimaksujen osuus viennin laskutuksesta 1994 valuutoittain, %**

Toimiala	Euro <sup>1</sup>	FIM	GBP	SEK	ITL	USD
<b>Elintarvike-, juoma ja tupakkateollisuus</b>	98	30	142	75	37	228
<b>Tekstiili-, vaate- ja nahkateollisuus</b>	175	92	259	28	656	86
<b>Kemian teollisuus</b>	120	105	89	40	36	152
<b>Metallituote- ja koneteollisuus</b>	73	31	41	46	68	41

Hakkaraisen (1996) kahtatoista suomalaista suuryritystä koskeneen rahoitushallinta- ja valuuttariskivaikutuksia käsittelevän tutkimuksen mukaan yritysten liiketoiminnan rakenteissa on eroja. Kilpailijoista poikkeava valuuttarakenne altistaa yrityksen valuuttojen arvon vaihtelulle. Markan arvon muutosten vaikutukset eri yrityksissä ovat hyvin erilaisia. Käytännössä se riippuu yrityksen oman tuotannon ja sen kohtaaman kilpailun maantieteellisestä sijoittumisesta. Markan ulkoiseen arvoon liittyvä riskienhallinta on yritysten kannattavuuden kannalta tärkeää, vaikkakaan merkittäviä säästöjä ei suojaustarpeen vähenemisestä rahaliiton jäsenyyden kautta ole saatavissa. Myöskään suuryritysten rahoitusosastoja ei tultane suurommin pienentämään, sillä yhtäältä ne ovat jo nyt suhteellisen pieniä ja toisaalta niillä riittää tehtäviä myös rahaliitossa. (Hakkarainen 1996.)

Suomalaisten suuryritysten valuuttariskiä kasvattaa se, että niiden valuuttarakenne poikkeaa monissa tapauksissa kilpailijoiden valuuttarakenteesta, ja se, että niillä on vain pienet mahdollisuudet suojautua valuuttariskiltä nostamalla tuotteidensa hintoja. (Hakkarainen 1996.)

Suomalainen teollisuus kohtaa kovaa kilpailua maailmanmarkkinoilla. Vuonna 1993 kilpailu ruotsalaisen tuotannon kanssa oli selvintä mekaanisen ja kemiallisen metsäteollisuuden tuotteissa, raudassa ja teräksessä, voimakoneissa ja moottoreissa sekä sähkötekniisissä laitteissa. Brittiläisen tuotannon kanssa kilpailua oli eniten kivennäisaineissa, kemikaaleissa, väriaineissa, voimakoneissa ja moottoreissa. Yhdysvaltalaisen tuotannon kanssa kilpailua oli eniten puutavarassa ja paperimassassa, kemikaaleissa, lannoitteissa, voimakoneissa ja moottoreissa. (Erkkilä ja Widgrén 1996.)

<sup>1</sup> Sisältää laskutuksen Saksan markoissa, Ranskan frangeissa, Belgian frangeissa, Alankomaiden guldeneissa ja ECUissa.

Kannattaa kuitenkin huomata, että esimerkiksi kemian teollisuus valmistaa hyvin erilaisia tuotteita. Siten on mahdollista, että suomalainen yritys tuottaa kemikaalia A ja brittiläinen yritys kemikaalia B, mutta nämä tuotteet eivät lainkaan kilpaile markkinoilla keskenään. Tällaista mahdollisuutta Erkkilän ja Widgrénin käyttämä metodi ei ota huomioon.

### 9.3 Euron käytön potentiaalinen laajuus

Suomi on riippuvainen ulkomaankaupasta. Koko viennin osuus bruttokansantuotteestamme oli 37 prosenttia vuonna 1995. Tavaraviennin osuus kokonaisviennistä, mihin kuuluvat lisäksi palvelut, oli 85 prosenttia.

Tavaraviennistä 27 prosenttia suuntautuu "EMU-alueelle" ja 57 prosenttia yleensä EU:hun. Edellinen on kahdeksan ja jälkimmäinen 18 prosenttia Suomen bruttokansantuotteesta. Jälkimmäinen prosenttiluku on EU-maista neljänneksi korkein Irlannin, Alankomaiden ja Belgian jälkeen. Koko Eurooppaan Suomen tavaraviennistä suuntautuu 73 prosenttia. Tavaratuonnistamme puolestaan 77 prosenttia on peräisin Euroopasta.

Jos Suomi liittyy rahaliittoon, poistuu nimellisten valuuttakurssien vaihtelu ja siitä aiheutuva epävarmuus euroilla käytävästä kaupasta. Hyöty tästä on sitä suurempi, mitä enemmän euro korvaisi tällä hetkellä ulkomaan valuutoissa käytävää kauppaa. Voidaan lähteä siitä, että EMU-alueella tapahtuva kaupankäynti siirtyisi kokonaisuudessaan käyttämään euroa.

Vuonna 1994 noin 20 prosenttia ulkomaankaupasta laskutettiin tai maksettiin Suomen markoissa. Kun tähän lisätään "EMU-valuuttojen" osuus, saadaan noin puolet ulkomaankaupasta katettua markoilla ja euroilla.

Lisäksi on todennäköistä, että suurehko osa kansainvälisestä kaupankäynnistä rahaliiton ulkopuolisessa Euroopan unionissa ja myös muualla Euroopassa siirtyisi käyttämään euro-pohjaista laskutusta, koska eurosta tulisi maanosan ehdottomasti hallitsevin valuutta. Tämä pienentäisi suomalaisten yritysten valuuttakurssiriskiä entisestään. EMUn ulkopuolelle se ei kuitenkaan välttämättä lisää kauppaa, koska valuuttakurssiriski edelleen säilyisi. Nyt sen kantaisi ulkomainen kauppakumppani.

**Taulukko 9.7 Eräisiin maihin suuntautuvan viennin laskutusvaluuttajakauma (yllä) ja niistä tulevan tuonnin maksuvaluuttajakauma (alla) 1994, % koko viennistä tai tuonnista näihin/stä maihin/sta<sup>1</sup>**

Valuutta	EMU	Sveitsi	Tanska	Iso-Britannia	Italia	Norja	Venäjä	Ruotsi	Japani	USA	Yhteensä
Euro	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30
CHF	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
DKK	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
FIM	4	0	1	1	1	1	4	4	0	0	17
GBP	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	13
JPY	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
NOK	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3
SEK	2	0	1	0	0	0	0	9	0	0	13
USD	2	0	0	1	0	0	3	2	1	9	18
<b>Yhteensä</b>	<b>37</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>100</b>
<b>Euro + FIM</b>	<b>32</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>47</b>

Valuutta	EMU	Sveitsi	Tanska	Iso-Britannia	Italia	Norja	Venäjä	Ruotsi	Japani	USA	Yhteensä
Euro	22	0	0	1	1	0	2	1	0	0	27
CHF	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
DKK	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
FIM	7	0	2	2	1	1	2	6	1	0	22
GBP	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	5
ITL	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
JPY	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	6
NOK	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
SEK	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	8
USD	4	0	1	3	0	3	6	1	1	4	24
<b>Yhteensä</b>	<b>34</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>100</b>
<b>Euro + FIM</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>49</b>

<sup>1</sup> Valuutat ovat euro (Saksan marka, Ranskan frangi, Belgian frangi, Alankomaiden guldini ja ECU), CHF (Sveitsin frangi), DKK (Tanskan kruunu), FIM (Suomen marka), GBP (Ison-Britannian punta), JPY (Japanin jeni), NOK (Norjan kruunu), SEK (Ruotsin kruunu) ja USD (Yhdysvaltain dollari). EMU-alue kattaa Saksan, Ranska, Belgian ja Alankomaat.

Taulukossa 9.7 tarkastellut maat kattoivat 70 prosenttia viennistä ja 83 prosenttia tuonnista. Taulukon ylemmän osan ensimmäisestä sarakkeesta nähdään, että kaikesta näihin maihin suuntautuneesta viennistä 37 prosenttia suuntautui EMU-alueelle. Tästä osuudesta 28 prosenttiyksikköä laskutettiin “euroissa” ja neljä Suomen markoissa. Viimeisestä sarakkeesta puolestaan nähdään, että 30 prosenttia kaikesta viennistä näihin maihin laskutettiin “euroissa” ja 17 prosenttia markoissa. Jos Suomi kuuluisi euro-alueeseen, olisi kotimaan valuutassa voitu siten laskuttaa (ainakin) 47 prosenttia koko viennistä taulukon maihin. Tämä luku ilmenee viimeisen sarakkeen viimeiseltä riviltä.

Suuryrityshaastatteluissa kolmannes yrityksistä katsoi, ettei euroa olisi mahdollista käyttää rahaliittoa laajemmalla alueella, toinen kolmannes, että jonkin asteinen käyttö laajemmin Euroopassa olisi mahdollista, ja kolmas kolmannes, että euro korvaisi dollarin osittain myös Kaakkois-Aasiassa sen lisäksi, että käyttö Euroopassa laajenisi myös rahaliiton ulkopuolelle.

Täytyy kuitenkin ottaa huomioon EMU-alueen ulkopuolelta tuleva kilpailu, joka saattaa tuottaa ongelmia erityisesti joillekin toimialoille. Lisäksi, jos yritysten käyttämät panokset tai tuotanto hinnoitellaan maailmalla josakin rahaliiton ulkopuolisessa valuutassa, on valuuttakurssiriski epäsuorasti edelleen olemassa.

#### **9.4 Yritysten kanta valuuttojen lukumäärän vähenemiseen**

TT:n kyselyssä metalliteollisuus katsoi hyötyvänsä enemmän kuin muut toimialat valuuttakurssimuutosten poistumisesta kansallisella tasolla. Metsäteollisuus piti hyötyä pienimpänä. Tämän lisäksi metalliteollisuudessa ja teollisuutta lähellä olevalla palvelualalla yrityskoon kasvaessa saavutettavat edut kasvoivat, kun taas metsä- ja muulle teollisuudelle yrityskoolla ei tässä suhteessa ollut merkitystä. Metalliteollisuuden kotimarkkinasektori katsoi jopa kärsivänsä hieman. Näin tapahtuisi myös osalle keskisuuria metsäteollisuuden ja osalle pieniä palvelualan yrityksiä.



**Taulukko 9.8 Valuuttakurssimuutosten poistuminen kansallisella tasolla**

Yrityksen työvoiman määrä	Kaikki toimialat	Metalliteollisuus	Metsäteollisuus	Muu teollisuus	Palvelu
Alle 100	1,1	0,8	0,9	1,3	0,4
100-499	0,8	1,1	0,2	1,2	..
500-999	1,4	1,4	1,6	1,2	1,5
Yli 1 000	1,4	2,2	1,0	1,4	1,1
Keskimäärin	1,4	2,0	1,0	1,4	1,2

Asteikko: -3 = suuri haitta, ..., 0, ..., +3 = suuri hyöty. (TT)

Suuryrityshaastatteluiden perusteella itsenäisen rahapolitiikan menettäminen on enemmistön kannalta lähinnä positiivista ja kolmanneksen mielestä negatiivista. Itse valuuttakurssin perinteisen joustavuuden menetys koetaan erityisesti metsäteollisuudessa haittana, mutta sielläkin rahataloudellisen vakauden lisääntymisen ja muiden hyötyjen katsotaan tekevän rahaliitto nettomääräisesti positiiviseksi asiaksi.

## 9.5 Rahaliiton ulkopuolisten valuuttojen liikkeet

Euroa voitaisiin suhteellisen laajasti käyttää laskutusvaluuttana. Suomalaiset yritykset eivät pääsääntöisesti kuitenkaan pysty vaikuttamaan tuotteidensa maailmanmarkkinahintoihin. Hinnat määräytyvät ulkoisten tekijöiden vaikutuksesta, ja Suomessa täytyy sopeutua mahdollisiin muutoksiin. Maailmanmarkkinahinnat noteerataan yleensä jossakin tietyssä valuutassa, joka historiallisista syistä on usein dollari. Näin on laajalti mm. paperiteollisuudessa. Siten, vaikka suomalainen paperiteollisuuden yritys kävisikin kauppaa euroissa, vaikuttaisivat tuotteen dollarin määräinen hinta sekä euron ja Ruotsin kruunun dollarikurssi yrityksen kilpailuasemaan ja kaupankäyntiin.

Seuraavassa käsitellään ensin TT:n kyselyn tuloksia ja sen jälkeen suuryrityshaastatteluja. Niiden tulokset ovat samansuuntaisia.

## Ruotsin kruunu

Ruotsin kruunu on yritysten toiminnan kannalta paljon merkittävämpi kuin pelkkä laskutusvaluuttatarkastelu antaisi ymmärtää. Yrityksiltä kysyttiin TT:n kyselyssä, olisivatko Ruotsin kruunun liikkeet rahaliiton ulkopuolella Suomen kuulussa rahaliittoon, entistä suurempi riski. Asteikko on esillä taulukossa 9.9.

Tällöin liikevaihdolla painotettuna 79 prosenttia yrityksistä antoi kruunun osalta arvosanan (–2) tai (–3). Niiden laskutuksesta kuitenkin vain noin seitsemän prosenttia hoidettiin kruunuissa. Tämä epäsuhta kuvaa hyvin sitä, kuinka merkittävää kilpailua suomalaiset yritykset kohtaavat Ruotsista. Aivan erityisesti metsäteollisuuden vastaukset olivat 99-prosenttisesti (–2) tai (–3). Teollisuutta lähellä olevien palveluyritysten mielestä kruunun ulkonaolon aiheuttamat riskit olivat vähäisiä. Metallijä ja muu teollisuus asettuivat näiden kahden äärikannan väliin.

**Taulukko 9.9 Ruotsin kruunun liikkeiden aiheuttama riski nykyiseen verrattuna, jos Suomi on rahaliiton jäsen<sup>1</sup>**

Yrityksen työvoiman määrä	Kaikki toimialat	Metalliteollisuus	Metsäteollisuus	Muu teollisuus	Palvelu
Alle 100	–0,5	–0,6	–1,7	–0,1	–0,3
100-499	–1,4	–0,5	–2,6	–0,6	..
500-999	–1,5	–1,5	–2,0	–1,5	–1,2
Yli 1 000	–1,9	–1,4	–2,8	–1,6	–0,7
<b>Keskimäärin</b>	–1,9	–1,4	–2,7	–1,5	–0,8

Asteikko: –3 = entistä suurempi riski, ..., 0, ..., +3 = entistä pienempi riski. (TT)

Pienille yrityksille kruunun ulosjäätö muodostaisi pienemmän ongelman kuin suuremmille. Toisaalta pienet yritykset laskuttavat lähinnä Suomen markoissa, mikä varmasti vaikutti tämän tuloksen syntymiseen. Jos pieni yritys kuitenkin toimii suuren vientiyrityksen alihankkijana ja jälkimmäinen ajautuu toiminnallisiin vaikeuksiin esimerkiksi kruunun devalvoitumisen vuoksi, vaikuttaa tämä kielteisesti myös pienen alihankkijan kan-

<sup>1</sup> Kysymys: “Onko Ruotsin kruunun liikkeiden aiheuttama riski entistä suurempi (–3) vai entistä pienempi (+3) jos Suomi kuuluu EMUun?”

nattavuuteen. On mahdollista, ettei osa pienistä yrityksistä ole huomionnut tätä vaikutuskanavaa. Jos näin on, on kruunun ja muiden valuuttojen kursisikehitys niillekin tärkeämpää kuin vastauksista voi päätellä.

Osa yrityksistä kuitenkin katsoi hyötyvänsä kruunun jäämisestä rahaliiton ulkopuolelle. Näin tapahtui esimerkiksi metalliteollisuuden pelkästään markoissa laskuttavien yritysten osalta. Myös enimmäkseen ulkomaan valuutassa myyntitulonsa ansaitsevista metalliteollisuuden yrityksistä muutama kymmenen prosenttia katsoi tästä hyötyvänsä.

Pienistä muun teollisuuden yrityksistä lähes kolmannes katsoi kruunun ulkopuolelle jäämisen olevan erittäin hyvä asia. Kuitenkin lähes neljännes katsoi sen olevan erittäin huono asia, loppujen sijoituessa johonkin ääripäiden väliin. Lopputulos oli neutraali. Lähes puolet muun teollisuuden kotimarkkinayrityksistä katsoi hyötyvänsä suuresti, jos kruunu jää rahaliiton ulkopuolelle. Toisaalta melkein yhtä moni koki sen huonona asiana.

Jos yritys laskutti paljon muissa EU-valuutoissa kuin Suomen markoissa ja Ruotsin kruunuissa, se koki kruunun ulkopuolelle jäännin erityisen vaikeaksi. Myös kotimarkkinayrityksistä 42 prosenttia katsoi kruunun ulkopuolelle jäämisen olevan haitallista. Toisaalta 36 prosenttia niistä katsoi hyötyvänsä paljon. Nämä esimerkit osoittavat yritysten välillä olevan tässäkin suhteessa suuria eroja.

Suomalaisille suuryrityksille Ruotsi on yksi merkittävimmistä yksittäisistä myynti- ja/tai valmistusmaista. Ne yritykset, joilla on merkittävää tuotannollista omistusta Ruotsissa, ovat luonnollisesti hieman eri asemassa kuin ne, joilla sitä ei ole. Valmistus Ruotsissa on kuitenkin suuntautunut lähinnä Ruotsin omille markkinoille. Kaksi kolmesta Hakkaraisen (1996) tutkimuksessa olleesta suuryrityksestä katsoi kohtaavansa merkittävää ruotsalaista kilpailua EU:n markkinoilla. (Hakkarainen 1996.)

### **Ison-Britannian punta**

Punnan suhteen tilanne oli samanlainen kuin Ruotsin kruununkin, sillä pienet yritykset eivät pitäneet sitä TT:n kyselyssä ongelmana, mutta suurille haitta oli kohtalainen. Erot kokoluokkien välillä olivat nyt kuitenkin pienempiä ja haitta keskimäärin vähäisempi. Myös toimialoittain suhtau-

tuminen oli samankaltainen. Yrityksen avoimuuden kasvaessa myös ongelmat lisääntyivät.

**Taulukko 9.10 Ison-Britannian punnan liikkeiden aiheuttama riski nykyiseen verrattuna, jos Suomi on rahaliiton jäsen**

Yrityksen työvoiman määrä	Kaikki toimialat	Metalliteollisuus	Metsäteollisuus	Muu teollisuus	Palvelu
Alle 100	-0,2	-0,1	-1,6	-0,3	0,2
100-499	-0,5	0,1	-1,1	-0,1	..
500-999	-0,7	-0,7	-1,7	-0,6	0,3
Yli 1 000	-1,0	-1,0	-1,3	-0,9	-0,1
<b>Keskimäärin</b>	-0,9	-0,9	-1,3	-0,8	0,0

Asteikko: -3 = entistä suurempi riski, ..., 0, ..., +3 = entistä pienempi riski. (TT)

Metsäteollisuuden kotimarkkinasektorin mielestä punnan ulkopuolella olo olisi lievästi hyvä asia. Myös muun teollisuuden kotimarkkinasektori piti punnan ulkona oloa hyvänä asiana.

### Italian liira

Italian jääminen rahaliiton ulkopuolelle olisi suhteellisen suuri ongelma joillekin avoimen sektorin yrityksille. Näin olisi erityisesti, jos yritys lasuttaa paljon muissa rahaliiton ulkopuolisissa valuutoissa kuin Ruotsin kruunuissa. Tähän ryhmään kuuluu siis myös liira.

**Taulukko 9.11 Italian liiran liikkeiden aiheuttama riski nykyiseen verrattuna, jos Suomi on rahaliiton jäsen**

Yrityksen työvoiman määrä	Kaikki toimialat	Metalliteollisuus	Metsäteollisuus	Muu teollisuus	Palvelu
Alle 100	0,0	0,0	-0,6	0,3	-0,4
100-499	-0,1	0,0	-0,3	0,0	..
500-999	-0,3	0,0	-0,6	-0,4	-0,4
Yli 1 000	-1,1	-0,8	-1,4	-1,2	0,5
<b>Keskimäärin</b>	-1,0	-0,6	-1,3	-1,0	0,4

Asteikko: -3 = entistä suurempi riski, ..., 0, ..., +3 = entistä pienempi riski. (TT)

Metsä- ja muun teollisuuden kotimarkkinayritykset katsoivat lievästi hyötyvänsä liiran jäämisestä rahaliiton ulkopuolelle.

### **Yhdysvaltain dollari**

Dollari on merkittävä laskutus- ja kansainvälinen hinnoitteluvaluutta. Metalliteollisuudessa dollarin kurssi on tärkein kone- ja kulkuneuvoteollisuudessa sekä elektroniikka- ja sähkötekniisessä teollisuudessa. Koska Saksan teollisuudella kuitenkin on määräävä asema maailman koneteollisuudessa, käytetään tällä toimialalla myös Saksan markkaa hinnoitteluvaluuttana, mikä vähentää dollaririippuvuutta. (Airaksinen 1996.)

Paperiteollisuudessa tuotteet hinnoitellaan maailmanmarkkinoilla dollareissa, vaikka laskutus olisikin ostajamaan valuutassa. Suomen paperiteollisuuden jalostusaste on tärkeimpiä ulkomaisia kilpailijoita korkeampi, mikä on omalta osaltaan dollaririippuvuutta vähentävä tekijä. Lisäksi suomalaisilla yrityksillä, joskaan ei metsäteollisuudella, on Yhdysvalloissa suhteellisen paljon tuotannollisia tytäryhtiöitä. (Airaksinen 1996.) Dollarin kurssi on merkittävä myös suomalaisten suuryritysten Aasiaan suuntautuvan viennin kilpailukyvyn kannalta (Hakkarainen 1996).

Ems (1996) katsoo, ettei perusteollisuuden dollarisidonnaisuus Ruotsissa ole ongelma kuin korkeintaan perusmetallien valmistuksessa. Tämä sidossäilyisi vaikka Ruotsi liittyisi rahaliittoon. Emsin tutkimus ei kuitenkaan tarkastellut, millainen vaikutus Ruotsin metsäteollisuuden kannalta olisi sillä epätodennäköisellä tilanteella, missä Suomi jäisi rahaliiton ulkopuolelle, mutta Ruotsi liittyisi.

**Taulukko 9.12 Yhdysvaltain dollarin liikkeiden aiheuttama riski nykyiseen verrattuna, jos Suomi on rahaliiton jäsen**

<b>Yrityksen työvoiman määrä</b>	<b>Kaikki toimialat</b>	<b>Metalliteollisuus</b>	<b>Metsäteollisuus</b>	<b>Muu teollisuus</b>	<b>Palvelu</b>
<b>Alle 100</b>	0,0	-0,6	-1,2	0,5	0,1
<b>100-499</b>	-0,5	-0,8	-0,6	-0,3	..
<b>500-999</b>	-0,4	0,2	-0,9	-0,8	-0,8
<b>Yli 1 000</b>	-0,6	-0,6	-1,2	-0,5	1,9
<b>Keskimäärin</b>	-0,6	-0,5	-1,2	-0,5	1,5

Asteikko: -3 = entistä suurempi riski, ..., 0, ..., +3 = entistä pienempi riski. (TT)

On helppo ymmärtää metsäteollisuuden muita toimialoja jonkin verran erilainen asenne dollarikysymykseen. Näin asennoituivat erityisesti pienet ja suurimmat metsäteollisuuden yritykset. Kotimarkkinasektori kuitenkin eroaa jälleen tässä suhteessa. Se koki riskin hieman pienenevän rahaliitossa. Metall- ja muu teollisuus suhtautuvat asiaan neutraalisti. Suuret palvelualan yritykset katsoivat riskin alenevan huomattavasti.

## 9.6 Suuryrityshaastattelut valuuttakursseista

### Valuuttakurssiliikkeet EMUn ulkopuolella

Myös suuryrityksissä touko- ja kesäkuussa 1996 tehdyt haastattelut tukivat edellä kuvattua tilannetta. Erityisesti metsäteollisuus piti Ruotsin kruunun liikkeitä yrityksen kannattavuuden (aritmeettinen keskiarvo  $-2,7$  samalla asteikolla kuin edellä) ja kilpailukyvyn ( $-3,0$ ) kannalta erittäin tärkeinä. Osittain myös metalliteollisuus koki samoin ( $-1,4$  ja  $-1,3$ ). Muu teollisuus antoi arviot ( $-0,7$  ja  $0,0$ ).

Myös dollarin liikkeitä pidettiin metsäteollisuudessa ( $-2,7$  ja  $-2,7$ ) ja metalliteollisuudessa ( $-1,6$  ja  $-1,4$ ) riskeinä. Dollari koettiin suurempana ongelmana kuin punta. Dollarin osalta nämä luvut eroavat selvästi TT:n kyselyn tuloksista, joskin myös kysymyksenasettelu oli hieman erilainen.

Suuryritysten antamia vastauksia ei ole painotettu yritysten liikevaihdolla. Kaupan toimialan osalta tarkkoja keskiarvoja ei anneta, vaan tyydytään kvalitatiiviseen analyysiin, koska otoksessa oli vain kaksi kaupanalan yritystä.

Kaupan osalta Ruotsin kruunun liikkeitä pidettiin kannattavuuden kannalta lievästi negatiivisina ja muiden valuuttojen suhteen lievästi positiivisina. Kilpailukyvyn kannalta valuuttojen liikkeillä ei ollut merkitystä.

Taulukossa 9.13 on kysymyksenasettelu kokonaisuudessaan seuraava: "Oletetaan, että Suomi liittyy EMUun. Oletetaan lisäksi, että alla mainittujen EU-maiden osalta ns. ERM2:sta tulee suhteellisen löyhä liitto, missä valuuttakurssit suhteessa euroon aika ajoin muuttuvat ja oletusarvoisesti tällöin devalvoituvat, minkä seurauksena voimme olettaa ko. maan paran-

tavan kilpailukykyään lyhyellä aikavälillä. Dollari luonnollisesti elää omaa elämäänsä. Onko seuraavien maiden EMUn ulkopuolelle jäämisellä merkitystä yrityksenne kannattavuuden ja kilpailukykyyn kannalta?”

**Taulukko 9.13 Eri rahaliiton ulkopuolisten valuuttojen liikkeiden aiheuttamat vaikutukset suuryritysten kannattavuuteen ja kilpailukykyyn, jos Suomi on rahaliiton jäsen. Taulukon alemmassa osassa on esitetty teollisuuden vastausten aritmeettiset keskiarvot.**

**Yritysten lukumäärä vastausskaalan eri luokissa**

Skaala	Ruotsin kruunu		Ison-Britannian punta	
	kannattavuus	kilpailukyky	kannattavuus	kilpailukyky
3				
2	1		1	
1	1	2		1
0	2	5	5	8
-1	3	1	6	3
-2	5	2	3	3
-3	3	5		
<b>Toimiala</b>				
Metalliteollisuus	-1,4	-1,3	-0,9	-0,6
Metsäteollisuus	-2,7	-3,0	-1,0	-1,0
Muu teollisuus	-0,7	0,0	-0,7	0,0

**Yritysten lukumäärä vastausskaalan eri luokissa**

Skaala	Tanskan kruunu		Italian liira		Yhdysvaltain dollari	
	kann.	kilp.k.	kann.	kilp.k.	kann.	kilp.k.
3						
2			2	2		
1	1	1	2		4	2
0	11	12	7	9	1	4
-1	3	2	3	3	2	1
-2			1	1	5	6
-3					3	2
<b>Toimiala</b>						
Metalliteollisuus	-0,3	-0,1	0,0	0,0	-1,6	-1,4
Metsäteollisuus	0,0	0,0	-0,3	-0,3	-2,7	-2,7
Muu teollisuus	-0,3	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3

Asteikko: -3 = erittäin negatiivinen vaikutus, ..., 0 = ei muutosta, ..., 3 = erittäin positiivinen vaikutus.

Esimerkiksi Ruotsin kruunun heikkenemisellä rahaliiton ulkopuolella olisi kahden vastaajan mukaan heidän yrityksensä kannattavuuden kannalta positiivinen vaikutus (vastausluokat 1 ja 2), kahden mukaan neutraali (vastausluokka 0) ja yhdentoista mukaan negatiivinen (vastausluokat -1, -2 ja -3). Vastaavasti vaikutus kilpailukyvyn kannalta oli kahden vastaajan mukaan positiivinen (vastausluokka 1), viiden mukaan neutraali (vastausluokka 0) ja kahdeksan mukaan kielteinen. Taulukon alemmasta osasta nähdään, että esimerkiksi metalliteollisuuden arvio Ruotsin kruunun devalvoitumisen vaikutuksesta Suomen ollessa rahaliiton jäsen, oli keskimäärin -1,4 kannattavuuden ja -1,3 kilpailukyvyn suhteen.

### **Suomen markan kiinnityskurssit**

Suuryrityshaastattelujen perusteella saatiin keskiarvoina markalle sopiviksi kiinnityskurssiksi rahaliitossa Ruotsin kruunulle 0,71 (keskihajonta 0,01), Saksan markalle 3,11 (0,04) ja Ison-Britannian punnalle 7,34 (0,17). Toimiala ei vaikuttanut näihin tuloksiin. Heikoimman ulkoisen arvon kruunun, markan ja punnan osalta halusi kaksi metalliteollisuuden yritystä.

Toukokuussa 1996 Ruotsin kruunun kurssi oli keskimäärin 0,70 ja syyskuussa 0,68 markkaa. Saksan markan vastaavat kurssit olivat 3,10 ja 3,01 sekä Ison-Britannian punnan 7,21 ja 7,07. Markan arvo on siten näiden lukujen perusteella toukokuun jälkeen vahvistunut muutaman prosentin liikaa verrattuna yritysten kantoihin. Lokakuun 14. päivänä toteutetun Suomen ERM-jäsenyyden suhteen voidaan tätä yritysten arviota verrata Saksan markan keskipurssiin, joka on 3,04 markkaa. Kruunu ja punta eivät tätä kirjoitettaessa kuulu ERMiin.

Vaikkakin EMUn kiinnityskurssilla on merkitystä, ovat ne kuitenkin tietyissä rajoissa pysyessään toissijainen asia rahaliittokysymyksessä. Yritysten kannalta tärkeämpää on saavuttaa jäljempänä tarkemmin käsiteltävät hyvä vakavaraisuuden taso ja mahdollisuus kustannusjoustoihin, jos sellaisia markkinatilanteesta johtuen tarvitaan, sekä vientiyritysten kannalta kysymys ERM2-järjestelmästä, johon seuraavaksi siirrytään.

### **ERM2-järjestelmä**



Euroopan unioni pyrkii siihen, että euron asemasta tulee vahva ja valuuttaolot EU:ssa ovat vakaat. Tähän liittyy myös rahaliiton ulkopuolelle jäävien valuuttojen sitominen valuuttakurssimekanismiin (ERM). Kun osa maista on rahaliiton jäseniä ja osa ei, puhutaan ERM2-järjestelmästä ja ns. "ins-outs-problematiikasta". "Ins-maat" ovat rahaliiton jäseniä ja "outs-maat" rahaliiton ulkopuolella olevia EU-maita. ERM2-jäsenyys tulee olemaan vapaaehtoinen ja perustumaan ilmeisesti  $\pm 15$  prosentin vaihteluväleihin.

Suomalaisilla suuryrityksillä on hajanainen kanta ERM2:een. Vastaajista seitsemän halusi kapean putken ( $\pm 2,25$  prosenttia), viisi eri kokoisia laajempia putkia (lähinnä  $\pm 10$  -  $\pm 15$ , jonka sisällä olisi mahdollisesti kapeampi tosiasiallinen putki) ja viisi toivoi kellutusta. Vastausten lukumäärä ylittää yritysten lukumäärän, koska osan mielestä putken tulisi olla kapeampi, jos Suomi on rahaliiton jäsen, ja väljempi, jos Suomi on sen ulkopuolella. Erityisesti metsäteollisuus oli taipuvainen katsomaan asiaa tältä kannalta.

Jos Suomi ei liity rahaliittoon, markan ulkoista arvoa ei suuryritysten mielestä pitäisi yrittää pitää liian kapeassa putkessa. Jos Suomi kuitenkin liittyy rahaliittoon, täytyisi pyrkiä vaikuttamaan siihen, että EMUn ulkopuolisten EU-valuuttojen suhde euroon on mahdollisimman vakaa.

## 10 KOROT JA RAHOITUS

Yrityksillä on paljon velkoja, vaikkakin niitä on aivan viime vuosina maksettu huomattavasti myös pois. Kun EMU-jäsenyyden myötä rahamarkkinoiden ei enää tarvitse veloittaa suomalaisilta yrityksiltä erityistä Suomen markka -lisää, alenevat korkotasot ja korkokustannukset. Tämä ei tarkoita sitä, että suomalaiset yritykset automaattisesti saisivat lainaa samalla korolla kuin parhaat länsieurooppalaiset yritykset. Yritysten oma toiminta, vakavaraisuus ja kannattavuus vaikuttavat edelleen korkoon, jolla yritys voi markkinoilta lainata rahaa. Korko riippuisi lähinnä yritys- ja toimialakohtaisista tekijöistä. Suomella voisi kuitenkin edelleen olla määrisä, joka heijastaa mm. sitä, että lähialueilla voi syntyä levottomuuksia, joiden kansainväliset ja kotimaiset sijoittajat pelkäävät voivan vaikuttaa myös Suomeen.

### Laatikko 10.1 Korkotason muutokset

Korkotason muutoksilla on erilaisia vaikutuksia erityisesti teollisuusyrityksen kannalta riippuen mm. seuraavista tekijöistä.

- Kotimarkkinoiden suhteellinen merkitys.
- Rakennussektorille suuntautuvan myynnin osuus erityisesti, jos kysyntä reagoi voimakkaasti tulojen muutoksiin. Rakentaminen saattaisi hyötyä keskimääräistä enemmän makrotaloudellisesta vakaudesta ja alemmista koroista.
- Kuinka paljon käyttöpääomaa tarvitaan varastojen, keskeneräisten töiden ja nettovelkojen kattamiseen.
- Kuinka suuri osuus kiinteästä pääomasta rahoitetaan lainaamalla tai leasingillä. Suuri osuus altistaa korkomuutosten kielteisille vaikutuksille.
- Kuinka riippuvainen yritys on kotimaisista rahoituslähteistä. Suuri riippuvuus altistaa korkomuutosten kielteisille vaikutuksille. (Baker ym. 1996.)

Suuryrityksille ei ole tähän astikaan ollut ongelmia saada rahoitusta kansainvälisiltä rahamarkkinoilta. Kotimaisten rahoitusmarkkinoiden ohuus on kuitenkin ongelma suurimmille suomalaisille yrityksille. Jos jokin niistä vaihtaa merkittäviä summia markkoja johonkin ulkomaan valuuttaan tai päinvastoin, saattaa toimenpiteellä olla vaikutusta markan kurssiin. Rahaliitossa yritysten ei tarvitsisi ottaa huomioon oman toimintansa vaikutuksia valuuttamarkkinoilla.

Pienillä yrityksillä ei ole mahdollisuutta etsiä rahoitusta Euroopan suurista finanssikeskuksista. Jotta rahoituksen saatavuus paranisi, on edellytyksenä ulkomaisten pankkien toiminta Suomessa. Muutama ulkomaalainen, erityisesti ruotsalainen pankki onkin jo aloittanut toimintansa Suomessa. Koska Suomi on kuitenkin pieni ja kaukainen markkina-alue, saattaa eurooppalaisten pankkien tulo Suomen markkinoille olla suhteellisen vähäistä. Voidaan kuitenkin odottaa Suomen EMU-jäsenyyden olevan rahoituksen saatavuuden kannalta pienille yrityksille positiivinen asia.

Tulevalta EMU-alueelta otettujen ja otettavien, nykyisin ulkomaan valuuttan määräisten lainojen kotimaan rahassa mitatun arvon suhteen ei rahaliitossa ole enää epävarmuutta kuten nykyään.

TT:n EMU-kyselyssä koettiin vieraan pääoman hankintaehtojen paraneminen selkeästi positiivisena asiana toimialasta riippumatta. Kaikilla toimialoilla pienet yritykset kokivat edun pienemmäksi kuin suuret.

### Taulukko 10.1 Vaikutukset vieraan pääoman hankintaehtoihin

Yrityksen työvoiman määrä	Kaikki toimialat	Metalliteollisuus	Metsäteollisuus	Muu teollisuus	Palvelu
Alle 100	0,7	0,6	0,8	0,6	0,6
100-499	0,6	0,8	0,6	0,4	..
500-999	0,9	0,6	0,9	1,1	1,4
Yli 1 000	1,5	1,8	1,3	1,5	1,5
Keskimäärin	1,4	1,6	1,3	1,4	1,5

Asteikko: -3 = suuri haitta, ..., 0, ..., +3 = suuri hyöty. (TT)

Oman pääoman hankintaehdot koettiin enimmäkseen muuttumattomina muiden paitsi metalliteollisuuden yritysten osalta, joista suurimpien ja

avoimimpien mukaan EMU-jäsenyyden vaikutus oman pääoman hankinta-  
taehtoihin on selkeästi positiivinen.

**Taulukko 10.2 Vaikutukset oman pääoman hankinta-  
taehtoihin**

Yrityksen työvoiman määrä	Kaikki toimialat	Metalli- teollisuus	Metsä- teollisuus	Muu teollisuus	Palvelu
<b>Alle 100</b>	0,4	0,2	0,2	0,6	0,5
<b>100-499</b>	0,1	0,2	-0,1	0,1	..
<b>500-999</b>	0,3	0,3	0,1	0,3	0,8
<b>Yli 1 000</b>	0,8	1,6	0,3	0,7	0,2
<b>Keskimäärin</b>	0,7	1,4	0,3	0,7	0,3

Asteikko: -3 = suuri haitta, ..., 0, ..., +3 = suuri hyöty. (TT)

Hakkaraisen kyselytutkimuksen mukaan suuryritykset arvioivat rahaliiton monipuolistavan rahoitusmahdollisuuksia ja parantavan rahoitusmarkkinoiden likviditeettiä. Sen sijaan lyhytaikaisen rahoituksen marginaalien suhteen käsitykset hajoavat toisaalta niiden alenemisen ja toisaalta muuttumattomina pysymisen puolesta. Rahaliiton jäsenyys saattaisi parantaa yritysten mahdollisuutta hankkia joukkovelkakirjarahoitusta. Lisäksi suuryrityksissä on vankkaa uskoa siihen, että euron markkaa suurempi vakaus lisää ulkomaisia sijoituksia suomalaisiin osakkeisiin, joiden likviditeetti näin paranisi. Lopuksi korkoriskin hallinta ja kassanhallinta yksinkertaistuisivat. (Hakkarainen 1996.)

## 11 VÄLITTÖMÄT KUSTANNUKSET

Riippuen yrityksen koosta ja toiminnan luonteesta valmistautuminen euroon siirtymiseen kestää muutamasta kuukaudesta jopa kahteen, kolmeen vuoteen. Pisimmän ajan vaativat suurten pankkien tarvitsemat muutokset. Myös niiden kustannukset ovat suurempia kuin muilla toimialoilla. (Burrige ja Mayes 1994.)

Yrityksissä tarvitaan muutoksia maksujärjestelyissä, hinnoittelussa, laskutuksessa, tilinpidossa ja laskennassa. Kustannuksia kertyy siirtymävaiheessa myös mm. tietojärjestelmien muuttamisesta, työntekijöiden kouluttamisesta ja myyntitukimateriaalin uudistamisesta. Pankeissa kaikkien asiakkaiden tilit ja atk-järjestelyt täytyy muuttaa. Kyseessä on kuitenkin kertaluonteinen kustannus, jonka merkitystä koko kansantalouden tasolla ei kannata yliarvioida.

Lisäksi kaikki pankki-, pysäköinti-, rahapeli- ja muut automaatit, jotka käsittelevät kolikoita tai seteleitä, täytyy asentaa hyväksymään uudet eurokolikot ja -setelit. Suomessa on kokemusta tästä muutaman vuoden takaa, jolloin kolikot ja setelit maassamme muutettiin. EMU-jäsenyyden toteutuessa sama muutos on edessä ilmeisesti vuoden 2002 alkupuoliskolla, jolloin uuden rahan kaavaillaan tulevan päivittäiseen käyttöön.

Pankit todennäköisesti ovat lyhyellä aikavälillä EMU-jäsenyyden suurimpia häviäjiä. Ne menettävät suuren osan valuutanvaihtamisesta saamistaan tuloista. Siirtymävaiheen kustannusten suuruudeksi Suomen pankkisektorilla on viimeksi arvioitu 600-700 miljoonaksi markaksi. Lisäksi ulkomaisen kilpailun kiristyminen nähdään pankeissa erityisenä haittana (Talouselämä 8.3.1996). Lienee todennäköistä, että pankkien kohtaama ulkomainen kilpailu hyödyttää erityisesti yrityspalveluja ja vähemmän tavallista talletusasiakasta. Maahan on jo tullut tai on tulossa joitakin eurooppalaisia pankkeja, joten kilpailun kiristyminen on muutaman vuoden ajan ollut käynnissä. On vaikea sanoa, missä määrin EMU-jäsenyys tätä enää lisää. Voidaan myös katsoa, että valuutanvaihtokustannukset eli pankkien agiotulot<sup>1</sup> ovat haitallisia resurssien kohdentumisen kannalta. Ne saattavat tuoda talouteen tehottomuutta ja jäykkyyttä.

---

<sup>1</sup> Agio on valuuttakaupassa osto- ja myyntikurssin välinen ero.

Lisäksi koko rahaliiton alueella muodostuvat homogeeniset pankkien väliset markkinat "Euribor"-korokoineen, integroitu pankkien välinen maksujärjestelmä ja euron määräiset arvopaperimarkkinat. Näistä todennäköisesti tulee pankeille jonkin verran kustannuksia, jotka eivät kuitenkaan ole sidoksissa Suomen EMU-jäsenyyteen. Jääminen rahaliiton ulkopuolelle saattaisi diskriminoida suomalaisia pankkeja eurooppalaisilla rahamarkkinoilla maksujen välityksessä ja muussa toiminnassa, jos nk. Target-järjestelmä<sup>1</sup> varataan vain rahaliitossa mukana olevien maiden pankeille. Pitkällä aikavälillä pankeille olisi jäsenyydestä hyötyä agiotulojen alenemisesta ja järjestelmien muutoksista aiheutuvista kustannuksista huolimatta.

Suomalaiset pankit eivät ole vielä yhtä hyvin valmistautuneet rahaliittoon kuin muiden EU-maiden pankit. Yksitoista EU-maata kattaneessa kyselyssä suomalaiset pankit olivat 10. sijalla, kun kysyttiin, pystyykö niiden informaatioteknologia selviytymään rahaliiton aikataulusta. Tosin 85 prosenttia suomalaisista pankeista vastasi siitä selviytyvänsä. Sen sijaan vain 15 prosentilla suomalaisista pankeista oli olemassa strategia rahaliittoon siirtymisen varalta. Tulos oli kyselyn alhaisin. Ruotsin, Itävallan ja Saksan pankit olivat valmistautuneimpia rahaliiton syntymiseen. (Financial Times 18.7.1996.)

Kauppan keskusliiton puheenjohtaja Magnus Bargum (Kauppalehti 30.5.1996) on arvioinut siirtymävaiheen kustannuksiksi kaupalle vähintään 300-600 miljoonaa markkaa. Vastaavasti valuutanvaihtokuluja säästyisi vuosittain 100-200 miljoonaa markkaa, mikä kattaisi kustannukset muutamassa vuodessa. Lisäksi tulisi jonkin verran säästöjä valuuttaluottojen terminointikustannusten vähenemisestä.

Kustannuksia siirtymäkauden aikana koituu myös rahoitussopimuksista, jotka on solmittu jossakin markkinoilta kesken sopimuksen keston häviävissä valuutassa. Ongelma on juridinen ja voi aiheuttaa kustannuksia pankeissa ja yrityksissä.

---

<sup>1</sup> Target-järjestelmä on EU:n kehitteillä oleva keskuspankkien ja liikepankkien välinen maksujärjestelmä. Katso tarkemmin esimerkiksi Pauli (1996) tai Financial Times (19.7.1996).

TT:n EMU-kyselyssä yritykset kokivat välittömät kustannukset suhteellisen pieninä, eikä yrityskoko sanottavasti vaikuttanut tuloksiin.

**Taulukko 11.1 Yhteisvaluuttaan siirtymisestä aiheutuvat välittömät kustannukset**

Yrityksen työvoiman määrä	Kaikki toimialat	Metalliteollisuus	Metsäteollisuus	Muu teollisuus	Palvelu
Alle 100	-0,0	-0,4	-0,6	-0,1	0,0
100-499	-0,1	-0,3	0,0	-0,1	..
500-999	-0,3	-0,5	-0,1	0,1	-0,6
Yli 1 000	-0,4	-1,0	-0,3	-0,2	-0,6
Keskimäärin	-0,4	-0,9	-0,3	-0,2	-0,6

Asteikko: -3 = suuri haitta, ..., 0, ..., +3 = suuri hyöty. (TT)

## 12 MUITA VAIKUTUKSIA

### 12.1 Imago-vaikutus

TT:n kyselyssä kaikkien toimialojen yritykset kokivat EMU-jäsenyyden tuoman imago-vaikutuksen erityisen merkittävänä. Näin kokivat erityisesti suuret metalliteollisuuden yritykset, pienet muun teollisuuden yritykset sekä yrityksen koosta riippumatta metsäteollisuus ja palveluala.

Sen sijaan pienet metalliteollisuuden yritykset katsoivat joko hyötывänsä hieman tai kärsivänsä kohtalaista haittaa. Metallin kotimarkkinasektori piti haittaa kohtalaisen suurena. Kaikkein avoimimmat metsäteollisuuden yritykset pitivät etua olemattomana. Muun teollisuuden kotimarkkinasektori suhtautui neutraalisti tai katsoi kärsivänsä pientä haittaa.

**Taulukko 12.1 Suomen imagon muuttuminen**

Yrityksen työvoiman määrä	Kaikki toimialat	Metalli- teollisuus	Metsä- teollisuus	Muu teollisuus	Palvelu
Alle 100	1,5	0,3	2,0	1,6	1,4
100-499	1,1	0,6	1,3	1,0	..
500-999	1,2	1,5	1,6	0,6	2,0
Yli 1 000	1,5	2,1	1,5	0,9	1,8
<b>Keskimäärin</b>	1,4	2,0	1,5	0,9	1,8

Asteikko: -3 = suuri haitta, ..., 0, ..., +3 = suuri hyöty. (TT)

Suuryrityshaastatteluissa kanta imagokysymykseen oli pidättyvä. Suuryritysten mukaan EU-jäsenyyden merkitys imagon luomisessa oli merkittävämpi askel kuin mahdollinen EMU-jäsenyys. Rahaliitosta saatavat hyödyt koskevatkin pikemminkin taloudellisia tekijöitä. Tuotteiden laatu, niiden toimituksen sujuvuus ja luotettavuus sekä tyytyväiset asiakkaat ovat joka tapauksessa parempi takuu tulevaisuuden kannalta kuin pelkkä jäsenyys rahaliitossa.



## 12.2 Hintojen vertailtavuus

Hintojen kansainvälinen vertailu rahaliiton alueella helpottuu. Jonkin tietyn hyödykkeen hintojen voidaan siten odottaa lähestyvän toisiaan ylijoiden, sillä mahdollisuus hintadiskriminaatioon kansallisten markkinoiden välillä pieneheni, joskin Suomen syrjäinen sijainti todennäköisesti vähentää tämän tekijän vaikutusta maamme osalta.

**Taulukko 12.2 Hintojen vertailtavuus EMU-maissa**

Yrityksen työvoiman määrä	Kaikki toimialat	Metalliteollisuus	Metsäteollisuus	Muu teollisuus	Palvelu
Alle 100	1,6	0,6	1,6	1,9	1,4
100-499	1,2	1,4	1,1	1,3	..
500-999	1,1	1,0	0,3	1,4	2,0
Yli 1 000	0,8	1,3	0,2	0,8	2,1
<b>Keskimäärin</b>	0,8	1,3	0,2	0,9	2,1

Asteikko: -3 = suuri haitta, ..., 0, ..., +3 = suuri hyöty. (TT)

Keskisuuret ja suuret metalliteollisuuden yritykset, palveluala sekä pienet metsä- ja muun teollisuuden yritykset pitivät TT:n kyselyssä hintojen vertailtavuutta positiivisena asiana. Pienet metalliteollisuuden yritykset ja suuret metsäteollisuuden yritykset eivät nähneet tilanteessa muutosta nykyiseen.

Metalliteollisuuden kotimarkkinasektori ja jonkin verran avoimet yritykset pitivät haittaa kohtalaisen suurena. Kolmannes metsäteollisuuden suurimmista ja enimmäkseen ulkomaan valuutassa laskuttavista yrityksistä piti hintojen vertailtavuutta huonona asiana. Kotimarkkinasektori piti etua lähinnä pienehenä.

## 12.3 Pankkisuhteiden muuttuminen

Pankkisuhteiden muuttuminen, eli lähinnä ulkomaisen pankkikilpailun lisääntyminen, nähtiin TT:n kyselyssä lievästi positiivisena asiana toimialasta ja yrityskoosta riippumatta. Suurimmat muun teollisuuden ja pienet

palvelualan yritykset katsoivat pankkisuhteissa olevan eniten parantamisen varaa.

**Taulukko 12.3 Pankkisuhteiden muuttuminen**

Yrityksen työvoiman määrä	Kaikki toimialat	Metalliteollisuus	Metsäteollisuus	Muu teollisuus	Palvelu
Alle 100	0,6	0,1	0,7	0,6	1,3
100-499	0,3	0,3	0,1	0,5	..
500-999	0,4	0,6	0,3	0,2	0,8
Yli 1 000	0,6	0,6	0,1	1,2	0,2
Keskimäärin	0,6	0,6	0,1	1,1	0,3

Asteikko: -3 = suuri haitta, ..., 0, ..., +3 = suuri hyöty. (TT)



## **OSA 3 UUSI TOIMINTAYMPÄRISTÖ JA SOPEUTUMINEN**

### **13 KILPAILUN KIRISTYMINEN JA YRITYSTEN KANNATTAVUUS**

Talous- ja rahaliiton vaikutukset yritysten kannattavuuteen ovat monitahtoisia. EMU-jäsenyys todennäköisesti vakauttaa rahamarkkinoita, hintoja ja valuuttakursseja, jolloin niistä aiheutuva epävarmuus vähenee. Lisäksi korot todennäköisesti alenevat ja rahoituksen hankinta tulee helpommaksi. Säästöjä kertyy myös valuutanvaihto- ja suojautumiskustannusten alenemisesta. Nämä tekijät parantavat kustannussäästöjen kautta kannattavuutta. Kun valuutarajat alueella poistuvat, voi erityisesti pienille ja keskisuurille yrityksille avautua uusia vientimahdollisuuksia. Kotimarkkinasektorilla kilpailun kiristyminen kaventaa hintamarginaaleja ja heikentää yritysten kannattavuutta.

Rahaliitto asettaa tiukempia vaatimuksia yritysten taloudenhoidolle ja kustannuskehitykselle erityisesti työvoimakustannusten, mutta metsäteollisuudessa myös raaka-aineiden hintojen suhteen. Myös muuta kustannustietoisuutta täytyy parantaa. Lisäksi rahaliitto edellyttää yrityksiltä markkinastrategioiden ja investointien pitkäjänteistä suunnittelua. Investointien ajoittumisen tulee ennakoida suhdannekäänteet.

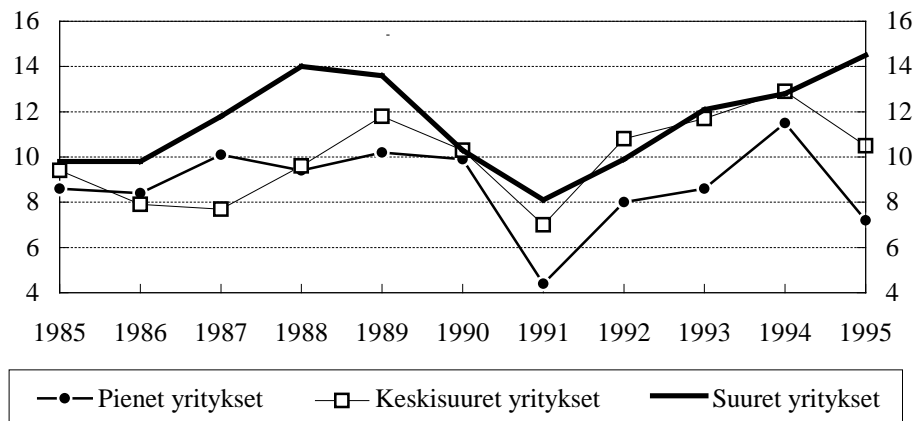
#### **13.1 Historiallinen kannattavuuskehitys**

Kannattavuuskehitys on hyvin heterogeenistä. Käyttökate suhteessa liikevaihtoon vaihteli tehdasteollisuudessa vuonna 1995 noin  $\pm 80$  prosentin välillä. 1980-luvun loppupuolella vaihteluväli oli noin  $\pm 40$  prosenttia. Mediaani on kuitenkin pysynyt samalla tasolla noin kymmenessä prosentissa viimeiset kymmenen vuotta. (Teollisuus ja Työnantajat 1996.)

Kuviossa 13.2 on esitetty avoimen ja suljetun sektorin kannattavuuskehitys, joiden välillä on selkeä ero. Avoimella sektorilla tuotanto ja työvoiman kysyntä ovat vaihdelleet enemmän kuin suljetulla sektorilla. Edellisessä lisäksi työn tuottavuuden kasvuvauhti on vaihdellut myötäsyklisesti

tuotannon kasvuvauhdin mukaan. Suljetulla sektorilla työn tuottavuuden kehitys on ollut vakaampaa. Rakennusala on kuitenkin käyttäytynyt samoin kuin avoin sektori. Syitä näihin eroihin ovat teollisuuden suljettua sektoria suurempi alttius kansainvälisille kysyntähäiriöille ja teollisuuden tuotannon pääomavaltaisuus. Lisäksi monia teollisuuden tuotantoprosesseja on taantumassakin vaikea pysäyttää tai muuntaa. (Rantala 1994.)

**Kuvio 13.1 Tehdasteollisuuden käyttökate, % liikevaihdosta**



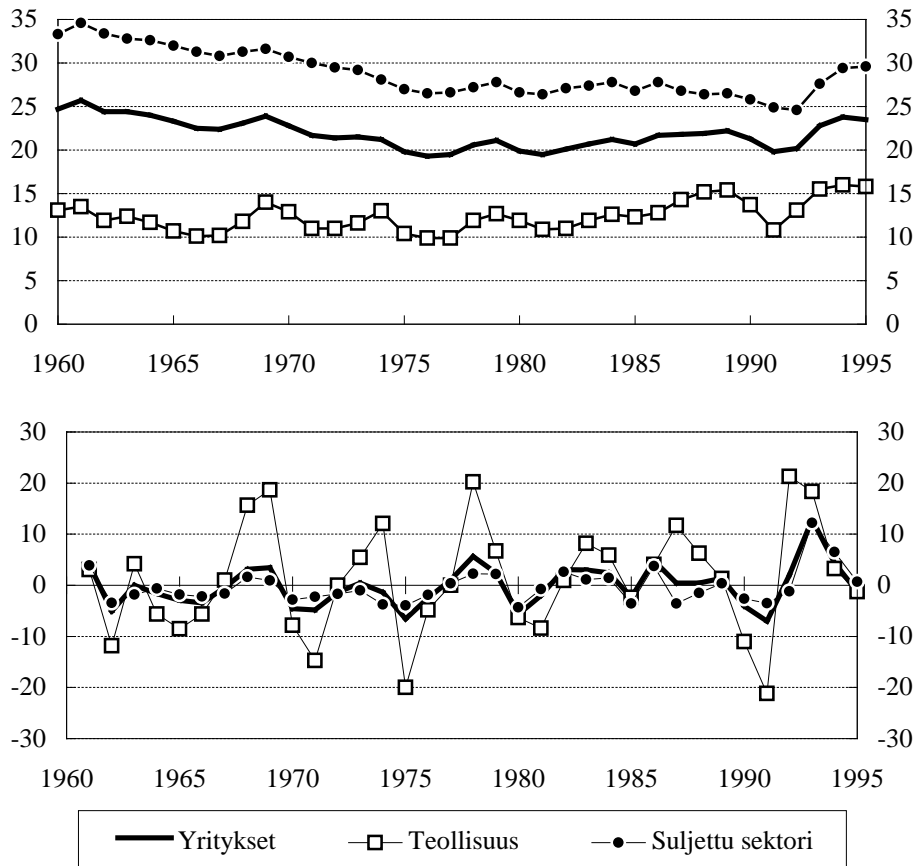
Lähde: Teollisuus ja Työnantajat (1996)

Kannattavuuden vaihtelut ovat avoimella sektorilla johtuneet tuotannon määrän vaihtelusta ja siitä, että tuotannon hintakehitys on poikennut yksikkötyökustannusten muutoksista. (Rantala 1994.) Jälkimmäistä tekijää olisi mahdollista korjata yrityskohtaisesti antamalla nimellispalkkojen määräytyä tulossidonnaisesti.

Valuuttakurssimuutosten vaikutus yritysten kannattavuuteen on ollut suurinta metsäteollisuudessa, mikä johtuu tuontipanosten pienestä osuudesta sekä tuotannon hinnan ja määrän voimakkaasta valuuttakurssijoudesta. Myös elintarvike- ja rakennusaineteollisuudessa käytetään vain vähän tuontipanoksia, mutta tuotannon hinnan ja määrän valuuttakurssijousto on ollut alhainen. Vastaavasti kemian-, metalli- ja tevanake-teollisuudessa valuuttakurssijousto on ollut suunnilleen yhtä suurta kuin metsäteollisuudessa, mutta vaikutusta kannattavuuteen vähentää tuontipanosten suurempi osuus kaikista panoksista. Devalvaation vaikutus kannattavuuteen on

riippunut positiivisesti devalvaatiota edeltäneestä työvoimakustannusten tasosta suhteessa kokonaistuotoksen arvoon. Valuuttakurssimuutoksen vaikutus kannattavuuteen on säilynyt metsä-, elintarvike- ja kemianteollisuudessa muita toimialoja kauemmin. (Rantala 1995a.)

**Kuvio 13.2 Yllä kannattavuus (bruttotoimintaylijäämä / kokonaistuotos) ja alla sen muutos, %<sup>1</sup>**



Lähde: Rantala (1995b)

Vaikkakin suhteellisen epävakaa markan kurssikehitys ja reaalikorko selittävät osan avoimen ja suljetun sektorin eroista, on edellisessä kannatta-

<sup>1</sup> Luokka "Yritykset" on laskettu kansantalouden tilinpidon yrittäjätoiminnan mukaan, pl. asuntojen omistus. Yritykset on puolestaan jaettu kahteen osaan, teollisuuteen ja suljettuun sektoriin.

vuusvaihtelu suurempaa myös rahaliiton oloissa. Tämän vaikutuksia voitaisiin kustannusjoustoin tasata.

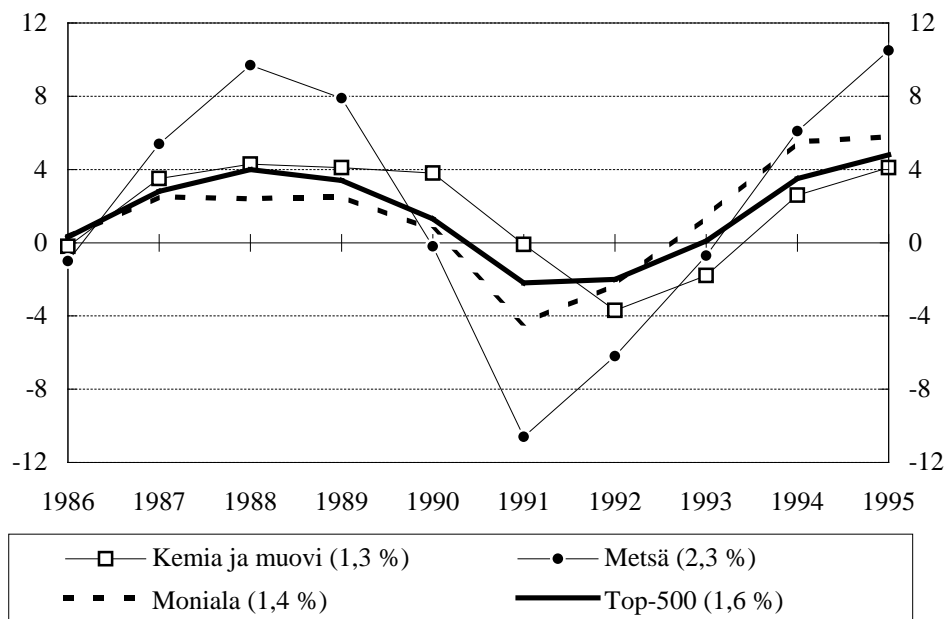
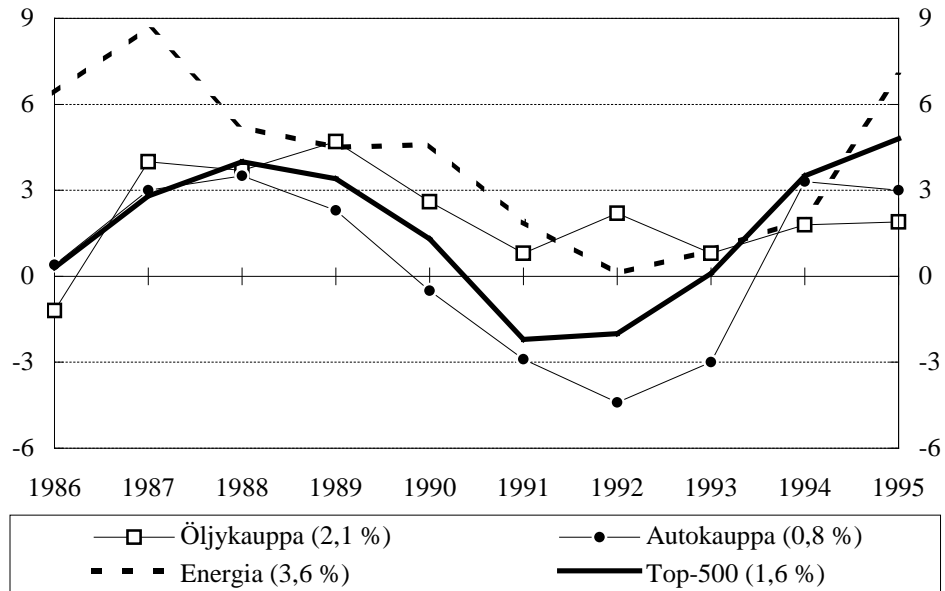
Tarkastellaan kannattavuuskehitystä vielä toimialakohtaisesti. Syvimänä metalliteollisuuden lamavuonna 1991 koko toimialan nettotulos oli tappiolla noin kolme prosenttia liikevaihdosta. Erot metalliteollisuuden sisällä voivat kuitenkin olla suuria. Perusmetalliteollisuudessa nettotulos painui lähes kymmenen prosenttia miinukselle, kone- ja metallituoteteollisuudessa lähes neljä prosenttia, mutta elektroniikka- ja sähköteollisuus pysyi keskimäärin voitolla joka vuonna. (Metalliteollisuuden keskusliitto 1996.)

Jos mahdollisesti saavutettaviin ylimääräisiin kustannusjoustoihin lisätään yrityksen riittävän hyvä vakavaraisuus normaaleissa tilanteissa, ei metalliteollisuudella keskimäärin pitäisi olla ongelmia rahaliitossa, kunhan yritysten taloudenpito ja kustannuskehitys ovat terveellä pohjalla. Perusmetallien valmistus pysyy tuotteidensa kansainvälisen hintakehityksen vuoksi edelleen muita volatiilimpana alana.

Seuraavassa on Talouselämä-lehden Top-500-suuryritystietokannan lukujen perusteella laskettu eri toimialojen yritysten nettotuloksia suhteessa liikevaihtoon. Nämä yritykset muodostavat liikevaihdolla mitattuna maan 500 suurimman yrityksen otoksen kunakin vuonna.

Toimialat ovat tuloskehitykseltään hyvin erilaisia. Lisäksi hajonta yritysten välillä on vielä suurempi kuin toimialojen välillä. Siksi toimialojen ja yritysten kulloinenkin kannattavuustilanne pitäisi ottaa huomioon myös mm. työmarkkinoilla.

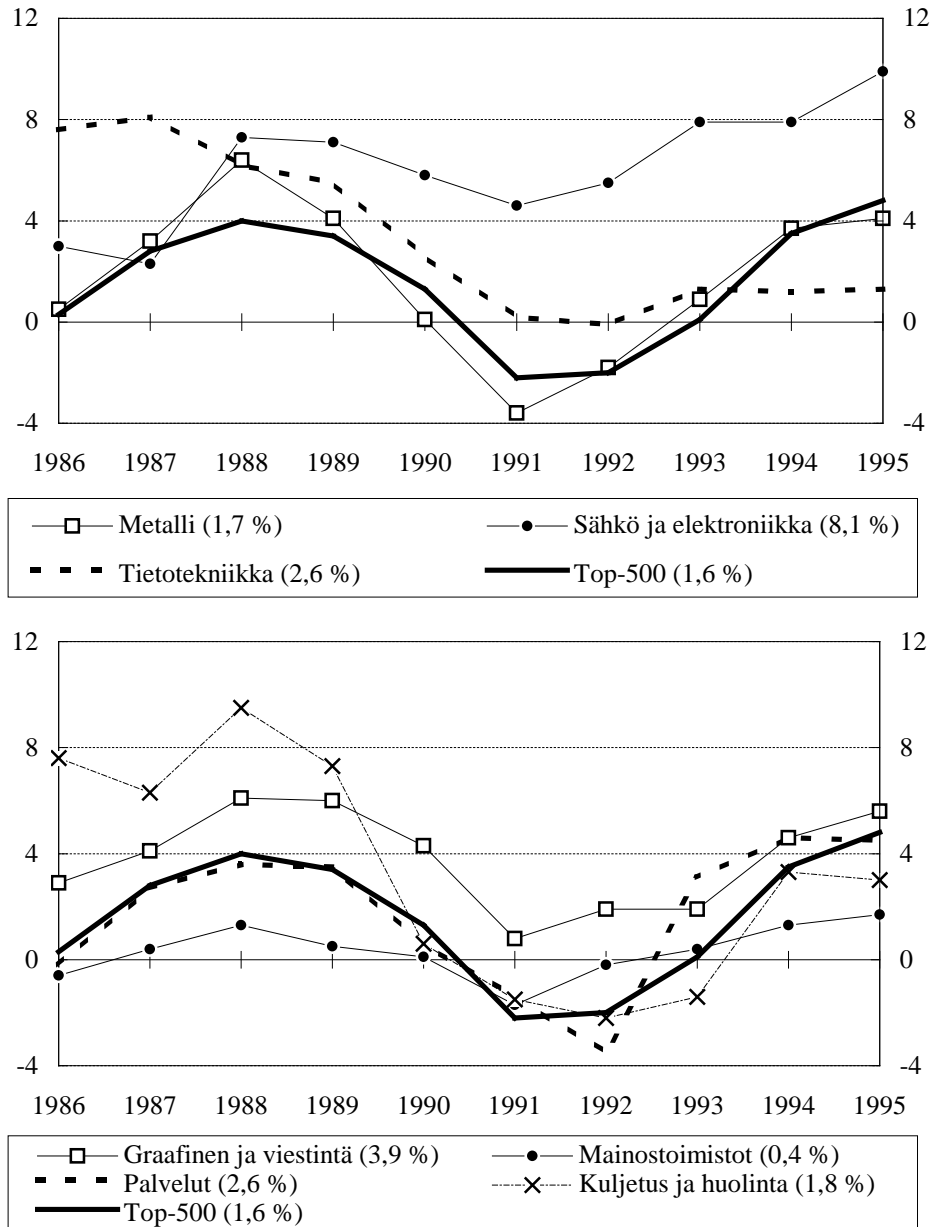
**Kuvio 13.3** Nettotulos, % liikevaihdosta. Suluissa toimialojen vuosien 1986-95 keskimääräinen nettotulos



Lähde: Talouselämä-lehden suuryritystietokanta.

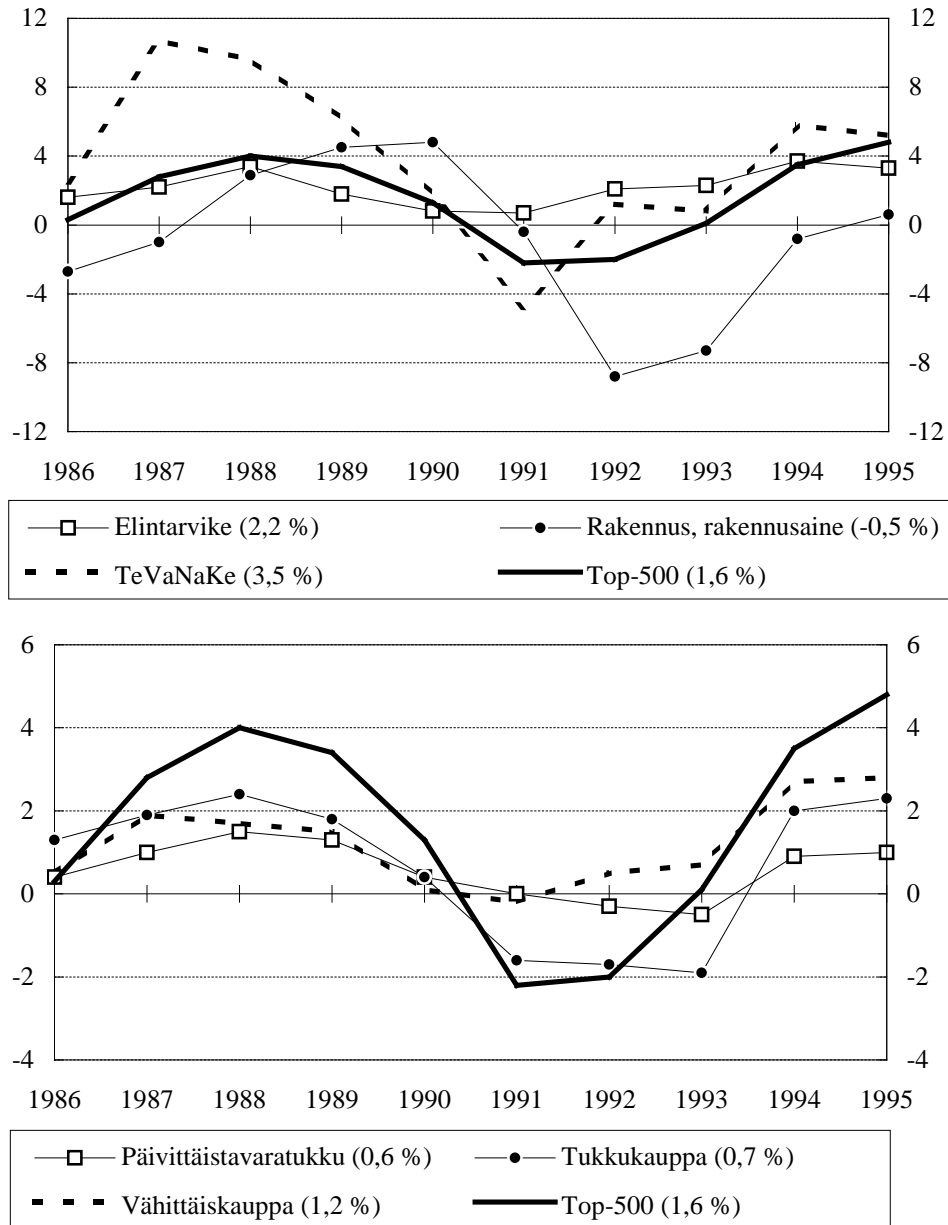


**Kuvio 14.3** Nettotulos, % liikevaihdosta. Sulussa toimialojen vuosien 1986-95 keskimääräinen nettotulos



Lähde: Talouselämä-lehden suuryritystietokanta.

**Kuvio 14.4** Nettotulos, % liikevaihdosta. Suluissa toimialojen vuosien 1986-95 keskimääräinen nettotulos



Lähde: Talouselämä-lehden suuryritystietokanta.

## 13.2 Taloudellisen toimintaympäristön muuttumisesta

### Kilpailun kiristyminen

Kilpailu on viimeksi kuluneiden vuosikymmenten aikana jatkuvasti kiristynyt integraatioratkaisujen myötä alkaen EFTAn liitännäisjäsenyydestä 1961 ja edeten EEC-vapaakauppasopimuksen 1973 jälkeen EFTAn täysjäsenyyteen 1986, Euroopan talousalueen ETAn muodostumiseen ja sisämarkkinoiden vapauttamiseen 1994 sekä vuotta myöhemmin Euroopan unionin täysjäsenyyteen. Talous- ja rahaliitto on tällä tiellä seuraava askel. Sekin kiristää suomalaisten yritysten kohtaamaa kilpailua.

Vientisektori on yleensä ottanut maailmanmarkkinahinnat annettuina eikä ole voinut siirtää kustannuksiaan hintoihin. Tällöin on hintamarginaaleja tarvittaessa täytynyt pienentää. Kotimarkkinasektori on jossain määrin ollut erilaisessa asemassa. Se on pystynyt osittain siirtämään kustannustensa nousun hintoihin ja siten pitämään marginaalinsa tasaisempina yli suhdannevaihtelujen. Poikkeuksen tähän sääntöön on tehnyt rakennusala, missä työvoimakustannusten kohoaminen ei ole niin herkästi näkynyt kohonneina hintoina. (Rantala 1994.)

Kotimarkkinateollisuudessa ja mm. rahoituspalveluissa kilpailu kiristyy, koska jos suomalaiset voivat entistä helpommin viedä tuotteita ja palveluja, voivat ulkomaalaisetkin vastavuoroisesti helpommin tuoda Suomeen omiaan. Säästöt korko- ja valuutanvaihtokuluissa parantavat yritysten kannattavuutta. Lisäksi, koska kotimarkkinasektori ei kohtaa samanlaisia ulkoisia häiriöitä kuin vientiteollisuus, on sen helpompi säilyttää kannattavuutensa tasaisena. Vientiyrietysten kannattavuutta parantavat valuuttakurssien määrän vähenemisestä ja korkojen alenemisesta kertyvät säästöt, euron todennäköinen vakaus verrattuna Suomen markkaan ja vientimahdollisuuksien kasvu. Suomalaisten yritysten kannattavuutta käsitellään yritysten omavaraisuusastetta ja yritysten omaa rahoitusta käsittelevässä luvussa 16.

### Palkkakustannukset

Perinteisen devalvaatio-inflaatio-kierteen aikana yritysten tarvitsi kiinnittää vähemmän huomiota tuotantokustannuksiinsa, kuin rahaliitossa on va-

raa tehdä. Aikaisemmin oli suhteellisen helppo suostua suuriin palkankorotuksiin, kun vienti noususuhdanteessa veti hyvin ja vientihinnat nousivat. Kun tämä positiivinen vire jossain vaiheessa loppui ja maa ajautui vaihtotaseen alijäämään ja maksutasekriisiin eikä tuotantokustannuksia pystytty sisäisesti alentamaan, ei lopulta ollut muuta vaihtoehtoa kuin heikentää markan ulkoista arvoa. Kierteestä tuli itseään toteuttava. Tämä toimintamalli ei voi palata, vaikkei Suomi liittyisikään rahaliittoon.

### **Investoinnit**

Vaikka maassamme onkin investoitu kansainvälisesti ottaen paljon suhteessa bruttokansantuotteeseen, tämä ei ole heijastunut muita maita korkeampana tuotannon kasvuna. Pääoman tuottavuus on Suomessa laskenut kansainvälisesti ottaen alhaiselle tasolle. Kovan investointivauhdin vuoksi maamme teollisuuden rakenne on pääomavaltainen. Lisäksi pääoman ja työvoiman välinen substituotavuus on alhainen, sillä pääoman käyttöä on vaikea korvata työvoiman käytöllä ja päinvastoin. (Pohjola 1995.) Tilanne on kuitenkin hiljalleen muuttumassa, koska reaalikorot ovat vapaiden kansainvälisten pääomaliikkeiden aikana positiivisia. Nykyinen tilanne kannustaa parempaan resurssiallokaatioon ja kannattavampiin investointeihin.

Rahaliiton jäsenyydestä riippumatta pääoman käyttöaste olisi saatava nykyistä korkeammaksi. Koska pääoma täytyy yhä useammin korvata, ei siksi että se olisi käytössä hajonnut, vaan siksi että se on teknisesti vanhentunutta, olisi tärkeää, että pääoman käyttö nykyisestään tehostuisi. Tällöin kustannukset alenisivat ja kilpailukyky paranisi. Tämä kuitenkin edellyttäisi enemmän vuorotyötä ja nykyiseen verrattuna epäsäännöllisempiä ja epäyhtenäisempiä työaikoja, mutta merkitsisi todennäköisesti myös parempaa työllisyyttä ja korkeampaa elintaso.

### **Yrityksistä riippumattomia tekijöitä**

On täysin mahdollista, että euro vahvistuu dollariin nähden kansainvälisillä rahamarkkinoilla samaan aikaan kun esimerkiksi metsäteollisuutemme tuotteiden kysyntä ja maailmanmarkkinahinnat alenevat, jolloin ko. toimiala tarvitsisi päinvastoin euron heikkenemistä. Jos tällaisessa tilanteessa kilpailijamaa Ruotsi olisi rahaliiton ulkopuolella ja kruunu heikkenisi vaimentaen dollarin heikkenemisen vaikutuksia ruotsalaisen teollisuuden

kannalta, suomalaisen yrityksen keskinkertainen vakavaraisuus ei välttämättä riittäisi selviytymään tällaisesta väliaikaisesta, mutta mahdollisesti jyrkästä hintakilpailukyvyn heikkenemisestä.

On syytä korostaa, ettei tällainen kehityskulku edellyttäisi Ruotsin aktiivista valuuttakurssipolitiikkaa, jonka harjoittaminen EU:ssa on perustellusti kielletty. Jos rahamarkkinoiden usko Ruotsin talouden kehitykseen ja esimerkiksi inflaatiokuriin on heikko, kohdistuu kruunun kurssiin devalvoitumisodotuksia. Tällöin seurauksena saattaa olla Ruotsin kilpailukyvyn paraneminen lyhyellä aikavälillä.

Yleisesti ottaen tilanne, missä kilpaileva valuutta devalvoituu äkillisesti, on vaikeampi kuin sellainen, missä vastaava devalvoituminen tapahtuu vähitellen pidemmän ajan kuluessa. Jälkimmäisessä tapauksessa yrityksillä on aikaa sopeutua uuteen markkinatilanteeseen eikä devalvoitumisen reaalinakaan vaikutus ole yhtä suuri.

### **13.3 Yritysten kustannussopeutus rahaliitossa**

EMUssa alueen sisäisiä suhteellisia hintoja ei ole mahdollista valuuttakurssin avulla muuttaa. Jos kustannuskehitys karkaa käsistä tai jos yrityksen valmistamien tuotteiden kysyntä muuten omista tai yrityksestä riippumattomista syistä vähenee, täytyy löytää muita keinoja palauttaa kannattavuus.

Tällöin voi kriisiin joutunut yritys alentaa valmistamiensa tuotteiden hintoja karsimalla tuotantokustannuksiaan. Tätä kautta kilpailukyky paranee ja tuotteet tulevat ulkomailla houkuttelevammiksi.

Kustannuksia aiheuttavat koneiden ja tuotantolaitosten vuokrat ja hoitokulut, välituotteet ja ulkopuoliset palvelut, kuljetukset, investoinnit sekä tutkimus- ja tuotekehittely, lainojen korot ja muut pääomakustannukset, palkat työntekijöille sekä verot, välilliset työvoimakustannukset ja muut maksut julkiselle sektorille. Lisäksi on mahdollista tuotantoa tehostamalla alentaa kustannuksia tuotosyksikköä kohti.

Koneet ja laitteet on pidettävä käynnissä, jollei haluta vähentää tuotantoa. Joissakin tilanteissa ja tietyillä toimialoilla tuotannon vähentäminenkin toki on vaihtoehto. Välituotteiden ja ulkopuolisten palvelujen määrää ei voida suuressa mitassa vähentää tuotannon alenematta. Investoinnit ovat tarpeen vanhojen koneiden huoltamiseksi ja uusimiseksi. Investointeja tarvitaan myös henkiseen pääomaan eli työntekijöiden tieto-taitoon. Korkokustannuksia on mahdollista alentaa vain pienentämällä keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä lainojen määrää. Rahaliitossa korot alenevat, mikä vähentää korkokustannuksia, muttei suoranaisesti ole sopeutusväline. Myös hyvällä vakavaraisuudella ja kannattavuudella on mahdollista vaikuttaa yrityksen maksamaan korkoon jonkin verran sitä alentaen. Myös hintoja ja marginaaleja on mahdollista sopeuttaa, mutta toimialasta, omasta kannattavuudesta ja kilpailutilanteesta riippuu, kuinka pitkälle tämä on mahdollista.

Työvoimakustannuksia on pidetty usein tärkeänä puskurina taantumien yllättäessä. Myös joustot veroissa ja välillisissä työvoimakustannuksissa ovat tärkeitä. Erilaisten verojen pitäisi laskea keskimääräiselle EMU-tasolle, jotta Suomi olisi pitkällä aikavälillä rahaliitossa kilpailukykyinen. Alenemisen pitäisi kuitenkin olla trendinomaista, ettei tätä kautta toimintaympäristön äkillisistä muutoksista tule yrityksille ja muille taloudenpitäjille lisää yllätyksiä. Näiden kustannustekijöiden lisäksi yrityksen vakavaraisuuden täytyy olla riittävällä tasolla.

Yritys ei rahaliitossa voi rakentaa menestyksestä toimintaa vain yhden joustotekijän varaan. Tarvitaan nykyistä keskimäärin parempaa vakavaraisuutta, maltillista ja tarvittaessa joustavaa työvoimakustannusten kehitystä, järkevää ja pitkäjänteistä investointistrategiaa sekä erityisesti metsäteollisuudessa myös kotimaisten raaka-aineiden hintojen joustoa nykyistä enemmän markkinatilanteen mukaan. Myös alihankintojen, energian ja kuljetusten kustannusten olisi voitava tarvittaessa sopeutua. Kustannusten rationalisoinnin pitäisi olla jatkuvaa. Samaan aikaan on kuitenkin huolehdittava yrityksen luovuuden ja innovaatiokyvyn säilymisestä. Seuraavassa käsitellään tarkemmin mahdollisia sopeutusmahdollisuuksia.

## 14 PALKKAKUSTANNUKSET

### 14.1 Reaalipalkkojen sopeutuminen devalvaation ja nimellispalkkojen kautta

Kansainvälistä kilpailukykyä on Suomessa usein parannettu devalvaatiolla. Näin saavutettu kilpailukyvyn paraneminen on säilynyt joitakin vuosia, koska nimelliskustannusten kehitys on työmarkkinasopimusten avulla pidetty maltillisena.

Kun devalvoimalla ei kilpailukykyä enää rahaliitossa voi parantaa, täytyy reaalipalkkoja voida tarvittaessa sopeuttaa muilla tavoin. Reaalipalkkojen muutos saadaan vähentämällä nimellispalkkojen muutoksesta hintatason muutos. Jos inflaatio pysyy yhteisen rahapolitiikan ansiosta vakaana ja alhaisena, voidaan nimellispalkat jäädyttämällä tai niitä alentamalla alentaa reaalipalkkoja. Koska inflaatio pyritään pitämään noin kahdessa prosentissa, on kuitenkin hidasta alentaa reaalipalkkoja nimellispalkkoja alentamatta.

Devalvaatio on helpompi hyväksyä kuin nimellispalkkojen aleneminen. Jälkimmäinen olisikin Suomessa periaatteessa uutta, sillä vaikka palkat ovat joustaneet helposti ylöspäin, eivät ne ole aggregaattitasolla joustaneet alaspäin. Tämä on kuitenkin siinä mielessä harhainen käsitys, että devalvaatiossa palkkojen reaaliostovoima tosiasiaassa alenee. Palkkojen nimellinen alentaminen olisi paljon monimutkaisempi ja pidempi prosessi kuin devalvaatio.

Koska devalvaatioon oli perinteisesti turvauduttu, ei 1990-luvun laman aikana pystytty sopimaan palkkojen nimellisestä alentamisesta Suomen kansainvälisen kilpailukyvyn palauttamiseksi. Vuosina 1992 ja 1993 reaali keskipalkka, eli kaikkien säännöllistä työaika tekevien palkansaajien keskimääräinen reaali kuukausipalkka, aleni inflaation vuoksi 0,3 prosenttia kumpanakin. Tätä ennen vuonna 1990 nousua oli 3,0 prosenttia ja vuonna 1991 2,3 prosenttia.

Kun otetaan huomioon työttömyyden voimakas kasvu, olisi seurauksena pitänyt olla paljon toteutunutta suurempi reaalipalkkojen aleneminen. Kilpailukyky kuitenkin parani devalvaation kautta. Koska devalvaatio ei

ole täysimääräisesti siirtynyt hintoihin ja palkkoihin, on kilpailukyky säilynyt hyvänä.

Jonkin verran yksilötasoista palkkojen alenemista laman aikana tapahtui, vaikka keskimääräiset palkat eivät koko kansantalouden tasolla joustaneetkaan reaalisesti alaspäin. Osa teollisuuden tuntipalkoista jousti alaspäin. Vuonna 1992 kehitys oli merkittävintä. Tällöin 40 prosentilla työntekijöistä koko tehdyn työajan tuntipalkat alenivat. Kuitenkin koko teollisuudessa keskimääräinen tuntipalkka nousi tällöinkin 1,5 prosenttia. Säännöllisen työajan tuntipalkan aleneminen kohtasi merkittävästi pienempää osaa työvoimasta. (Ruutu 1995.) Kokonaispalkkasumma aleni työvoiman määrän aletessa. Muun muassa tätä kautta yritysten kannattavuuskin parani.

Palkkaliikkuvuus eli suhteellisen palkka-aseman muuttuminen on teollisuudessa 1990-luvulla vähentynyt huomattavasti 80-luvulta. Lamavuosina kolmasosalla työntekijöistä suhteellinen palkka-asema parani tai heikkeni vuoden sisällä. (Asplund ja Bingley 1996.)

## 14.2 Työvoimakustannusten merkitys kustannuksissa

Työvoimakustannukset muodostavat merkittävän osan yritysten kustannuksista. Taulukossa 14.1 on esitetty toimialoittain keskimääräinen työvoimakustannusten osuus yritysten arvonlisäyksestä ja kokonaistuotoksesta. Teollisuuden toimialasta riippuen työnantajan työvoimakustannusten osuus arvonlisäyksestä vuonna 1995 oli 35 ja 75 prosentin välillä ja keskimäärin 53 prosenttia. Kaupan osalta ko. luku oli 70 prosenttia.

Työvoimakustannusten osuus kaikista kustannuksista on merkittävämpi pienissä kuin suurissa yrityksissä. TT:n Tehdasteollisuuden kannattavuus ja rahoitusrakenne -selvityksen perusotoksen mukaan osuus on pienissä tehdasteollisuuden yrityksissä keskimäärin noin kaksinkertainen suuriin verrattuna (Teollisuus ja Työnantajat 1996).

Palvelualaloilla palkkojen merkitys on suurempi kuin pääoma- ja raaka-ainevaltaisessa teollisuudessa. Maakohtaiset yksikkötyökustannukset selettävätkin suhteellisen hyvin kilpailukykyä työvoimavaltaisilla aloilla.



Sen sijaan pääoma- ja raaka-ainevaltaisilla aloilla näin ei ole. (Arto 1996.)

**Taulukko 14.1 Työvoimakustannusten (palkkojen ja sosiaalivakuutusmaksujen) osuus arvonlisäyksestä ja kokonaistuotoksesta toimialoittain vuonna 1995. Luvut on ryhmitelty alenevan arvonlisäys-osuuden mukaan**

Toimiala	Osuus arvonlisäyksestä, %	Osuus kokonaistuotoksesta, %
<b>Öljytuotteiden, kaksin ja ydinpolttoaineen valmistus</b>	91	8
<b>Vakuutus toiminta</b>	84	59
<b>Majoitus- ja ravitsemistoiminta</b>	76	30
<b>Kulkuneuvojen valmistus</b>	74	28
<b>Talorakentaminen ja rakentamista palveleva toiminta</b>	74	32
<b>Tukkukauppa ja agentuuritoiminta</b>	71	43
<b>Koulutus</b>	69	43
<b>Vähittäiskauppa, kotitalouksineiden korjaaminen</b>	69	41
<b>Kustantaminen ja painaminen</b>	67	28
<b>Tekstiilien ja vaatteiden, nahan ja nahkatuotteiden valmistus</b>	66	29
<b>Puutavaran ja puutuotteiden valmistus</b>	63	21
<b>Ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus</b>	63	27
<b>Metallituotteiden valmistus</b>	61	23
<b>Moottoriajoneuvojen kauppa, huoltamot</b>	61	31
<b>Koneiden ja laitteiden valmistus</b>	61	24
<b>Rahoitus- ja vakuutus toiminta</b>	59	36
<b>Maa- ja vesirakentaminen</b>	58	29
<b>Elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus</b>	57	15
<b>Kumi- ja muovituotteiden valmistus</b>	57	24
<b>Posti- ja teleliikenne</b>	56	40
<b>Rahoitus toiminta</b>	55	32
<b>Teollisuus kokonaisuudessaan</b>	53	18
<b>Sähköteknisten tuotteiden ja optisten laitteiden valmistus</b>	53	17
<b>Kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus</b>	46	17
<b>Kuljetus ja varastointi</b>	46	26
<b>Terveys- ja sosiaalipalvelut</b>	43	29
<b>Perusmetallien valmistus</b>	37	10
<b>Massan, paperin ja paperituotteiden valmistus</b>	34	12

Sähkö-, kaasu- ja vesihuolto	34	11
Kaivostoiminta ja louhinta	34	18
Rahoitusta ja vakuutusta palveleva toiminta	31	21
Kiinteistö-, vuokraus- ja liike-elämää palveleva toiminta	26	15
Maa-, metsä- ja kalatalous	21	14

### 14.3 Työvoimakustannusten sopeutuminen: teknisiä ratkaisuja

Yritykset pyrkivät tuottamaan omistajilleen voittoa. Jos kannattavuus alenee, on pyrittävä nostamaan kilpailukykyä tuottamalla halvemmalla parempia tuotteita. Työntekijän näkökulmasta vakaa palkkakehitys ja jatkuva työsuhte ovat tavoitteina lähimpänä. Näiden tavoitteiden tulisi olla yhteensovitettavissa.

Kun yrityksen valmistamien tuotteiden kysyntä laskusuhdanteessa vähennee, kehitystä voidaan loiventaa alentamalla tuotteiden hintoja kaventamalla marginaaleja ja karsimalla tuotantokustannuksia. Tuotantokustannuksia voidaan karsia monilta kustannuslohkoilta. Tässä luvussa keskitytään työvoimakustannuksiin. Välillisiä työvoimakustannuksia käsitellään seuraavassa luvussa.

Jos katsotaan, että yrityksen työntekijöilleen maksaman kokonaispalkkasumman täytyy joustaa alaspäin, on tähän olemassa lähinnä seuraavat kaksi mahdollisuutta, joiden yhdistelmäkin on mahdollinen.

Ensinnäkin työvoiman määrä voi joustaa alaspäin, jolloin työpaikkansa säilyttävien palkkataso säilyy muuttumattomana. Tällöin joustaa siis työvoiman määrä, muttei sen hinta. Kokonaiskustannukset alenevat, koska määrän ja hinnan tulo alenee.

Toisaalta voi kunkin työntekijän bruttopalkka joustaa väliaikaisesti alaspäin, jolloin palkkasumma alenee eikä työvoimaa tarvitse vähentää yhtä paljon kuin ilman bruttopalkkojen joustoa. Irtisanomisilta tai lomautuksilta ei tällöinkään vältytä, jos tuotteiden kysyntä on trendinomaisessa laskussa tai jos työvoiman tuottavuus kasvaa nopeammin kuin tuotteiden kysyntä.

Yrityksen toiminnan luonteesta riippuen voi myös olla mahdollista pitää työvoiman määrä ennallaan, mutta vähentää kunkin työntekijän viikkotyötuntimäärää ja mahdollisesti tarvittaessa palkkaa.

Palkanmuutos koostuu useasta erästä. Sopimuskorotuksen lisäksi merkittävä tekijä on ollut palkkaliukuma, jonka taso on vaihdellut vuosittain useilla prosenttiyksiköillä. Kun tässä tutkimuksessa puhutaan nimellispalkoista, tarkoitetaan koko vuoden aikana maksettavan bruttopalkan määrää, mikä sisältää myös mm. lomarahat. Esimerkiksi lomarahojen väliaikaisella leikkauksella olisi mahdollista saavuttaa säästöjä työvoimakustannuksissa.

#### **14.4 Työvoimakustannusten sopeutuminen: institutionaalisia ratkaisuja**

Tilanne sopeutumistarpeiden osalta on erilainen riippuen siitä, koskeeko se koko kansantaloutta vai jotain yksittäistä yritystä tai toimialaa. Molemmissa tapauksissa tarvitaan sopeutumista.

Erona on se, että edellisessä tapauksessa kaikkia palkansaajia koskeva, mutta ei välttämättä yhtäsuuri työvoimakustannusten alentaminen saattaa olla perusteltu. Jälkimmäisessä tapauksessa näin ei sen sijaan olisi, koska kaikkien palkansaajien tulojen alentaminen ei kohdentuisi optimaalisesti. Jos yrityksen täytyy alentaa kustannuksiaan, ei sitä auta se, että jokin toinen yritys tai julkinen sektori alentavat omiaan. Yrityksen on joka tapauksessa alennettava myös omia kustannuksiaan. Jos palkkojen väliaikaiseen alentamiseen on pakko ryhtyä kilpailukyvyn palauttamiseksi, olisikin parempi tehdä se yrityskohtaisesti. Suuremman yrityksen alihankkijat saattavat tällöin myös joutua sopeuttamaan omia kustannuksiaan.

Yrityksen toiminnan luonteesta riippuen on myös mahdollista, että kaikkien palkansaajien ansioiden väliaikainen alentaminen heikentää entisestään sopeutumista tarvitsevan yrityksen asemaa ja lisää sopeutumistarvetta, jos yritys on erityisen riippuvainen kotimaisesta kokonaiskysynnästä.

Valtaosa tuotannon muutoksista Yhdysvalloissa ja Euroopassa on johtunut toimialakohtaisista häiriöistä (Bayoumi ja Prasad 1995). Edellä tarkasteltiin eri toimialojen yksikkövientihintojen kehitystä Suomessa ja havaittiin, että se on ollut hyvin epäyhtenäistä. Optimaalisen kohdentumisen vuoksi sopeutumisen pitäisikin näissä olosuhteissa tapahtua yrityskohtaisesti eikä koko kansantalouden tasolla.

Lisäksi yrityskohtainen palkkajousto voisi olla helpompi perustella. Jos yrityksellä menee hyvin ja se tuottaa voittoa, voisi työntekijöille olla vaikea perustella miksi heidän palkkojaan alennetaan jonkin muun toimialan tai muiden yritysten huonon menestymisen vuoksi. Kannustava vaikutin olisikin tällaisesta palkkajärjestelystä kaukana.

## **14.5 Vakaa nimellispalkkakehitys ja tupo-järjestelmä**

Yksi vaihtoehto olisi jatkaa keskitetyllä ja jäykällä tupo-järjestelmällä. Tällöin pyrittäisiin sopimuksin takaamaan vakaa ja hillitty nimellispalkkakehitys, joka todennäköisesti vähentäisi koko kansantalouden ylikuumenemisen vaaraa. Jos olisi mahdollista hillitä kustannusten nousua korkeasuhdanteessa, ei vastaavasti tarvittaisi yhtä suurta sopeutusta taantumassa. Tällöin ei välttämättä myöskään tarvittaisi nimellispalkkojen alentamista, vaan palkankorotusten pysyminen nollalinjalla parin vuoden ajan saattaisi riittää (ks. Alho 1996).

On toimiala- ja yrityskohtaista riittäisikö palkankorotusten nollalinja. Kotimarkkinasektorilla näin voi hyvinkin olla, mutta volatiilimmalla vientisektorilla tuotanto ja työllisyys joutuisivat ilman kustannusten väliaikaisista reaalisista alentamista todennäköisesti sopeutumaan enemmän kuin niiden kanssa.

Rahaliitossa ei noususuhdanteessa ole varaa alkaa maksaa suuria palkankorotuksia yritysten suhdanneluonteisten voittojen seurauksena, ellei palkkoja voida vastaavasti taantumassa alentaa. Palkankorotukset täytyisi pitää muun rahaliiton, eli käytännössä Saksan hillityllä tasolla ja niiden täytyisi seurata kotimaisen tuottavuuden kasvua. Myöskään yritykset eivät saisi nousukauden voittojensa innoittamina ryhtyä yli-investointeihin.

Eräs riskitekijä rahaliitossa on mahdollinen suljetun sektorin palkkajohtajuus. Suljettu sektori voi tiettyyn rajaan asti siirtää kohonneet tuotantokustannuksensa hintoihin. Avoin sektori ei voi toimia samalla tavalla. Jos palkankorotukset pääsisivät rahaliitossa koko kansantalouden tasolla määräytymään suljetun sektorin johtamina ja korkeampina kuin muualla rahaliitossa, heikkenisi avoimen sektorin kilpailukyky, mitä ei enää olisi mahdollista korjata devalvaation avulla. Seurauksena saattaisi olla avoimen sektorin pieneneminen ja viennin väheneminen.

Rahaliitossa työmarkkinoiden ja tulopoliittisen järjestelmän pitäisi toimia paremmin kuin ne ovat laman aikana ja sen jälkeen tehneet. Työpaikkoja ei Suomessa laman aikana pystytty säilyttämään eikä laman jälkeen myöskään juuri lisäämään, koska työmarkkinaneuvotteluissa palkkaratkaisuja ei ole riittävästi tehty koko työvoiman vaan lähinnä työllisen työvoiman ehdoilla. Ne joilla on ollut töitä, ovat keskimäärin pystyneet vähintään säilyttämään reaalisen ostovoimansa, mutta ne, jotka ovat pudonneet työttömiksi, ovat jääneet järjestelyjen ulkopuolelle. Seurauksena on ollut korkea pitkäaikaistyöttömyys ja monen syrjäytyminen. Suomalainen yhteiskunta onkin — ehkä tiedostamattaan — valinnut arvomaailmansa siten, että se suosii palkkajäykkyyksiä ja työvoiman määrän joustavuutta eikä päinvastoin. Erityisesti tämä näkyy eri ammattiryhmien välisten suhteellisten palkkatasojen sopimusperusteisena jäykkyytenä yli ajan.

## 14.6 Tulossidonnainen nimellispalkka

### Tulossidonnaisen palkanmääräytymisen periaate

Palkka on myös mahdollista sitoa osittain yrityksen tulokseen. Kun yrityksen tulos on positiivinen, maksetaan korkeampaa palkkaa kuin silloin kun tulos on negatiivinen. Tällöin voidaan laskusuhdanteessa alentaa kustannuksia, jolloin tuotteiden kilpailukyky paranee, niiden kysyntä kasvaa, yrityksen tulos kääntyy positiiviseksi ja palkanmaksukyky jälleen paranee. Käytännössä toimivan tulostittarin kehittämisessä olisi mahdollista ottaa mallia esimerkiksi alla mainituista ulkomaisista järjestelyistä.

Yksittäisen yrityksen kannalta tällainen järjestely olisi hyvä. Sen lisäksi, että palkanmaksurasite ja palkanmaksukyky kulkevat käsi kädessä, on jär-

jestely työntekijän kannalta motivoiva. Kun työntekijä pystyy omalla työllään vaikuttamaan omaan palkkaansa, tekee hän työnsä vähintään yhtä hyvin ja mahdollisesti paremmin kuin jos tällaista vaikutinta ei ole.<sup>1</sup> Tällainen järjestely saattaa myös tuoda työpaikoille työntekijöiden ja johtoportaan välille enemmän vuoropuhelua.

Yrityskohtaisista tulossisäjäjestelyistä olisi seurauksena suhteellisen palkkakehityksen hajautuminen jonkin verran nykyisestään, toimialojen eriaikaisista suhdanteista johtuen joidenkin alojen ja yritysten ajoittain muita nopeampi palkkojen nousu, mutta joskus myös aleneminen. Kaiken kaikkiaan palkkakehityksestä tulisi nykyistä epäyhtenäisempää. Järjestely olisi kuitenkin tehokkaampi kuin nykyinen, koska resurssit voisivat kohdentua paremmin toimialojen todellisen tuottavuuden mukaan ja koska kannattavuuskehitys ja investointisykli olisivat vakaampia.

Jos tulossidonnainen palkanmääräytyminen kuitenkin tarkoittaisi sitä, että nykyisestä bruttopalkkatasosta ei joustettaisi alaspäin, vaan bonusten muodossa vain ylöspäin, ei vaikutus olisi suhdanneherkillä aloilla välttämättä riittävä. Pelkkä ylimääräisen bonuksen joustaminen ei välttämättä auta niissä tilanteissa, joissa devalvaatioon on aikaisemmin turvauduttu. Tämä kuitenkin riippuu bonuksen suuruudesta, peruspalkkatasosta sekä yrityksen vakavaraisuudesta.

### **Kansainvälisiä kokemuksia tulossidonnaisesta palkanmääräytymisestä**

Japanissa, Etelä-Koreassa ja Taiwanissa on käytössä erilaisia yrityksen tulokseen sidottuja palkkaeriä. Ensin mainitussa niiden osuus on keskimäärin 25 prosenttia työntekijän kokonaispalkasta ja kahdessa jälkimmäisessä 15 prosenttia. Laskentaperusteet vaihtelevat yrityksittäin ja maittain. Tulossidonnainen järjestely on helpottanut paikallisten yritysten sopeutumista taantumassa tasaamalla kannattavuuden, tuotannon ja työvoiman muutosten vaihteluja. (Weitzman 1985.)

---

<sup>1</sup> Motivoivasta vaikuttimesta ja tuottavuuden kasvusta niissä yrityksissä, joissa on käytössä tulossidonnainen palkkaus, katso Bhargava (1994) ja hänen viittauksensa muhin lähteisiin.

Japani on ollut lähes koko 1990-luvun taantumassa, mutta sen työttömyys on eurooppalaisittain pysynyt hyvin alhaisissa lukemissa. Bruttokansantuotteen keskimääräinen kasvu vuosina 1991-95 oli vain 0,4 prosenttia vuodessa. Samana aikana työttömyysaste nousi 2,1 prosentista ainoastaan 3,1 prosenttiin. Lisäksi tulonjako on Japanissa kansainvälisesti ottaen hyvin tasainen tulossidonnaisesta palkanmaksusta huolimatta. Näinä vuosina reaaliset työvoimakustannukset nousivat Japanissa keskimäärin 0,8 prosenttia vuodessa. Vuosina 1992-93 ne alenivat hieman edellisestä vuodesta. Vastaavasti Suomessa vuosina 1990-95 reaaliset työvoimakustannukset nousivat keskimäärin 2,2 prosenttia vuodessa eivätkä alentuneet yhtenäkkään, vaikka bruttokansantuotteen keskimääräinen kasvu oli -0,7 prosenttia vuodessa. (OECD Economic Outlook.)

Tulossidonnaisen palkkauksen kokemuksia raportoi Ison-Britannian osalta Bhargava (1994). Hänen mukaansa myös pääoman tuottoaste on noussut tulossidonnaista palkkausta käyttävissä yrityksissä. Yritysten voitonjakojärjestelmät ovatkin myös Euroopassa edistäneet työllisyyttä ja työntekijöiden osallistumista päätöksentekoon (Euroopan Komissio 1996).

### **14.7 Tupon ja tulossidonnaisen palkanmääräytymisen yhteensovitus**

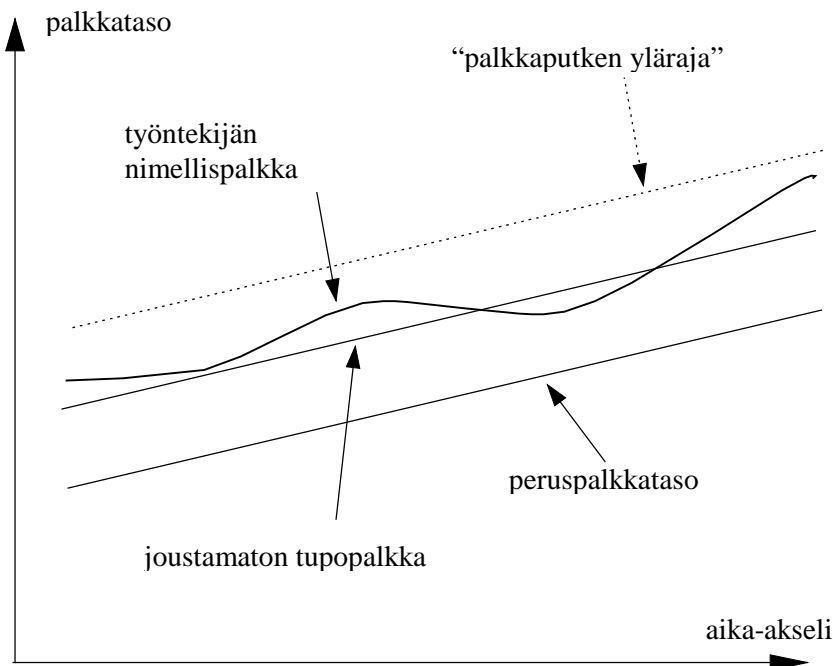
Seuraava ehdotelma lisäisi mahdollisuuksia yritystason palkkajoustoihin, jotka auttaisivat yrityksiä nykyistä paremmin sopeutumaan kansainvälisen kysynnän tai maailmanmarkkinahintojen väliaikaisiin, suhdanneluonteisiin häiriöihin. Se säilyttäisi tulopoliittisen järjestelmän nykyistä löyhempanä, ansiokehityksen raamit asettavana järjestelmänä.

Tupo-järjestelmän piirissä voitaisiin sopia kahdesta erillisestä palkkatasosta. Ensimmäinen olisi nykyisen sopimusjärjestelmän kaltainen kiinteä ja joustamaton palkkataso. Toinen muodostuisi peruspalkkatasosta ja yrityskohtaisesta tuloslisästä. Jos peruspalkkataso olisi nykyistä joustamattomaa palkkatasoa alempana, olisi järjestelyn avulla mahdollista osittain korvata devalvaation mahdollisuus rahaliitossa. Näiden kahden palkkatason lisäksi voitaisiin sopia muista yleisistä työsuhteen ehdoista kuten tähänkin asti.

Tupo-järjestelmä olisi syytä säilyttää keskitettynä tai vaihtoehtoisesti hajauttaa kokonaan, koska liittotason neuvottelujen on havaittu johtavan korkeampiin reaali-palkkoihin kuin keskitetty tai täysin hajautettu järjestelmä. Keskitetyn järjestelmän avulla olisi mahdollista varmistaa kansantalouden keskimääräisen kustannuskehityksen pysyminen muiden EMU-maiden tasolla. Yritystason järjestelyillä siitä olisi yrityskohtaisesti kuitenkin mahdollista poiketa. Näiden tavoitteiden välille voi periaatteessa syntyä ristiriita, jota tarkastellaan alaluvussa 14.8.

Jos yrityksessä yhteisesti katsotaan, että peruspalkkataso ja tulosisä soveltuu heille kiinteään palkanasetannan mallia paremmin, siihen olisi mahdollista siirtyä. Jos yhteisymmärrykseen uudesta järjestelystä ei päästä, käytettäisiin (peruspalkkatasoa korkeampaa) kiinteää palkkatasoa, jolloin palkkajoustoihin ei ole mahdollisuutta ja jolloin on suurempi vaara, että sopeutuminen tarvittaessa tapahtuu kannattavuuden lisäksi myös tuotannon ja työvoiman määrän kautta.

**Kuvio 14.1 Tulossidonnainen palkkakehitys**





### Nimellispalkan joustovarasta

Suuryrityshaastatteluissa mahdollisena tulossidonnaisena osuutena kokonaispalkasta nähtiin keskimääräisenä tulosvuonna yleensä 10-15 prosenttia, vaikkakin myös suurempia, jopa 30 prosentin osuuksia, pidettiin mahdollisina.

10-15 prosentin jousto tarkoittaisi, että jos työntekijän bruttopalkka keskimäärin olisi esimerkiksi 10 000 markkaa kuukaudessa<sup>1</sup>, voisi peruspalkkataso olla 8 500 - 9 000 markkaa. Jos järjestely olisi symmetrinen, bruttopalkka voisi erityisen hyvänä vuonna vastaavasti kohota tasolle 11 000 - 11 500 markkaa. Tästä muodostuisi eräänlainen "palkkaputki", jollainen on piirretty kuvioon 14.1. Käteen jäävä nettopalkka ei progressiivisesta tuloverotuksesta johtuen vaihtelisi yhtä paljon kuin bruttopalkka. Kaikki luvut tässä kohdassa ovat täysin esimerkinomaisia. Ajatus palkkaputkesta on lähinnä järjestelmää kuvaava, koska tupo-neuvotteluissa palkanmaksulle ei aseteta ylärajaa.

Taulukon 14.2 luvut on laskettu Veronmaksajain keskusliitossa. Ne perustuvat kesäkuussa 1996 tiedossa olleisiin veroperusteisiin eli keskimääräisiin kunnallisvero- (17,51 prosenttia) ja kirkollisveroäyriin (1,30 prosenttia) sekä vähennyksiin. Verot on laskettu 8 500, 10 000 ja 11 500 markan bruttokuukausituloille vuosittaisen veroprosentin mukaan ilman lomarahoja, ts. bruttovuosituloille 102 000, 120 000 ja 138 000 markkaa.

**Taulukko 14.2 Nimellispalkan jouston vaikutus nettopalkkaan keskimääräisellä tulotasolla**

Bruttopalkka kuukaudessa, mk	Erotus vertailubruttopalkkaan, mk	Vero-prosentti	Veroja kuukaudessa, mk	Nettopalkka kuukaudessa, mk	Erotus vertailunetto-palkkaan, mk
8 500	-1 500	32,9	2 798	5 702	-748
10 000	0	35,5	3 550	6 450	0
11 500	+1 500	37,7	4 333	7 167	717

<sup>1</sup> Tilastokeskuksen mukaan palkansaajien säännöllisen työajan keskiansio oli Suomessa vuoden 1996 toisella neljänneksenä lähes 10 600 markkaa kuukaudessa.

Taulukon kolmannesta sarakkeesta nähdään, että tällä ansioiden muutoksella veroaste nousee 4,8 prosenttiyksikköä. Kun bruttopalkan muutos keskimääräiseen 10 000 markan kuukausipalkkaan on  $\pm 1\,500$  mk (eli  $\pm 15$  prosenttia), on muutos nettopalkassa vastaavasti  $-748$  mk ( $-11,6$  prosenttia) ja  $+717$  mk ( $+11,1$  prosenttia). Palkkaa olisi mahdollista väliaikaisesti pienentää myös jättämällä lomarahat maksamatta, jolloin kuukausipalkkaa ei välttämättä tarvitsisi muuttaa.

Jopa  $\pm 15$  prosentin heilahtelut keskimääräisen palkkatason ympärillä merkitsisivät kuitenkin sitä, että työttömyyskorvausten tasoa, eli korvauksen suhdetta työssäoloajan palkkaan, pitäisi sen korkeimmilla tasoilla nykyisestä alentaa. Jos on taloudellisesti yhdentekevää, jääkö työttömäksi vai saako 15 prosenttia alemmaa palkkaa, ei järjestely enää toimi. Tällöin insentiivi siirtyä joustavaan palkkaukseen vähenee työntekijöiden silmissä.

Työttömyysturvan, eli ansiosidonnaisen työttömyyskorvauksen, nettokorvausaste oli 1994 keskituloiselle ja yksinasuvalle henkilölle efektiivisesti noin 53 prosenttia. Toimeentulotuen nettokorvausaste oli noin 40 prosenttia. Kaksilapsisessa perheessä, jossa keskipalkkainen puoliso joutuu työttömäksi ja toinen puoliso on pienituloinen, työttömyysturvan nettokorvausaste oli 85 prosenttia ja toimeentulotuen nettokorvausaste 67 prosenttia. (Salomäki ja Viitamäki 1996.)

### **Olisiko nimellispalkan joustoista käytännössä hyötyä?**

Jos yritys tällä tavoin voisi vähentää työvoimakustannuksiaan esimerkiksi 15 prosenttia huonona vuonna suhteessa keskimääräiseen tulosvuoteen, se vastaisi teollisuudessa keskimäärin hieman yli kolmea prosenttia liikevaihdosta. Miljardin liikevaihdolla tästä kertyisi yli 30 miljoonan markan säästö. Ainoana joustotekijänä tämä ei ehkä riittäisi, eikä sitä saisi sellaisena pitääkään. Ei olisi yrityksen pitkäjänteisen toiminnan kannalta mielekästä "kiinnittää" kaikkia muita tekijöitä, mm. omavaraisuusastetta, ja "antaa" vain palkkasumman joustaa. On parempi antaa kaikkien tekijöiden joustaa jonkin verran kokonaisjouston saavuttamiseksi.

Riittäisikö kolme prosenttia liikevaihdosta tasaamaan normaaleja suhdanteita? Holmin ja Tossavaisen (1996) hieman pelkistettyjen laskelmien

mukaan työllisyysvaikutuksiltaan kymmenen prosentin devalvaatiota vastaisi elintarvike-, tevanake-, metalli- ja elektroniikkateollisuudessa sekä kulkuvälineiden valmistuksessa noin yhdestä kolmeen prosentin nimellispalkkojen lasku, jos toimialan tuottajahinnat eivät muutu. Näillä aloilla työvoiman kysyntä on hyvin joustavaa toimialan taloudellisen aktiviteetin ja reaalis-palkkojen suhteen. Sen sijaan puu- ja paperiteollisuudessa tarvittaisiin neljän prosentin sekä graafisessa ja kemian teollisuudessa seitsemän prosentin nimellispalkkojen lasku, jotta vastaavaan efektiin päästään. Holmin ja Tossavaisen laskelmissa työnantajan sova-maksujen ja nimellispalkkojen alentamisella olisi keskenään täysin samanlaiset työllisyysvaikutukset. (Holm ja Tossavainen 1996.)

Alaluvussa 13.1 tarkasteltiin yritysten kannattavuuskehitystä avoimen ja suljetun sektorin sekä yrityskoon osalta. Toimialoittain kannattavuuskehitystä tarkasteltiin viimeiseltä kymmeneltä vuodelta Suomen 500 suurimman yrityksen tuloslukujen pohjalta. Keskimäärin kolme prosenttia liikevaihdosta olisi enemmän kuin suurimpien yritysten keskimääräiset tappiot 1990-luvun lamavuosina. Ottaen huomioon myös riittävän hyvä vakavaraisuus, voidaan esittää, että peruspalkkataso voisi myös olla esimerkiksi 90 % “kiinteästä palkkatasosta”.

## **14.8 Tulossidonnaisen palkanmaksun mahdollisista makrotaloudellisista vaikutuksista**

Vaikkakin yksittäisen yrityksen kannalta yo. palkkajärjestely vaikuttaa toimivalta, ei asia välttämättä ole aivan selvä koko kansantalouden kannalta. Nimellispalkkajoustoa vastaan on usein esitetty keynesiläisiä argumentteja.

Jos noususuhdanteessa *koko työllisen työvoiman* palkat nousisivat edellä olleen esimerkin mukaisesti 10-15 prosenttia, olisi seurauksena kotimaisen kulutuskysynnän voimistuminen, mikä edelleen kiihdyttäisi noususuhdannetta ja nostaisi kotimaisia hintoja, jolloin talous voisi pahasti ylikuumentua. Euron kurssin ja nimelliskorkojen Suomesta riippumattomalla kehityksellä voisi olla kehitystä kärjistävä tai lieventävä vaikutus.

Sitten kun nousukausi jossain vaiheessa väistämättä katkeaisi, saattaisivat bruttopalkat laskea ääritapauksessa 20-30 prosenttia, jolloin kulutuskysyntä alenisi, hinnat saattaisivat laskea ja kotimarkkinasektori ajautua pahoihin vaikeuksiin. Tämä 20-30 prosentin pudotus edellyttäisi kaikkien yritysten kannattavuuden rajua heikkenemistä alunperin korkealta tasolta ja palkansaajan putoamista nopeasti 'palkkaputken' ylärajalta sen alarajalle.

Jos hinnat laskevat, saattaa olla mahdollista ostaa halvemmalla huomenna kuin tänään, jolloin ostopäätöstä kannattaa lykätä, kulutuskysyntä alenee entisestään ja taantuma syvenee. Tällaisen kehityskulun pysäyttäminen voisi osoittautua vaikeaksi rahaliitossa kun nimelliskorkoja ei voi vain Suomen tarpeiden mukaan säätää.

Jos nimelliskorot eivät reagoi Suomen taloudelliseen tilanteeseen ja hintataso vaihtelee myötäsyklisesti, olisi seurauksena alhainen, ehkä jopa negatiivinen reaalikorko noususuhdanteessa. Tämä kiihdyttäisi kulutusta ja investointeja entisestään. Laskusuhdanteessa olisi vastaavasti korkea reaalikorko, mikä vuorostaan kannustaisi säästämiseen, alentaisi kulutusta ja investointeja sekä syventäisi lamaa.

Asuntolainojen suuresta määrästä johtuen voisi osa kotitalouksista palkkojen joutaessa ajautua maksukyvyttömiksi, mikä olisi huono asia ei vain inhimillisesti ottaen, vaan myös pankkien ja kotimarkkinayritysten kannalta. Pitkien, 20-30 vuoden asuntolainamarkkinoiden luominen saattaisi tässä suhteessa helpottaa tilannetta.

Lisäksi tärkeitä ovat reaali-palkkojen, eivät nimellispalkkojen joustot. Jos taantumassa tuottajahinnat laskevat, alenevat reaaliset palkat yritysten näkökulmasta vähemmän kuin nimelliset, jolloin nimellispalkkojen jouston teho alenee.

On kuitenkin useita tekijöitä, jotka tekevät tämän keynesiläisen skenaarion käytännössä epätodennäköiseksi.

1. Palkanmaksuperiaate olisi kaikkien tiedossa. Tällöin palkansaajat ymmärtävät, että nimellispalkat voivat vaihdella, eivätkä he kuluta hyvien vuosien tuloslisästään yhtä suurta osaa kuin peruspalkastaan. Varovaisuussyistä he säästävät tuloslisästään suuremman osan kuin peruspalkastaan ja pyrkivät siten tasaamaan kulutustaan yli suhdanteiden. Juuri näin

kuluttajat ovat toimineet viime vuosina kun lama on opettanut, ettei työpaikan säilymisestä ole varmuutta. Tämä tekijä vaimentaa kulutuskysynnän muutoksia.

Kokonaisuutena ottaen kulutus kuitenkin vaihtelee kaikissa normaaliolosuhteissa myötäsyklisesti. Väliaikaisesti seurauksena voisi olla säästämistasteen nousu, kunnes kotitaloudet olisivat keränneet riittävän oman puskurin. Ainakin osa on todennäköisesti 1990-luvulla näin jo toiminut, eikä säästämistaste keskimäärin heidän osaltaan muuttuisi.

2. Eri toimialojen suhdannerytmi on erilainen, jolloin myös palkanmaksun "huiput" ja "syvänteet" osuvat eri aikoihin. Siksi koko kansantalouden tasolla palkkasumma vaihtelisi paljon vähemmän kuin tässä käytetty 20-30 prosentin kaavamainen ääriesimerkki bruttopalkkojen vaihtelusta. Näin olisi käytännössä, vaikka myös työllisten määrä jonkin verran vaihtelisi suhdanteiden mukana.

3. Myös nykyisen kaltaisessa joustamattoman nimellispalkan ja sopeutuvan työllisyyden mallissa kulutuskysyntä vaihtelee myötäsyklisesti, mm. koska osa työvoimasta putoaa työttömyyskorvaukselle taantumassa. Tulossidonnaisesta palkanmääräytymisestä aiheutuvalla korkeammalla ja vakaammalla työllisyyskehityksellä olisi lisäksi positiivinen vaikutus valtion ja kuntien menoihin työttömyyskorvausten ja muun sosiaaliturvan menojen alenemisen ja vakautumisen kautta. Tämä voisi lyhyellä aikavälillä lisätä finanssipolitiikan mahdollisuuksia suhdanteiden tasauksessa.

4. Toimialojen kannattavuuden vaihtelu on erilaista, ei vain ajoituksensa vaan myös voimakkuutensa puolesta. Metsäteollisuudessa yritysten kannattavuus vaihtelee paljon, jolloin kustannusjoustopitäisi siellä olla suurempaa kuin esimerkiksi vähittäiskaupassa, jolla voisi siten olla järjestelmää stabiloiva vaikutus. Metsäteollisuudessa tuotantokustannusten joustoihin kuuluvat työvoimakustannusten lisäksi olennaisesti myös kotimaisien raaka-aineiden hintojen joustaminen.

5. Ei ole käytännössä todennäköistä, että koko työmarkkinajärjestelmässä alettaisiin käyttää edellä kuvattua nimellispalkkojen joustoa, vaan se olisi käytössä lähinnä vientiyrityksissä, joiden tarpeita se enemmän vastaakin. Julkinen sektori voisi tässä suhteessa toimia koko kansantalouden tason nimellispalkkakehitystä stabiloivasti, koska julkisella sektorilla palkan tu-

lossidonnaisuus ei ole yhtä selkeästi toteutettavissa ajatus kuin yrityssektorilla.

6. Julkisen sektorin pitäisi toimia suhdanteita tasaavasti ja ylläpitää kestäviä ylijäämiä taloudellisen noususuhdanteen aikana. Julkisen sektorin oikeaa mitoitusta on kuitenkin vaikeaa saavuttaa, sillä aikaisemminkin se on toiminut pikemminkin suhdanteita kärjistävästi kuin niitä tasaavasti. Palkanmaksujärjestelmän institutionaalinen ja tekninen rakenne ei tähän finanssipolitiikan heikkouteen kuitenkaan vaikuta.

7. Tulossidonnainen nimellispalkka ei ole aiheuttanut Itä-Aasiassakaan suhdannekierron kärjistymistä, vaikka ko. maissa olevat palkkajoukot ovat suurempia kuin tässä oletetut.

## **14.9 Taloudellinen epävarmuus eri palkanmaksujärjestelmissä**

Ihmiset haluavat yleensä välttää riskejä. Siksi onkin perusteltua kysyä, miksi työntekijät suostuisivat järjestelyyn, missä epävarmuus tulevasta palkkatasosta kasvaisi.

Joustava järjestelmä antaisi hyvin kannattavassa yrityksessä mahdollisuuden maksaa keskimääräistä korkeampia palkkoja. Yrityksen saattaisi kannattaa maksaa niitä, jos sopeutuminen markkinatilanteen heikentyessä olisi nopeampaa ja kannattavuus säilyisi tasaisempuna. Työntekijän kannalta varmuus työpaikan säilymisestä kasvaisi, koska tuotteiden mennessä heikommin kaupaksi, kustannuksia olisi mahdollista alentaa myös ilman lomautuksia ja irtisanomisia. Työntekijät todennäköisesti tulisivat motivoitummiksi ja tuloksen tekemisen merkitys korostuisi. Vakaampi kannattavuus voisi kannustaa yritystä investointeihin, mikä lisäisi työvoiman tarvetta. Lisäksi työvoiman käyttö tulisi edullisemmaksi, mikä parantaisi työllisyyttä.

Jos, kuten odottaa saattaa, palkkajoukot jäisivät vain tiettyjen, lähinnä vientiyritysten ja -toimialojen käyttämiksi, kokonaiskysyntä ei todennäköisesti myötäilisi suhdanteita nykyistä enempää. Sen sijaan yrityskohtaisesti voisi olla mahdollista saavuttaa merkittävää etua. Päätös jomman-

kumman palkanmaksuperiaatteen soveltamisesta pitäisi kuitenkin tehdä useaksi vuodeksi kerrallaan, jottei järjestely olisi yrityskohtaisesti liian poukkoileva.

Reaaliset valuuttakurssit yksikkötyövoimakustannuksilla mitattuna ovat kuvion 5.1 mukaan olleet Suomen, Saksan ja Ruotsin välillä pitkällä aikavälillä suhteellisen vakaita. Lyhyellä aikavälillä heilahtelua sen sijaan on ollut. Työvoimakustannusten tarvesidonnaisella sopeutumisella lyhyellä aikavälillä ei siten olisi vaikutusta palkkatasoon pitkällä aikavälillä. Lyhyellä aikavälillä sen sijaa olisi mahdollista saavuttaa vakaampi ja korkeampi työllisyys.

Nimellispalkkojen vaihtelu toisi tietenkin epävarmuutta talouteen. Tätä vähentäisi kuitenkin nykyistä vakaampi ja korkeampi työllisyys sekä se, ettei palkkasumma kokonaisuutena, aggregaattitasolla, olisi välttämättä nykyistä volatiilimpi. Lisäksi yritysten kannattavuus olisi vakaampaa, mikä vaikuttaisi positiivisesti investointeihin.

Myös nykyisessä, periaatteessa kiinteän palkkatason järjestelmässä on epävarmuutta. Nyt kyse on epävarmuudesta työpaikan säilymisen suhteen ja sitä kautta tulojen paljon suuremmasta alenemisesta. Alenemisen suuruus riippuu käytännössä työttömyys- ja muiden korvausten tasosta suhteessa työssäoloajan palkkaan. Täytyy lisäksi muistaa, että työllä on muutenkin arvoa kuin siitä saatava rahallinen korvaus.

Ajatellaan kahta järjestelmää. Ensimmäisessä on suurempi varmuus työpaikan säilymisestä kuin toisessa, mutta nimellispalkka voi osittain joutaa yrityksen kannattavuuden mukaan. Toisessa tilanteessa nimellispalkka on kiinteä, mutta todennäköisyys menettää työpaikka taantumien myötä on suurempi, jolloin on myös suurempi vaara, että tulot alenevat paljon enemmän, jos työttömyys kohtaa.

Näistä kahdesta vaihtoehdosta saattaa edellinen olla kansantalouden vakauden, palkansaajien taloudellisen turvallisuuden ja elintason sekä yritysten kannattavuuden ja sopeutumisen kannalta rahaliiton oloissa parempi vaihtoehto kuin jälkimmäinen.

## 14.10 Yritysten kanta palkkajoustoihin

TT:n yrityskyselyn tulosten perusteella teollisuuden mielestä sopeutustarve palkoissa on rahaliiton oloissa suuri. Teollisuutta lähellä olevalla palvelualalla, joka on työvoimavaltaisain tutkimuksessa olevista toimialoista, näin kokivat kuitenkin vain pienimmät yritykset. Teollisuudessa sen sijaan palkkajoustavuuden merkitys kasvoi yritysköön myötä.

Metsäteollisuus koki tarpeen palkkajoustoihin kaikkein suurimpana. Myös metalli- ja muussa teollisuudessa kaikkein suurimmat yritykset painottivat palkkajoustoja selvästi enemmän kuin alle tuhannen hengen yritykset.

Metalliteollisuuden kotimarkkinasektorin mielestä tarvetta palkkasopeutukselle ei käytännössä ollut. Metsäteollisuuden osalta ulkomaan valuutan määräisen laskutuksen osuus kaikesta laskutuksesta eli "avoimuuden aste" ei pystynyt selittämään eroja yritysten vastausten välillä.

### Taulukko 14.3 Sopeutustarve palkoissa, jos Suomi kuuluu rahaliittoon<sup>1</sup>

Yrityksen työvoiman määrä	Kaikki toimialat	Metalliteollisuus	Metsäteollisuus	Muu teollisuus	Palvelu
Alle 100	2,1	1,5	2,6	1,9	2,5
100-499	2,6	2,0	3,2	2,2	..
500-999	2,3	2,8	2,6	2,0	0,0
Yli 1 000	4,1	3,6	5,0	4,0	1,2
Keskimäärin	3,8	3,4	4,8	3,6	1,1

Asteikko: 0 = ei tarvetta, ..., 5 = erittäin tärkeä. (TT)

Puolet muun teollisuuden kotimarkkinayrityksistä katsoi, ettei palkkojen sopeutustarvetta ole. Kuitenkin kolmanneksen mielestä tarve oli erittäin suuri. Avoimen sektorin kanta hajosi tämän kysymyksen osalta koko skaalalle. Yksinomaan EU-valuutoissa laskuttavat muun teollisuuden yritykset katsoivat tarvittavan keskimääräistä enemmän palkkojen sopeutusta.

<sup>1</sup> Kysymys kuului: "EMUn myötä itsenäisen valuuttakurssipolitiikan mahdollisuus poistuu. Tämä edellyttää sopeutusta / korjauksia palkoissa"



Pienet palvelualan yritykset jakaantuivat niihin, jotka katsoivat, ettei tarvetta ole laisinkaan, ja niihin, joiden mukaan tarve on suuri. Keskisuuret ja suuret yritykset sen sijaan pitivät sitä tarpeettomana.

Näiden tulosten perusteella tarve joustoihin on yrityskohtainen. Tämä tulos vahvistaa sitä käsitystä, että kaikissa yrityksissä tuskin otettaisiin joustavia tulospalkkauksen muotoja käyttöön, vaikka se olisi mahdollista. Lisäksi se vahvistaa käsitystä siitä, ettei keskitetyillä tai liittotasoisilla tuporatkaisuilla välttämättä päästä yhtä tehokkaisiin sopeutumista edistäviin ratkaisuihin kuin yritystason palkanmaksujärjestelmillä.

Tulokseen sidottu palkanmaksu edellyttäisi mahdollisuutta sopia työsuhteen ehdoista nykyistä enemmän yritystasolla. Suuryrityshaastattelujen perusteella suuryrityksissä katsotaankin yritystason paikallisen sopimisen tulevan nykyistä tärkeämmäksi joka tapauksessa, mutta erityisesti jos Suomi liittyy rahaliittoon.

Kaikissa suuryrityksissä pidettiin yritystasoa parhaimpana palkkaneuvottelujen tasona. Yhdentoista vastaajan mukaan liittotaso olisi toiseksi paras ja keskitetty huonoin. Kolmen mielestä keskitetty ratkaisu olisi parempi kuin liittotaso. Metsäteollisuudella oli keskimääräistä enemmän taipumus kuulua jälkimmäiseen ryhmään.

Tulossidonnaisen palkanmaksun merkitys nähtiin suuryrityshaastatteluissa suureksi ja yleensä EMU-ratkaisusta riippumatta kasvavaksi. Suurin osa yrityksistä katsoi, että tulosisän pitäisi olla sidottu niin konsernitason kuin tulosityksikön ja osaston tasolle. Konsernitason tulos täytyisi huomioida, koska jos kokonaisuus tekee tappiota, ei hyvinkään menestyvälle yksikölle voida antaa suurta tulosisää. Joka tapauksessa tulosisän alkupeuran ja syyn pitäisi olla työntekijän identifioitavissa, jotta hän ymmärtäisi oman panoksensa sen tuottamisessa. Tulosisällä katsottiinkin olevan jouston lisäksi nimenomaan kannustava rooli. Vastaavaa järjestelmää olisi mahdollista soveltaa myös pienissä ja keskisuurissa yrityksissä.

## 15 VÄLILLISET TYÖVOIMAKUSTANNUKSET

Välillisten työvoimakustannusten eli työnantajan sosiaalivakuutus- (sova) maksujen määrä vuonna 1995 oli yhteensä 58,5 miljardia markkaa. Ne lisäävät työllistämiskustannuksia työnantajasta riippuen 26-34 prosenttia ja muodostavat siten merkittävän osuuden kokonaistyövoimakustannuksista.

Jos jokin toimiala tai koko kansantalous ajautuisi vaikeuksiin, voisi valtiolta alentaa välillisiä työvoimakustannuksia. Tämä toimenpide vastaisi devalvaatiota siinä mielessä, että se alentaisi yritysten kustannuksia. Toimenpidettä ei kuitenkaan voisi tehdä toimialakohtaisesti. Yrityskoon mukaan alennuksen sen sijaan periaatteessa voisi tehdä esimerkiksi pienille yrityksille. Vaihtoehtoisesti voitaisiin sova-maksuprosentti porrastaa esimerkiksi bruttopalkkojen mukaan.

Sova-maksujen alentaminen laskisi yritysten työvoimakustannuksia ja parantaisi niiden kannattavuutta. On kuitenkin olemassa vaara, että sova-maksujen alentaminen perisi devalvaatiopolitiikan huonot puolet tulemalta järjestelmään samalla tavalla sisäänrakennetuksi. On mahdollista, että työmarkkinaosapuolet uskovat valtion aina tulevan apuun, tällä kertaa sova-maksuja alentamalla, jos yrityksillä menee huonosti. Tämä saattaisi jälleen aiheuttaa ylisuuria palkankorotusvaatimuksia noususuhdanteessa, mikä voisi ajaa yritykset kustannuskriisiin. Saattaisimme siirtyä "sisäisen devalvaation kierteeseen", joka olisi kestävämpi kuin vastaava ulkoisen devalvaation kierre, koska se heikentäisi ainakin väliaikaisesti sosiaaliturvajärjestelmän rahoitusasemaa.

On myös olemassa vaara, että jos sova-maksuja kustannuskriisissä alennetaan kaikkien yritysten osalta, niillä toimialoilla, joilla yritykset tekevät voittoa ja joiden palkanmaksukyky tarpeettomasti paranee sova-maksujen alentamisen kautta, ammattiyhdistysliike alkaa vaatia korkeampia palkankorotuksia toimialan parantuneen palkanmaksukyvyn vuoksi. Tämä vaatimus saattaisi solidaarisen palkkapolitiikan muodossa levitä koko kansantalouteen kuten aiemmin vientisektorin palkankorotukset.

Lisäksi sosiaalivakuutusmaksuista ei varsinaisesti ole varaa joustaa. Suurin osa niistä koostuu tel-maksuista, joita täytyy pikemminkin lisätä kuin vähentää, jotta suurten ikäluokkien eläkkeet saadaan maksetuiksi. Järjes-

tely pitäisi hoitaa keräämällä noususuhdanteessa rahastoja, joita olisi mahdollista laskusuhdanteessa purkaa. Ongelmia saattaisivat tällaisessa tilanteessa aiheuttaa taantuman pitkittyminen ja rahastojen kutistuminen sekä julkisen sektorin alijäämää rajoittavat EU-säännöt.

Sosiaalivakuutusmaksuilla on taipumus nousta laskukaudella, koska niillä rahoitetaan kasvavan työttömyyden kustannuksia. Käänteisestä syystä ne noususuhdanteessa alenevat. Niiden vaikutus on siten myötäsyklinen. Jos työllisyys voisi tulospalkkausjärjestelyjen avulla tulla vakaammaksi, vakaantuisivat kuitenkin myös sova-maksujen vaihtelut.

Sova-maksujen myötäsyklisyys olisi periaatteessa rahastoinnin kautta ainakin osittain poistettavissa, vaikkakin on olemassa vaara, ettei rahastojen kumuloitumisen ja purkamisen rytmi aina olisi täysin käänteinen työllisyyden suhdannekierron suhteen. Tällöin järjestely ainakin osittain vahvistaisi suhdanteita.

Eräs vaihtoehto olisi käyttää esimerkiksi viiden vuoden liukuvia työllisyyden ja työttömyyden keskiarvoja sova-maksujen määräytymisen perusteena (Kiander 1996). Tällöin työttömyyden muutokset heijastuisivat sova-maksuihin viipeellä ja myötäsyklisyys todennäköisesti vähenisi. Väheneminen riippuisi kuitenkin siitä, miten työllisyys ja työttömyys ovat kehittyneet aiemman viiden vuoden aikana. Seurauksena olisi ajoittaisia ylijäämiä, jotka voitaisiin rahastoida ja purkaa kun järjestelmä menee laskusuhdanteissa alijäämäiseksi.

Lakisääteisesti rajatun sova-maksujen lyhytaikaisen jouston avulla voitaisiin järjestelmään saada joustovaraa. Siinä määrin kuin tämä voisi tehdä sova-maksuista nykyistä neutraalimpia, saattaisi järjestelyn tarkempi arviointi olla mielekäästä. Jousto ei kuitenkaan saisi olla kovinkaan suuri, jottei edellä kuvattuja skenaarioita pääsisi syntymään.

Rantalan (1995b) mukaan sosiaalivakuutusmaksujen kymmenen prosenttiyksikön alennus parantaisi sekä teollisuudessa että suljetulla sektorilla kannattavuutta<sup>1</sup> noin yhdellä prosenttiyksiköllä. Tämä sova-maksujen alennus olisi aika suuri, sillä se vastaisi kolmasosaa yritysten sosiaalivakuutusmaksuista. Maksujen alentamisella olisi suurin vaikutus metallien

---

<sup>1</sup> Mitattuna bruttotoimintaylijäämänä suhteessa kokonaistuotokseen

perusteellisuudessa sekä paperi-, kemian- ja tevanake-teollisuudessa. Maksujen suurellakin alentamisella olisi lyhyellä aikavälillä kuitenkin vain vähäisiä vaikutuksia työllisyyteen. Pitkällä aikavälillä vaikutukset olisivat suurempia. Vaikutus olisi teollisuudessa — erityisesti puutavara-teollisuudessa — suurempi kuin suljetulla sektorilla. Sova-maksujen kannattavuusvaikutukset kohdistuvat teollisuuteen ja suljettuun sektoriin tasapuolisemmin kuin valuuttakurssimuutosten vaikutukset. (Rantala 1995b.)

Holmin ym. (1995) mukaan sova-maksujen yhden prosenttiyksikön alentaminen alentaisi työttömyyttä pitkällä aikavälillä 0,3-0,4 prosenttiyksikköä. Rantalan (1995b) mukaan työnantajan sova-maksujen yhden prosenttiyksikön alentaminen johtaa välittömästi yrityssektorin työllisyyden vain 0,05 prosenttia kasvuun. Rantalan ja Holmin ym. mallit ovat erilaisia, mistä johtuu tulosten välinen ero.

Sova-maksujen yhden prosentin nousu laski arvioiden mukaan 1980-luvulla nimellispalkkoja lyhyellä aikavälillä noin 0,6 prosenttia. Pitkällä aikavälillä sova-maksuilla ei ole ollut merkittävää vaikutusta reaalisten työvoimakustannusten tasoon. (Pehkonen 1991.)

Jos käyttäytyminen EMU-Suomessa olisi samanlaista kuin 1980-luvulla, mikä edellä on kuitenkin asetettu kyseenalaiseksi, voitaisiin esimerkiksi sova-maksujen neljän prosenttiyksikön alentamisella lyhyellä aikavälillä saavuttaa työvoimakustannusten aleneminen hieman yli yhdellä prosentilla.<sup>1</sup> Pitkällä aikavälillä vaikutusta ei käytännössä olisi. Tämä sova-maksujen neljän prosenttiyksikön alentaminen olisi vuonna 1995 ollut hieman alle kahdeksan miljardia markkaa, eli noin 1,4 prosenttia bruttokansantuotteesta. Jotta näin voitaisiin toimia, pitäisi noususuhdanteessa kerätä vastaavia ylijäämiä.

Sova-maksujen alentaminen ei kohdistu optimaalisesti, mikä johtuu toimialojen ja yritysten erilaisuudesta. Lisäksi ajoitusta ei kaikilla toimialoil-

---

<sup>1</sup> Kaikki sova-maksut ovat edellä kuvatun perusteella noin 30 % bruttopalkkasummasta. Kokonaistyövoimakustannukset alenisivat siten noin 3,1 prosenttia. Tästä noin kuusi kymmenesosaa siirtyisi lyhyelläkin aikavälillä palkkoihin niitä nostoen. Jäljelle jäisi siten hieman yli yksi prosentti kaikista työvoimakustannuksista.

la pystyttäisi saamaan vastasykliseksi, koska suhdannerytmit ovat erilaisia.

TT:n kyselyn mukaan yritykset suhtautuivat välillisten työvoimakustannusten joustoihin samalla tavalla kuin palkkajoustoihin. Teollisuus yleensä, ja erityisesti suurimmat yritykset, katsoivat jouston olevan erittäin tärkeä. Teollisuutta lähellä olevien suurten palvelualan yritysten mielestä tarve oli vähäinen, mutta palvelualan pienten yritysten mukaan merkittävä.

**Taulukko 15.1 Sopeutustarve välillisissä työvoimakustannuksissa, jos Suomi kuuluu rahaliittoon**

Yrityksen työvoiman määrä	Kaikki toimialat	Metalliteollisuus	Metsäteollisuus	Muu teollisuus	Palvelu
Alle 100	3,3	2,0	3,2	3,5	3,5
100-499	3,2	2,9	4,1	2,5	..
500-999	2,7	3,2	3,4	2,4	0,2
Yli 1 000	4,4	4,3	5,0	4,4	1,3
<b>Keskimäärin</b>	4,2	4,1	4,9	4,1	1,2

Asteikko: 0 = ei tarvetta, ..., 5 = erittäin tärkeä. (TT)

Sopeutustarve korreloi metalli- ja metsäteollisuudessa positiivisesti yrityskoon kanssa. Metalliteollisuuden kotimarkkinasektorin mukaan sopeutustarvetta ei ollut, mutta avoimen sektorin yrityksille kysymys oli hyvin tärkeä. Vaikka yritys ei laskuttaisi rahaliiton ulkopuolelle todennäköisesti jäävissä valuutoissa<sup>1</sup>, sopeutuksella oli merkitystä. Tämän perusteella ns. ins-outs-problematiikalla ei ole merkitystä joustojen tarpeen kannalta.<sup>2</sup>

Metsäteollisuudelle välillisten työvoimakustannusten sopeutumismahdollisuus oli erittäin tärkeä. Merkitys oli kuitenkin keskimääräistä pienempi, jos laskutus EU-valuutoissa oli suurta. Avoimeen sektoriin kuuluvat muun teollisuuden yritykset pitivät sopeutustarvetta hieman suurempana kuin suljettu sektori. Palvelualan avoin sektori, eli käytännössä suuret yritykset, näkivät tarvetta vain vähäiseen sopeutukseen.

<sup>1</sup> EU-valuutoista tähän ryhmään kuuluvat tehtyjen oletusten perusteella Ison-Britannian punta, Ruotsin kruunu, Italian liira, Tanskan kruunu, Espanjan peseta, Portugalin escudo ja Kreikan drakma.

<sup>2</sup> Tässä ei huomioida EMUn ulkopuolta tulevaa kilpailua.

## 16 VAKAVARAISUUS

### 16.1 Suomalaisten yritysten vakavaraisuus

Vakavaraisuutta voidaan mitata omavaraisuus- ja nettovelkaantumisasteilla. Niiden määritelmät vaihtelevat jonkin verran yritysten vuosikertomuksissa. Yleisesti voidaan käyttää seuraavia, konsernitason määritelmiä.

$$\text{Omavaraisuusaste} = 100 \times (\text{oma pääoma} + \text{vähemmistöosuus}) / (\text{taseen loppusumma} - \text{saadut ennakot})$$

$$\text{Nettovelkaantumisaste} = 100 \times (\text{vieras pääoma} - \text{rahat ja pankkisaamiset}) / (\text{oma pääoma} + \text{vähemmistöosuus})$$

Omavaraisuusasteet ovat Suomessa perinteisesti olleet suhteellisen alhaisia. Viime vuosina yritykset ovat parantaneet taseitaan huomattavasti mm. maksamalla velkojaan pois. Lisäksi yritykset ovat alkaneet keskittyä muutamille avainaloille, kun 1980-luvulla tuotannon diversifioituminen oli vielä yleistä.

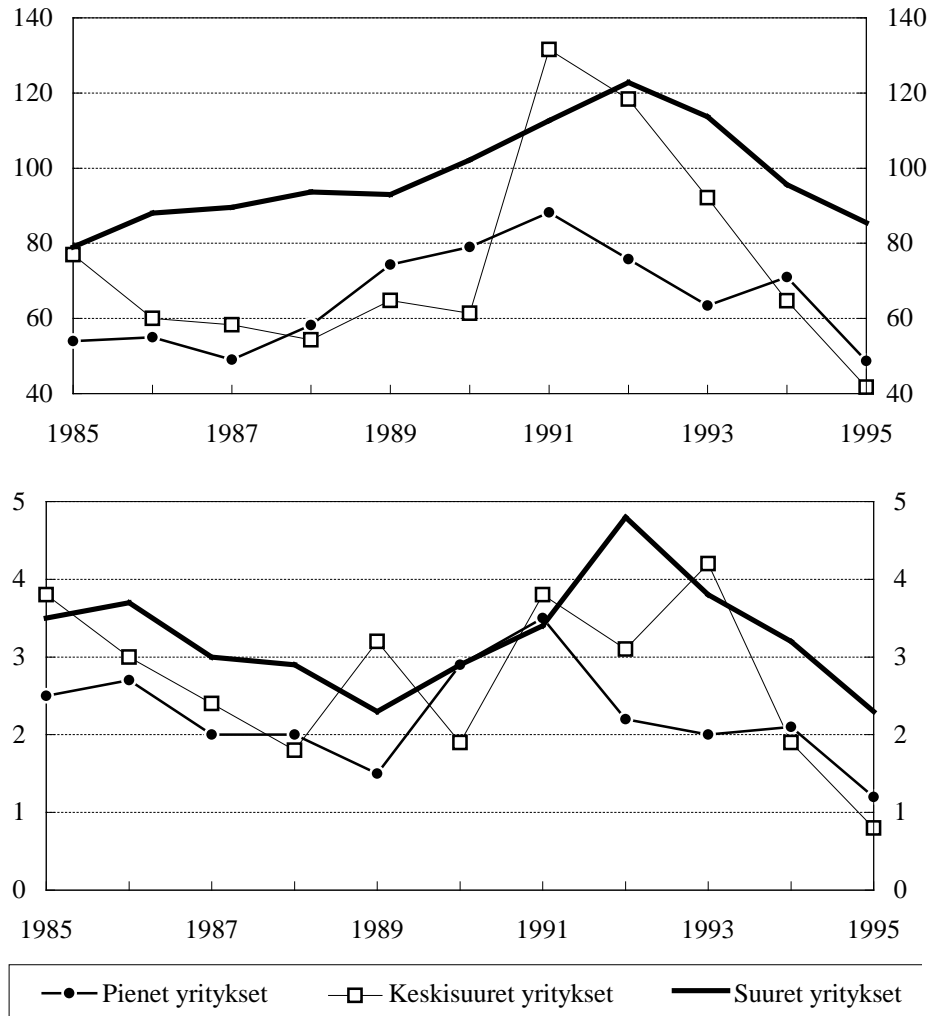
On toimialakohtaista kuinka hyvä omavaraisuusaste yrityksellä pitäisi olla, jotta toimiminen olisi pitkäjänteistä. Kokonaisuutena ottaen yritykset alkavat olla omavaraisuusasteeltaan noin 40 prosentin tasolla. Kansainvälisesti ottaen taso on kohtalainen.

Suhdanneherkillä aloilla keskimääräinen kansainvälinen omavaraisuus ei rahaliitossa välttämättä riitä, koska valuuttakurssi ei välttämättä enää reagoi Suomen vaihtotaseen mukaan. Maailmanmarkkinahinnat tulevat olemaan volatiileja myös tulevaisuudessa. Jos nämä suhdanneherkät alat kohtaavat merkittävää kilpailua rahaliiton ulkopuolelta ja valuuttojen kurssikehitys on maamme kannalta epäsuotuisa, antaisi suomalaisten yritysten kilpailijoita parempi vakavaraisuus enemmän toimintavapauksia.

Hyvään vakavaraisuuteen liittyy velkatason alentaminen. Korkea nettovelkaisuus on lähinnä suurten yritysten ongelma. Tehdasteollisuuden kannattavuutta ja rahoitusrakennetta koskevassa otostutkimuksessa (Teollisuus ja Työnantajat 1996) niiden nettovelka-aste oli 1995 noin 45 prosent-

tia liikevaihdosta. Pienillä ja erityisesti keskisuurilla yrityksillä velkaa on vähemmän, noin 20 prosenttia liikevaihdosta.

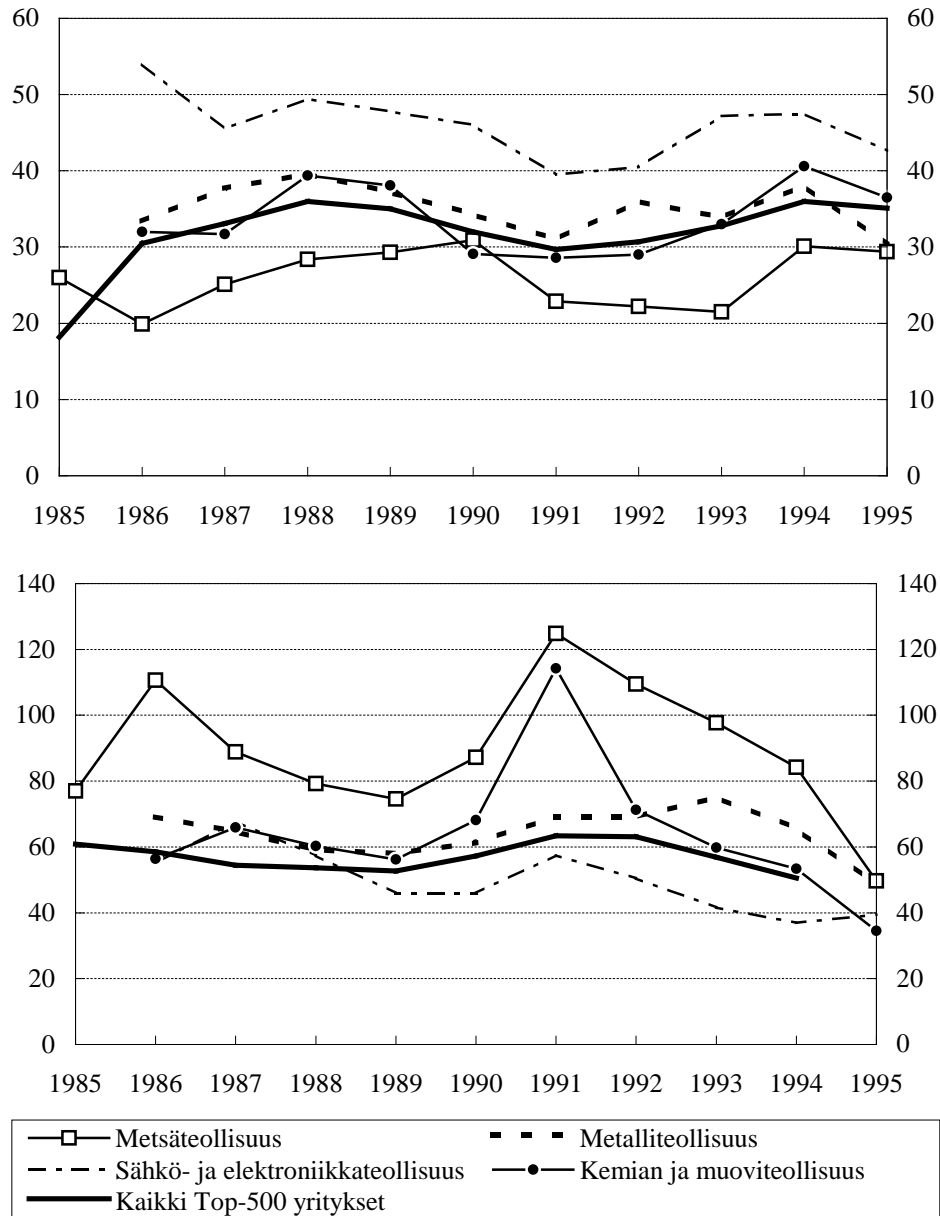
**Kuvio 16.1 Tehdasteollisuuden bruttovelat (yläkuvio) ja nettokorkokulut (alakuvio), % liikevaihdosta**



Lähde: Teollisuus ja Työnantajat (1996)

Seuraavaksi on kuvattu suurimpien yritysten osalta toimialojen omavaraisuusasteet ja velan määrä suhteessa liikevaihtoon. Niiden välillä on huomattavia eroja.

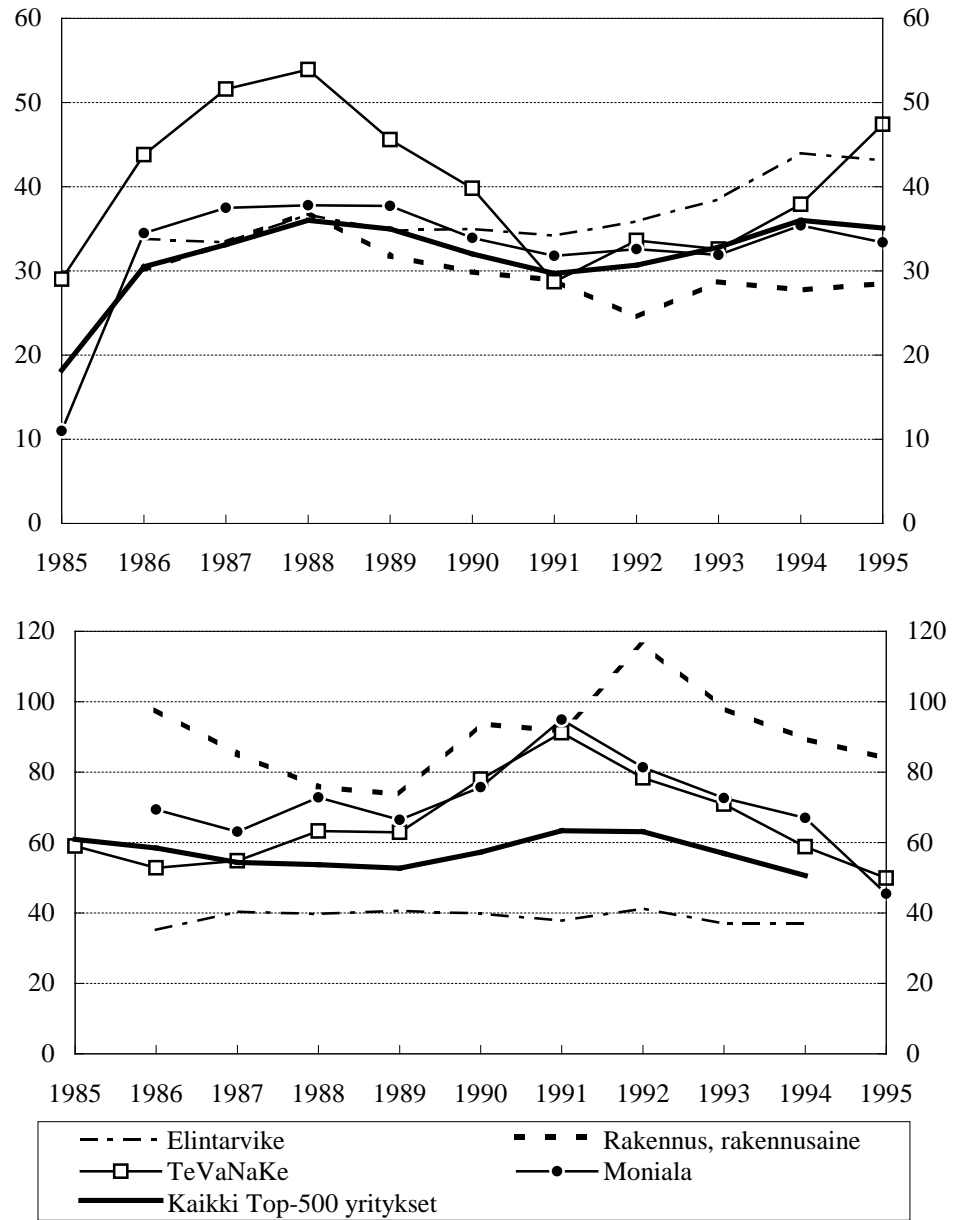
**Kuvio 16.2 Omavaraisuusaste (yläkuvio) ja velat (alakuvio) suhteessa liikevaihtoon, %, toimialoittain**



Lähde: Talouselämä-lehden suuryritystietokanta.

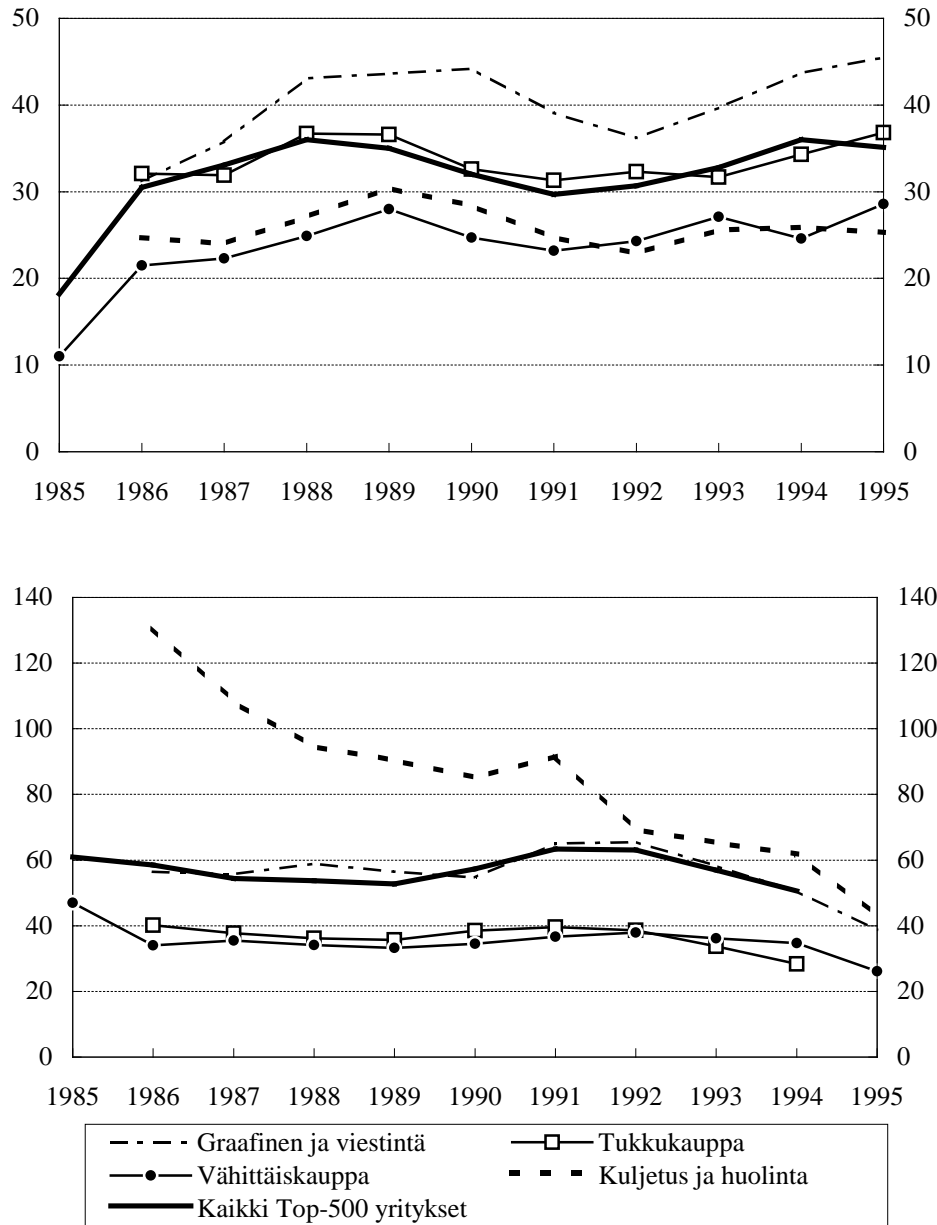


**Kuvio 16.3 Omavaraisuusaste (yläkuvio) ja velat (alakuvio) suhteessa liikevaihtoon, %, toimialoittain**



Lähde: Talouselämä-lehden suuryritystietokanta.

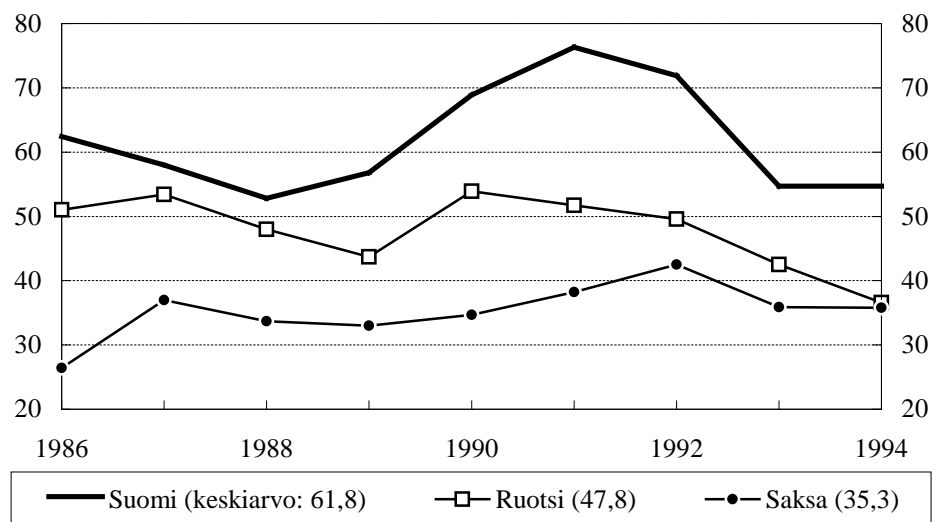
**Kuvio 16.4 Omavaraisuusaste (yläkuvio) ja velat (alakuvio) suhteessa liikevaihtoon, %, toimialoittain**



Lähde: Talouselämä-lehden suuryritystietokanta.

Kansainvälisesti ottaen suomalaisten yritysten velkaantumisaste on edelleen melko korkea. Keskimääräinen nettovelkaantumisaste oli vuonna 1994 Artton tutkimuksen metalli-, kemian- ja muun teollisuuden yrityksissä sisältäneessä otoksessa Suomessa 55, Ruotsissa 37 ja Saksassa 36 prosenttia. Metalliteollisuudessa Suomessa oli vain viisi prosenttiyksikköä Ruotsia ja Saksaa huonompi luku. Sen sijaan kemianteollisuudessa, jonka osalta otos ei kuitenkaan ollut edustava, ero Ruotsiin oli yli 30 ja Saksaan yli 20 prosenttiyksikköä. (Artto 1995b.) Myös suomalaisen metsäteollisuuden nettoinvestointiaste ja nettovelkaantumisaste ovat olleet lähes jatkuvasti vuosina 1986-94 ruotsalaisia ja pohjoisamerikkalaisia kilpailijoita korkeampia (Artto 1995a).

**Kuvio 16.5** Nettovelkaantumisaste teollisuudessa. Otoksessa metalli-, metsä- ja kemianteollisuuden yrityksiä



Lähde: Artto (1995b)

Alkuvuonna 1996 kolmen suurimman suomalaisen metsäteollisuusyrityksen keskimääräinen omavaraisuusaste oli 41 ja velkaantumisaste 102 prosenttia. Vastaavat luvut neljällä suurella ruotsalaisella metsäyrityksellä olivat 50 ja 47 prosenttia. Pohjoisamerikkalaisten metsäyhtiöiden velkaantumisaste on ollut 50-75 prosenttia. (Helsingin Sanomat 23.10.1996.)

Velkaantumisen käänköpuolena Suomessa on ollut korkeampi investointiaste kuin Saksassa ja Ruotsissa. Pääoman tuottoaste on kuitenkin jäänyt jälkimmäisiä alhaisemmaksi, ja tuotto osaketta kohti on Suomessa ollut negatiivinen vuosina 1986-94. (Arto 1995b.)

Jos investointiaste olisi suunnilleen samalla tasolla kuin kansainvälisillä kilpailijoilla, voisivat suhdanteiden mukana aiemmin rajusti heilahdelleet tulosluvat tasaantua ja keskimääräinen kannattavuus parantua. Esimerkiksi paperiteollisuuden suhteellinen kilpailukyky on parantunut noususuhdanteessa ja heikentynyt laskusuhdanteessa. Taustalla on ollut Suomen korkea velkarahoitteinen investointiaste. (Arto 1996.)

## 16.2 Yritysten kanta omavaraisuuden riittävyteen

TT:n EMU-kyselyssä yritykset eivät keskimäärin nähneet rahoitusrakenteensa osalta sopeutustarvetta. Kaikkein pienimpänä sen koki muu teollisuus. Metsä- ja muussa teollisuudessa tarve väheni lievästi yrityskoon kasvaessa. Metalliteollisuudessa ja palveluissa ei tällaista trendiä ollut havaittavissa.

**Taulukko 16.1 Sopeutustarve rahoitusrakenteessa, jos Suomi kuuluu rahaliittoon**

Yrityksen työvoiman määrä	Kaikki toimialat	Metalliteollisuus	Metsäteollisuus	Muu teollisuus	Palvelu
Alle 100	2,4	1,7	2,8	2,4	2,2
100-499	1,5	1,6	2,0	1,1	..
500-999	1,1	1,1	1,2	1,3	0,2
Yli 1 000	1,2	1,5	1,4	0,6	2,2
Keskimäärin	1,2	1,5	1,4	0,7	1,9

Asteikko: 0 = ei tarvetta, ..., 5 = erittäin tärkeä. (TT)

Metsä- ja muussa teollisuudessa suljetun sektorin mielestä sopeutuksen tarve oli suurempi kuin osittain valuutassa laskuttavien yritysten. Teollisuutta lähellä olevalla palvelualalla kotimarkkinasektorin mukaan tarvetta ei ollut. Palvelujen avoimen sektorin mielestä se oli kohtalaisen suuri.

Alla olevasta taulukosta nähdään, että yritykset näkivät omavaraisuusasteensa riittävyyden lähinnä neutraalina tekijänä. Riippuen markkinatilanteesta ja mm. valuuttakurssien muutoksista rahaliitossa tämä saattaa olla ylioptimistinen arvio.

**Taulukko 16.2 Onko yrityksenne nykyisen omavaraisuusasteen riittävyys hyöty vai haitta, jos Suomi kuuluu EMUun?**

Yrityksen työvoiman määrä	Kaikki toimialat	Metalliteollisuus	Metsäteollisuus	Muu teollisuus	Palvelu
Alle 100	0,2	0,0	0,7	0,1	0,2
100-499	0,0	0,2	-0,1	0,1	..
500-999	0,2	0,3	0,1	0,2	-0,1
Yli 1 000	-0,1	0,2	-0,2	-0,2	0,0
Keskimäärin	0,0	0,2	-0,2	-0,1	0,0

Asteikko: -3 = suuri haitta, ..., 0, ..., +3 = suuri hyöty. (TT)

Suuryrityshaastatteluissa kolmannes katsoi nykyisen omavaraisuusasteen riittävän. Loppujen mielestä sitä täytyisi nostaa jonkin verran. Metsäteollisuus sijoittui jälkimmäiseen ryhmään pitäen keskimäärin tavoitetasona hyvinä vuosina yli 50 prosenttia. Yritykset kaiken kaikkiaan katsoivat, ettei omavaraisuusaste huonoinakaan vuosina saisi pudota alle 30 prosenttiin. Hyvinä vuosina sen tulisi olla 50-60 prosenttia.

## 17 MUITA SOPEUTUMISTEKIJÖITÄ

### 17.1 Raaka-ainekustannukset

Raaka-ainekustannusten sopeutuminen on tärkeä erityisesti metsäteollisuudelle. Kotimaisen puuraaka-aineen hintojen pitäisi joustaa kysynnän ja metsäteollisuustuotteiden maailmanmarkkinahintojen mukaan, jolloin ne alenevat laskusuhdanteessa ja nousevat noususuhdanteessa. Suuryrityshaastatteluiden perusteella metsäteollisuuden yrityksillä ei ole yhtenäistä kantaa tähän kysymykseen. Markkinavoimilla tulisi kuitenkin olla nykyistä suurempi vaikutus hinnanmuodostuksessa, mutta neuvottelujakin haluttiin.

Yhtenä ratkaisuna voisi olla metsäteollisuuden yritysten suurempi metsänomistus. Onkin ehdotettu, että valtio voisi vaihtaa omia talousmetsiään metsäteollisuusyritysten osakkeisiin, jotka se voisi sitten myydä. Koska yritykset olisivat tällöin vähemmän riippuvaisia yksityisistä metsänomistajista, ratkaisulla olisi todennäköisesti kannattavuuskehitystä vakauttava vaikutus. Suurilla ruotsalaisilla metsäteollisuuden yrityksillä on liikevaihtoon suhteutettuna suomalaisiin yrityksiin verrattuna lähes viisi kertaa enemmän metsää. Tämä on ruotsalaisille yrityksille kilpailuetu suomalaisiin verrattuna. (Helsingin Sanomat 11.6.1996.)

**Taulukko 17.1 Sopeutustarve raaka-ainekustannuksissa, jos Suomi kuuluu rahaliittoon**

Yrityksen työvoiman määrä	Kaikki toimialat	Metalliteollisuus	Metsäteollisuus	Muu teollisuus	Palvelu
Alle 100	2,4	1,9	2,9	2,3	2,3
100-499	2,8	1,9	4,0	2,1	..
500-999	1,8	2,2	0,8	1,8	0,4
Yli 1 000	2,6	1,6	4,5	1,5	1,7
Keskimäärin	2,5	1,8	4,3	1,6	1,6

Asteikko: 0 = ei tarvetta, ..., 5 = erittäin tärkeä. (TT)

TT:n kyselyssä metalliteollisuuden tarve raaka-ainekustannusten sopeutukselle väheni avoimuuden myötä siten, että avoimimpien mukaan se oli enää pieni. Laskutuksen valuuttajakauma ei sanottavasti vaikuttanut tähän

kehitykseen. Myöskään metsäteollisuudessa avoimuuden aste tai laskutusvaluuttajakauma eivät sanottavasti vaikuttaneet sopeutuksen tarpeeseen. Muulle teollisuudelle sopeutustarve oli keskimääräistä hieman suurempi, jos Ruotsin kruunu on yritykselle tärkeä laskutusvaluutta.

## 17.2 Yrityskohtaiset rahastot

Henkilöstörahastoja on usein esitetty käytettäväksi joustotekijänä rahaliitossa. Käsitykset suuryrityksissä vaihtelevat haastattelutulosten perusteella tässä suhteessa. Täytyy kuitenkin ottaa huomioon, että haastateltujen henkilöiden toimenkuvat vaihtelivat, eikä kaikilla ehkä ollut kovinkaan tarkkaa kuvaa rahastokysymyksestä.

Joidenkin mielestä henkilöstörahastot ovat hyviä, joissakin yrityksissä ei koko asiaa ollut mietitty ja joissakin ne tyrmättiin täysin. Kokonaisuutena ottaen kanta rahastoihin oli kuitenkin kielteinen. Syynä tähän olivat tällöin mm. rahastoinnin soveltumattomuus kansainvälisen yrityksen toimintaan (erilaiset rahastosäädökset eri maissa) ja erityisesti motivaatiovaikuttimen hämärtyminen pitkäaikaisessa rahastosäästämisessä. Jos oman osuuden rahastosta voi nostaa vasta usean työvuoden jälkeen, ei enää tiedä, mistä rahat tulevat ja miksi. Usein mainittiin, että mahdollinen ylimääräinen raha on parempi jakaa työntekijöille bonuksina, jolloin he kokevat sen palkkiona hyvästä työstä. Rahastojen hyvinä puolina mainittiin kuitenkin pitkän aikavälin sitoutuminen yrityksiin.

Myös koulutusrahastoja on ehdotettu. Niitä voitaisiin käyttää työntekijöiden koulutukseen tuotteiden kysynnän suhdanneluonteisesti alentuessa. Yritysten pitkäjänteisen toiminnan turvaaminen edellyttää joka tapauksessa työntekijöiden ammattitaidon syventämistä ja laajentamista.

Koska osa yrityksistä kuitenkin katsoo, että rahastojen muodostaminen on niiden toiminnan kannalta eduksi, tulisi rahastojen kartuttaminen tehdä juridisesti mahdollisimman helpoksi. Pakolliseen rahastointiin siirtyminen ei olisi järkevää.

### 17.3 Muista työsuhteiden ehdoista

Eräs työmarkkinailmentymä nykyään ovat ns. epätyypilliset työsuhteet, jotka ovat usein määräaikaista työsuhteita ja joita joutuvat tekemään erityisesti nuoret työntekijät. Tarve määräaikaisiin työsuhteisiin saattaisi vähetä, jos nimellispalkat voisivat suhdanneluonteisesti joustaa.

Jos yrityksen tuotteiden kysyntä alenee väliaikaisesti esimerkiksi kotimaan tai vientimaiden taloudellisen taantumana vuoksi, on työajan muutosten kautta mahdollista vähentää tuotantoa ja kustannuksia. Jos tuotantokustannukset tehtyä tuotosyksikköä kohti eivät kuitenkaan alene, eivät myöskään valmistetut tuotteet tule halvemmiksi. Tällöin toimenpiteestä ei välttämättä olisi hyötyä kilpailukyvyen parantamisessa. On kuitenkin tilanteita, joissa työajan ja palkan yhtä suuri vähentäminen on mielekästä. Vaihtoehtona olisi lomauttaa tai irtisanoa osa yrityksen työvoimasta, mikä ei sosiaalisesti, eikä välttämättä yrityksenkään kannalta, olisi yhtä hyvä vaihtoehto, jos valmistettujen tuotteiden kysynnän aleneminen on väliaikaista.

Jonkin verran työajan tarvesidonnaista joustoa onkin jo käytössä erityisesti metalliteollisuudessa. Suuryrityshaastatteluissa kävi ilmi, että ne ovat yritysten kannalta edullisia. Jos työajan joustojen kautta myös työvoimakustannukset suhteessa arvonlisäykseen alenevat, on tällä positiivinen vaikutus yritysten kannattavuuteen. Myös esimerkiksi tietyillä palvelu-aloilla lyhennetyt työviikon tekeminen voi hyvinkin olla perusteltua.

Vakinaisten työntekijöiden määrän vähentäminen nykyisestä ja vastaavasti määräaikaisten työntekijöiden määrän lisääminen, saattaa olla lyhytnäköistä, koska yritysten toiminnassa tulee olla jatkuvuutta. Lisäksi määräaikaisten työsuhteiden suuri määrä lisää taloudellista epävarmuutta ja vähentää kulutusta, mikä puolestaan haittaa kotimarkkinayritysten toimintaa.

Yritykselle saattaa lyhyellä aikavälillä olla edullista irtisanoa helposti ja ilman pitkiä viipeitä työntekijöitä suhdanteiden muuttuessa. Yrityksen toiminnan jatkuvuuden ja sisäisen ilmapiirin vuoksi sekä, koska uuden henkilökunnan palkkaamisessa noususuhdanteessa liittyy kustannuksia, ei ole syytä tehdä irtisanomiskynnystä kuitenkaan liian alhaiseksi. Työvoi-



makustannusten ja työajan väliaikaisilla joustoilla voidaan päästä parempaan tulokseen.

#### **17.4 Ulkoiset puitteet: julkisen sektorin toiminta**

Kestävän ja toimivan yritysilmapiirin takaamiseksi olisi pyrittävä välttämään yllätyksiä verotuksessa. Arvaamattomasti muuttuva verotus on yritysten toiminnan kannalta epävarmuutta luova tekijä. Tämän lisäksi kokonaisverorasitusta on pitkällä aikavälillä trendinomaisesti alennettava vastaamaan muun EMU-alueen verotusta. Valtiontalouden nykyisen suuren alijäämän vuoksi on verotuksen merkittävä yleinen alentaminen lyhyellä aikavälillä kuitenkin hyvin vaikeaa.

Julkisen sektorin koko ei voi Suomessa sanottavasti poiketa muusta EMU-alueesta. Siksi julkinen sektori ei saisi reaalisesti kasvaa moneen vuoteen. Kun talous samanaikaisesti kasvaa, merkitsee se sitä, että julkisen sektorin osuus kansantaloudesta pienenee. Samalla veropohja laajenee ja julkinen sektori saavuttaa tulojen ja menojen tasapainon. Tasapainon saavuttaminen ei kuitenkaan merkitse sitä, että julkisen sektorin laihduttamista olisi tällöin varaa lopettaa, vaan vasta kun julkisen sektorin osuus kansantaloudesta on kestävällä tasolla.

Rahaliitossa ei voida saavuttaa tulojen tasaantumista koko alueella ilman verotuksen harmonisointia, työvoiman liikkuvuutta ja tietotaidon sujuvaa leviämistä (Razin ja Yuen 1996). Merkittävästi alempi tulotaso Suomessa olisi yritysten kannalta sekä positiivinen että negatiivinen tekijä. Alemmat palkat alentaisivat myös tuotantokustannuksia. Toisaalta, jos työvoiman liikkuvuus kasvaa nykyisestä, on mahdollista, että erityisesti paremmin koulutettu asiantuntijatyövoima lähtee ulkomaille töihin, mikä heikentäisi kotimaisen teollisuuden kilpailukykyä. Lisäksi korkeasti koulutettuja ulkomaalaisia olisi nykyistään vaikeampi houkutella Suomeen töihin. Ulkomaiset suorat investoinnit voisivat lisääntyä, mutta jos alempi tulotaso merkitsisi alempaa koulutustasoa, näin tuskin tapahtuisi. Lopulta kotimainen kulutuskysyntä olisi vähäisempää, jos palkat olisivat alhaiset, mikä heikentäisi palveluja ja kotimarkkinasektoria. Suomen tulisikin keskittyä korkean jalostusarvon teknologiaan kilpailukykyisellä palkkatasolla.

Koska rahaliitto tulee rajoittamaan budjettialijäämiä, on tärkeää, varsinkin Suomen voimakkaiden automaattisten vakauttajien vuoksi, että julkinen

sektori kokonaisuudessaan, mutta myös valtio, on ylijäämäinen noususuhdanteessa, jotta laskusuhdanteessa voidaan pitää pientä alijäämää. Tällöin julkisella vallalla on varaa toimia kokonaiskysyntää tukevasti. Maastrichtin sopimuksen velka- ja alijäämärajoitusten pitäisi estää julkisen sektorin tuntuvien alijäämien syntyminen. Myös välillisten työvoimakustannusten suhdanneluonteinen alentaminen edellyttäisi rahoitusasemaltaan ylijäämäistä julkista sektoria noususuhdanteessa.

Julkisella sektorilla voisi olla yrityksiä paremmat mahdollisuudet turvautua rahastointiin kunhan julkisen sektorin velkaantuminen ensin saadaan alenemaan. Taantumun yllättäessä valtiolta voisi purkaa noususuhdanteessa keräämiään rahastoja ja käynnistää valmiiksi suunniteltuja infrastruktuurihankkeita. Sama asia olisi periaatteessa järjestettävissä ilman rahastoja velkaantumisen kautta, ts. pienentämällä velkojen määrää noususuhdanteessa ja velkaantumalla lisää laskusuhdanteessa. Rahaliitossa tällä ei olisi vaikutusta yleiseen korkotasoon. Velkaantumista kuitenkin rajoittaisivat Maastrichtin sopimuksen kriteerit. Alkava taantuma tulisi voida havaita ja investointihankkeet saada liikkeelle nopeasti. Väärin ajoitettujen investointien vaara on julkisellakin sektorilla olemassa.

Suuryrityshaastattelujen arvioiden mukaan jäsenyys rahaliitossa tulee kurinalaistamaan finanssipolitiikkaa. Tämä koetaan yksiselitteisen positiivisena asiana. Julkisen sektorin tulisi suuryritysten mukaan huolehtia erityisesti siitä, että finanssipolitiikka on kestävä ja tasapainoista. Tämän lisäksi verotuksen yleinen alentaminen yhdenmukaistamalla se muun rahaliiton kanssa ja työelämän rakenteiden muuttaminen sekä joustojen lisääminen kansantaloudessa ja työmarkkinoilla koettiin tärkeiksi. Erityisesti finanssipoliittinen kurinalaisuus koetaan tärkeäksi talous- ja rahaliitosta riippumatta.

Seuraavassa tarkastellaan ETLAn kannattavuusmallin avulla sitä, miten neljä toimialaa saattaisi reagoida vientihintahäiriöön erilaisilla ansiotasojen ja tuotantovaihtoehtojen avulla.

## 18 KANNATTAVUUSMALLILASKELMIA

### 18.1 Mallikehikosta ja laskelmista

Tässä luvussa on tehty ETLAn kannattavuusmallilla toimialakohtaisia kannattavuuden kehityslaskelmia erilaisilla tuotanto- ja ansiokehitysskenaarioilla. Kannattavuusmallin taustalla ovat panos-tuotos-kehikko ja ETLAn kokonaistaloudellinen malli.

Kannattavuus on kehikossa mitattu kansantalouden tilinpidon mukaan toimintaylijäämänä suhteessa arvonlisäykseen. Olisi mahdollista puhua myös pääomatulojen jalostusarvo-osuudesta. Sen liiketaloudellinen vastine on käyttökate suhteessa liikevaihtoon.

Mallissa ratkaistaan toimialan kannattavuus ansioiden ja tuotannon määrän funktiona. Tuotannon hinta puolestaan määräytyy vientihintojen ja yksikkötyökustannusten avulla. Työpanos määräytyy tuotannon funktiona, joten tuottavuus on lyhyellä aikavälillä annettu. Ansiotaso on mallissa ainoa itsenäisesti mukana oleva kustannustekijä. Metsäteollisuuden kannalta tärkeät kantohinnat määräytyvät mallissa endogeenisesti vientihintojen funktiona samansuuntaisesti kuin vientihinnat.

Mallilla tehdyt tarkastelut yrittävät kuvata EMU-Suomea. Vientihinnat ovat Suomen markan määräisesti olleet keskimäärin vakaampia kuin valuutan määräisesti.<sup>1</sup> Siten vientihinnat saattavat heilahdella rahaliitossa joillakin toimialoilla enemmän kuin tähän asti on Suomen markan määräisesti tapahtunut. Tätä mahdollisuutta silmällä pitäen suurimmat laskelmissa käytetyt vientihintahäiriöt ovat historian valossa hieman kärjistettyjä. Ulkomaan valuutoissa laskettuina ne kuitenkin muuttuvat mahdollisiksi.

Kannattavuusmallissa ei ole pääomakustannuksia mukana. Pääomakustannukset ovat joillakin toimialoilla ja yrityksillä suuri kustannusrasite. Näin kävi mm. 1990-luvun alussa, jolloin korkeat korot ja valuuttakurssitappiot ajoivat monen yrityksen kannattavuuden hyvinkin alas. Pääomakustannusten taso ja niiden rakenne ovat hyvin yrityskeitaisia.

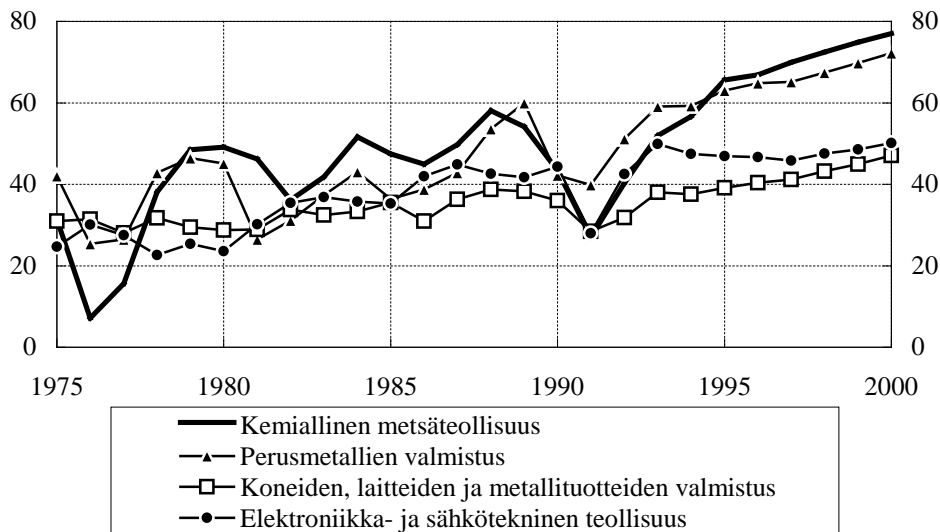
---

<sup>1</sup> Ks luku 9.

Pääomakustannusten puuttuessa mallista, pääomavalttaisten perusmetalli- ja metsäteollisuuden kannattavuusmittarit ovat trendinomaisessa kasvussa. Liiketaloudellisin suurein lasketut kannattavuusluvut kuten pääoman tuottoaste eivät ole kehittyneet samalla tavalla, mutta kannattavuuden muutoksesta saadaan mallin tuottamalla tuloksilla suhteellisen hyvä kuva.

Laskelmia on tehty perusmetallien valmistukselle, koneiden, laitteiden ja metallituotteiden valmistukselle, elektroniikka- ja sähkötekniiselle teollisuudelle sekä kemialliselle metsäteollisuudelle. Kullekin toimialalle on vuorollaan syötetty vientihintojen oletettu aleneminen, jonka suuruus riippuu toimialan ominaisuuksista. Elektroniikka- ja sähkötekniiselle teollisuudelle on laskettu yksi vientihintahäiriö. Muille kolmelle toimialalle on laskettu kaksi eri suuruista häiriötä. Näihin häiriöihin viitataan termein pieni ja suuri häiriö. Elektroniikka- ja sähkötekniiselle teollisuudelle laskeaan vain suuri häiriö.

**Kuvio 18.1 Kannattavuuden (toimintaylijäämä per arvonlisäys, %) perusurat. Vuodet 1996-2000 on ETLA ennuste.**



Tarkastellut toimialat ovat erilaisia tuotannon, vientihintojen ja tehtyjen työtuntien kehityksen osalta. Perusmetallien valmistukselle on ominaista

pitää tuotannon käyttöaste korkeana, vaikka kannattavuus alenisikin esimerkiksi huonon hintakehityksen vuoksi. Sen sijaan koneiden ja laitteiden valmistus sekä elektroniikka- ja sähkötekninen teollisuus määräytyvät enemmän kysynnän mukaan. Jos kysyntä alenee, ei laitteitakaan tuoteta yhtä paljon, jolloin tuotantoa saatetaan väliaikaisesti supistaa. Kemiallinen metsäteollisuus on perinteisesti tässä suhteessa kuulunut samaan ryhmään perusmetallien valmistuksen kanssa, mutta viime vuosina sekin on markkinatilanteen niin vaatiessa seisottanut koneita.

Vientihintojen alenemisen oletetaan havainnollisuuden vuoksi tapahtuvan kaikissa skenaarioissa vuonna 1997, koska malli on viritetty vuosille 1996-2000. Sen jälkeen pienessä häiriöskenaariossa vientihinnat pysyvät vuonna 1998 muuttumattomina. Vuonna 1999 hintahäiriö puolittain kumoutuu kun hinnat jälleen nousevat. Suuri häiriö alkaa jyrkemmällä pudotuksella ja kestää vuoden kauemmin siten, että hinnat kääntyvät nousuun vasta vuonna 2000 oltuaan sitä ennen vuosina 1998 ja 1999 muuttumattomia.

Perusurana käytetään ETLAn ennusteen (Suhdanne 96/2) yhteydessä tehtyjä kannattavuusmallilaskelmia. Vientihintojen alenemisen jälkeen kuvataan perusuran lisäksi kolme uraa, joissa on erilainen ansiotason ja tuotannon kehitys.

Ensimmäinen ura käyttää kannattavuusmallin perusurana olevaa noin neljän prosentin vuosittaista nimellisansioiden kasvua. Tämä ura kuvaa talouden kustannusjäykkyyksiä. Sille on ominaista tuotannon ja siten myös työpanoksen suurempi aleneminen kuin niissä kahdessa urassa, joissa kustannusjoustoa tapahtuu. Tätä uraa kutsutaan jäykäksi tupo-uraksi.

Toista uraa kutsutaan joustavaksi tupo-uraksi. Se on luonteeltaan puolijoustava. Ansiotaso pysyy ensimmäisenä vuonna perusurallaan, koska oletetaan, että tupo-järjestelmä on hidas eikä se siten pysty reagoimaan vientihintahäiriöön nopeasti. Toisena vuonna ja sen jälkeen ansiotasokehitys kuitenkin pysyy edelliseen vuoteen verrattuna joko nimellisesti tai reaalisesti ennallaan riippuen siitä, onko analyysin kohteena pieni vai suuri häiriö. Suuressa häiriössä oletetaan nimellisansioiden olevan vuonna 1999 muuttumattomia. Muissa tapauksissa palkat ovat reaalisesti ennallaan. Inflaation oletetaan olevan kaksi prosenttia, joten ansioiden reaalin nollakorotus vastaa kahden prosentin nimellisansioiden korotusta.

Kolmatta uraa kutsutaan yritysjoustouraksi. Sillä ansiot alenevat ensimmäisenä häiriövuonna lievästi. Vientihintojen nousun alkaessa ansiot kuitenkin nousevat tupo-skenaarioita nopeammin. Tämä edustaa edellä kuvattua tulossidonnaista palkanmääräytymistä.

Näiden kolmen ansiotasouran oletetaan vaikuttavan tuotantoon siten, että jäykässä tupo-urassa tuotanto ja työpanos alenevat suhteellisen voimakkaasti kannattavuuden aletessa. Mitä enemmän kustannukset kuitenkin joustavat, sitä vähemmän tuotanto ja työllisyys alenevat. Tällöin päädytään kolmeen perusurasta poikkeavaan kannattavuus- ja työpanosuraan.

Tämä rakennelma on yksinkertainen ja suoraviivainen, kuten on käytettävissä oleva kannattavuusmallikin. Lukujen valinta kuitenkin perustuu historialliseen kehitykseen ja siihen oletukseen, että vientihintojen häiriötä tulee vastakin ja että ne voivat olla aikaisempaa suurempia, koska euron kurssi ei välttämättä reagoi Suomen kohtaamiin vientihintahäiriöihin. Edelleen ajatuksena on, että kannattavuuden, tuotteiden kysynnän ja työpanoksen määrän alenemista voidaan hillitä kustannusjoustoilla ja että tämä olisi yritysten ja kansantalouden kannalta suotavaa.

Muutamia mallia ja analyysiä koskevia reunahuomautuksia ja varauksia on kuitenkin syytä tehdä. Ensinnäkin toimialoilla on ennen oletettua vientihintahäiriötä ollut nopea tuotannon kasvu ja historiallisesti hyvä kannattavuus. Jos häiriötä edeltävinä vuosina kasvu olisi ollut hidasta, voisivat tulokset olla huonompia, kuin ne alla ovat. Merkitystä voi olla myös sillä, onko hintahäiriön taustalla esimerkiksi spekulatiivinen kupla vai yliinvestoinnin aiheuttama ylitarjontatilanne. Näihin tai muihinkaan markkinatilannetta koskeviin kysymyksiin ei mallin yksinkertaisuudesta johtuen voida ottaa kantaa. Kuten jäljempänä toimialojen alaluvuissa olevista kuvioista lisäksi nähdään, kukin toimiala reagoi aina hieman eri tavalla vientihintojen muutoksiin. Mitään yhtenäistä kehikkoa ei siten kaikille toimialoille voi rakentaa. Lisäksi kunkin toimialan sisällä on erilaisia yrityksiä, joihin vientihinta- ja muut häiriöt vaikuttavat eri tavoin, vaikkakin todennäköisesti saman suuntaisesti.

Tuottavuuden kehitys on mallissa eksogeeninen. Tämäkin on yksinkertaistus, koska voidaan ajatella tuottavuutta voitavan muuttaa ja tuotantoa rationalisoida kahden, kolmen vuoden aikana. Mitään perusteltua logiik-

kaa ei kuitenkaan olisi ollut muuttaa mallissa olevaa oletettua tuottavuuskehitystä. Jos kannattavuuden heikkenemisen pysäyttämiseksi yrityksen täytyy ryhtyä voimakkaisiin tuottavuutta parantaviin tuotannon rationalisointitoimiin, ei työllisyys parane myöhemminkään vaikka tuotanto palautuisi. Tuottavuuden paraneminen on yleensä pysyvää. Myös kantohinnat määräytyvät mallissa endogeenisesti.

Käytetty kannattavuusmittari ei pääomavalttaisten toimialojen — perusmetallien valmistuksen ja kemiallisen metsäteollisuuden — kannalta ole paras mahdollinen, koska pääomakustannukset puuttuvat mallista.

Kilpailevien valuuttojen Suomelle epäsuotuisa hintakehitys voitaneen simuloida vientihintojen alenemisen kautta, kun ajatellaan, että seurauksena on tällöinkin muutoksia kannattavuuteen ja tuotantoon.

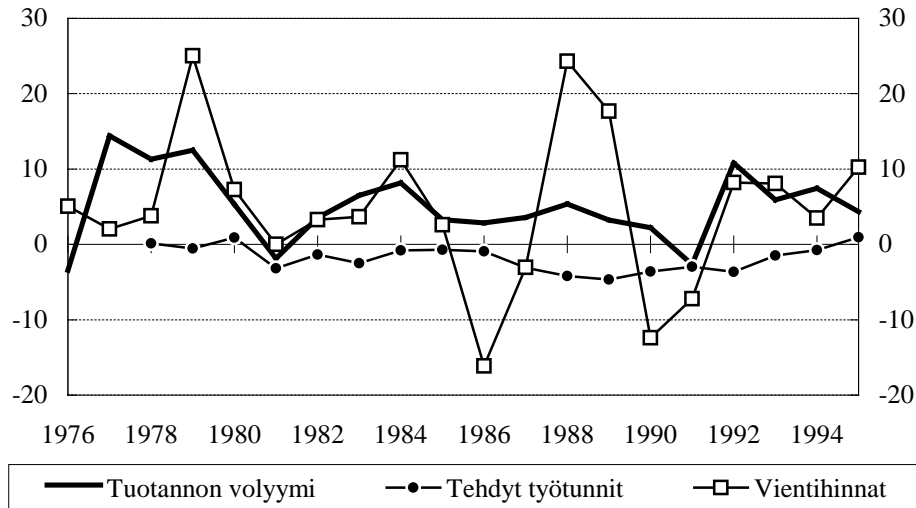
Jos yrityksen kannattavuus pysyy tasaisempuna suhdanteiden yli, yritys voi luottavaisemmin ryhtyä investointeihin. Tämä tukee pitkällä aikavälillä työllisyyttä. Huono kannattavuuskehitys ja korkeat työvoimakustannukset voivat aiheuttaa pidemmällä aikavälillä myös automatisoinnin lisäyksen ja pääomavalttaistumisen, jolloin työpanoksen määrä vähenee. Lisäksi kustannusjoustojen mahdollisuus olisi Suomelle kansainvälinen kilpailuvaltti ja voisi houkuttaa maahan ulkomaistakin tuotantoa.

Ei ole olemassa yksiselitteistä vastausta, miten mallissa käytettävät tuotanto- ja muut arviot pitäisi valita, jotta ne olisivat mahdollisimman realistisia. Laskelmia tuleekin ajatella suuntaa antavina, ei tarkkoina skenaarioina tai ennusteina tulevaisuuden mahdollisesta kehityksestä.

## **18.2 Perusmetallien valmistus**

Perusmetallien valmistuksessa on tyypillistä maailmanmarkkinahintojen suuri vaihtelu. Lisäksi tuotannon määrän ei mielellään anneta joustaa, vaan käyttöasteet pyritään pitämään korkeina, vaikka hinnat alenisivatkin. Tämä johtuu tuotannon pysäyttämisen ja uudelleen käynnistämisen korkeista kustannuksista sekä suurista pääomakustannuksista. Siksi tuotannon määrän ei oleteta reagoivan negatiivisesti pieneen hintahäiriöön ja suureenkin vain vähän.

**Kuvio 18.2 Perusmetallien valmistuksen tunnuslukuja, muutos %**



Alla olevasta taulukosta nähdään, että Suomen markoissa mitattuna äärimmäisimmät hintamuutokset ovat olleet suunnilleen yhtä suuria kuin muissakin valuutoissa mitattuna.

**Taulukko 18.1 Perusmetallien valmistuksen yksikkövientihintojen jyrkimmät muutokset 1969-95 (ECU 1979-95), %**

Valuutta	Negatiivisin muutos	Positiivisin muutos
Suomen markka	-24,1	52,8
Saksan markka	-27,9	52,2
ECU	-27,0	49,7
Yhdysvaltain dollari	-22,8	58,3
Ruotsin kruunu	-22,7	57,1

Perusmetallien valmistus on pääomavaltaistunut jatkuvasti. Koska kannattavuusmalli ei huomioi pääomakustannuksia, on myös toimintaylijäämän osuus jalostusarvosta trendinomaisessa kasvussa, vaikka pääoman tuottoasteella mitattu kannattavuus ei sitä välttämättä olisikaan. Alaluvun 18.1 huomautukset pääomakustannuksista ovat relevantteja mm. perusmetallien valmistuksen osalta.



**Taulukko 18.2 Perusmetallien valmistuksen perusura, muutos %**

<b>Vuosi</b>	<b>Vientihinnat</b>	<b>Nimellisansiot</b>	<b>Tuotannon volyymi</b>	<b>Työpanos</b>
<b>1994</b>	3,5	5,3	7,5	-0,8
<b>1995</b>	10,2	7,5	4,3	0,9
<b>1996</b>	1,0	5,0	7,0	0,5
<b>1997</b>	1,0	4,5	3,0	-1,0
<b>1998</b>	0,0	4,0	3,2	-2,0
<b>1999</b>	0,0	4,0	3,0	-2,7
<b>2000</b>	0,0	4,0	3,0	-3,1

Tässä pienenä häiriönä kuvattu 20 prosentin vientihintojen aleneminen on käytännössä täysin mahdollinen. Sen sijaan suuri häiriö kuvaa enemmän hypoteettista, mutta maailmanmarkkinoiden kehityksestä ja euron kurssista riippuen periaatteessa mahdollista kehityskulkua.

### **Pieni hintahäiriö perusmetallien valmistuksessa**

Perusmetallien valmistus alistetaan ensin seuraavanlaiselle vientihintojen kehitykselle.

<b>Vuosi</b>	<b>Muutos, %</b>
<b>1997</b>	-20
<b>1998</b>	0
<b>1999</b>	+10

Yritysjousto-urassa tuotannon oletetaan pysyvän perusurallaan, joten myös työpanos tekee näin. Tämä on mahdollista, koska toimialalla ei käyttöasteita mielellään lasketa ainakaan, jos kannattavuus sen sallii.

**Taulukko 18.3 Perusmetallien tuotanto (yläkuvio) ja ansiotaso (alakuvio), muutos %**

	Perusura	Jäykkä tupo	Joustava tupo	Yritysjoustot
<b>1997</b>	3	0	0	3
<b>1998</b>	3,2	0	3,2	3,2
<b>1999</b>	3	5	3	3

	Perusura	Jäykkä tupo	Joustava tupo	Yritysjoustot
<b>1997</b>	4,5	4,5	4,5	-5
<b>1998</b>	4	4	2	0
<b>1999</b>	4	4	2	10

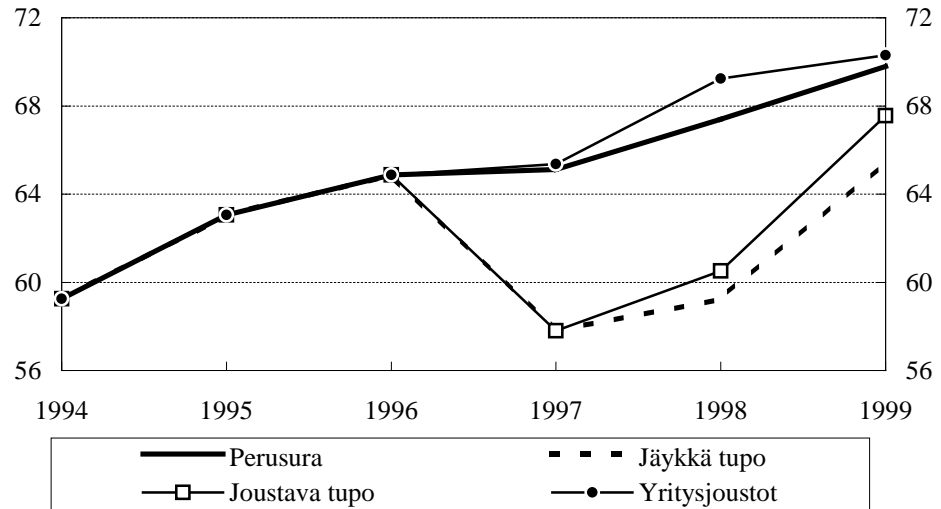
Tuotannon perusteella työpanos kehittyy mallin mukaan seuraavalla tavalla eri skenaarioissa.

**Taulukko 18.4 Työpanos perusmetallien valmistuksessa, muutos %**

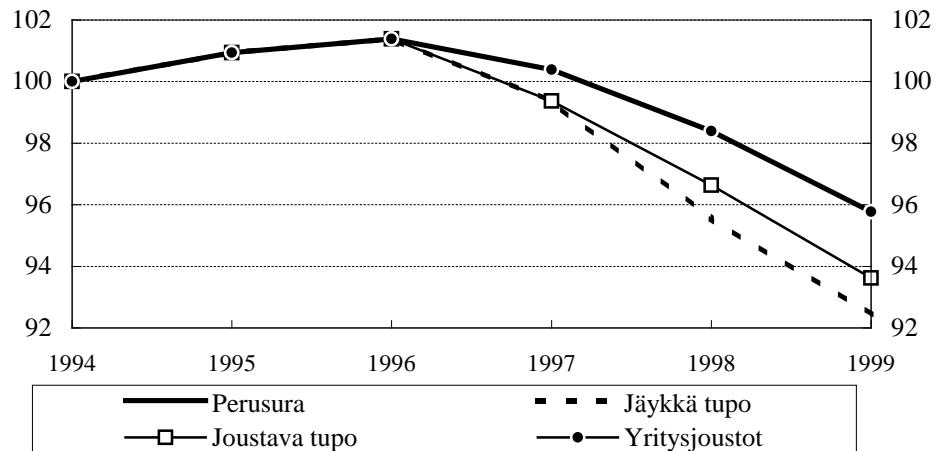
	Perusura	Jäykkä tupo	Joustava tupo	Yritysjoustot
<b>1997</b>	-1,0	-2,0	-2,0	-1,0
<b>1998</b>	-2,0	-3,8	-2,7	-2,0
<b>1999</b>	-2,7	-3,3	-3,1	-2,7

Kannattavuus ja työpanoksen määrä on esitetty kahdessa seuraavassa kuviossa. Kannattavuus on 1997 kahdessa tupo-skenaariossa sama, koska ansiotaso ja tuotanto reagoivat hintahäiriöön tänä vuonna samalla tavalla.

**Kuvio 18.3 Kannattavuus (toimintaylijäämä per arvonlisäys) perusmetallien valmistuksessa pienen vientihintahäiriön jälkeen, %**



**Kuvio 18.4 Työpanoksen määrä perusmetallien valmistuksessa pienen vientihintahäiriön jälkeen, 1994 = 100**



Yllä nähtävä kehityskulku toistuu pääpiirteissään kaikissa skenaarioissa. Kannattavuus on aina parempi yritysjuostojen vaihtoehdossa kuin kahdes-

sa tupo-vaihtoehdossa. Eri vaihtoehtojen välinen ero on suurempi perusmetallien valmistuksessa ja kemiallisessa metsäteollisuudessa kuin koneiden ja laitteiden valmistuksessa sekä elektroniikka- ja sähkötekniisessä teollisuudessa. Näiden kahden jälkimmäisen toimialan tuotannon ominaisuuksilla onkin enemmän yhteistä keskenään kuin perusmetallien valmistuksen tai kemiallisen metsäteollisuuden kanssa.

Joissakin tapauksissa kannattavuus voi olla yritysoustovaihtoehdossa parempi kuin perusuralla. Voidaan ajatella, ettei kustannusten tarvitsisi tällöin joustaa ainakaan niin paljon kuin ne ko. skenaariossa joustavat. Tilanne on kuitenkin myös yrityskohtainen ja riippuu taustalla olevasta kannattavuus- ja markkinatilanteesta.

Koska tuotanto reagoi eri tavoin, on myös työpanoksen määrän muutos erilainen. Yritysoustourassa tuotanto alenee vähemmän kuin kahdessa tupo-urassa, joten myös työpanoksen aleneminen on vähäisempää.

Lisäksi kaikissa tapauksissa toimialan kannattavuus paranee vientihintojen lähtiessä muutaman vuoden kuluttua nousuun. Se on kuitenkin tapahtunut erilaisin työpanos- ja tuotantomenetyksin. Juuri tuotannon ja työpanoksen määrän säilyminen korkeampana on yrityskohtaisten kustannusjoustojen tärkein yhteiskunnallinen argumentti. 1990-luvun laman aikana on nähty, että tuotannon palautuessa työpaikat eivät välttämättä palaudu, koska tuottavuus on rationalisointitoimenpiteiden seurauksena parantunut.

### **Suuri hintahäiriö perusmetallien valmistuksessa**

Pidetään suurena hintahäiriönä seuraavanlaista vientihintojen uraa vuosina 1997-2000.

<b>Vuosi</b>	<b>Muutos, %</b>
<b>1997</b>	-40
<b>1998</b>	0
<b>1999</b>	0
<b>2000</b>	+20

Häiriö on siten kaksinkertainen ja kestää vuoden kauemmin kuin edellä käsitelty pieni hintahäiriö. Viime vuosikymmenien kuluessa 40 prosentin hintahäiriötä ei ole tapahtunut, mutta ääritilanteessa se lienee mahdolli-

nen. Tällaisella muutoksella olisi kuitenkin todennäköisesti globaaleja implikaatioita, eikä ole mahdollista arvioida miten ne näkyisivät esimerkiksi valuuttakursseissa tai taloudellisessa kasvussa.

**Taulukko 18.5 Perusmetallien tuotanto (yläkuvio) ja ansiotaso (aläkuvio), muutos %**

	Perusura	Jäykkä tupo	Joustava tupo	Yritysjoustot
<b>1997</b>	3	-5	-5	0
<b>1998</b>	3,2	-5	-5	-5
<b>1999</b>	3	-5	0	0
<b>2000</b>	3	10	10	10

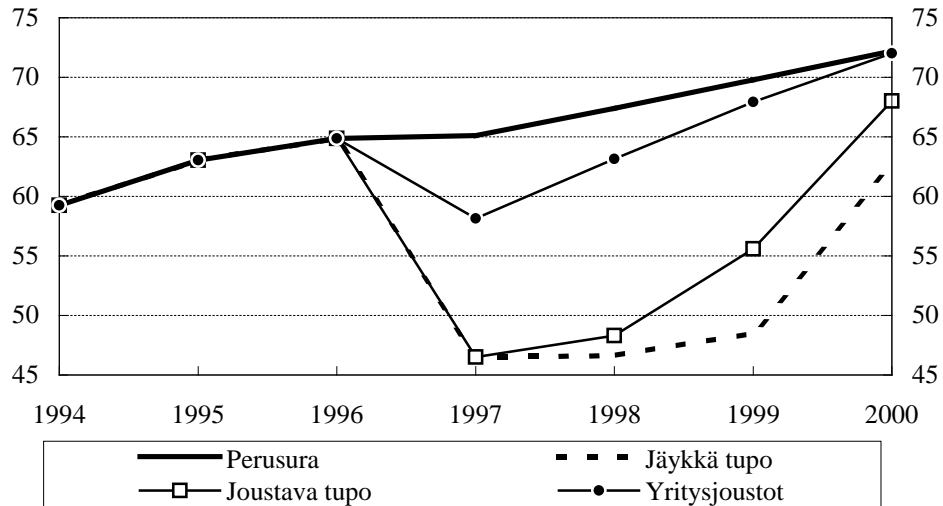
	Perusura	Jäykkä tupo	Joustava tupo	Yritysjoustot
<b>1997</b>	4,5	4,5	4,5	-5
<b>1998</b>	4	4	2	-5
<b>1999</b>	4	4	0	0
<b>2000</b>	4	4	2	15

Mallista saadaan tuloksina työvoiman kehitys ja kannattavuus.

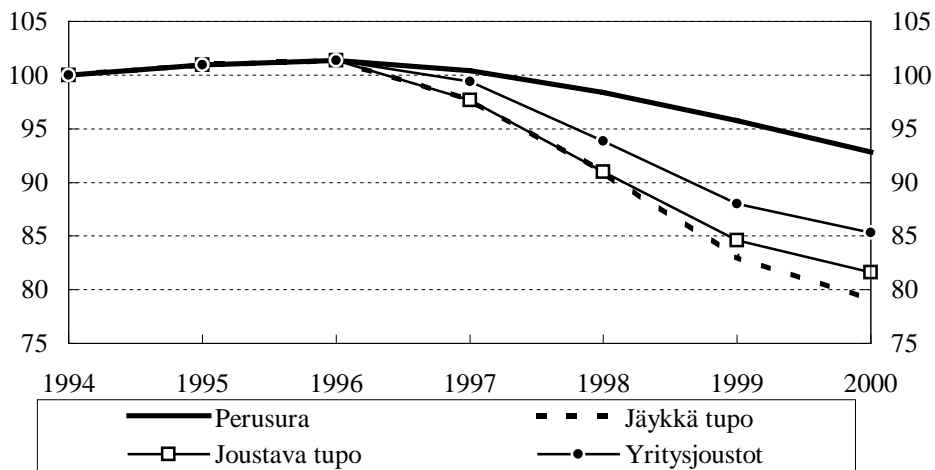
**Taulukko 18.6 Työpanos perusmetallien valmistuksessa, muutos %**

	Perusura	Jäykkä tupo	Joustava tupo	Yritysjoustot
<b>1997</b>	-1,0	-3,7	-3,7	-2,0
<b>1998</b>	-2,0	-6,8	-6,8	-5,5
<b>1999</b>	-2,7	-8,7	-7,0	-6,2
<b>2000</b>	-3,1	-4,8	-3,5	-3,0

**Kuvio 18.5 Kannattavuus (toimintaylijäämä per arvonlisäys) perusmetallien valmistuksessa suuren vientihintahäiriön jälkeen, %**



**Kuvio 18.6 Työpanoksen määrä perusmetallien valmistuksessa suuren vientihintahäiriön jälkeen, 1994 = 100**



Kannattavuus aleni tupo-vaihtoehtoissa noin 20 prosenttiyksikköä, mikä on absoluuttisesti suunnilleen yhtä paljon kuin vuosina 1981 ja 1990. Vastaavia kannattavuuden alenemisiä on siten tällä kannattavuusmittarilla historiallisestikin tapahtunut.

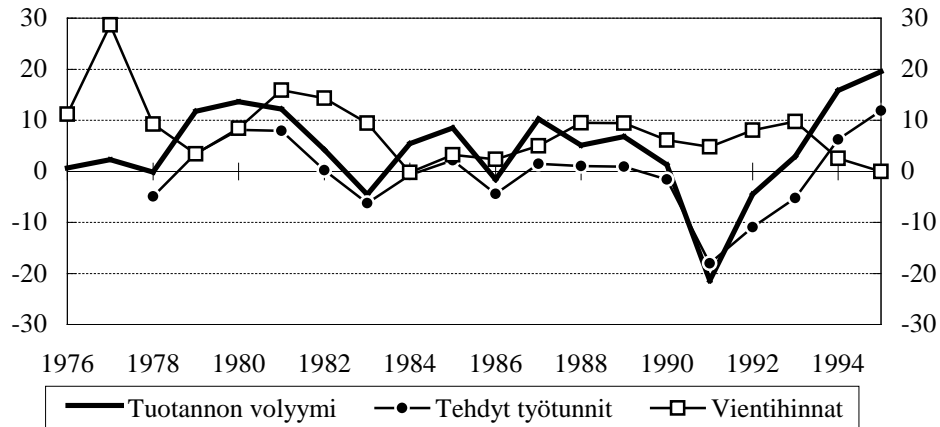
Kuvioista nähdään, että palkkakehityksestä riippumatta vientihintojen kääntymisen nousuun ja tuotannon kasvaminen nostavat kannattavuuden takaisin perusuran tasolle. Yrityksen aikaisempien vuosien tuloskehityksestä kuitenkin riippuu, voiko se antaa kannattavuutensa näin joustaa. Jos tätä varaa ei ole, ei häiriön jälkeinen palautuminenkaan liene yllä kuvatun kaltainen. Lisäksi huonoa kannattavuutta paikkaamaan mahdollisesti otetut velat rasittaisivat kannattavuutta tavalla, jota tässä käytetty kannattavuusmittari ei ota huomioon.

Vaikka työvoiman määrän muutosvauhti yllä palautuukin perusuralle, on sen määrä häiriön aikana sukeltanut sitä syvemmälle mitä enemmän tuotanto on supistunut. 1990-luvun alun lamavuosina tuotanto putosi joillakin toimialoilla huomattavasti, mutta vaikka se on sen jälkeen noussut lamaa edeltänyttä tasoaan korkeammalle, ei työvoiman määrä ole palautunut ennalleen.

### **18.3 Koneiden, laitteiden ja metallituotteiden valmistus**

Koneiden, laitteiden ja metallituotteiden valmistus Suomessa on erikoistunut investointitavaroihin. Kysynnän alentuessa sitä ei voi hintoja muuttamalla kovinkaan paljon elvyttää. Esimerkiksi, jos paperiteollisuuden tuotteiden hinnat alenevat, ei paperiteollisuus maailmalla investoi, jolloin erilaisten Suomessa valmistettujen paperiteollisuudessa käytettyjen koneiden ja laitteiden kysyntä vähenee. Tuotanto voi vaihdella paljonkin.

**Kuvio 18.7 Koneiden, laitteiden ja metallituotteiden valmistuksen tunnuslukuja, muutos %**



Vientihintojen heikkeneminen ei ole tällä toimialalla kaikkein realistisin taantumaa kuvaava oletus, mutta mallin yksinkertaisuudesta johtuen paljon todennäköisempää skenaariota ei voida käyttää. Vientihintojen alenemisen voidaan kuitenkin olettaa imitoivan jonkin kilpailevan maan valuutan devalvoitumisen suomalaista kilpailukykyä heikentävää vaikutusta. Palautuminen muutaman vuoden kuluttua voisi tällöin kuvata ko. kilpailijamaan hintatason nousun aiheuttamaa tšekäläisen kilpailukykyä heikentävää vaikutusta.

Ulkomaan valuutan määräisesti erot ovat tällä kertaa huomattavia. Alla olevat luvut ovat metallituote- ja koneteollisuudelle ja sisältävät siten sekä tässä alaluvussa käsitellyt koneet, laitteet ja metallituotteet että seuraavassa alaluvussa käsitellyn elektroniikka- ja sähköteknisen teollisuuden.



**Taulukko 18.7 Metallituote- ja koneiteollisuuden yksikkövientihintojen jyrkimmät muutokset 1969-95 (ECU 1979-95)**

Valuutta	Negatiivisin muutos, %	Positiivisin muutos, %
Suomen markka	-8,1	39,5
Saksan markka	-18,5	62,4
ECU	-14,4	34,0
Yhdysvaltain dollari	-23,5	43,9
Ruotsin kruunu	-10,7	46,5

Koneiden, laitteiden ja metallituotteiden valmistuksessa käytettävä perusura on seuraavanlainen.

**Taulukko 18.8 Perusura koneiden, laitteiden ja metallituotteiden valmistuksessa, muutos %**

	Vientihinnat	Ansiot	Tuotannon volyymi	Työpanos
<b>1994</b>	2,6	3,9	15,8	6,2
<b>1995</b>	0	7,7	19,5	11,9
<b>1996</b>	2	5	5	0,8
<b>1997</b>	3	4,5	4	0,6
<b>1998</b>	3	4	5	0,2
<b>1999</b>	3	4	2	-1,9
<b>2000</b>	3	4	4	-1,2

#### **Pieni hintahäiriö koneiden, laitteiden ja metallituotteiden valmistuksessa**

Alistetaan toimiala ensin seuraavanlaiselle perusurasta poikkeavalle pienelle vientihintojen häiriölle.

Vuosi	Muutos, %
<b>1997</b>	-5
<b>1998</b>	0
<b>1999</b>	+5

Oletetaan tuotannon ja ansioiden reagoivan seuraavalla tavalla eri kehitysurissa.

**Taulukko 18.9 Koneiden, laitteiden ja metallituotteiden tuotanto (yläkuvio) ja ansiotaso (alakovio), muutos %**

	Perusura	Jäykkä tupo	Joustava tupo	Yritysjoustot
1997	4	-5	-5	0
1998	5	-10	-5	-5
1999	2	5	5	5

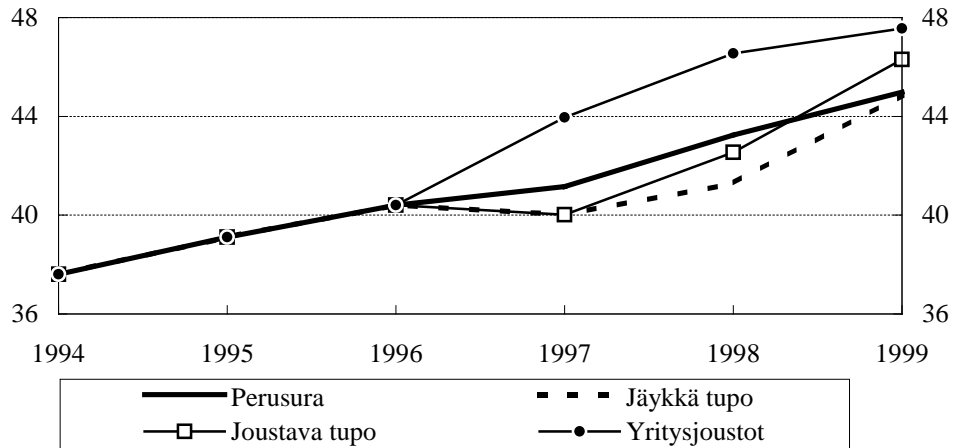
	Perusura	Jäykkä tupo	Joustava tupo	Yritysjoustot
1997	4,5	4,5	4,5	-5
1998	4	4	2	0
1999	4	4	2	10

Kannattavuus ja työpanos muutokset on esitetty seuraavassa taulukossa ja kahdessa kuviossa.

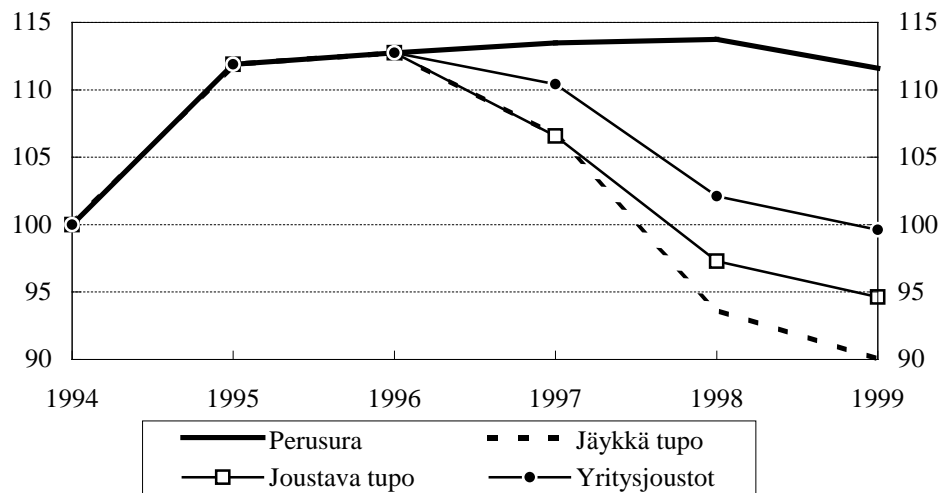
**Taulukko 18.10 Työpanos koneiden, laitteiden ja metallituotteiden valmistuksessa, muutos %**

	Perusura	Jäykkä tupo	Joustava tupo	Yritysjoustot
1997	0,6	-5,5	-5,5	-2,1
1998	0,2	-12,1	-8,7	-7,5
1999	-1,9	-3,9	-2,7	-2,4

**Kuvio 18.8 Kannattavuus (toimintaylijäämä per arvonlisäys) koneiden, laitteiden ja metallituotteiden valmistuksessa pienen vientihintahäiriön jälkeen, %**



**Kuvio 18.9 Työpanoksen määrä koneiden, laitteiden ja metallituotteiden valmistuksessa pienen vientihintahäiriön jälkeen, perusvuosi 1994 = 100**



Kone- ja laitevalmistuksessa kannattavuus ei paljonkaan poikkea perusrastaan eri skenaarioissa. Toimialalla on kuitenkin mm. perusmetallien valmistusta helpompaa siirtää tuotantoa maasta toiseen hinta- ja muiden markkinaolosuhteiden muutosten mukaan. Siksi tuotanto voi joustaa huonon kilpailukyvyn alueilla alaspäin. Kustannusjoustavuus olisi hyvä kilpailuetu ja voisi kannustaa teollisuutta sijoittamaan tällaiselle alueelle tuotantoa.

### **Suuri hintahäiriö koneiden, laitteiden ja metallituotteiden valmistuksessa**

Pidetään suurena hintahäiriönä seuraavanlaista vientihintojen uraa vuosina 1997-2000.

<b>Vuosi</b>	<b>Muutos, %</b>
<b>1997</b>	-15
<b>1998</b>	0
<b>1999</b>	0
<b>2000</b>	+5

Tällöin tuotannon ja ansiotason oletetaan reagoivan seuraavalla tavalla.

**Taulukko 18.11 Koneiden, laitteiden ja metallituotteiden tuotanto (yläkuvio) ja ansiotaso (alakovio), muutos %**

	<b>Perusura</b>	<b>Jäykkä tupo</b>	<b>Joustava tupo</b>	<b>Yritysjoustot</b>
<b>1997</b>	4	-15	-15	-5
<b>1998</b>	5	-10	-5	-5
<b>1999</b>	2	0	0	0
<b>2000</b>	4	15	15	15

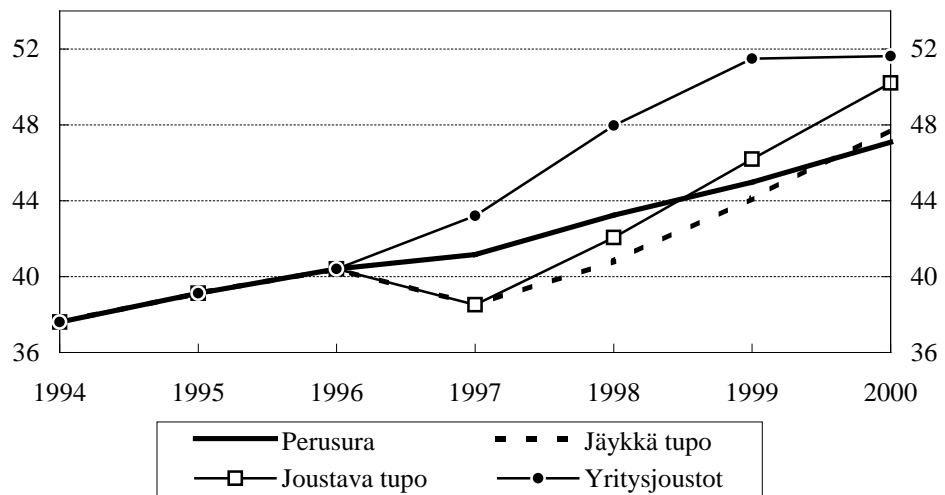
	<b>Perusura</b>	<b>Jäykkä tupo</b>	<b>Joustava tupo</b>	<b>Yritysjoustot</b>
<b>1997</b>	4,5	4,5	4,5	-5
<b>1998</b>	4	4	2	-5
<b>1999</b>	4	4	0	0
<b>2000</b>	4	4	2	15

Kannattavuus ja työpanos on esitetty seuraavassa taulukossa ja kahdessa kuviossa.

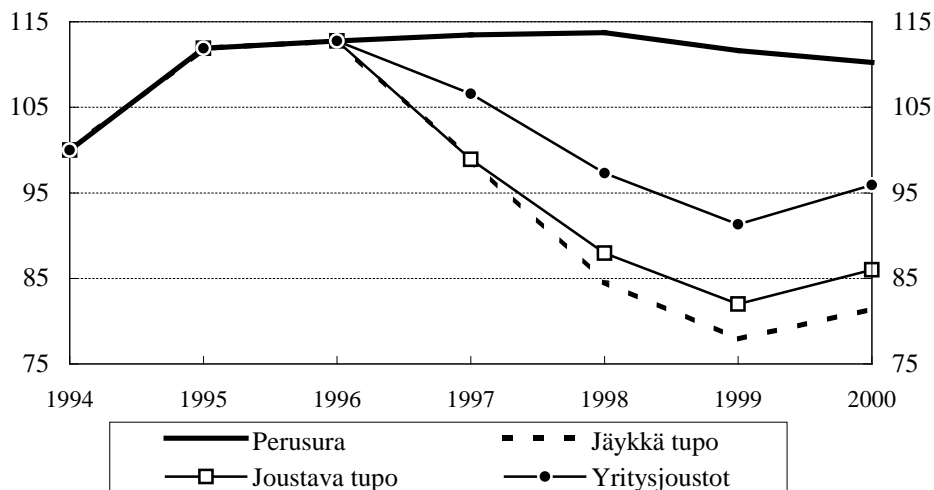
**Taulukko 18.12 Työpanos koneiden, laitteiden ja metallituotteiden valmistuksessa, muutos %**

	Perusura	Jäykkä tupo	Joustava tupo	Yritysjoustot
1997	0,6	-12,3	-12,3	-5,5
1998	0,2	-14,5	-11,1	-8,7
1999	-1,9	-7,9	-6,8	-6,1
2000	-1,2	4,6	4,9	5,0

**Kuvio 18.10 Kannattavuus (toimintaylijäämä per arvonlisäys) koneiden, laitteiden ja metallituotteiden valmistuksessa suuren vientihintahäiriön jälkeen, %**



**Kuvio 18.11 Työpanoksen määrä koneiden, laitteiden ja metallituotteiden valmistuksessa suuren vientihintahäiriön jälkeen, 1994 = 100**



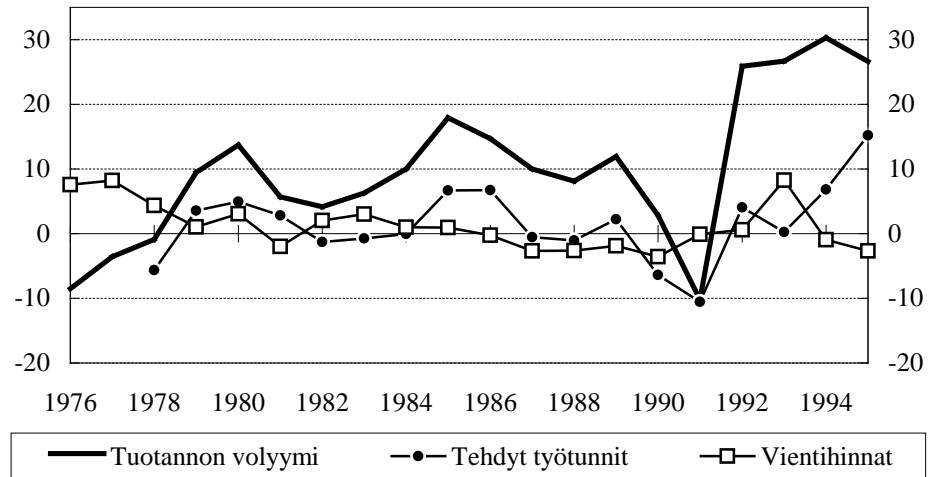
Kannattavuuden palautuminen on samanlainen kuin pienen hintahäiriön tapauksessa. Myös työpanos reagoi samansuuntaisesti. Kannattavuuskuviosta päätellen hintamarginaaleja voisi mahdollisuuksien mukaan pienentää tuotantokustannusten sijaan.

## 18.4 Elektroniikka- ja sähkötekninen teollisuus

Elektroniikka- ja sähkötekninen teollisuus eroaa muista kannattavuusmallilaskelmissa tutkituista toimialoista siinä suhteessa, että sen tuotanto kasvaa erittäin voimakkaasti. Rahaliiton ulkopuolisten valmistajien merkitys on toimialalla suuri. Siten kilpailu mm. kruunu-, dollari- ja jeni-alueiden kanssa on tärkeää. Tämän toimialan kohdalla käsitellään vain yhtä hintahäiriötä, jonka oletetaan kestävän neljä vuotta.

Vientihinnat ovat vaihdelleet  $-4:n$  ja  $+8$  prosentin välillä vuodessa. Ne ovat kuitenkin olleet yleensä hitaassa ja trendinomaisessa laskussa. Tuotanto on vaihdellut hintoja enemmän  $-10:n$  ja  $+30$  prosentin välillä.

**Kuvio 18.12**     **Elektroniikka- ja sähköteknisen teollisuuden tunnuslukuja, muutos %**



Toimialan tuotanto ei välttämättä reagoi yhtä nopeasti kuin kone- ja laitevalmistus. Tuotanto voi kuitenkin siirtyä suhteellisen nopeasti maasta toiseen halvempien tuotantokustannusten perässä. Kustannusjoustavuudella voidaan siten vaikuttaa positiivisesti tuotannon pysymiseen jollakin tietyllä alueella erityisesti, jos markkinatilanne muuttuu epäsuotuisaksi.

**Taulukko 18.13** Elektroniikka- ja sähköteknisen teollisuuden perusura, muutos %

	Vientihinnat	Ansiot	Tuotannon volyymi	Työpanos
<b>1994</b>	-0,9	3,9	30,3	15,6
<b>1995</b>	-2,7	7,7	26,6	21,4
<b>1996</b>	-1,0	5,0	12,0	11,9
<b>1997</b>	-3,0	4,5	7,0	6,7
<b>1998</b>	-1,0	4,0	10,0	6,2
<b>1999</b>	-1,0	4,0	2,0	1,4
<b>2000</b>	-1,0	4,0	4,0	0,5

Pidetään suurena hintahäiriötä seuraavanlaista vientihintojen uraa vuosina 1997-2000.

Vuosi	Muutos, %
1997	-15
1998	0
1999	0
2000	+5

Tuotannon ja ansioiden oletetaan käyttäytyvän seuraavasti.

**Taulukko 18.14** **Elektroniikka- ja sähköteknisen teollisuuden tuotanto (yläkuvio) ja ansiotaso (alakuvio), muutos %**

	Perusura	Jäykkä tupo	Joustava tupo	Yritysjoustot
1997	7	-5	-5	0
1998	10	0	5	10
1999	2	5	5	10
2000	4	5	10	10

	Perusura	Jäykkä tupo	Joustava tupo	Yritysjoustot
1997	4,5	4,5	4,5	-5
1998	4	4	2	0
1999	4	4	0	0
2000	4	4	2	15

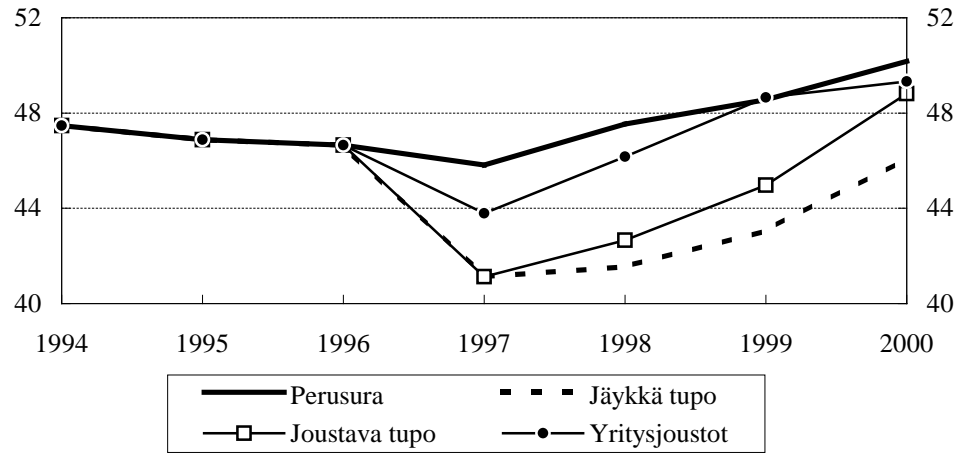
Mallin tulokset on esitetty seuraavaksi.

**Taulukko 18.15** **Työpanos elektroniikka- ja sähköteknisessä teollisuudessa, muutos %**

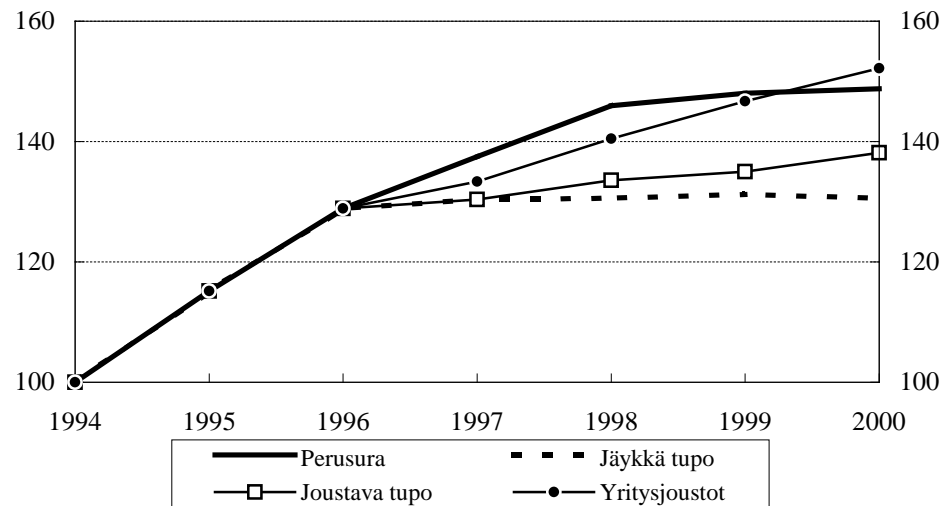
	Perusura	Jäykkä tupo	Joustava tupo	Yritysjoustot
1997	6,7	1,2	1,2	3,5
1998	6,2	0,2	2,5	5,4
1999	1,4	0,5	1,1	4,4
2000	0,5	-0,5	2,3	3,7



**Kuvio 18.13 Kannattavuus (toimintaylijäämä per arvonlisäys) elektroniikka- ja sähköteknisessä teollisuudessa suuren vientihintahäiriön jälkeen, %**



**Kuvio 18.14 Työpanoksen määrä elektroniikka- ja sähköteknisessä teollisuudessa suuren vientihintahäiriön jälkeen, 1994 = 100**



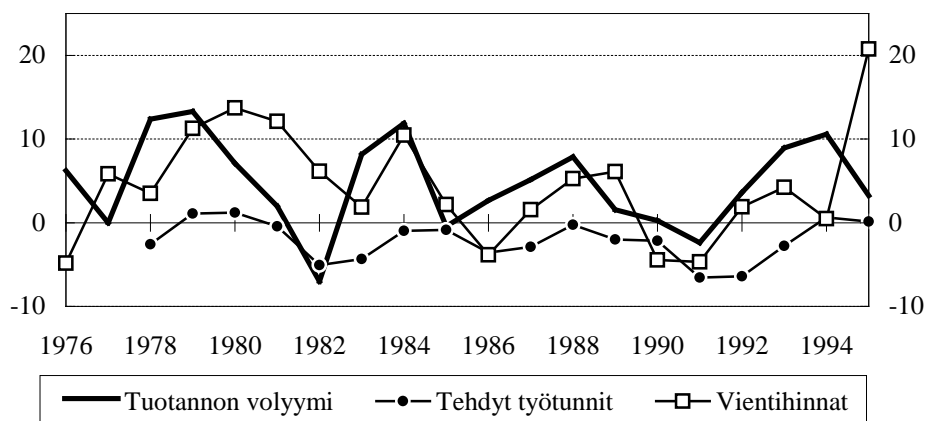
Tälläkään toimialalla, kuten kone- ja laitevalmistuksessakaan, kannattavuus ei muutu paljonkaan missään skenaariossa, mutta työpanos jää jälleen joustamattomassa palkkaskenaariossa huomattavasti jälkeen perusrasta tai yrityskohtaisista joustoista.

## 18.5 Kemiallinen metsäteollisuus

Kemiallinen metsäteollisuus sisältää massan, paperin ja paperituotteiden valmistuksen. Tärkeistä toimialoista se saattaa kärsiä pahiten oman valuuttayksikön poistumisesta ja mahdollisesta kilpailijamaan valuutan devalvoitumisesta.

Metsäteollisuuden maailmanmarkkinahinnat ovat olleet volatiileja. Vientihintojen muutos on vaihdellut vuositason  $-5$ :n ja  $+20$  prosentin välillä. Sellun dollarin määräinen maailmanmarkkinahinta on puolestaan vaihdellut  $-35$ :n ja  $+70$  prosentin välillä. Markkan määräisesti vaihtelu on ollut huomattavasti vähäisempää. Sellu on kuitenkin vain yksi toimialan vientihinnoista. Kemiallisen metsäteollisuuden tuotannon kasvu on vaihdellut vuositason  $-7$ :n ja  $+15$  prosentin välillä. Tehtyjen työtuntien määrä on ollut laskussa.

**Kuvio 18.15** Kemiallisen metsäteollisuuden tunnuslukuja, muutos %



Vientihintojen muutokset eri valuutoissa ovat olleet suhteellisen erilaisia. Alla olevassa taulukossa on mukana myös graafinen teollisuus, jonka vaikutus lukuihin voidaan kuitenkin olettaa sen pienehkön painoarvon vuoksi suhteellisen pieneksi.

**Taulukko 18.16 Paperi- ja graafisen teollisuuden yksikkövientihintojen jyrkimmät muutokset 1969-95 (ECU 1979-95)**

Valuutta	Negatiivisin muutos, %	Positiivisin muutos, %
Suomen markka	-7,6	66,0
Saksan markka	-16,6	70,3
ECU	-11,5	37,6
Yhdysvaltain dollari	-25,1	81,9
Ruotsin kruunu	-11,9	67,8

Vientihintojen historiallisiin muutoksiin verrattuna ao. pieni häiriö on täysin mahdollinen. Suuri häiriö sen sijaan yrittää kuvata tilannetta, jossa euron kurssi vahvistuu dollariin nähden samalla kun maailmanmarkkinahinnat laskevat ja jonkin kilpailevan maan tuotanto saa mahdollisesti ylimääräistä hintakilpailukykyä oman valuuttansa devalvoitumisesta. Dollarin määräisesti tällainen 20 prosentin pudotus on historiassa tapahtunut.

Työvoimakustannukset ovat muihin teollisuuden toimialoihin verrattuna pienempi, mutta silti merkittävä osa metsäteollisuuden kustannuksia. Kannattavuusmallilla saadaan kuitenkin suhteellisen suuria eroja eri ansiotaso- ja tuotantourilla.

**Taulukko 18.17 Kemiallisen metsäteollisuuden perusura, muutos %**

	Vientihinnat	Ansiot	Tuotannon volyymi	Työpanos
1994	0,5	4,1	10,6	0,6
1995	20,8	5,4	3,3	0,2
1996	3,0	5,0	-4,8	-2,5
1997	2,0	4,5	10,0	-0,3
1998	3,0	4,0	4,4	-0,3
1999	3,0	4,0	4,0	0,8
2000	3,0	4,0	3,0	-0,8

### Pieni hintahäiriö kemiallisessa metsäteollisuudessa

Alkuperäisen vientihintakehityksen sijaan käytetään analyysissä seuraavaa uraa.

Vuosi	Muutos, %
1997	-10
1998	0
1999	+5

**Taulukko 18.18** Kemiallisen metsäteollisuuden tuotanto (yläkuvio) ja ansiotaso (alakuvio), muutos %

	Perusura	Jäykkä tupo	Joustava tupo	Yritysjoustot
1997	4,4	-10	-10	0
1998	4,0	0	5	5
1999	3,0	5	5	5

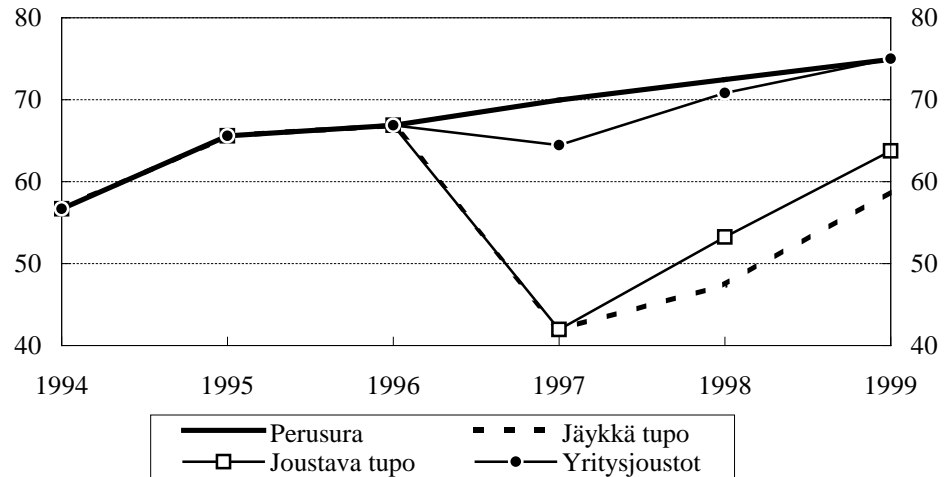
	Perusura	Jäykkä tupo	Joustava tupo	Yritysjoustot
1997	4,5	4,5	4,5	-5
1998	4	4	2	0
1999	4	4	2	5

Tuloksiksi saadaan seuraava taulukko ja kuviot.

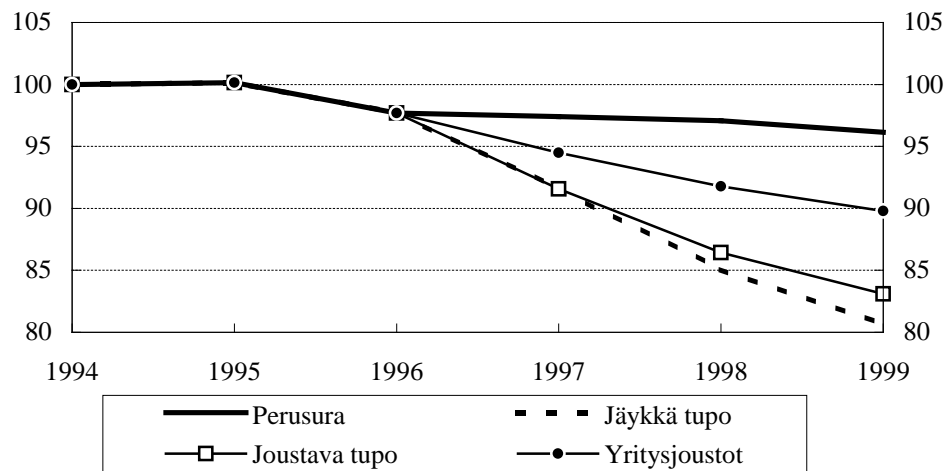
**Taulukko 18.19** Työpanos kemiallisessa metsäteollisuudessa, muutos %

	Perusura	Jäykkä tupo	Joustava tupo	Yritysjoustot
1997	-0,3	-6,3	-6,3	-3,3
1998	-0,3	-7,1	-5,6	-2,9
1999	-1,0	-5,2	-3,8	-2,2

**Kuvio 18.16 Kannattavuus (toimintaylijäämä per arvonlisäys) kemiallisessa metsäteollisuudessa pienen vientihintahäiriön jälkeen, %**



**Kuvio 18.17 Työpanoksen määrä kemiallisessa metsäteollisuudessa pienen vientihintahäiriön jälkeen, 1994 = 100**



1990-luvun vaihteessa kemiallisen metsäteollisuuden tässä käytetty kannattavuusmittari putosi kahdessa vuodessa noin 25 prosenttiyksikköä.

Tässä analyysissä vastaava pudotus tapahtuu tupo-skenaarioissa yhdessä vuodessa. Suhteessa alkutasoon kannattavuus alenee lähes 40 prosenttia. 1990-luvun vaihteessa se aleni vuosina 1989-91 noin 50 prosenttia. Tulokseksi saatava suhteellinen muutos on tässä skenaariossa siten historiallisesti mahdollinen.

Kehitys on samantyyppinen kuin perusmetallien valmistuksessa. Yritysjousten avulla kannattavuus pysyy suhteellisen lähellä perusuraa, mutta tupo-skenaarioissa sukellus voi olla syvä. Alunperin hyvä kannattavuus on siten yritykselle tärkeä tekijä. Kannattavuus kuitenkin palautuu jälleen kohti perusuraa, mutta yritysjousten mahdollisuutta suuremmin tuotanto- ja työllisyystappioiden.

### Suuri hintahäiriö kemiallisessa metsäteollisuudessa

Vientihintahäiriönä käytetään seuraavaa uraa.

Vuosi	Muutos, %
1997	-20
1998	0
1999	0
2000	10

Tuotanto ja ansiotaso eri skenaarioissa oletetaan seuraavanlaisiksi.

**Taulukko 18.20 Kemiallisen metsäteollisuuden tuotanto (yläkuvio) ja ansiotaso (alakuvio), muutos %**

	Perusura	Jäykkä tupo	Joustava tupo	Yritysjoustit
1997	10,0	-10	-10	-5
1998	4,4	-5	0	5
1999	4,0	0	5	5
2000	3,0	15	15	10

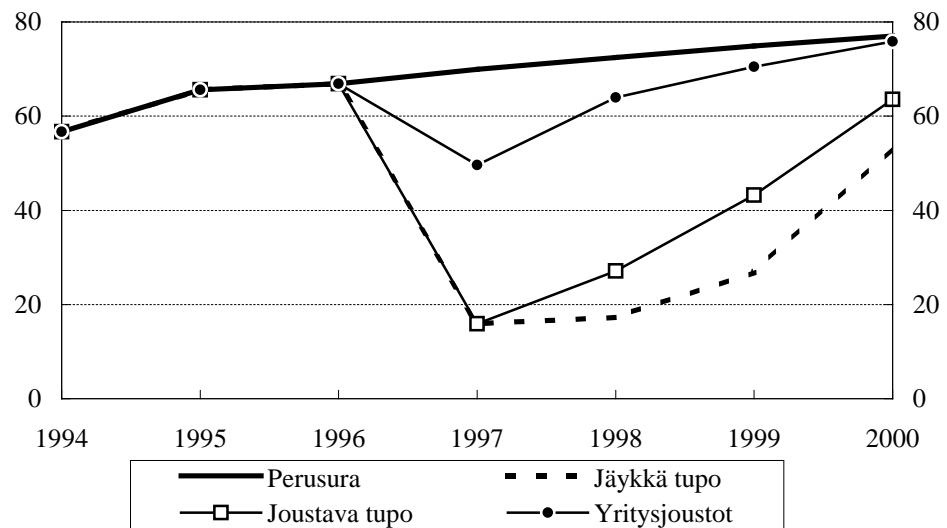
	Perusura	Jäykkä tupo	Joustava tupo	Yritysjoustit
1997	4,5	4,5	4,5	-5
1998	4	4	2	-5
1999	4	4	0	0
2000	4	4	2	10

Tuloksiksi saadaan tällöin seuraava taulukko ja kuviot.

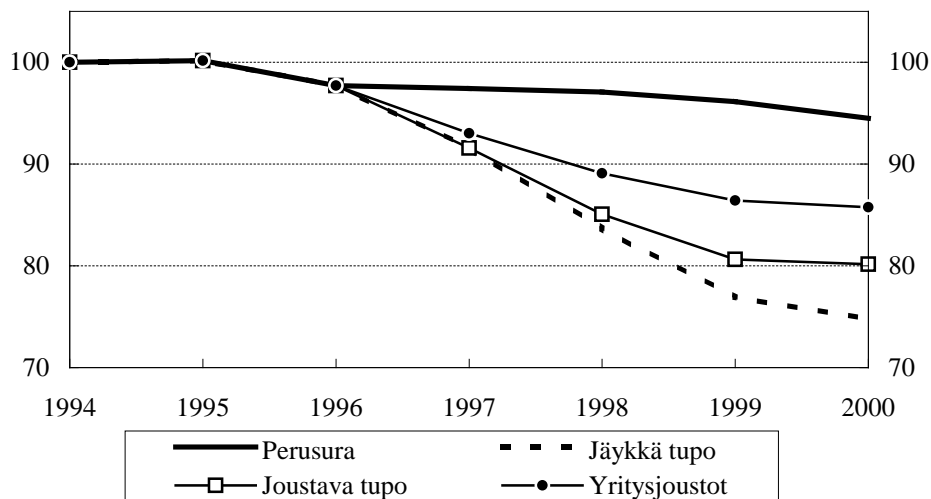
**Taulukko 18.21 Työpanos kemiallisessa metsäteollisuudessa, muutos %**

	Perusura	Jäykkä tupo	Joustava tupo	Yritysjoustot
1997	-0,3	-6,3	-6,3	-4,8
1998	-0,3	-8,6	-7,1	-4,2
1999	-1,0	-8,1	-5,2	-3,0
2000	-1,7	-2,8	-0,6	-0,8

**Kuvio 18.18 Kannattavuus (toimintaylijäämä per arvonlisäys) kemiallisessa metsäteollisuudessa suuren vientihintahäiriön jälkeen, %**



**Kuvio 18.19** Työpanoksen määrä kemiallisessa metsäteollisuudessa suuren vientihintahäiriön jälkeen, 1994 = 100.



Kannattavuus heikkenee suuren hintahäiriön skenaariossa hyvin jyrkästi ja putoaa alemmas kuin se oli lamavuonna 1991. Pudotus on noin 50 prosenttiyksikköä, mitä ei historiallisesti ole tavattu. Koska kannattavuus, eli toimintaylijäämä per arvonlisäys, on pääomakustannusten puuttuessa kuitenkin trendinomaisessa kasvussa, on parempi verrata kannattavuuden suhteellista muutosta. Suhteessa lähtötasoon kannattavuuden aleneminen on näissä tupo-skenaarioissa suunnilleen kolme neljäsosaa. 1990-luvun taitteessa pudotusta oli suhteessa silloiseen lähtötasoon noin puolet. Tässä skenaariossa käytetty vientihintojen ja tuotannon aleneminen on volyymiltaan siten historiallisesti hieman epäuskottava.

Yritysjoustojen ja tupo-skenaarioiden välillä on huomattava ero. Hyvä alkuperäisen kannattavuuden taso korostuu erityisesti jälkimmäisissä. Palautuminen on kuitenkin jälleen suhteellisen nopeaa vientihintojen kääntyessä nousuun. Tuotanto- ja työllisyystappiot voivat olla tuntuvia.



## 19 MUUTTUUKO TUOTANTORAKENNE EMUSSA?

Rahaliiton muodostamisella on todennäköisesti pitkällä aikavälillä vaikutusta EMU-alueen ja EU:n tuotantorakenteeseen. Yhtäältä on mahdollista, että toimialat maantieteellisesti keskittyvät. Toisaalta voi tuotantorakenteen monipuolisuus säilyä tai jopa lisääntyä. Molempiin suuntiin vaikuttavia voimia on olemassa.

Taloudellinen yhdentymisen karsii kilpailukyvyttömiä yksiköitä erityisesti, jos suurtuotannon edut ovat merkittäviä ja tuotteet ovat keskenään samanlaisia, eli helposti toisillaan korvattavia. Kilpailukyvyttömät yksiköt karsiutuvat myös voimakkaasti pääoma- tai työvoimavaltaisilla aloilla. Sen sijaan aloilla, joilla markkinoiden läheisyys on tärkeää ja tuotedifferentiaatio merkittävää, eli tuotteet ovat keskenään erilaisia, tuotanto saattaa laajeta monessa, ehkä kaikissa maissa. Voi olla myös, että tuotannon tekijöiden liikkuvuuden parantuessa maiden tuotantoresursseihin perustuvilla suhteellisilla eduilla on yhä vähemmän merkitystä tuotannon sijoittumisen ja kauppavirtojen suuntautumisen kannalta, jolloin maittainen tuotantorakenne voi monipuolistua. (Kajaste 1991 ja 1993.)

Tuotantorakenne on Yhdysvalloissa keskittyneempää kuin EU:ssa (ks. Krugman 1991 sekä Bini-Smaghi ja Vori 1993). Kalifornian Piilaakso, Pohjois-Carolinan korkeateknologian keskittymä ja Detroitin autoteollisuus ovat tästä esimerkkejä. Tällaisia koko maanosan "yhteisiä" alueita on Euroopassa vielä kovin vähän, jos varsinaisesti yhtään. Toisaalta on mahdollista, että Euroopan jo suhteellisen valmiin tuotantorakenteen, kieli- ja kulttuurierojen sekä suhteellisen liikkumattoman väestön vuoksi tuotantorakenteen alueellista yksipuolistumista ei tapahtuisi (Krugman ja Venables 1996).

Ristikkäiskaupan määrän lisääntyminen EU:ssa onkin antanut aiheen olettaa, että tuotannon monipuolistuminen tulisi jatkossakin kasvamaan, eikä toimialoilla siten olisi taipumusta keskittyä jollekin tietylle alueelle. Kansallisvaltioista on kuitenkin olemassa näyttöä siitä, että kun integraatio etenee tarpeeksi pitkälle, tuotanto pyrkii keskittymään. Euroopassa maiden sisällä onkin suurempia ja pysyvämpiä tuotannon kasvun ja työllisyyden eroja kuin kansallisvaltioiden välillä (De Grauwe ja Vanhaverbeke 1991). Tuotanto on siten maiden sisällä alueellisesti erikoistunut. Vaikka

EU ei olekaan kansallisvaltio, on kehitys pitkällä aikavälillä todennäköisesti samansuuntainen. Euroopan unionissa integraatio ei ilmeisesti ole vielä edennyt tarpeeksi pitkälle, koska ristikkäiskaupan määrä on edelleen ollut kasvussa erityisesti reuna-alueilla, kuten Suomessa.

Brülhart ja Torstensson (1996) osoittavat teoreettisesti, että alueellinen integraatio voi aluksi johtaa suurempaan tuotantorakenteen hajaantumiseen, mutta integraation edetessä ja sisäisten kaupankäyntikustannusten alentuessa kehitys kääntyy ja tuotantorakenne reuna-alueilla yksipuolistuu. Kasvavien skaalatuottojen aloilla tuotanto keskittyy erityisesti alueen keskelelle. Kasvavien skaalatuottojen toimialoilla kustannukset tuotettua tuotosyksikköä kohti alenevat tuotantolaitosten kasvaessa.

Reuna-alueet sen sijaan keskittyisivät palveluihin ja muiden kuin kasvavien skaalatuottojen teollisuuteen. Tämä kehityskulku on seurausta reuna-alueiden suuremmista yhteenlasketuista kaupankäyntikustannuksista, ml. kuljetuskustannukset, jos muut tuotantokustannukset ovat alueella harmonisoituneet, sekä markkinoiden ja tuotantopaikan välisen suuren etäisyyden aiheuttamista ongelmista. Lisäksi kehitys riippuu negatiivisesti muun maailman koosta suhteessa rahaliittoon ja rahaliiton sisäisistä kaupanesteistä. (Brülhart ja Torstensson 1996.)

Tuotantorakenteen yksipuolistumisesta ja kasvavien skaalatuottojen teollisuuden keskittymisestä rahaliiton ydinalueille olisi seurauksena ristikkäiskaupan väheneminen koko rahaliiton alueella ja epäsymmetristen taloudellisten häiriöiden todennäköisyyden lisääntyminen. Tämän lisäksi on ilmeistä, että talouskasvu olisi reuna-alueilla epäsuotuisaa. EU:n kehitys tukee osittain näitä käsityksiä. Skaalaetujen perusteella tapahtuva teollisuuden keskittyminen on Brülhartin ja Torstenssonin mukaan Euroopan unionissa kuitenkin pitkälti jo tapahtunut. (Brülhart ja Torstensson 1996.) Koska tutkimus kuitenkin käsitteli EU-12:ta, on vaikea sanoa, missä määrin tämä koskee myös Suomea. Krugmanin (1980) analyysi tukee Brülhartin ja Torstenssonin tulosta kasvavien skaalatuottojen toimialojen keskittymisestä suuriin maihin.

Brülhartin ja Torstenssonin tutkimuksessa olevat 20 toimialaa on alla järjestetty skaalatuottojen osalta suurimmasta pienimpään, eli ensin on kasvavimpien skaalatuottojen alat. Suomen kannalta vähemmän kiinnostavat alat on jätetty pois. Toimialojen keskinäinen järjestys skaalatuottojen suh-

teen on vaikea tutkimustehtävä ja tulokset vaihtelevat myös maittain. Taulukko on tarkoitettu suuntaa-antavaksi. Sitä ei pidä lukea yksioikoisesti siten, että ensimmäiset toimialat ilman muuta keskittyisivät rahaliiton ydinalueille ja viimeiset reuna-alueille.

---

1) autot ja perävaunut	10) paperituotteet ja painaminen
2) muut kulkuneuvot	11) ei-metalliset mineraalituotteet
3) kemialliset tuotteet	13) kumi- ja muovituotteet
5) perusmetallit	14) elintarvikkeiden valmistus
6) konttori- ja tietokoneet	17) tekstiilien valmistus
7) koneet ja laitteet	18) puutavara ja huonekalut
8) sähkökoneet ja -laitteet	19) vaatteiden ja jalkineiden valmistus
9) instrumenttien valmistus	20) nahkatuotteet

---

Integraation lisääntymisen kautta syntyvä kilpailun kiristyminen keskittää skaalatuottojen kautta tuotantoa kilpailullisesti parhaille alueille. Vastakkaiseen suuntaan vaikuttaa se, että kaupankäynnin kustannukset alenevat, mikä puolestaan alentaa reuna-alueiden suhteellisia tuotantokustannuksia.

On kuitenkin todennäköistä, että pitkällä aikavälillä teollisen tuotannon jotkin toimialat pyrkivät rahaliitosta riippumatta keskittymään tietyille maantieteellisille alueille Euroopassa. On odotettavissa, että rahaliiton muodostaminen kiihdyttää tätä keskittymistä. Seurauksena on myös yritys- ja pankkifuusioita.

Kiander (1996) ennakoi tekstiili- ja elintarviketeollisuuden sekä myös kuljetusvälineteollisuuden huonoja tulevaisuudennäkymiä EMU-Suomessa. Vastaavasti metsäteollisuus ja sitä tukevat metalli- ja kemianteollisuus sekä metallien perusteollisuus ja elektroniikkateollisuus ovat hänen mukaansa vahvoja ja vahvistuva aloja.

Tekstiiliteollisuusliiton toimitusjohtajan Veli-Matti Kankaanpään (Kaupalehti 7.6.1996) mukaan tekstiiliteollisuus on jo läpikäynyt rakennemuutoksen mekaanisesta kemialliseen tekstiiliteollisuuteen. Rahaliitto ei hänen mukaansa tuo suuria muutoksia kilpailuolosuhteisiin eikä myöskään mitään erityisiä toimialakohtaisia ongelmia.

Entä mitä tapahtuisi, jos Suomi jäisikin rahaliiton ulkopuolelle. Voisiko kotimainen tuotantorakenne tällöin pysyä yhtä monipuolisena kuin se nyt on tai mahdollisesti jopa monipuolistua?

Rahaliiton ulkopuolelle jäävän maan teollisuudelle saattaa tulla entistä houkuttelevammaksi sijoittaa tuotantoa EMU-alueelle, koska sieltä on halvempaa viedä tuotteita muualle ko. alueen sisällä kuin järjestelyn ulkopuolella olevasta maasta. Toisin sanoen, jos Suomi jää rahaliiton ulkopuolelle, olisi suomalaiselle yritykselle halvempaa tuottaa EMU-markkinoille valmistetut tuotteet esimerkiksi Ranskassa kuin Suomessa. Mitä suuremman osuuden EMU-maat kattavat Suomen viennistä, sitä kannattavampaa rahaliittoon olisikin liittyä. Käytännössä asia ei kuitenkaan ole aivan näin suoraviivainen jo siksi, että EU:n sisämarkkinat takaavat hyödykkeiden, pääoman ja työvoiman vapaan liikkuvuuden koko alueella. Lisäksi valuuttakurssit ja kansalliset kilpailukykytekijät vaikuttavat tähän kehitykseen tavalla, jota on mahdotonta ennalta arvioida.

Suomen tuotantorakenteen todennäköinen yksipuolistuminen saattaa lisätä epäsymmetristen häiriöiden todennäköisyyttä. Samaan suuntaan vaikuttavat rahaliiton ulkopuolisten, Suomelle tärkeiden valuuttojen, erityisesti Ruotsin kruunun mahdolliset epäsuotuisat liikkeet.

Epäsymmetristen häiriöiden todennäköisyys puolestaan vähenee, koska yhteinen rahapolitiikka ja koordinoitu finanssipolitiikka yhdenmukaistavat suhdannevaihteluja EMU-alueella. Myös alueen sisäisen kaupankäynnin suhteellisen merkityksen todennäköinen lisääntyminen vaikuttaa tähän suuntaan. Lisäksi rahataloudelliset olosuhteet ovat vakaammat yli suhdanteiden rahaliitossa kuin sen ulkopuolella. Nämä tekijät lieventävät epäsymmetrisiä häiriöitä. Molempiin suuntiin vaikuttavia voimia on siten olemassa, eikä niiden nettovaikutusta voi varmuudella arvioida.

Suomi olisi tehtävä houkuttelevaksi paikaksi myös ulkomaalaisille yrityksille sijoittaa uutta tuotantoa. Tähän voidaan vaikuttaa verotuksella, infrastruktuurilla ja talvisen merenkulun turvaamisella, korkealla yleisellä koulutustasolla, suotuisan yritysilmapiirin tukemisella, turvaamalla energian saanti ja sen kilpailukykyinen hinta sekä, kuten suuryrityshaastattelut osoittavat, pitämällä julkisen sektorin toiminta ja rahoitusasema vakaina. Lisäksi tulossidonnainen palkanmääräytyminen voisi tässä suhteessa olla kansallinen kilpailuvaltti.

## **20 EMUN VAIKUTUKSET YRITYSTEN TOIMINTA-STRATEGIOIHIN**

### **20.1 Taustatekijöitä**

Edellä on nähty, että rahaliitosta on saavutettavissa välittömiä säästöjä, joiden määrä ei liikevaihtoon suhteutettuna ole ainakaan suuryrityksissä kuitenkaan kovin suuri. Nämäkin säästöt ovat toki taloudenpidon kannalta positiivinen asia. Suurempia hyötyjä on pidemmällä aikavälillä saavutettavissa rahataloudellisen toimintaympäristön, hintojen ja valuuttakurssien vakautumisen kautta.

Toinen tekijä on kilpailun kiristyminen ja valuuttakurssijousten puuttuminen. Edellisen vuoksi yritysten täytyy tehdä halvemmalla parempia tuotteita asiakkaiden tarpeiden mukaisesti ja markkinoida niitä aggressiivisesti. Jälkimmäisen suhteen ja ottaen huomioon se mahdollisuus, että kilpaileva tuotanto saattaa saada ansiotonta kilpailukykyä valuuttakurssimuutoksista, yrityksillä täytyy olla riittävän hyvä vakavaraisuus ja mahdollisuus joustaa omissa kustannuksissaan.

Rahaliitossa yritysten täytyy suunnitella investointinsa suuremmalla tarkkuudella suhdanteiden mukaan kuin tähän asti. Tämä koskee erityisesti metsäteollisuutta. Ongelmana on, että paperitehtaan rakentaminen piirustuspöydältä käyttökuntoon kestää muutaman vuoden, minä aikana markkinatilanne voi hyvinkin muuttua. Metsäteollisuuden raskaiden investointien huono ajoittuminen voi siten pitää tulevaisuudessakin toimialan yritysten kannattavuutta koetuksella. Suurien investointien ansiosta Suomen metsäteollisuuden koneiden tekninen taso ja suorituskyky on kuitenkin parempi kuin erityisesti pohjoisamerikkalaisten, mutta osittain myös ruotsalaisten kilpailijoiden. Investoinnit tulisi myös pyrkiä rahoittamaan pitkälti omalla pääomalla, jotta velkaantuminen olisi hallittavissa olevalla tasolla suhdanteiden heiketessä.

Kotimarkkinasektori laajenee käsittämään valuutan osalta koko EMU-alueen. Tietyillä kotimarkkina-aloilla ulkomaista kilpailua ei ole pelättävissä. Esimerkkinä tällaisesta ovat tyypillisesti paikalliset palvelut, joita tuotetaan ja ostetaan kotimaassa. Toisaalta on olemassa aloja, lähinnä ko-

timarkkinateollisuudessa, mutta myös rahoituspalveluissa, jotka avautuvat entistä enemmän ulkomaiselle kilpailulle.

Matkailua palveleva liikenne-, hotelli-, ravintola- ja lomakeskustoiminta hyötyvät samoista tekijöistä kuin muukin suljetun sektorin yritystoiminta. Todennäköisesti pelkän valuutanvaihdon poistuminen rahaliiton alueella ja siitä koituvat säästöt eivät itsessään kuitenkaan ole erityisen merkittävä turismia Suomessa lisäävä tekijä. Sen sijaan positiivinen psykologinen tekijä sama rahayksikkö rahaliiton alueella saattaa tässä suhteessa olla.

Kiristyvän kilpailun ja taloudellisen yhdentymisen seurauksena teollinen tuotanto siirtyy sinne, missä valmistuskustannukset, ml. lopputuotteen kuljetus ja muut erät, ovat alhaisimpia. Siirtymä ei kuitenkaan tapahdu nopeasti, vaan se on hidas prosessi, jonka kesto riippuu mm. toimialan tuotannon ominaisuuksista. On kuitenkin mahdollista, että jokin maa tai alue hinnoittelee itsensä niin kalliiksi, ettei tuotanto sen alueella ole kannattavaa. Tällöin teollisuus alkaa siirtyä muualle. Jos näin tapahtuu ja vienti vähenee, alenee maan varallisuus.

Kiristyvän kilpailun voidaan odottaa suuntaavan yrityksiä enemmän perusosaamisen käyttämiseen. Tällöin yritykset erikoistuvat joillekin kapeille tuotesegmenteille eivätkä diversifioi tuotantoaan. (Lindroos 1991.) Tämä on ymmärrettävää, sillä niukat resurssit voidaan paremmin käyttää hyväksi kun tietotaito keskittyy. Tällä kehityksellä saattaa pitkällä aikavälillä olla myös haavoittuvaisuutta lisäävä vaikutus sekä ko. yrityksen että maan kannalta.

## **20.2 Yritysstrategiat suuryrityshaastattelujen perusteella**

Suuryrityshaastattelujen<sup>1</sup> perusteella EMU-jäsenyydellä ei keskimäärin ole merkittävää vaikutusta suuryritysten strategioihin. Vaikkakin toimintaympäristö muuttuu, eivät varsinaisen liiketoiminnan tavoitteet muutu. Yritysstrategioita tarkastellaan yhteistyösopimusten, tuotestrategian, investointistrategian, teknologiastrategia ja tuottavuuden lisäämisstrategian kautta.

---

<sup>1</sup> Suuryrityshaastattelujen sisällöstä on kerrottu enemmän alaluvussa 7.2.

Tulosten perusteella Suomen EMU-jäsenyydellä suhteessa EMUn ulkopuolelle jäämiseen voisi olla marginaalisen positiivinen vaikutus yritysten yhteistyösopimukseen Suomessa, tuotteiden ja tuotevariaatioiden määrään, Suomeen kohdistuviin investointeihin, tutkimus- ja tuotekehittelytoiminnan sijoittamiseen Suomeen sekä skaala- ja joustavuusetujen hyödyntämisen tarpeeseen.

Tulosten perusteella jäsenyys vaikuttaa siten lievän positiivisesti taloudelliseen aktiviteettiin Suomessa. Toisaalta tuotannollisen toiminnan joustavuus ja skaalaetujen hyödyntäminen tulevat rahaliitossa nykyistä tärkeämmiksi.

Vastausten lukumäärä ei alla välttämättä ole 15, koska vastausta ei aina saatu tai se oli tulkinnanvarainen. Kaupan osalta tyydytään tässäkin sanalliseen kuvaukseen. Keskiarvot ovat aritmeettisia eikä niitä siten ole painotettu liikevaihdolla tai millään muullakaan tunnusluvulla.

Alla olevat taulukot on jaettu kahteen osaan. Ylemmän osan ensimmäisessä "Skaala"-sarakkeessa on annettu vastausskaala (-3, ..., 0, ..., 3). Sen oikealla puolella on esitetty vastausluokittain kuinka moni yritys arvioi mitenkään EMU-jäsenyyden ja EMUn ulkopuolelle jäämisen vaikuttavan niiden strategiaan verrattuna nykyiseen strategiaan. Taulukon alemmassa osassa on esitetty metalli-, metsä- ja muun teollisuuden vastausten aritmeettiset keskiarvot.

### **Yhteistyösopimukset**

Yhteistyösopimukseen katsotaan tässä kuuluvan mm. alihankintasopimukset. Niiden määrä on yleisesti jonkin verran kasvussa. Koko otoksen osalta rahaliitolla on vaikutusta vain EMU-alueella solmittaviin sopimuksiin. Jos Suomi on jäsen, on yhteistyösopimusten määrä suurempi erityisesti kaupan alalla kuin jos Suomi ei ole rahaliiton jäsen. Vähäisemmässä määrin näin on myös metsäteollisuudessa.

Suomessa solmittaville yhteistyösopimuksille on EMU-ratkaisulla suurin merkitys kaupan kannalta. Kaupalla on pieni tendenssi vähentää yhteistyösopimuksia, jos Suomi on rahaliiton jäsen, ja vastaavasti pieni tendenssi lisätä, jos Suomi ei ole jäsen. Vastaava mutta käänteinen vaikutus on kaupan osalta EU:n ulkopuolisilla alueilla.

Kaupan jälkeen eniten EMU-ratkaisulla on merkitystä metsäteollisuudelle. Rahaliiton jäsenyydellä olisi metsäteollisuudelle pieni positiivinen vaikutus yhteistyösopimukseen kaikilla alueilla, mutta rahaliiton ulkopuolella vaikutus olisi neutraali tai lievästi negatiivinen.

Jos Suomi liittyy rahaliittoon, arvioi kaksi yritystä lisäävänsä hieman yhteistyösopimustensa määrää Suomessa (vastausluokka 1), kymmenen arvioi pitävänsä niiden määrän ennallaan (vastausluokka 0) ja kaksi arvioi hieman vähentävänsä niiden määrää (vastausluokka -1). Vastaavasti jos Suomi ei liity rahaliittoon, lisäisi yksi yritys yhteistyösopimustensa määrää nykyisestäään, 11 pitäisi ennallaan ja kaksi vähentäisi niiden määrää hieman.

**Taulukko 20.1** Minkälainen vaikutus Suomen liittymisellä EMUun tai EMUn ulkopuolelle jäämisellä olisi yrityksenne yhteistyösopimukseen verrattuna nykyiseen strategiaanne? Taulukon alemmassa osassa on esitetty teollisuuden vastausten aritmeettiset keskiarvot.

Yritysten lukumäärä vastauskaalan eri luokissa								
Skaala	Suomessa		EMU-maissa		Muualla EU:ssa		EU:n ulkopuolella	
	jäsen	ei jäsen	jäsen	ei jäsen	jäsen	ei jäsen	jäsen	ei jäsen
3								
2			3	1			2	2
1	2	1	4	3	3	4	3	2
0	10	11	7	8	11	9	8	9
-1	2	2		1		1	2	2
-2				1				
-3								
<b>Toimiala</b>								
<b>Metalliteollisuus</b>	0,3	-0,1	0,7	0,6	-0,3	0,3	0,1	0,6
<b>Metsäteollisuus</b>	0,3	-0,3	0,7	0,0	0,3	-0,3	0,3	-0,3
<b>Muu teollisuus</b>	-0,3	0,0	0,3	0,3	0,3	0,3	0,7	0,7

Asteikko: -3 = vähenee erittäin paljon, ..., 0 = ei muutosta, ..., 3 = lisääntyy erittäin paljon.



Aritmeettisten keskiarvojen perusteella metalliteollisuus voisi keskimäärin hieman lisätä yhteistyösopimuksia nykyisestä (keskiarvo 0,3), jos Suomi liittyy rahaliittoon. Jos Suomi ei liity, on keskiarvo aavistuksen negatiivinen -0,1. Tällöin yhteistyösopimusten määrä voisi pikemminkin vähentyä. Metsäteollisuudessa tendenssi on samansuuntainen, mutta muussa teollisuudessa käännteinen.

### Tuotestrategia

Tuotteiden lukumäärä on koko otoksen osalta vähenemässä lievästi rahaliitosta riippumatta. Tämä kehitys tukee edellä esitettyä arviota kilpailun kiristymisen aikaansaamasta erikoistumisesta. Kehitys korostuu hieman, jos Suomi jää rahaliiton ulkopuolelle. Toimialojen välillä on kuitenkin eroja.

**Taulukko 20.2** Minkälainen vaikutus Suomen liittymisellä EMUun tai EMUn ulkopuolelle jäämisellä olisi yrityksenne *tuotestrategiaan* verrattuna nykyiseen strategiaanne? Taulukon alemmassa osassa on esitetty teollisuuden vastausten aritmeettiset keskiarvot.

Skaala	Yritysten lukumäärä vastauskaalan eri luokissa			
	Tuotteiden lukumäärä		Tuotevariaatioiden määrä	
	jäsen	ei jäsen	jäsen	ei jäsen
3				
2	1	1	1	1
1	2		2	1
0	7	9	10	10
-1	2	2	1	2
-2	1	1		
-3	1	1		
<b>Toimiala</b>				
<b>Metalliteollisuus</b>	-0,3	-0,4	0,3	0,4
<b>Metsäteollisuus</b>	-0,7	0,0	0,0	0,0
<b>Muu teollisuus</b>	-0,5	0,0	-0,5	0,0

Asteikko: -3 = vähenee erittäin paljon, ..., 0 = ei muutosta, ..., 3 = lisääntyy erittäin paljon.

Metalliteollisuuden tuotestrategialle rahaliittopäätöksellä ei ole merkitystä, sillä se on joka tapauksessa vähentämässä tuotteidensa lukumäärää.

Sen sijaan metsä- ja muussa teollisuudessa tuotteiden lukumäärä vähenee, jos Suomi liittyy rahaliittoon. Jos Suomi jää rahaliiton ulkopuolelle, ei muutosta nykyiseen strategiaan ole nähtävissä. Kaupan osalta kehitys sen sijaan on päinvastainen, sillä jäsenyys lisää ja ulkopuolelle jääminen vähentää tuotteiden lukumäärää verrattuna nykyiseen strategiaan.

Tuotevariaatioiden osalta metalli- ja metsäteollisuudelle ei EMU-ratkaisulla näiden tulosten perusteella ole merkitystä. Metalliteollisuudella on yleisesti taipumus lisätä niiden määrää. Muulla teollisuudella olisi pieni taipumus vähentää tuotevariaatioidensa määrää, jos Suomi liittyy rahaliittoon. Kaupan alalle vaikutus sen sijaan olisi käänteinen ja hieman voimakkaampi, sillä rahaliiton jäsenyys lisäisi tuotevariaatioiden määrää ja ulkopuolelle jääminen vähentäisi sitä.

### **Investointistrategia**

Yritysten työvoiman kysyntä riippuu niiden kannattavuuden ja markkinaosuuksien kehityksestä sekä siitä, toimivatko ne kasvavalla, kypsällä vai jo supistuvalla toimialalla. Kysymys yritysten investointitoiminnan ja siten myös työvoiman kysynnän maantieteellisestä suuntautumisesta tulevaisuudessa on tärkeä. Kuten edellä nähtiin, ei ole varmuutta siitä, onko valuutta-alueen sisällä tuotannolla taipumus alueellisesti keskittyä. Tämä lienee kuitenkin ainakin aggregaattitasolla todennäköisempää kuin tuotannon alueellisen monipuolistumisen jatkuminen.

Investointien suuntautuminen perustuu tulevaisuudessa yhä enemmän liiketaloudelliseen analyysiin siitä, mihin tuotanto on edullisinta sijoittaa. Suomi itsessään ei riitä perusteeksi päätettäessä investointikohteen sijainnista, jos se sitä nykyäänkään enää tekee.

Jos yritys pyrkii ulkomaan investoinneillaan alentamaan tuotantokustannuksia ja tuottamaan samoja tuotteita kuin kotimaassa, voi vaikutus yrityksen kotimaiseen investointitoimintaan olla negatiivinen. Sen sijaan, jos koti- ja ulkomainen tuotanto täydentävät toisiaan, saattavat markkinoiden kasvaessa investoinnit myös kotimaahan kasvaa.

Puhakan (1994) muutaman vuoden takaisen tutkimuksen mukaan Euroopan unionin alueelle olivat toiminnassaan suuntautuneet erityisesti metsä- ja kemianteollisuus sekä osittain metalliteollisuus. Nämä yritykset olivat

kansainvälistymisestäään huolimatta pitämässä toimintojensa pääosuuden, erityisesti tutkimus- ja tuotekehittelyn, pääkonttorin sekä alihankinnat, kotimaassa. Globaali toimintastrategia oli sen sijaan lähinnä niillä metalliteollisuuden yrityksillä, joiden osaaminen on keskittynyt jonkin erityisosaamisen tai tuoteryhmän ympärille. Ne olivat myös edellistä ryhmää enemmän siirtämässä toimintaansa ulkomaille. (Puhakka 1994.)

Suuryrityshaastattelujen perusteella metsäteollisuudelle on sittemmin muodostunut paineita suunnata investointejaan Euroopan ulkopuolelle ja globalisoida toimintojaan. Toisaalta metalli- ja muun teollisuuden yritykset suhtautuvat EMU-Suomeen investointien sijoituskohteena positiivisesti. Jos Suomi jää rahaliiton ulkopuolelle, on vaikutus teollisuuden investointeihin haastattelututkimuksen mukaan negatiivinen.

On lisäksi todennäköistä, että metsäteollisuuden siirtyessä käyttämään yhä enemmän kierrätyskuitua, alkaa tuotantolaitosten sijoittaminen valmiiksi lähelle raaka-aineita ja lopputuotteen kuluttajia Keski-Euroopassa tulla aiempaa tärkeämmäksi keinoksi alentaa kustannuksia. Tämä on skenaario, jonka toteutuminen ei riipu rahaliitosta. Se kuitenkin merkitsisi sitä, että Suomen suhteellinen etu metsäteollisuudessa voisi vähetä.

Tarkasteltaessa 30 suurimman suomalaisen teollisuusyrityksen kansainvälistymistä vuosina 1980-95, havaitaan, että Suomesta suuntautuu ulkomaille suoria investointeja sitä enemmän mitä alhaisempi Suomen kilpailukyky työvoimakustannuksilla mitattuna on, mitä suurempi on OECD-maiden ja Suomen talouksien kasvuvauhtien erotus ja mitä alhaisempi on viennin osuus yrityksen liikevaihdosta. (Ali-Yrkkö 1996.)

1980-luvulla kansainvälistymisen vaikutukset olivat Suomelle pääasiassa positiivisia, mutta 1990-luvulla ulkomainen tuotanto on yhä enemmän muuttunut vaihtoehdoksi kotimaiselle. Tämä kehitys on tapahtunut erityisesti perusteollisuudessa. Sen sijaan tutkimus- ja tuotekehittelyintensiivisissä yrityksissä koti- ja ulkomaisen tuotannon vaihtelut ovat olleet positiivisesti korreloituneita. Myös ruotsalaiselle teollisuudelle on ulkomainen tuotanto muodostunut yhä enemmän vaihtoehdoksi kotimaiselle. (Ali-Yrkkö 1996.)

Suuryrityshaastatteluiden perusteella EMU-jäsenyydellä voi olla jonkin verran merkitystä yritysten investointien sijoittumisen kannalta. Kolman-

nes katsoo investointiensä määrän Suomeen vähenevän, jos maamme ei kuulu rahaliittoon. Lopuista kaksi lisääisi ja kymmenen ei muuttaisi investointejaan. Jos Suomi liittyy rahaliittoon, viisi yritystä lisääisi, kaksi vähentäisi ja kymmenen ei muuttaisi investointiensä määrää. Investoinnit voisivat siis olla suurempia, jos Suomi olisi rahaliiton jäsen. Erot saattavat kuitenkin olla suhteellisen pieniä.

Vastauksia tähän kohtaan saatiin Suomen ja EMU-alueen osalta 17, koska eräs metsäteollisuuden yritys ehdollisti investointiensä kohdentumisen siihen miten asioita pystytään alueilla hoitamaan. Jos asioita ei pystytä hoitamaan, voi vaikutus olla negatiivinen ja, jos asiat ovat kunnossa, voi se olla positiivinen. Näin olisi myös EMU-alueella. Tämän yrityksen osalta taulukossa on kolme arvoa: -1, 0 ja +1. Metsäteollisuuden vastaukset olivat muutenkin suhteellisen hajanaisia eri yritysten välillä. Tämä saattaa olla merkki epävarmuudesta tai yksinkertaisesti vain yritysten erilaisista strategioista. Viidestä (-2)- ja (+2)-vastauksesta neljä antoi metsä- ja yhden metalliteollisuus.

Metalli- ja muu teollisuus voisivat hieman lisätä investointejaan Suomeen, jos maasta tulee rahaliiton jäsen. Muussa tapauksessa, ja metsäteollisuuden kohdalla joka tapauksessa, trendi voisi olla pikemminkin hieman aleneva.

EMU-alueelle suuntautuville investoinneille rahaliittopäätöksellä on merkitystä erityisesti metsäteollisuudessa. Teollisuus kokonaisuudessaan kuitenkin lisääisi niitä enemmän, jos Suomi ei kuuluisi rahaliittoon.

Mielenkiintoista on havaita, että keskiarvojen ainoat miinus-merkit ovat Suomen kohdalla. Suurteollisuus on siten rahaliitto-päätöksestä riippumatta tämän suhteellisen suppean kyselytutkimuksen perusteella siirtämässä investointiensä painopistettä ulkomaille. Lukujen perusteella merkittävin muutos olisi metsäteollisuuden osalta Keski- ja Itä-Euroopan, Baltian sekä Euroopan ulkopuolelle suuntautuvan investointitoiminnan lisääntymisen muodossa. Metsäteollisuudella onkin jonkin verran paineita levittäytyä Amerikan mantereelle ja Kaakkois-Aasiaan. Kaupan investointistrategialle EMU-ratkaisulla ei kaiken kaikkiaan ole merkitystä.

**Taulukko 20.3** Minkälainen vaikutus Suomen liittymisellä EMUun tai EMUn ulkopuolelle jäämisellä olisi yrityksenne *investointistrategiaan* verrattuna nykyiseen strategiaanne? Taulukon alemmassa osassa on esitetty teollisuuden vastausten aritmeettiset keskiarvot.

Yritysten lukumäärä vastauskaalan eri luokissa

Skaala	Suomeen		EMU-alueelle	
	jäsen	ei jäsen	jäsen	ei jäsen
3				
2			1	
1	5	2	4	7
0	10	10	12	8
-1	1	5	1	1
-2	1			
-3				
<b>Toimiala</b>				
Metalliteollisuus	0,3	-0,1	0,1	0,4
Metsäteollisuus	-0,3	-0,3	0,0	0,7
Muu teollisuus	0,3	-0,3	0,3	0,7

Skaala	Muu EU		KIE <sup>1</sup> ja Baltia		Euroopan ulkopuolelle	
	jäsen	ei jäsen	jäsen	ei jäsen	jäsen	ei jäsen
3						
2					1	2
1	3	2	5	3	5	3
0	12	12	9	11	8	9
-1		1				
-2						
-3						
<b>Toimiala</b>						
Metalliteollisuus	0,1	0,3	0,3	0,3	0,4	0,6
Metsäteollisuus	0,3	0,0	1,0	0,5	1,0	1,0
Muu teollisuus	0,0	0,0	0,3	0,3	0,0	0,0

Asteikko: -3 = vähenee erittäin paljon, ..., 0 = ei muutosta, ..., 3 = lisääntyy erittäin paljon

Suomalaiset suuryritykset pyrkivät hallinnoimaan taloudellista valuuttariskiä sijoittamalla tuotantoaan sille valuutta-alueelle, missä valmistettu-

<sup>1</sup> Keski- ja Itä-Eurooppa

jen tuotteiden päämarkkinat ovat (Hakkarainen 1996). Tämä tulos tukee taulukon 20.3 antamaa kuvaa Suomelle suhteessa edullisemmasta investointikehityksestä, jos maamme kuuluu rahaliittoon.

### Tutkimus ja tuotekehitys: T&K-strategia

EMU-jäsenyydellä ei ole sanottavaa vaikutusta yritysten T&K-strategiaan Suomessa ja ulkomailla. Metalliteollisuus on lisäämässä T&K-toimintaansa joka tapauksessa sekä Suomessa että ulkomailla, mutta vaikutus Suomeen voi olla hieman positiivisempi, jos maamme kuuluu rahaliittoon. Metsäteollisuudessa ero on selkeämpi ja voi koitua Suomen lieväksi tappioksi, jos maamme ei kuulu rahaliittoon. Muussa teollisuudessa tendenssi on sama kuin metsäteollisuudessa, mutta hieman lievempi. Kaupanalan teknologiastrategialle EMU-ratkaisulla ei ole merkitystä.

**Taulukko 20.4** Minkälainen vaikutus Suomen liittymisellä EMUun tai EMUn ulkopuolelle jäämisellä olisi yrityksenne tutkimus- ja tuotekehitysstrategiaan verrattuna nykyiseen strategiaanne? Taulukon alemmassa osassa on esitetty teollisuuden vastausten aritmeettiset keskiarvot.

Yritysten lukumäärä vastauskaalan eri luokissa

Skaala	Suomessa		Ulkomailla	
	jäsen	ei jäsen	jäsen	ei jäsen
3				
2				1
1	4	2	3	3
0	11	10	12	11
-1		3		
-2				
-3				
<b>Toimiala</b>				
Metalliteollisuus	0,4	0,1	0,3	0,3
Metsäteollisuus	0,3	-0,3	0,3	0,7
Muu teollisuus	0,0	-0,3	0,0	0,3

Asteikko: -3 = vähenee erittäin paljon, ..., 0 = ei muutosta, ...,  
3 = lisääntyy erittäin paljon

### Skaala- ja joustavuusedut

Skaalaeduilla ymmärretään tuotannon skaala- eli suuruusetuja. Jos skaala-  
etujen merkitys kasvaa, on yrityksellä taipumus keskittää tuotantoaan suu-  
rempiin laitoksiin, missä kustannukset yhtä tuotosyksikköä kohti alenevat.

**Taulukko 20.5** Minkälainen vaikutus Suomen liittymisellä EMUun  
tai EMUn ulkopuolelle jäämisellä olisi *skaala- ja*  
*joustavuusetujen hyödyntämiseen* yrityksenne nykyi-  
seen strategiaan verrattuna? Taulukon alemmassa  
osassa on esitetty teollisuuden vastausten aritmeetti-  
set keskiarvot.

Skaala	Yritysten lukumäärä vastausskaalan eri luokissa			
	Skaalaetujen hyödyntäminen		Joustavuusetujen hyödyntäminen	
	jäsen	ei jäsen	jäsen	ei jäsen
3	1	1	1	
2	3	1	4	4
1	4	1	9	3
0	6	9	1	6
-1		1		2
-2		1		
-3				
<b>Toimiala</b>				
Metalliteollisuus	1,2	1,0	1,3	1,0
Metsäteollisuus	0,7	0,0	2,0	0,0
Muu teollisuus	0,3	0,0	1,0	1,0

Asteikko: -3 = vähenee erittäin paljon, ..., 0 = ei muutosta, ...,  
3 = lisääntyy erittäin paljon

Jos Suomi liittyy rahaliittoon, tulee skaala- ja joustavuusetujen hyödyntä-  
minen kaikilla toimialoilla tärkeämmäksi kuin jos Suomi on EMUn ulko-  
puolella. Tärkeintä skaalaetujen hyödyntäminen on tällöin metalliteolli-  
suudelle ja kaupalle. Jos Suomi jää ulkopuolelle, ovat skaalaeduct metalli-  
teollisuudelle edelleen tärkeitä. Metsä- ja muulle teollisuudelle skaalaeduct  
ovat jäsenyytapauksessa jonkin verran nykyistä tärkeämpiä, mutta raha-  
liiton ulkopuolella nykyinen strategia ei kaipaa muutoksia. Kaupan vasta-  
uksissa sen sijaan on ehkä hieman yllättäen vahva negatiivinen etumerkki.

Joustavuusedut koskevat tuotannon ja kustannusten joustoa markkinati-  
lanteen mukaan. Tämä voi tarkoittaa myös tuotannon siirtymistä maasta

toiseen paikallisten tuotanto- ja kustannustekijöiden mukaan, jos yrityksellä on tuotantokapasiteettia molemmilla alueilla.

Joustavuusetujen tarve on suunnilleen samansuuruinen kuin skaalaetujenkin. Metsäteollisuus pitää tarvetta kuitenkin selvästi suurempana kuin muut toimialat, joille sillä myös on merkitystä noin ykkösen suuruisilla aritmeettisilla keskiarvoilla. Kaupalle joustoetujen hyödyntäminen on jälleen hieman vähemmän tärkeää kuin nykyään, jos Suomi ei kuulu rahaliittoon.



## 21 JOHTOPÄÄTÖKSIÄ

Talous- ja rahaliitto tulee muuttamaan yritysten toimintaympäristöä Euroopan unionissa riippumatta siitä liittykö Suomi siihen tai ei. EMUn rahayksiköstä, eurosta tulee erittäin hallitseva Euroopassa. Myös sen kansainvälinen merkitys tulee todennäköisesti ylittämään osiensa, eli poistuvien valuuttojen summan.

Jos Suomi liittyy rahaliittoon, maamme rahataloudellinen ympäristö vakautuu. Suomen pienistä ja ohuista rahamarkkinoista johtuen markka on ollut suhteellisen herkkä häiriöille. Tämä on aiheuttanut epävarmuutta ja nostanut reaalikorkoja.

Rahaliiton jäsenenä hintataso ja valuuttakurssi olisivat Suomessa vaakaampia. Pitkät reaalikorot tuskin vakautuisivat, koska ne ovat jo vuosina 1985-95 vaihdelleet yhtä paljon kuin Saksassa. Sen sijaan ne olisivat todennäköisesti alemmat kuin rahaliiton ulkopuolella. Näillä tekijöillä on investointeja, tuotantoa ja työllisyyttä lisäävä vaikutus.

Suomen ulkomaankaupasta noin 80 prosenttia käydään ulkomaan valuutoissa. Valuuttojen määrän vähenemisen seurauksena kertyy säästöjä valuutanvaihto- ja suojauskustannuksissa. Koko kansantalouden tasolla näistä tekijöistä kertyvät säästöt lienevät kaksi, kolme promillea bruttokansantuotteesta vuodessa. Myös alemmista koroista kertyy säästöjä. Nämä tekijät ovat erityisen positiivisia pienille ja keskisuurille yrityksille, joilla on vähemmän resursseja kuin suurilla yrityksillä. Säästöt voidaan suunnata muuhun toimintaan, mm. investointeihin, ja ne hyödyttävät koko kansantaloutta. Pankit kuitenkin menettävät osan valuutanvaihtotuloistaan.

Siirtymäkaudella aiheutuu kustannuksia valuuttojen muuttumisen vuoksi, mutta yllä mainittujen säästöjen vuoksi nettovaikutus on tässä suhteessa nopeasti positiivinen.

Kilpailu kiristyy rahaliiton alueella. Tämä koskee erityisesti kotimarkkina-teollisuutta ja osaa palveluista, mm. rahoituspalveluja. Kilpailun kiristyminen kaventaa hintamarginaaleja ja alentaa siten joidenkin yritysten kannattavuutta. Vahvimille yrityksille kilpailun kiristyminen voi olla posi-

tiivinen asia. Kannattavuutta parantavat edellä luetellut säästöt sekä erityisesti pienten ja keskisuurten yritysten parantuneet vientimahdollisuudet. Kilpailun kiristyminen kuitenkin edellyttää yrityksiltä korkeaa kustannustietoisuutta. Hyvä vakavaraisuus antaa enemmän toimintavapauksia kuin huono.

Suomen markka on viimeisten vuosikymmenten aikana devalvoitu, kun vaihtotase on ajautunut krooniseen alijäämään. Vienti on heikentynyt yleensä kotimaisen tuotannon hintakilpailukyvyn alenemisen seurauksena tai tärkeimpien vientimaiden taloudellisen taantumana vuoksi. Edellinen on ollut seurausta joko kotimaisten tuotantokustannusten liian nopeasta noususta tai valuuttakurssien epäsuotuisasta kehityksestä. Rahaliitossa devalvoiminen ei enää ole mahdollista.

Kotimaisten tuotantokustannusten nousu on rahaliitossa pidettävä alueen keskimääräisellä tasolla. Työvoimakustannusten osalta tämä merkitsee hyvin hillittyä keskimääräistä palkkakehitystä.

Valuuttakurssien epäsuotuisa kehitys on rahaliitossakin mahdollinen. Euro saattaa vahvistua tilanteessa, jossa itsenäinen Suomen markka pyrkisi devalvoitumaan esimerkiksi Suomen viennin heikon kehityksen vuoksi. Tällä saattaa olla yritysten kilpailukyvyn ja kannattavuuden kannalta haitallinen vaikutus.

Suomen teollisuuden ja viennin rakenne poikkeaa muista rahaliiton potentiaalisista jäsenmaista erityisesti metsäteollisuustuotteiden suuren osuuden vuoksi. Koska metsäteollisuuden vientihinnat ovat volatiileja, ovat myös Suomen vientitulot suhteellisen volatiileja. Euron kurssi ei välttämättä tule muuttumaan Suomen kansantalouden tarpeiden mukaan, koska maamme osuus koko alueen taloudesta on erittäin pieni.

Suomi kohtaa myös tulevaisuudessa epäsymmetrisiä, maakohtaisia häiriöitä, jotka poikkeavat vaikutuksiltaan muista jäsenmaista. On kuitenkin vaikea arvioida, tuleeko näiden häiriöiden todennäköisyys ja voimakkuus kasvamaan vai vähenemään nykyisestä. Molempiin suuntiin vaikuttavia voimia on olemassa.

Epäsymmetristen häiriöiden todennäköisyyttä ja voimaa vähentää talouspolitiikan yhdenmukaistuminen EMU-alueella. Lisäksi vakaammat raha-

taloudelliset olot ja EMU-alueen sisäisen viennin suhteellisen osuuden todennäköinen kasvaminen vaikuttavat tähän suuntaan. Toisaalta rahaliitolla voi olla pitkällä aikavälillä tuotantorakennetta yksipuolistava vaikutus. Kiristyvän kilpailun seurauksena kasvavien skaalatuottojen teollisuus pyrkii alentamaan kustannuksiaan keskittämällä tuotantoaan suurempiin yksiköihin ja siirtämällä tuotantoyksiköitä kohti rahaliiton ydinalueita. Tuotantorakennetta monipuolistavaan suuntaan vaikuttaa kuitenkin kaupankäyntikustannusten aleneminen. Lisäksi rahaliiton ulkopuolisten valuuttojen liikkeet saattavat aiheuttaa epäsymmetrian lisääntymistä. Näin voi vaikuttaa erityisesti Ruotsin kruunu, joka on Suomelle suhteessa paljon tärkeämpi valuutta kuin muille rahaliiton jäsenmaille.

Niiltä osin kuin Suomi rahaliiton jäsenenä kohtaa sellaisia epäsymmetrisiä häiriöitä, joita ei pystytä pelkästään riittävällä vakavaraisuudella vastaanottamaan, täytyy olla valmiutta pystyä alentamaan reaalisia kustannuksia. Koska inflaatio pyrittäneen pitämään koko alueella kahdessa, kolmessa prosentissa, ei reaalisia kustannuksia ole mahdollista nopeasti alentaa paljonkaan ilman kustannusten nimellisten alentamista. Jos kustannukset eivät jouta, joutuu yritys rationalisoimaan tuotantoaan, mikä heikentää työllisyyttä.

Jos reaaliset kustannukset, erityisesti työvoimakustannukset, voisivat joutaa yritysten tuloskehityksen mukaan, kannattavuus säilyisi vakaampana. Tällöin yrityksillä ei olisi laskusuhdanteessa yhtä suurta tarvetta rationalisoida toimintojaan kuin, jos kustannukset eivät jouta. Korkeampi kannattavuus vakauttaisi siten työllisyyttä ja samalla myös julkisen sektorin rahoitusasemaa, mikä puolestaan parantaisi suhdannepoliittista liikkumavaraa.

Tulossidonnaisen palkanmääräytymisen yleistymisen erityisesti vientiyrityksissä edistäisi suomalaisen teollisuuden sopeutumiskykyä rahaliitossa. Lisäksi niillä aloilla, jotka aiemmin ovat erityisesti hyötäneet devalvaatiopolitiikasta, vakavaraisuuden olisi tarpeen olla rahaliiton ulkopuolelta toimivia kilpailijoita korkeampi, koska jälkimmäisillä on edelleen itsenäinen valuuttakurssi. Erityisesti Ruotsin kruunu on tässä suhteessa tärkeä.

Suuryrityshaastatteluiden tulosten perusteella Suomen EMU-jäsenyydellä suhteessa EMUn ulkopuolelle jäämiseen voisi olla marginaalisen positiivinen vaikutus yritysten yhteistyösopimukseen Suomessa, tuotteiden ja

tuotevariaatioiden määrään, Suomeen kohdistuviin investointeihin, tutkimus- ja tuotekehittelytoiminnan sijoittamiseen Suomeen sekä skaala- ja joustavuussetujen hyödyntämisen tarpeeseen.

Tulosten perusteella jäsenyys vaikuttaisi siten lievän positiivisesti taloudelliseen aktiviteettiin Suomessa. Toisaalta tuotannollisen toiminnan joustavuus ja skaalaetujen hyödyntäminen tulevat rahaliitossa nykyistä tärkeämmiksi. Tuotannon sijoittuminen riippuu yhä enemmän kustannustekijöistä. Tulossidonnaisen palkkauksen mahdollistama sopeutumisvara voisi olla ulkomaisillekin yrityksille peruste sijoittaa Suomeen tuotannollista toimintaa.

## **EMU FROM THE VIEWPOINT OF FIRMS**

### **English Summary**

The next step in European economic integration is the formation of the Economic and Monetary Union (EMU). It is created in three phases, the second of which is currently under way. During this phase, EU member countries are seeking to unify their economic policies and fulfil the Maastricht criteria which are a condition for membership in the third phase that is to begin on January 1st, 1999.

EMU will unify monetary policy in the member countries and limit the countries' independent decision making in fiscal policy-issues. The new European Central Bank (ECB) that is to be founded when the third phase begins will set the monetary policy of all member countries. The ECB will pursue price stability by adjusting short-term interest rates and, if need be, with the help of interventions in the money market. After a transition period, a common currency, the euro, will be introduced.

The expected effects of the economic and monetary union are sensitive to the assumptions made on e.g. the member countries, the functioning of its institutions, the credibility of the ECB, the monetary and fiscal policies pursued, the so-called ERM2 system and its functioning, and the credibility of the Bank of Finland were Finland to remain outside EMU. We can only make assumptions concerning these points.

In general, a country's gains from EMU will be larger the more it has trade with the other member countries. The potential risks are smaller the more the member countries are similar in their production structure.

Foreign trade is important to Finland. In 1995 exports of goods and services amounted to 37 per cent of gross national product. About 80 per cent of the trade is invoiced in foreign currencies. Different currencies between the customer and the producer creates uncertainty over the future value of the transaction. Were the customer and the producer to use the same currency, uncertainty would decrease and trade would probably increase.

Through membership in EMU, Finnish companies will gain a more stable monetary environment, savings in transactions costs and hedging, savings in interest expenses, and, furthermore, especially for the small and medium-sized companies improved export prospects. On the other hand, membership increases competition and removes the possibility to use the exchange rate to restore distorted international competitiveness. Consequently, membership places higher requirements on company efficiency and solvency.

To the extent that it will be possible to use the common currency, savings in transaction costs and hedging will accrue. The level of these savings depends upon the share of the member countries in Finnish exports. At the moment, it is not possible to say for sure which countries will be founding members in EMU. The countries most commonly cited are Germany, France, the Netherlands, Belgium, Luxembourg, Austria and Ireland which are assumed in this study to form EMU in 1999. Where needed, also Finnish membership will be assumed. Some 27 per cent of Finnish goods exports go to these seven countries.

Important Finnish export countries, Sweden and the United Kingdom, are unlikely to join EMU at this early stage. Swedish industry is furthermore an important competitor of Finnish industry in the world market. Furthermore, even though the United States is not joining EMU, the dollar exchange rate is important for Finland. Especially the exchange rates of these four countries' currencies are relevant for Finnish export companies. The Swedish krona is an exception in the sense that its significance for Finland highly exceeds its significance for the other probable EMU member countries.

The euro will probably be used to a rather large extent in Europe outside EMU. It would be easier and safer for Finnish companies to be able to invoice exports e.g. to Eastern Europe in euros. Trade to these countries might not increase due to this, however, because the transaction risk would still remain. It would now be borne by the foreign trading partner. Trade towards North America and the increasing trade towards Southeast Asia will be dominated by the dollar also in the future.

In the post-war years, relatively volatile prices, interest rates and exchange rates have been characteristic of the Finnish economy. Monetary stability

in EMU would exceed that which would be possible to achieve independently outside EMU because the credibility of the ECB will probably exceed that of an independent Bank of Finland, and because the greater size of the EMU area will create a deeper money market. Economic decisions can then be based on better information. This should have a positive impact on investment, production and employment.

In 1985-95 the volatility of Finnish long-term real interest rates was equal to that in Germany. Consequently, we cannot expect the volatility to decrease due to the membership in EMU. Long-term real interest rates would, however, probably be higher were Finland to stay outside EMU than if Finland were to join. This would reflect negatively on investments.

The allocation of capital will improve within EMU. As a result, investment decisions will be made increasingly on the basis of the real rate of return of the project in question. In the case of Finland, the uncertainty of the value of the markka will no longer have an effect on investment decisions. Also the international structure of company ownership will improve.

It will be easier to compare prices between member countries. This will decrease price differentials in the long run. Increased competition will narrow firms' profit margins especially in domestic manufacturing and some service sectors, e.g. financing. The effect will be to lower firms' profitability. Savings accrued from lower transaction costs and interest expenses, and improved export prospects will work in the opposite direction.

High cost awareness and high solvency are the tools that help companies overcome increased competition in EMU.

The transition to common currency will induce some costs. These costs result from changes in information technology, need for personnel training, and the need to amend bill and coin-operated machines. Especially the banking sector will face a burden from these costs. For the economy as a whole, savings in transaction costs, hedging and lower interest rates will produce a positive net benefit.

Independent monetary and exchange rate policy will no longer be possible in EMU. Even though its independency has already been curtailed with the liberalisation of international transactions, it is still possible to change short-term interest rates to some extent if needed. Furthermore, changes in exchange rates partly reflect the state of the Finnish economy and current account. In EMU this is possible only for the area as a whole. Because the share of the Finnish economy is very small in EMU, an asymmetric shock involving only Finland does not have any effect on the aggregate level. Consequently, the ECB would not change its monetary policy to correspond to the needs of the Finnish economy were they to diverge from those of the rest of EMU.

The exchange rate policy practised in Finland has favoured export companies. When needed, domestic production costs measured in foreign currency have been decreased through devaluations. Devaluations have been resorted to where domestic costs have risen to an unsustainable level from the point of view of competitiveness or where the trade account has for some other, often external reason strongly weakened.

External shocks are influenced by the Finnish production structure that differs from that of the other western industrialised countries. The forest industries are sensitive to economic fluctuations. Export prices are liable to be rather volatile and the changes may be steep. Because forest industry products account for 35 per cent of Finnish exports, the price and demand shocks that it faces have an effect on the economy as a whole.

Finland will face asymmetric economic shocks also as an EMU member. If solvency is not high enough, and production is not wanted to decrease, there has to be readiness for temporary cost cuts. Devaluations will no longer be possible in EMU.

The situation could become serious if e.g. forest industry's export prices were to fall sharply at a time when the euro were appreciating against the dollar. Normally outside EMU, the markka would be expected to depreciate. Now if especially Sweden were not a member of EMU and the krona were to depreciate abruptly, the effects might be rather negative for the competitiveness and profitability of Finnish exports companies. Interviews held at fifteen major Finnish companies support this view. Lower profitability would probably cause production and hence employment to



fall. Were the deteriorated competitiveness not to improve, it would have a negative impact also on Finnish investment in the long run. Production costs are a critical factor when companies decide where to invest.

With a high solvency companies have more freedom to manoeuvre. If the company can operate through economic fluctuations at a higher and more stable level of solvency and profitability, it may not need to rationalise its production and cut the number of employees to the extent that might otherwise be needed.

Another important factor is the readjustment of production costs in the event of market failures. Readjustment of labour costs, subcontracting costs, the prices of other intermediary goods (especially those of domestic raw materials used in the forest industry) and other cost factors should be possible.

Labour costs consist of the gross wage to the employee and indirect wage costs, i.e. social insurance payments. The latter add some 30 per cent on top of gross wages. The share of labour costs of the sectors' value added varies a lot. In industry it is 53 per cent on the average but varies between 34 and 74 per cent across sectors. In the wholesale and retail trade the share is 70 per cent and for example in transport and storage 46 per cent.

The ECB will seek to keep inflation at a two or three per cent annual level. Consequently, where required, it would be difficult to cut real labour costs fast without lowering them in nominal terms as well. This would be possible to achieve through performance-based wages that take into account the current situation of each individual firm.

Letting a part of gross wages be determined by the firm's profit would stabilise profitability and hence the volatility of production and employment resulted from economic fluctuations. Such profit sharing would also motivate employees.

According to interviews conducted in 15 major companies, company-level negotiations between employer and the employees will become more important in the future. The importance will be larger if Finland joins EMU. The plausible share of gross wages determined on the basis of the firm's profit was generally seen at 15 per cent on average. In a year with very

high profitability it could then be 30 per cent and in a very bad one it would not be paid at all.

Fifteen per cent of labour costs equals, on the average, about three per cent of turnover in the industrial sectors. It is very sector specific to what extent this would help to cushion the effects of an economic downturn and decrease the need for rationalisation of production. During the worst recession years 1991 and 1992 the average profit as a percentage of the turnover of the top 500 Finnish companies was a two per cent loss. Differences between sectors were large, however. The forest industry's worst result was an almost eleven per cent loss. The electronic sector, however, made a positive result of at least five per cent of its turnover every year.

Regardless of at what level wages are determined, the adjustment to economic shocks always takes place at the company level. Roughly speaking, it can be said that labour and employer organisations currently set the wage level, and after that companies set the level of employment. Adjustment often then takes the form of rationalisation of production. Consequently, labour costs can be cut predominately only through decreases in employment. If labour costs were able to be adjusted temporarily also through employees' gross wages, companies could function on a longer-span strategy and employment could be higher. Also for the individual employee it would be better if his or her income could be adjusted a little instead of his or her employment.

If the share of performance-based wages were high at the national level, there would be a risk of overheating in the economy. A compromise should therefore be found that would allow some level of performance-based wages at the company level to be combined with a relatively stable rate of growth of nominal wages at the aggregate level.

As competition increases in EMU, there will eventually be changes in the production structure. All sub-areas will not necessarily benefit from this evolution. Precise estimates cannot be made, however.

The production structure is affected by increased competition. It forces increasing-returns-to-scale industries to concentrate production in bigger units and thereby to decrease average production costs. Through the relocation of production close to customers it is possible to cut transportation

costs and to react faster to market changes. Increasing returns to scale industries will thus have an incentive in EMU to move towards the core countries. The decrease in trade costs has an opposite effect.

Furthermore, the concentration of sector-specific know-how into some area will promote the concentration of production there as well. The effects depend crucially on the features of the sector in question and on relative production costs.

In the long run it is probable that the Finnish industrial structure will become somewhat more homogenous. As a result Finland could increasingly concentrate on producing different kinds of metal and forest goods. However, it is not clear whether the industrial structure could be more heterogeneous outside EMU. Outside EMU companies would have an incentive to relocate production inside EMU. The reason is that to export goods to EMU, trade costs are lower for production based in EMU than for production based in Finland. Total production costs remain a crucial factor, however.

The effect of membership on the asymmetric shocks faced by Finland is ambiguous. Firstly, economic fluctuations will become more symmetric because economic policy will be more co-ordinated. This will decrease the probability of facing asymmetric shocks. Furthermore, monetary conditions will be more stable across economic fluctuations which will dampen the effects of asymmetric shocks. In the long run exports are likely to be directed more towards fellow EMU member countries than would be the case outside EMU. This is due to the lower trade costs between these countries. The effect would probably be to unify the trade cycle in these countries.

On the other hand, there are forces working in the opposite direction as well. Firstly, as the Finnish industrial structure is liable to become more homogenous in the long run the probability of facing asymmetric shocks would increase. Furthermore, there may be important export countries and important competing countries outside EMU. Changes in exchange rates may then increase the probability and strength of asymmetric shocks. Especially the significance of the Swedish krona is asymmetric for Finland compared with the other potential EMU countries.

According to the results of the interviews in fifteen major Finnish companies, Finnish membership as opposed to staying outside EMU may have a marginally positive effect on companies' contracts (including subcontracting) with other companies in Finland, the number of products and their variations, investments to Finland, research and development investments in Finland, and the need for scale economies and the use of flexibility.

Finnish membership in EMU therefore seems to have a small but positive impact on economic activity in Finland. On the other hand, the need for scale economies and the use of flexibility will increase. The location on production will depend increasingly on total local production costs. The implementation of profit dependent wage setting might be an argument also for foreign companies to relocate productive capacity in Finland.

## KIRJALLISUUS

AHONEN, J. – PYYHTIÄ, I. (1996): Suomen teollisuuden rakenne ja häiriöalttius suhteessa muihin EU-maihin. Suomen Pankin keskustelu-aloitteita 5/96.

AIRAKSINEN, T. (1996): EMU-jäsenyys ja Suomen viennin riippuvuus dollarista. PTT katsaus 2/1996.

ALHO, K (1996): EMU, työttömyys ja työmarkkinoiden joustavuus. Teoksessa Allén, T. – Kaitila V. (toim.): Työmarkkinat EMUssa. ETLA 127.

ALHO, K. – KOTILAINEN, M. – WIDGRÉN, M. (1992): Suomi Euroopan yhteisössä — arvio taloudellisista vaikutuksista. ETLA B81.

ALI-YRKKÖ, J. (1996): Teknologiaintensiivisten yritysten kansainvälistyminen — vaikutuksia Suomen kansantalouteen. ETLA Keskustaluaiheita no. 566.

AMUE (1996): Managing the Changeover to the Single Currency. Association for the Monetary Union of Europe.

ANDERSEN, T. M. (1994): Shocks and the Viability of a Fixed Exchange Rate Commitment. CEPR Discussion Paper No. 969.

ARTIS, M. – ZHANG, W. (1995): International Business Cycles and the ERM: Is there a European Business Cycle. CEPR Discussion Paper No. 1191.

ARTTO, E. (1995a): Paperiteollisuuden suoritus- ja kilpailukyky 1986-1994 Suomi vs Ruotsi, Kanada ja USA. Helsingin kauppakorkeakoulun työpapereita W-126.

——— (1995b): Performance and International Competitiveness of Listed Industrial Groups 1986-1994: Finland vs. Sweden and Germany. Helsingin kauppakorkeakoulun työpapereita W-131.

——— (1996): Measurement and Results of Performance and Competitiveness of Paper Industry. *Liiketaloudellinen Aikakauskirja*. Vol 45, nro 1, s. 78-85.

ASPLUND, R. – BINGLEY, P. (1996): Wage Mobility in Finnish Industry. ETLA B123.

BAKER, T. – DUFFY, D. – DUGGAN, D. (1996): Manufacturing Industry. Teoksessa Baker, T. – Fitz Gerald, J. – Honohan, P. (toim.): *Economic Implications for Ireland of EMU*. The Economic & Social Research Institute. Dublin, Ireland.

BALDWIN, R. E. (1991): On the Microeconomics of the European Monetary Union. *European Economy*, Special Edition No. 1.

BAXTER, M. – STOCKMAN, A. C. (1989): Business Cycles and the Exchange-Rate Regime: Some International Evidence. *Journal of Monetary Economics*. Vol. 23.

BAYOUMI, T. A. (1994): A Formal Model of Optimum Currency Areas. *IMF Staff Papers*. Vol. 41, No. 4.

BAYOUMI, T. – EICHENGREEN, B. (1992): Shocking Aspects of European Monetary Unification. *CEPR Discussion Paper No. 643*.

BAYOUMI, T. A. – MASSON, P. R. (1994): Fiscal Flows in the United States and Canada: Lessons for Monetary Union in Europe. *CEPR Discussion Paper No. 1057*.

BAYOUMI, T. – PRASAD, E. (1995): Currency Unions, Economic Fluctuations and Adjustment: Some Empirical Evidence. *CEPR Discussion Paper No. 1172*.

BAYOUMI, T. – THOMAS, A. (1995): Relative Prices and Economic Adjustment in the United States and the European Union: A Real Story about EMU. *IMF Staff Papers*. Vol. 42, No. 1.

BEAN, C. R. (1992): Economic and Monetary Union in Europe. *Journal of Economic Perspectives*. Vol. 6, No. 4.

BHARGAVA, S. (1994): Profit Sharing and the Financial Performance of Companies: Evidence from U.K. Panel Data. *The Economic Journal*. Vol 104, pp. 1044-56.

BINI-SMAGHI, L. – VORI, S. (1993): Rating the EC as an Optimal Currency Area. *Banca d'Italia. Temi di discussione*, No. 187, January 1993.

BLANCHARD, O. J. – KATZ, L. F. (1992): Regional Evolutions. *Brookings Papers on Economic Activity*. 1/1992.

BRÜLHART, M. – TORSTENSSON, J. (1996): Regional Integration, Scale Economies and Industry Location in the European Union. *CEPR Discussion Paper No. 1435*.

BUITER, W. H. (1995): Macroeconomic Policy during a Transition to Monetary Union. *CEPR Working Paper No. 1222*.

BURRIDGE, M. – MAYES, D. G. (1994): The Implications for Firms and Industry of the Adoption of the ECU as the Single Currency in the EC. *Economic Papers No. 106*, Brussels: Commission of the European Communities.

CANZONERI, M. B. – DIBA, B. – EUDEY, G. (1996): Trends in European Productivity and Real Exchange Rates. Implications for the Maastricht Convergence Criteria and for Inflation Targets after EMU. *CEPR Discussion Paper No. 1417*.

CHAMIE, N. – DESERRES, A. – LALONDE, R. (1994): Optimum Currency Areas and Shock Asymmetry — A Comparison of Europe and the United States. *Bank of Canada. Working Paper 94-1*.

CHOWDHURY, A. R. (1993): Does Exchange Rate volatility Depress Trade Flows? Evidence from Error-Correction Models. *Review of Economics and Statistics*. Vol 75, No. 4.

CURRIE, D. (1992): European Monetary Union: Institutional Structure and Economic Performance. *The Economic Journal*. Vol. 102. March.

CUSHMAN, D. O. (1983): The Effects of Real Exchange Risk on International Trade. *Journal of International Economics*. Vol. 15, No. 1/2.

DE GRAUWE, P. (1993): "Discussion" Paul Krugmanin (1993) artikkelin Lessons of Massachusetts for EMU. Teoksessa Torres, F. – Giavazzi, F. (toim.): *Adjustment and Growth in the European Monetary Union*. S. 266-269. CEPR.

DE GRAUWE, P. – VANHAVERBEKE, W. (1991): Is Europe an Optimum Currency Area? Evidence from Regional Data. CEPR Discussion Paper No. 555.

DEUTSCHE BANK (1996): EMU Watch. Deutsche Bank Research. April 12, 1996. No. 11.

EICHENGREEN, B. (1993): Labor Markets and European Monetary Unification. Teoksessa Masson P. – Taylor M. (toim.): *Policy Issues in the Operation of Currency Unions*. CUP.

EMS, E. (1996): EMU och svensk industri: förutsättningar och konsekvenser. Industriförbundet. Arbetsrapport nr 9. April 1996.

ENGLANDER, S. A. – EGEDO, T. (1992): Adjustment Under Fixed Exchange Rates: Application to the European Monetary Union. OECD Working Papers No. 117.

ERKKILÄ, M. – WIDGRÉN, M. (1994): Suomen ja Baltian kaupan potentiaali ja suhteellinen etu. ETLA B101.

——— (1996): Suomi ja sisämarkkinoiden toiminta EMUssa. ETLA B129.

EUROOPAN KOMISSIO (1990): One Market, One Money. *European Economy* No. 44.



——— (1996): PEPPER II, voittopalkkiojärjestelmien edistäminen. Pääosasto V: Työllisyys, työmarkkinasuhteet ja sosiaaliasiat.

FINNISH FOREST INDUSTRIES FEDERATION (1995): Key to the Finnish Forest Industry.

FITZ GERALD, J. – HONOHAN, P. (1996): Overall Macroeconomic Assessment. Teoksessa Baker, T. – Fitz Gerald, J.– Honohan, P. (toim.): Economic Implications for Ireland of EMU. The Economic & Social Research Institute. Dublin, Ireland.

FINANCIAL TIMES (18.7.1996): “Computer chaos...”.

——— (19.7.1996): “Payment system hurries...”.

GERLACH, S. (1995): Adjustable Pegs vs. Single Currencies: How Valuable Is the Option to Realign. *European Economic Review*. Vol. 39, No. 6, ss. 1155-70.

GOTUR, P. (1985): Effects of Exchange Rate Volatility on Trade. *IMF Staff Papers*. Vol. 32, No. 3.

GROS, D. (1996): Towards Economic and Monetary Union: Problems and Prospects. *Centre for European Policy Studies Paper No. 65*.

HAAPARANTA, P. – HEINONEN, T. (1993): Finland and EMS: Some Empirical Evidence on Symmetries and Asymmetries. Teoksessa Fagerberg, J. – Lundberg, L. (toim.): *European Economic Integration: A Nordic Perspective*. Avebury, England.

HAKKARAINEN, A. (1996): Talous- ja rahaliiton vaikutus suuryritysten rahoitushallintaan ja valuuttariskiin. *ETLA C74*.

HANSSON, J. – SJÖHOLM, F. (1996): Asymmetriska chocker — ett hinder för svenskt medlemskap i EMU? *Ekonomisk Debatt*, årg 24, nr 3.

HELG, R. – MANASSE, P. – MONAVELLI, T. – ROVELLI, R. (1995): How much (A)symmetry in Europe? Evidence from Industrial Sectors. *European Economic Review*. Vol. 39, pp. 1017-1041.

HELSINGIN SANOMAT (11.6.1996): Valtion metsät yrityksille. Vieraskynä: Heikki Niemeläinen.

——— (23.10.1996): Metsäteollisuus tekee nyt toiseksi parasta tulostaan.

HOLM, P. – HONKAPOHJA, S. – KOSKELA, E. (1995): Työllisyys ja työnantajan sosiaalivakuutusmaksujen porrastaminen. *Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 1995:11*.

HOLM, P. – TOSSAVAINEN, P. (1996): Ulkoinen ja sisäinen devalvaatio ja työllisyys. Teoksessa Allén, T. – Kaitila V. (toim.): *Työmarkkinat EMUssa*. ETLA 127.

HONOHAN, P. (1996): Adapting to Regime Change. Teoksessa Baker, T. – Fitz Gerald, J. – Honohan, P. (toim.): *Economic Implications for Ireland of EMU*. The Economic & Social Research Institute. Dublin, Ireland.

KAITILA, V. – ALHO, A. (1996): EMUn kokonaistaloudelliset vaikutukset. Teoksessa Allén, T. – Kaitila V. (toim.): *Työmarkkinat EMUssa*. ETLA B127.

KAJASTE, I. (1991): Suomi Euroopan työnjaossa. *Kansantaloudellinen aikakauskirja*. 87. vsk. 4/1991.

——— (1993): Suhdanneherkkyys, häiriöalttius ja ulkomaankaupan rakenne. *KOP Taloudellinen katsaus 1/1993*.

KENEN, P. B. (1969): The Theory of Optimum Currency Areas: An Eclectic View. Teoksessa Mundell – Swoboda (toim.): *Monetary Problems of the International Economy*. University of Chicago Press.

KIANDER, J. (1996): Teollisuuden ja työmarkkinoiden sopeutuminen Euroopan talous- ja rahaliittoon. Palkansaajien tutkimuslaitos. Tutkimuksia 62.

KAUPPALEHTI (30.5.1996): Euro laskisi hintoja lievästi. Kauppalehti.

——— (7.6.1996): Sopeutuminen Euroopan talous- ja rahaliittoon. Puheenvuoro: Veli-Matti Kankaanpää.

KOTILAINEN, M. (1995): Exchange Rate Unions: A Comparison with Currency Basket and Floating Rate Regimes. ETLA A21.

KOTILAINEN, M. – ALHO, K. – ERKKILÄ, M. (1994): Suomen valmistautuminen EMU-jäsenyteen. ETLA B103.

KRUGMAN, P. (1980): Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade. American Economic Review. Vol. 70, No. 5.

——— (1991): Geography and Trade. The MIT Press.

——— (1992): Second Thoughts on EMU. Japan and the World Economy, Vol. 4, No. 3.

——— (1993): Lessons of Massachusetts for EMU. Teoksessa Torres, F. – Giavazzi, F. (toim.): Adjustment and Growth in the European Monetary Union. CEPR.

KRUGMAN, P. – VENABLES, A. J. (1996): Integration, Specialization, and Adjustment. European Economic Review. Vol 40, s. 959-67.

LINDHOLM, C. K. (1995): European Monetary Integration — Effects on the Finnish Forest Industry. Liiketaloustieteellinen Aikakauskirja. 1/1995, ss. 35-44.

LINDROOS, P. (1991): Suurten teollisuusyritysten kansainvälistyminen. Teoksessa Haavisto, P. – Kuitunen, T. – Saralehto, S. (toim.). Kansainvälistyvä yritys ja muuttuva Eurooppa. ETLA B75.

McKINNON, R. (1963): Optimum Currency Areas. *American Economic Review*. Vol. 53, s. 717-725.

MASSON, P. R. – TAYLOR, M. P. (1992): Common Currency Areas and Currency Unions: An Analysis of the Issues. CEPR Discussion Paper No. 617.

METALLITEOLLISUUDEN KESKUSLIITTO (1996): Metalliteollisuus. Vuosikirja 1996.

MUNDELL, R. (1961): A Theory of Optimum Currency Areas. *American Economic Review*. Vol. 51.

NEELY, C. J. – WELLER, P. A. – CORBAE, P. D. (1995): Endogenous Realignments and the Sustainability of a Target Zone. CEPR Discussion Paper No. 1253.

PAULI, R. (1996): Kolmannen vaiheen maksujärjestelmät. Teoksessa Peisa, P. (toim.): Euro — yhteinen raha. Suomen Pankin tutkimuksia A:96.

PEHKONEN, J. (1991): Empiiriset palkkayhtälöt — tuloksia 1980-luvun tutkimuksista. *Kansantaloudellinen aikakauskirja*. 87. vsk. nro 4.

PEKKARINEN, J. (1995): Euroopan talous- ja rahaliitto, talouspolitiikka ja Suomi. *Talous & yhteiskunta* 4/1995.

PEKKARINEN, J. – VARTIAINEN, J. (1989): Suhdannevaihtelut ja suhdannepolitiikka. Teoksessa Loikkanen, H. A. – Pekkarinen, J. (toim.): Suomen kansantalous — instituutiot, rakenne ja kehitys. WSOY.

POHJOLA, M. (1995): Kansantaloutemme kasvu- ja työllisyyskriisi: Toimiiko tulopolitiikka? *Kansantaloudellinen aikakauskirja*. 91. vsk. nro 4.

PUHAKKA, M. (1994): Euroopan integraatio ja yritysstrategiat. ETLA B92.

RANKIN, N. (1995): Nominal Rigidity and Monetary Uncertainty in a Small Open Economy. CEPR Discussion Paper No. 1231.

RANTALA, O. (1994): Yritysten kannattavuus, luottotappioriskit ja niiden hinnoittelu. ETLA B95.

——— (1995a): Valuuttakurssimuutosten vaikutus yritysten kannattavuuteen. ETLA, keskusteluaiheita No. 527.

——— (1995b): Sosiaalivakuutusmaksujen vaikutus yritysten kannattavuuteen ja työllistämisaikutuksiin. ETLA. Eripainos no 201.

RAZIN, A. – YUEN, C.-W. (1996): Labour Mobility and Fiscal Coordination: Setting Growth Agenda for an Economic Union. CEPR Discussion Paper No. 1342.

RUUTU, J. (1995): Palkkojen jousto ja työllisyys. ETLA B106.

SALOMÄKI, A. – VIITAMÄKI, H. (toim.) (1996): Työttömyysturva ja toimeentulotuki seitsemässä Euroopan maassa. VATT, keskustelualoitteita nro 125.

SAPIR, A. – SEKKAT, K. – WEBER, A. A. (1994): The Impact of Exchange Rate Fluctuations on European Union Trade. CEPR Discussion Paper No. 1041.

SARDELIS, C. (1994): EMU och svensk stabiliseringspolitik. Ekonomisk Debatt. Årg 22, nr 6, s. 607-620.

SOPIMUS EUROOPAN UNIONISTA. Painatuskeskus. Oikeusministeriö 1993.

SUHDANNE 2/96. ETLA 1996.

TALOUSELÄMÄ (8.3.1996): Emu ei synny sovituissa muodossa. Nro 9/1996, s. 4-6.

TARKKA, J. – ÅKERHOLM, J. (1992): Fiscal Federalism and European Monetary Integration. Suomen Pankin Keskustelualoitteita 2/1992.

TAYLOR, C. (1995): EMU 2000? Prospects for European Monetary Union. The Royal Institute of International Affairs. Chatham House Papers.

TEOLLISUUS JA TYÖNANTAJAT (1996): Tehdasteollisuuden kannattavuus ja rahoitusrakenne 1995.

TERVONEN, H. – JOKINEN, A. (1995): Emu — lintu vai raha? Ulkopolitiikka. 4/1995.

TULLIHALLITUS (1995): Ulkomaankauppatilasto. 12/1995.

TYRVÄINEN, T. (1995): Wage Determination, Taxes, and Employment: Evidence from Finland. Bank of Finland Studies E:3.

VAJANNE, L. (1993): The Exchange Rate under Target Zones: Theory and Evidence on the Finnish Markka. ETLA A16.

VALTIOVARAINMINISTERIÖ (1996): Talous- ja rahaliiton vaikutuksista Suomen talouteen. Valtiovarainministeriö, kansantalousosasto.

VON HAGEN, J. – NEUMANN, M. J. M. (1994): Real Exchange Rates within and between Currency Areas. How far away is EMU? Review of Economics & Statistics Vol. 76. No 2.

WEITZMAN, M. L. (1985): Profit Sharing as Macroeconomic Policy. American Economic Review. Vol 75, No. 2, pp. 41-5.

## LIITE 1 SUURYRITYSHAASTATTELUIJEN TULOKSET

Tähän suuryrityshaastatteluun ottivat 20.5. ja 26.6.1996 välisenä aikana osaa seuraavat yritykset.

b Ahlström A. Osakeyhtiö	b Neste Oy
b Enso Oy	b Nokia-yhtymä
b Huhtamäki Oy	b Outokumpu Oy
b Kemira Oy	b Rautaruukki Oy
b Kesko	b Suomen Osuuskauppojen Keskuskunta SOK
b Kone Oy	b UPM-Kymmene Oy
b Metra Oy Ab	b Valmet Oy
b Metsäliitto-Yhtymä	

Metalliteollisuus <sup>1</sup>	7 yritystä
Metsäteollisuus	3 –”–
Muu teollisuus	3 –”–
Kauppa	2 –”–
<hr/>	
Yhteensä	15 yritystä

Kaikki alla lasketut keskiarvot ovat aritmeettisia eikä niitä siten ole painotettu liikevaihdolla. Koska kauppaa edustaa vain kaksi yritystä, ei vastauksissa anneta niiden luovuttamien lukujen tarkkoja keskiarvoja, vaan tyydytään kvalitatiiviseen analyysiin.

Kysymyksiin vastasi toimenkuviltaan heterogeeninen ryhmä johtajia. Finanssi-, rahoitus- ja talousjohtajia oli kahdeksan, yleis- tai muita johtajia seitsemän. Usein oletetaan, että erityisesti rahoitusjohtajat (tässä neljä kpl) suhtautuisivat työnsä puolesta keskimääräistä skeptisemmin rahaliittoon. Tällä haastattelukierroksella ei vastauksissa ollut tällaista toimenkuvariippuvuutta havaittavissa.

---

<sup>1</sup> Enimmäkseen tai kokonaan metalliteollisuutta.

**1. Minä vuonna uskotte EMUn kolmannen vaiheen, jolloin euro korvaa EMU-alueella kansalliset valuutat rahoitusmarkkinoilla ja ti-livaluuttana, alkavan?**

1999: 13 kpl

2000-02: 2 kpl

**2., 3. Mitkä maat tällöin osallistuvat EMUun?**

Annetut äänet:

Alankomaat	15	Suomi	11 ½	Iso-Britannia	1
Luxemburg	15	Itävalta	11	Italia	1
Saksa	15	Irlanti	8 ¾	Espanja	1
Ranska	14 ½	Ruotsi	7 ¾	Portugali	1
Belgia	14	Tanska	5 ¼	Kreikka	1

Yllä on myös puolikkaita ja neljännespisteitä. Maa on vajaita pistemääriä jäsenyyden oletetun “varmuuden” mukaan. Yrityksen toimiala ei vaikuttanut tuloksiin.

**4. Koska Teidän mielestänne Suomen pitäisi liittyä?**

1999: 11 kpl

2000-02: 2 kpl

2005: 2 kpl

Ensimmäisten joukossa: 12 kpl

Myöhemmin: 3 kpl

Toimiala ei vaikuttanut tuloksiin.

Yksi vastaaja katsoi rahaliiton lykkääntyvän vuodella, jolloin Suomikin liittyisi ensimmäisten joukossa.

**5. Mikä olisi yrityksenne kannalta sopiva kiinnityskurssi Suomen markalle?**

	<b>Ruotsin kruunu</b>	<b>Saksan markka</b>	<b>Ison-Britannian punta</b>
<b>Keskiarvo</b>	0,71	3,11	7,34
<b>Keski-hajonta</b>	0,01	0,04	0,17



Toukokuussa 1996 Ruotsin kruunun kurssi oli keskimäärin 0,70 ja syyskuussa 0,68. Saksan markan vastaavat kurssit olivat 3,10 ja 3,01. Ison-Britannian punnan vastaavat kurssit olivat 7,21 ja 7,07. Suomen markka kiinnitettiin ERMiin 14.10. keskikurssilla 3,04 Saksan markkaan verrattuna. Kruunu ja punta eivät ole tätä kirjoitettaessa ERMissä mukana.

Markan arvo on siten näiden lukujen perusteella toukokuun jälkeen vahvistunut muutaman prosentin liian korkeaksi.

Toimiala ei vaikuttanut tuloksiin. Heikoimman ulkoisen arvon kruunun, markan ja punnan osalta halusivat kaksi metalliteollisuuden yritystä.

*Oletetaan tästä eteenpäin, että EMUn muodostavat maat ovat Saksa, Ranska, Alankomaat, Belgia, Luxemburg, Itävalta ja Irlanti. Erikseen tehdään oletuksia muiden maiden, lähinnä Suomen, kuulumisesta talous- ja rahaliittoon.*

**6. Oletetaan, että euro tulisi nyt markkinoille ja korvaisi EMU-alueen kansalliset valuutat. Mille tasolle uskoisitte euron korkotason asettuvan verrattuna Saksan markan ja Suomen markan nykyisiin korkoihin?**

**- Lyhyet korot: Alle DEMin // samaan kuin DEM // väliin // samaan kuin FIM // yli FIMin**

**- Pitkät korot: Alle DEMin // samaan kuin DEM // väliin // samaan kuin FIM // yli FIMin**

Vastaukset:

	Lyhyet korot	Pitkät korot
<b>Sama kuin DEM</b>	1 kpl	1 kpl
<b>DEMin ja FIMin välissä</b>	14 kpl	14 kpl

Euroa ei nähdä yhtä vahvana valuuttana kuin DEM on. Syynä tähän on Ranskan osanotto ja odotukset Italian ja muiden vastaavien liittymisestä. Yo. "Sama kuin DEM"-äännet tulivat kahdelta eri yritykseltä.

**7. Millä tavoin Teidän mielestänne pitäisi EMUun kuulumattomien EU-valuuttojen suhde euroon järjestää?**

- Kapea putki ( $\pm 2,25\%$ )
- Laaja putki ( $\pm 15\%$ ), jonka sisällä olisi kapeampi tosiasiallinen vaihteluväli
- Vapaa kellunta
- Muu, mikä (esim. eri putken leveys)

Kanta ERM2-järjestelmään hajoaa. Osa haluaa sitoa ratkaisun Suomen asemaan suhteessa rahaliittoon.

Metsäteollisuus haluaisi keskimäärin ulkona olevien maiden valuutoille kapean putken jos Suomi on rahaliiton jäsen mutta laajan jos Suomi on ulkopuolella. Muiden toimialojen osalta vastaukset olivat kovin hajanaisia.

Kapea putki	Laaja putki (sisällä mahdollisesti kapeampi todellinen)	Kellunta
7 kpl	5 kpl	5 kpl

Määrä ylittää yritysten lukumäärän, koska osa haluaa eri kohtelun riippuen Suomen jäsenyydestä tai EMUn ulkopuolella olemisesta.

**8. Oletetaan, että Suomi liittyy EMUun. Tällöin**

- a. itsenäisen rahapolitiikan ja
- b. itsenäisen valuuttakurssipolitiikan

**mahdollisuus poistuu. Koetteko nämä tekijät yrityksenne kannalta positiivisina, negatiivisina vai merkityksettöminä?**

Positiivista	Negatiivista	Merkityksettömiä
11 kpl	4 kpl	2 kpl

Itsenäisen rahapolitiikan menetys on sekä positiivista että negatiivista. Positiivista siinä olisi hinta-, korko- ja valuuttakurssivakaus sekä raha- ja talouspoliittinen jatkuvuus. Negatiivista olisi sopeutumiskeinojen väheneminen. Metalliteollisuudelle itsenäisen rahapolitiikan poistuminen olisi enimmäkseen positiivista, metsäteollisuudelle negatiivista sekä muulle teollisuudelle ja kaupalle positiivista.

**9. Oletetaan, että Suomi liittyy EMUun. Uskotteko, että Suomen valtion tulo- ja menopolitiikasta tulee tällöin kurinalaisempaa ja uskottavampaa kuin EMUn ulkopuolella?**

Kyllä	Ei	EOS
15 kpl	0 kpl	0 kpl

**Koetteko tämän yrityksenne kannalta positiivisena, negatiivisena vai merkityksettömänä asiana?**

Positiivista	Negatiivista	Merkityksetöntä
14 kpl	0 kpl	1 kpl

Finanssipolitiikasta tulee kurinalaisempaa ja se on yritysten kannalta positiivista.

**10. Mitä toimenpiteitä katsotte yritysjohtajana, että valtiovallan pitäisi tehdä**

- a. ennen jäsenyyttä,
- b. jäsenyyden aikana,
- c. jos Suomi jää EMUn ulkopuolelle

**turvatakseen yrityksille vakaan toimintaympäristön?**

Riippumatta Suomen asemasta suhteessa EMUun, valtiovallan täytyy turvata finanssipoliittinen kurinalaisuus ja tasapaino. Lisäksi useamman kerran vastauksissa mainittiin verotuksen eurooppalaistaminen ja alentaminen, työelämän rakenteiden muuttaminen ja joustojen lisääminen. Toimialojen välillä ei painotuseroja ollut havaittavissa.

**11. Oletetaan, että Suomi liittyy EMUun. Oletetaan lisäksi, että alla mainittujen EU-maiden osalta niin sanotusta ERM2:sta tulee suhteellisen löyhä liitto, missä valuuttakurssit suhteessa euroon aika ajoin muuttuvat (ja oletusarvoisesti tällöin devalvoituvat, minkä seurauksena voimme olettaa ko. maan parantavan reaalista kilpailukykyään lyhyellä aikavälillä). Dollari luonnollisesti elää omaa elämäänsä.**

**Onko seuraavien maiden EMUn ulkopuolelle jäämisellä merkitystä yrityksenne kannattavuuden ja kilpailukyvyn kannalta?**

**Asteikolla -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3 siten, että -3 = erittäin negatiivinen vaikutus, ..., 0 = ei muutosta, ..., 3 = erittäin positiivinen vaikutus.**

Vastaukset tähän kysymykseen on esitetty alaluvussa 9.6

**12. Oletetaan, että Suomi liittyy EMUun. Uskotteko EMU-alueen ulkopuolisen kaupan yrityksessänne/toimialallanne siirtyvän käyttämään enemmän euroa? (Tällöin valuuttakurssiriski poistuisi laajemmalta alueelta kuin vain EMU-alueen sisällä käytävästä kaupasta.)**

Suhteellisen laajalti voitaisiin siirtyä käyttämään euroa Euroopassa, mutta Kaakkois-Aasia on lähinnä dollari-alueita, missä vain muutama yritys uskoo euroa voitavan jonkin verran käyttää. Puolet yrityksistä katsoo joko ettei euroa voisi käyttää EMUn ulkopuolella tai vaikka voisikin, ettei sillä olisi merkitystä. Kauppa katsoi hyödyn olevan pieni tai olematon. Teollisuuden toimialoista metsäteollisuus piti asiaa keskimäärin hyödyllisempänä kuin metalli ja muu teollisuus.

**13. Miten yrityksenne aikoo käyttää hyväkseen Suomen kuulumisen EMU-alueeseen?**

Vastaukset olivat kovin vaihtelevia.

Suurimmalle osalle yrityksistä kyse olisi lähinnä rahoituksellisista eduista. Metsäteollisuus painotti saavutettavia säästöjä vähemmän kuin muut toimialat.

**14. Palkat**

**14.1. Minkä tason järjestelyillä katsotte palkkajousten olevan EMU-olosuhteissa mahdollisia? Asettakaa alla olevat vaihtoehdot yrityksenne kannalta paremmuusjärjestykseen.**

- a. Keskitetyt palkkaneuvottelut**
- b. Liittotason palkkaneuvottelut**
- c. Yritystason palkkaneuvottelut**

c - a - b: 3 kpl

c - b - a: 11 kpl

c - a/b: 1 kpl

Yritystaso aina paras.

Metsäteollisuudella oli keskimääräistä enemmän taipumus kuulua ensimmäiseen ryhmään.

#### **14.3. Bonuspalkkaus**

**Lisääkö EMU-jäsenyys tarvetta bonuspalkkaukseen (peruspalkka + bonus) nykyiseen tilanteeseen verrattuna?**

Kyllä: 14 kpl (Yleensä tarve kasvaa joka tapauksessa.)

Ei: 1 kpl

**Tulisiko bonuspalkkauksen mielestänne olla sidottu konsernin, yrityksen, osaston vai työntekijän tulokseen?**

Yleensä kaikkiin tasoihin, vaikka löytyy myös yrityskohtaisia eroja (joskus suppeampi viiteryhmä). Jos konserni tekee tappiota, eivät yksikötkään voi maksaa (ainakaan suuria) bonuksia. Bonus tulisi sitoa suhteellisen lähelle työntekijän omaa toimintaa, jotta motiivoiva vaikutin säilyy. Olisi myös hyvä harkita mahdollisuutta käyttää yrityksen osakkeita bonuksina.

**Kuinka suuri osuus kokonaispalkasta voisi bonus mielestänne keskimääräisenä vuonna olla?**

10-15 %: 5 kpl

15 %: 4 kpl

15-20 %: 1 kpl

25 %: 2 kpl

30 %: 1 kpl

Korkeimmat kolme arviota antoi yksi kustakin muusta toimialasta paitsi metsäteollisuudesta.

#### **14.4. Paikallinen sopiminen**

**Missä määrin yrityksessänne on jo nyt käytössä yrityskohtaisia järjestelyjä?**

Vastauksissa oli hajontaa. Yleensä järjestelyjä ei ole kovinkaan paljon käytössä ja tulisi olla enemmän. Joissakin yrityksissä paikallista sopimista on jo merkittävästi käytössä.

**Olisiko mielestänne paikallinen sopiminen nykyistä tärkeämpää, jos Suomi kuuluisi EMUun?**

Kyllä: 13 kpl (Yleensä tarve kasvaa joka tapauksessa.)

EOS: 1 kpl

Ei: 1 kpl

**14.5. Oletteko yrityksessänne miettineet henkilöstörahastojen käyttöä?**

Kyllä: 11 kpl                      Käytössä: 7 kpl                      Ei käytössä: 4 kpl

Ei: 3 kpl

Motivoiva vaikutin hämärtyy ja on huonompi kuin bonuksilla.

Toisaalta joidenkin mielestä rahastot ovat pitkäjänteisempiä.

(Enso Oy ja UPM-Kymmene Oy ilmoittivat syksyllä 1996 luopuvansa henkilöstörahastoistaan.)

**15. Miten kantohintojen tulisi määräytyä? (Vain metsäteollisuus)**

Ei mitään yksiselitteistä kantaa.

Markkinaehtoisuutta tulisi olla nykyistä enemmän, mutta sopimus pohja tulisi säilyttää.

**16. Omavaraisuusaste**

**16.1. Jos Suomi kuuluu EMUun, katsotteko, että yrityksellänne tulee olla nykyistä korkeampi omavaraisuusastetavoite?**

**16.2. Miten yrityksenne omavaraisuusaste tällä hetkellä suhtautuu kansainvälisten ja kotimaisten kilpailijoidenne omavaraisuusasteisiin?**

Tilanne vaihteleva ja tavoitteen osalta myös toimialakohtainen. Kuusi yritystä piti nykyistä tasoa riittävänä, seitsemän riittämättömänä. Yleensä omavaraisuusasteen nostaminen ei riippunut EMUsta vaan on yleinen trendi. Omavaraisuusasteen haarukka oli-

si yleensä 35-55 suhdanteiden mukaan Metsäteollisuudella oli taipumus katsoa, että omavaraisuutta tulee nykyisestä nostaa.

**17. Minkälainen vaikutus Suomen liittymisellä EMUun tai EMUn ulkopuolelle jäämisellä olisi yrityksenne toimintastrategiaan verrattuna nykyiseen strategiaan?**

**Asteikolla -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3 siten, että -3 = vähenee erittäin paljon, ..., 0 = ei muutosta, ..., 3 = lisääntyy erittäin paljon.**

**Yhteistyösopimukset**

**Tuotestrategia**

**Investointistrategia**

**Teknologiastrategia**

**Tuottavuuden lisäämisstrategia**

Vastaukset näihin kysymyksiin ovat nähtävissä tämän tutkimuksen yritysten strategioita käsittelevässä alaluvussa 20.2.

## **LIITE 2 YRITYSKYSELYJEN TULKINTAA: TULISIKO SUOMEN LIITTYÄ EMUUN 1999 VAI PITÄISIKÖ JÄSENYTYTTÄ LYKÄTÄ?**

Tutkimuksessa on käsitelty rahaliiton etuja ja haittoja sekä sen ulkopuolista toimintaympäristöä. Jos yritys haluaa kuitenkin lykätä rahaliiton jäsenyyttä, se todennäköisesti katsoo, että joko Suomen kansantalous tai yritys itse ei ole siihen "kypsä" tai että rahaliiton eduista huolimatta mahdolliset riskit painavat vaakakupissa niin paljon, että jäsenyyden lykkääminen kannattaa. Tilanne on voinut muuttua TT:n kyselyn jälkeen vuoden aikana. Suuryrityshaastattelut antavat viitteitä siitä, että näin on ainakin suurten yritysten osalta tapahtunut.

### **L2.1 TT:n EMU-kysely**

TT:n kyselyn perusteella liikevaihdolla painotettuna 41 prosenttia TT:n jäsenyrityksistä halusi syyskuussa 1995, että Suomi liittyy ensimmäisten joukossa talous- ja rahaliittoon ja 58 prosenttia halusi lykätä jäsenyyttä. Vain noin yksi prosentti ei halunnut Suomen koskaan liittyvän rahaliittoon. Koska näitä ehdottoman kielteisen kannan ottaneita yrityksiä on näin marginaalinen osuus, ei niitä huomioida tässä liitteessä. Syynä ei ole näiden yritysten mielipiteiden väheksyminen vaan se, ettei kuuden yrityksen perusteella voi tehdä kovinkaan yleisiä päätelmiä. Sen sijaan keskitytään siihen, millaiset yritykset halusivat lykätä EMU-jäsenyyttä ja millaiset halusivat Suomen liittyvän rahaliittoon heti ensimmäisten joukossa.

Yleisesti voidaan todeta, että Suomen välitöntä, näillä näkymin vuonna 1999 tapahtuvaa EMU-jäsenyyttä kannattivat metalliteollisuus ja teollisuutta lähellä oleva palveluala. Vastaavasti sitä halusivat lykätä metsä- ja muu teollisuus. Lisäksi mitä enemmän yritys katsoi säästävänsä, sitä valmiimpi se oli pikaiseen EMU-jäsenyyteen.



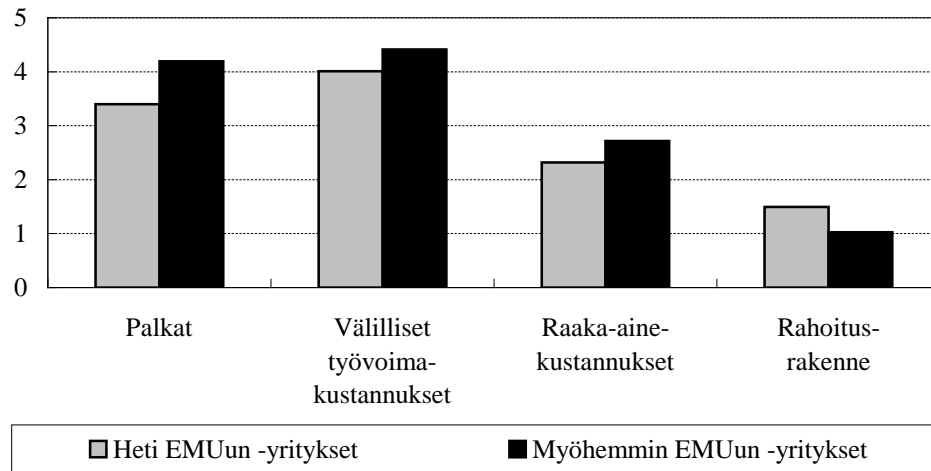
**Taulukko L2.1 TT:n EMU-kyselyn perusteella Suomen välitöntä rahaliiton jäsenyyttä vuonna 1999, jäsenyyden lykkäämistä ja jäsenyyden hylkäämistä kannattavien yritysten määrä liikevaihdolla painotettuna, %.**

Toimiala	Työvoiman määrä	Jäsenyys vuonna 1999	Jäsenyyttä lykättävä	Ei jäseneksi
<b>Metalliteollisuus</b>	alle 100	38,9	61,1	0,0
	100-499	25,1	68,0	6,9
	500-999	51,8	43,4	4,8
	yli 1000	75,2	24,8	0,0
	Keskimäärin	69,5	29,5	1,0
<b>Metsäteollisuus</b>	alle 100	69,3	29,9	0,9
	100-499	41,7	58,3	0,0
	500-999	31,4	68,6	0,0
	yli 1000	34,7	65,3	0,0
	Keskimäärin	35,3	64,7	0,0
<b>Muu teollisuus</b>	alle 100	59,5	40,5	0,0
	100-499	51,3	48,7	0,0
	500-999	51,8	48,2	0,0
	yli 1000	14,9	82,2	3,0
	Keskimäärin	21,5	76,0	2,4
<b>Palvelu</b>	alle 100	24,0	65,5	10,5
	100-499	..	..	..
	500-999	46,5	53,5	0,0
	yli 1000	84,0	16,0	0,0
	Keskimäärin	78,5	21,3	0,2
<b>Kaikki toimialat</b>	Keskimäärin	40,7	58,1	1,2

(TT)

Kuvioista L2.1 nähdään sekä rahaliittoon ensimmäisten joukossa halunneiden yritysten että Suomen EMU-jäsenyyden lykkäämistä halunneiden yritysten kanta kaikkiin kyselyssä annettuihin joustomahdollisuuksiin. Jälkimmäiset pitivät joustojen tarvetta suurempana kuin pikaista EMU-jäsenyyttä haluavat.

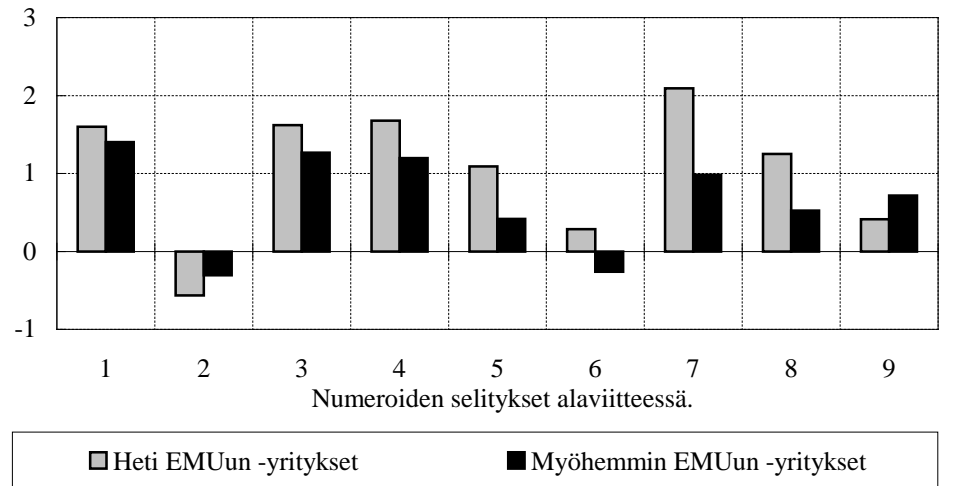
**Kuvio L2.1 EMUn myötä itsenäinen valuuttakurssipolitiikan mahdollisuus poistuu. Tämä edellyttää sopeutusta/korjauksia ...**



Asteikko: 0 = ei tarvetta, ..., 5 = erittäin tärkeä. (TT)

Hyötyjen ja haittojen suhteen kuva on samanlainen kuviossa L2.2. Väli-töntä EMU-jäsenyyttä toivoivat yritykset katsoivat mm. kustannussäästö-jensä olevan suurempia, välittömien kustannustensa pienempiä ja hyödyn kansallisen valuuttakurssin poistumisesta olevan suuremman kuin ne yri-tykset, jotka halusivat lykätä EMU-jäsenyyttä. Samanlainen looginen kehikko on muissakin kohdissa, paitsi pankkisuhteiden muuttumisessa.

**Kuvio L2.2** Oletetaan, että Saksa, Ranska, Benelux-maat, Itävalta sekä Irlanti alkavat käyttää yhteistä valuuttaa vuosikymmenen lopulla. Mitkä ovat yrityksenne kannalta suurimmat hyödyt tai haitat, jos Suomi on mukana rahaliitossa?<sup>1</sup>



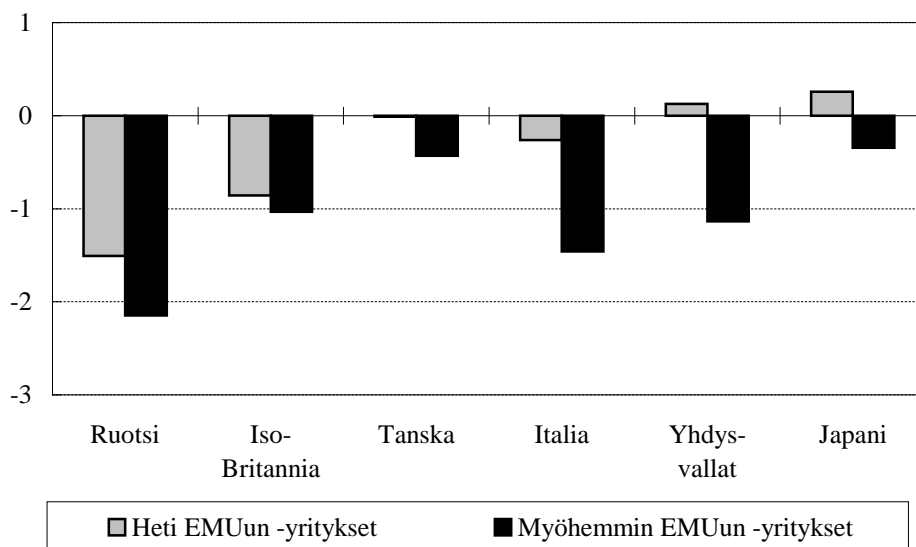
Asteikko: -3 = suuri haitta, ... 0, ... +3 = suuri hyöty (TT)

Kuviosta L2.3 nähdään, että rahaliiton jäsenyyden lykkäämistä kannattaneet yritykset kokivat kaikkien kuuden valuutan liikkeen negatiivisempina kuin välitöntä EMU-jäsenyyttä halunneet yritykset.

<sup>1</sup>

1. Välittömät kustannussäästöt valuuttojen lukumäärän vähentyessä
2. Yhteisvaluuttaan siirtymisestä aiheutuvat välittömät kustannukset
3. Valuuttakurssimuutosten poistuminen kansallisella tasolla
4. Vaikutukset vieraan pääoman hankintaehtoihin
5. Vaikutukset oman pääoman hankintaehtoihin
6. Yrityksen nykyisen omavaraisuusasteen riittävyys
7. Suomen imagon muuttuminen
8. Hintojen vertailtavuus EMU-maissa
9. Pankkisuhteiden muuttuminen

**Kuvio L2.3 Jos Saksa, Ranska, Benelux-maat, Itävalta, Irlanti sekä Suomi alkavat käyttää yhteistä valuuttaa, ovatko seuraavien EMUn ulkopuolella olevien maiden valuuttakurssien liikkeet entistä suurempi vai pienempi riski yrityksenne kannalta?**



Asteikko: -3 = entistä suurempi riski, ... 0, ... +3 = entistä pienempi riski (TT)

Kun analyysiin otetaan mukaan lisää yrityksiä kuvaavia tekijöitä, monimutkaistuu saamamme kuva. Pelkistäen Suomen välitöntä EMU-jäsenyyttä vuonna 1999 näyttivät vuoden 1995 syyskuussa lukujen perusteella kannattavan seuraavanlaiset stereotyyppiyritykset.

- Suuri *metalliteollisuuden* yritys, joka laskuttaa erityisesti EU-valuutoissa ja käyttää työvoimapanoksia suhteessa koko otoksen yrityskantaan keskimääräisesti tai vain vähän<sup>1</sup>.
- Pieni joko pelkästään kotimarkkinoilla toimiva tai hyvin paljon jossakin EU:n ulkopuolisessa valuutassa laskuttava *metsä-*

<sup>1</sup> Otoksessa vähiten työvoimavaltainen (ts. työvoiman määrä jaettuna liikevaihdon määrällä) on muu teollisuus. Sitten tulevat järjestyksessä metsäteollisuus, metalliteollisuus ja palveluyritykset. Metsäteollisuus on näistä hyvin lähellä keskiarvoa.

*teollisuuden* yritys, joka on suhteessa muihin yrityksiin joko hyvin vahvasti tai hyvin heikosti työvoimavaltainen.

- Pieni, pelkästään kotimarkkinoilla toimiva *muun teollisuuden* yritys, joka on joko hyvin vahvasti tai hyvin heikosti työvoimavaltainen.
- Suuret teollisuutta lähellä olevat *palvelusektorin* yritykset.

EMU-jäsenyyttä halusivat vastaavasti lykätä seuraavanlaiset stereotyyppiyrietykset.

- Pieni *metalliteollisuuden* yritys, jolla on vähän tai ei ollenkaan valuuttamääräisiä myyntituloja, tai keskisuuri yritys, jolla on suhteellisen paljon ulkomaan valuutan määräisiä myyntituloja.
- Suuri vientisektorin *metsäteollisuusyritys*, jonka laskutus on enimmäkseen EU-valuutoissa ja joka on hieman keskimääräistä enemmän työvoimavaltainen.
- Suuri *muun teollisuuden* yritys, erityisesti jos se laskuttaa paljon EU:n ulkopuolisilla valuutoilla ja käyttää hyvin vähän työpanoksia.
- Pieni teollisuutta lähellä oleva *palvelusektorin* yritys, jolla ei ole joko lainkaan tai vain vähän ulkomaan valuutan määräisiä myyntituloja.

Yrityskoko ei siten ollut yksiselitteisen selittävä tekijä vaan korreloi joko positiivisesti tai negatiivisesti riippuen yrityksen toimialasta ja muista tekijöistä.

## **L2.2 Suuryrityshaastattelut**

Touko-kesäkuussa 1996 suoritetuissa suuryrityshaastatteluissa 13 yritystä 15:stä katsoi, että rahaliitto syntyy suunnitelmien mukaisesti vuonna

1999. Kahdessa (metalli- ja muun teollisuuden yrityksessä) arvioitiin, että sen alkaminen lykkääntyy vuodella tai kahdella.

Haastatteluiden tulokset olivat EMU-jäsenyyden puolesta positiivisempia kuin TT:n kyselyn tulokset. Vastauksista 13 tuki Suomen liittymistä ensimmäisten joukossa ja kaksi kannatti se lykkäämistä. Ne kaksi, joiden mukaan rahaliitto kokonaisuudessaan lykkääntyy, kannattivat kuitenkin Suomen välitöntä jäsenyyttä kun rahaliitto muodostetaan. Sen sijaan kaksi niistä, jotka uskoivat rahaliiton syntyvän aikataulun mukaisesti vuonna 1999, kannattivat Suomen jäsenyyden lykkäämistä vuosille 2002-05. Nämä kaksi tulivat metalli- ja metsäteollisuudesta.

Suuryrityshaastatteluiden perusteella usko rahaliiton ensimmäisen aallon maihin oli seuraava. Äänien määrä ei aina ole kokonaisluku, koska arvailusta annettiin vajaita pisteitä riippuen jäsenyyden oletetusta "todennäköisyydestä".

Alankomaat	15	pistettä	Suomi	11 ½ pistettä
Luxemburg	15		Itävalta	11
Saksa	15		Irlanti	8 ¾
Ranska	14 ½		Ruotsi	7 ¾
Belgia	14		Tanska	5 ¼

Loput viisi EU:n jäsenmaata saivat kukin yhden äänen. Toimiala ei vaikuttanut tuloksiin.