

Hukkinen, Juhana

**Working Paper**

## Suomen vientimenestys Neuvostoliiton markkinoilla 1970-1986

Bank of Finland Discussion Papers, No. 14/1990

**Provided in Cooperation with:**

Bank of Finland, Helsinki

*Suggested Citation:* Hukkinen, Juhana (1990) : Suomen vientimenestys Neuvostoliiton markkinoilla 1970-1986, Bank of Finland Discussion Papers, No. 14/1990, ISBN 951-686-254-3, Bank of Finland, Helsinki,  
<https://nbn-resolving.de/urn:nbn:fi:bof-201807311799>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/211589>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

Juhana Hukkinen\*  
Suomen Pankin tutkimusosasto  
9.7.1990

14/90

SUOMEN VIENTIMENESTYS NEUVOSTOLIITON MARKKINOILLA 1970 - 1986

\* Idänkaupan osaston tutkija

Suomen Pankin monistuskeskus  
Helsinki 1990  
ISBN 951-686-254-3  
ISSN 0785-3572

## TIIVISTELMÄ

Työssä kuvataan Suomen Neuvostoliiton-viennin kehitystä sekä tarkastellaan markkinaosuusanalyysin avulla Suomen ja Suomen kannalta merkittävimpien OECD maiden vientimenestystä Neuvostoliiton markkinoilla. Markkinaosuusanalyysissä vientimenestys samaistetaan markkinaosuuden muutokseen sekä ositetaan ns. rakenteellisiin ja kilpailukykytekijöihin. Rakenteellisilla tekijöillä tarkoitetaan viennin hyödyke- eli toimialarakenteeseen ja viennin kohteena olevan markkina-alueen hyödykerakenteeseen liittyviä tekijöitä. Kilpailukykytekijöillä tarkoitetaan vientimenestykseen vaikuttavia muita kuin rakenteellisia tekijöitä.

Suomen ja Neuvostoliiton välisen kaupan ja maksuliikkeen vaihtelut ovat olleet 1980-luvulla aikaisempaa voimakkaammat. Huolimatta vientiä tukevista erityisjärjestelyistä (välityskaupoista, Suomen Pankin saamisista, pitkäaikaisista vientiluottoista ja vapaavaihtakaupasta) on Suomen vienti Neuvostoliittoon vaihdellut suuresti 1980-luvulla. Vaihtelut tuottavat eniten ongelmia toimialoille, joiden tuotannosta Neuvostoliiton-viennin osuus on suuri. Näitä ovat erityisesti laivoja, jalkineita sekä tekstiilejä ja vaatteita valmistavat teollisuuden toimialat.

Suomen vientimenestyksestä Neuvostoliitossa voidaan todeta, ettei Suomen Neuvostoliiton-viennin hyödykerakenne ole muuttunut vuosien 1970 - 1986 aikana Neuvostoliiton länsituonnin muutosta vastaavasti. Suomen Neuvostoliiton-viennin toimialarakenne on tässä mielessä ollut OECD-maiden jäykin. Toisaalta Neuvostoliiton länsituonnissa kasvattivat osuuttaan myös ne toimialat, joilla Suomi on perinteisesti ollut vahva. Kuitenkin vielä enemmän Neuvostoliiton kysyntä suuntautui eräille muille länsituonnin aloille, kuten metalleihin, teollisuuden laitteisiin ja erikoiskoneisiin. Tästä huolimatta Suomen markkinaosuus on kasvanut huomattavasti muita OECD-maita enemmän, sillä Suomi on kyennyt valtaamaan markkinoita perinteisillä toimialoilla, kuten laiva-, vaatetus-, paperi- ja massa- sekä jalkineiteollisuudessa.

Suomi ei ole vuoden 1981 jälkeen kyennyt säilyttämään vuosien 1980 ja 1981 aikana osin öljyn hinnan nousun ja kaupan clearing-järjestelmän

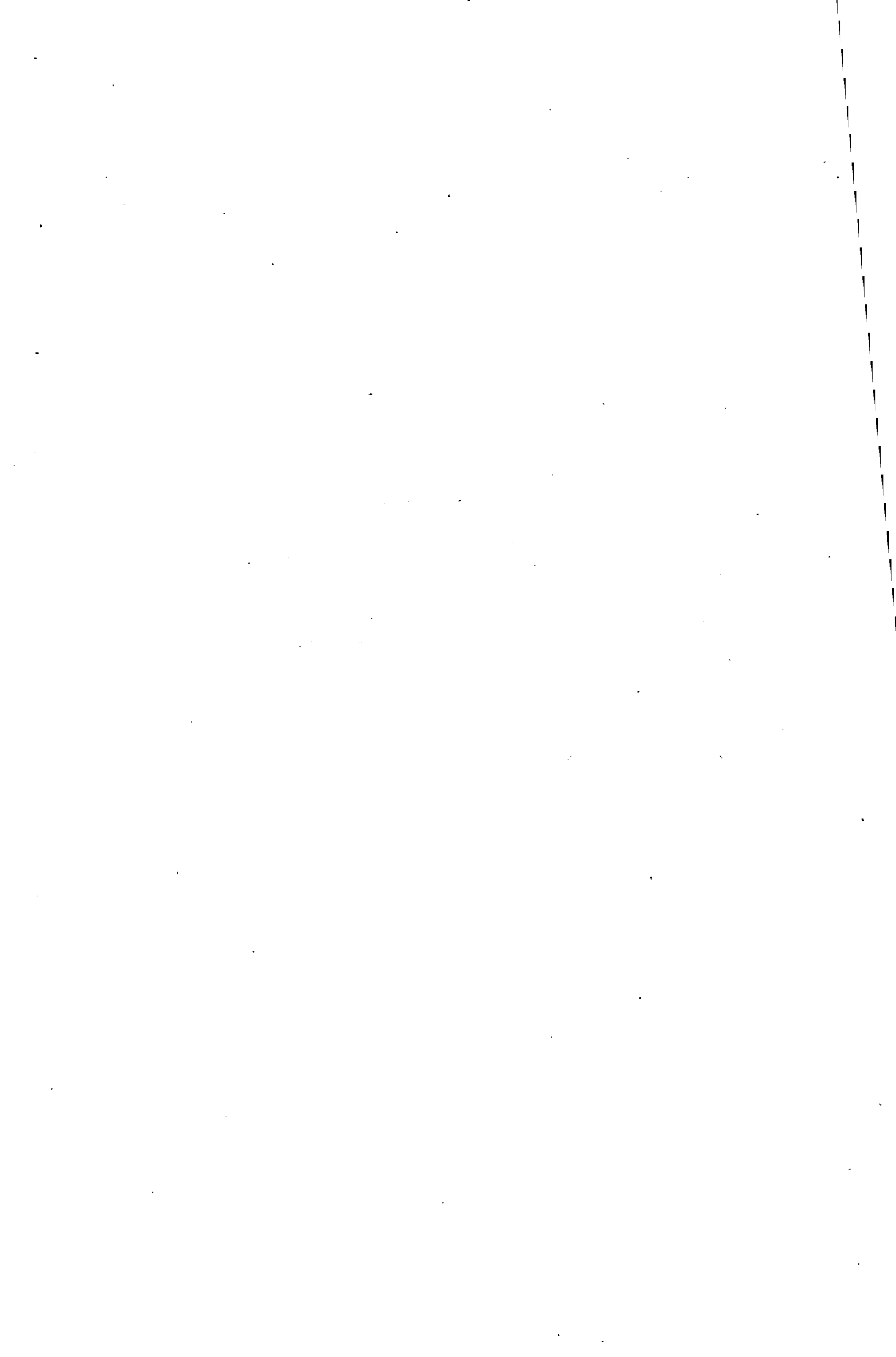
johdosta saavuttamaansa markkinaosuutta Neuvostoliitossa. Vuoden 1981 jälkeen markkinaosuudet Suomen viennin perinteisesti vahvoilla toimialoilla ovat laskeneet, nyt vuorostaan paljolti öljyn päinvastaisen hintakehityksen seurauksena.

Suomen markkinaosuuden ja viennin kasvu vuosien 1970 - 1981 välisenä aikana on sinällään ollut Suomelle eduksi. Mutta ongelmallista tässä kehityksessä on voinut olla se, että Suomen viennin kasvu on kana-voitunut Neuvostoliiton länsituonnin perinteisille toimialoille. Toisaalta ei kylläkään voida varmuudella sanoa, kuinka Suomi olisi menestynyt Neuvostoliiton länsituonnin ekspansiivisimmilla toimialoilla.

Verrattaessa Suomen Neuvostoliiton-viennin rakennemuutosta Suomen muun viennin rakennemuutokseen käy ilmi, että Neuvostoliittoon suuntautuva vienti on monipuolistunut enemmän kuin muu vienti. Kuitenkin Neuvostoliiton tuontikysyntä on muuttunut niin paljon enemmän kuin länsimarkkinoiden tuontikysyntä, että Suomen viennin markkinaosuuksiin perustuva suhteellinen rakennesopeutuminen on Neuvostoliiton markkinoilla ollut huomattavasti hitaampaa kuin muilla markkinoilla. Näin ollen saattaa olla, että Suomen Neuvostoliiton-viennin rakenne on Suomen vientimenestyksen kannalta liian jäykkä. Lisäksi clearing-järjestelmän puitteissa tapahtuvaa vientiä rajoittavat ainakin tois- taiseksi toisaalta rajalliset tuontimahdollisuudet ja toisaalta Suomen saatavien takaisinmaksut. Tässä tilanteessa Suomen markkina- osuuden ja viennin säilyttäminen nykytasollaankin voi olla ongelmal- lista.

# SISÄLTÖ

	Sivu
TIIVISTELMÄ	3
1 JOHDANTO	7
2 AINEISTO JA ANALYYSIMENETELMÄ	9
3 NEUVOSTOLIITON-VIENNIN ASEMA SUOMEN JA MUIDEN OECD-MAIDEN KOKO VIENNISSÄ	16
3.1 Suomen vienti Neuvostoliittoon	16
3.2 OECD-maiden vienti Neuvostoliittoon	26
4 SUOMEN JA MUIDEN OECD-MAIDEN KOKO VIENNIN VIENTIMENESTYS NEUVOSTOLIITON MARKKINOILLA	29
4.1 Suomen ja muiden OECD-maiden markkinaosuuksien muutokset ja niiden koostumus vuodesta 1970 vuoteen 1986	29
4.2 Suomen ja tärkeimpien OECD-maiden markkinaosuuksien vuotuiset muutokset ja niiden koostumus	33
4.3 Suomen ja tärkeimpien OECD-maiden markkinaosuuksien ja niiden osatekijöiden vertailu	39
5 SUOMEN JA MUIDEN OECD-MAIDEN TOIMIALOITTAINEN VIENTIMENESTYS NEUVOSTOLIITON MARKKINOILLA	43
5.1 Neuvostoliiton länsituonnin rakenne	43
5.2 Suomen Neuvostoliiton-viennin toimialarakenne ja vientimenestys	45
5.3 Suomen Neuvostoliiton-viennin toimialoittainen vientimenestys Neuvostoliiton markkinoilla	51
6 YHTEENVETO	56
LIITTEET	61
LÄHTEET	75



## 1 JOHDANTO

Tässä selvityksessä kuvataan Suomen Neuvostoliiton-viennin kehitystä sekä tarkastellaan Suomen ja Suomen kannalta merkittävimpien OECD-maiden vientimenestystä Neuvostoliiton markkinoilla. Neuvostoliiton osuus Suomen koko tavaraviennistä kasvoi vuoden 1971 11 prosentista noin 27 prosenttiin vuonna 1982 ja aleni 15 prosenttiin vuonna 1989. Tavaraviennin arvo vuonna 1971 oli noin 1.1 mrd. markkaa, vuonna 1982 16.8 ja vuonna 1989 14.5 mrd. markkaa. Nämä luvut kuvaavat Suomen Neuvostoliiton-viennin kehitystä sinänsä, mutta eivät vielä kerro, miten Suomi on menestynyt suhteessa muihin kilpailija maihin ja mistä osatekijöistä tuo menestys koostuu.

Vientimenestyksen arvioinnissa käytetään markkinaosuusanalyysiä. Siinä vientimenestys samaistetaan markkinaosuuden muutokseen sekä ositetaan ns. rakenteellisiin ja kilpailukykytekijöihin. Rakenteellisilla tekijöillä tarkoitetaan viennin hyödyke- eli toimialarakenteeseen ja viennin kohteena olevan markkina-alueen hyödykerakenteeseen liittyviä tekijöitä, erityisesti vievän maan toimialarakenteen ja viennin kohteena olevan markkina-alueen toimialarakenteen suhdetta. Kilpailukykytekijöillä tarkoitetaan vientimenestykseen vaikuttavia muita kuin rakenteellisia tekijöitä. Itse analyysissä pelkästään mitataan kyseisten tekijöiden osuutta, mutta ei pyritä selvittämään niiden syitä.

Tavoitteena on selvittää miten Suomen ja muiden OECD-maiden vientimenestys Neuvostoliiton markkinoilla liittyy näiden maiden Neuvostoliiton-viennin hyödyke- eli toimialarakenteeseen, näiden rakenteiden muutoksiin ja näiden maiden kilpailukyvyn muutoksen aiheuttamiin rakennetekijöistä puhdistettuihin markkinaosuuksien muutoksiin. Tavoitteena on lisäksi selvittää erityisesti Suomen Neuvostoliiton-viennin eri toimialojen vientimenestystä.

Selvitys perustuu 21 OECD-maan Neuvostoliittoon suuntautuneen viennin arvon kehitykseen 81 teollisuuden toimialalla 1970 - 1986. Näin disagregoitua volyymitietoja ei ole saatavissa. Disagregoitua arvotietoihin perustuvaa aineistoa kuitenkin tarvitaan, koska



jokaisen Neuvostoliittoon vievän maan viennin toimiala- eli hyödykerakenne vaikuttaa tämän maan koko markkinaosuuskehitykseen ja edelleen tästä tehtäviin vientimenestystä koskeviin johtopäätöksiin. Maa voi esimerkiksi yrittää kasvattaa markkinaosuuttaan lisäämällä tuotantoaan ja vientiään perinteisesti vahvoilla toimialoillaan. Tämä johtaa koko viennin markkinaosuuden kasvuun vain, jos vientimarkkinoiden hyödykerakenne säilyy ennallaan. Näin ei kuitenkaan tapahdu, jos kyseiset vahvat toimialat suhteessa muihin toimialoihin menettävät asemansa vientimarkkinoilla. Tällöin koko viennin markkinaosuus laskee, vaikka perinteisesti vahvat toimialat olisivat entistä vahvempia.

Selvitys rakentuu seuraavasti. Jaksossa 2 esitellään tilastoaineistoa ja markkinaosuusanalyysiä. Jaksossa 3 kuvataan Neuvostoliitonviennin asemaa Suomen ja muiden OECD-maiden koko viennissä. Jaksossa 4 raportoidaan Suomen ja muiden OECD-maiden koko viennin vientimenestyksestä markkinaosuusanalyysin avulla saatuja tuloksia. Jaksossa 5 selvitetään erityisesti Suomen toimialoittaista vientimenestystä Neuvostoliiton markkinoilla ja lopuksi esitetään yhteenveto.

## 2 AINEISTO JA ANALYYSIMENETELMÄ

Aineistona tässä työssä käytetään OECD:n tuottamaa COMTAP-tietokantaa. Se sisältää tiedot 22 maan viennin arvosta 81 toimialalla 34 maahan/maa-alueelle 1970 - 1986 eli 60 588 muuttujan havainnot vuosilta 1970 - 1986. Nyt käsillä olevassa selvityksessä rajoitutaan kuitenkin vain länsimaiden Neuvostoliiton-viennin tarkasteluun. Täten tämä selvitys perustuu 21 OECD-maan (Jugoslavia SEV:iin kuuluvana ei mukana) Neuvostoliittoon suuntautuneen viennin tilastotietoihin 81 toimialalta vuosilta 1970 - 1986 eli käytössä on 1 701 muuttujan tiedot vuosilta 1970 - 1986.<sup>1</sup> Aineistoa on kuvattu julkaisussa BERTHET-BONDET, C., BLADES, D. & PIN, A. (1988). Neuvostoliiton länsikauppakumppanit ja Neuvostoliiton länsikaupan toimialajako on esitetty liitteessä 1. Tarkastelu rajoittuu teollisuustuotteiden kauppaan, ulkopuolelle jäävät näin jalostamattomien maataloustuotteiden kauppa sekä primäärienergian kauppa.

Markkinaosuusanalyysissä vientimenestyksellä tarkoitetaan maan viennin kasvun ja maailmanmarkkinoiden kasvun erotusta eli maan markkinaosuuden muutosta. Markkinaosuusanalyysin lähtökohtana on se tosiasia, että vientimenestykseen saattaa suuresti vaikuttaa tarkasteltavan maan viennin ja maailmankaupan hyödyke- ja maarakenne. Tavoitteena on selvittää miten nämä rakennetekijät liittyvät maan markkinaosuuden muutokseen.

Markkinaosuusanalyysin avulla tarkasteltavan maan vientimenestys eli markkinaosuuden muutos (merkitään  $dM^k$ ) voidaan hajoittaa viiteen eri osatekijään: markkinaosuusvaikutukseen ( $dM_a^k$ ), hyödykerakennemuutosvaikutukseen ( $dM_b^k$ ), hyödykesopeutusvaikutukseen ( $dM_{ab}^k$ ), markkinarakennemuutosvaikutukseen ( $dM_c^k$ ) ja markkinasopeutusvaikutukseen ( $dM_{mc}^k$ ). Maan vientimenestys eli markkinaosuuden muutos on näiden viiden tekijän summa.

---

<sup>1</sup>Neuvostoliiton markkinoilla tarkoitetaan tässä työssä siis Neuvostoliiton länsituonnin (OECD-maista suuntautuvan tuonnin) markkinoita.

$$(1) \quad dM^k = dM_a^k + dM_b^k + dM_{ab}^k + dM_c^k + dM_{mc}^k.$$

Markkinaosuusvaikutus ( $dM_a^k$ ) kuvastaa muutosta vievän maan markkinaosuudessa, joka olisi syntynyt jos maailman markkinoiden (tai tarkastelun kohteena olevan markkina-alueen) tuonnin hyödyke- ja maarakenne olisi säilynyt muuttumattomana. Se syntyy maan viennin hyödyke- ja maakohtaisten markkinaosuuksien muutoksista maailman markkinoilla. Hyödykerakennemuutosvaikutus ( $dM_b^k$ ) kuvastaa sitä muutosta, joka olisi syntynyt jos vievän maan hyödyke- ja maakohtaiset markkinaosuudet ja viennin kohteena olevien maiden maakohtaiset osuudet maailman tuonnista olisivat säilyneet muuttumattomina. Se syntyy maan viennin hyödykerakenteeseen kohdistuvasta kysynnän muutoksesta maailman markkinoilla. Hyödykesopeutusvaikutus ( $dM_{ab}^k$ ) kuvastaa vievän maan kykyä sopeuttaa viennin hyödykerakennettaan maailmankaupan hyödykerakennemuutokseen. Markkinarakennemuutosvaikutus ( $dM_c^k$ ) kuvastaa sitä muutosta, joka olisi syntynyt jos vievän maan hyödyke- ja maakohtaiset markkinaosuudet ja viennin kohteena olevien maiden tuonnin hyödykerakenteet olisivat säilyneet muuttumattomina. Se syntyy maan viennin maarakenteeseen kohdistuvasta kysynnän muutoksesta maailman markkinoilla. Markkinasopeutusvaikutus ( $dM_{mc}^k$ ) kuvastaa vievän maan kykyä sopeuttaa viennin maarakennetta maailmankaupan maarakennemuutokseen.

Markkinaosuusanalyysin etuna tavanomaisiin koko viennin ja viennin kohteena olevan markkina-alueen koko tuonnin tasolla tapahtuviin tarkasteluihin nähden on se, että maan vientimenestyksestä ja siihen vaikuttavista tekijöistä saadaan arvokasta ja verrattain monipuolista informaatiota. Markkinaosuusanalyysin avulla voidaan sanoa miten maan hyvä tai huono vientimenestys liittyy maan viennin hyödyke- ja/tai maarakenteeseen, näiden rakenteiden muutoksiin ja/tai maan kilpailukyvyyn muutoksen aiheuttamiin rakennetekijöistä puhdistettujen markkinaosuuksien muutoksiin. Toimenpiteet vientimenestyksen tukemiseksi riippuvat tällöin siitä onko vientimenestyksen takana viennin rakenteeseen, rakenteen muutokseen ja/tai kilpailukykyyn liittyvät tekijät. Koko viennin ja viennin kohteena olevan markkina-alueen koko tuonnin tasolla tapahtuvien tarkastelujen kautta näitä

tekijöitä ei kyetä tunnistamaan, eikä eri maiden vientimenestystä kyetä välttämättä suhteuttamaan toisiinsa.

Maan vienti voi esimerkiksi kasvaa vähemmän kuin markkina-alueen tuonti eli maa voi menettää koko viennin markkinaosuuttaan vaikka ei menettäisikään markkinaosuuksiaan yksittäisten vientituotteiden kohdalla. Yhtäläillä maan koko viennin markkinaosuuden lasku voi kuitenkin liittyä myös tilanteeseen missä maan vienti on suuntautunut alueille, joiden tuonti kasvaa vähemmän kuin maailmankauppa keskimäärin. Mutta tällöinkin maan markkina-aluekohtainen markkinaosuus saattaa kasvaa. Jos tämän tapaista viennin hyödyke- ja/tai maarakenteesta johtuvaa, koko viennin ja/tai markkina-alueen koko tuonnin perusteella heikkoa vientimenestystä yritetään parantaa esimerkiksi valuuttakurssipolitiikalla tai muilla vientiä tasapuolisesti tukevilla erityisjärjestelyillä, niin viennin rakenne saattaa muuttua yhä epäedullisemmaksi. Vaihtoehtona koko vientiin tasa-arvoisesti vaikuttaneille toimenpiteille voisivat olla vientiteollisuuden hyödyke- eli toimiala- ja/tai maarakenteen parantamiseen tähdätyt toimet.

Markkinaosuusanalyysin avulla saatavien tulosten hyöty ja arvo perustuvat varsin oleellisesti käytettävän tilastoaineiston tarkkuuteen. Mitä disaggregoidumpaa aineistoa kyetään käyttämään, sitä luotettavampia tuloksia ja johtopäätöksiä voidaan vientimenestyksestä ja siihen liittyvistä tekijöistä tehdä.

Edellä lausekkeessa (1) mainittujen käsitteiden tarkemmassa kuvaamisessa voidaan Fagerbergin & Sollien (1987) tavoin käyttää seuraavia merkintätapoja ja määritelmiä:

$n$  = hyödykkeiden lukumäärä ( $i = 1, \dots, n$ ),

$O, t$  = perus- ja vertailuvuosi,

$X_i^{k,l}$  = maan  $k$  vienti hyödykettä  $i$  maahan  $l$ ,

$B_i^l$  = maan  $l$  tuonti hyödykettä  $i$ ,

$$a^{k1} = (a_1^{k1}, \dots, a_n^{k1}), \text{ missä } a_i^{k1} = X_i^{k1}/B_i^1,$$

= maan k markkinaosuus maassa 1 hyödykkeellä i,

$$b^1 = (b_1^1, \dots, b_n^1)', \text{ missä } b_i^1 = B_i^1 / \sum_i B_i^1,$$

$b_i^1$  = hyödykkeen i osuus maan 1 koko tuonnissa

$$b^1 = \text{maan 1 tuonnin hyödykerakenne,}$$

$$(2) \quad M^{k1} = \sum_i X_i^{k1} / \sum_i B_i^1 = a^{k1} b^1$$

= maan k aggregaatti markkinaosuus maassa 1,

s = maiden/markkina-alueiden lukumäärä (1 = 1, ..., s),

$$m^k = (M^{k1}, \dots, M^{ks})$$

$$c = (c^1, \dots, c^s)', \text{ missä}$$

$$c^1 = \sum_i B_i^1 / \sum_l \sum_i B_i^1$$

= maan 1 osuus maailman koko tuonnissa

c = maailmankaupan alue- eli markkinarakenne,

$$(3) \quad M^k = m^k c = \sum_l \sum_i X_i^{k1} / \sum_l \sum_i B_i^1$$

= maan k markkinaosuus maailmassa,

$$(4) \quad dM^k = \text{maan k vientimenestys}$$

= maan k markkinaosuuden muutos

= KOKV (tämän työn kuviossa)

$$= M_t^k - M_0^k$$

$$= dM_m^k + dM_c^k + dM_{mc}^k, \text{ missä}$$

$$dM_m^k = dM_a^k + dM_b^k + dM_{ab}^k, \text{ missä.}$$

$$dM_a^k = \sum_l (a_t^{k1} - a_0^{k1}) b_0^1 c_0^1$$

= markkinaosuusvaikutus

= MOS (tämän työn kuviossa)

$$dM_b^k = \sum_l a_0^{k1} (b_t^1 - b_0^1) c_0^1$$

= hyödykerakennemuutosvaikutus

= HRAK (tämän työn kuviossa)

$$dM_{ab}^k = \sum_i (a_t^{k1} - a_0^{k1})(b_t^1 - b_0^1)c_0^1$$

= hyödykesopeutusvaikutus

= HSOP (tämän työn kuviossa)

$$dM_c^k = m_0^k(c_t - c_0)$$

= markkinarakennemuutosvaikutus

= MRAK (tämän työn kuviossa)

$$dM_{mc}^k = (m_t^k - m_0^k)(c_t - c_0)$$

= markkinasopeutusvaikutus

= MSOP (tämän työn kuviossa)

Markkinaosuusvaikutus (MOS) saadaan siis tarkasteltavan maan hyödyke- ja maakohtaisen viennin ( $X_i^{k1}$ ) ja kunkin viennin kohteena olevan maan hyödykekohtaisen tuonnin ( $B_i^1$ ) suhteen ( $a^{k1}$ ) muutoksesta ( $a_t^{k1} - a_0^{k1}$ ). Painoina käytetään tarkasteluperiodin alkuvuoden maakohtaisia hyödykerakenteita ( $b_0^1$ ) ja maakohtaisia osuuksia maailman tuonnissa ( $c_0^1$ ). Hyödekerakennemuutosvaikutus (HRAK) eli maailmankaupan hyödykekoostumuksessa tapahtuvan muutoksen vaikutus saadaan kunkin maan tuonnin hyödekerakenteen ( $b^1$ ) muutoksesta ( $b_t^1 - b_0^1$ ). Hyödekesopeutusvaikutus (HSOP) saadaan tarkasteltavan maan hyödyke- ja maakohtaisen viennin ( $X_i^{k1}$ ) ja kunkin viennin kohteena olevan maan hyödykekohtaisen tuonnin ( $B_i^1$ ) suhteen ( $a^{k1}$ ) muutoksen ( $a_t^{k1} - a_0^{k1}$ ) ja kunkin maan tuonnin hyödekerakenteen ( $b^1$ ) muutoksen ( $b_t^1 - b_0^1$ ) tulosta. Painoina käytetään tarkasteluperiodin alkuvuoden maakohtaisia osuuksia maailman tuonnissa ( $c_0^1$ ). Markkinarakennemuutosvaikutus (MRAK) eli maailmankaupan aluerakenteessa tapahtuvan muutoksen vaikutus saadaan kunkin maan aseman ( $c$ ) muutoksista maailmankaupassa. Painoina käytetään tarkasteluperiodin alkuvuonna maan  $k$  saavuttamia maakohtaisia markkinaosuuksia  $m_0^k$ . Markkinasopeutusvaikutus (MSOP) saadaan tarkasteltavan maan  $k$  maakohtaisien markkinaosuuksien  $m^k$  muutosten ( $m_t^k - m_0^k$ ) ja maailmankaupan alue- eli markkinarakenteen ( $c$ ) muutoksen ( $c_t - c_0$ ) tulosta. Tarkasteltavan maan  $k$  vientimenestys eli markkinaosuuden muutos (KOKV) on näiden viiden tekijän (MOS, HRAK, HSOP, MRAK ja MSOP) summa.

Yllä kuvattua menetelmää ja siihen liittyviä käsitteitä voidaan selventää seuraavan esimerkin avulla. Oletetaan yksinkertaisuuden vuoksi, että maailmankauppa on kahden hyödykkeen vientiä maahan 1 maasta 2 ja maasta 3. Toisin sanoen, viennin kohteena olevia maita on ainoastaan yksi eli  $1 = 1$  ja  $MRAK = MSOP = 0$ . Oletetaan lisäksi, että kauppaa käydään vuonna 0 ja  $t$  seuraavasti:

	maasta 2	maasta 3	yhteensä
Maan 1 tuonti vuonna 0 ;			
hyödykettä 1	150	200	350
hyödykettä 2	50	200	250
yhteensä	200	400	600
Maan 1 tuonti vuonna $t$ ;			
hyödykettä 1	350	600	950
hyödykettä 2	50	200	250
yhteensä	400	800	1200

Tarkastellaan tässä ainoastaan tilannetta maan 2 viennin kannalta. Tällöin

vuonna 0	vuonna $t$	
$a_1^{21} = 0.4286$	$a_1^{21} = 0.3684$	MOS = -3.51 %
$a_2^{21} = 0.2000$	$a_2^{21} = 0.2000$	HRAK = 4.76 %
$b_1^1 = 0.5833$	$b_1^1 = 0.7917$	HSOP = -1.25 %
$b_2^1 = 0.4167$	$b_2^1 = 0.2083$	MRAK = 0.00 %
$M^{21} = 0.3333$	$M^{21} = 0.3333$	MSOP = 0.00 %
$c^1 = 1.0000$	$c^1 = 1.0000$	KOKV = 0.00 %
$M2_0 = 0.3333$	$M2_t = 0.3333$	

Esimerkissä maan 2 koko viennin markkinaosuus (KOKV) ei ole muuttunut, vaikka maan 2 markkinaosuus maassa 1 hyödykkeellä 1 on laskenut noin 42.9 prosentista noin 36.8 prosenttiin. Tämä on mahdollista koska maa 2 on suhteessa maahan 3 erikoistunut hyödykkeen 1 vientiin ja maan 1 tuonti hyödykettä 1 kasvaa enemmän kuin maan 1 tuonti hyödykettä 2. Tässä esimerkissä maan 2 koko viennin markkinaosuuskehitykseen vaikuttaa siis toisaalta maan 2 hyödykekohtaisten markkinaosuuksien kehitys maassa 1 ja toisaalta maan 2 viennin ja maan 1 tuonnin hyödykerakenteet ja niiden muuttuminen. Nämä tekijät tulisi nyt jotenkin kvantifioida. Tämä voidaan tehdä soveltamalla yllä esitettyjä lausekkeitä (2) - (4).

Tarkastellaan ensiksi maan 2 hyödykekohtaisten markkinaosuuksien muutosten vaikutuksia maan 2 koko viennin markkinaosuuskehitykseen. Jos oletetaan, että maan 1 tuonnin hyödykerakenteessa ei olisi tapahtunut muutosta eli  $b_t^1 = b_0^1 = (0.5833, 0.4167)'$  ja koska  $(a_t^{21} - a_0^{21}) = (-0.0602, 0.0000)$ , niin maan 2 koko viennin markkinaosuus maassa 1 olisi tällöin muuttunut  $-3.51\%$  eli laskenut 33.33 prosentista 29.82 prosenttiin. Tätä maan 2 hyödykekohtaisten markkinaosuuksien muutoksien vaikutusta maan 2 koko viennin markkinaosuuskehitykseen nimitetään siis markkinaosuusvaikutukseksi (merkitään MOS). Tarkastellaan seuraavaksi maan 1 tuonnin hyödykerakenteen muutoksen vaikutusta maan 2 koko viennin markkinaosuuskehitykseen. Jos nyt oletetaan, että maan 2 hyödykekohtaiset markkinaosuudet eivät olisi muuttuneet eli  $a_t^{21} = a_0^{21} = (0.4286, 0.2000)$  ja koska  $(b_t^1 - b_0^1) = (0.2083, -0.2083)'$ , niin maan 2 koko viennin markkinaosuus maassa 1 olisi tällöin muuttunut  $+4.76\%$ . Tätä maan 1 tuonnin hyödykerakenteen muutoksen vaikutusta maan 2 koko viennin markkinaosuuskehitykseen nimitetään siis hyödykerakennemuutosvaikutukseksi (merkitään HRAK). Lopuksi tarkastellaan maan 2 viennin hyödykekohtaisen markkinaosuuskehityksen ja maan 1 tuonnin hyödykerakenteenmuutoksen välistä yhteyttä. Eli sitä miten maa 2 on sopeutunut maailmanmarkkinoiden eli tässä esimerkissä maan 1 tuonnin hyödykerakennemuutokseen. Koska  $(a_t^{21} - a_0^{21}) = (-0.0602, 0.0000)$  ja  $(b_t^1 - b_0^1) = (0.2083, -0.2083)'$ , niin hyödykesopeutusvaikutus (HSOP) maan 2 koko viennin markkinaosuus kehitykseen on  $-1.25\%$  eli maa 2 ei ole kyennyt sopeutumaan maan 1 tuonnin hyödykerakennemuutokseen. Lisää esimerkkejä markkinaosuusanalyysin käytöstä on esitetty liitteessä 2.

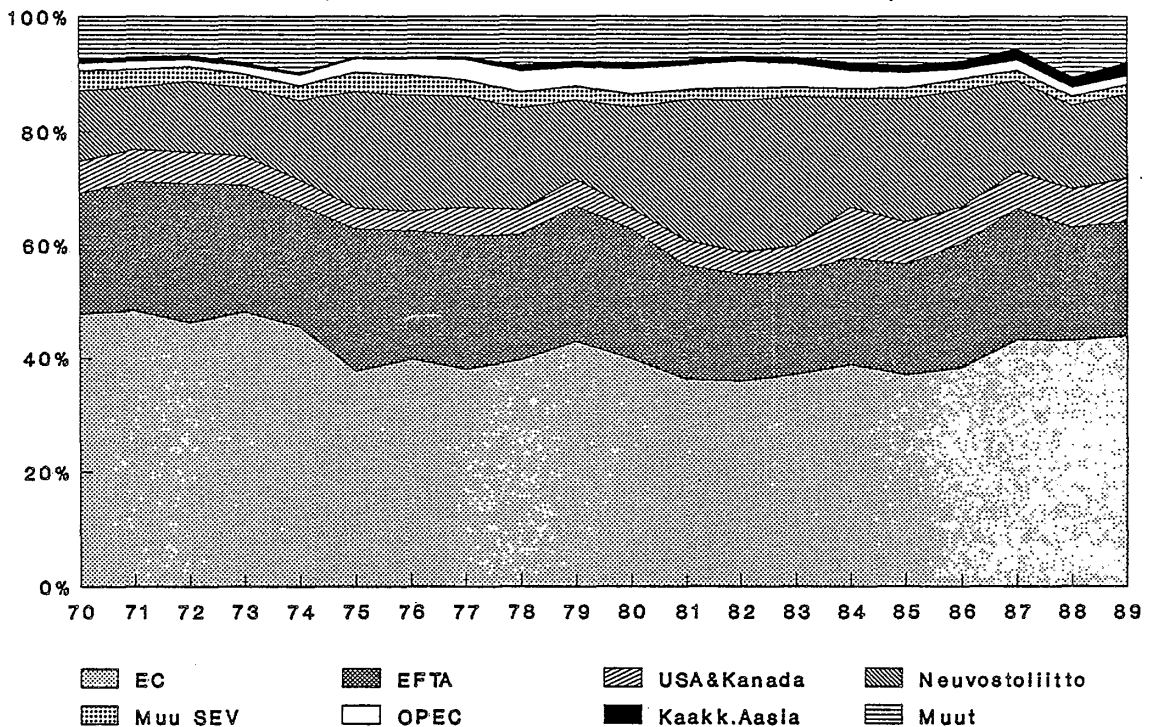


### 3 NEUVOSTOLIITON-VIENNIN ASEMA SUOMEN JA MUIDEN OECD-MAIDEN KOKO VIENNISSÄ

#### 3.1 Suomen vienti Neuvostoliittoon

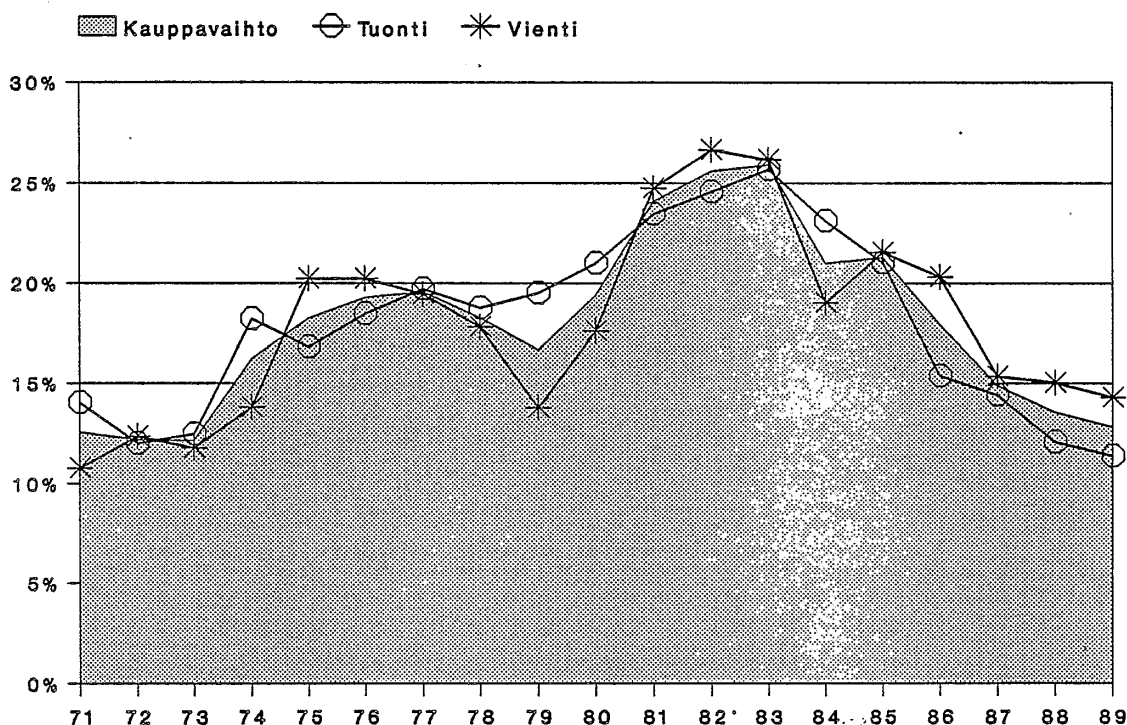
Neuvostoliiton kanssa käytävällä kaupalla on ollut merkittävä asema Suomen ulkomaankaupassa. Kuviossa 1 on esitetty eri maiden ja maa-alueiden osuudet Suomen viennistä 1970 - 1989. Neuvostoliiton osuus kohosi 1980-luvun alussa EFTA-maihin suuntautuneen viennin tasolle. Neuvostoliiton-viennin kasvaessa EC- ja EFTA-maiden merkitys väheni. Vuoden 1982 jälkeen Neuvostoliiton osuus Suomen viennistä on laskeutunut. Vaikka Neuvostoliiton osuus Suomen viennistä vuonna 1989 oli enää noin 15 % on Neuvostoliitto edelleen Suomen tärkein yksittäinen kauppakumppani.

KUVIO 1. Suomen tavaraviennin maarakenne 1970 - 1989



Neuvostoliiton osuus Suomen koko ulkomaankaupasta pysyi viiden ensimmäisen runkosopimuskauden aikana, eli vuosina 1951 - 1975, melko vakaasti noin 15 prosentin tuntumassa. Toisin sanoen kauppavaihtomme Neuvostoliiton kanssa kasvoi pääpiirteissään samaa tahtia kuin muu ulkomaankaupamme. Viimeisten viidentoista vuoden aikana (kuvio 2) Neuvostoliiton osuus ulkomaankaupastamme on kuitenkin vaihdellut merkittävästi.

KUVIO 2. Suomen Neuvostoliiton-kaupan osuudet Suomen koko ulkomaankaupasta vuosina 1971 - 1989

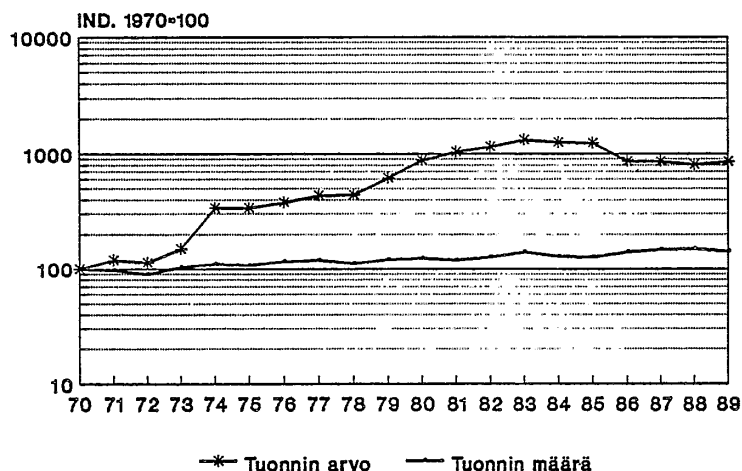
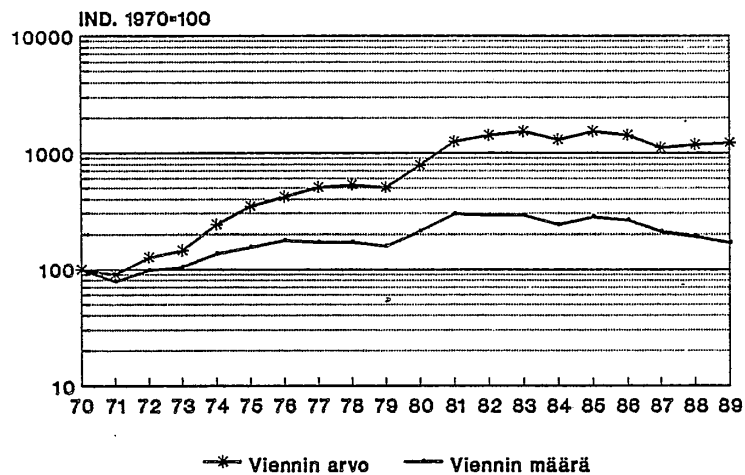


Kauppavaihto = tuonti + vienti

Suomen ja Neuvostoliiton välisen kaupan osuus Suomen koko ulkomaankaupasta nousi verrattain korkeaksi 1980-luvun alkupuolella. Vuonna 1979 Neuvostoliiton osuus kauppavaihdostamme oli noin 17 % ja vuonna 1983 26 %. Kasvun ensisijaisina syynä oli raakaöljyn hinnan nousu maailman yleisen öljykriisin osana. Koska Suomen tuonti Neuvostoliitosta koostui valtaosaltaan, vuonna 1979 noin 80 prosenttisesti raakaöljystä ja muista energiatuotteista, tuonnin arvo kohosi no-

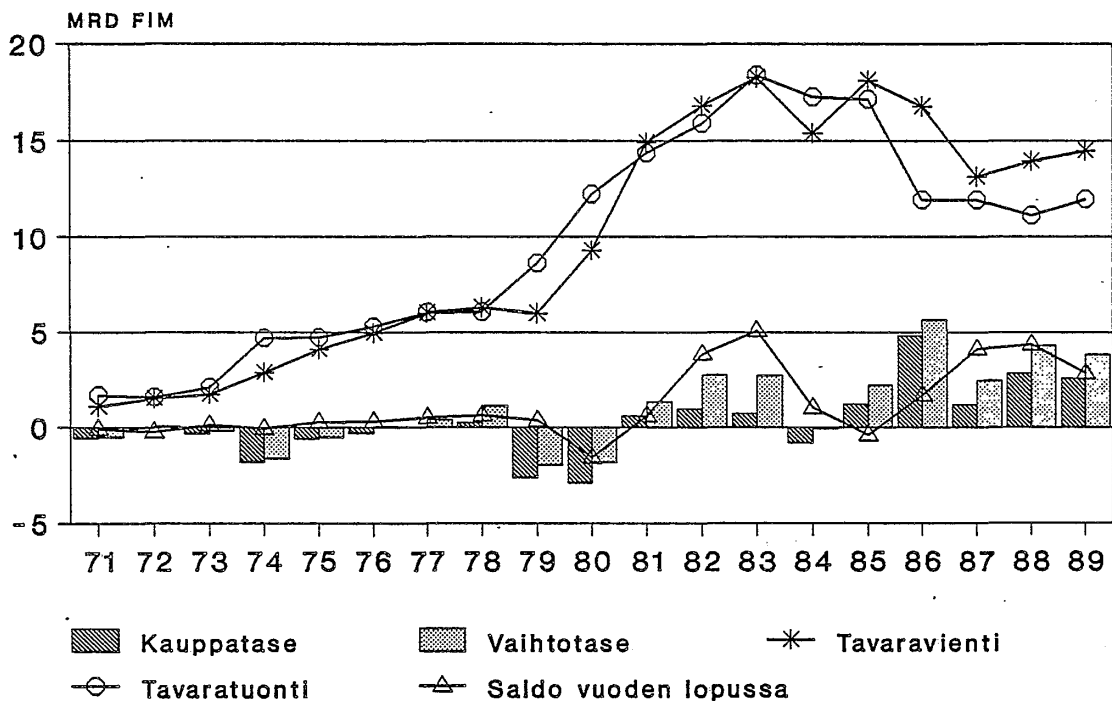
nopeasti. Tuonnin arvon kasvuun vaikutti lisäksi dollarin kansainvälisen arvon nousu, sillä öljyntuonti Neuvostoliitosta hinnoitellaan dollareissa. Tuonnin arvon kasvu aiheutui näin miltei yksinomaan tuontihintojen noususta, sillä tuonnin määrä ei juuri muuttunut (kuvio 3). Suomen tuonnin arvon kasvu mahdollisti myös viennin arvon kasvun, sillä Neuvostoliitto oli valmis nopeasti käyttämään lisääntyneet vientitulonsa clearing-maksujärjestelmän puitteissa ostoihin Suomesta. Viennin määrän ja arvon kehitys on ollut kahta viime vuotta lukuunottamatta samansuuntaista.

KUVIO 3. Suomen Neuvostoliiton-tuonnin ja -viennin arvo ja määrä vuosina 1970 - 1989



Viennin kasvu ei kuitenkaan ollut yksinomaan öljyn hinnan nousun ja kahdenvälisen, tavaravirtojen säätelyn avulla tasapainoitettuun kauppaan perustuneen kauppajärjestelmän seurausta. Vuosien 1980 ja 1981 aikana Suomen vienti Neuvostoliittoon kasvoi yhteensä kaksi ja puoli kertaisesti eli noin 9 mrd. markkaa (kuvio 4). Vuonna 1981 Suomen vienti ylitti Suomen tuonnin ja kaupan tasapainon mittana pidetylle clearing-tilille kertyi vuoden loppuun mennessä noin 2 mrd. markkaa Suomen saatavaa.

KUVIO 4. Suomen ja Neuvostoliiton välinen kauppa 1971 - 1989, kauppa- ja vaihtotase ja clearing-tilin saldo

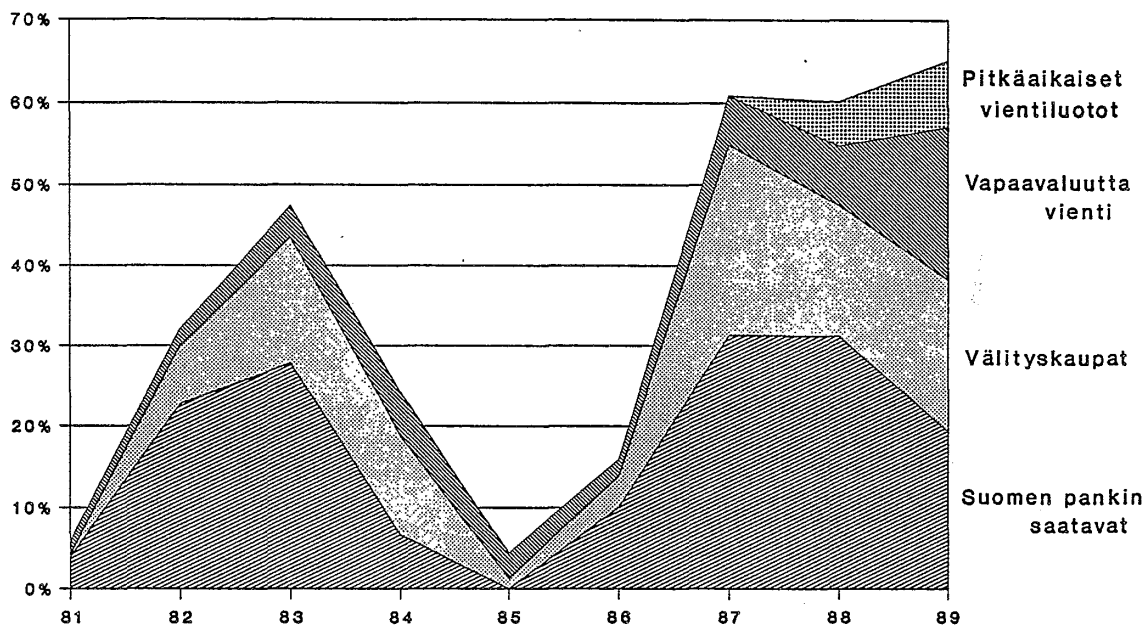


Kauppa ja maksuliikkeen vaihtelut ovat olleet 1980-luvulla aikaisempaa voimakkaammat. On syntynyt pitkäaikaisia ja yhä suurempia Suomen saamia, koska vientiä ei ole kyetty sopeuttamaan tilanteisiin, joissa tuonnin arvo on jäänyt raakaöljyn hinnan tai dollarin kurssin laskun johdosta alhaiseksi. Esimerkiksi vuosina 1985 - 1988 Suomen omaan kysyntään perustuva clearing-tuonti Neuvostoliitosta on kattanut noin 88 % Suomen clearing-viennistä. Suomen ja Neuvostoliiton väliseen kauppaan on 1980-luvulla tullut uusia piirteitä, joiden ei

voida sanoa olevan luonteenomaisia kahdenväliselle kauppajärjestelmälle.

Kuviossa 5 on esitetty näiden erityisjärjestelyjen osuus Suomen Neuvostoliiton-viennissä. Suomen Pankin clearing-päätilin ja erityistilin kautta toteutuneen viennin rahoituksen arvo suhteessa viennin arvoon on vaihdellut melkoisesti. Suurimmillaan clearing-päätilin saldon ja erityistilin muodossa tapahtuva rahoitus on ollut noin kolmanneksen viennin arvosta (1983, 1987 ja 1988) ja pienimmillään vuonna 1985, jolloin Suomen Pankki oli rahoitusta saavana osapuolena. Vuonna 1985 Neuvostoliiton saamisten arvo Suomen Neuvostoliiton-viennin arvosta oli tosin vain 2 %. Keskimäärin Suomen Pankin saamisten arvo suhteessa Neuvostoliiton-viennin arvoon on vuosina 1981 - 1989 ollut noin 17 % viennin arvosta. Toinen keskeinen erityispiirre 1980-luvulla on ollut raakaöljyn ja muiden öljytuotteiden välityskauppa. Neuvostoliitto on myynyt Suomelle raakaöljyä ja muita öljytuotteita välitettäväksi kansainvälisille markkinoille ja on näin maksanut epäsuorasti tuontiaan Suomesta vaihdettavilla valuutoilla. Välityskauppojen osuus Suomen Neuvostoliiton-viennin arvosta on vuosina 1981 - 1989 keskimäärin ollut noin 11 %. Suoraan vaihdettavilla valuutoilla Neuvostoliitto on ostanut keskimäärin hieman alle 6 % Suomesta hankkimistaan hyödykkeistä vuosina 1981 - 1989. Vaihdettavilla valuutoilla käytävä kauppa on tosin viime vuosina laajentunut voimakkaasti, vuonna 1988 sen osuus Suomen Neuvostoliiton-viennistä oli 7 %, mutta vuonna 1989 jo liki 20 %. Vuonna 1988 Suomi myönsi investointitavaroiden vientiin tarkoitettun pitkäaikaisen vientiluoton Neuvostoliitolle. Sen osuus vuoden 1989 viennin arvosta on liki 8 %.

KUVIO 5. Erityisjärjestelyjen osuus Suomen Neuvostoliitonviennissä 1981 - 1989



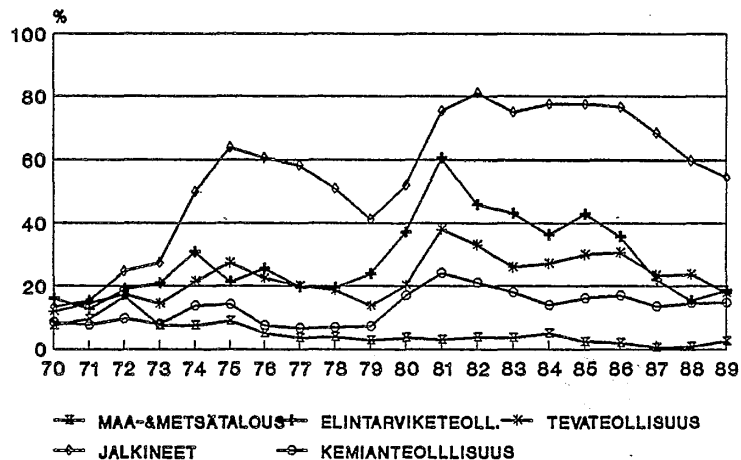
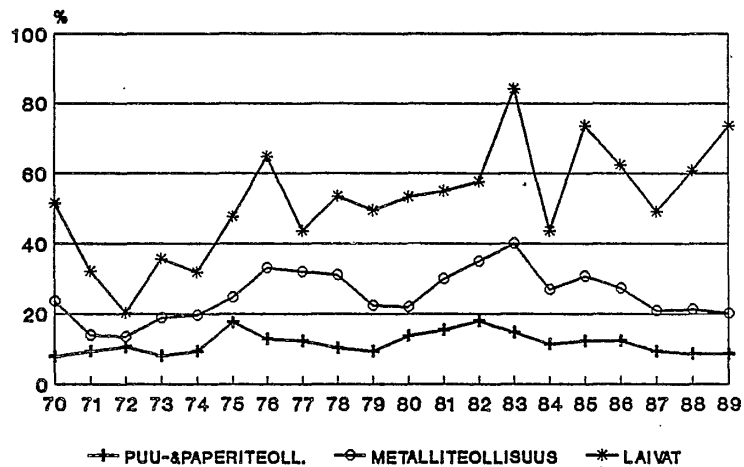
Suomen Pankin saamiset ja Suomen myöntämät vientiluotot ovat vuosina 1981 - 1989 olleet keskimäärin noin 21 % Suomen Neuvostoliitonviennin arvosta. Tämä Suomen Neuvostoliitonviennin luototus on ollut noin kolmanneksen suurempaa kuin Suomen länsiviennin luototus, sillä Suomen pitkäaikainen vientisaaminen suhteessa länsivientiin on vuosina 1981 - 1989 ollut keskimäärin noin 11 %. Toisaalta Suomen, jolla on ainoana OECD-maana clearing-järjestelmä Neuvostoliiton kanssa, myöntämä vientiluototus on ollut huomattavasti vaatimattomampaa kuin muiden OECD-maiden Neuvostoliitolle myöntämä vientiluototus. Vuosina 1981 - 1989 Neuvostoliiton nettovelka vaihdettavissa valuutoissa oli OECD:n arvioiden mukaan keskimäärin 67 % maan viennistä vaihdettavissa valuutoissa. Vuoden 1984 jälkeen Neuvostoliiton nettovelka vaihdettavissa valuutoissa on jatkuvasti kasvanut, vuonna 1984 se oli 36 ja vuonna 1989 jo noin 99 % maan viennistä vaihdettavissa valuutoissa.

Kuviossa 5 mainittujen erityisjärjestelyjen suhdanne- tai rakennepoliittisen tarkoituksenmukaisuuden ja tehokkuuden arvioiminen on

vaikeaa, sillä tällöin tulisi selvittää miten viennin toimialarakenne ja taso olisivat kehittyneet jos näitä erityisjärjestelyitä ei olisi toteutettu. Mikäli erityisjärjestelyillä ei ole luotu uutta tai tuettu jo olemassa olevaa kilpailukykyistä vientiä, ovat erityisjärjestelyt vääristäneet vientituotantomme rakennetta ja lisänneet clearing-kauppaan muutenkin liittyvää tuotantorakenteen virheellisen kohdentumisen riskiä. Muista OECD-maista poikkeavassa, tavaravaihtopöytäkirjojen vientikiintiöihin ja clearing-järjestelmään perustuvassa, kaupassa nämä erityisjärjestelyt ovat ilmeisesti vaikuttaneet viennin kaikkiin toimialoihin. Tämä pätee myös investointitavaroiden vientiin tarkoitetun luototuksen yhteydessä, sillä tämä luototus on saattanut luoda uutta vientitilaa muiden toimialojen ahtaisiin vientikiintiöihin.

Neuvostoliittoon suuntautuvan viennin merkitys eri toimialojen kokonaisviennissä on vaihdellut huomattavasti viimeisten vuosikymmenien aikana. Kuviossa 6 on esitetty Suomen Neuvostoliitonviennin toimialoittaiset osuudet kyseisten toimialojen kokonaisviennistä 1970 - 1989. Metallijä ja telakkateollisuuden kokonaisviennistä Neuvostoliiton osuus on ollut merkittävä. Metalliteollisuuden kokonaisviennistä suuntautui 1950-luvulla Neuvostoliittoon lähes 80 %. 1960-luvulla metalliteollisuuden länsivienti vauhdittui, mikä merkitsi sitä, että Neuvostoliiton osuus alan kokonaisviennistä laski noin neljännekseen 1970-luvun alussa. Öljyn hinnan nousut vuosina 1973 - 1974 ja 1979 - 1980 käänsivät kehityksen kulun. Arvoltaan voimakkaasti kasvanut öljyn tuonti maksettiin bilateraali-kaupan periaatteiden mukaisesti lisäviennillä Neuvostoliittoon. Samaan aikaan tapahtunut länsikysynnän heikentyminen aiheutti sen, että Neuvostoliiton osuus metalliteollisuuden koko viennistä nousi vuoteen 1976 mennessä noin 35 prosenttiin ja oli vuonna 1983 jo noin 40 %. Vaihtelut laivaviennissä ovat olleet vielä suuremmat. Vuoden 1983 jälkeen Neuvostoliiton merkitys metalliteollisuuden viennille on laskenut. Vuonna 1989 Neuvostoliiton osuus alan viennistä oli noin 20 %, mutta laivojen viennistä edelleen yli 70 %. Puutavara-, paperi- ja graafisen teollisuuden koko viennistä Neuvostoliittoon on suuntautunut kahden viime vuosikymmenen aikana 8 - 18 %. Joidenkin pahvi- ja paperijalosteiden kokonaisviennistä yli puolet toimitetaan kuitenkin Neuvostoliittoon.

KUVIO 6. Suomen Neuvostoliiton-vienti toimialoittain 1970 - 1989, prosenttiosuudet toimialojen kokonaisviennistä



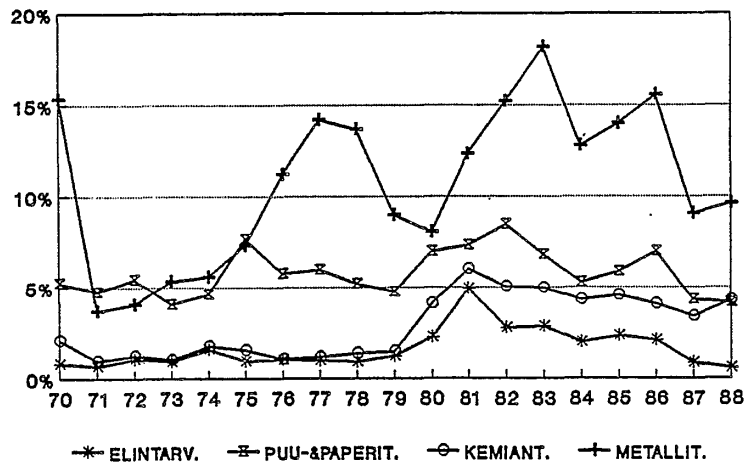
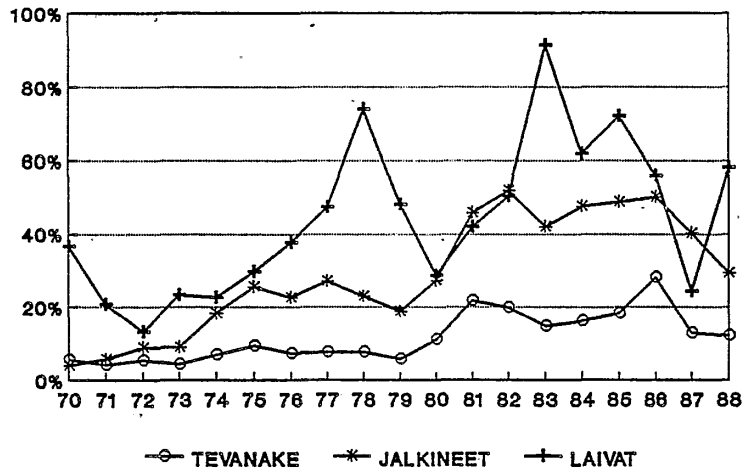
Tekstiili-, vaate- ja kenkäteollisuuden kokonaisviennistä Neuvostoliittoon suuntautuvan viennin osuus kolminkertaistui vuosien 1980 - 1981 aikana. Tekstiili- ja vaateteollisuudessa osuus oli vuonna 1981 liki 40 % ja kenkäteollisuudessa yli 75 %. Tämän jälkeen nämä osuudet ovat laskeneet. Samanaikaisesti Neuvostoliiton-viennin osuus elintarviketeollisuuden koko viennistä on supistunut noin vuoden 1981 60 prosentista noin 19 prosenttiin vuonna 1989. Kemian teollisuuden vienti Neuvostoliittoon on 1980-luvulla säilyttänyt vuosikym-



menen alussa saavutetun aseman. Neuvostoliiton osuus kemian teollisuuden koko viennistä on ollut noin 15 %.

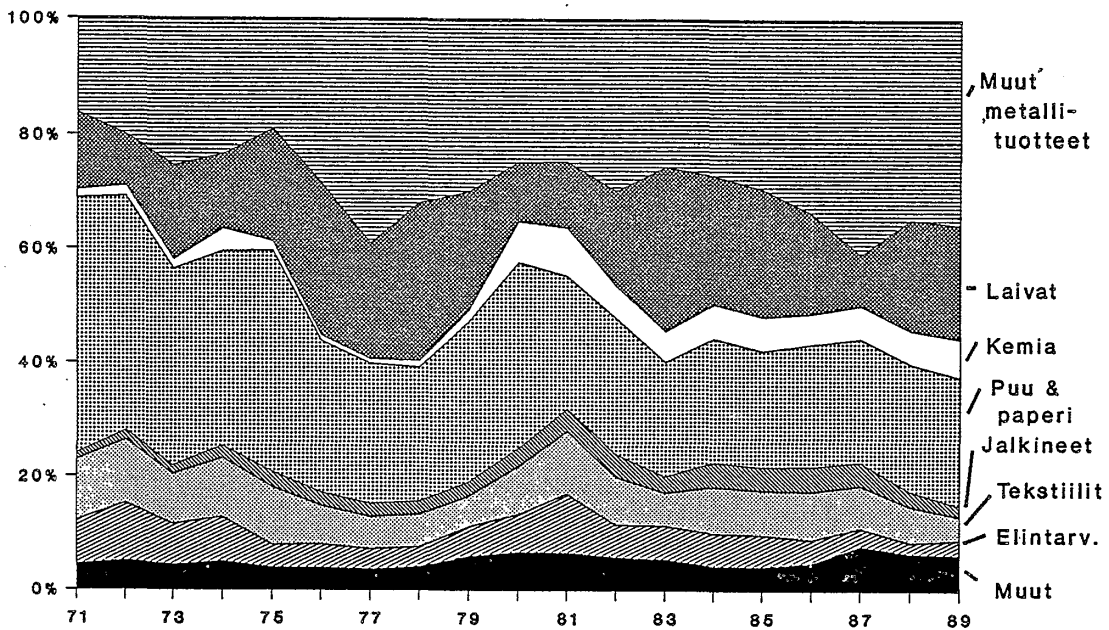
Suomen Neuvostoliiton-viennin suuret vaihtelut tuottavat eniten ongelmia toimialoille, joiden tuotannosta Neuvostoliiton-viennin osuus on suuri. Kuviossa 7 on esitetty Suomen Neuvostoliiton-viennin toimialoittaiset prosenttiosuudet toimialojen tuotannon bruttoarvosta 1970 - 1988. Ongelmia Neuvostoliiton-viennin suurista vaihteluista on syntynyt erityisesti laivoja, jalkineita sekä tekstiilejä ja vaatteita valmistaville teollisuuden toimialoille.

KUVIO 7. Suomen Neuvostoliiton-vienti toimialoittain 1970 - 1988, prosenttiosuudet toimialojen tuotannon bruttoarvosta



Kuviossa 8 on esitetty Suomen Neuvostoliiton-viennin rakenne vuosina 1971 - 1989. Suomen Neuvostoliiton-viennissä metalli- ja telakateollisuuden tuotteilla on ollut keskeinen asema jo 1950-luvun alusta lähtien. 1970- ja 1980-luvuilla metalliteollisuuden osuus Suomen koko viennistä Neuvostoliittoon on kasvanut vajaasta kolmanneksesta noin 56 prosenttiin vuonna 1989. Vuosittaiset vaihtelut ovat olleet etupäässä laivatoimitusten ajoittumisen seurauksena suuria. Puu- ja paperituotteiden osuus Suomen Neuvostoliiton-viennissä on laskenut verrattain tasaisesti vuoden 1971 noin 45 prosentista noin 23 prosenttiin vuonna 1989.

KUVIO 8. Suomen Neuvostoliiton-viennin rakenne 1971 - 1989, toimialojen prosenttiosuudet Suomen koko viennistä Neuvostoliittoon



Muiden teollisuuden toimialojen osuus Suomen Neuvostoliiton-viennistä on ollut keskimäärin noin 25 %. Alimmillaan osuus oli vuonna 1978 noin 17 % ja korkeimmillaan vuonna 1981 noin 40 %. Elintarvike-teollisuuden osuus Suomen Neuvostoliiton-viennistä on laskenut vuoden 1981 10 prosentista noin 3 prosenttiin vuonna 1989. Saman suuntaisesti on kehittynyt tekstili-, vaate- ja kenkäteollisuuden osuus,

vuoden 1981 15 prosentista noin 6 prosenttiin vuonna 1989. Sen sijaan kemian teollisuuden vienti Neuvostoliittoon on 1980-luvulla säilyttänyt vuosikymmenen alussa saavutetun aseman. Alan osuus Suomen Neuvostoliiton-viennistä oli vuonna 1989 noin 7%.

### 3.2 OECD-maiden vienti Neuvostoliittoon

Neuvostoliiton osuus OECD-maiden koko viennistä on vuosia 1975 ja 1976 lukuunottamatta pysytellyt alle 2 prosentin tasolla. Vuosien 1974 ja 1975 osuuden kasvu liittyi koneiden, laitteiden ja kulku-  
neuvojen tuonnin kasvuun. Alla olevassa taulukossa on esitetty eri maa-alueiden ja maiden %-osuudet OECD-maiden koko viennistä 1970 - 1986. Tarkastelu rajoittuu teollisuustuotteiden kauppaan, ulkopuolelle jäävät näin jalostamattomien maataloustuotteiden kauppa sekä primäärienergian kauppa.

TAULUKKO 1. OECD-maiden viennin aluerakenne.  
Eri maa-alueiden ja maiden %-osuudet OECD-maiden koko viennistä 1970 - 1986.

	EC 12	USA & Kanada	EFTA	Kaakkois- Aasia	Japani	Neu- vosto- liitto	Muu SEV & Kiina	Muu maailma
70	40.3	18.6	9.1	4.4	2.5	1.3	2.2	21.7
71	40.0	19.7	8.9	4.4	2.1	1.1	2.2	21.8
72	41.3	19.7	9.0	4.1	2.2	1.2	2.3	20.2
73	42.5	17.3	9.0	4.8	2.7	1.2	2.7	19.8
74	40.2	16.1	8.7	5.0	2.3	1.5	3.0	23.3
75	38.7	14.4	8.5	4.8	1.8	2.1	3.2	26.5
76	40.0	15.2	8.4	4.8	1.9	2.0	2.7	25.1
77	39.3	15.6	8.5	4.9	1.8	1.9	2.4	25.6
78	40.1	15.5	7.9	5.5	2.0	1.7	2.6	24.8
79	42.7	14.2	8.3	5.5	2.2	1.6	2.6	22.8
80	41.8	13.0	8.6	5.7	2.1	1.6	2.5	24.7
81	37.9	15.2	7.5	6.3	2.2	1.7	2.2	27.2
82	38.9	15.1	7.5	6.4	2.3	1.8	1.8	26.2
83	38.8	17.7	7.5	6.8	2.5	1.8	2.0	22.8
84	37.3	21.4	7.1	6.8	2.5	1.4	2.2	21.3
85	37.7	22.1	7.4	5.9	2.4	1.4	3.1	19.9
86	41.4	20.8	8.3	6.0	2.5	1.3	2.6	17.1

OECD-maiden osuus on edelleen yli 70 % ja ero Kaakkois-Aasian maiden ja sosialististen maiden välillä on kasvanut edellisten hyväksi. Merkille pantavaa on myös, että muiden SEV-maiden ja Kiinan osuus on useana vuonna ollut kaksinkertainen Neuvostoliittoon verrattuna.

Tässä työssä tarkastellaan siis Neuvostoliiton teollisuustuotteiden tuontia OECD-maista OECD:n tuottamien tilastojen pohjalta. Neuvostoliittolaisten tilastojen (Vneshnjaja Torgovlja) mukaan kapitalististen maiden osuus Neuvostoliiton koko tuonnista, joka siis sisältää teollisuustuotteiden lisäksi jalostamattomat maataloustuotteet ja primäärienergian, on vuosina 1970 - 1986 vaihdellut 23 - 38 % välillä ja tuonti kehitysmaista 8 - 15 % välillä, muun tuonnin tullessa sosialistisista maista.

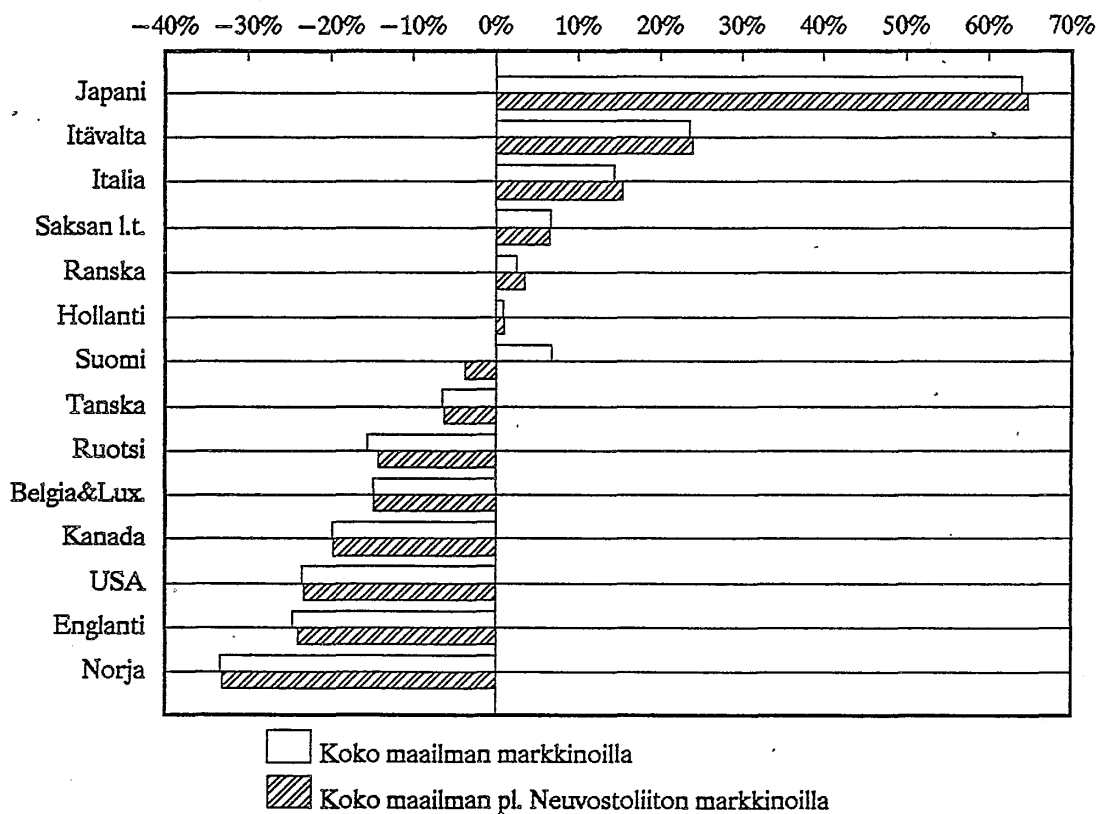
Neuvostoliittoon suuntautuneen viennin osuus OECD-maiden koko viennistä on vuosina 1970 - 1986 ollut siis keskimäärin 1 - 2 %. Alla on esitetty seitsemän Neuvostoliiton tärkeimmän länsikauppakumppanin Neuvostoliittoon suuntautuneen viennin prosenttiosuus ko. maan koko viennistä. Suomen asema on tunnetusti poikkeuksellinen.

TAULUKKO 2. Neuvostoliiton seitsemän tärkeimmän länsikauppakumppanin Neuvostoliittoon suuntautuneen viennin %-osuus ko. maan koko viennistä.

	Suomi	Saksan lt.	Japani	Italia	Ranska	Itä- valta	USA
70	12.5	1.3	1.8	2.4	1.7	3.0	0.3
71	10.9	1.2	1.6	2.0	1.3	2.3	0.4
72	12.3	1.6	1.8	1.5	1.2	2.5	0.3
73	12.0	1.8	1.3	1.6	1.5	1.8	0.5
74	14.1	2.1	2.0	2.1	1.6	2.7	0.4
75	21.0	3.2	3.0	3.0	2.4	2.9	0.9
76	20.8	2.7	3.3	2.7	2.0	2.9	0.9
77	20.2	2.4	2.3	2.8	2.4	2.9	0.7
78	18.3	2.2	2.5	2.0	2.0	3.1	0.5
79	14.3	2.2	2.3	1.7	2.2	3.4	0.6
80	18.3	2.2	2.1	1.7	2.3	2.8	0.3
81	25.9	1.9	2.1	1.7	1.7	3.1	0.4
82	27.6	2.2	2.8	2.1	1.6	3.5	0.5
83	27.0	2.4	1.9	2.6	1.9	3.8	0.4
84	19.6	1.9	1.4	2.2	1.5	4.3	0.3
85	22.4	1.8	1.5	1.9	1.4	3.6	0.4
86	21.2	1.7	1.5	1.7	1.0	3.0	0.4

Neuvostoliiton-viennin poikkeuksellisen merkittävä asema Suomen koko viennissä vaikuttaa oleellisesti myös Suomen koko viennin vientimenestyksestä tehtäviin johtopäätöksiin. Suomen vuosina 1970/1986 koko maailman markkinoilla saavuttama vientimenestys on nimittäin Suomelle suotuisasti kehittyneen Neuvostoliiton-kaupan ansiota. Kuviossa 9 on verrattu koko maailman markkinoilla havaittavia markkinaosuuksien muutoksia koko maailman poisluettuna Neuvostoliiton markkinoilla tapahtuneisiin muutoksiin. Suomi on ainut OECD-maa, jonka markkinaosuus on edellisessä tapauksessa noussut ja jälkimmäisessä tapauksessa laskenut.

KUVIO 9. Markkinaosuuksien prosenttimuutos vuodesta 1970 vuoteen 1986



Kuvion 9 perusteella voitaisiin väittää Suomen hyötynneen Neuvostoliiton-kaupastaan muita maita enemmän vuosien 1970 ja 1986 välisenä aikana. Toisaalta Suomi on menestynyt muilla kuin Neuvostoliiton markkinoilla huomattavasti paremmin kuin esimerkiksi Ruotsi tai Norja.

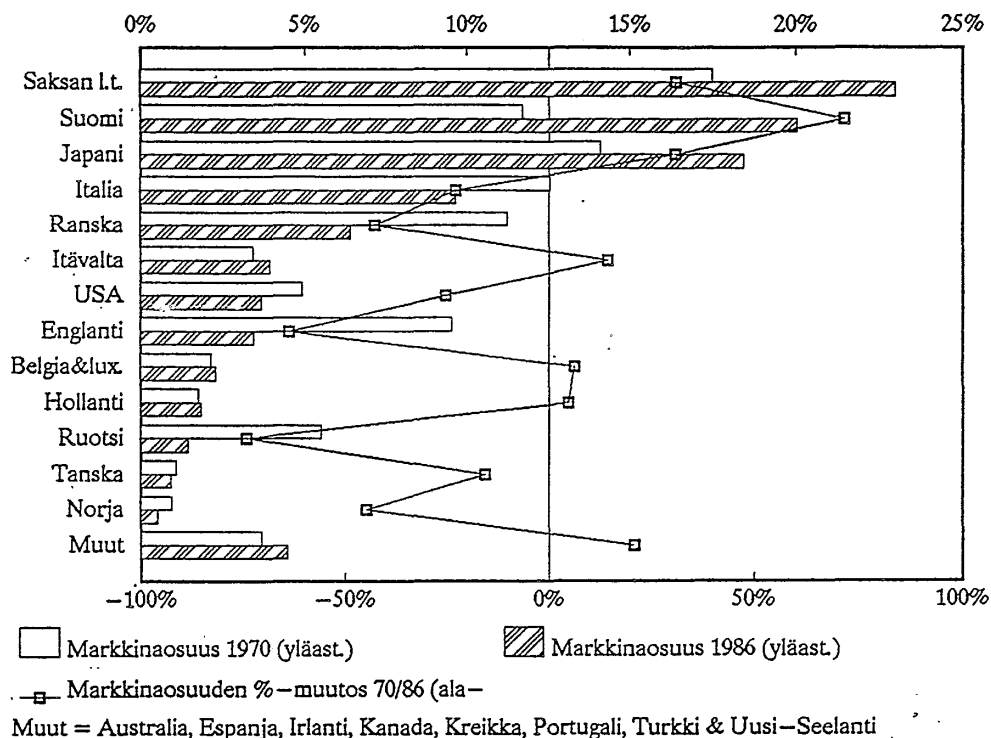
#### 4 SUOMEN JA MUIDEN OECD-MAIDEN KOKO VIENNIN VIENTIMENESTYS NEUVOSTOLIITON MARKKINOILLA

Seuraavaksi tarkastellaan Suomen ja muiden OECD-maiden koko viennin markkinaosuuskehitystä Neuvostoliiton markkinoilla ja selvitetään siihen vaikuttaneita tekijöitä. Jaksossa 4.1 selvitetään liittyvätkö eri OECD-maiden markkinaosuuksien suuret muutokset 1970/1986 näiden maiden viennin rakenteeseen, näiden rakenteiden muuttumiseen vaiko muihin vientiin liittyviin ei-rakenteellisiin tekijöihin. Jaksossa 4.2 selvitetään Suomen ja Suomen tärkeimpien kilpailijoiden vuotuista vientimenestystä Neuvostoliiton markkinoilla 1970 - 1986. Lopuksi jaksossa 4.3 verrataan Suomen ja Suomen tärkeimpien kilpailijoiden markkinaosuuksia ja niiden osatekijöitä toisiinsa vuosina 1970 - 1986.

##### 4.1 Suomen ja muiden OECD-maiden markkinaosuuksien muutokset ja niiden koostumus vuodesta 1970 vuoteen 1986

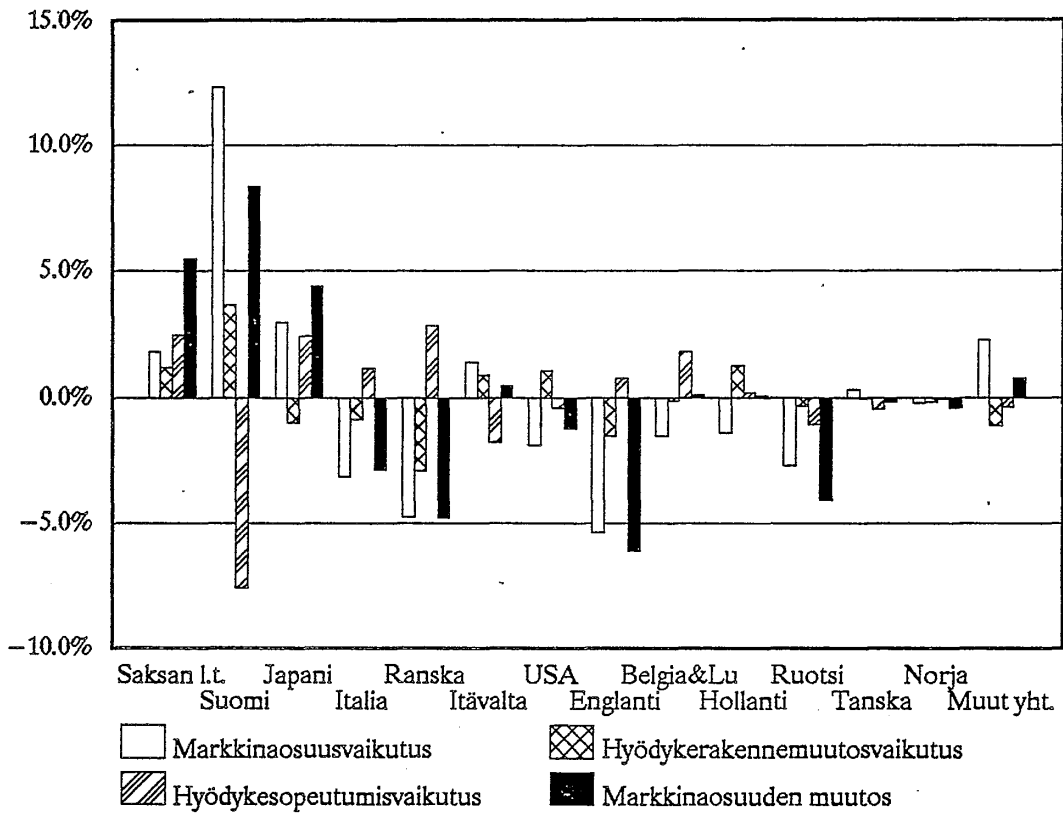
Vuosien 1970 ja 1986 välisenä aikana eri OECD-maiden markkinaosuudet ovat muuttuneet varsin voimakkaasti Neuvostoliiton markkinoilla. Kuviossa 10 on esitetty OECD-maiden markkinaosuuksien kehitys Neuvostoliiton markkinoilla 1970/1986. Suomen markkinaosuus on muuttunut eniten yli 70 %, seuraavina ovat Saksan liittotasavalta ja Japani, muutos noin 30 %. Itävallan markkinaosuus on muuttunut liki 15 %. Vuonna 1970 Neuvostoliiton merkittävänä kauppakumppaneina olleiden Italian, Ranskan, Englannin, USA:n ja Ruotsin markkinaosuudet ovat supistuneet 20 - 75 %.

KUVIO 10. Markkinaosuuksien kehitys Neuvostoliiton markkinoilla 1970/1986



Markkinaosuusanalyysi OECD-maiden viennistä Neuvostoliittoon tuo esiin suuria eroja eri maiden vientimenestykseen vaikuttavista tekijöistä. Kuviossa 11 on esitetty eri tekijöiden vaikutus OECD-maiden vientimenestykseen 1970/1986. Tähän kuvioon tiivistetyn markkinaosuusanalyysin perusteella voidaan todeta, ettei Suomen Neuvostoliiton-viennin hyödykerakenne ole muuttunut vuosien 1970 - 1986 aikana Neuvostoliiton länsituonnin muutosta vastaavasti. Suomen Neuvostoliiton-viennin toimialarakenne on tässä mielessä ollut OECD-maiden jäykin. Toisaalta Neuvostoliiton länsituonnissa kasvattivat osuuttaan myös ne toimialat, joilla Suomi on perinteisesti ollut vahva. Kuitenkin vielä enemmän Neuvostoliiton kysyntä suuntautui eräille muille länsituonnin aloille, kuten metalleihin, teollisuuden laitteisiin ja erikoiskoneisiin. Rakennetekijöiden yhteisvaikutus on kuitenkin ollut Suomelle markkinaosuuskehityksen kannalta hyvin epäedullinen. Tästä huolimatta Suomen markkinaosuus on kasvanut huomattavasti muita OECD-maita enemmän, sillä Suomi on kyennyt valtaamaan markkinoita perinteisillä toimialoilla, kuten laiva-, vaatetus-, paperi- ja massa- sekä jalkine- ja tekstiiliteollisuudessa.

KUVIO 11. Suomen ja muiden OECD-maiden markkinaosuuksien muutokset ja niiden koostumus vuodesta 1970 vuoteen 1986



Suomi ja Itävalta ovat ainoat maat, kuuden Neuvostoliiton tärkeimmän länsikauppakumppanin (Saksan liittotasavallan, Japanin, Italian, Ranskan ja Itävallan eli Suomen tärkeimpien kilpailijamaiden) joukossa, joiden vientiin liittyvät hyödykesopeutusvaikutukset ovat negatiivisia. Toisin sanoen Suomen ja Itävallan viennin hyödykerakenne ei ole sopeutunut Neuvostoliiton länsituonnin rakennemuutokseen. Suomi ja Itävalta eivät ole kyenneet joko kasvattamaan vientiään ja markkinaosuuksia niillä toimialoilla, joiden osuus Neuvostoliiton länsituonnista on kasvanut tai supistamaan vientiään niillä toimialoilla, joiden osuus Neuvostoliiton länsituonnista on laskenut. Hyödykesopeutusvaikutus on ollut ainut Suomen ja Itävallan Neuvostoliittoon suuntautuvaa vientiä hidastava tekijä. Kaikki muut Neuvostoliiton tärkeimmät länsikauppakumppanit ovat kyenneet sopeuttamaan vientinsä hyödykerakennetta Neuvostoliiton tuontikysyntää



vastaavaksi. Italialla ja Ranskalla hyödykesopeutusvaikutus on ollut ainut vientiä tukeva tekijä. Saksan liittotasavallan ja Japanin vientiin hyödykesopeutusvaikutuksella on ollut likimain saman suuruinen vaikutus. Saksan liittotasavallalla tämä on ollut merkittävin, mutta ei ainoa, vientiä tukeva tekijä. Muista OECD-maista vain Belgiassa & Luxemburgissa, Englannissa sekä Hollannissa hyödykesopeutusvaikutus on ollut näiden maiden vientiä edistävää.

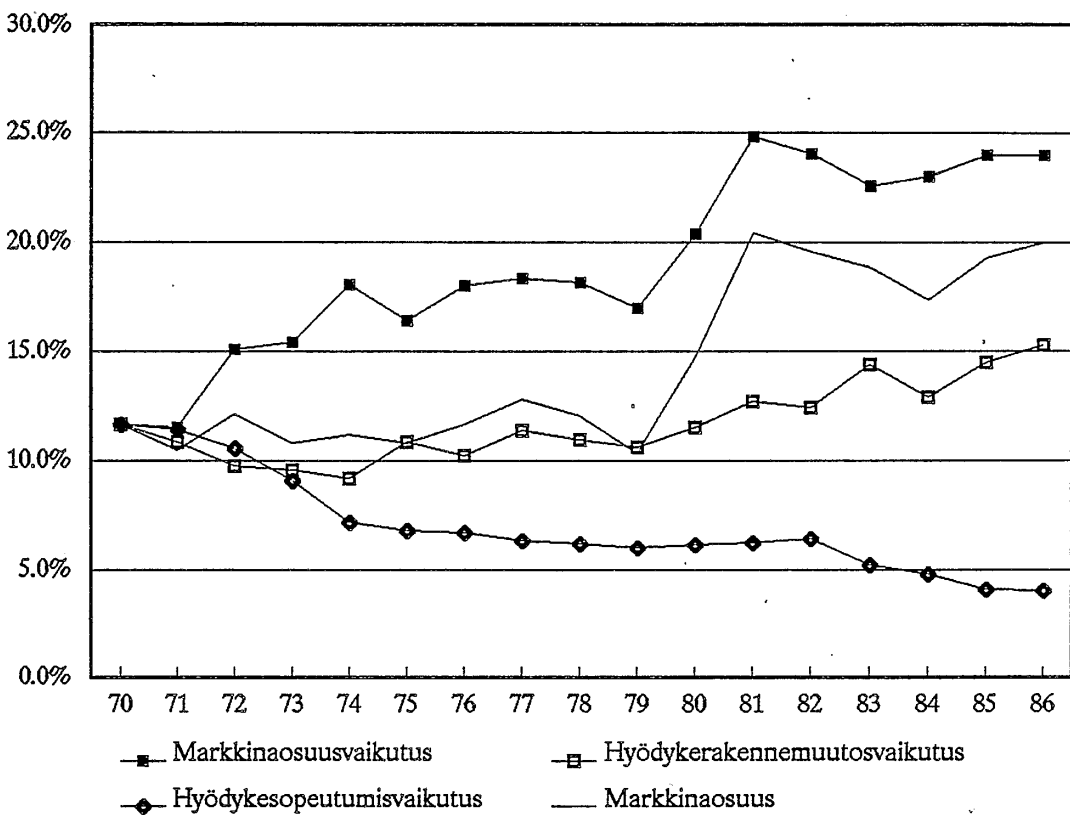
Neuvostoliiton kuuden tärkeimmän länsikauppakumppanin joukosta Suomen, Itävallan ja Saksan liittotasavallan viennin hyödykerakenne on ollut sellainen, johon liittyvä hyödykerakennemuutosvaikutuksen on edistänyt näiden maiden vientiä Neuvostoliittoon. Toisin sanoen Neuvostoliitto on ostanut lännestä suhteellisesti enemmän niiden toimialojen tuotteita, joiden vientiin Suomi, Itävalta ja Saksan liittotasavalta ovat erikoistuneet. Ranskan, Japanin ja Italian viennin toimialarakenne ei ole ollut Neuvostoliiton tuontikysynnän rakenteen mukainen, eikä se ole tukenut näiden maiden Neuvostoliitonvientiä. Muista OECD-maista USA:n vientimenestys Neuvostoliittoon on ollut ainoastaan hyödykerakennemuutosvaikutuksen varassa.

Markkinaosuusvaikutus on ollut merkittävin Suomen Neuvostoliitonvientiä 1970/1986 edistävä tekijä. Toisin sanoen Suomen vientimenestys Neuvostoliitossa on perustunut markkinaosuuksien kasvuun Suomen viennin perinteisillä toimialoilla. Markkinaosuusvaikutus on kompensoinut Suomen negatiivista hyödykesopeutusvaikutusta. Suomen vientiin liittyvä markkinaosuusvaikutus on ollut merkittävin vientimenestykseen vaikuttanut tekijä verrattuna Neuvostoliiton muihin länsikauppakumppaneihin. Ranskalla ja Italiassa markkinaosuusvaikutus on ollut negatiivinen. Japanin ja Saksan liittotasavallan vientiä markkinaosuusvaikutus on, hyödykesopeutusvaikutuksen ohella ja Saksan liittotasavallalla vielä lisäksi hyödykerakennemuutosvaikutuksen tukemana edistänyt.

#### 4.2 Suomen ja tärkeimpien OECD-maiden markkinaosuuksien vuotuiset muutokset ja niiden koostumus

Vientimenestyksen arviointi jää vaillinaiseksi, jos se tehdään vertaamalla ainoastaan vuoden 1970 tilannetta vuonna 1986 vallinneeseen tilanteeseen tai vertaamalla 1970- ja 1980-lukujen keskimääräisiä markkinaosuuksia toisiinsa. Vaikka Suomen markkinaosuus Neuvostoliitossa vuodesta 1970 vuoteen 1986 on kasvanut muita OECD-maita enemmän, on Suomen markkinaosuuden vuotuinen kehitys ollut epätasaista. Tämän lisäksi Suomen markkinaosuuksien muutoksiin liittyvien tekijöiden kehitys on ollut hyvin vaihtelevaa. Kuviossa 12 ja liitteen 4 taulukossa 1 on esitetty eri tekijöiden vuotuinen vaikutus Suomen markkinaosuuteen Neuvostoliitossa.

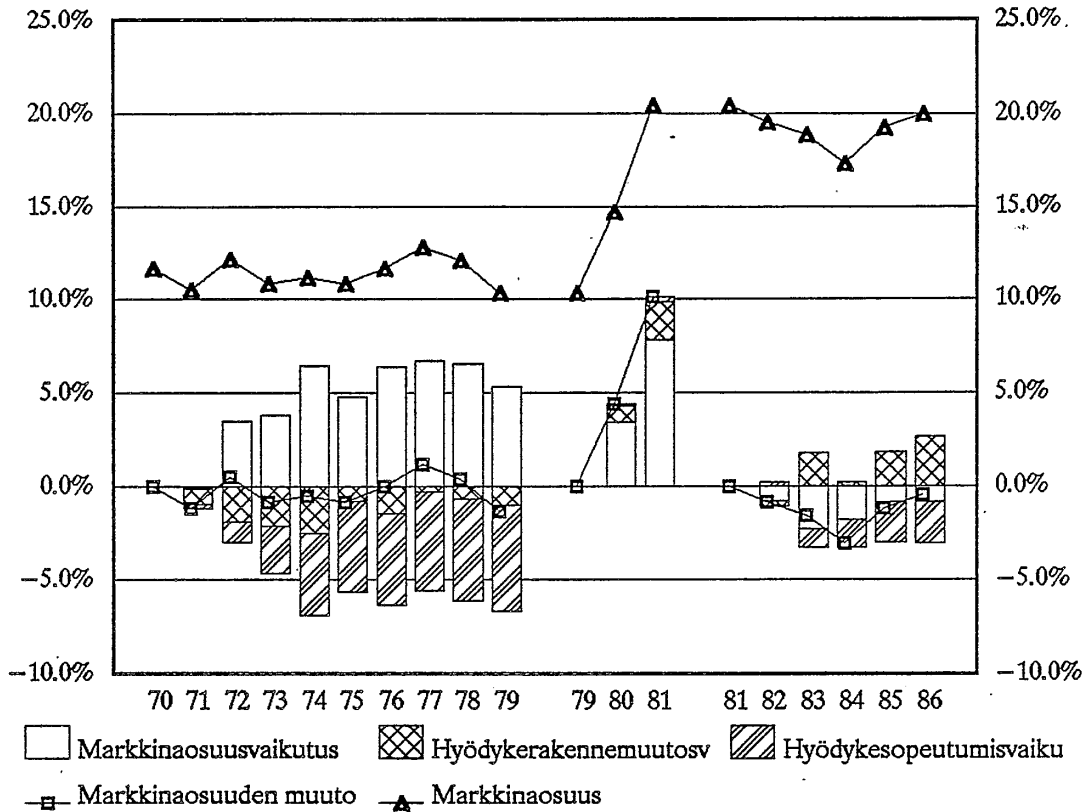
KUVIO 12. Suomen vientimenestys Neuvostoliiton markkinoilla 1970 - 1986, kumulatiivinen vaikutus markkinaosuuteen



Suomen markkinaosuuden nousu vuoden 1970 vajaasta 12 prosentista noin 20 prosenttiin vuonna 1986 on tosiasia, aivan samoin kuin keskimääräisen markkinaosuuden nousu 1970-luvun 11 prosentista liki 19 prosenttiin 1980-luvulla. Jos tästä tehdään Suomen vientimenestykseen tai Suomen ja Neuvostoliiton väliseen kauppajärjestelmän toimivuuteen liittyviä yleisiä johtopäätöksiä, on syytä jotenkin huomioida vuosien 1980 ja 1981 aikana tapahtunut poikkeuksellinen kehitys. Näiden kahden vuoden aikana Suomen markkinaosuus Neuvostoliiton markkinoilla kaksinkertaistui, vuoden 1979 lopun noin 10 prosentista noin 20 prosenttiin vuoden 1981 loppuun mennessä. Tämän jälkeen Suomen markkinaosuus Neuvostoliiton markkinoilla on laskenut eikä se ole minään vuonna yltänyt vuoden 1981 tasolle.

Vuosien 1980 ja 1981 poikkeuksellisen kehityksen ja markkinaosuusanalyysin avulla saatujen vientimenestykseen liittyvien tekijöiden perusteella Suomen koko vientimenestystä on syytä tarkastella kolmen, rakenteeltaan varsin eri tyyppisen ajanjakson valossa. (i) Vuosien 1970 - 1979 välisenä aikana Suomen markkinaosuus laski; voimakkaasti positiivinen markkinaosuusvaikutus kompensoi negatiivisia hyödykerakennemuutos- ja hyödykesopeutusvaikutuksia. (ii) Vuosien 1980 - 1981 välisenä aikana Suomen markkinaosuus kaksinkertaistui; sekä markkinaosuusvaikutus että hyödykerakennemuutos- ja hyödykesopeutusvaikutukset ovat positiivisia. (iii) Vuosien 1982 - 1986 välisenä aikana Suomen markkinaosuus Neuvostoliiton markkinoilla laski hieman, positiivinen hyödykerakennemuutosvaikutus kompensoi negatiivista hyödykesopeutusvaikutusta ja markkinaosuusvaikutusta. Näiden kolmen ajanjakson rakenteen erilaisuus ilmenee selvimmin kuviossa 13, jossa on esitetty Suomen markkinaosuus 1970 - 1986 sekä markkinaosuuden muutos ja sen osatekijät kumulatiivisesti 1971 - 1979, 1980 - 1981 ja 1982 - 1986.

KUVIO 13. Suomen vientimenestys Neuvostoliiton markkinoilla; markkinaosuus 1970 - 1986, markkinaosuuden muutos ja sen osatekijät kumulatiivisesti 1971 - 1979, 1980 - 1981 ja 1982 - 1986

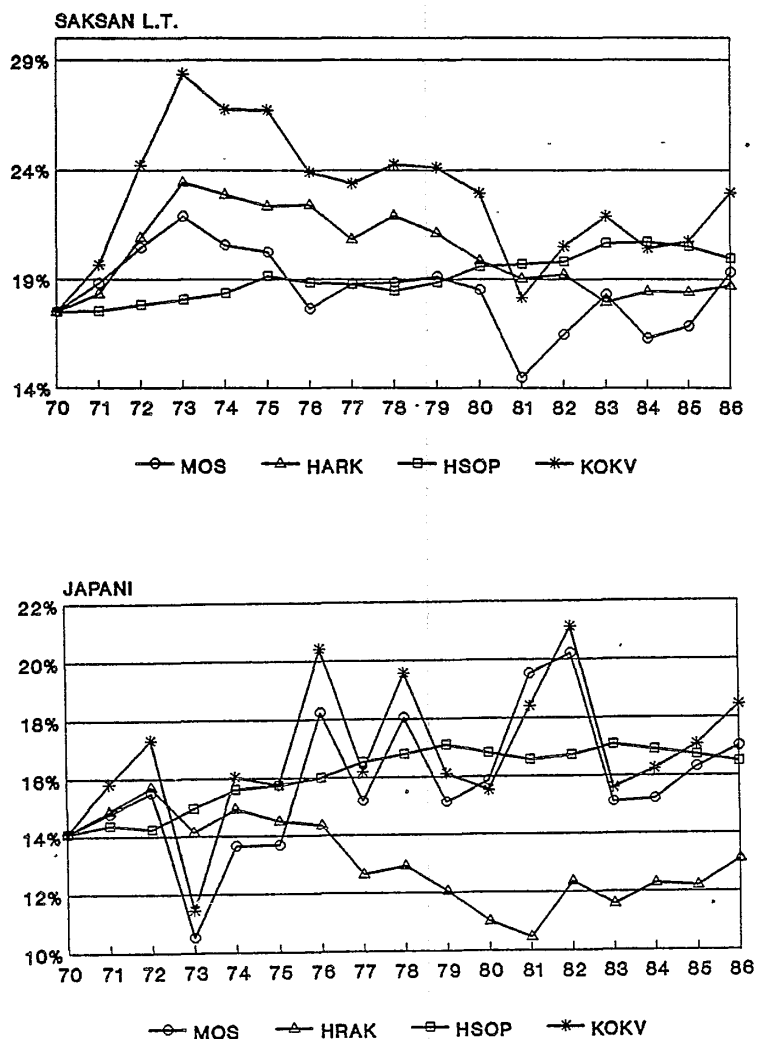


Jos Suomen ja Neuvostoliiton välisen kauppajärjestelmän toimintaa yritetään arvioida Suomen Neuvostoliiton markkinoilla saavuttaman markkinaosuuskehityksen näkökulmasta voidaan todeta, että vuosien 1982 - 1986 markkinaosuuskehitys on vain hieman parempi kuin vuosina 1970 - 1979. Tässä vertailussa tulee kuitenkin huomioida Suomen Neuvostoliiton-kauppaan 1980-luvulla liittyneet erityisjärjestelyt (kuvio 5), jotka ovat merkinneet aiempaa suurempaa poikkeamaa clearing-järjestelmän peruseriaatteista. Vuosien 1982 - 1986 välisenä aikana Suomen markkinaosuus Neuvostoliitossa on hieman laskenut eikä se ole yhtenäkkään vuonna yltänyt vuoden 1981 tasolle. Lisäksi markkinaosuusvaikutus on ollut negatiivinen.

Voisi olettaa, että Suomen Neuvostoliiton-viennin erityisjärjestelyt liittyisivät positiiviseen markkinaosuusvaikutukseen, sillä niiden

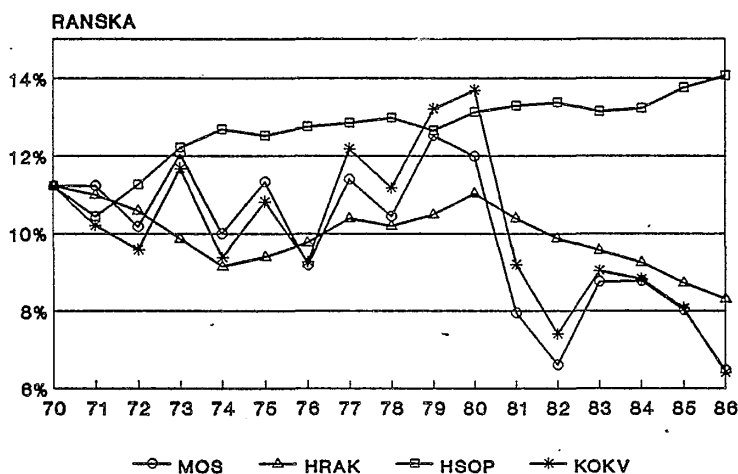
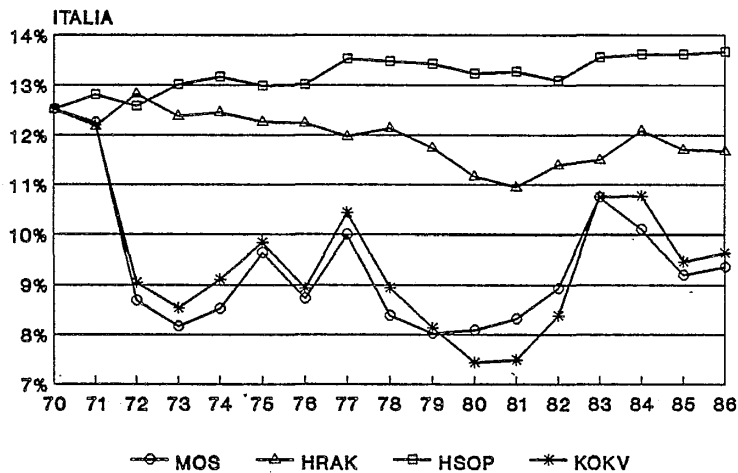
voidaan ajatella olevan yksi Suomen kilpailukykyyn ja rakennetekijöistä puhdistettuihin markkinaosuuksiin myönteisesti vaikuttava tekijä. Kuitenkin markkinaosuusvaikutus on erityisjärjestelyiden voimakkaasti laajentuessa vuosina 1982 - 1983 ollut negatiivinen ja erityisjärjestelyiden puuttuessa vuonna 1985 positiivinen. Tämän perusteella voidaan todeta erityisjärjestelyiden lähinnä hidastaneen Suomen Neuvostoliiton-viennin perinteisten toimialojen markkinaosuuksien pienenemistä. Erityisjärjestelyt siis pehmensivät Suomen koko markkinaosuuden ja viennin laskua. Ongelmallista tässä kehityksessä on kuitenkin saattanut olla se, että Suomen viennin rakenne on vuoden 1982 jälkeen sopeutunut yhä huonommin Neuvostoliiton länsituonnin rakenteen muutokseen.

KUVIO 14. Saksan liittotasavallan ja Japanin vientimenestys Neuvostoliiton markkinoilla 1970 - 1986, kumulatiivinen vaikutus markkinaosuuteen



Saksan liittotasavallan ja Japanin vientimenestys Neuvostoliiton markkinoilla 1970 - 1986 on esitetty kuviossa 14 ja liitteen 4 taulukoissa 2 ja 3. Saksan liittotasavallalla sekä markkinaosuusvaikutus että rakennevaikutukset olivat vuoteen 1974 asti vientiä tukevia. Tämän jälkeen markkinaosuusvaikutus on ollut useana vuonna negatiivinen. Japanin viennin rakenne on ollut epäedullinen, mutta Japani on kyennyt sopeuttamaan viennin rakennetta Neuvostoliiton markkinoiden kasvua vastaavaksi.

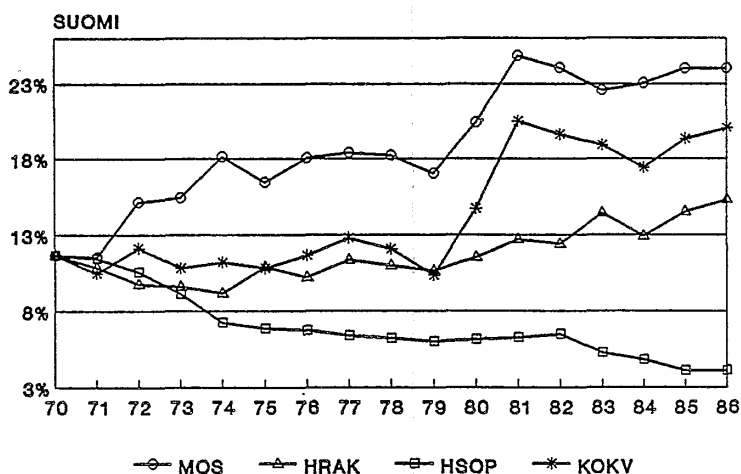
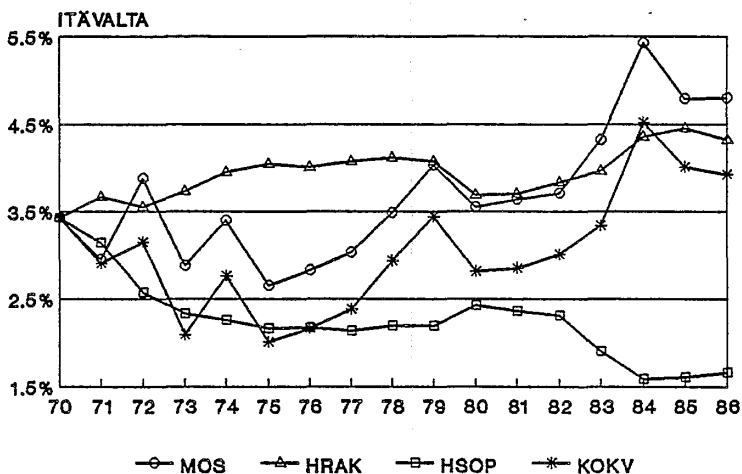
KUVIO 15. Italian ja Ranskan vientimenestys Neuvostoliiton markkinoilla 1970 - 1986, kumulatiivinen vaikutus markkinaosuuteen



Italian ja Ranskan vientimenestys Neuvostoliiton markkinoilla 1970 - 1986 on esitetty kuviossa 15 ja liitteen 4 taulukoissa 4 ja 5. Italia on menettänyt markkinaosuuksiaan viennin perinteisillä toimialoilla. Hyödykerakenne on ollut epäedullinen, mutta se on sopeutunut Italian vientiä tukevasti. Ranskan vientimenestys on samankaltainen Italian kanssa. Suurin ero Italiaan nähden syntyi 1970-luvulla. Vuonna 1979 kumulatiivinen markkinaosuusvaikutus oli positiivinen. Rakennevaikutukset ovat Ranskalla olleet Italian vastaavia suurempia.

Itävallan ja vielä kerran Suomen vientimenestys Neuvostoliiton markkinoilla 1970 - 1986 on esitetty kuviossa 15 ja liitteen 4 taulukoissa 6 ja 1. Vuodesta 1975 vuoteen 1979 Itävallan markkinaosuuden kasvuun liittyi positiivinen markkinaosuusvaikutus. Samansuuntainen kehitys toistui uudelleen vuosina 1980 - 1984. Samanaikaisesti rakennevaikutukset kasvoivat.

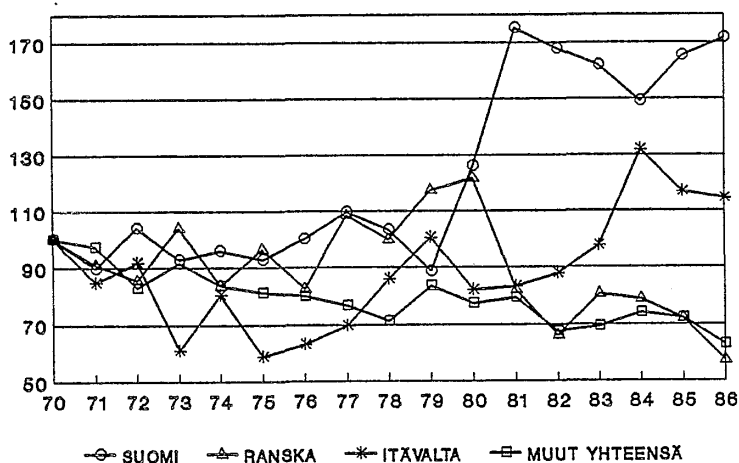
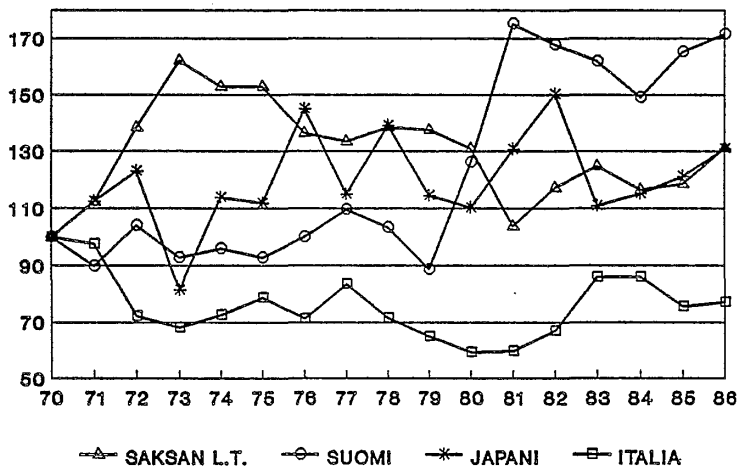
KUVIO 16. Itävallan ja Suomen vientimenestys Neuvostoliiton markkinoilla 1970 - 1986, kumulatiivinen vaikutus markkinaosuuteen



#### 4.3 Suomen ja tärkeimpien OECD-maiden markkinaosuuksien ja niiden osatekijöiden vertailu

Vuosittaiset vaihtelut markkinaosuuskehityksessä ovat olleet voimakkaita. Kuvioissa 17 on verrattu Neuvostoliiton kuuden tärkeimmän länsikauppakumppanin ja muiden OECD-maiden markkinaosuuskehitystä vuosittain alkaen vuodesta 1970. Kaikkien OECD-maiden markkinaosuuskehitys Neuvostoliitossa on raportoitu liitteen 3 taulukossa. Kuvion 17 perusteella Neuvostoliiton kuuden tärkeimmän länsikauppakumppanin ja muiden OECD-maiden yhteenlasketussa joukossa ovat Suomen, Japanin ja Itävallan markkinaosuudet vaihdelleet suhteellisesti eniten vuosina 1970 - 1986. Vuoden 1979 lopussa ainoastaan Saksan liittotasavallan, Ranskan ja Japanin markkinaosuudet olivat suuremmat kuin vuonna 1970. Myös Suomen markkinaosuus oli vuoden 1979 lopussa pienempi kuin vuonna 1970.

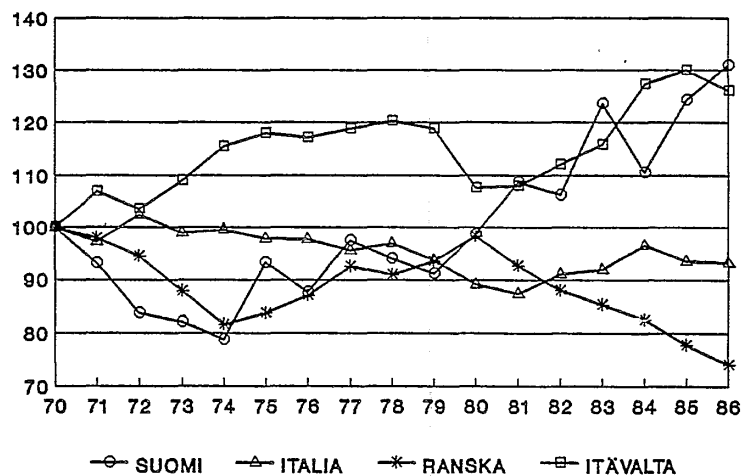
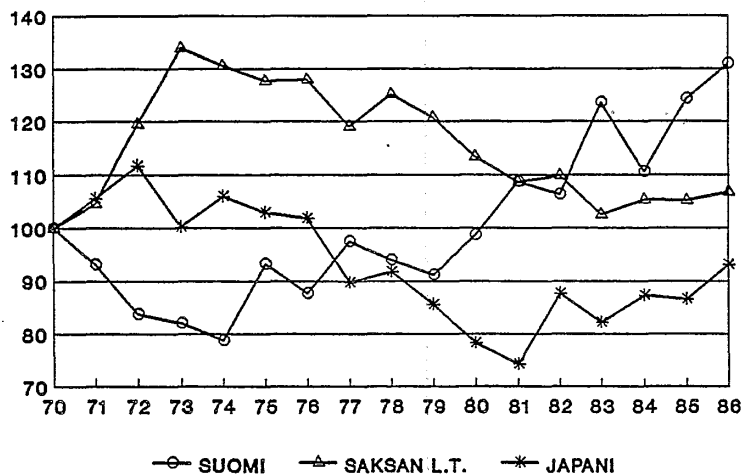
KUVIO 17. Markkinaosuuksien kehitys Neuvostoliiton markkinoilla 1970 - 1986, 1970 = 100





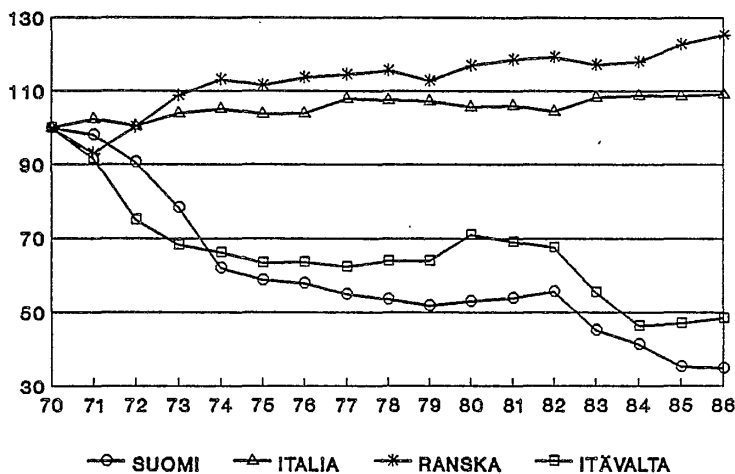
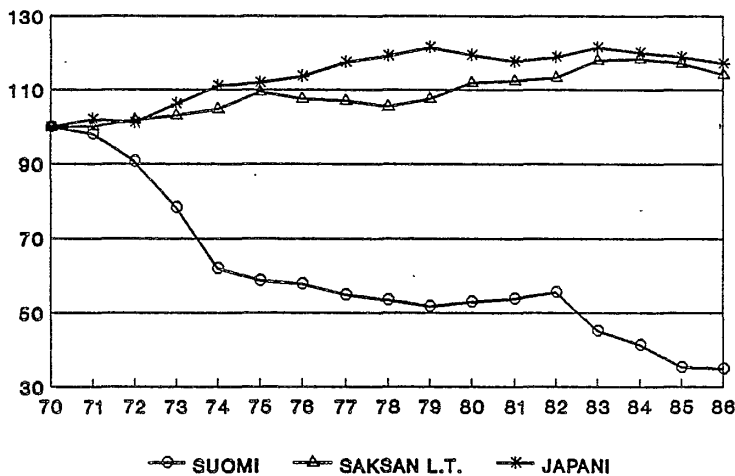
Vuodet 1980 ja 1981 olivat Suomelle markkinaosuuskehityksen kannalta hyvin poikkeukselliset. Näiden kahden vuoden aikana Suomen markkinaosuus Neuvostoliiton markkinoilla kaksinkertaistui, vuoden 1979 lopun 10 prosentista 20 prosenttiin vuoden 1981 loppuun mennessä. Muista Neuvostoliiton kuudesta tärkeimmästä länsikauppakumppanista ainoastaan Japanin markkinaosuus nousi näinä kahtena vuotena. Vuoden 1982 jälkeen ovat Itävalta, Saksan liittotasavalta ja Italia kasvattaneet markkinaosuuksiaan Neuvostoliiton markkinoilla. Suomen markkinaosuus on hiveneri laskenut. Tarkastelemalla kuviossa 17 esitettyä markkinaosuuksien kehitystä markkinaosuusanalyysin avulla voidaan siihen vaikuttaneissa tekijöissä havaita huomattavia eroja sekä eri mailla että yksittäisten maiden eri vuosien kehityksessä. Kuvioissa 18 - 20 on tämä kehitys hajoitettu markkinaosuusanalyysin avulla eri tekijöihin.

KUVIO 18. Hyödykerakennemuutosvaikutus 1970 - 1986, 1970 = 100



Hyödykerakennemuutosvaikutus Neuvostoliiton kuuden tärkeimmän länsi-kauppakumppanin markkinaosuuteen on esitetty kuviossa 18. Vuosina 1970 - 1979 Neuvostoliiton tuonti lännestä kasvoi suhteellisesti enemmän niillä toimialoilla, joihin Saksan liittotasavalta ja Itävalta olivat erikoistuneet. Toisin sanoen hyödykerakennemuutosvaikutus edisti näiden maiden Neuvostoliiton-vientiä. Suomella ja Japanilla kumulatiivinen hyödykerakennemuutosvaikutus oli vuoden 1979 lopussa negatiivinen. Tämän jälkeen tilanne Saksan liittotasavallan ja Suomen välillä muuttui. Vuosien 1979 ja 1986 välisenä aikana hyödykerakennemuutosvaikutus oli Suomelle positiivinen ja Saksan liittotasavallalle negatiivinen.

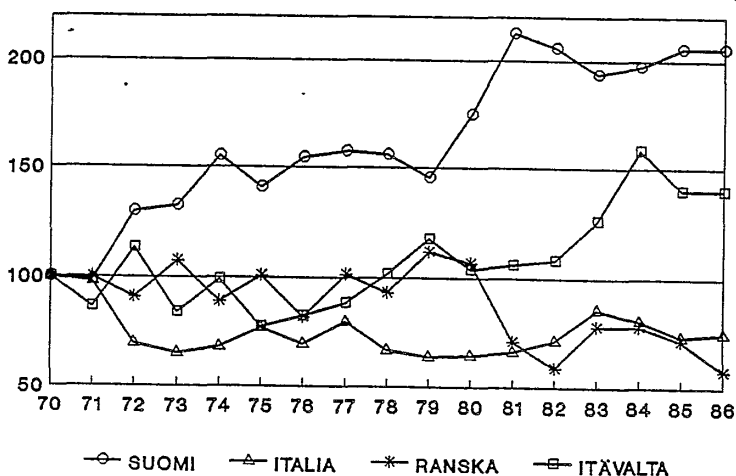
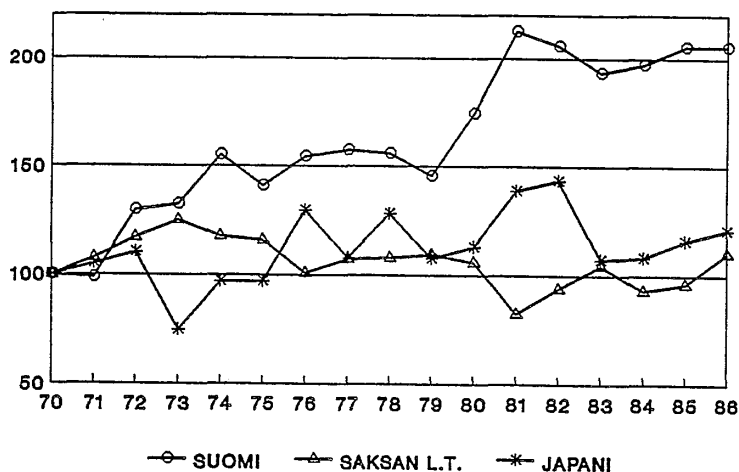
KUVIO 19. Hyödykesopeutusvaikutus 1970 - 1986, 1970 = 100



Hyödykesopeutusvaikutus Neuvostoliiton kuuden tärkeimmän länsikauppakumppanin markkinaosuuteen on esitetty kuviossa 19. Ainoastaan Suomen ja Itävallan viennin hyödyke- eli toimialarakenne ei ole sopeutunut Neuvostoliiton tuonnin toimialarakenteen muutokseen. Saksan liittotasavallan, Japanin, Italian ja Ranskan osalta kehitys on ollut tasaista. Suomen vientiin hyödykesopeutusvaikutuksella on vuosia 1980 - 1982 lukuunottamatta ollut vientiä jarruttava vaikutus. Hyödykesopeutusvaikutus on ollut Suomelle kasvavasti negatiivinen vuoden 1982 jälkeen.

Edeillä esitettyihin rakennevaikutuksiin verrattuna markkinaosuusvaikutus Neuvostoliiton kuuden tärkeimmän länsikauppakumppanin markkinaosuuteen on ollut merkittävämpi ja sen vuosittaiset vaihtelut eri maiden kohdalla ovat olleet rakennevaikutuksien vaihteluita suurempia. Kuten kuvioista 20 ilmenee, markkinaosuusvaikutus on tukenut huomattavasti muita maita enemmän juuri Suomen vientiä Neuvostoliittoon. Vuosittaiset vaihtelut markkinaosuusvaikutuksessa ovat Japanille, Ranskalle ja Itävallalle olleet huomattavia. Vuoden 1982 jälkeen markkinaosuusvaikutus on tukenut eniten Itävallan vientiä Neuvostoliittoon.

KUVIO 20. Markkinaosuusvaikutus 1970 - 1986, 1970 = 100



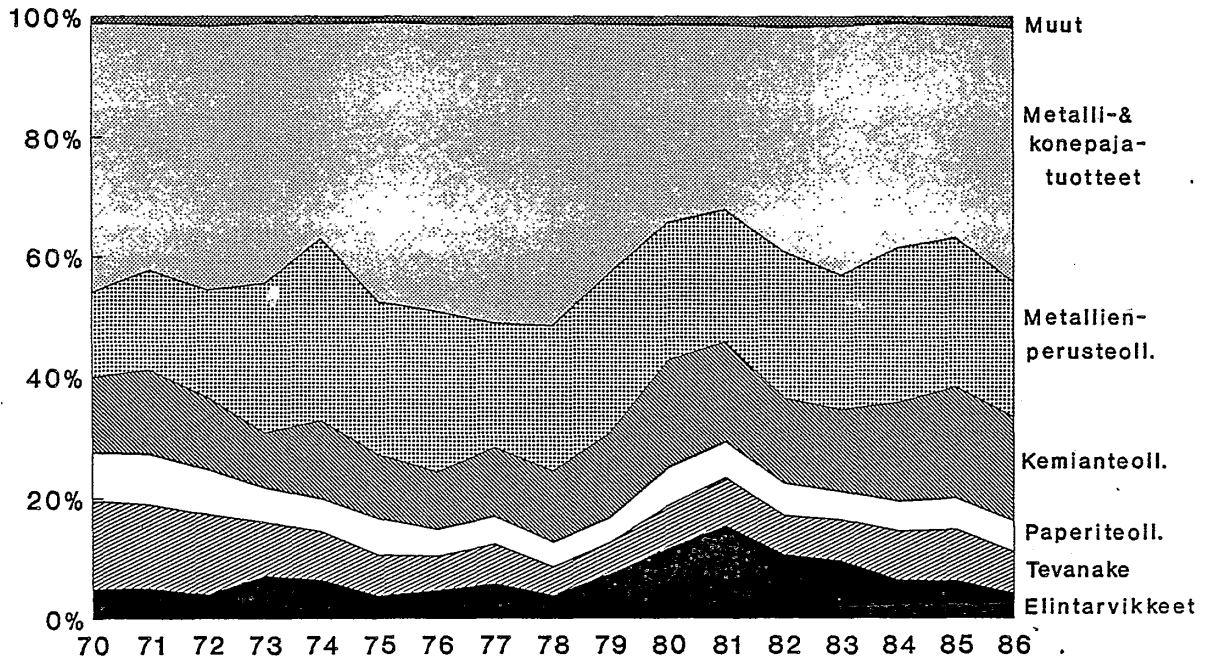
## 5 SUOMEN JA MUIDEN OECD-MAIDEN TOIMIALOITTAINEN VIENTIMENESTYS NEUVOSTOLIITON MARKKINOILLA

Seuraavaksi tarkastellaan Neuvostoliiton länsituonnin rakennetta ja sen muutosta sekä vertaillaan Neuvostoliiton tärkeimpien länsikauppakumppanien viennin rakennetta ja sen muutosta vuodesta 1970 vuoteen 1986. Erityisesti vertaillaan Neuvostoliiton kuuden tärkeimmän länsikauppakumppanin viennin rakenteen toimialakeskittyneisyyttä ja sen muutosta. Lisäksi tarkastellaan Suomen Neuvostoliiton-vientiin liittyviä rakennetekijöitä ja verrataan niitä Suomen muun viennin rakennetekijöihin. Lopuksi paneudutaan Suomen toimialoittaiseen vientimenestykseen. Vertaillaan Suomen Neuvostoliiton-viennin eri toimialojen vientimenestystä ja selvitetään mikä on Suomen Neuvostoliiton-viennin eri toimialojen suhteellinen vaikutus Suomen koko Neuvostoliiton-viennin markkinaosuuden kehitykseen ja siihen liittyviin markkinaosuus-, hyödykerakennemuutos- ja hyödykesopeutusvaikutuksiin.

### 5.1 Neuvostoliiton länsituonnin rakenne

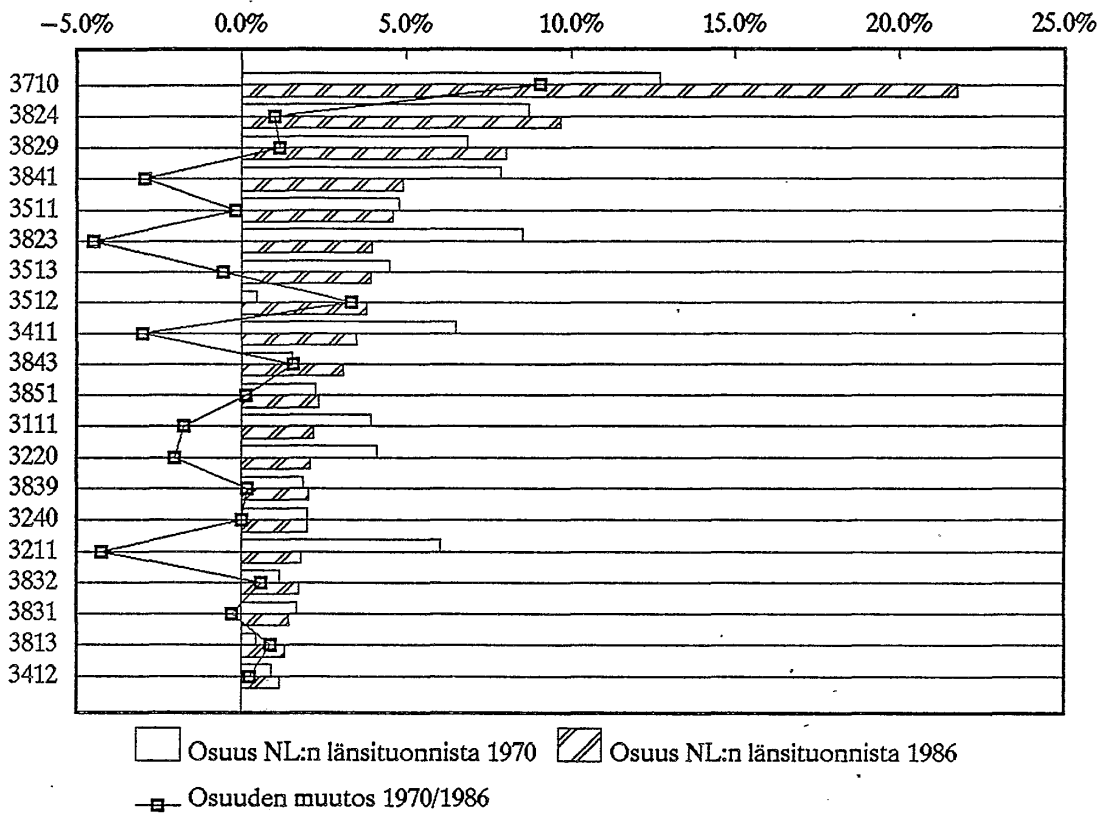
Neuvostoliiton länsituonti on keskittynyt metalli- ja kemian teollisuuden tuotteisiin. Näiden toimialojen osuus Neuvostoliiton länsituonnista on vaihdellut 70 ja 80 prosentin välillä vuosina 1970 - 1986. Neuvostoliiton länsituonnin toimialarakenne on esitetty kuviossa 21. Metalli- ja konepajatuotteiden osuus Neuvostoliiton koko länsituonnista on ollut keskimäärin noin 40. %, metallien perusteollisuuden noin 20 ja kemian teollisuuden noin 15 %. Elintarviketeollisuuden osuus kohosi vuosina 1979 - 1981 noin 15 prosenttiin koko länsituonnista, mutta tämän jälkeen sen osuus on laskenut 1970-luvulla vallinneelle noin 5 prosentin tasolle.

KUVIO 21. Neuvostoliiton länsituonnin toimialarakenne 1970 - 1986, toimialojen prosenttiosuus koko länsituonnista



Neuvostoliiton länsituonnin toimialarakenne näyttää kuviossa 21 käytetyn varsin karkean toimialajaon perusteella suhteellisen vakaalta. Yksittäisten toimialojen osuus on kuitenkin muuttunut merkittävästi vuosien 1970 ja 1986 välisenä aikana. Kuviossa 22 on esitetty kaksikymmentä tärkeintä (osuus tuonnista vuonna 1986 yli 1 %) Neuvostoliiton länsituonnin toimialaa vuonna 1970 ja 1986. Näiden osuus Neuvostoliiton länsituonnista oli vuonna 1970 noin 87 ja vuonna 1986 noin 85 %. Suurin osuus länsituonnissa on raudan, teräksen ja ferroseosten (toimiala 3710) tuonnilla. Tämän toimialan osuus on myös eniten muuttunut, vuoden 1970 12.7 prosentista 21.7 prosenttiin vuonna 1986.

KUVIO 22. Neuvostoliiton länsituonnin tärkeimmät toimialat vuosina 1970 ja 1986; toimialojen prosenttiosuus koko tuonnista, osuuden muutos 1970/86 ja toimialojen kumulatiivinen osuus koko tuonnista



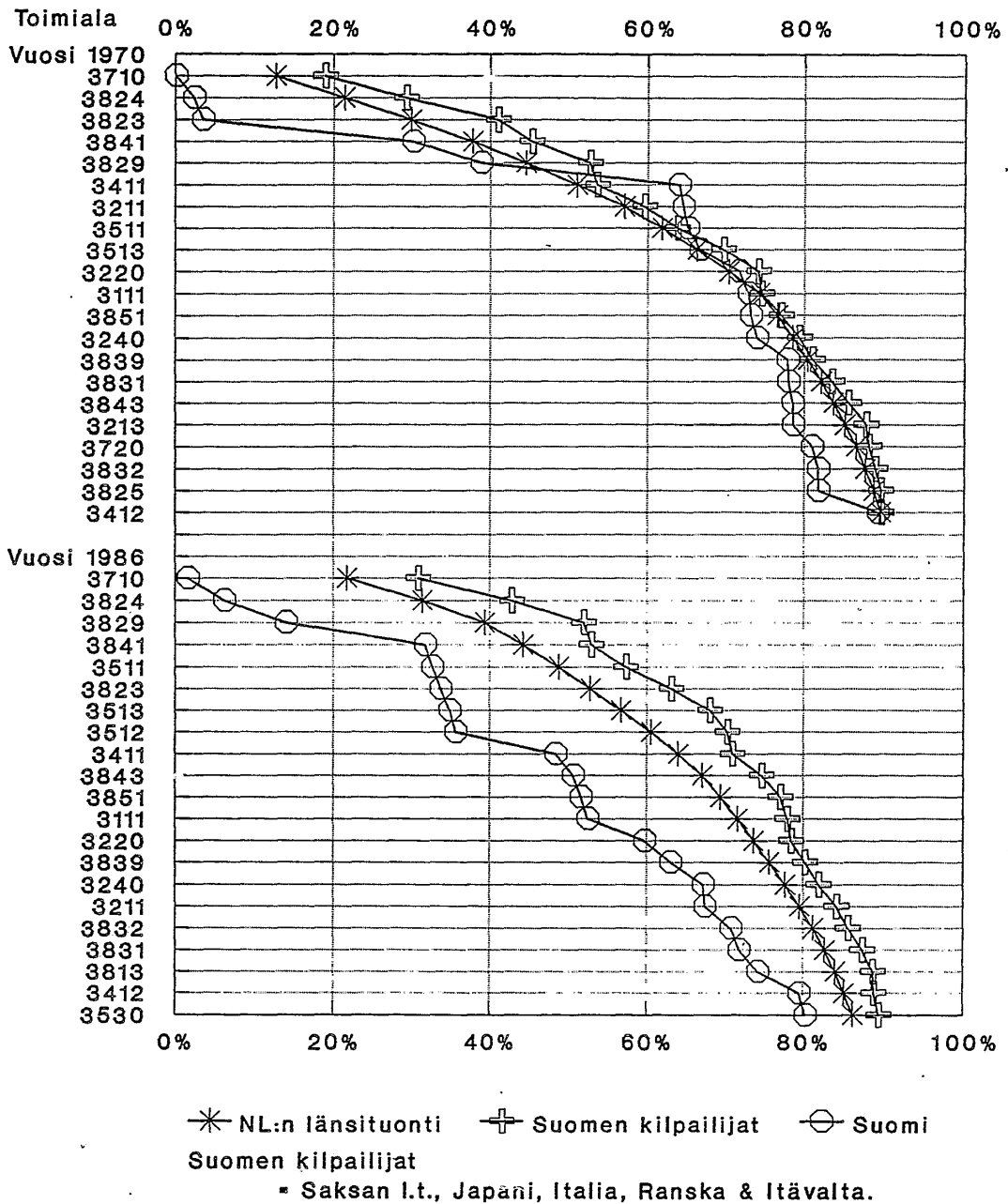
Vaikka yksittäisten toimialojen osuudet Neuvostoliiton länsituonnista ovat muuttuneet, on Neuvostoliiton länsituonti edelleen hyvin keskittynyt kuviossa 22 mainituille toimialoille.

## 5.2 Suomen Neuvostoliiton-viennin toimialarakenne ja vientimenestys

Verrattaessa Neuvostoliiton kuuden tärkeimmän länsikauppakumppanin viennin toimialakeskittyneisyyttä vuosina 1970 ja 1986 havaitaan, että Suomen vienti Neuvostoliittoon on vuosien 1970 ja 1986 välisenä aikana keskittynyt enemmän toimialoille, joiden osuus Neuvostoliiton länsituonnista on pienempi kuin Suomen tärkeimpien kilpailijamaiden vastaavien toimialojen osuus (kuvio 23). Edelleen voidaan havaita, että Suomen vienti on vuosien 1970 ja 1986 välisenä aikana keskittynyt vähemmän toimialoille, joiden osuus Neuvostoliiton länsituonnista on

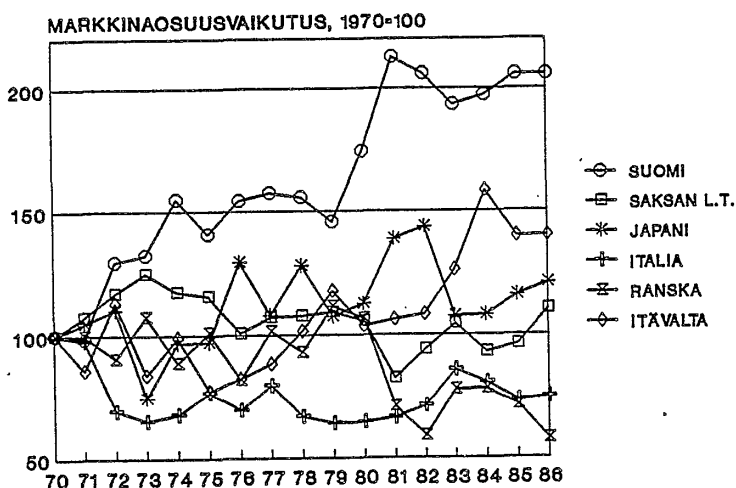
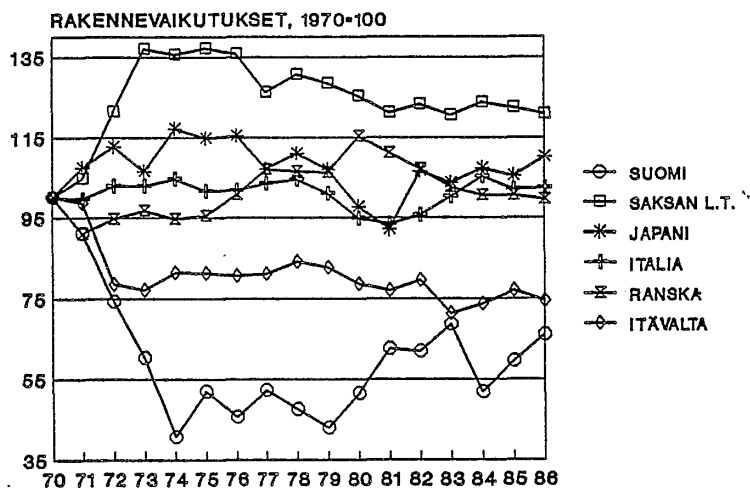
kasvanut vuosien 1970 ja 1986 välisenä aikana. Suomen Neuvostoliiton-vienti näyttää näin keskittyneen Neuvostoliiton länsituonnin taantuville toimialoille.

KUVIO 23. Neuvostoliiton kuuden tärkeimmän länsikauppakumppanin viennin toimialakeskittyneisyys; toimialojen kumulatiivinen prosenttiosuus Neuvostoliiton länsituonnista ja ko. maiden Neuvostoliiton-viennistä vuosina 1970 ja 1986



Verrattuna tärkeimpiin kilpailijamaihin Suomen vienti ei ole sopeutunut Neuvostoliiton-tuonnin rakennemuutokseen. Tarkasteltaessa markkinaosuusanalyysin avulla rakennetekijöiden yhteisvaikutusta Suomen ja Suomen tärkeimpien kilpailijoiden Neuvostoliiton-viennissä käy lisäksi ilmi, että Suomen Neuvostoliiton-vientiin liittyvät rakennetekijät ovat huomattavan negatiivisia (kuvio 24). Tässä mielessä Suomen Neuvostoliiton-viennin rakenne on jäykempi kuin Suomen tärkeimpien kilpailijoiden Neuvostoliiton-viennin rakenne.

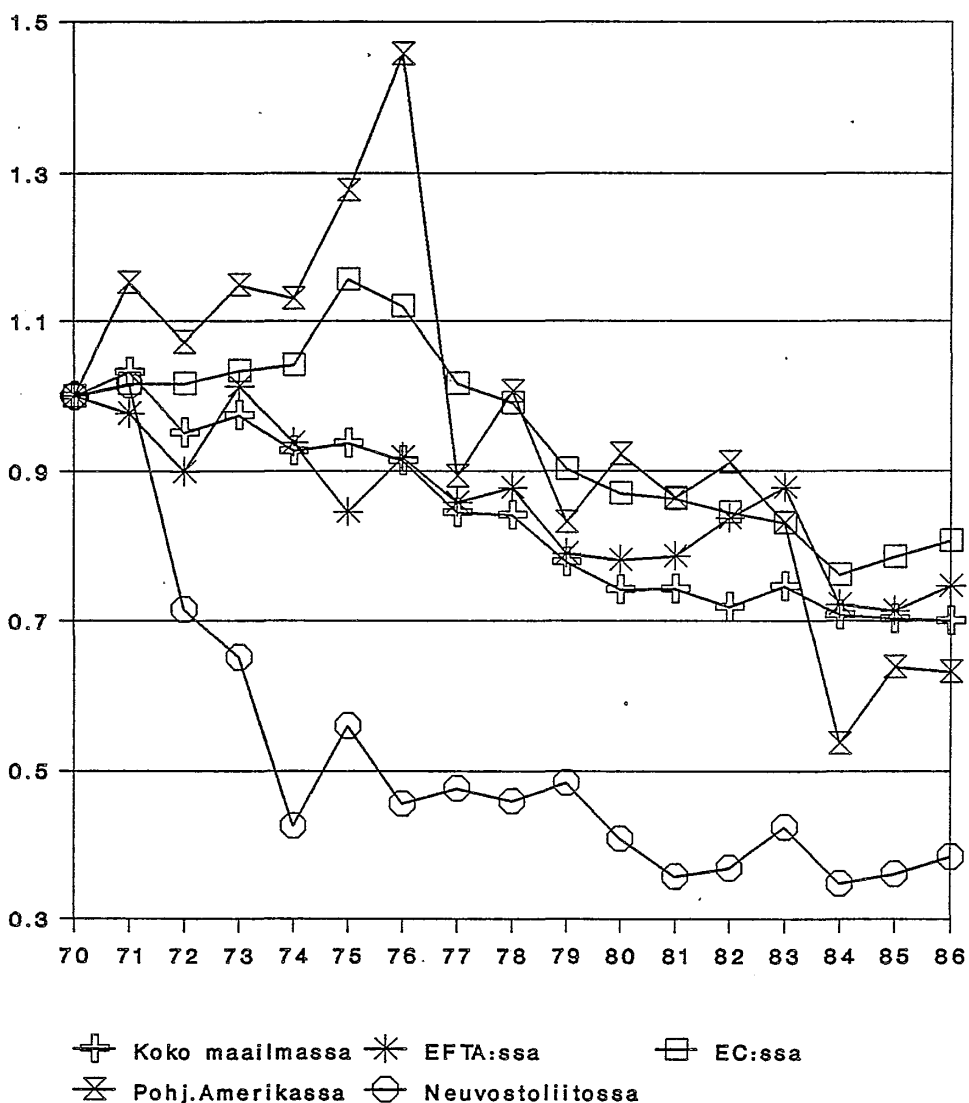
KUVIO 24. Rakennevaikutusten yhteisvaikutus ja markkinaosuusvaikutus Neuvostoliiton kuuden tärkeimmän länsikauppakumppanin vientiin





Verrattaessa markkinaosuusanalyysin avulla Suomen eri markkina-alueille suuntautuneen viennin rakennetta havaitaan, että rakennetekijöiden yhteisvaikutus on negatiivinen Suomen viennissä sekä EC:n, EFTA:n että Pohjois-Amerikan markkina-alueille. Rakennetekijöiden yhteisvaikutus on kuitenkin huomattavasti enemmän negatiivinen Suomen Neuvostoliiton-viennissä (kuvio 25). Tässä mielessä Suomen Neuvostoliiton-vienti on erityisen jäykkää.

KUVIO 25. Eri markkina-alueille suuntautuneeseen Suomen vientiin liittyvät rakennevaikutukset 1970 - 1986, 1970 = 1



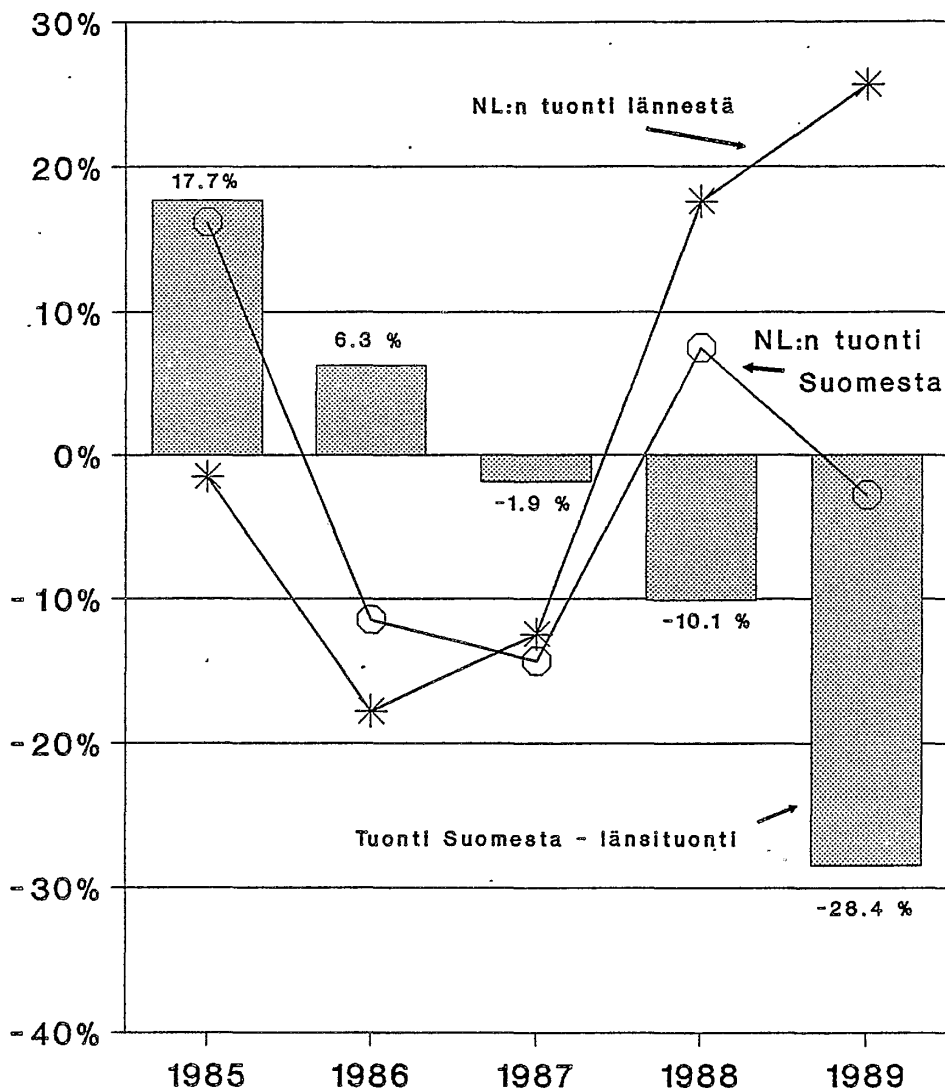


Saattaa olla, että Suomen Neuvostoliiton-viennin rakenne on Suomen vientimenestyksen kannalta liian jäykkä. Lisäksi clearing-järjestelmän puitteissa tapahtuvaa vientiä rajoittavat ainakin toistaiseksi toisaalta rajalliset tuontimahdollisuudet ja toisalta Suomen saatavien takaisinmaksut. Tässä tilanteessa Suomen markkinaosuuden ja viennin säilyttäminen nykytasollaankin voi olla ongelmallista.

Tiedot aivan viime vuosilta osoittavat, että tilanne Neuvostoliiton markkinoilla on muuttunut Suomen koko markkinaosuuskehityksen kannalta huonommaksi. Neuvostoliittolaisten tilastotietojen (Vneshnjaja Torgovja) perusteella Suomen viennin kasvu jäi vuonna 1987 noin 2 %, vuonna 1988 noin 10 % ja vuonna 1989 jo yli 28 % jälkeen Neuvostoliiton markkinoiden kasvusta (kuvio 27). Verrattaessa Neuvostoliiton tärkeimpien läntisten kauppakumppaneiden Neuvostoliiton-viennin kasvua Neuvostoliiton länsituonnin kasvuun voidaan havaita, että Suomi on menettänyt vuosien 1987 ja 1989 välisenä aikana eniten markkinaosuuttaan Neuvostoliitossa.

Viime vuosien markkinaosuuskehitystä on mielenkiintoista tarkastella markkinaosuusanalyysin avulla mitattujen rakennetekijöiden valossa. Markkinaosuusvaikutus sisältää kaikki vientiin ja markkinaosuuskehitykseen vaikuttavat ei-rakenteelliset kilpailukykytekijät. Jos nämä tekijät eivät muuttuisi ja niiden vaikutus eli markkinaosuusvaikutus olisi nolla, niin markkinaosuuden muutos aiheutuisi yksinomaan rakennetekijöiden yhteisvaikutuksesta. Tällöin Suomen markkinaosuus Neuvostoliitossa olisi vuodesta 1970 lähtien (11.7 %) pienentynyt 7.7 prosenttiin vuonna 1986. Jos rakennetekijöissä ei ole vuoden 1986 jälkeen tapahtunut suuria muutoksia, niin Suomen markkinaosuus Neuvostoliiton länsituonnissa olisi viime vuosina jäänyt 5 - 9 prosenttiin. Neuvostoliittolaisten tilastotietojen mukaan Suomen markkinaosuus Neuvostoliiton länsituonnissa oli vuonna 1989 noin 10 %. Jos kilpailukykytekijöiden vaikutus vientimenestykseen jatkuu negatiivisena voitaisiin kuvitella, että rakennetekijöiden tuottama markkinaosuuskehitys toteutuisi. On myös mahdollista, että Suomen markkinaosuus pienenee tätäkin enemmän, jos negatiiviset kilpailukykytekijät kasvavat suuriksi.

KUVIO 27. Suomen vientimenestys Neuvostoliitossa 1985 - 1989, prosenttimuutos vuositasolla

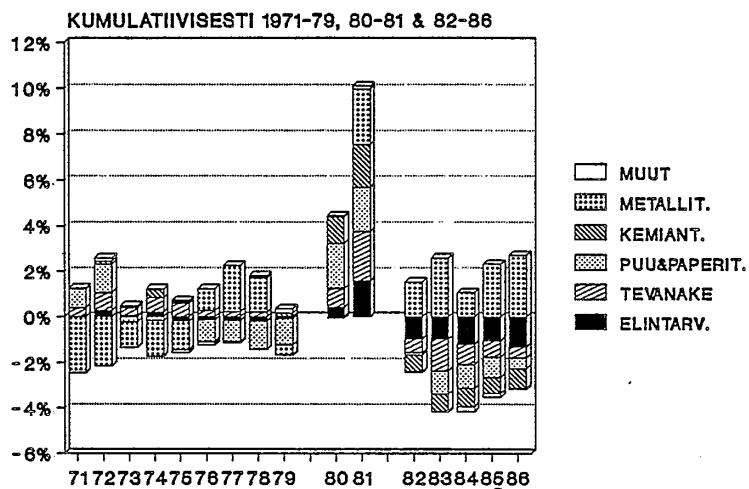
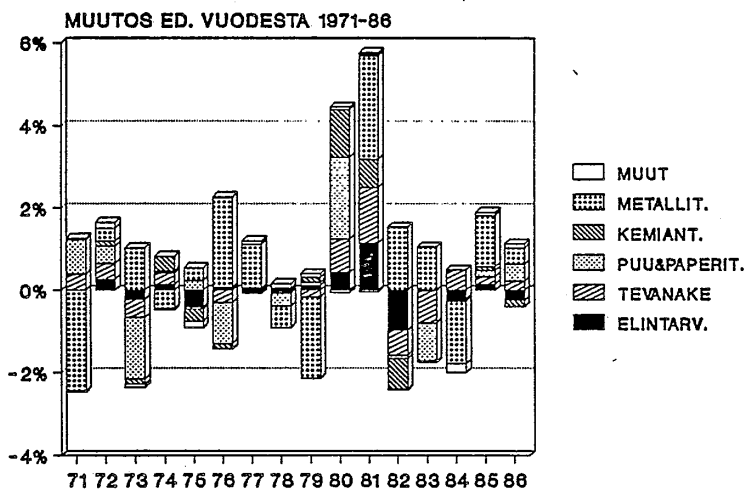


### 5.3 Suomen Neuvostoliiton-viennin toimialoittainen vientimenestys Neuvostoliiton markkinoilla

Suomen Neuvostoliiton-viennin eri toimialojen vaikutus Suomen koko Neuvostoliiton-viennin markkinaosuuden kehitykseen ja siihen liittyviin markkinaosuus-, hyödykerakennemuutos- ja hyödykesopeutusvaikutuksiin on muuttunut merkittävästi vuosien 1970 ja 1986 välisenä aikana. Kuviossa 28 on esitetty Suomen Neuvostoliiton-viennin eri toimialojen osuudet Suomen koko viennin markkinaosuuskehityksestä Neuvostoliitossa 1970 - 1986. Metalliteollisuuden (poisluettuna

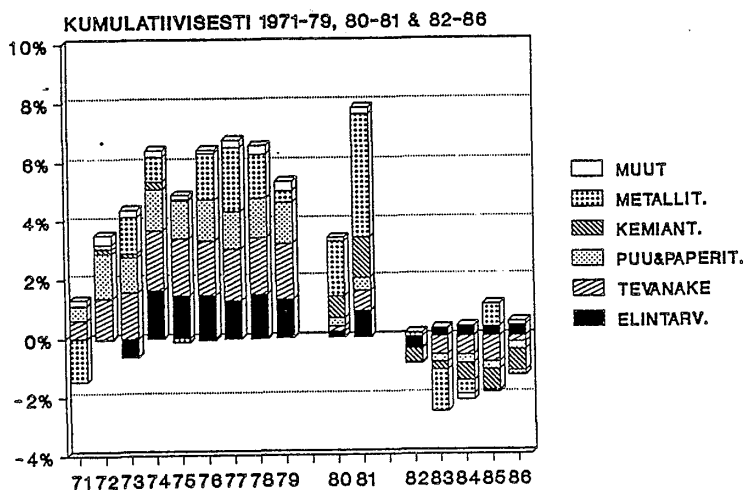
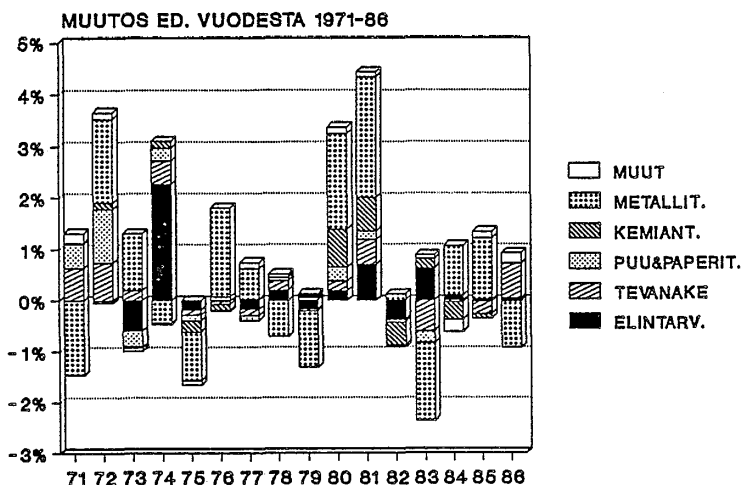
metallien perusteollisuus) vaikutus koko viennin markkinaosuuskehitykseen on vuosittain vaihdellut eniten. Metalliteollisuuden kumulatiivinen vaikutus Suomen koko viennin markkinaosuuskehitykseen oli 1970-luvulla negatiivinen, mutta vuoden 1981 jälkeen metalliteollisuus on ainoa toimiala, jonka kumulatiivinen vaikutus Suomen koko viennin markkinaosuuskehitykseen on ollut positiivinen.

KUVIO 28. Suomen Neuvostoliiton-viennin eri toimialojen osuudet Suomen koko viennin markkinaosuuskehityksestä Neuvostoliitossa 1970 - 1986



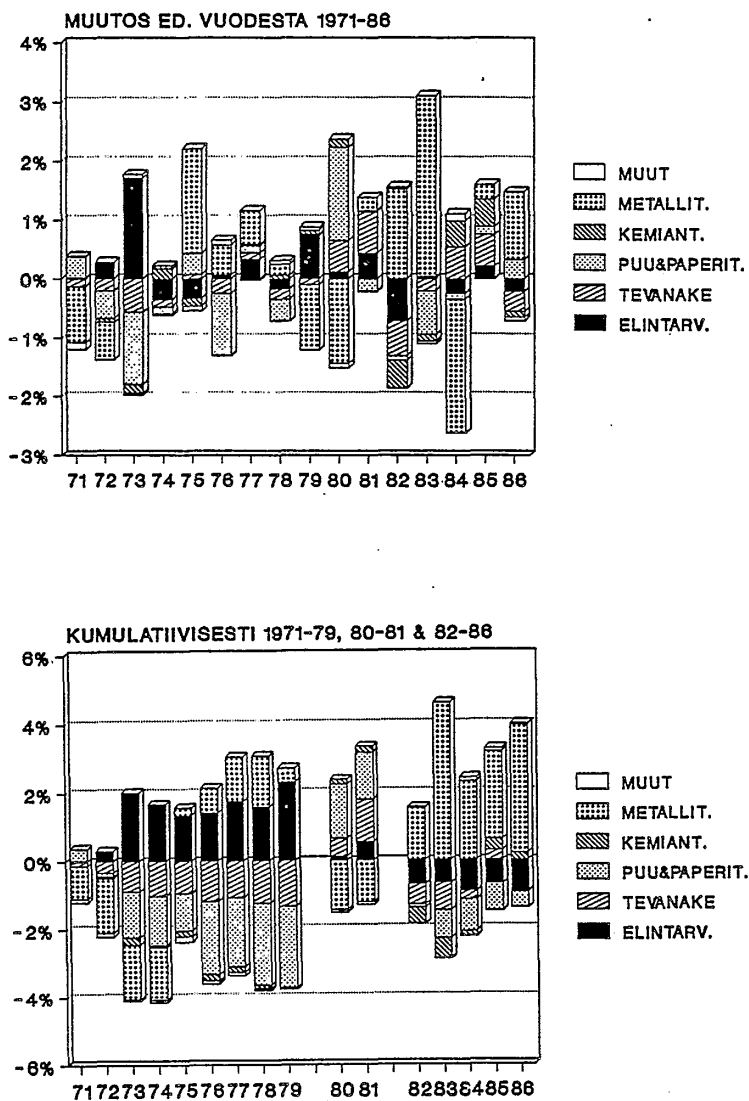
Vuosien 1980 ja 1981 aikana tapahtunut Suomen koko viennin markkinaosuuden nousu, noin 10 prosentista noin 20 prosenttiin, jakaantui suhteellisen tasaisesti Suomen Neuvostoliiton-viennin tärkeimmille toimialoille. Metalliteollisuuden, kemian-, puu- ja paperi-, tevanake- sekä elintarviketeollisuuden osuudet olivat kukin noin 2 %. Toisaalta näiden toimialojen osuudet vuosien 1980 ja 1981 markkinaosuusvaikutuksessa vaihtelevat. Kuviossa 29 on esitetty Suomen Neuvostoliiton-viennin eri toimialojen osuudet Suomen koko viennin markkinaosuusvaikutuksesta Neuvostoliitossa 1970 - 1986. Metalliteollisuuden osuus vuosien 1980 ja 1981 kumulatiivisesta markkinaosuusvaikutuksesta on huomattava. Mutta vuoden 1981 jälkeen metalliteollisuuden kumulatiivinen osuus markkinaosuusvaikutuksessa on ollut negatiivinen. Myös kemian- sekä puu- ja paperiteollisuuden kumulatiivinen osuus markkinaosuusvaikutuksessa on vuoden 1981 jälkeen ollut negatiivinen.

KUVIO 29. Suomen Neuvostoliiton-viennin eri toimialojen osuudet Suomen koko viennin markkinaosuusvaikutuksesta Neuvostoliitossa 1970 - 1986



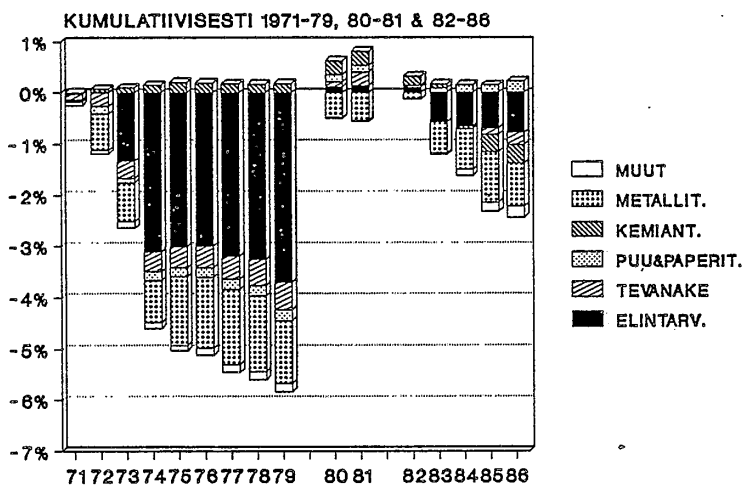
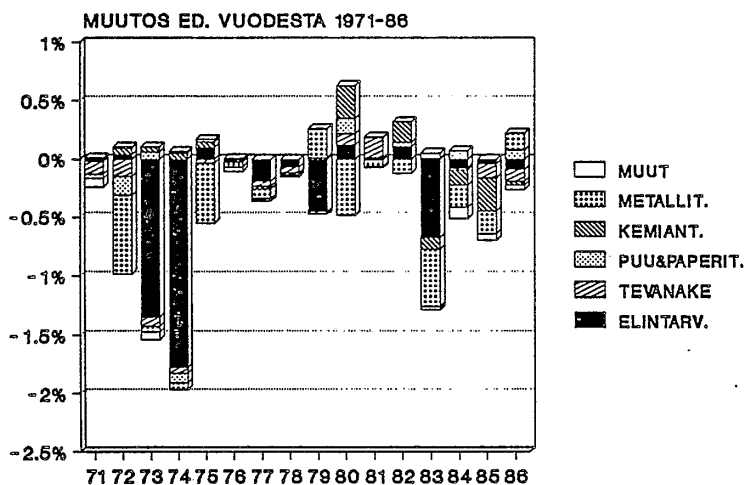
Metalliteollisuuden positiivinen vaikutus Suomen koko viennin markkinaosuuskehitykseen vuoden 1981 jälkeen on liittynyt metalliteollisuuden positiiviseen hyödykerakennemuutosvaikutukseen. Kuviossa 30 on esitetty Suomen Neuvostoliiton-viennin eri toimialojen osuudet Suomen koko viennin hyödykerakennemuutosvaikutuksesta Neuvostoliitossa 1970 - 1986. Vuoden 1981 jälkeen metalliteollisuuden lisäksi vain kemian- ja muun teollisuuden kumulatiivinen osuus Suomen koko viennin hyödykerakennemuutosvaikutuksessa on ollut positiivinen.

KUVIO 30. Suomen Neuvostoliiton-viennin eri toimialojen osuudet Suomen koko viennin hyödykerakennemuutosvaikutuksesta Neuvostoliitossa 1970 - 1986



Hyödyksopeutusvaikutukseen elintarvike- ja metalliteollisuudella on ollut suuri negatiivinen vaikutus vuoden 1981 jälkeen. Kuviossa 31 on esitetty Suomen Neuvostoliiton-viennin eri toimialojen osuudet Suomen koko viennin hyödyksopeutusvaikutuksesta Neuvostoliitossa 1970 - 1986. Vuoden 1981 jälkeen ainoastaan puu- ja paperiteollisuuden kumulatiivinen osuus hyödyksopeutusvaikutuksesta on ollut positiivinen.

KUVIO 31. Suomen Neuvostoliiton-viennin eri toimialojen osuudet Suomen koko viennin hyödyksopeutusvaikutuksesta Neuvostoliitossa 1970 - 1986





## 6 YHTEENVETO

Tässä tutkimuksessa on kuvattu Suomen Neuvostoliiton-viennin kehitystä sekä tarkasteltu Suomen ja Suomen kannalta merkittävimpien OECD-maiden vientimenestystä Neuvostoliiton markkinoilla 1970- ja 1980-luvuilla markkinaosuusanalyysin avulla. Siinä vientimenestys samaistetaan markkinaosuuden muutokseen sekä osoitetaan ns. rakenteellisiin ja kilpailukykytekijöihin.

Suomen ja Neuvostoliiton välisen kaupan osuus Suomen koko ulkomaankaupasta nousi 26 prosenttiin vuonna 1983. Tämän jälkeen osuus on laskenut. Vuonna 1989 se oli noin 13 %. Vaikka Neuvostoliiton osuus Suomen koko viennistä vuonna 1989 oli enää noin 15 % on Neuvostoliitto edelleen Suomen tärkein yksittäinen kauppakumppani.

Suomen ja Neuvostoliiton välisen kaupan ja maksuliikkeen vaihtelut ovat olleet 1980-luvulla aikaisempaa voimakkaammat. On syntynyt pitkäaikaisia ja yhä suurempia Suomen saamisia, koska vientiä ei ole kyetty sopeuttamaan tilanteisiin, joissa tuonnin arvo on jäänyt raakaöljyn hinnan tai dollarin kurssin laskun johdosta alhaiseksi.

Suomen ja Neuvostoliiton väliseen kauppaan on tullut 1980-luvulla uusia piirteitä, joiden ei voida sanoa olevan luonteenomaisia kahdenväliselle kauppajärjestelmälle. Suomen Pankin saamisten, välityskauppojen, vapaavaihtakaupan ja pitkäaikaisten vientiluottojen yhteenlaskettu osuus on 1980-luvulla vaihdellut vuosittain 5 - 65 prosentin välillä Suomen Neuvostoliiton-viennin arvosta. Keskimäärin se on ollut 1980-luvulla noin 35 % viennin arvosta.

Huolimatta erityisjärjestelyistä on Suomen vienti Neuvostoliittoon kuitenkin vaihdellut suuresti 1980-luvulla. Vaihtelut tuottavat eniten ongelmia toimialoille, joiden tuotannosta Neuvostoliiton-viennin osuus on suuri. Näitä ovat erityisesti laivoja, jalkineita sekä tekstiilejä ja vaatteita valmistavat teollisuuden toimialat.

Suomen ja Suomen kannalta merkittävimpien OECD-maiden vientimenestystä Neuvostoliiton markkinoilla on tarkasteltu markkinaosuusanalyysin

avulla. Sen mukaan Suomen Neuvostoliiton-viennin hyödykerakenne ei ole muuttunut vuosien 1970 - 1986 aikana Neuvostoliiton länsituonnin muutosta vastaavasti. Suomen Neuvostoliiton-viennin toimialarakenne on tässä mielessä ollut OECD-maiden jäykin. Toisaalta Neuvostoliiton länsituonnissa kasvattivat osuuttaan myös ne toimialat, joilla Suomi on perinteisesti ollut vahva. Kuitenkin vielä enemmän Neuvostoliiton kysyntä suuntautui eräille muille länsituonnin aloille, kuten metalliin, teollisuuden laitteisiin ja erikoiskoneisiin. Rakennetekijöiden yhteisvaikutus on kuitenkin ollut Suomelle markkinaosuuskehityksen kannalta hyvin epäedullinen. Tästä huolimatta Suomen markkinaosuus on kasvanut huomattavasti muita OECD-maita enemmän, sillä Suomi on kyennyt valtaamaan markkinoita perinteisillä toimialoilla, kuten laiva-, vaatetus-, paperi- ja massa- sekä jalkine- ja tekstiiliteollisuudessa.

Suomen vientimenestystä on lisäksi tarkasteltu kolmen, rakenteeltaan varsin eri tyyppisen ajanjakson valossa. (i) Vuosien 1970 - 1979 välisenä aikana Suomen markkinaosuus Neuvostoliitossa laski. Tällöin Suomi kykeni kasvattamaan markkinaosuuksia perinteisesti vahvoilla toimialoillaan, mutta Neuvostoliiton markkinoiden hyödykerakenne muuttui siten, että Suomen vahvojen toimialojen osuus Neuvostoliiton länsituonnissa laski, eikä Suomi kyennyt kasvattamaan markkinaosuuksia uusilla toimialoilla. (ii) Vuosien 1980 - 1981 välisenä aikana Suomen koko viennin markkinaosuus Neuvostoliitossa kaksinkertaistui. Tämä oli osaltaan öljyn hinnan nousun ja kaupan clearingjärjestelmän ansiota. Markkinaosuudet perinteisillä toimialoilla nousivat ja Suomen viennin vahvojen toimialojen osuudet Neuvostoliiton länsituonnissa kasvoivat. (iii) Vuosien 1982 - 1986 välisenä aikana Suomen markkinaosuus Neuvostoliiton markkinoilla laski hieman. Neuvostoliiton länsituonnissa kasvattivat osuuttaan ne toimialat, joilla Suomi on perinteisesti ollut vahva. Tämän Suomen koko viennin markkinaosuuskehitystä tukevan rakennemuutoksen positiiviset vaikutukset kuitenkin eliminoituivat, koska markkinaosuudet laskivat sekä Neuvostoliiton länsituonnin kasvavilla toimialoilla että Suomen perinteisesti vahvoilla toimialoilla.

Suomen Neuvostoliiton-viennin toimialarakennetta ja siihen liittyviä rakennevaikutuksia on tarkasteltu ja vertailtu suhteessa Suomen

tärkeimpien kilpailijoiden Neuvostoliiton-viennin toimialarakenteisiin ja niihin liittyviin rakennevaikutuksiin. Tarkasteltaessa markkinaosuusanalyysin avulla rakennetekijöiden yhteisvaikutusta Suomen ja Suomen tärkeimpien kilpailijoiden Neuvostoliiton-viennissä käy ilmi, että Suomen Neuvostoliiton-vientiin liittyvät rakennetekijät ovat huomattavan negatiivisia. Tässä mielessä Suomen Neuvostoliiton-viennin rakenne on jäykempi kuin Suomen tärkeimpien kilpailijoiden Neuvostoliiton-viennin rakenne. Verrattaessa Neuvostoliiton kuuden tärkeimmän länsikauppakumppanin viennin toimialarakennetta, erityisesti sen keskittyneisyyttä vuosina 1970 ja 1986 havaitaan, että Suomen vienti Neuvostoliittoon on vuosien 1970 ja 1986 välisenä aikana keskittynyt enemmän toimialoille, joiden osuus Neuvostoliiton länsituonnista on pienempi kuin Suomen tärkeimpien kilpailijamaiden vastaavien toimialojen osuus. Edelleen voidaan havaita, että Suomen vienti on vuosien 1970 ja 1986 välisenä aikana keskittynyt vähemmän toimialoille, joiden osuus Neuvostoliiton länsituonnista on kasvanut vuosien 1970 ja 1986 välisenä aikana. Suomen Neuvostoliiton-vienti näyttää näin keskittyneen Neuvostoliiton länsituonnin taantuville toimialoille. Vaikka Suomen markkinaosuuden ja viennin kasvu vuosien 1970 - 1981 välisenä aikana on sinällään ollut Suomelle eduksi, niin ongelmallista tässä kehityksessä on voinut olla juuri se, että Suomen viennin kasvu on kanavoitunut Neuvostoliiton länsituonnin taantuville toimialoille. Toisaalta ei kylläkään voida varmuudella sanoa, kuinka Suomi olisi menestynyt Neuvostoliiton länsituonnin ekspansiivisimmilla toimialoilla.

Suomen Neuvostoliiton-viennin toimialarakennetta ja siihen liittyviä rakennevaikutuksia on lisäksi tarkasteltu ja vertailtu suhteessa Suomen muun viennin toimialarakenteeseen ja siihen liittyviin rakennevaikutuksiin. Verrattaessa markkinaosuusanalyysin avulla Suomen eri markkina-alueille suuntautuneen viennin rakennetta havaitaan, että rakennetekijöiden yhteisvaikutus on negatiivinen Suomen viennissä sekä EC:n, EFTA:n että Pohjois-Amerikan markkina-alueille. Rakennetekijöiden yhteisvaikutus on kuitenkin huomattavasti enemmän negatiivinen Suomen Neuvostoliiton-viennissä. Tässä mielessä Suomen Neuvostoliiton-vienti on erityisen jäykkää. Kuitenkin Suomen Neuvostoliiton- ja muun viennin toimialarakenteita sellaisenaan

verrattaessa käy ilmi, että Suomen Neuvostoliiton-vienti on monipuolistunut enemmän kuin Suomen muu vienti. Tällöin edellä mainittu markkinaosuuksiin perustuva havainto Suomen Neuvostoliiton-viennin jäykkyydestä selittyy sillä, että Neuvostoliiton tuontikysynnän rakenne on muuttunut huomattavasti enemmän kuin länsimarkkinoiden tuontikysynnän rakenne. Vaikka siis Suomen Neuvostoliiton-vienti on monipuolistunut enemmän kuin Suomen muu vienti, niin se ei ole pysynyt samassa määrin Neuvostoliiton markkinoiden tuontikysynnän muutoksen mukana kuin Suomen vienti muilla markkina-alueilla. Näin ollen saattaa olla, että Suomen Neuvostoliiton-viennin rakenne on Suomen vientimenestyksen kannalta liian jäykkä. Lisäksi clearing-järjestelmän puuttessa tapahtuvaa vientiä rajoittavat ainakin toistaiseksi toisaalta rajalliset tuontimahdollisuudet ja toisaalta Suomen saatavien takaisinmaksut. Tässä tilanteessa Suomen markkinaosuuden ja viennin säilyttäminen nykytasollaankin voi olla ongelmallista.

Tiedot aivan viime vuosilta osoittavat, että tilanne Neuvostoliiton markkinoilla on muuttunut Suomen koko markkinaosuuskehityksen kannalta huonommaksi. Neuvostoliittolaisten tilastotietojen (Vneshnjaja Torgovja) perusteella Suomen viennin kasvu jäi vuonna 1987 noin 2 %, vuonna 1988 noin 10 % ja vuonna 1989 jo yli 28 % jälkeen Neuvostoliiton markkinoiden kasvusta. Verattaessa Neuvostoliiton tärkeimpien läntisten kauppakumppaneiden Neuvostoliiton-viennin kasvua Neuvostoliiton länsituonnin kasvuun vuosina 1987 - 1989 havaitaan, että Suomi on menettänyt eniten markkinaosuuttaan.

Lopuksi on vertailtu Suomen Neuvostoliiton-viennin eri toimialojen vientimenestystä ja selvitetty eri toimialojen suhteellista vaikutusta Suomen koko Neuvostoliiton-viennin markkinaosuuden kehitykseen ja siihen liittyviin markkinaosuus-, hyödykerakennemuutos- ja hyödykesopeutusvaikutuksiin.

Toimialoittain tarkasteltuna vuosina 1980 ja 1981 tapahtunut Suomen koko viennin markkinaosuuden nousu, noin 10 prosentista noin 20 prosenttiin, jakaantui suhteellisen tasaisesti Suomen Neuvostoliiton-viennin tärkeimmille toimialoille. Metall-, kemian-, puu- ja

paperi-, tevanake- sekä elintarviketeollisuuden osuudet olivat kukin noin 2 prosenttiyksikköä.

Vuoden 1981 jälkeen metalliteollisuus (pois luettuna metallien perusteollisuus) on ollut ainoa toimiala, jonka kumulatiivinen vaikutus Suomen koko viennin markkinaosuuskehitykseen on ollut positiivinen. Suomen koko viennin markkinaosuus on kuitenkin laskenut, sillä kaikkien muiden toimialojen vaikutus on ollut negatiivinen.

Vuoden 1981 jälkeen vain metalli- ja kemianteollisuuden tuotteiden osuus Neuvostoliiton länsituonnissa on suhteessa muiden toimialojen tuotteisiin noussut. Tämä Neuvostoliiton markkinoiden rakennemuutos on tukenut myös Suomen metalli- ja kemianteollisuuden Neuvostoliitonvientiä suhteessa muihin toimialoihin. Vain metalliteollisuuden kohdalla Neuvostoliiton markkinoiden rakennemuutoksen positiiviset vaikutukset Suomen koko viennin markkinaosuuskehitykseen ovat olleet pysyviä.

Toimialoista eniten markkinaosuutta perinteisesti vahvoilla tuotteillaan on vuoden 1981 jälkeen menettänyt kemianteollisuus. Vain elintarvike- ja muu teollisuus ovat kasvattaneet markkinaosuuttaan perinteisesti vahvoilla tuotteillaan vuoden 1981 jälkeen. Näiden toimialojen positiivinen vaikutus on kuitenkin eliminoitunut, sillä Suomen viennin kaikkien muiden toimialojen vaikutus on ollut negatiivinen.

Suomi ei ole vuoden 1981 jälkeen kyennyt sopeuttamaan Neuvostoliitonviennin toimialarakennettaan Neuvostoliiton länsituonnin toimialarakenteen muutosta vastaavaksi. Vienninrakenteen jäykkyys on eniten vaikeuttanut elintarvike-, metalli- ja kemianteollisuuden Neuvostoliitonvientiä.

## LIITE 1

## NEUVOSTOLIITON LÄNSITUONNIN ALKUPERÄMAAT

1. Kanada
2. Usa
3. Japani
4. Australia
5. Uusi Seelanti
6. Itävalta
7. Belgia & Luxemburg
8. Tanska
9. Suomi
10. Ranska
11. Länsi-Saksa
12. Kreikka
13. Irlanti
14. Italia
15. Hollanti
16. Norja
17. Portugali
18. Espanja
19. Ruotsi
20. Turkki
21. Englanti

## NEUVOSTOLIITON LÄNSITUONNIN TOIMIALARAKENNE

Laskelmissa käytetty 4-numero tason toimialarakennetta

## 31 Elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus

- 311 Elintarvikkeiden valmistus
  - 3111 Teurastus ja lihanjalostus
  - 3112 Lihanjalostus
  - 3113 Kasvisten ja hedelmien jalostus
  - 3114 Kalatuotteiden valmistus
  - 3115 Öljyn ja rasvojen valmistus
  - 3116 Myllytuotteiden valmistus
  - 3117 Leipomotuotteiden valmistus
  - 3118 Sokerin valmistus
  - 3119 Suklaan ja makeisten valmistus
- 312 Elintarvikkeiden valmistus
  - 3121 Muu elintarvikkeiden valmistus
  - 3122 Rehujen valmistus

- 313 Juomien valmistus
    - 3131 Väkiviinan ja -juomien valmistus
    - 3132 Viinien valmistus
    - 3133 Maltaiden ja mallasjuomien valmistus
    - 3134 Virvoitusjuomien valmistus
  - 314 Tupakkatuotteiden valmistus
    - 3140 Tupakkatuotteiden valmistus
- 32 Tekstiilien, vaatteiden, nahan ja nahkatuotteiden valmistus
- 321 Tekstiilien valmistus
    - 3211 Tekstiilien kehruu, kudonta ja viimeistys
    - 3212 Tekstiiliompelu
    - 3213 Trikootuotteiden valmistus
    - 3215 Köösiä, sidenarujen ja verkkojen valmistus
    - 3219 Muu tekstiilitavaroiden valmistus
  - 322 Vaatteiden valmistus
    - 3220 Vaatteiden valmistus
  - 323 Nahan, turkisten laukku- yms. nahkateosten valmistus
    - 3231 Nahan valmistus
    - 3232 Turkisten muokkaus
    - 3233 Laukkujen yms. nahkateosten valmistus
  - 324 Kenkien valmistus
    - 3240 Kenkien valmistus
- 33 Puutavaran valmistus
- 331 Puutavaran paitsi puukalusteiden valmistus
    - 3311 Puutavaran ja rakennusmateriaalin valmistus
    - 3312 Puu- ja runkopakkausten valmistus
    - 3319 Muu puuteosten valmistus
  - 332 Ei-metallisten kalusteiden valmistus
    - 3320 Ei-metallisten kalusteiden valmistus
- 34 Paperiteollisuustuotteiden valmistus, graafinen tuotanto
- 341 Massan, paperin ja paperituotteiden valmistus
    - 3411 Massan ja paperin valmistus
    - 3412 Paperi- ja kartonkipakkausten valmistus
    - 3419 Muu paperi- ja kartonkituotteiden valmistus
  - 342 Graafinen tuotanto, kustannustoiminta
    - 3420 Graafinen tuotanto, kustannustoiminta

## 35 Kemiallisten maaöljy-, kumi- ja muovituotteiden valmistus

## 351 Kemikaalien valmistus

- 3511 Teollisuuskemikaalien valmistus
- 3512 Lannoite- ja torjunta-aineiden valmistus
- 3513 Tekoaineiden valmistus

## 352 Muiden kemiallisten tuotteiden valmistus

- 3521 Maalin ja lakan valmistus
- 3522 Lääkevalmisteiden tuotanto
- 3523 Pesuvalmisteiden, kosmeettisten ja toalettituotteiden valmistus
- 3529 Muu kemiallisten tuotteiden valmistus

## 353 Maaöljyn jalostus

- 3530 Maaöljyn jalostus

## 354 Maaöljy- ja kivihiilituotteiden valmistus

- 3540 Maaöljy- ja kivihiilituotteiden valmistus

## 355 Kumituotteiden valmistus

- 3551 Renkaiden valmistus
- 3559 Muu kumituotteiden valmistus

## 356 Muovituotteiden valmistus

- 3560 Muovituotteiden valmistus

## 36 Savi-, lasi- ja kivituuotteiden valmistus

## 361 Posliiniteosten ja saviastiain valmistus

- 3610 Posliiniteosten ja saviastiain valmistus

## 362 Lasin ja lasituotteiden valmistus

- 3620 Lasin ja lasituotteiden valmistus

## 369 Muu savi- ja kivituuotteiden valmistus

- 3691 Rakennuskeramiikan valmistus
- 3692 Sementin, kalkin ja laastin valmistus
- 3699 Muualla mainitsematon kivennäisteosten valmistus

## 37 Metallien valmistus

## 371 Raudan, teräksen ja ferroseosten valmistus

- 3710 Raudan, teräksen ja ferroseosten valmistus

## 372 Muiden metallien valmistus

- 3720 Muiden metallien valmistus



- 38 Metalli- ja konepajatuotteiden valmistus
  - 3801 Metalliromu metallituotteiden valmistuksesta
  - 381 Metallituotteiden valmistus
    - 3811 Työkalujen ja -välineiden valmistus
    - 3812 Metallihuonekalujen valmistus
    - 3813 Metallirakenteiden valmistus
    - 3819 Muu metallituotteiden valmistus
  - 382 Koneiden valmistus
    - 3821 Kiinteiden moottorien ja turbiinien valmistus
    - 3822 Maatalouskoneiden valmistus
    - 3823 Metallin- ja puutyöstökoneiden valmistus
    - 3824 Teollisuuden muiden erikoiskoneiden ja laitteiden valmistus
    - 3825 Tieto- ja konttorikoneiden valmistus
    - 3829 Muu koneiden ja laitteiden valmistus, koneiden korjaus
  - 383 Sähkötekniisten tuotteiden valmistus
    - 3831 Teollisuussähkökoneiden ja laitteiden valmistus
    - 3832 Radioiden, televisioiden ja tietoliikennevälineiden valmistus
    - 3833 Kotitalouden sähkölaitteiden valmistus
    - 3839 Muu sähkölaitteiden ja -varusteiden valmistus
  - 384 Kulkuneuvojen valmistus
    - 3841 Laivojen ja veneiden valmistus ja korjaus
    - 3842 Kiskoilla kulkevien ajoneuvojen valmistus ja korjaus
    - 3843 Autojen ja autonosien valmistus
    - 3844 Polku- ja moottoripyörien valmistus
    - 3845 Lentokoneiden valmistus ja korjaus
    - 3849 Muu kulkuneuvojen valmistus
  - 385 Instrumenttien ym. hienomekaanisten tuotteiden valmistus
    - 3851 Instrumenttien valmistus ja korjaus
    - 3852 Valokuvaus- ja optiikkavälineiden valmistus
    - 3853 Kellojen valmistus
- 39 Muu valmistus
  - 390 Muu valmistus
    - 3901 Kultasepänteosten valmistus
    - 3902 Soitinten valmistus
    - 3903 Urheiluvälineiden valmistus
    - 3909 Muualla mainitsemaan valmistus

Yhteensä 81 4-numero tason toimialaa.

## LIITE 2

## ESIMERKKEJÄ MARKKINAOSUUSANALYYSIN KÄYTÖSTÄ

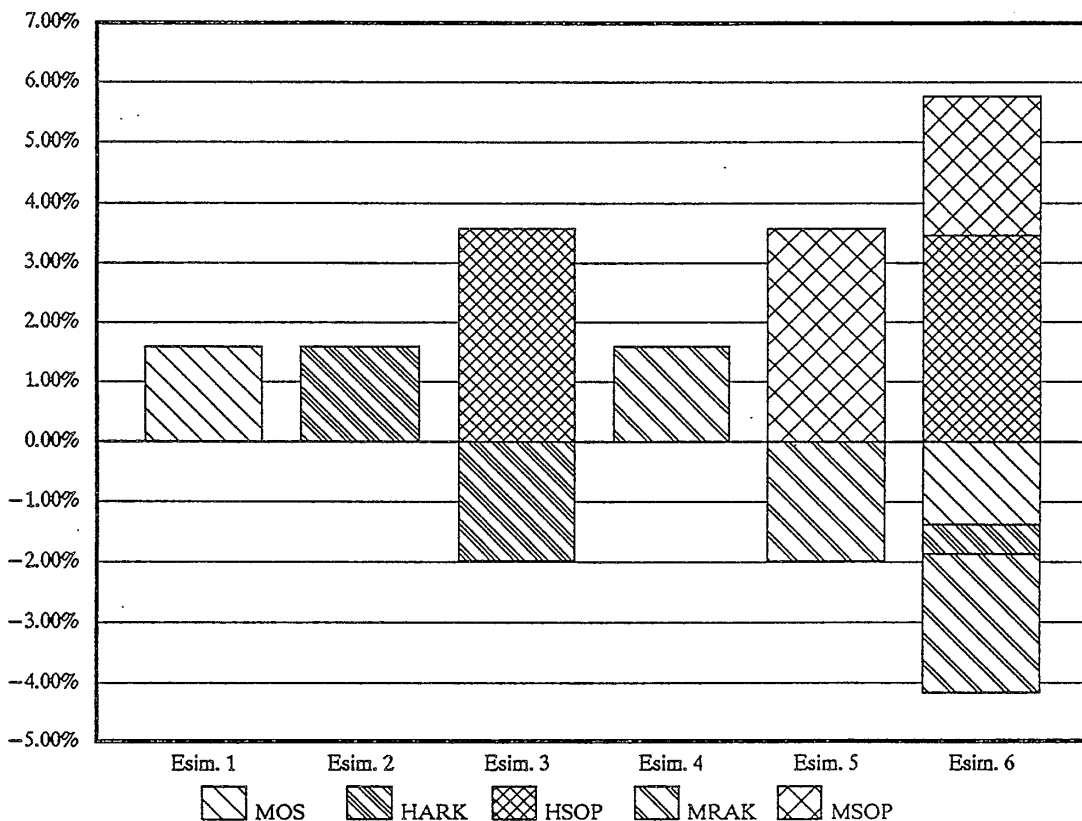
Kuusi esimerkkiä joissa samansuuruiseen markkinaosuuden muutokseen liittyy erilaiset MOS-, HRAK-, HSOP-, MRAK- ja MSOP-tekijät. Kaksi hyödykettä ja kaksi viennin kohdemaata.

	Esim.1	Esim.2	Esim.3	Esim.4	Esim.5	Esim.6
=====						
	Esim.1	Esim.2	Esim.3	Esim.4	Esim.5	Esim.6
=====						
Maan k vienti vuonna 0;						
hyödykettä 1 maahan 1	125	100	125	100	125	50
hyödykettä 1 maahan 2	125	100	125	150	125	200
hyödykettä 2 maahan 1	125	150	125	100	125	100
hyödykettä 2 maahan 2	125	150	125	150	125	150
Yhteensä	500	500	500	500	500	500
-----						
Maan 1 tuonti vuonna 0;						
hyödykettä 1 maasta 1	125	100	125	100	125	50
hyödykettä 1 muualta	100	100	75	100	75	100
hyödykettä 2 maasta 1	125	150	125	100	125	100
hyödykettä 2 muualta	100	100	125	100	75	100
Yhteensä	450	450	450	400	400	350
-----						
Maan 2 tuonti vuonna 0;						
hyödykettä 1 maasta 1	125	100	125	150	125	200
hyödykettä 1 muualta	100	100	75	100	125	100
hyödykettä 2 maasta 1	125	150	125	150	125	150
hyödykettä 2 muualta	100	100	125	100	125	100
Yhteensä	450	450	450	500	500	550
-----						
Maan k vienti vuonna t;						
hyödykettä 1 maahan 1	200	100	100	100	100	200
hyödykettä 1 maahan 2	200	100	100	300	300	100
hyödykettä 2 maahan 1	200	300	300	100	100	200
hyödykettä 2 maahan 2	200	300	300	300	300	300
Yhteensä	800	800	800	800	800	800
-----						



	Esim.1	Esim.2	Esim.3	Esim.4	Esim.5	Esim.6
Vuosi t :						
a111:	0.571	0.500	0.500	0.500	0.500	0.667
a112:	0.571	0.600	0.600	0.500	0.500	0.500
a121:	0.571	0.500	0.500	0.600	0.600	0.333
a122:	0.571	0.600	0.600	0.600	0.600	0.750
b11 :	0.500	0.286	0.286	0.500	0.500	0.429
b12 :	0.500	0.714	0.714	0.500	0.500	0.571
b21 :	0.500	0.286	0.286	0.500	0.500	0.429
b22 :	0.500	0.714	0.714	0.500	0.500	0.571
Mk1 :	0.571	0.571	0.571	0.500	0.500	0.571
Mk2 :	0.571	0.571	0.571	0.600	0.600	0.571
c1:	0.500	0.500	0.500	0.286	0.286	0.500
c2:	0.500	0.500	0.500	0.714	0.714	0.500
M1:	0.571	0.571	0.571	0.571	0.571	0.571

KOKV	1.59 %	1.59 %	1.59 %	1.59 %	1.59 %	1.59 %
MOS	1.59 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	-1.39 %
HARK	0.00 %	1.59 %	-1.98 %	0.00 %	0.00 %	-0.48 %
HSOP	0.00 %	0.00 %	3.57 %	0.00 %	0.00 %	3.45 %
MRAK	0.00 %	0.00 %	0.00 %	1.59 %	-1.98 %	-2.31 %
MSOP	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	3.57 %	2.31 %



## LIITE 3

MARKKINAOSUUKSIEN KEHITYS NL:N MARKKINOILLA 1970 - 1986

20.3.1990

	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
Saksan lt.	17.51 %	19.66 %	24.23 %	28.37 %	26.78 %	26.77 %	23.90 %	23.36 %	24.24 %	24.10 %	22.93 %	18.15 %	20.52 %	21.88 %	20.43 %	20.76 %	22.98 %
Suomi	11.67 %	10.48 %	12.13 %	10.82 %	11.18 %	10.82 %	11.67 %	12.80 %	12.06 %	10.34 %	14.73 %	20.46 %	19.59 %	18.89 %	17.39 %	19.29 %	20.03 %
Japani	14.08 %	15.83 %	17.32 %	11.45 %	16.04 %	15.75 %	20.42 %	16.20 %	19.58 %	16.12 %	15.54 %	18.41 %	21.13 %	15.62 %	16.23 %	17.08 %	18.44 %
Italia	12.52 %	12.20 %	9.05 %	8.53 %	9.11 %	9.85 %	8.93 %	10.44 %	8.95 %	8.14 %	7.44 %	7.49 %	8.38 %	10.76 %	10.77 %	9.47 %	9.65 %
Ranska	11.22 %	10.20 %	9.58 %	11.67 %	9.38 %	10.81 %	9.27 %	12.18 %	11.17 %	13.21 %	13.69 %	9.21 %	7.42 %	9.03 %	8.83 %	8.07 %	6.42 %
Itävalta	3.43 %	2.91 %	3.15 %	2.10 %	2.76 %	2.02 %	2.16 %	2.39 %	2.94 %	3.44 %	2.82 %	2.85 %	3.01 %	3.34 %	4.53 %	4.01 %	3.93 %
USA	4.91 %	6.14 %	4.27 %	6.78 %	4.74 %	7.02 %	7.75 %	5.27 %	4.46 %	5.29 %	2.90 %	4.27 %	4.14 %	3.30 %	3.48 %	4.06 %	3.67 %
Englanti	9.54 %	8.44 %	7.30 %	5.52 %	3.69 %	4.39 %	3.85 %	5.17 %	4.93 %	4.47 %	5.32 %	4.01 %	2.98 %	3.20 %	5.68 %	3.33 %	3.45 %
Belgia & Luxemburg	2.15 %	2.68 %	2.83 %	4.75 %	5.35 %	3.31 %	2.65 %	2.21 %	2.58 %	3.04 %	3.47 %	3.10 %	2.63 %	3.15 %	3.07 %	3.21 %	2.29 %
Hollanti	1.76 %	1.80 %	1.72 %	1.62 %	2.38 %	1.73 %	1.46 %	1.49 %	1.48 %	1.72 %	2.55 %	3.11 %	2.14 %	2.91 %	1.82 %	2.02 %	1.85 %
Ruotsi	5.53 %	3.69 %	2.54 %	2.57 %	2.54 %	2.79 %	2.62 %	2.19 %	1.67 %	2.26 %	2.03 %	1.94 %	1.93 %	1.62 %	1.65 %	1.50 %	1.43 %
Espanja	0.16 %	0.38 %	0.99 %	0.40 %	0.85 %	0.67 %	0.87 %	0.84 %	1.11 %	1.68 %	1.33 %	1.36 %	1.07 %	1.65 %	2.21 %	2.85 %	1.37 %
Tanska	1.08 %	1.06 %	0.91 %	0.81 %	0.44 %	0.57 %	0.61 %	0.60 %	0.45 %	0.62 %	0.44 %	0.49 %	0.43 %	0.32 %	0.49 %	0.60 %	0.91 %
Australia	2.19 %	1.82 %	1.71 %	2.74 %	2.05 %	1.01 %	1.07 %	1.66 %	1.05 %	1.42 %	1.07 %	1.38 %	1.03 %	0.96 %	0.91 %	0.93 %	0.82 %
Norja	0.92 %	0.81 %	0.68 %	0.54 %	0.59 %	0.91 %	0.70 %	0.65 %	0.69 %	0.57 %	0.64 %	0.72 %	0.53 %	0.65 %	0.49 %	0.48 %	0.51 %
Turkki	0.01 %	0.04 %	0.07 %	0.15 %	0.20 %	0.07 %	0.07 %	0.07 %	0.04 %	0.08 %	0.20 %	0.37 %	0.15 %	0.10 %	0.30 %	0.58 %	0.46 %
Uusi Seelanti	0.58 %	1.00 %	0.68 %	0.87 %	0.99 %	0.27 %	0.65 %	0.99 %	0.41 %	1.07 %	1.05 %	1.15 %	1.55 %	1.09 %	0.30 %	0.45 %	0.46 %
Kanada	0.63 %	0.70 %	0.71 %	0.16 %	0.29 %	0.62 %	0.61 %	0.76 %	1.60 %	1.71 %	1.13 %	0.88 %	0.59 %	0.55 %	0.60 %	0.33 %	0.46 %
Irlanti	0.00 %	0.02 %	0.02 %	0.03 %	0.29 %	0.22 %	0.03 %	0.10 %	0.07 %	0.29 %	0.29 %	0.23 %	0.24 %	0.35 %	0.13 %	0.24 %	0.35 %
Portugali	0.00 %	0.00 %	0.01 %	0.01 %	0.02 %	0.16 %	0.49 %	0.34 %	0.32 %	0.36 %	0.29 %	0.31 %	0.28 %	0.29 %	0.38 %	0.42 %	0.30 %
Kreikka	0.11 %	0.13 %	0.10 %	0.12 %	0.33 %	0.24 %	0.19 %	0.30 %	0.18 %	0.06 %	0.16 %	0.12 %	0.28 %	0.34 %	0.29 %	0.32 %	0.23 %
	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %

NL:n koko tuonti mrd USD

	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
	2.38	2.36	2.90	4.09	6.72	10.36	10.85	11.58	12.61	14.86	17.01	17.11	17.97	17.40	14.67	15.34	16.75
%-muutos		-0.73 %	22.73 %	41.15 %	64.22 %	54.17 %	4.76 %	6.78 %	8.88 %	17.78 %	14.49 %	0.59 %	5.03 %	-3.15 %	-15.71 %	4.55 %	9.17 %

LIITE 4

TAULUKKO 1. SUOMI

Markkinaosuus Neuvostoliiton markkinoilla vuonna 1970 11.674 %

	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
<b>Vaikutus markkinaosuuteen</b>																
Markk.os.	-0.150 %	3.609 %	0.316 %	2.646 %	-1.655 %	1.593 %	0.349 %	-0.185 %	-1.182 %	3.375 %	4.435 %	-0.789 %	-1.474 %	0.453 %	0.989 %	-0.009 %
HRAK.	-0.813 %	-1.084 %	-0.198 %	-0.384 %	1.684 %	-0.647 %	1.139 %	-0.399 %	-0.325 %	0.871 %	1.180 %	-0.287 %	2.008 %	-1.515 %	1.609 %	0.784 %
HSOP.	-0.230 %	-0.876 %	-1.433 %	-1.903 %	-0.384 %	-0.093 %	-0.361 %	-0.153 %	-0.213 %	0.142 %	0.116 %	0.203 %	-1.231 %	-0.439 %	-0.699 %	-0.041 %
MRAK.	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %
MSOP.	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %
KOK.V.	-1.193 %	1.650 %	-1.315 %	0.359 %	-0.355 %	0.853 %	1.127 %	-0.736 %	-1.720 %	4.387 %	5.731 %	-0.873 %	-0.698 %	-1.500 %	1.899 %	0.735 %

**Vaikutus kumulatiivisesti markkinaosuuteen**

Markk.os.	11.524 %	15.134 %	15.449 %	18.095 %	16.440 %	18.033 %	18.382 %	18.197 %	17.015 %	20.390 %	24.825 %	24.036 %	22.562 %	23.015 %	24.004 %	23.996 %
HRAK.	10.861 %	9.778 %	9.580 %	9.196 %	10.880 %	10.234 %	11.372 %	10.973 %	10.648 %	11.519 %	12.698 %	12.412 %	14.419 %	12.905 %	14.514 %	15.298 %
HSOP.	11.444 %	10.568 %	9.136 %	7.233 %	6.849 %	6.756 %	6.395 %	6.243 %	6.030 %	6.171 %	6.287 %	6.490 %	5.258 %	4.820 %	4.121 %	4.080 %
MRAK.	11.674 %	11.674 %	11.674 %	11.674 %	11.674 %	11.674 %	11.674 %	11.674 %	11.674 %	11.674 %	11.674 %	11.674 %	11.674 %	11.674 %	11.674 %	11.674 %
MSOP.	11.674 %	11.674 %	11.674 %	11.674 %	11.674 %	11.674 %	11.674 %	11.674 %	11.674 %	11.674 %	11.674 %	11.674 %	11.674 %	11.674 %	11.674 %	11.674 %
KOK.V.	10.481 %	12.131 %	10.817 %	11.176 %	10.821 %	11.674 %	12.801 %	12.065 %	10.344 %	14.731 %	20.462 %	19.589 %	18.891 %	17.391 %	19.290 %	20.025 %

	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
<b>Vaikutus vientiin</b>																
Vienk.	-10.87 %	42.01 %	25.86 %	69.65 %	49.30 %	13.00 %	17.12 %	2.64 %	0.92 %	62.84 %	39.74 %	0.58 %	-6.50 %	-22.40 %	15.92 %	13.32 %
= Maailmk	-0.73 %	22.70 %	41.16 %	64.19 %	54.20 %	4.74 %	6.81 %	8.90 %	17.71 %	14.35 %	0.60 %	5.06 %	-3.05 %	-15.70 %	4.51 %	9.16 %
+ MOSV.	-1.28 %	42.25 %	3.67 %	40.16 %	-22.84 %	15.42 %	3.19 %	-1.57 %	-11.53 %	37.31 %	30.29 %	-4.05 %	-7.30 %	2.02 %	5.95 %	-0.05 %
+ HRAKV.	-6.91 %	-12.69 %	-2.30 %	-5.82 %	23.23 %	-6.26 %	10.42 %	-3.39 %	-3.17 %	9.62 %	8.06 %	-1.47 %	9.94 %	-6.76 %	9.67 %	4.44 %
+ HSOPV.	-1.96 %	-10.25 %	-16.67 %	-28.88 %	-5.29 %	-0.90 %	-3.30 %	-1.30 %	-2.08 %	1.57 %	0.79 %	1.04 %	-6.09 %	-1.96 %	-4.20 %	-0.23 %
+ MRAKV.	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %
+ MSOPV.	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %
Vienk-mk.	-10.14 %	19.32 %	-15.30 %	5.46 %	-4.90 %	8.26 %	10.31 %	-6.26 %	-16.79 %	48.49 %	39.14 %	-4.48 %	-3.45 %	-6.69 %	11.41 %	4.16 %

**Vaikutus vientiin 1 000 USD:ssa**

Vienk.	-30182	103926	90855	307955	369814	145613	216660	39078	14071	964844	993578	20397	-228584	-735928	405859	393763
= Maailmk	-2029	56148	144593	283830	406572	53120	86150	131925	269424	220292	15118	176953	-107208	-515970	114867	270834
+ MOSV.	-3541	104522	12905	177565	-171324	172702	40421	-23271	-175470	572777	757285	-141511	-256440	66407	151596	-1423
+ HRAKV.	-19184	-31379	-8081	-25745	174273	-70092	131832	-50312	-48261	147745	201393	-51405	349209	-222047	246517	131156
+ HSOPV.	-5428	-25364	-58563	-127696	-39708	-10117	-41743	-19264	-31622	24030	19781	36361	-214145	-64319	-107121	-6804
+ MRAKV.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+ MSOPV.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vienk-mk.	-28153	47778	-53738	24125	-36758	92493	130510	-92847	-255353	744552	978460	-156556	-121376	-219958	290992	122929

TAULUKKO 2. SAKSAN LIITTOTASAVALTA

Markkinaisuus Neuvostoliiton markkinoilla vuonna 1970 17.507 %

	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
<b>Vaikutus markkinaasuuteen</b>																
Markk.os.	1.308 %	1.655 %	1.408 %	-1.308 %	-0.305 %	-2.615 %	1.131 %	0.084 %	0.260 %	0.616 %	-4.046 %	2.004 %	1.820 %	-2.006 %	0.557 %	2.486 %
HRAK.	0.811 %	2.615 %	2.515 %	-0.576 %	-0.505 %	0.044 %	-1.571 %	1.082 %	-0.780 %	-1.298 %	-0.830 %	0.225 %	-1.286 %	0.494 %	-0.017 %	0.265 %
HSOP.	0.032 %	0.305 %	0.210 %	0.302 %	0.801 %	-0.308 %	-0.092 %	-0.285 %	0.374 %	0.751 %	0.094 %	0.139 %	0.829 %	0.058 %	-0.205 %	-0.538 %
MRAK.	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %
MSOP.	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %
KOK.V.	2.151 %	4.575 %	4.133 %	-1.582 %	-0.010 %	-2.879 %	-0.532 %	0.881 %	-0.147 %	-1.163 %	-4.783 %	2.368 %	1.363 %	-1.454 %	0.334 %	2.213 %
<b>Vaikutus kumulatiivisesti markkinaasuuteen</b>																
Markk.os.	18.815 %	20.470 %	21.878 %	20.569 %	20.264 %	17.649 %	18.780 %	18.865 %	19.125 %	18.509 %	14.463 %	16.466 %	18.287 %	16.280 %	16.837 %	19.323 %
HRAK.	18.318 %	20.933 %	23.448 %	22.872 %	22.367 %	22.411 %	20.839 %	21.921 %	21.141 %	19.843 %	19.013 %	19.238 %	17.952 %	18.446 %	18.429 %	18.694 %
HSOP.	17.539 %	17.845 %	18.055 %	18.357 %	19.158 %	18.850 %	18.758 %	18.473 %	18.846 %	19.597 %	19.691 %	19.830 %	20.659 %	20.717 %	20.512 %	19.974 %
MRAK.	17.507 %	17.507 %	17.507 %	17.507 %	17.507 %	17.507 %	17.507 %	17.507 %	17.507 %	17.507 %	17.507 %	17.507 %	17.507 %	17.507 %	17.507 %	17.507 %
MSOP.	17.507 %	17.507 %	17.507 %	17.507 %	17.507 %	17.507 %	17.507 %	17.507 %	17.507 %	17.507 %	17.507 %	17.507 %	17.507 %	17.507 %	17.507 %	17.507 %
KOK.V.	19.658 %	24.233 %	28.366 %	26.784 %	26.775 %	23.896 %	23.363 %	24.244 %	24.098 %	22.935 %	18.152 %	20.520 %	21.884 %	20.430 %	20.764 %	22.977 %
<b>Vaikutus vientiin</b>																
Vienk.	11.47 %	51.25 %	65.24 %	55.04 %	54.15 %	-6.52 %	4.43 %	13.01 %	17.00 %	8.83 %	-20.38 %	18.77 %	3.39 %	-21.31 %	6.22 %	20.80 %
= Maailmk	-0.73 %	22.70 %	41.16 %	64.19 %	54.20 %	4.74 %	6.81 %	8.90 %	17.71 %	14.35 %	0.60 %	5.06 %	-3.05 %	-15.70 %	4.51 %	9.16 %
+ MOSV.	7.42 %	10.33 %	8.20 %	-7.57 %	-1.76 %	-10.23 %	5.06 %	0.39 %	1.26 %	-2.92 %	-17.75 %	11.60 %	8.60 %	-7.73 %	2.85 %	13.07 %
+ HRAKV.	4.60 %	16.32 %	14.65 %	-3.33 %	-2.91 %	0.17 %	-7.02 %	5.04 %	-3.79 %	-6.16 %	-3.64 %	1.31 %	-6.08 %	1.90 %	-0.09 %	1.40 %
+ HSOPV.	0.18 %	1.91 %	1.22 %	1.75 %	4.61 %	-1.21 %	-0.41 %	-1.33 %	1.81 %	3.56 %	0.41 %	0.81 %	3.92 %	0.22 %	-1.05 %	-2.83 %
+ MRAKV.	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %
+ MSOPV.	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %
Vienk-mk.	12.20 %	28.56 %	24.08 %	-9.16 %	-0.05 %	-11.26 %	-2.38 %	4.11 %	-0.71 %	-5.52 %	-20.98 %	13.71 %	6.44 %	-5.60 %	1.71 %	11.64 %
<b>Vaikutus vientiin 1 000 USD:ssa</b>																
Vienk.	47724	237790	457790	638174	973408	-180677	114699	351872	519654	315774	-793116	581853	124832	-810875	186156	661683
= Maailmk	-3042	105308	288839	744344	974396	131441	176342	240776	541411	513183	23537	156975	-112303	-597698	134937	291524
+ MOSV.	30865	47916	57565	-87815	-31586	-283484	130981	10648	38599	-104534	-690900	359459	316619	-294149	85295	415741
+ HRAKV.	19144	75720	102799	-38650	-52307	4764	-181948	136411	-115793	-220260	-141783	40448	-223690	72414	-2618	44396
+ HSOPV.	757	8846	8587	20294	82905	-33397	-10676	-35962	55438	127386	16030	24972	144206	8558	-31458	-89978
+ MRAKV.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+ MSOPV.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
V.enk-mk.	50766	132482	168951	-106170	-988	-312118	-61643	111096	-21757	-197409	-816653	424878	237135	-213177	51219	370159

TAULUKKO 3. JAPANI

Markkinaosuus Neuvostoliiton markkinoilla vuonna 1970 14.076 %

	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
<b>Vaikutus markkinaosuuteen</b>																
Markk.os.	0.693 %	0.763 %	-5.000 %	3.102 %	0.032 %	4.575 %	-3.057 %	2.852 %	-2.911 %	0.744 %	3.660 %	0.685 %	-5.104 %	0.104 %	1.092 %	0.697 %
HRAK.	0.787 %	0.854 %	-1.597 %	0.803 %	-0.435 %	-0.156 %	-1.698 %	0.279 %	-0.868 %	-1.031 %	-0.552 %	1.878 %	-0.767 %	0.705 %	-0.089 %	0.913 %
HSOP.	0.277 %	-0.125 %	0.723 %	0.687 %	0.116 %	0.248 %	0.534 %	0.250 %	0.318 %	-0.297 %	-0.234 %	0.157 %	0.359 %	-0.191 %	-0.161 %	-0.243 %
MRAK.	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %
MSOP.	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %
KOK.V.	1.757 %	1.492 %	-5.875 %	4.592 %	-0.287 %	4.667 %	-4.222 %	3.381 %	-3.461 %	-0.584 %	2.873 %	2.720 %	-5.512 %	0.618 %	0.842 %	1.367 %

**Vaikutus kumulatiivisesti markkinaosuuteen**

Markk.os.	14.769 %	15.532 %	10.532 %	13.634 %	13.666 %	18.241 %	15.184 %	18.036 %	15.125 %	15.869 %	19.528 %	20.213 %	15.109 %	15.213 %	16.306 %	17.003 %
HRAK.	14.863 %	15.717 %	14.120 %	14.923 %	14.487 %	14.331 %	12.633 %	12.912 %	12.044 %	11.013 %	10.461 %	12.339 %	11.572 %	12.277 %	12.187 %	13.100 %
HSOP.	14.352 %	14.227 %	14.950 %	15.637 %	15.753 %	16.001 %	16.534 %	16.784 %	17.103 %	16.805 %	16.571 %	16.728 %	17.087 %	16.896 %	16.735 %	16.492 %
MRAK.	14.076 %	14.076 %	14.076 %	14.076 %	14.076 %	14.076 %	14.076 %	14.076 %	14.076 %	14.076 %	14.076 %	14.076 %	14.076 %	14.076 %	14.076 %	14.076 %
MSOP.	14.076 %	14.076 %	14.076 %	14.076 %	14.076 %	14.076 %	14.076 %	14.076 %	14.076 %	14.076 %	14.076 %	14.076 %	14.076 %	14.076 %	14.076 %	14.076 %
KOK.V.	15.833 %	17.324 %	11.450 %	16.042 %	15.754 %	20.422 %	16.200 %	19.581 %	16.120 %	15.535 %	18.408 %	21.129 %	15.616 %	16.234 %	17.076 %	18.443 %

	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
<b>Vaikutus vientiin</b>																
Vienk.	11.66 %	34.26 %	-6.71 %	130.05 %	51.44 %	35.77 %	-15.27 %	31.63 %	-3.10 %	10.20 %	19.21 %	20.59 %	-28.34 %	-12.37 %	9.93 %	17.90 %
= Maailmk	-0.73 %	22.70 %	41.16 %	64.19 %	54.20 %	4.74 %	6.81 %	8.90 %	17.71 %	14.35 %	0.60 %	5.06 %	-3.05 %	-15.70 %	4.51 %	9.16 %
+ MOSV.	4.89 %	5.91 %	-40.74 %	44.49 %	0.31 %	30.42 %	-15.99 %	19.17 %	-17.50 %	5.28 %	23.70 %	3.91 %	-23.42 %	0.56 %	7.03 %	4.46 %
+ HRAKV.	5.55 %	6.62 %	-13.01 %	11.52 %	-4.19 %	-1.04 %	-8.88 %	1.88 %	-5.22 %	-7.31 %	-3.58 %	10.72 %	-3.52 %	3.80 %	-0.57 %	5.84 %
+ HSOPV.	1.95 %	-0.97 %	5.89 %	9.85 %	1.12 %	1.65 %	2.79 %	1.68 %	1.91 %	-2.11 %	-1.51 %	0.89 %	1.65 %	-1.03 %	-1.03 %	-1.56 %
+ MRAKV.	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %
+ MSOPV.	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %
Vienk-mk.	12.39 %	11.56 %	-47.87 %	65.85 %	-2.76 %	31.03 %	-22.08 %	22.73 %	-20.81 %	-4.15 %	18.61 %	15.53 %	-25.29 %	3.34 %	5.42 %	8.74 %

**Vaikutus vientiin 1 000 USD:ssa**

Vienk.	39010	128015	-33649	608653	553839	583294	-338123	593247	-76443	244087	506525	647185	-1074321	-335933	236270	468339
= Maailmk	-2446	84814	206492	300442	583585	77339	150704	166950	437261	343277	15943	159193	-115632	-426518	107226	239751
+ MOSV.	16356	22101	-204398	208219	3306	495973	-353972	359575	-432076	126246	624844	122927	-887701	15270	167337	116611
+ HRAKV.	18573	24726	-65288	53900	-45062	-16898	-196640	35201	-128871	-174964	-94319	336943	-133380	103307	-13681	152682
+ HSOPV.	6527	-3627	29545	46091	12011	26879	61785	31521	47242	-50473	-39944	28122	62392	-27991	-24612	-40705
+ MRAKV.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+ MSOPV.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vienk-mk.	41456	43201	-240141	308211	-29746	505955	-488827	426297	-513704	-99190	490582	487992	-958689	90585	129044	228588



TAULUKKO 4. ITALIA

Markkinaosuus Neuvostoliiton markkinoilla vuonna 1970 12.524 %

	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
<b>Vaikutus markkinaosuuteen</b>																
Markk.os.	-0.269 %	-3.562 %	-0.522 %	0.348 %	1.126 %	-0.922 %	1.277 %	-1.620 %	-0.359 %	0.066 %	0.230 %	0.616 %	1.815 %	-0.643 %	-0.908 %	0.161 %
HRAK.	-0.345 %	0.645 %	-0.439 %	0.076 %	-0.202 %	-0.819 %	-0.275 %	0.168 %	-0.396 %	-0.575 %	-0.219 %	0.453 %	0.106 %	0.585 %	-0.386 %	-0.030 %
HSOP.	0.294 %	-0.238 %	0.443 %	0.151 %	-0.182 %	0.026 %	0.507 %	-0.043 %	-0.050 %	-0.194 %	0.036 %	-0.181 %	0.464 %	0.064 %	-0.007 %	0.052 %
MRAK.	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %
MSOP.	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %
KOK.V.	-0.320 %	-3.155 %	-0.518 %	0.575 %	0.742 %	-0.914 %	1.509 %	-1.495 %	-0.805 %	-0.703 %	0.048 %	0.889 %	2.385 %	0.006 %	-1.300 %	0.183 %

**Vaikutus kumulatiivisesti markkinaosuuteen**

Markk.os.	12.255 %	8.693 %	8.171 %	8.519 %	9.644 %	8.722 %	10.000 %	8.380 %	8.021 %	8.087 %	8.317 %	8.934 %	10.749 %	10.106 %	9.198 %	9.359 %
HRAK.	12.179 %	12.825 %	12.385 %	12.462 %	12.260 %	12.242 %	11.966 %	12.135 %	11.739 %	11.163 %	10.944 %	11.398 %	11.504 %	12.088 %	11.702 %	11.672 %
HSOP.	12.818 %	12.580 %	13.023 %	13.174 %	12.992 %	13.019 %	13.525 %	13.482 %	13.432 %	13.238 %	13.274 %	13.093 %	13.558 %	13.622 %	13.615 %	13.668 %
MRAK.	12.524 %	12.524 %	12.524 %	12.524 %	12.524 %	12.524 %	12.524 %	12.524 %	12.524 %	12.524 %	12.524 %	12.524 %	12.524 %	12.524 %	12.524 %	12.524 %
MSOP.	12.524 %	12.524 %	12.524 %	12.524 %	12.524 %	12.524 %	12.524 %	12.524 %	12.524 %	12.524 %	12.524 %	12.524 %	12.524 %	12.524 %	12.524 %	12.524 %
KOK.V.	12.204 %	9.049 %	8.531 %	9.106 %	9.848 %	8.934 %	10.443 %	8.948 %	8.143 %	7.440 %	7.488 %	8.376 %	10.762 %	10.768 %	9.468 %	9.651 %

	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
<b>Vaikutus vientiin</b>																
Vienk.	-3.27 %	-9.02 %	33.08 %	75.26 %	66.77 %	-4.98 %	24.85 %	-6.69 %	7.12 %	4.47 %	1.25 %	17.54 %	24.56 %	-15.65 %	-8.12 %	11.28 %
= Maailmk	-0.73 %	22.70 %	41.16 %	64.19 %	54.20 %	4.74 %	6.81 %	8.90 %	17.71 %	14.35 %	0.60 %	5.06 %	-3.05 %	-15.70 %	4.51 %	9.16 %
+ MOSV.	-2.13 %	-35.82 %	-8.15 %	6.69 %	19.06 %	-9.80 %	15.27 %	-16.89 %	-4.72 %	0.92 %	3.12 %	8.65 %	21.01 %	-5.03 %	-8.81 %	1.85 %
+ HRAKV.	-2.74 %	6.49 %	-6.85 %	1.47 %	-3.41 %	-0.20 %	-3.29 %	1.75 %	-5.21 %	-8.08 %	-2.96 %	6.36 %	1.23 %	4.58 %	-3.75 %	-0.35 %
+ HSOPV.	2.33 %	-2.39 %	6.91 %	2.90 %	-3.08 %	0.28 %	6.06 %	-0.45 %	-0.66 %	-2.72 %	0.49 %	-2.54 %	5.37 %	0.50 %	-0.07 %	0.60 %
+ MRAKV.	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %
+ MSOPV.	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %
Vienk-mk.	-2.54 %	-31.72 %	-8.08 %	11.07 %	12.56 %	-9.72 %	18.04 %	-15.59 %	-10.59 %	-9.87 %	0.65 %	12.47 %	27.61 %	0.05 %	-12.62 %	2.11 %

**Vaikutus vientiin 1 000 USD:ssa**

Vienk.	-9729	-25983	86682	262465	408074	-50757	240644	-80923	80340	54080	15812	224181	369031	-293009	-128121	163554
= Maailmk	-2176	65377	107859	223860	331280	48346	65931	107623	199815	173407	7635	64752	-45842	-293929	71122	132924
+ MOSV.	-6345	-103157	-21344	23342	116492	-99927	147908	-204274	-53271	11178	39353	110580	315680	-94231	-139068	26887
+ HRAKV.	-8146	18692	-17952	5134	-20867	-2023	-31852	21198	-58761	-97642	-37392	81309	18446	85729	-59133	-5022
+ HSOPV.	6938	-6895	18119	10129	-18831	2847	58658	-5470	-7443	-32863	6216	-32460	80746	9422	-1042	8765
+ MRAKV.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+ MSOPV.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vienk-mk.	-7553	-91360	-21177	38605	76794	-99103	174713	-188546	-119475	-119327	8177	159429	414873	920	-199243	30630

TAULUKKO 5. RANSKA

Markkinaosuus Neuvostoliiton markkinoilla vuonna 1970 11.221 %

	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
<b>Vaikutus markkinaosuuteen</b>																
Markk.os.	0.000 %	-1.044 %	1.873 %	-2.062 %	1.339 %	-2.131 %	2.195 %	-0.952 %	2.079 %	-0.539 %	-4.027 %	-1.343 %	2.145 %	0.023 %	-0.754 %	-1.547 %
HRAK.	-0.229 %	-0.402 %	-0.734 %	-0.704 %	0.248 %	0.363 %	0.618 %	-0.182 %	0.285 %	0.543 %	-0.632 %	-0.522 %	-0.301 %	-0.315 %	-0.528 %	-0.406 %
HSOP.	-0.791 %	0.823 %	0.956 %	0.477 %	-0.158 %	0.222 %	0.097 %	0.128 %	-0.324 %	0.477 %	0.172 %	0.075 %	-0.226 %	0.086 %	0.525 %	0.298 %
MRAK.	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %
MSOP.	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %
KOK.V.	-1.019 %	-0.624 %	2.094 %	-2.288 %	1.429 %	-1.546 %	2.910 %	-1.006 %	2.040 %	0.481 %	-4.487 %	-1.789 %	1.619 %	-0.207 %	-0.756 %	-1.655 %
<b>Vaikutus kumulatiivisesti markkinaosuuteen</b>																
Markk.os.	11.221 %	10.177 %	12.049 %	9.988 %	11.326 %	9.195 %	11.391 %	10.438 %	12.517 %	11.979 %	7.952 %	6.609 %	8.754 %	8.777 %	8.023 %	6.476 %
HRAK.	10.992 %	10.590 %	9.855 %	9.152 %	9.400 %	9.763 %	10.381 %	10.199 %	10.484 %	11.027 %	10.395 %	9.873 %	9.572 %	9.257 %	8.729 %	8.323 %
HSOP.	10.430 %	11.253 %	12.209 %	12.686 %	12.528 %	12.751 %	12.847 %	12.976 %	12.651 %	13.128 %	13.300 %	13.375 %	13.150 %	13.235 %	13.760 %	14.058 %
MRAK.	11.221 %	11.221 %	11.221 %	11.221 %	11.221 %	11.221 %	11.221 %	11.221 %	11.221 %	11.221 %	11.221 %	11.221 %	11.221 %	11.221 %	11.221 %	11.221 %
MSOP.	11.221 %	11.221 %	11.221 %	11.221 %	11.221 %	11.221 %	11.221 %	11.221 %	11.221 %	11.221 %	11.221 %	11.221 %	11.221 %	11.221 %	11.221 %	11.221 %
KOK.V.	10.202 %	9.578 %	11.673 %	9.385 %	10.814 %	9.268 %	12.178 %	11.172 %	13.212 %	13.693 %	9.205 %	7.416 %	9.035 %	8.828 %	8.072 %	6.417 %
<b>Vaikutus vientiin</b>																
Vienk.	-9.74 %	15.20 %	72.03 %	32.01 %	77.68 %	-10.23 %	40.34 %	-0.10 %	39.20 %	18.51 %	-32.37 %	-15.35 %	18.11 %	-17.64 %	-4.45 %	-13.22 %
= Maailmk	-0.73 %	22.70 %	41.16 %	64.19 %	54.20 %	4.74 %	6.81 %	8.90 %	17.71 %	14.35 %	0.60 %	5.06 %	-3.05 %	-15.70 %	4.51 %	9.16 %
+ MOSV.	0.00 %	-12.56 %	27.60 %	-29.00 %	22.00 %	-20.64 %	25.30 %	-8.52 %	21.90 %	-4.66 %	-29.59 %	-15.32 %	28.04 %	0.21 %	-8.92 %	-20.92 %
+ HRAKV.	-2.02 %	-4.84 %	-10.82 %	-9.90 %	4.08 %	3.52 %	7.12 %	-1.63 %	3.01 %	4.70 %	-4.65 %	-5.95 %	-3.93 %	-2.94 %	-6.25 %	-5.49 %
+ HSOPV.	-6.99 %	9.89 %	14.09 %	6.71 %	-2.60 %	2.15 %	1.11 %	1.15 %	-3.42 %	4.13 %	1.26 %	0.86 %	-2.95 %	0.80 %	6.22 %	4.03 %
+ MRAKV.	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %
+ MSOPV.	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %
Vienk-mk.	-9.01 %	-7.50 %	30.87 %	-32.18 %	23.48 %	-14.97 %	33.53 %	-9.00 %	21.49 %	4.16 %	-32.97 %	-20.42 %	21.16 %	-1.93 %	-8.95 %	-22.38 %
<b>Vaikutus vientiin 1 000 USD:ssa</b>																
Vienk.	-25992	36591	199776	152734	489307	-114461	405322	-1371	552237	362993	-752150	-241315	240919	-277135	-57558	-163448
= Maailmk	-1950	54651	114164	306294	341406	53085	68396	125504	249483	281353	14052	79606	-40588	-246767	58307	113324
+ MOSV.	9	-30237	76547	-138369	138549	-231020	254182	-120067	308535	-91415	-687529	-240846	373050	3312	-115479	-258712
+ HRAKV.	-5394	-11644	-30022	-47230	25705	39364	71544	-22981	42360	92096	-107963	-93562	-52323	-46248	-80838	-67866
+ HSOPV.	-18657	23821	39087	32040	-16352	24110	11200	16173	-48141	80959	29290	13486	-39219	12568	80452	49806
+ MRAKV.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+ MSOPV.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vienk-mk.	-24042	-18060	85612	-153560	147901	-167546	336926	-126875	302754	81640	-766202	-320921	281507	-30368	-115865	-276772

TAULUKKO 6. ITÄVALTA

Markkinaosuus Neuvostoliiton markkinoilla vuonna 1970 3.428 %

	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
<b>Vaikutus markkinaosuuteen</b>																
Markk.os.	-0.472 %	0.926 %	-1.004 %	0.520 %	-0.741 %	0.173 %	0.204 %	0.449 %	0.551 %	-0.483 %	0.085 %	0.074 %	0.617 %	1.102 %	-0.633 %	0.003 %
HRAK.	0.239 %	-0.115 %	0.185 %	0.218 %	0.090 %	-0.031 %	0.060 %	0.049 %	-0.049 %	-0.385 %	0.013 %	0.138 %	0.130 %	0.395 %	0.091 %	-0.133 %
HSOP.	-0.288 %	-0.569 %	-0.235 %	-0.072 %	-0.095 %	0.007 %	-0.043 %	0.058 %	-0.000 %	0.240 %	-0.066 %	-0.051 %	-0.415 %	-0.311 %	0.025 %	0.047 %
MRAK.	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %
MSOP.	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %	0.000 %
KOK.V.	-0.520 %	0.241 %	-1.054 %	0.666 %	-0.745 %	0.140 %	0.221 %	0.556 %	0.502 %	-0.627 %	0.032 %	0.161 %	0.331 %	1.185 %	-0.517 %	-0.084 %

**Vaikutus kumulatiivisesti markkinaosuuteen**

Markk.os.	2.956 %	3.882 %	2.878 %	3.398 %	2.657 %	2.830 %	3.034 %	3.483 %	4.034 %	3.552 %	3.637 %	3.710 %	4.327 %	5.429 %	4.796 %	4.799 %
HRAK.	3.668 %	3.553 %	3.738 %	3.956 %	4.046 %	4.015 %	4.075 %	4.124 %	4.075 %	3.690 %	3.702 %	3.840 %	3.971 %	4.365 %	4.457 %	4.323 %
HSOP.	3.141 %	2.571 %	2.336 %	2.264 %	2.169 %	2.176 %	2.133 %	2.192 %	2.191 %	2.432 %	2.366 %	2.315 %	1.900 %	1.588 %	1.613 %	1.660 %
MRAK.	3.428 %	3.428 %	3.428 %	3.428 %	3.428 %	3.428 %	3.428 %	3.428 %	3.428 %	3.428 %	3.428 %	3.428 %	3.428 %	3.428 %	3.428 %	3.428 %
MSOP.	3.428 %	3.428 %	3.428 %	3.428 %	3.428 %	3.428 %	3.428 %	3.428 %	3.428 %	3.428 %	3.428 %	3.428 %	3.428 %	3.428 %	3.428 %	3.428 %
KOK.V.	2.908 %	3.149 %	2.095 %	2.761 %	2.016 %	2.165 %	2.386 %	2.942 %	3.444 %	2.816 %	2.849 %	3.009 %	3.341 %	4.526 %	4.009 %	3.925 %

	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
<b>Vaikutus vientiin</b>																
Vienk.	-15.80 %	32.88 %	-6.08 %	116.37 %	12.60 %	12.46 %	17.72 %	34.28 %	37.79 %	-6.48 %	1.76 %	10.99 %	7.63 %	14.21 %	-7.43 %	6.89 %
= Maailmk	-0.73 %	22.70 %	41.16 %	64.19 %	54.20 %	4.74 %	6.81 %	8.90 %	17.71 %	14.35 %	0.60 %	5.06 %	-3.05 %	-15.70 %	4.51 %	9.16 %
+ MOSV.	-13.67 %	39.06 %	-44.99 %	40.72 %	-41.36 %	8.97 %	10.09 %	20.49 %	22.04 %	-16.02 %	3.04 %	2.72 %	19.86 %	27.81 %	-14.62 %	0.09 %
+ HRAKV.	6.93 %	-4.86 %	8.29 %	17.11 %	5.04 %	-1.62 %	2.95 %	2.23 %	-1.96 %	-12.78 %	0.45 %	5.09 %	4.20 %	9.96 %	2.11 %	-3.63 %
+ HSOPV.	-8.33 %	-24.02 %	-10.54 %	-5.66 %	-5.29 %	0.37 %	-2.13 %	2.66 %	-0.00 %	7.97 %	-2.34 %	-1.88 %	-13.39 %	-7.86 %	0.58 %	1.27 %
+ MRAKV.	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %
+ MSOPV.	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %
Vienk-mk.	-15.07 %	10.18 %	-47.24 %	52.17 %	-41.61 %	7.72 %	10.91 %	25.38 %	20.08 %	-20.83 %	1.16 %	5.92 %	10.68 %	29.91 %	-11.94 %	-2.28 %

**Vaikutus vientiin 1 000 USD:ssa**

Vienk.	-12878	22562	-5541	99665	23343	26001	41584	94704	140167	-33139	8419	53453	41184	82553	-49330	42292
= Maailmk	-596	15577	37534	54981	100444	9897	15974	24587	65696	73335	2890	24635	-16469	-91245	29896	56288
+ MOSV.	-11143	26804	-41024	34873	-76641	18708	23675	56612	81774	-81902	14544	13210	107239	161580	-97041	529
+ HRAKV.	5650	-3334	7563	14659	9347	-3384	6923	6152	-7289	-65326	2170	24755	22676	57865	13988	-22307
+ HSOPV.	-6789	-16486	-9614	-4847	-9807	781	-4987	7352	-14	40755	-11186	-9147	-72262	-45647	3828	7782
+ MRAKV.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+ MSOPV.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vienk-mk.	-12282	6985	-43075	44684	-77101	16104	25610	70117	74471	-106474	5529	28818	57653	173798	-79226	-13996

## LÄHTEET

BERTHET-BONDET, C., BLADES, D. & PIN, A. (1988) The OECD Compatible Trade and Production Data Base 1970 - 1986, OECD working papers no. 60, November 1988.

FAGERBERG, J. & SOLLIE, G. (1987) The Method of Constant Market Shares Analysis Reconsidered, Applied Economics 19 (1987) 1571 - 1583.

HOROWITZ, C. (1984) Export Performance of the Nordic Countries 1965 - 1982. Economic Growth in a Nordig Perspective (Ed.) G. Eliasson et al., DOR Sekretariat, Copenhagen, 260 - 84.

LEAMER, E. & STERN, R. (1970) Quantitative International Economics, Adline Publishing Co., Chicago.

KIVIKARI, U. (1983) Itä-Länsikauppa, Turun Yliopisto, Taloustieteen julkaisuja, Sarja A:13, Turku 1983.

KIVIKARI, U. (1984) Neuvostoliiton-kaupan vaikutus TEVANAKE-teollisuuteen, Turun yliopisto, Taloustieteen julkaisuja, Sarja A:14, Turku 1984.

KIVIKARI, U. (1987) Suomesta ja muista OECD-maista Neuvostoliittoon tapahtuneen viennin vaihtelut, Julkaisematon käsikirjoitus.

KIVIKARI, U. (1987) Neuvostoliiton länsituonnin vaihtelut, Turun yliopisto, Taloustieteen julkaisuja, Sarja A:15, Turku 1987.

MILANA, C. (1988) Constant-Market-Shares Analysis and Index Number Theory, European Journal of Political Economy, 4 (1988) 453 - 478.

OECD (1987) Structural Adjustment and Economic Performance, OECD 1987.

PAUNIO, J. (1988) Suomi maailmantaloudessa, Julkaisematon käsikirjoitus.

PEKKARINEN, J. (1985) Hinatakilpailukyky ja vientimenestys pohjoismaissa: alustavia vertailuja. Taloustieteellisen seuran vuosikirja 1984/1985, s. 86 - 98.

PEKKARINEN, J. & SAURAMO, P. (1988) Kilpailukyky ja vientimenestys, Työväen taloudellinen tutkimuslaitos, tutkimuksia 18 (1988).

RICHARDSON, J. (1971) Constant-Market-Shares Analysis of Export Growth, Journal of International Economics 1 (1971) 227 - 239.

SUKSELAINEN, T. (1971) Suomen vientimenestys 1960-luvulla - vakio-osuusmallin sovellutus, Suomen Pankin taloudellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja A:35.

Taloudellinen suunnittelukeskus (1989), Suomen Vientikehitys, Helsinki 1989.

TOLONEN, Y. (1985) Neuvostoliiton kaupan vaikutuksista Suomen vientiteollisuuden rakenteeseen, Kansantaloudellinen aikakauskirja 3 (1985) 298 - 303.

TULOKAS, H. (1981) Suomen vientimenestys länsimarkkinoilla, Teollisuuden Keskusliitto 1981.

TULOKAS, H. (1983) Suomen viennin markkinaosuudet kilpailukyvynt mittareina, Kansallis-Osake-Pankin Taloudellinen katsaus 2/1983, s. 26 -30.

TULOKAS, H. (1988) Suomen viennin markkinaosuudet, Julkaisematon työpäpaperi, Teollisuuden Keskusliitto 1988.

TYSZYNSKI, H. (1951) World Trade in Manufactured Commodities 1899 - 1950, The Manchester School, 19 (1951) 272 - 304.

UTNE, A. (1984) The EFTA Countries Export Performance for Manufactured Goods 1970 - 1982, Occasional Paper no. 7, EFTA, Geneva.

SUOMEN PANKIN KESKUSTELUALOITTEITA

ISSN 0785-3572

- 1/90 JUHA TARKKA - ALPO WILLMAN Financial markets in the BOF4 model of the Finnish economy. 1990. 57 s. (ISBN 951-686-234-9)
- 2/90 JUHA TARKKA - HANNA-LEENA MÄNNISTÖ - ALPO WILLMAN Macroeconomic foundations and simulation properties of the BOF4 quarterly model of the Finnish economy. 1990. 57 s. (ISBN 951-686-235-7)
- 3/90 PETER BIRCH SÖRENSEN Tax harmonization in the European Community: problems and prospects. 1990. 70 s. (ISBN 951-686-238-1)
- 4/90 PETER BIRCH SÖRENSEN Issues in the theory of international tax coordination. 1990. 83 s. (ISBN 951-686-239-X)
- 5/90 ESKO AURIKKO Floating exchange rates and capital mobility. 1990. 25 s. (ISBN 951-686-242-X)
- 6/90 PERTTI HAAPARANTA - TARJA HEINONEN Re-opening of banks' certificates of deposit market. 1990. 16 s. (ISBN 951-686-244-6)
- 7/90 JUHA TARKKA - ALPO WILLMAN Income distribution and government finances in the BOF4 model of the Finnish economy. 1990. 46 s. (ISBN 951-686-246-2)
- 8/80 CAMILLA GUSTAVSSON Taxation of personal interest income in 18 OECD countries. 1990. 54 s. (ISBN 951-686-247-0)
- 9/90 PERTTI HAAPARANTA Whether to join EMS or not: signalling and the membership. 1990. 17 s. (ISBN 951-686-249-7)
- 10/90 TOM KOKKOLA Kontantpenningefterfrågan, betalningsmedel och teknisk utveckling. 1990. 96 s. (ISBN 951-686-250-0)
- 11/90 ERKKI KOSKELA - MATTI VIRÉN Monetary policy reaction functions and saving-investment correlations: some cross-country evidence. 1990. 24 s. (ISBN 951-686-251-9)
- 12/90 ERKKI KOSKELA - MATTI VIRÉN Government size and economic growth: some evidence from a market price approach. 1990. 21 s. (ISBN 951-686-252-7)
- 13/90 ESA JOKIVUOLLE Suomalaisten Fox-indeksiopitoiden hinnoittelu Monte Carlo -simulointia käyttäen. 1990. 107 s. (ISBN 951-686-253-5)
- 14/90 JUHANA HUKKINEN Suomen vientimenestys Neuvostoliiton markkinoilla 1970 - 1986. 1990. 76 s. (ISBN 951-686-254-3)

