

SUOMEN PANKKI
Kirjasto

TALOUDELLISIA
SELVITYKSIÄ
1972

SUOMEN PANKIN TALOUSTIETEELLISEN
TUTKIMUSLAITOKSEN JULKAISUJA · SARJA A:35

ESIPUHE

Taloudellisissa Selvityksissä julkaistaan tällä kertaa viisi kirjoitusta, joista neljän aihepiirinä on ulkomaankauppa ja maksutase. Ensimmäisessä analysoidaan Suomen vientimenestystä maailmanmarkkinoilla puhdistamalla toteutuneesta viennin kehityksestä aluejakauman ja hyödykerakenteen vaikutukset. Toisessa artikkelissa tarkastellaan suhdannevaihteluiden vaikutusta Suomen vaihtotaseen kehitykseen. Seuraavien artikkelien aiheena ovat Suomen ulkomaankauppaan liittyvät kauppaluotot ja Suomen matkustustaseen kehitys toisen maailmansodan jälkeen. Niteen viidennessä kirjoituksessa käsitellään Suomessa sovellettujen suhdannevarausmenettelyjen periaatteita ja vaikutuksia.

Käsillä oleva Taloudellisten Selvitysten nide on viimeinen, joka ilmestyy tähänastisella tavalla vuosikertajulkaisuna. Tulevaisuudessa sarjaa on tarkoitus jatkaa aina tarpeen mukaan ja yleensä artikkeli kerrallaan, jolloin kunkin artikkelin osalta päätetään erikseen, millä kielellä tai kielellä se julkaistaan.

Helsingissä lokakuun 31 päivänä 1972.

SUOMEN PANKIN TALOUSTIETEELLINEN
TUTKIMUSLAITOS

PERTTI KUKKONEN

SISÄLLYS

Suomen vientimenestys 1960-luvulla — vakio-osuusmallin sovellutus <i>valtiot. kand. Tuomas Sukselainen</i>	7
Vaihtotaseen suhdannekäyttäytyminen <i>valtiot. kand. Timo Hämäläinen</i>	48
Maksutaseen lyhytaikaiset kauppaluotot <i>valtiot. kand. Timo Taivalaho</i>	68
Suomen matkustustase <i>valtiot. kand. Kerstin Jonsson</i>	87
Investointirahastot ja suhdannetalletukset suhdannevaihteluiden tasaajina Suomessa <i>valtiot. maist. Ilmo Pyyhtiä</i>	102

SUOMEN VIENTIMENESTYS 1960-LUVULLA — VAKIO-OSUUSMALLIN SOVELLUTUS

Tuomas Sukselainen

1. Johdanto

1.1. Selvityksen lähtökohta

Suomen tavaravienti kasvoi 1960-luvulla määrältään lähes 8 % vuodessa. Kasvu ei ollut tasaista vaan suhteellisen voimakkaasti aaltoilevaa ja se koostui noin viiden vuoden mittaisista suhdannejaksoista, joiden aikana viennin määrän kasvu vaihteli noin 20 prosenttiyksikköä. Kaikki tämä selviää ulkomaankauppatilastosta,¹ joka kuitenkin kertoo vain tämän kehityksen sinänsä suhteuttamatta sitä muuhun kuin aiempaan kehitykseen. Toteutunutta viennin kasvua voidaan kuitenkin arvostella ja analysoida mielekkäämmiin asettamalla se joko talouspolitiikan keskeisistä päämääristä johdettujen *vientitavoitteiden* tai tavalla tai toisella määritellyn *potentiaalisen vientikehityksen* muodostamaa taustaa vasten.

Vienti palvelee ennen muuta kansantalouden kasvu- ja työllisyystavoitteita edesauttaessaan kansainvälisen työnjaon etujen hyödyntämistä maan tuotantorakenteen puitteissa ja pitimmällä aikavälillä luodessaan edellytyksiä tuotantorakenteen sopeuttamiselle parhaalla mahdollisella tavalla alati muuttuviin maailmantalouden olosuhteisiin. Tämän sopeutumisprosessin onnistuminen ja häiriöttömyys, joka ilmenee ulkoisen tasapainon säilymisenä, on kansantalouden kilpailukyvyyn varassa.²

Mainitut kolme talouspolitiikan tavoitetta — nopea taloudellinen kasvu, korkea työllisyys ja ulkoinen tasapaino³ — muodostavat ne kriteerit, joiden

1. Ulkomaankauppa, kuukausijulkaisu, Suomen virallinen tilasto I A.

2. Ulkoisesta tasapainosta ja talouspolitiikan muista tavoitteista ks. esim. DASGUPTA, A. K. — HAGGER, A. J. *The Objectives of Macro-Economic Policy*, Edinburgh 1971, erit. s. 15—19 sekä 221 ja seur.

3. Tässä ei tarkastella tulonjakotavoitteita ja vakaan hintatason tavoitetta, jotka eivät luonnollisestikaan ole riippumattomia maan ulkomaantaloudellisten suhteiden kehityksestä. Nämä tavoitteet eivät kuitenkaan ole keskeisiä kriteerejä tarkasteltaessa maan viennin kasvua kokonaisuutena.

pohjalta voidaan tarkastella maan *vientimenestystä*, so. viennin suhteellista kehitystä. Voidaan esimerkiksi ennakoita, minkä suuruista viennin kasvua ja rakennetta tietyt kasvu- ja työllisyystavoitteet edellyttävät tai kuinka suuri osa maan tuonnin aiheuttamista valuuttamenoista tulee kattaa vientituloilla ja mitä vaatimuksia tämä tavoite asettaa viennin kasvulle. Tämäntyyppisin perustein muotoillun tavoiteviennin ja toteutuneen tai todennäköisimmäksi ennakoitun vientikehityksen vertaaminen keskenään antaa kuvan viennin merkityksestä ja menestyksestä näiden tavoitteiden saavuttamisessa.¹

Viennin potentiaalista kehitystä voidaan puolestaan tarkastella joko lähtien tarjontapuolelta, kotimaisen tuotantokapasiteetin ja kotimaisen kysynnän kasvusta ja näiden mahdollistamasta vientikehityksestä, tai kysyntäpuolelta ulkomaisten markkinoiden kasvusta ja rakenteellisesta kehityksestä. Molemmissa tapauksissa muodostaa rajoituksen toteutuvalle vientikehitykselle maan vientituotteiden suhteellinen kilpailukyky² — so. niiden haluttavuus kansainvälisillä markkinoilla. Tarkasteltaessa ongelmaa tarjontamahdollisuuksien kannalta saattaa viennin kasvulle muodostaa lisärajoituksen markkinoiden kysynnän kehitys. Markkinoiden kasvun kannalta tarkasteltuna saattaa vientiä rajoittaa kotimaisen tuotantopotentialin ja kotimaisen kysynnän funktio — vientitarjonta. Tässä selvityksessä keskitytään ulkomaisten markkinoiden kasvun käyttöön vientimenestyksen mittapuuna.

1.2. Rakenteelliset tekijät ja vientikehityksen analysointi

Mittapuuksi vientimenestyksen selvittämisessä ei tässä tutkimuksessa siis oteta kotoista kansantalouttamme eikä sen kasvu- ja työllisyys- enempää kuin maksutasetavoitteitakaan. Mittapuuna on markkinoiden kasvu. Vientimme eri markkinamaihin nähdään — teoreettisesti, käytännön arvostusongelmat unohtaen — osana näiden maiden kokonaistuontia; tai mikäli halutaan sanoa sama asia toisin, osana koko muun maailman vientiä ko. maihin. Mielenkiinto ei tässä selvityksessä ulotu markkinamaiden toteutunutta (tai ennakoitua) tuontia kauem-

1. Talousneuvoston sihteeristö käytti tämäntyyppistä lähestymistapaa tarkastellessaan edellytyksiä tasapainoiselle kokonaistaloudelliselle kehitykselle vuosina 1969—1973, ks. Talousneuvoston sihteeristö, Kansantalouden kehitysnäköaloja vuosina 1969—1973, Helsinki 1969, s. 46 ja Taloudellinen suunnittelukeskus, Suomen kansantalouden kehitysmahdollisuudet vuoteen 1980, Helsinki 1972, s. 16.

2. Suhteellisella kilpailukyvyllä ymmärretään tässä vientituotteiden ostopäätöksen kannalta olennaisten ominaisuuksien suhdetta kilpailevien tuotteiden vastaaviin ominaisuuksiin. Tässä ominaisuuskimpussa uskotaan useimmiten tuotteen hinnalla olevan keskeinen merkitys. Muina mahdollisina tekijöinä on otettava huomioon mm. tuotteen laatu, sen toimitukseen liittyvät rahoitusjärjestelyt, palvelu ja huolto, toimitusaika yms. Ks. esim. McGEEHAN, J. M. Competitiveness: A Survey of Recent Literature, *The Economic Journal*, June 1968, s. 1—18.

maksi, vaan eri maiden tuontivirrat oletetaan annetuiksi ja huomiota kiinnitetään ainoastaan muutoksiin niiden koostumuksessa, keskinäisissä suhteissa ja jakautumisessa eri tuottajamaiden (viejien) kesken.

Markkinoiden keskimääräinen kasvu (= maailmankaupan kasvu) ei välttämättä anna oikeaa kuvaa siitä, mitä potentiaalisia mahdollisuuksia ulkomainen kysyntä viennillemme tarjoaa. Ensinnäkin eri markkinamaiden tuonnin kasvunopeudet saattavat poiketa ajoittain huomattavastikin toisistaan. Tällaiset kasvuerot saattavat ilmetä joko trendinomaisina tai suhdannevaihteluiden erilaisten ajoittumisen ja voimakkuuden seurauksena. Kun kauppasuhteemme erilaisten maantieteellisten, institutionaalisten ja perinteisten tekijöiden johdosta poikkeavat maailmankaupan yleisestä *alueellisesta rakenteesta*, saattaa kysyntä niillä markkinoilla, joille vientimme pääasiallisesti suuntautuu, olla täten voimakkaampaa tai laimeampaa kuin maailmanmarkkinoilla kokonaisuudessaan. Täten kauppasuhteittemme verkko voi olla joko pitemmällä aikavälillä tai suhdannevaihteittain maailmankaupan rakenteeseen nähden edullinen tai epäedullinen.

Maailmankauppa koostuu lukemattomista hyödykkeistä (hyödykeryhmistä), ja tarkasteltava vienti saattaa puolestaan koostumukseltaan suurestikin poiketa keskimääräisestä. Eri hyödykkeisiin kohdistuva kysyntä voi kehittyä hyvinkin suuresti keskimääräisestä poiketen. On tuotteita, joiden kysyntä maailmanmarkkinoilla trendinomaisesti joko voimistuu tai heikkenee — suhteellisesti, eräissä tapauksissa jopa absoluuttisesti. Toisaalta ovat eräät hyödykkeet hyvin herkkiä taloudellisen aktiviteetin vaihteluille, kun taas toisten kysyntä säilyy vakaana kautta suhdannekierron. Samoin kuin viennin markkinajakauma saattaa siis viennin *hyödykejakaumakin* olla joko viennin potentiaalista kasvua tukeva tai sitä jarruttava tekijä, kun tarkastelussa käytetään pohjana maailmankaupan keskimääräistä kasvua.

Viennin alue- ja hyödykejakaumasta käytetään tässä yhteistä nimitystä *»vientikehityksen rakenteelliset tekijät»*.¹ Nämä tekijät vaikeuttavat johtopäätösten tekoa vientimenestyksestä ja edelleen viennin suhteellisesta kilpailukykyvyydestä, kun tällä ymmärretään mikrotason kilpailukykyä, so. yritysten mahdollisuuksia saada tuotteitaan kaupaksi vientimarkkinoilla verrattuna vastaavia tuotteita markkinoiviin muihin ulkomaisiin (markkinamaan kannalta) kilpailijayrityksiin. Vasta kun voidaan tehdä havaintoja siitä, miten vientimme markkinaosuus erillisillä markkinoilla homogeenisten hyödykeryhmien osalta on kehittynyt, voidaan tehdä johtopäätöksiä vientimme kilpailukykyvyydestä (joka tässä nähdään synonyymina vientimenestykselle) suhteessa kilpailijamaihin ja edelleen

1. Rakenteellisten tekijöiden merkityksestä tarkemmin, ks. SCHWECKENDIEK, D. Die Trennung der Struktur von den Konkurrenzeffekten in der Begründung des unterschiedlichen Exportwachstums einzelner Länder, Tübingen 1967, s. 7—12.

tutkia tämän kehityksen syitä. Tässä tutkimuksessa sovelletaan menetelmää, jonka tarkoituksena on erottaa viennin toteutuneesta kehityksestä sekä maailmankaupan yleisen (so. keskimääräisen) kasvun että rakenteellisten tekijöiden vaikutukset, jotta päädyttäisiin »puhdistettuun» vientikehitykseen, joka samalla kuvastaisi maamme viennin suhteellisen kilpailukyyn kehitystä. Tarkoituksena ei ole mennä olennaisesti tämän pitemmälle, esimerkiksi kilpailukyyn vaikuttajien tekijöiden tarkempaan analyysiin, vaan tyytyä vientikehityksen eri osatekijöiden suhteellisen merkityksen selvittämiseen ja ilmeisimpien esiintyvien kehitystrendien ja poikkeamien paikantamiseen.

2. Teoreettinen ja tilastollinen tausta

2.1. *Ongelman teoreettisesta taustasta*

Tietyn viejamaan tuotteisiin kohdistuvan kysynnän voidaan ajatella syntyneen kysyntätilanteeseen liittyvän kolmivaiheisen *valintaprosessin* tuloksena. Ensimmäkin osa yksittäisen markkinamaan kokonaiskysynnästä hakeutuu puhtaisiin kotimarkkinatuotteisiin, osa puolestaan kansainvälisen kaupan kohteena oleviin tuotteisiin (joko kotimaassa tai ulkomailla valmistettuihin). Toisessa vaiheessa joutuvat markkinamaan talousyksiköt tekemään valinnan kotimaassa ja ulkomailla tuotettujen tavaroiden välillä ja lopulta (tämän tarkastelun kannalta) viimeisessä ja kriittisessä vaiheessa valinnan tarkasteltavan viejamaan tuotteiden ja muun maailman tuotteiden välillä. Keskitymme tässä tähän viimeiseen valintatilanteeseen. Mielenkiinto ei siis ulotu toteutunutta tuontikysyntää syvemmälle markkinamaan talouselämän ilmiöihin.

Kun tarkastelunäkökulma on yksittäisen viejamaan viennin kehitys suhteessa markkinoiden kasvuun, on siis ensimmäkin kyse annetun kokonaistuontikysynnän allokoitumisesta kilpailijamaiden kesken. Erityisesti tarkastellaan markkinaosuutta, joka lankeaa kyseisen viejamaan osalle. Kun tutkimuksessa otetaan huomioon paitsi maailmankaupan alueellinen jakautuminen myös sen hyödykekoostumus, voidaan ongelmaa täsmentää ottamalla käyttöön käsitteet tuoteryhmä ja tuote. Tällöin lähdetään siitä, että eri maiden vientituotteet ovat erittäin harvoin (varsinkin teollisuusmaiden keskeisessä kaupassa) toistensa täydellisiä substituutteja, so. täysin identtisiä tuotteita. Kuitenkin eri viejamaista peräisin olevista, lähinnä toisiaan vastaavista tuotteista voidaan muodostaa kokonaisuuksia, tuoteryhmiä. Edellä kuvaillussa valintaprosessissa (kun tarkasteltavana on tiettyyn tuoteryhmään kohdistuva kysyntä) on siis viimeisessä vaiheessa kyse valinnasta eri alkuperämaista peräisin olevien tuotteiden välillä saman tuoteryhmän puitteissa.

Lähtemällä perinteisen kuluttajan valintateorian pohjalta on ARMINGTON rakentanut edelliseen viitekehykseen soveltuvan kysyntäteorian, jossa tarkastel-

tavat tuotteet eivät eroa toisistaan ainoastaan fyysisen olemuksensa vaan myös tuotantopaikkansa eli alkuperämaansa perusteella.¹ Tekemällä eräitä lisäoletuksia (lähinnä eri tuoteryhmien ja tuotteiden välisiin substituutiosuhteisiin liittyviä) tavanomaiseen kysyntäteoriaan on Armington johtanut maan viennin kasvun määrittämiseksi yhtälön, joka yksinkertaisimmassa muodossaan on seuraava:

$$\frac{d(P_{ij} X_{ij})}{P_{ij} X_{ij}} = E_i \frac{dD}{D} - (\sigma_i - 1) \left(\frac{dP_{ij}}{P_{ij}} - \frac{dP_i}{P_i} \right).$$

Yhtälössä on

i = markkina-alue

j = viejäämaa

P = vientihinta

X = vientimäärä

D = markkinakysyntää kuvaava tulomuuttuja

E_i = kysynnän tulojousto

σ_i = eri alkuperämaista olevien tuotteiden välinen substituutiojousto (vakio)

Tässä on siis viennin arvon prosentuaalinen muutos jaettu kahteen komponenttiin; ensimmäiseen, joka kuvaa yleisen markkinakysynnän kasvua («market expansion factor»), ja toiseen, joka kuvastaa markkinaosuuden muutoksiin vaikuttavaa suhteellisen (hinta)-kilpailukyvyn muutosta («share adjustment factor»). Tässä yksinkertaisessa mallissa on tehdyin oletuksin suljettu pois rakennetekijöiden vaikutus viennin kehitykseen.

Kun tämän selvityksen tarkoituksena ei ole soveltaa ekonometrisia menetelmiä vientikehityksen selittämiseen, ei ole myöskään pidetty aiheellisena syvemmin paneutua tässä sivuttuihin teorianmuodostuksen ja mallien spesifiointin ongelmiin. On kuitenkin aiheellista tuoda esiin se perusta, jolta seuraavassa esiteltävä, sinänsä ehkä jossain määrin mekaaniselta vaikuttava menetelmä lähtee erottaessaan viennin kehityksestä erilleen kysyntäpuolen (yleisen kysynnän kasvun ja rakenteellisten tekijöiden) vaikutuksen ja markkinaosuuksien muutoksina konkretisoituvan kilpailukykytekijöiden vaikutuksen.

1. ARMINGTON, P. S. A Theory of Demand for Products Distinguished by Place of Production, IMF Staff Papers XVI, March 1969, s. 159–176.

2.2. Vakio-osuusmalli vientikehityksen tarkastelussa

Esiteltävän menetelmän tarkastelua on valaisevinta jatkaa olettamalla yksinkertaisesti maan markkinaosuus maailmankaupassa sen suhteellisen kilpailukyvyyn funktioksi unohtaen toistaiseksi rakenteelliset tekijät. Tällöin

$$s = \frac{x}{X} = f\left(\frac{c}{C}\right), \quad f'\left(\frac{c}{C}\right) > 0$$

s = markkinaosuus

x = tarkasteltava vienti

X = markkinat

c, C = vastaavat kilpailukykyindikaattorit

Tarkastelemalla asiaa ko. maan viennin kannalta ja derivoimalla yllä esitetty yhtälö ajan suhteen saadaan:

$$\frac{dx}{dt} = s \frac{dX}{dt} + X \frac{ds}{dt} = s \frac{dX}{dt} + X f'\left(\frac{c}{C}\right)$$

Viennin muutos on tässä jaettu kahteen komponenttiin, joista toinen kuvaa sitä viennin muutosta, johon päädyttäisiin, jos perusajankohdan markkinaosuus säilyisi (ns. *vakio-osuusvientit*), ja toinen muuttuneen suhteellisen kilpailukyvyyn vaikutusta viennin kehitykseen. Kun otetaan huomioon se, että markkinaosuus on yhtä lailla vientirakenteen kuin suhteellisen kilpailukyvyyn funktio, voidaan esitettyä yhtälöä soveltaa vuoron perään kuhunkin viennin homogeeniseen tuoter ryhmään ja aggregoimalla nämä päätyä koko viennin muutosta kuvaavaan ilmaisuun.¹ Seuraavassa luovutaan kuitenkin käyttämästä eksplisiittisesti markkinaosuuksia tarkastelemalla niiden sijasta markkinoiden kasvuprosentin mukaista hypoteettista vientikehitystä, kun oletetaan perusvuoden vienti tunnetuksi. Näin menetellään, jotta voitaisiin tässä metodisessa tarkastelussa käyttää samaa käsitteistöä, jota lähinnä laskentateknisistä syistä on käytetty empiirisessä sovellutuksessa. Kyseessä on joka tapauksessa täysin samaan perusajatuksen pohjautuva tarkastelu.

Otettaessa seuraava askel kohti käytännön sovellutusta on kuitenkin ensin pantava merkille se, että edellä on tarkasteltu vientiä markkinakäytännön, rakennetekijöiden ja suhteellisen kilpailukyvyyn jatkuvana ja derivoituvana funktiona. Käytännön tilastollisessa tutkimuksessa joudutaan kuitenkin käsittele-

1. RICHARDSON, J. D. Constant-Market-Shares Analysis of Export Growth, *Journal of International Economics*, Vol. 1, No 2, May 1971, s. 228–230.

mään diskreettejä, vuosi- tai neljännesvuosihavainnoista koostuvia aikasarjoja. On siis siirryttävä tarkastelemaan kahden (joko peräkkäisen tai etäämmällä toisistaan olevan) ajanjakson välistä viennin prosentuaalista muutosta. Tämän siirtymisen seurausvaikutuksena syntyy myös aikasarjojen tilastolliselle tutkimukselle ominainen indeksiongelma, joka etenkin tarkasteltaessa pitemmän aikavälin erottamien vientiperiodien välistä muutosta saattaa huomattavasti vaikeuttaa tulosten tulkintaa.¹

2.3. Viennin muutoksen hajottaminen komponentteihin

Seuraavassa tarkastellaan, kuinka viennin prosentuaalinen muutos kahden ajanjakson välillä on hajotettavissa neljään komponenttiin, jotka edustavat markkinoiden keskimääräistä (yleistä) kasvua, viennin alueellisen ja hyödykekohtaisen rakenteen sekä markkinaosuuskehityksen (muuttuneen suhteellisen kilpailukyvyyn) vaikutuksia. Hajottamismenettelyä tarkastellaan selvyyden vuoksi siten, että ensimmäisessä vaiheessa käsitellään vientiä yhtenä kokonaisuutena ja toisessa vaiheessa otetaan huomioon myös viennin rakenne. Tällä menettelyllä voidaan valottaa paitsi koko vakio-osuusmallin perusajatusta myös eri komponenttien tulkintaa tämän mallin puitteissa.²

Tarkastelussa oletetaan markkina-alueet i ($i = 1, 2, \dots, n$) itsenäisiksi kansantalouksiksi, jotka kokonaisuudessaan peittävät maailmanmarkkinat (viejämaa pois luettuna). Hyödykeryhmät j ($j = 1, 2, \dots, m$) koostuvat homogeenisista hyödykkeistä kattaen koko maailmankaupan hyödykevalikoiman. Käytettävät symbolit ovat:

- X_{ijt} = tarkasteltavan maan hyödykeryhmän j vienti markkina-alueelle i vuonna t ,
- $X_{..t}$ = tarkasteltavan maan koko vienti vuonna t ,
- $X_{.jt}$ = tarkasteltavan maan hyödykeryhmän j koko vienti vuonna t ,
- $X_{i.t}$ = tarkasteltavan maan koko vienti markkina-alueelle i vuonna t ,
- M_{ijt} = markkina-alueen i hyödykeryhmän j tuonti vuonna t ,
- $M_{..t}$ = maailmanmarkkinoiden koko tuonti vuonna t ,
- $M_{.jt}$ = maailmanmarkkinoiden hyödykeryhmän j tuonti vuonna t ,
- $M_{i.t}$ = markkina-alueen i koko tuonti vuonna t .

1. Ks. esim. SPIEGELGLAS, S. World Exports of Manufactures, 1956 vs. 1937, The Manchester School of Economic and Social Studies, XXVII, May 1959, s. 111–139.

2. Seuraavassa esitettävä identiteettiyhdtälö on johdettu vastaavasta, hieman eri muodossa esitetystä yhtälöstä teoksessa STERN, R. M. Foreign Trade and Economic Growth in Italy, New York 1967, s. 161–163.

Ensimmäisessä vaiheessa tarkastellaan vientiä yhtenä kokonaisuutena ottamatta huomioon enempää viennin alue- kuin hyödykejakaumaakaan. Tällöin voidaan viennin prosentuaalinen muutos jakaa kahteen komponenttiin seuraavasti:

$$\frac{X_{..t} - X_{..t-1}}{X_{..t-1}} \equiv \frac{M_{..t} - M_{..t-1}}{M_{..t-1}} + \left[\left(\frac{X_{..t} - X_{..t-1}}{X_{..t-1}} \right) - \left(\frac{M_{..t} - M_{..t-1}}{M_{..t-1}} \right) \right]$$

Identiteetin puitteissa on viennin kasvu siis jaettu *maailmankaupan keskimääräistä kasvua* edustavaan osaan sekä *residuaaliin*, joka vastaa viennin kasvun poikkeamaa maailmankaupan kasvusta. Tämän residuaalin suuruuteen vaikuttavat kilpailutekijöiden ohella myös vientikehityksen rakenteelliset tekijät, joiden vaikutus siis on pyrittävä tästä termistä erottamaan, jotta voitaisiin tehdä luotettavia päätelmiä tarkasteltavan maan vientituotteiden suhteellisen kilpailukyvyyn muutoksista ja toisaalta voitaisiin talouspoliittisten päätösten tueksi saada entistä varmempaa tietoa vientikehitykseen viime kädessä vaikuttavien tekijöiden keskinäisistä suuruussuhteista.

Kun lisäksi otetaan tarkastelussa huomioon viennin rakenne, voidaan viennin prosentuaalinen muutos jakaa neljään komponenttiin:

$$\frac{\sum_{ij} X_{ijt} - \sum_{ij} X_{ijt-1}}{\sum_{ij} X_{ijt-1}} \equiv \frac{M_{..t} - M_{..t-1}}{M_{..t-1}} \quad (1)$$

$$+ \frac{\sum_{ij} \left[\left(\frac{M_{i't} - M_{i't-1}}{M_{i't-1}} \right) - \left(\frac{M_{..t} - M_{..t-1}}{M_{..t-1}} \right) \right] X_{i't-1}}{\sum_{ij} X_{ijt-1}} \quad (2)$$

$$+ \frac{\sum_{ij} \left[\left(\frac{M_{ijt} - M_{ijt-1}}{M_{ijt-1}} \right) - \left(\frac{M_{i't} - M_{i't-1}}{M_{i't-1}} \right) \right] X_{ijt-1}}{\sum_{ij} X_{ijt-1}} \quad (3)$$

$$+ \left[\left(\frac{X_{..t} - X_{..t-1}}{X_{..t-1}} \right) - \left(\frac{\sum_{ij} \frac{M_{ijt}}{M_{ijt-1}} X_{ijt-1} - \sum_{ij} X_{ijt-1}}{\sum_{ij} X_{ijt-1}} \right) \right] \quad (4)$$

Uutena terminä saadaan tässä ensinnäkin (2), joka kuvaa siis viennin *alueellisen rakenteen* vaikutusta viennin kehitykseen. Muodoltaan se on painotettu keskiarvo alueellisten tuonnin kasvunopeuksien poikkeamista keskimääräisestä maailmankaupan kasvuprosentista. Painoina käytetään kyseisten markkina-alueiden

osuuksia tarkasteltavan maan koko viennistä perusvuonna $t-1$. Mikäli tämä termi on positiivinen, tulkitaan alueellinen rakenne viennin kasvua tukevaksi, päinvastaisessa tapauksessa sitä jarruttavaksi tekijäksi. *Hyödykerakenteen* vaikutusta viennin kehitykseen kuvastaa termi (3). Se on painotettu keskiarvo markkina-alue- ja hyödykekohtaisten tuonnin kasvuprosenttien poikkeamista vastaavista keskimääräisistä, markkina-aluekohtaisista tuonnin kasvuprosenteista. Painoina ovat kyseisten markkina-alue- ja hyödykekohtaisten vientivirtojen osuudet maan kokonaisviennistä perusvuonna. Tässä yhteydessä on syytä todeta, että rakennekomponenttien (2) ja (3) arvot riippuvat jossain määrin siitä, kumpi tekijä laskelmissa ensin otetaan huomioon, aluejakauma (kuten yllä) vai hyödykejakauma. Tämä kahden rakennetekijän laskennan epäsymmetrisyydestä johtuva tulosten vastaamattomuus on nähtävissä yllä olevasta laskelmasta. Samoin selviää tästä identiteetistä se, että rakennetekijäin kokonaisvaikutus, so. niiden summa on riippumaton laskentajärjestyksestä. Residuaalina syntyvän kilpailukykykomponentin suuruuteen ei laskentajärjestyksellä niin muodoin ole vaikutusta.

Termi (4) on nyt se puhdistettu *kilpailukykykomponentti*, jonka selvittämiseen koko edellä oleva tarkastelu viime kädessä on pyrkinyt. Siinä siis viennin toteutuneesta muutoksesta on vähennetty hypoteettinen (so. alue- ja hyödykejakauman mukaiseen vakio-osuusoletukseen perustuva) viennin muutos. Empiirisesti voidaan tämä termi laskea joko itsenäisesti termin (4) mukaan tai residuaalina. Jäljempänä on näitä mahdollisuuksia sovellettu rinnan, jolloin toisaalta on saatu mahdollisimman helposti kilpailukykykomponentti esiin ja toisaalta on voitu verrata komponentteja (1) — (4) toisiinsa.

2.4. Vakio-osuusmallin soveltamisen periaatteellisia ja tilastoteknisiä ongelmia

Edellä kuvatun tarkastelumethodin soveltamisessa vientikehityksen empiiriseen tutkimukseen törmätään erinäisiin ongelmiin, joista tärkeimpiin on tässä yhteydessä syytä lyhyesti viitata. Nämä ongelmat ovat osin periaatteellisia, methodin soveltamiseen ja oikeutukseen sinänsä liittyviä, osin taas puhtaasti tilastoteknisiä. Tässä pysyttäydytään kuitenkin suhteellisen käytännönläheisissä ongelmissa puuttumatta enemmälti teoreettiseen perustaan, joka tämän tarkastelumallin takana on ja josta esitettiin viitteitä edellä.¹

Keskeinen periaatteellinen ongelma viennin vakio-osuustarkastelussa on vertailupohjan eli *markkinakäsitteen* valinta, siis kysymys siitä, pidetäänkö relevanttina verrata maan tietyn hyödykeryhmän vientiä jollekin markkina-alueelle

1. Vakio-osuusmallin teoreettiseen ja tilastotekniseen perustaan kohdistuvaa kritiikkiä on esittänyt erityisesti RICHARDSON edellä mainitussa artikkelissaan. Teoreettiselta kannalta ks. myös LEAMER, E. E. — STERN, R. M. *Quantitative International Economics*, Boston 1970, s. 171—183.

kaikista muista maista tapahtuvaan saman hyödykeryhmän vientiin vai katso- taanko jonkin muun kilpailevien vientivirtojen yhdistelmän paremmin vastaa- van tarkoitusta. Päämääränähän on markkinoiden potentiaalisen kysynnän ku- vaaminen ja maan suhteellisen kilpailukyvyyn muutosten esiin tuominen. Edellä, teoreettisessa tarkastelussa on pidetty tuontia koko maailmasta relevanttina kriteerinä, etenkin kun on tähdätty vientikehityksen tarkasteluun alue- ja hyödykerakenteen vaikutukset huomioon ottaen. Mikäli katsottaisiin mahdolli- seksi markkinoiden jakaminen niin alueellisesti kuin hyödykkeittäinkin homo- geenisiin osiin, tämän ongelman merkitys luonnollisesti vähenisi huomattavasti. Kun käytännön tutkimuksessa kuitenkin joudutaan tyytymään suhteellisen karkeaan alue- ja hyödykejakoon, ei ongelma ole vailla merkitystä. Voidaan esimerkiksi katsoa, että Suomen kannalta saattaisi maailmankauppaa merkityk- sellisempi vertailupohja olla vaikkapa kyseisten markkinoiden tuonti muista pohjoismaista tai yleensä pienistä, suhteellisen teollistuneista maista. Tämä ongelma on mitä suurimmassa määrin empiirinen, eikä sitä voida muuten kuin ongelman tiedostamisen vuoksi irrottaa kulloinkin tutkittavasta erillistapauk- sesta. Myös käytettävissä olevat tilastoaineisto ja tutkimusresurssit asettavat omat rajoituksensa valinnalle. Kun mahdollisuuksien puitteissa optimaaliseksi katsottu markkinakäsite on valittu, on erittäin oleellista pitää se mielessä loppu- tulemia tarkasteltaessa. Onhan mittapuun valinta ratkaiseva, kun on kyse toteutuneen vientikehityksen suhteuttamisesta johonkin vertailusuureeseen tar- koituksena paljastaa markkinoiden tarjoamat potentiaaliset vientimahdolli- suudet.

Käsitteiden määrittelyyn ja näkökulman valintaan mutta pohjimmaltaan tilasto-aineistoon liittyvä ongelma on se, tarkastellaanko käsillä olevaa selvitys- tehtävää lähtien *markkinamaiden tuonnista* keskenään kilpailevista tuottaja- maista vai lähtien näiden *kilpailijamaiden viennistä* kyseisille markkinoille. Kyseessä on saman asian kaksi eri puolta, mutta esimerkiksi sovelletuissa arvos- tusmenettelyissä ja (periaatteessa identtisten) tuonti- ja vientivirtojen kirjauk- sen ajoituksessa esiintyvät eroavuudet saattavat johtaa erilaisiin lopputulok- siin. Nämä erot eivät välttämättä katoa, vaikka tarkasteltaisiin ko. kaupp- avirtojen muutoksia, kuten seuraavassa.¹ Tämäkin ongelma on kiinteästi käytet- tävissä olevaan tilastoaineistoon liittyvä. Tässä tutkimuksessa on ollut pakko käyttää tuontitilastoja ongelman tarkastelussa. Periaatteena kuitenkin on pi- dettävä sitä, että tarkastelussa käytetään vain samalta pohjalta tehtyjä tilas- toja niin »vienti-» kuin »markkinavirtojenkin» lähteinä.

Edellä on jo alue- ja hyödykerakenteen selvittelyn yhteydessä viitattu käy- tettävän *disagregointitason* valintaongelmaan. Teoreettisesti katsottiin toivot-

1. Vrt. Export och import 1971—75, 1970 års långtidsutredning, bilaga 5, Statens offentliga utredningar 1971: 40, s. 17.

tavaksi, että markkinat voitaisiin jakaa niin alueellisesti kuin hyödykkeittäinkin mahdollisimman homogeenisiin osiin. Tämän *homogeenisuusoletuksen* varassa ovat paljolti ne johtopäätökset, joita toteutuneen vientikehityksen ja hypoteettisen vakio-osuusviennin kehityksen erojen perusteella voidaan tehdä maan suhteellisen kilpailukyvyn muutoksista. Kysymys on siis siitä, millä dis-aggregointitasolla voidaan katsoa rakenteellisten tekijöiden tulleen riittävässä määrin puhdistetuksi kilpailukomponenttia edustavasta jäännöstermistä. Jälleen on kyse selvästi empiirisestä ongelmasta, jossa on löydettävä keskitie teoreettisten tavoitteiden sekä käytettävissä olevan tilastoaineiston ja muiden resurssien välillä. Voitaneen kuitenkin olettaa, että kun on voitu soveltaa tiettyä perusjaotusta viennin kokonaistarkasteluun, riittää tulosten luotettavuuden arvioimiseen pistokokeiden tekeminen tärkeimpien »homogeenisten» hyödyke-ryhmien osalta.

Edellä ei ole juuri kiinnitetty huomiota siihen, onko tarkastelun kohteena ollut viennin arvon vai määrän kehitys. Teoreettisesti olisi toivottavaa käyttää määräsuureita kuvaamaan niin viennin kuin markkinoidenkin kehitystä. Vasta tällöin voitaisiin tehdä pitäviä johtopäätöksiä *reaalisista markkinaosuusien muutoksista* ja edelleen kilpailukyvyn muutoksista. Etenkin jos markkinaosuusien muutoksia haluttaisiin ekonometristen menetelmien avulla selittää toisaalta suhteellisten hintojen ja toisaalta muiden kilpailutekijöiden muutoksilla, olisi tulosten luotettavuus paljolti riippuvainen siitä, voidaanko arvosarjoja käytettäessä olettaa markkinaosuusien käyttäytyvän samoin kuin reaaliset markkinaosuudet. Kun kyseessä ovat alue- ja hyödykekohtaiset vienti- ja markkinamuuttajat, on tyydyttävien volyymisarjojen konstruointi erittäin vaikeaa, jollei mahdotonta laajaa kokonaistarkastelua silmällä pitäen. Sen sijaan tarkasteltaessa vain joidenkin homogeenisten vientituoteryhmien kilpailukykyä saataisi tällaisten sarjojen käyttö tulla kysymykseen.

3. Suomen vientimenestys länsimarkkinoilla vuosina 1961—1970

3.1. Tutkimuksen suoritus

Edellä on verrattain laajasti selvitetty ns. vakio-osuusmallin käyttöä vientikehityksen tarkastelussa niin periaatteelliselta kuin tilastotekniseltäkin kannalta. Tässä luvussa sovelletaan vakio-osuusmallia Suomen vientiin tärkeimpiin läntisiin markkinamaihin vuosina 1961—1970. Viennin kehitystä tarkastellaan 13 markkinamaan ja 8 hyödykeryhmän puitteissa, joten *havaintomateriaali* koostuu 104 markkinamuuttujan ja vastaavien vientimuuttujien 10 vuosimuutosta käsittävistä aikasarjoista. Tässä kappaleessa selvitetään käytettyä perusmateriaalia sekä sovellettuja määritelmiä ja menetelmiä. Jäljempänä tarkastellaan ensin viennin kokonaismuutoksen osatekijöitä, niiden suhteita ja niihin vaikutta-

neita tekijöitä. Tämän jälkeen käsitellään tarkemmin vientikehityksen ilmiöitä ensin maittain ja kaupparyhmittäin, sitten hyödykeryhmittäin.

Käytettävissä olleet tilastoaineisto ja laskentaresurssit ovat rajanneet tarkein valintamahdollisuudet tämän tutkimuksen metodologiaan liittyvien keskeisten kysymysten osalta (vrt. edellä). *Näkökulmaksi* on ainoiden asetetut vaatimukset täyttävien tilastolähteiden¹ mukaisesti jouduttu valitsemaan *markkinamaiden tuonti*. Tutkimuksen kohteena olevaa Suomen vientiä edustaa siis seuraavassa 13 läntisen markkinamaan tuonti Suomesta. Vastaavasti kuvaa markkinoita, jotka toimivat vertailupohjana toteutuneelle vientikehitykselle, kyseisten maiden tuonti koko maailmasta. Markkinakäsite on täytynyt tässä tutkimuksessa valita näin jo siitäkkin syystä, että kyseisistä tilastoista ei muuta mielekästä aggregaattisuuretta olisi saanut, eivätkä laskentaresurssit olisi sallineet tällaisen konstruoinnista maittaisista sarjoista. Toisaalta voidaan esittää vahvoja perusteluja tämän laajan markkinakäsitteen puolesta. Koska tarkastelu suoritetaan SITC-pääluokkien mukaista hyödykejakoa käyttäen, tulevat potentiaaliset kilpailijat rajatuiksi näin 8 eri hyödykeryhmään² ja 13 markkina-alueelle, joita tarkastellaan Suomen vientirakenteen määräämin painoin. Kun lisäksi otetaan huomioon, miten määräävä näillä markkinoilla on niiden maiden asema, joita lähinnä voidaan ajatella Suomen potentiaalisina kilpailijoina, voitaneen omakutun markkinakäsitteen katsoa riittävän hyvin palvelevan tarkoitustaan. Toisaalta, kun tarkastelu tapahtuu (Suomen yksipuolinen vientirakenne huomioon ottaen) vielä suhteellisen karkealla aggregaattitasolla, on aiheellista tutkimuksen puitteissa kiinnittää huomiota erikseen myös tärkeimpiin viennin alaryhmiin, jotka saattavat yleistarkastelussa sovelletun karkeamman jaottelun puitteissa »hautautua», kun ne ovat Suomen vientiä dominoivia mutta taas vähämerkityksisiä markkinamaiden kokonaistuonnille.

Tarkastelun kohteena oleva *markkina-alue* käsittää EEC- ja EFTA-maat (pl. Islanti³) sekä Yhdysvallat.⁴ Näiden maiden osuus Suomen koko tavaraviennistä vaihteli ulkomaankauppatilaston mukaan 1960-luvulla 68 prosentista 73 prosenttiin. Tämän tarkastelun ulkopuolelle jäävät tärkeimpänä ryhmänä sosialistimaat, joiden osuus kokonaisviennistämme vaihteli ko. periodina 16 prosentin ja 23 prosentin välillä. Valitut 13 maata kattavat koko länsiviennistämme lähes 90 %. Sosialistimaiden tarkastelu on puutteellisen tilastoaineiston

1. OECD, Foreign Trade, Series B ja C sekä UN, Commodity Trade Statistics, Statistical Papers, Series D.

2. SITC-pääluokkia on tosin 10, mutta tässä on katsottu aiheelliseksi yhdistää pääluokat 0 (elintarvikkeet ja elävät eläimet) ja 1 (juomat ja tupakka) sekä vastaavasti pääluokat 8 (erinäiset valmiit tavarat) ja 9 (muut tavarat).

3. Islanti liittyi EFTA:aan maaliskuussa 1970.

4. Seuraavassa käytetään tästä markkina-alueesta nimitystä länsimarkkinat sekä tälle alueelle suuntautuvasta viennistä nimitystä länsivienti.

vuoksi jouduttu rajoittamaan aivan yleisluonteiseksi voimatta esimerkiksi jakaa vientiä eri tavararyhmiin. Kokonaiskuvan saamiseksi Suomen vientimenestyksestä on tämän puutteellisen tarkastelunkin sijoittaminen tämän tutkimuksen yhteyteen katsottu tarpeelliseksi. Se on kuitenkin vaatinut eri tilastoaineiston ja hieman erilaisten määritelmien käyttöä.

Valittu *tarkasteluperiodi* on niin ikään riippunut saatavissa olevasta käyttökelpoisesta tilastoaineistosta. Koska mielenkiinto tutkimuksessa kohdistuu erityisesti Suomen vientimenestykseen 1950-luvun lopulta alkaneen kaupan vapautumisen ja integraatiokehityksen aiheuttamien kilpailupaineiden alaisena, tutkimusperiodi on haluttu ajoittaa tätä vastaavasti. Ilman suuritöistä sovitustyötä vertailukelpoinen tilastomateriaali ulottuu vuoteen 1960,¹ joten tämä on luonnostaan langennut tutkimusperiodin alkuvuodeksi. Vastaavasti on viimeiset tarvittavat tilastotiedot julkaistu vuodelta 1970, johon tutkimusperiodi siis päättyy.²

Laskentamenettely vastaa — esitetyt määritelmät huomioon ottaen — täysin edellä jaksossa 2.3. esitettyä. Huomion arvoista on se, että tässä selvityksessä tarkastellaan viennin peräkkäisiä vuosimuutoksia kymmenen vuoden ajalta, jolloin vältytään vaaralta, että tarkasteltavat vuodet olisivat jossain mielessä »epänormaaleja» maan vientikehityksessä. Kun tarkastelu ulottuu yli kahden suhdannejakson, voidaan katsoa poikkeuksellisuuksien kumoavan toisensa. Toinen peräkkäisten vuosien välisen muutoksen tarkastelun etu on se, että ei synny merkittävää indeksiongelmaa, joka muuttuvan vientirakenteen johdosta vaikeuttaisi tulosten tulkintaa, jos kyseessä olisi vertailu etäämpänä toisistaan olevien periodien välillä. Peräkkäisten vuosien tarkastelun lisäksi tämän ongelman välttämiseen vaikuttaa se, että siirryttäessä vuodesta toiseen samalla aina muutetaan vientirakennetta edustavaa painotusta. Kuten esitetyistä laskenta-kaavoista ilmenee, painotus määräytyy aina edellisen vuoden vientirakenteen mukaan.

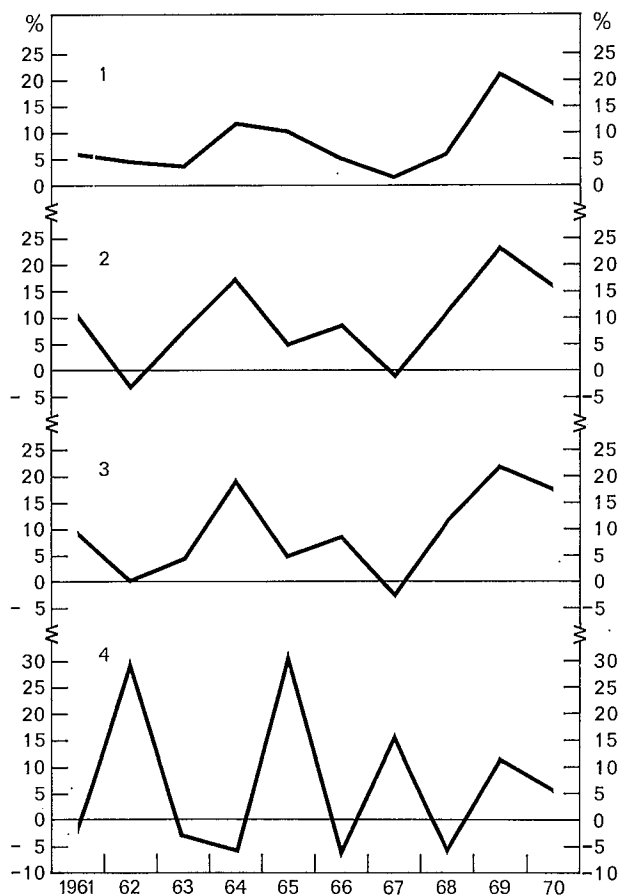
3.2. Yleiskatsaus Suomen vientikehitykseen ja sen osatekijöihin

Suomen koko tavaravienti kasvoi vuosina 1961—1970 arvoltaan (dollarimääräisenä) keskimäärin 9 % vuodessa. Vienti läntisiin teollisuusmaihin kasvoi noin 10 % ja sosialistimaihin vajaat 8 % vuodessa. Kuviosta 1 ilmenevät vastaavat viennin kasvu-urat tarkasteluperiodina. Siihen on kuvattu myös tässä

1. Vuoden 1961 vientikehitystä arvioitaessa on jouduttu soveltamaan yllä mainittua YK:n tilasto-julkaisua, myöhemmät havainnot perustuvat OECD:n C-sarjan tilastoihin, jotka esitystapansa vuoksi paremmin soveltuiivat tämän tutkimuksen tarpeisiin mutta joita on saatavissa vain vuodesta 1961 lähtien.

2. Vuoden 1970 osalta ei tutkimusta suoritettaessa ollut vielä saatavissa edellä mainittua OECD:n C-sarjan julkaisua, joten jouduttiin turvautumaan jo ilmestyneisiin B-sarjan tilastoihin sekä osin myös kansallisiin ulkomaankauppatilastoihin.

tutkimuksessa länsimarkkinoita edustavien 13 maan (EEC, EFTA ja Yhdysvallat) Suomesta tapahtuneen kokonaistuonnin vuosimuutokset. Nämä muutokset käsitetään siis seuraavassa tarkastelussa Suomen kyseisille markkinoille suuntautuneen viennin muutoksiksi. Erot ulkomaankauppatilastoon pohjautuvien vientilukujen ja OECD:n tilastoista peräisin olevien tuontilukujen vuosimuutosten välillä selittyvät tilastoteknisin perustein. Seuraavassa puhuttaessa Suomen viennistä tarkoitetaan ko. tuontilukuja, ellei nimenomaan toisin mainita. Koska asiaa tarkastellaan Suomen näkökulmasta, tämä kielenkäyttö soveltuu myös empiriiseen tarkasteluun — teoreettisestihan on kyse saman asian kahdesta eri puolesta.

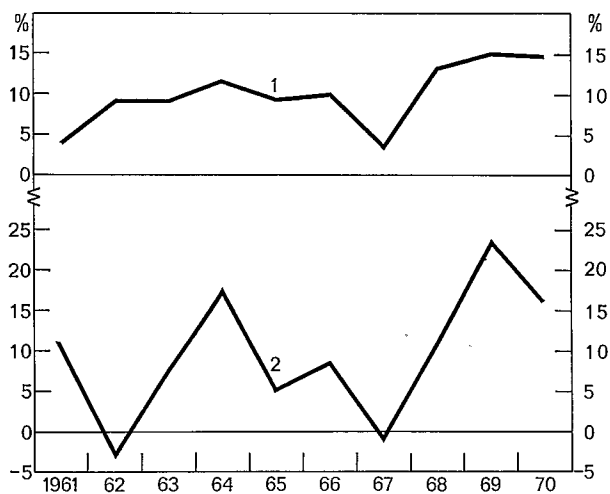


Kuvio 1. Suomen viennin arvon (dollareissa) muutokset vuosina 1961—1970, %

1. Koko vienti
2. EEC- ja EFTA-maiden sekä Yhdysvaltain tuonti Suomesta (tuontinäkökulma)
3. Suomen vienti EEC- ja EFTA-maihin sekä Yhdysvaltoihin (vientinäkökulma)
4. Vienti sosialistimaihin

Taulukko 1. Suomen länsiviennin kasvuun vaikuttaneet tekijät vuosina 1961—1970
(prosenttiyksikköä)

	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1961—70 keski- määrin
Yleinen kysynnän											
kasvu	4.1	9.3	9.3	11.7	9.6	10.2	3.9	13.4	15.3	15.0	10.2
Alsruakenteen											
vaikutus	-1.3	-1.7	-0.7	1.7	-0.9	-3.0	0.0	-3.3	-1.4	0.2	-1.0
Hyödykerakenteen											
vaikutus	-3.2	-7.4	-1.7	3.6	-0.7	-1.9	-5.1	0.9	0.8	-2.0	-1.7
Kilpailukyky-											
vaikutus	+11.4	-2.7	1.0	0.7	-2.6	3.4	0.7	0.4	9.1	3.0	2.4
Viennin arvon											
kasvu, %	11.0	-2.5	7.9	17.7	5.4	8.7	-0.5	11.4	23.8	16.2	9.9
Rakennetekijöiden											
yhteisvaikutus	-4.5	-9.1	-2.4	5.3	-1.6	-4.9	-5.1	-2.4	-0.6	-1.8	-2.7



Kuvio 2. Suomen länsiviennin kasvu ja länsimarkkinoiden keskimääräinen kasvu, %

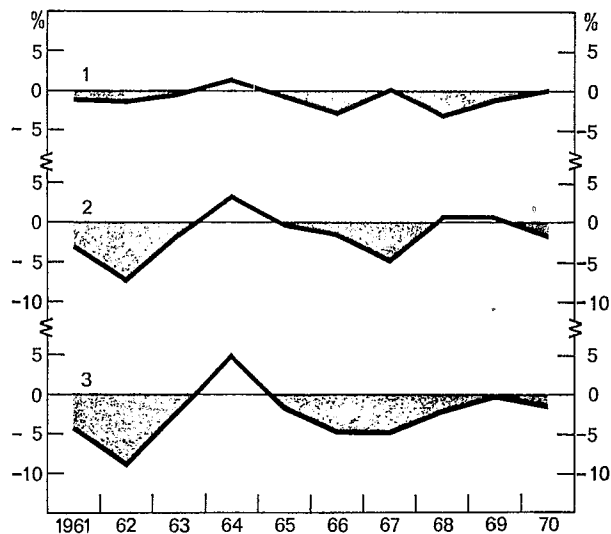
1. Markkinamaiden kokonaistuonnin arvo
2. Suomen länsiviennin arvo

Suomen vienti tarkasteltaville markkinoille kasvoi tutkimusperiodina 1961—1970 keskimäärin 9.9 % vuodessa, siis selvästi nopeammin kuin koko vienti. Viennin arvo supistui kahdena vuotena, 1962 ja 1967. Vuosimuutosten vaihteluväli on melko laaja, — 2.5 prosentista 23.8 prosenttiin. *Markkinamaiden kokonaistuonti* kasvoi vastaavana ajanjaksona keskimäärin 10.2 % vuodessa. Kuten kuviosta 2 ilmenee, tämä markkinoiden yleinen kasvu oli huomattavasti tasai-

sempaa kuin Suomen viennin kasvu. Poikkeuksena tasaisesti kiihtyvistä kasvusta oli kansainvälisten suhdanteiden taantumavuosi 1967, jolloin markkinoiden keskimääräinen kasvu oli vain 4 %.

Markkinamaiden kokonaistuonnin kehitys suhteessa Suomen toteutuneeseen vientiin antaa siis heikohkon kuvan vientimenestyksestämme. Onhan viennin arvo jäänyt keskimäärin 0.3 prosenttiyksikköä vuodessa jälkeen markkinamaiden yleisestä tuonnin kasvusta. Kumuloituneena koko vuosikymmenen ajan tällainen kehitys merkitsisi selvää potentiaalisen viennin menetystä. Kuva tilanteesta muuttuu kuitenkin ratkaisevasti, kun tarkasteluun otetaan mukaan viennin *rakenteelliset tekijät*. Suomen viennin alue- ja hyödykerakenteen huomioon ottaminen poistaa täysin käsityksen vientimme lievästä jälkeenjääneisyydestä länsimarkkinoilla, mihin pelkän markkinoiden keskimääräisen kasvun tarkastelu viittaa. Koko tarkasteluperiodin aikana on Suomen maa- ja hyödykeryhmäkohtaisten vientimarkkinoiden kasvu ollut keskimäärin 2.7 prosenttiyksikköä hitaampaa kuin vastaava markkinoiden keskimääräinen kasvu. Rakennetekijöiden vaikutus on ollut epäedullinen vientimme kehitykselle kautta kuusikymmenluvun vähäisiä poikkeuksia lukuun ottamatta. Tämä rakenteellisten tekijöiden vaikutusten luonteessa ilmenevä pysyvyys on varsin luonnollinen rakennemuutosten hitaan toteutumisen seuraus.

Kun laskelmissa on erotettu toisistaan *viennin alueellisen jakauman ja hyödykejakauman* vaikutukset, on päädytty siihen tulokseen, että tarkasteltaessa tutkimusajanjaksoa yhtenä kokonaisuutena on molemmilla vientikehityksen rakenteellisilla tekijöillä ollut selvästi viennin kasvua jarruttava vaikutus.



Kuvio 3. Suomen länsiviennin rakenteellisten tekijöiden vaikutus viennin kasvuun, %-yksikköä

1. Aluerakenteen vaikutus
2. Hyödykerakenteen vaikutus
3. Rakennetekijöiden yhteisvaikutus

Kuviossa 3 on esitetty rakenteellisten tekijäin vaikutus vuosittain sekä kokonaisuutena että alue- ja hyödykerakenteen erillisvaikutuksiin jaettuna. Tehtaessa johtopäätöksiä näiden kahden osatekijän keskinäisestä suuruussuhteesta on pidettävä mielessä laskentamenettely.¹ Tuntuu kuitenkin oikeutetulta tehdä johtopäätös, että hyödykerakenteella on ollut merkittävämpi vaikutus viennin määräytymisessä. Hyödykerakenteen keskimääräinen vaikutus oli lähes kaksinkertainen aluerakenteen vaikutukseen verrattuna (taulukko 1). Toisaalta hyödykerakenteen vaikutus vaihteli melkoisesti vuodesta toiseen, kun taas aluerakenteen vaikutus kehittyi huomattavasti tasaisemmin.

Taulukko 2. Suomen länsiviennin ja -markkinoiden alueellinen rakenne vuosina 1960 ja 1970,² %

	Länsiviennin aluejakauma		Länsimarkkinoiden aluejakauma ³	
	1960	1970	1960	1970
Belgia-Luxemburg	5.3	2.8	5.9	6.4
Hollanti	8.6	6.0	6.8	7.5
Saksan liittotasavalta ..	17.1	14.4	14.6	16.9
Ranska	7.6	5.6	9.4	10.8
Italia	3.2	3.7	7.1	8.5
EEC	41.7	32.5	43.8	50.1
Iso-Britannia	37.0	25.7	19.2	12.3
Norja	1.9	4.8	2.2	2.2
Ruotsi	5.8	19.6	4.3	4.0
Tanska	5.3	7.1	2.8	2.4
Itävalta	0.2	1.0	2.1	2.0
Sveitsi	0.8	2.3	3.4	3.6
Portugali	0.1	0.6	0.8	0.8
EFTA	51.1	61.2	34.7	27.3
Yhdysvallat	7.2	6.3	21.5	22.6
Yhteensä	100.0	100.0	100.0	100.0

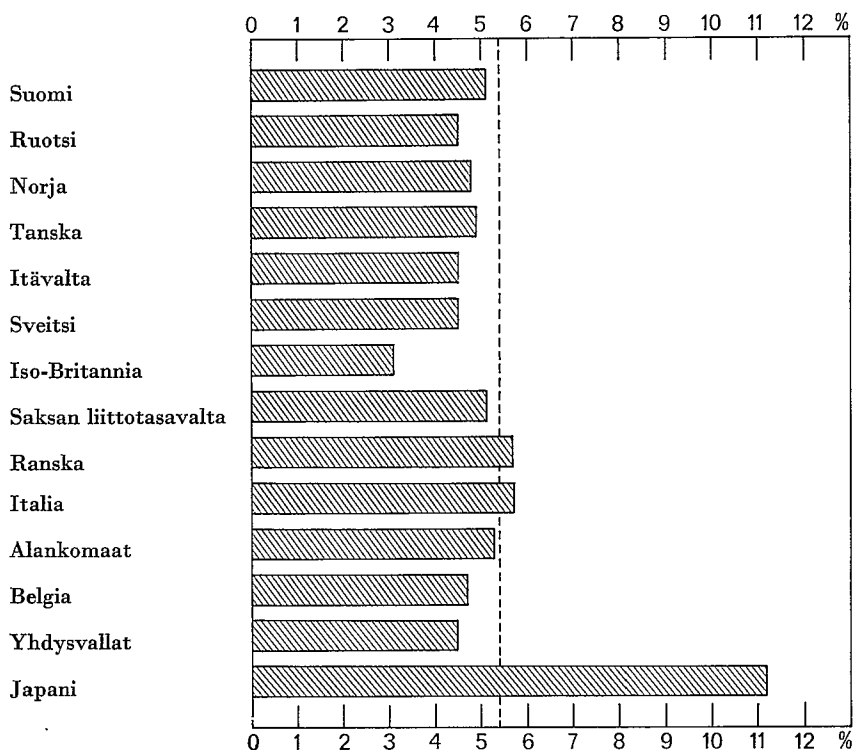
Taulukossa 2 on esitetty Suomen länsiviennin alueellinen rakenne vuosina 1960 ja 1970. Samoin siitä selviävät eri maiden osuudet maailman viennistä samalle alueelle. Selvimmin yliedustettuja Suomen vientimaista ovat Iso-Britannia koko 1960-luvun ajan sekä pohjoismaat, ennen muuta Ruotsi, perio-

1. Ks. edellä luku 2.

2. Suomen länsivientiä edustaa EEC- ja EFTA-maiden sekä Yhdysvaltain tuonti Suomesta ja länsimarkkinoita näiden maiden tuonti koko maailmasta.

3. Kokonaistuonnin jakautuminen eri maiden kesken.

din lopulla. Aliedustettuja taas ovat Yhdysvallat sekä Ranska ja Italia. Vertaamalla viennin alueellista rakennetta kuviossa 4 esitettyihin tärkeimpien läntisten teollisuusmaiden bruttokansantuotteen kasvunopeuksiin 1960-luvulla voidaan paikallistaa ne markkina-alueet, joiden taloudellisesta kehityksestä vientimme aluerakenteen negatiivinen kasvuvaikutus on johdettavissa. Silmiinpistävin tässä mielessä on Ison-Britannian heikko kasvukehitys, jota tämän maan yliedustus viennissämme on edelleen korostanut. Toisaalta Ranskan ja Italian voimakkaasti kasvanut kysyntä ei ole päässyt heijastumaan vientikehitykseen »täysimääräisenä» (integraatiovaikutukset unohtaen) näiden markkinoiden aliedustuksen takia.



Kuvio 4. Bruttokansantuotteen volyymin keskimääräinen kasvu eräissä OECD-maissa 1960-luvulla, %

— — — Koko OECD

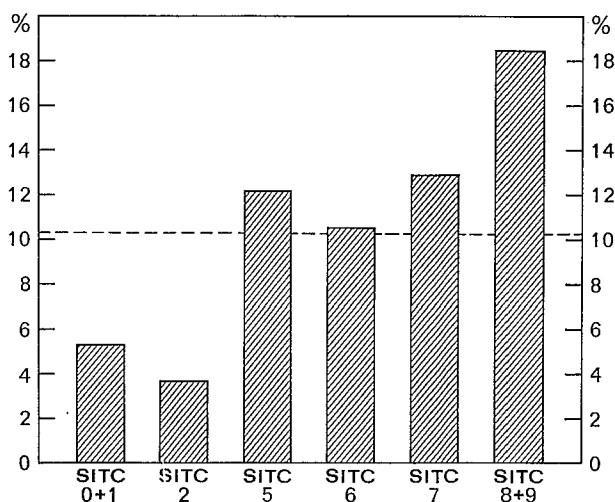
Taulukko 3. Suomen länsiviennin ja -markkinoiden hyödykerakenne vuosina 1960 ja 1970,¹ %

	Länsiviennin hyödykejakauma		Länsimarkkinoiden hyödykejakauma ²	
	1960	1970	1960	1970
Elintarvikkeet ja nautintoaineet				
(SITC 0+1)	4.5	3.8	22.0	15.2
Raaka-aineet (SITC 2)	60.3	30.9	19.7	10.8
Kivennäispolttoaineet (SITC 3) ...	0.1	1.2	11.4	9.7
Eläin- ja kasvisöljyt ja -rasvat				
(SITC 4)	0.2	0.2	1.2	0.7
Kemian teollisuuden tuotteet				
(SITC 5)	0.6	2.0	5.2	6.6
Valmistetut teokset (SITC 6)	31.9	43.5	21.3	22.1
Koneet, laitteet ja kuljetusvälineet				
(SITC 7)	1.8	10.1	14.2	23.9
Erinäiset valmiit tavarat				
(SITC 8+9)	0.6	8.4	5.1	10.6
Teollisuustuotteet (SITC 5-8) ...	34.9	64.0	47.0	63.2
Yhteensä	100.0	100.0	100.0	99.6

Suomen tavaraviennin hyödykerakenteen poikkeavuus läntisten markkinoiden yleisestä rakenteesta selviää taulukosta 3. Siinä on esitetty SITC-pääluokkien osuudet toisaalta Suomen viennistä tarkasteltavalle markkina-alueelle, toisaalta kyseisten hyödykeryhmien osuudet koko maailman viennistä tälle alueelle vuosina 1960 ja 1970. Huolimatta viennin voimakkaasta rakennemuutoksesta ovat raaka-aineet (SITC 2) vielä huomattavasti yliedustettuja viennissämme. Valmistettujen teosten (SITC 6, erityisesti paperiteollisuustuotteet) osuus on tutkimusperiodin aikana muodostunut hallitsevaksi. Selvästi keskimääräistä vähäisempää on elintarvike- ja nautintoaine- sekä kone- ja laiteviennimme. Verrattaessa viennin hyödykerakennetta markkinoiden tuontikehitykseen eri hyödykeryhmissä (kuvio 5) nähdään kunkin hyödykeryhmän merkitys negatiivisen rakennevaikutuksen synnyssä. Hitaasti kasvaneista ryhmistä ovat elintarvikkeet ja nautintoaineet siis aliedustettuja. Tämän positiivisen rakennemuutoksen kumoaa kuitenkin niin ikään hitaasti kasvavan raaka-aineviennin huomattava asema. Rakennemuutoksesta huolimatta ei metalliteollisuustuotteiden ja muiden teollisuustuotteiden vienti toistaiseksi ole kansainvälisellä tasolla, joten näihin tuotteisiin kohdistuvaa voimakasta kysyntää ei ole täysin voitu hyödyntää.

1. Suomen länsivientiä edustaa EEC- ja EFTA-maiden sekä Yhdysvaltain tuonti Suomesta ja länsimarkkinoita näiden maiden tuonti koko maailmasta.

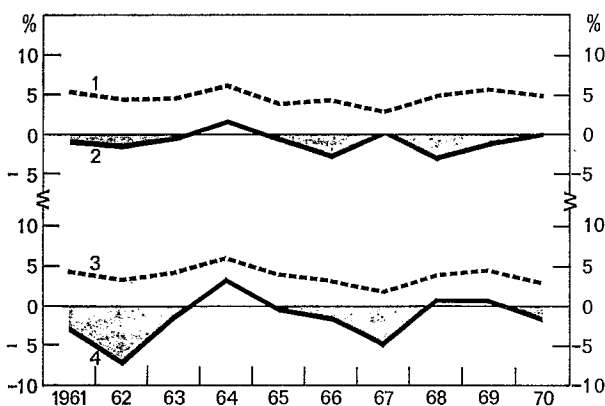
2. Kokonaistuonnin jakautuminen eri hyödykeryhmien kesken.



Kuvio 5. Läntisten markkinamaiden tuonnin arvon keskimääräinen kasvu tärkeimmässä SITC-päluokissa vuosina 1961—1970, %

— — — Koko tuonti

On mielenkiintoista tarkastella rakennevaikutusten ilmenemistä kansainvälisen suhdannekehityksen eri vaiheissa. Tällainen vertailu antaa jonkinlaisia viitteitä vientirakenteemme edullisuudesta tai epäedullisuudesta suhdannevaihteluiden puitteissa. Voidaan tarkastella, ilmenevätkö nämä vaikutukset symmetrisinä eri suhdannevaiheissa, so. kumoavatko ne toisensa suhdannekierron aikana vai kumuloituvatko ne yli suhdannevaiheiden muodostaen talouselämän kehitykselle pitemmällä aikavälillä rakenteellisen taakan tai edun.

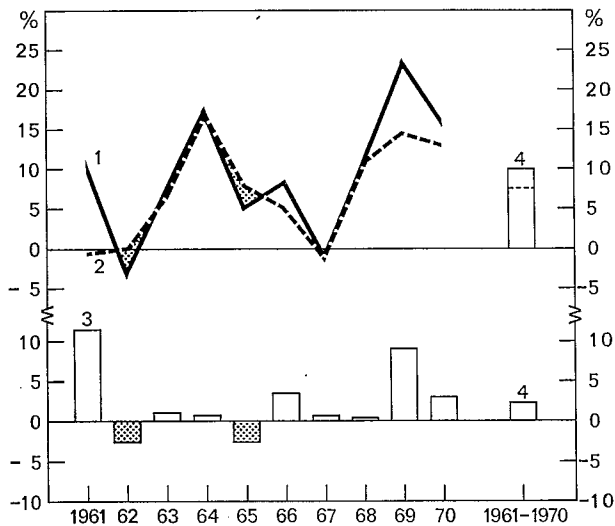


Kuvio 6. Länsiviennin rakennetekijät ja kansainvälinen suhdannekehitys vuosina 1961—1970

1. Eurooppalaisten OECD-maiden BKT:n volyymin muutos, %
2. Viennin aluerakenteen vaikutus, %-yksikköä
3. Suomen viennille tärkeimpien länsimaiden painotettu BKT:n volyymin muutos, %
4. Viennin hyödykerakenteen vaikutus, %-yksikköä

Kuviossa 6 on esitetty länsivientimme alue- ja hyödykerakenteen vaikutukset rinnan kansainvälisen suhdannekehityksen kanssa. Viimeksi mainittua kuvaa markkinamaiden keskimääräinen BKT:n volyymin muutos. Tarkasteltaessa nopean ja hitaan kasvun vuosia ja vastaavina vuosina toteutuneita viennin alueellisen rakenteen vaikutuksia havaitaan voimakkaasti negatiivisten vaikutusten ajoittuvan hitaan tai hidastuvan kasvun vuosiin, jolloin siis kysynnän kasvu vientimarkkinoillamme on hidastunut keskimääräistä enemmän.

Hyödykerakenteen osalta on niin ikään enin osa negatiivisesta kasvuvaihtuksesta ajoittunut hitaan tai hidastuvan kasvun vuosiin, suurin etu taas on saavutettu nopean tai nopeutuvan kasvun vuosina. On huomattava, että kuviossa 6 edustaa alemmassa piirroksessa kansainvälistä suhdannekehitystä markkinamaiden Suomen vientiosuuksilla painotettu bruttokansantuotteen muutos. Alierakenteen vaikutus on siis otettu huomioon. Yleisvaikutukseltaan voidaan vientimme hyödykerakenteen katsoa olevan kansainvälisten suhdannevaihteluiden heijastusvaikutuksia voimistava, kuitenkin niin että vastakkaisuuntaiset vaikutukset eivät täysin kumoudu suhdannekierron puitteissa. Rakennetekijöiden vaikutukset ovat toisiaan tukevia ja niiden yhteisvaikutuksen tuloksena on suhteellisen tasainen vientikehityksen jarrutus.



Kuvio 7. Suomen vientimenestys länsimarkkinoilla vuosina 1961–1970

1. Viennin kasvu, %
2. Markkinoiden kasvu, %
3. Markkinaosuuden kehitys, %-yksikköä
4. Keskimäärin vuosina 1961–1970

Kysyntäpuolen tekijöiden — yleisen kysynnän kasvun ja rakenteellisten tekijöiden — yhteisvaikutus huomioon ottaen on Suomi kyennyt lisäämään vientiään tarkasteltaville markkinoille vuosittain 2.4 prosenttiyksikköä nopeammin kuin markkinoiden kasvu vakio-osuusoletuksen puitteissa olisi edellyttänyt. Tämä on tulkittava siten, että viejämme ovat vastaavasti kyenneet valtaamaan kilpailijoittensa markkinaosuuksia. Voimme siis katsoa suomalaisten vientituotteiden *suhteellisen kilpailukyvyn* parantuneen tarkasteluperiodin aikana varsin merkittävästi. Kuviosta 7 ilmenee, ettei tämä markkinaosuuksien valtaaminen ole tapahtunut suinkaan trendinomaisesti kautta tutkimusajanjakson, vaan että se on nettovaikutusta ajatellen kasautunut erityisesti periodien alkuun ja loppuun. Jos periodin ensimmäinen ja kaksi viimeistä vuotta olisi jätetty tarkastelun ulkopuolelle, ei voitaisi puhua markkinaosuuksien valtaamisesta, pikemminkin niiden säilyttämisestä. Seuraavassa tarkastellaan lyhyesti, mitkä tekijät lähinnä ovat saattaneet vaikuttaa kilpailukykyimme säilymiseen melkein vakiona suhteessa kilpailijoihimme suurimman osan 1960-lukua ja mitkä tekijät ilmeisesti vaikuttivat markkinaosuutemme voimakkaaseen kasvuun erityisesti vuosikymmenen lopulla.

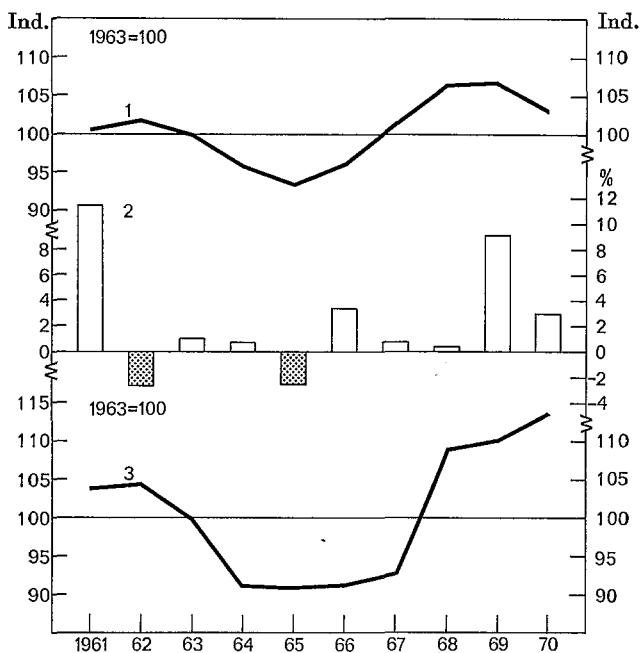
3.3. Suomen viennin kilpailukyvyistä vuosina 1961—1970

Vaikka edellä on jo viitattu kilpailukyvyn käsitteeseen ja kilpailukyvyn muutosten ilmenemiseen yksityisen maan vientikehityksessä, on syytä korostaa vielä tämän käsitteen keskeisiä piirteitä. Ensinnäkin on kyse suhteellisesta käsitteestä — vientimme menestyksestä verrattuna kilpailijamaiden vientiin. Toiseksi on tarkastelun kohteena nimenomaan tämän suhteellisen kilpailukyvyn muutokset, absoluuttisia tasoeroja ei pyritä eikä kyettäisikään määrittämään. Vielä on todettava, että suhteellisen kilpailukyvyn muutosta mitataan tässä — viennin aluejakauma ja hyödykerakenne huomioon ottaen — viennin markkinaosuuksien muutoksilla. Markkinaosuuksien lisääminen merkitsee siis kilpailukykyimme parantumista suhteessa kilpailijoihin, niiden menettäminen vastaavaa suhteellisen kilpailukyvyn heikkenemistä. Suhteellisen kilpailukyvyn muutokset voidaan siis käsittää viejiemme parantuneeksi tai heikentyneeksi kyvyksi markkinoida tuotteitaan, kun markkinoiden laajentumisen tai supistumisen vaikutus eliminoidaan. Kun tässä käsittelemme suomalaisten viejien markkinaosuuksien muutoksia, käsitämme kilpailukyvyn kattavan myös yrittäjien vaihtelevan halun markkinoida tuotteitaan kotimaisen suhdannekehityksen eri vaiheissa. On vaikeaa erottaa tällaista voimistuvan tai heikkenevän kotimaisen kysyntäpaineen vaikutusta vientimenestykseemme puhtaasti ulkomaisten ostajien valinnoista johtuneista vientimme muutoksista.

Suhteelliseen kilpailukykyyn katsotaan toisaalta vaikuttavan tuotteiden hinnan ja tuotantokustannusten, toisaalta muiden kuin hintatekijöiden, so. lähinnä tuotteiden laadun, rahoitusjärjestelyjen, toimitusaikojen, liitännäispalve-

lujen jne. sekä edelleen kotimaisen ja kilpailijamaiden kysyntäpaineen.¹ Nämä tekijät eivät ole helposti erotettavissa toisistaan, esimerkiksi kasvava kotimainen kysyntäpaine ilmenee ehkä juuri pitenevinä toimitusaikoina jne. Oleellista on se, että mielenkiinto kohdistuu kaikkien näiden tekijöiden muutoksiin suhteessa kilpailijoihin. Seuraavassa tarkastellaan — lähinnä sopivan tilastomateriaalin puutteen takia — vain suhteellista hinta- ja kustannuskehitystä sekä koti- ja ulkomaista kysyntäpainetta rinnan edellä esitetyn viennin kilpailukykykomponentin kanssa.

Vientituotteiden hinnan merkitys kilpailukyvyyn indikaattorina vaihtelee ko. tuotteiden luonteen mukaan. Standardilaatuisten massatuotteiden — kuten raaka-aineiden — osalta on erityisesti pienillä tuottajilla vähän mahdollisuuksia hintojen muutoksiin suhteessa kilpailijoihin. Tällöin on oletettavissa, että täl-



Kuvio 8. Vientimenestys sekä suhteelliset hinnat ja kustannukset vuosina 1961–1970

1. Kilpailijamaiden ja Suomen vientihintojen suhde (dollareissa)
2. Markkinaosuuden kehitys, %-yksikköä
3. Kilpailijamaiden ja Suomen yksikkötyökustannusten suhde (dollareissa)

1. Suhteelliseen kilpailukykyyn vaikuttavia tekijöitä on käsitelty laajasti mm. seuraavissa julkaisuissa: MCGEEHAN, J. M. ma.; ROHWEDDER, E. Die Entwicklung des Aussenhandels zwischen den Vereinigten Staaten und der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft von 1955 bis 1963 und ihre Bestimmungsgründe, Tübingen 1967, s. 34–100 sekä KRAVIS, I. B. — LIPSEY, R. E. Price Competitiveness in World Trade, 1971, s. 39–61 ja 151–168.

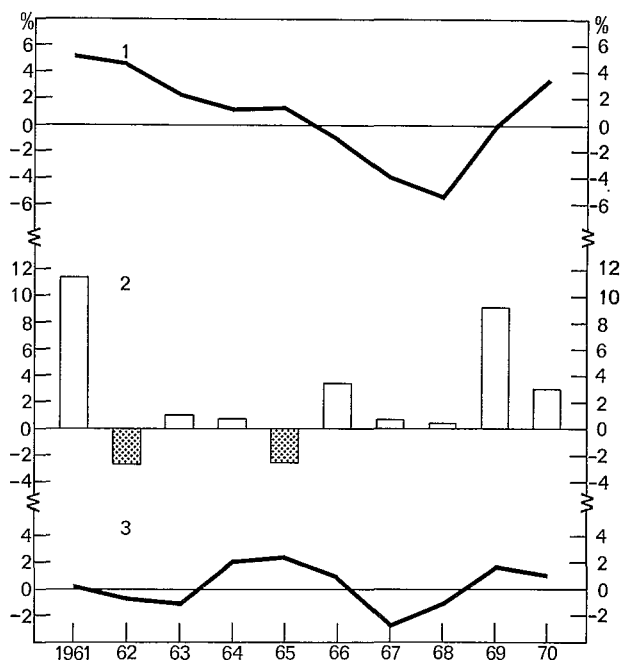
laisten tuotteiden osalta suhteelliset tuotantokustannukset ja nimenomaan suhteelliset työkustannukset ilmentävät paremmin kuin suhteelliset hinnat vientituotannon kilpailukyvyyn muutoksia. Vastaavasti voidaan eriytyneiden merkkitavaroiden hintojen olettaa paremmin kuvastavan myös muuttunutta suhteellista kilpailukykyä. Tarkasteltaessa ongelmaa Suomen kannalta havaitaan molempien kilpailukykyindikaattorien — suhteellisten vientihintojen ja yksikköpalkkakustannusten — käyttäytyvän hyvin samansuuntaisesti tutkimusperiodin aikana.

Kuviossa 8 on esitetty rinnan Suomen vientimenestystä kuvaavan kilpailukykykomponentin kanssa toisaalta *suhteelliset vientihinnat* (viennin yksikköarvot), toisaalta *suhteelliset yksikkötyökustannukset* dollarimääräisinä. Kyseiset kilpailukykyindikaattorit on laskettu vertaamalla tärkeimpien kilpailijamaittemme¹ ja Suomen vastaavia indikaattoreita keskenään. Suomen hinta- (kustannus-) kilpailukyvyyn paraneminen ilmenee näissä sarjoissa siis positiivisena muutoksena, heikkeneminen vastaavasti negatiivisena muutoksena. Koska molemmat sarjat on ilmaistu dollareissa, on kansallisten valuuttojen kurssimuutoksilla suhteessa dollariin suuri vaikutus lopputulokseen. Molempien indikaattorien kehitysurat ovat melko samankaltaiset. Vientihintamme kohosivat kilpailijoiden hintoja nopeammin vuoteen 1965 saakka ja suhteelliset yksikkötyökustannukset kohosivat vastaavasti epäeduksemme 1960-luvun alussa ja pysyivät lähes muuttumattomina vuosikymmenen keskivaiheilla. Tämän jälkeen kilpailukykyämme molempien sarjojen valossa on selvästi parantunut. Vuonna 1970 osoittaa vientihintaindikaattori tosin jälleen kilpailukyvyyn heikkenemistä. Ratkaiseva merkitys tähän kilpailukyvyyn paranemiseen oli luonnollisesti vuoden 1967 devalvaatiolla. Devalvaation jälkeinen vakauttamispolitiikka vaikutti myös »underlying»-hintakehitykseen.

Vertaillaessa esiteltyjen kilpailukykyindikaattorien kehitystä toteutuneeseen vientimenestykseen ei 1960-luvun alkuvuosina voida havaita johdonmukaista yhteyttä näiden välillä. Markkinaosuuksien menetykset vuonna 1965 tapahtui suhteellisen hintakilpailukyvyyn heikennyttyä useiden vuosien ajan. Tänä kautena kyettiin tosin lisäämään markkinaosuuksia kahtena peräkkäisenä vuonna (1963 ja 1964). Selvempi yhteys vallitsee hintakilpailukyvyyn ja markkinaosuuksien välillä vuosista 1966—1967 lähtien. Suhteellisen kilpailukyvyyn muutokset näyttävät ennakoivan tulevia markkinaosuuksien muutoksia. Vuositason muutoksia tarkasteltaessa on vaikea tehdä johtopäätöksiä viiveen pituudesta.

1. Tärkeimmiksi kilpailijamaiksi on katsottu ne maat, joilla on suurin markkinaosuus Suomen vientirakenteen mukaisissa tärkeimmissä SITC-luokituksen pääryhmissä.

Kotimaisen kysyntäpaineen vientitarjontaan kohdistuvien vaikutusten selvittäminen ei Suomen osalta ole aivan yksiselitteistä. Kun huomattava osa teollisuustuotantoa suuntautuu vientiin, on oltava varovainen tulkittaessa kotimaisen taloudellisen aktiviteetin vaihteluiden ilmenemistä vientitarjonnan intensiteetin muutoksina. Traditionaalisen käsityksen mukaanhan kotimaisen kysyntäpaineen kohoaminen heikentää vientitarjontaa toimitusten kääntyessä kotimarkkinoille ja viennin toimitusaikojen pidentyessä, rahoitusvaikeuksien lisääntyessä ja vientikiinnostuksen yleensäkin laimentuessa. Tämän kohoavan kotimaisen kysyntäpaineen aiheuttaman »export pull»-vaikutuksen käänteisilmiö on vastaavasti alentuvan kotimaisen kysyntäpaineen synnyttämä »export push»-vaikutus, yritysten vientikiinnostuksen herääminen heikentyneen kotimarkkinakysynnän vastareaktiona. Kun kotimaista kysyntäpainetta yleisimmin mitataan kokonaistaloudellisen aktiviteetin muutoksia kuvaavin indikaattorein, on selvää, että näissä heijastuu myös ulkomaisesta suhdannekehityksestä peräisin oleva vientitoiminnan aktiviteetin vaihtelu. Tämä on selvää eri-



Kuvio 9. Vientimenestys sekä kysyntäpaine kotimaassa ja ulkomailla vuosina 1961–1970

1. Kotimainen kysyntäpaine, %
2. Markkinaosuuden kehitys, %-yksikköä
3. Ulkomainen kysyntäpaine, %

tyisesti maassa, jossa vientituotanto on niin keskeisessä asemassa kuin Suomessa.¹

Kuviossa 9 verrataan toteutuneeseen vientimenestykseen kotimaisen kysyntäpaineen indikaattoria, joka kuvaa teollisuustuotannon poikkeamaa trendistään. Havaitaan, että 1960-luvun alussa tapahtunut markkinaosuuksien menetys sattui aikaan, jolloin kotimainen kysyntäpaine oli melko korkealla tasolla ja edelleen kohoamassa. Vuosina 1963 ja 1964 saatiin menetettyjä markkinaosuuksia vallatuksi takaisin, samanaikaisesti kun kysyntäpaine kotimaassa hellitti. Vuoden 1965 markkinoiden menetys sattui yhteen kotimaisen aktiviteetin tilapäisen vilkastumisen kanssa. Tämän jälkeen kotimainen kysyntäpaine laski edelleen jyrkästi aina vuoteen 1968 saakka vientimenestyksen ollessa tyydyttävä, so. markkinaosuuksien kasvaessa. Vuoden 1967 devalvaation seurauksena ratkaisevasti parantuneen hintakilpailukyvyyn voidaan olettaa saaneen melkoisesti tukea alhaisesta kotimaisesta kysyntäpaineesta tänä aikana. Vuoden 1968 jälkeen kotimaisen kysyntäpaineen tasoindikaattori kääntyy voimakkaaseen nousuun; merkittävältä osin tämän ilmiön täytyy olla seurausta ulkomaisen kysynnän yleisestä kasvusta sekä tämän ja suotuisten tarjontatekijöiden mahdollistamasta viennin nopeasta kasvusta. Kotimaisen kysyntäpaineen vaikutusten selvittäminen vaatisi erityisesti tässä vaiheessa indikaattoria, joka ei suoranaisesti heijastelisi myös vientikehitystä itseään.

Tässä tutkimuksessa ei ollut käytettävissä varsinaista kilpailijamaiden kotimaista kysyntäpainetta kuvaavaa aikasarjaa, vaan oli tyydyttävä lähinnä markkinamaiden kysyntäpaineen vaihteluita kuvaavaan indikaattoriin (kuvio 9), joka kuitenkin lienee melko yhtenevä edellisen kanssa. Tarkastelu on kuitenkin suoritettava vahvoin varauksin. Korostettakoon edelleen, että suhteellisen vientimenestyksemme kannalta on olennaista kotimaisen kysyntäpaineen suhteelliset muutokset eri kilpailijamaiden kesken.

1960-luvun alkupuolella on vaikea löytää konsistenttia yhteyttä *ulkomaisen kysyntäpaineen* vaihteluiden ja vientimenestyksemme välille. Vuonna 1962 menetimme osuuttamme vientimarkkinoilla ulkomaisen kysyntäpaineen alentuessa, seuraavina kahtena vuonna taas valtasimme takaisin osuuttamme. Kysyntäpaineen kasvaessa markkinamaissa vuosina 1964 ja 1965 ensin siis lisäsimme osuuttamme markkinoilla ja menetimme sitä taas. Ulkomaisen aktiviteetin

1. Vaihtelevan kotimaisen kysyntäpaineen vaikutuksia vientitarjontaan on viime vuosina tutkittu melko paljon. Ks. erityisesti BALL, R. J. et al. The Relationship between United Kingdom Export Performance in Manufactures and the Internal Pressure of Demand, *Economic Journal*, vol. LXXVI, September 1966, s. 501—518 sekä ARTUS, J. R. The Short-Run Effects of Domestic Demand Pressure on British Export Performance, *IMF Staff Papers*, vol. XVII: 2, July 1970, s. 247—276. Tässä käytetyt kysyntäpaineindikaattorit ovat peräisin Suomen Pankin taloustieteellisessä tutkimuslaitoksessa tehdystä Suomen vaihtotaseen suhdannepuhdistusta käsittelevästä selvityksestä. Ks. HÄMÄLÄINEN, T. Vaihtotaseen suhdannekäyttäytyminen, tämän niteen s. 48—67.

laantuminen tästä edelleen sattui yksin parantuneen vientimenestyksen kanssa. Normaalihypoteesin mukaan olisi tällöin kilpailun täytynyt kiristyä markkinoilla. Nähtävästi vientituotteemme kuitenkin kestivät tässä kiristyneessäkin kilpailussa, joka vielä vuosina 1966 ja 1967 yhdistyi heikkenevään hintakilpailukykyyn. Toisaalta oma kotimainen kysyntäpaine oli tällöin laskussa ja sen lasku kesti pitempään kuin vastaava lasku ulkomailla. Ulkomaisen kysyntäpaineen jälleen kasvaessa vuoden 1967 jälkeen kykenimme parantuneen hintakilpailukyvyyn turvin ja alkuun vapaana olevan tuotantokapasiteetin avulla hyödyntämään tämän markkinoiden nopean kasvun.

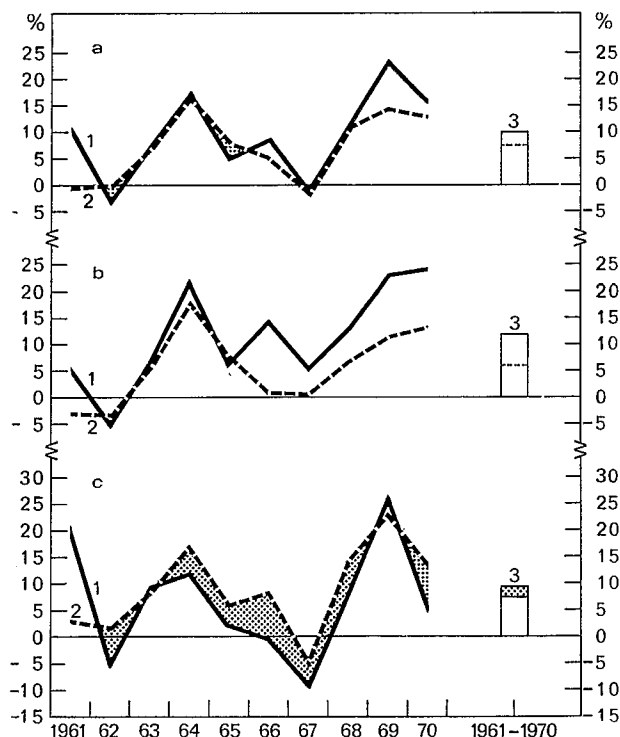
4. Vientimenestys maittain ja hyödykeryhmittäin

4.1. Vientimenestys läntisissä markkinamaissa

Suomen vienti EFTA-maihin kasvoi käytännöllisesti katsoen koko tutkimusperiodin ajan nopeammin kuin näiden maiden kokonaistuonti (vientimme aluejakauma ja hyödykerakenne huomioon otettuna). Päinvastainen oli kehitys EEC-maiden osalta. EFTA-markkinoilla lisäsimme markkinaosuuttamme vuotta 1962 lukuun ottamatta; EEC-maissa markkinaosuutemme taas supistuivat kolmea vuotta lukuun ottamatta (1961, 1963 ja 1969). Keskimääräinen kilpailuaseman paraneminen oli EFTA-maissa vuosittain 6 prosenttiyksikköä, EEC-markkinoilla vastaava kilpailuaseman menetys oli lähes 2 prosenttiyksikköä. Tarkasteltaessa kilpailukykykomponenttien aikauria (kuvio 10) havaitaan EFTAn osalta nouseva trendi; kasvussa tapahtui tosin kauden keskivaiheilla voimakkaita heilahteluja. EEC:n markkinoilla oli markkinaosuuksien menetys suhteellisen tasaista vuodesta 1962 lähtien. Yhdysvaltain markkinoilla eivät suomalaiset viejät tarkasteluperiodin aikana kokonaisuudessaan enempää lisänneet kuin menettäneetkään markkinaosuuksiaan (kuvio 12).

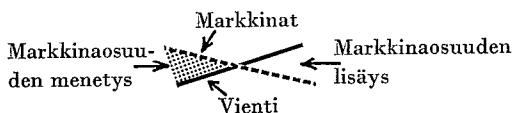
Vientimenestyksemme oli EFTA-maissa ehkä Isoa-Britanniaa lukuun ottamatta erittäin hyvä (kuvio 11). Vienti Tanskaan seuraili kysynnän kasvun muutoksia, kuitenkin selvästi korkeammalla tasolla. Vienti Ruotsiin ja Norjaan on kasvanut erittäin voimakkaasti vuodesta 1964 lähtien (lukuun ottamatta vuotta 1967 Ruotsin osalta ja vuotta 1969 Norjan osalta). Isoon-Britanniaan suuntautunut vienti ei sen sijaan parantanut asemiaan yhtä voimakkaasti — tosin markkinaosuuksia on jossain määrin lisätty. Muihin EFTA-maihin vienti on kehittynyt voimakkain hyppäyksiin kuitenkin niin, että korkean kasvun vuosina vallatut vientimarkkinat on kyetty säilyttämään ja niitä ennen pitkää taas voimakkaasti lisäämään. Yleisesti kaikkiin EFTA-maihin suuntautuneesta viennistä on todettava kasvu-urien epätasaisuus ja erilaisuus maasta toiseen. Tämä ehkä selittyy lisättyjen vientiponnistusten erilaisella ajoittumisella.

Toisin kuin EFTA-markkinoille on vienti EEC-maihin kehittynyt pääsääntöisesti tuontikysyntää seurailien — jatkuvasti hieman markkinaosuuttaan



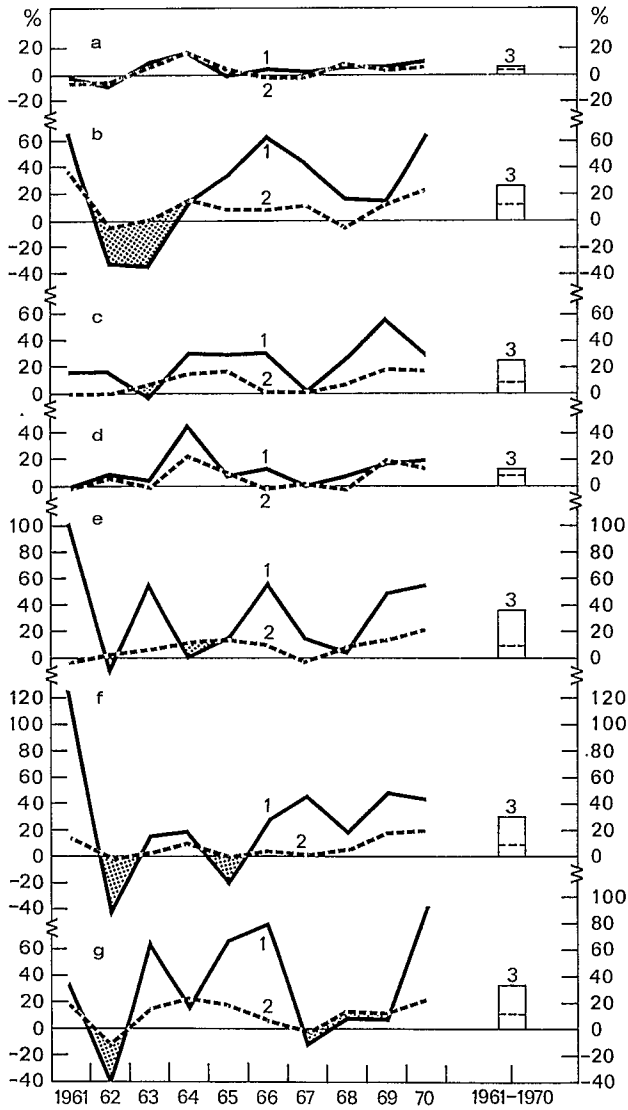
Kuvio 10. Suomen länsiviennin ja länsimarkkinoiden kasvu vuosina 1961—1970, %
 a. OECD-maat b. EFTA-maat c. EEC-maat

1. Viennin kasvu
2. Markkinoiden kasvu
3. Keskimäärin vuosina 1961—1970



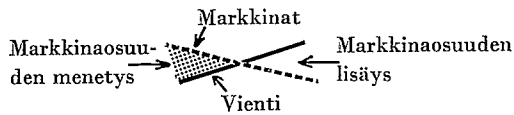
menettäen (kuvio 12). Osittaisen poikkeuksen tästä muodostaa Italia. Tarkasteluperiodin parhaana vientivuonna 1969 kyettiin markkinaosuutta lisäämään vain Saksan liittotasavallassa ja Belgiassa.

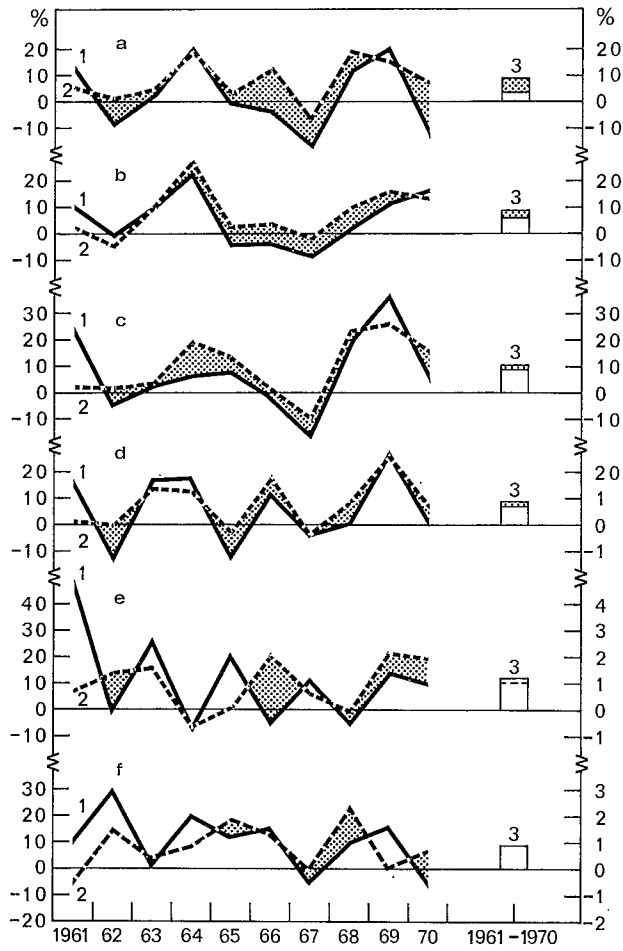
Kun vertaillaan vientimenestystä EEC- ja EFTA-maihin, on silmiinpistävää se, kuinka tasaisesti olemme menettäneet markkinoitamme EEC:ssä — niin kokonaisuutena kuin yksittäisissä maissakin. EFTA-vientimmeekin tosin kokonaisuutena seurailee likipitään markkinoiden kasvua, muttei lainkaan niin kiinteästi kuin EEC-vienti. Yksittäisiin EFTA:n jäsenmaihiin suuntautunut vienti taas on kehittynyt hyvin epävakaisesti. Tästä olisi tehtävissä se johtopäätös, että EEC:n diskriminoiva, kauppaa siirtävä vaikutus on kohdistunut vientiin-



Kuvio II. Suomen vientimenestys EFTA-maissa vuosina 1961–1970, %
 a. Iso-Britannia b. Norja c. Ruotsi d. Tanska e. Itävalta f. Sveitsi g. Portugali

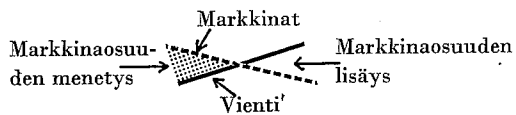
1. Viennin kasvu
2. Markkinoiden kasvu
3. Keskimäärin vuosina 1961–1970





Kuvio 12. Suomen vientimenestys EEC-maissa ja Yhdysvalloissa vuosina 1961–1970, %
 a. Belgia b. Alankomaat c. Saksan liittotasavalta d. Ranska e. Italia f. Yhdysvallat

1. Viennin kasvu
2. Markkinoiden kasvu
3. Keskimäärin vuosina 1961–1970



me nimenomaan efektiivisten tullinmuutosten suoranaisten vaikutusten kautta tasaisena, kun EFTA-vientiämme taas ovat staattisten integraatiovaikutusten ohella vauhdittaneet muutkin tekijät, jotka ehkä ovat olleet vastareaktioita EEC-viennin vaikeutumiselle ja ilmenneet muun muassa intensiivisinä markkinointiponnistuksina EFTA-maissa.¹

4.2. Vientimenestys sosialistimaiden markkinoilla

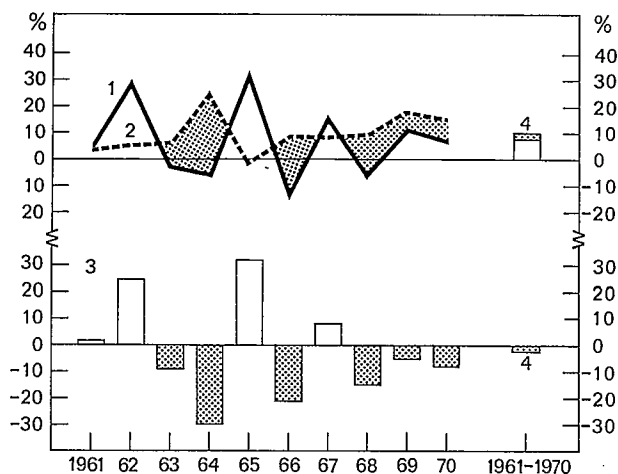
Suomen vientimenestystä *sosialistimaiden markkinoilla* ei ole mielekästä tarkastella käyttäen samanlaista markkinakäsitettä kuin länsivientiä tutkittaessa. Valtaosa sosialistimaiden ulkomaankaupasta koostui tutkimusperiodina niiden keskinäisistä kauppavirroista, joiden voidaan olettaa määräytyvän ainakin osin eri perustein kuin näiden maiden kaupan läntisten markkinatalousmaiden kanssa. Näin ollen vertailuperustaksi on valittu ryhmittymän ulkopuolisten maiden ja erityisesti läntisten teollisuusmaiden vienti näille markkinoille. Näiden maiden kanssahan Suomi lähinnä joutuu kilpailemaan sosialistimaiden ulkopuolisille maille osoitettavista tilauksista. Ainakin tulevaisuudessa myös muut sosialistimaat osallistunevat tähän kilpailuun. Tällöin voitaisiin vientimenestyksen mittapuuna käyttää kyseisten maiden koko tuonnin kehitystä. Toinen ongelma itäviennin tarkastelussa on itä-länsikaupan lähtö alhaiselta tasolta, jolloin muutokset eräässä mielessä ovat paluuta kohti »normaalitilaa» ja Suomen osalta menetykset ovat luonnollisia, koska saimme idänkauppamme käyntiin ennen muita länsimaita.

Tilastomateriaali sosialistimaiden tuonnista lännestä on melko puutteellista — erityisesti kun halutaan tietoja maittäisesta ja hyödykeryhmittäisestä tuonnista. Tässä on jouduttu tarkastelemaan vientimenestystämme läntisten tilastojen pohjalta ja tulosten vertailtavuus edellä esitettyyn nähden kärsii paitsi erilaisesta markkinakäsitteestä myös erilaisesta näkökulmasta.²

Kuviosta 13 ilmenee, kuinka teollisuusmaiden vienti ja Suomen vienti sosialistimaihin kasvoivat 1960-luvulla. On selvästi nähtävissä, että markkinat ovat kasvaneet hyvin voimakkaasti — toistakymmentä prosenttia vuodessa — ja suhteellisen tasaisesti. Suomen vienti puolestaan on kasvanut keskimäärin hitaammin ja ennen kaikkea aaltoillut erittäin voimakkaasti. Jälkimmäinen il-

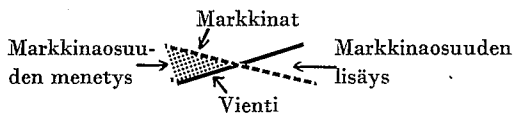
1. Luonnollisestikaan tämän tarkastelun puitteissa ei voida tehdä kovin varmoja johtopäätöksiä integraatiokehityksen vaikutuksista. On vaikea päätellä sitä, missä määrin viejät ovat tarkoituksellisesti vähentäneet vientiponnistuksiaan tai niitä lisänneet ja vastaavasti missä määrin he ovat joutuneet tapahtuneiden tosiasioiden eteen tullinmuutosten toteutuessa.

2. Lähteenä on käytetty tilastojulkaisua *Direction of Trade*, IMF ja IBRD, vuosilta 1958—62, 1962—66 ja 1966—70.



Kuvio 13. Suomen vientimenestys sosialistimaissa vuosina 1961–1970, %

1. Viennin kasvu
2. Markkinoiden kasvu
3. Markkinaosuuden kehitys
4. Keskimäärin vuosina 1961–1970



miö on välitön seuraus idänkauppamme luonteesta, erityisesti pitkäaikaisista kauppasopimuksista, joiden puitteissa vienti saattaa toimitusten ajoittumisen mukaan suuresti vaihdella vuodesta toiseen. Markkinaosuuttaan Suomi menetti tarkasteluperiodina keskimäärin 2.5 prosenttiyksikköä vuodessa. Mikäli tarkastellaan kauppaa pitemmän aikavälin kuin vuoden puitteissa, kuten on luontevaa kaupan erityispiirteet huomioon ottaen, ei kuva muutu.

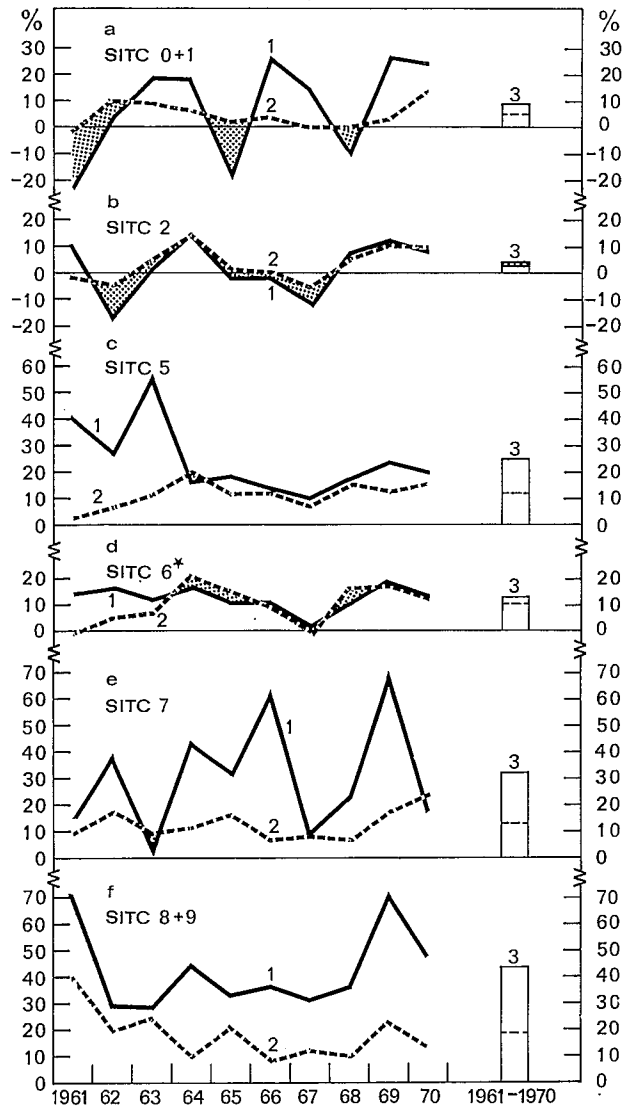
Laskelmien erilaisista perusteista johtuu, että on hieman uskaliaista tehdä vertailuja edellisessä luvussa tarkastellun länsiviennin ja tässä käsitellyn itäviennin menestyksen kesken. Voidaan kuitenkin todeta, että keskimääräisesti tarkastellen menetimme melkoisen osan länsimarkkinoilla valtaamastamme ja-lansijasta samana aikana sosialistimaiden markkinoilla (ottaen huomioon myös maaryhmien suhteelliset osuudet viennissämme). Tämä antaa selviä viitteitä siitä, ettemme ole kyenneet kehittämään itävientiä riittävästi, vaan olemme jatkuvasti menettäneet sitä etumatkaa, jonka 1950-luvulla olimme saaneet.

4.3. Vientimenestys hyödykeryhmittäin

Talospoliittisesti mielenkiintoinen on kysymys vientimme potentiaalisista kasvumahdollisuuksista hyödykeryhmittäin. Rakenne- ja teollisuuspoliittisten ratkaisujen teossa on tärkeää kiinnittää huomiota suosittavien tuotannonhaarojen mahdollisuuksiin kansainvälisessä kilpailussa yleensä ja erityisesti vientimarkkinoilla. Tätä silmällä pitäen tarkastellaan tässä vientimenestystämme 1960-luvulla SITC-päälukittain. Lisäksi on valittu tämän suhteellisen karkean hyödykejaottelun »sisältä» eräitä alaryhmiä edustamaan tärkeimpiä vientialojamme, jolloin on kiinnitetty huomiota paitsi eri tuotannonalojen myös eri jalostusasteiden edustukseen. Tilastoaineiston puutteellisuus ja kirjavuus tutkimusperiodin alkupuolella on pakottanut tämän yksityiskohtaisemman tarkastelun rajoittamiseen osin kymmentä vuotta lyhyemmäksi ajaksi.

Elintarvikkeiden ja nautintoaineiden (SITC 0 ja 1) vientimarkkinoiden kasvu oli suurimman osan 1960-lukua tasaisesti hidastuvaa (kuvio 14). Suomen viennin kehitys kuvastaa oman maataloutemme ylituotanto-ongelmia ja vastaavasti harjoitettua maataloustuotteiden viennin tukipolitiikkaa. Vaihtelut viennissä ovat voimakkaita. Keskimäärin olemme kuitenkin lisänneet markkinaosuuttamme. Tämä ilmiö on valtaosaltaan peräisin EFTA-markkinoilta (kuvio 15), kuten on luonnollistakin. EEC-maissa olemme useimpina vuosina menettäneet markkinoita, mutta vuonna 1969 kyenneet lisäämään niitä niin voimakkaasti, että kokonaisvaikutus jättää markkinaosuutemme koko periodina ennalleen. Teollisuusmaiden keskinäinen maataloustuotteiden kauppa on niin suuresti riippuvaista harjoitetusta maatalous- ja subventiopolitiikasta, että puhuttaessa markkinaosuuksien muutoksista ei voida tehdä minkäänlaisia johtopäätöksiä kyseisen tuotantotoiminnan kilpailukykyisyydestä sinänsä.

Raaka-ainevienti (SITC 2) on seurallut tutkimusperiodina hyvin kiinteästi ulkomaisen tuontikysynnän vaihteluita. Tämä vienti käsittää lähinnä puutavaraa ja selluloosaa. Olemme menettäneet markkinaosuuttamme näiden tuotteiden osalta tasaisesti, aivan vuosikymmenen loppuvuosia lukuun ottamatta. Nämä menetykset ovat odotetusti peräisin pääosin EEC-markkinoilta, mutta EFTA-maissakaan eivät suomalaisten viejien markkinaosuudet ole sanottavasti kasvaneet. Kahdesta tärkeimmästä hyödykeryhmästä on vientimarkkinoiden menetys ollut voimakkaampaa sahatun ja höylätyn havupuutavaran osalta (SITC 243.4, kuvio 16). Mahdollinen selitys on Neuvostoliiton lisääntynyt aktiviteetti läntisillä sahatavaramarkkinoilla. Selluloosan osalta vientimenestyksessämme on selvä ero vuosikymmenen alku- ja loppupuolen välillä: vuosikymmenen puoliväliin saakka markkinaosuus kasvoi, sen jälkeen supistui. Selluloosan kuten puutavarankin osalta on huomattava puuraaka-aineen rajallisuuden vähitellen tapahtunut tiedostaminen ja voimistunut pyrkimys jalostusasteen kohottamiseen toisaalta paperiksi ja paperituotteiksi, toisaalta erilaisiksi puuteoksiksi. On siis vaikeaa erottaa vähentyntä vientikiinnostusta ja suhteellisen kilpailukyvyyn muutoksia markkinaosuuksien muutoksia selitettäessä.

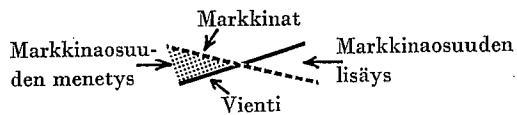


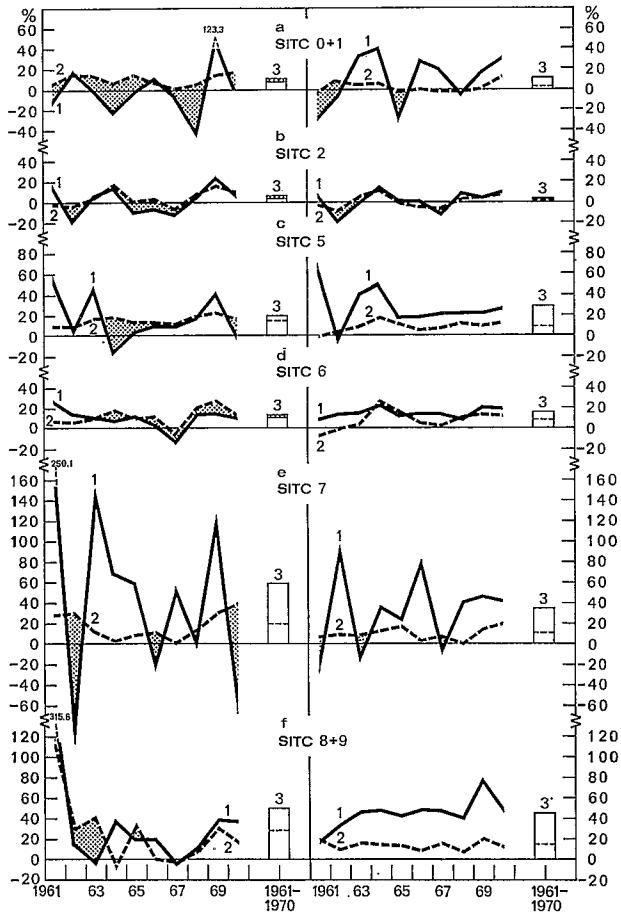
Kuvio 14. Suomen vientimenestys länsimarkkinoilla SITC-päälukittain vuosina 1961–1970, %

a. Elintarvikkeet b. Raaka-aineet c. Kemian teollisuuden tuotteet
d. Valmistetut teokset e. Koneet, laitteet ja kuljetusvälineet f. Muut teollisuustuotteet

1. Viennin kasvu
2. Markkinoiden kasvu
3. Keskimäärin vuosina 1961–1970

* Suomen vienti käsittää lähinnä puu- ja paperiteollisuuden tuotteita.

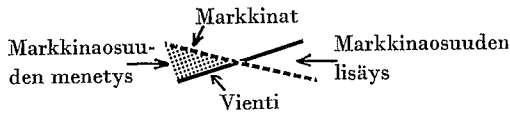


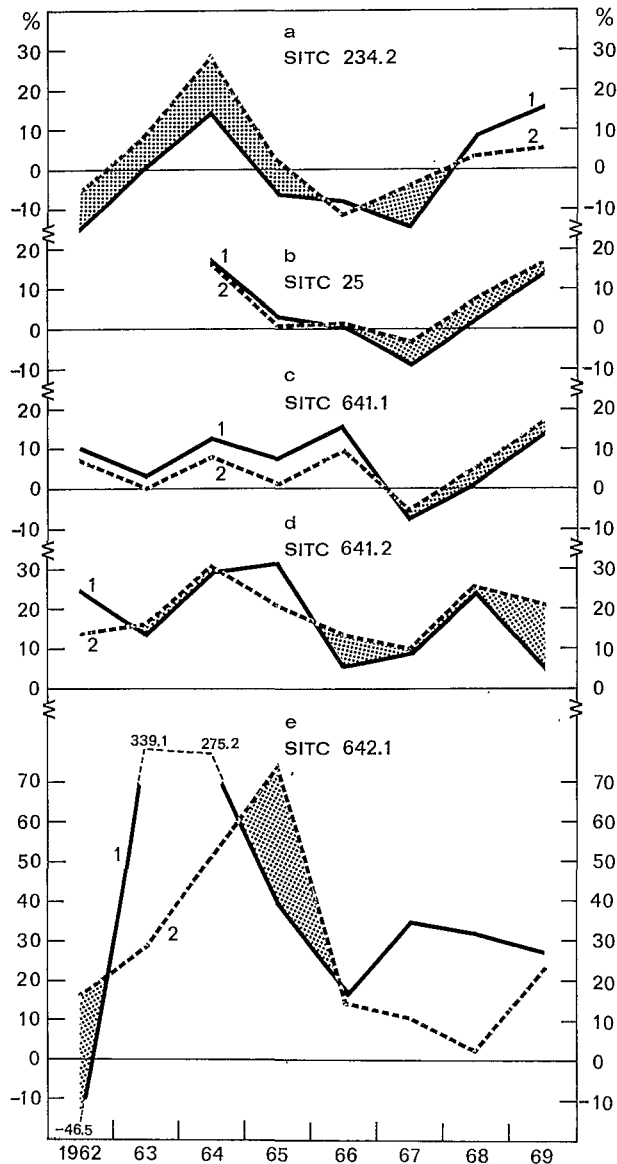


Kuvio 15. Suomen vientimenestys EEC- ja EFTA-maissa SITC-pääluokittain vuosina 1961—1970, %

a. Elintarvikkeet b. Raaka-aineet c. Kemian teollisuuden tuotteet
d. Valmistetut teokset e. Koneet, laitteet ja kuljetusvälineet f. Muut teollisuustuotteet

1. Viennin kasvu
2. Markkinoiden kasvu
3. Keskimäärin vuosina 1961—1970

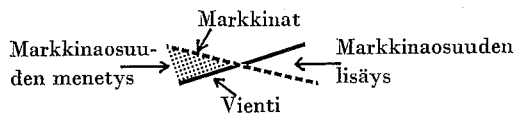




Kuvio 16. Puunjalosteiden vientimenestys länsimarkkinoilla vuosina 1962–1969, %

a. Sahattu ja höylätty puutavara b. Selluloosa c. Sanomalehtipaperi
d. Paino- ja kirjoituspaperi e. Säkit, laatikot, yms. paperi- ja pahviteokset

1. Viennin kasvu
2. Markkinoiden kasvu



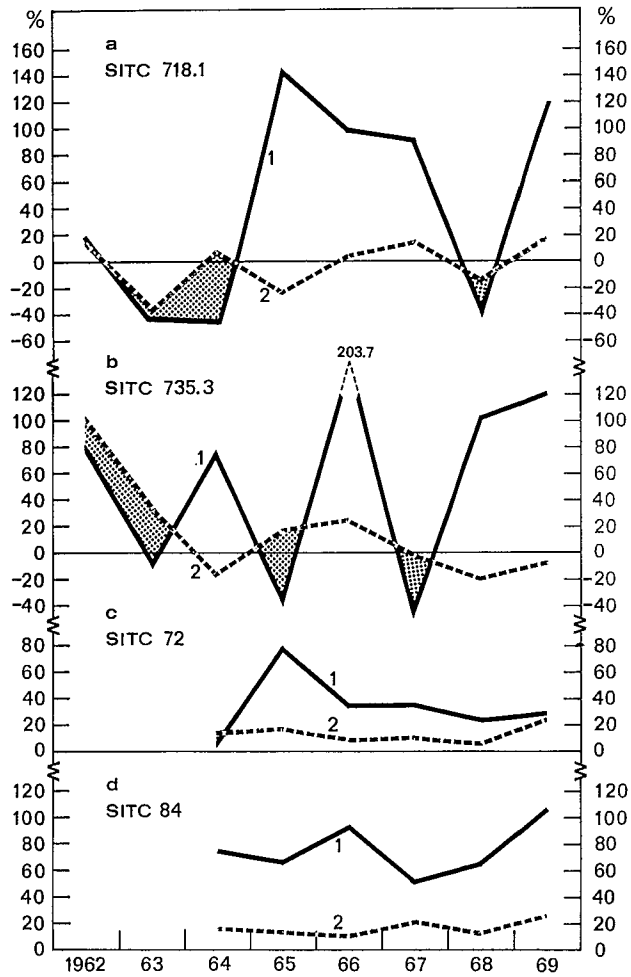
Teollisuustuotteista, joihin luonnollisesti päähuomio kohdistuu etsittäessä pohjaa tulevaisuuden vientimahdollisuuksille, tarkastellaan ensin *kemian teollisuuden tuotteita* (SITC 5). Niiden osalta vientimenestys on ollut hyvä kautta 1960-luvun. Vuosikymmenen alussa, viennin päästessä toden teolla alkuun, oli markkinaosuuksien lisäys erittäin tuntuva. Sitten on vienti — hieman korkeammalla tasolla — seurailut markkinoiden kasvun vaihteluita. Vientimme EEC:hen koki melkoisia takaiskuja vuosikymmenen puolivälissä, mutta on myöhemmin osittain kyennyt valtaamaan takaisin kilpailuasemiaan. Koko periodin kannalta katsoen hyvä vientimenestys on peräisin EFTA-markkinoilta.

Koko viennin tärkein hyödykeryhmä tarkasteluperiodin ajan oli *valmistetut teokset* (SITC 6) ja erityisesti *paperituotteet*. Kaiken kaikkiaan pystyivät suomalaiset viejät säilyttämään asemansa näiden tuotteiden markkinoilla. Enempää selvää markkinaosuuksien vähentymis- kuin lisääntymistrendiäkään ei ole havaittavissa. EEC-markkinoilla seuraili vienti markkinoiden kasvuvaihteluita samalla koko ajan asemiaan menettäen. Nämä menetykset kompensoi markkinoiden valtaus EFTA-maissa. Vienti pystyi säilyttämään kasvuvauhtinsa melko tasaisesti noin 15 prosenttina koko tarkasteluperiodin ajan huolimatta markkinoiden huomattavasti suuremmista kasvuvaihteluista.

Eri paperiteollisuustuotteista (tässä tarkastelluista) menestyivät parhaiten paperiteokset, kuten *säkit ja laatikot* (SITC 642.1). Niin *sanomalehtipaperin* (SITC 641.1) kuin *paino- ja kirjoituspaperienkin* (SITC 641.2) vienti säilytti asemansa likipitään ennallaan. Näiden osalta voidaan kuitenkin ottaa huomioon markkinaosuuksien menetyksen keskittyminen erityisesti vuosikymmenen loppuun, ajanjaksoon, jona vientimme kokonaisuudessaan kykeni lisäämään osuuttaan länsimarkkinoilla voimakkaasti. Tämä ilmiö on nähtävissä myös selluloosan viennissä. Traditionaalisten vientituotteiden heikko menestys vaati siis vastapainokseen hyvin huomattavaa muiden, uudempien vientituotteiden markkinointimenestystä.

Suurin osa markkinaosuuksien lisäyksestä 1960-luvulla perustui *koneiden, laitteiden ja kuljetusvälineiden* (SITC 7) vientiin. Kysyntä markkinoilla kasvoi tasaisesti, noin 15 % vuodessa, vienti taas keskimäärin noin 35 % vuodessa. Viennin kasvu oli voimakkaasti aaltoilevaa, mikä on luonnollista, koska vienti koostuu suhteellisen harvalukuisista suurista yksiköistä (aluksista ja koneista). Hitaimmin kasvoi vienti vuonna 1963, jolloin myös marginaalisesti menetettiin markkinaosuutta. Vientimenestyksessä EEC-maiden ja EFTA-maiden välillä oli koko vuosikymmentä kokonaisuutena tarkastellen selvä ero — EEC-viennin eduksi — päinvastoin kuin muissa hyödykeryhmissä. Kysynnän kasvu ja myös sen vaihtelut olivat EEC:n markkinoilla jossain määrin suurempia kuin EFTA-maissa. Molempien kaupparyhmittymien jäsenmaihin vienti sen sijaan kasvoi nopeasti ja voimakkaasti aaltoillen, EEC-maihin kuitenkin nopeammin. Viennin kasvuvaihtelut ajoittuivat näissä maaryhmissä toisiaan tasoittaviksi. Tämä

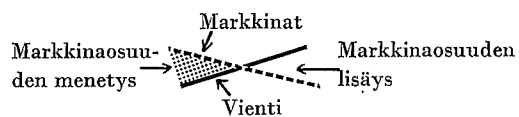
tuntuu pitävän paikkansa myös sosialistimaihin suuntautuneen viennin osalta (josta tämän hyödykeryhmän tuotteet muodostavat huomattavan osan).



Kuvio 17. Eräiden metalliteollisuustuotteiden ja vaatteiden vientimenestys länsimarkkinoilla vuosina 1962–1969, %

a. Paperiteollisuuskoneet b. Laivat ja veneet c. Sähkökoneet ja -laitteet d. Vaatteet

1. Viennin kasvu
2. Markkinoiden kasvu



Viennin alaryhmistä oli metalliteollisuustuotteiden osalta tarkasteltavana kolme, *laivat ja veneet* (SITC 735.3), *paperiteollisuuden koneet* (SITC 718.1) sekä *sähkökoneet ja -laitteet* (SITC 72) (kuvio 17). Suomalaiset laivat ja veneet valtasivat jalansijaa länsimarkkinoilla erityisesti tutkimusperiodin loppupuolella. Tämä tapahtui aikana, jona laivojen tuontikysynnän kasvu osin hidastui ja osin kauden lopulla supistuikin. Paperiteollisuuskoneiden viennissä suomalaiset valmistajat menettivät markkinoitaan vuosikymmenen alussa, mutta valtasivat ne kuitenkin selvästi takaisin myöhemmin. Kysyntä ja samoin vienti vaihtelivat jyrkästi vuodesta toiseen lukuun ottamatta vuosia 1965—1967, jolloin viennin arvo kasvoi vuosittain yli 100 %. Sähkökoneiden ja -laitteiden markkinoita pystyttiin valtaamaan nopeasti ja tasaisesti koko vuosikymmenen ajan.

Muiden teollisuustuotteiden viennin tiedetään kasvaneen kaikkein eniten viennimme hyödykeryhmistä. Tämä voimakas kasvu (yli 30 % vuodessa) antaa jo odottaa varsin huomattavaa markkinaosuuksien lisäämistä, jonka tämä tutkimus voi vain uudelleen tuoda esiin. Markkinoiden valtaaminen 1960-luvulla ei ollut vain voimakasta vaan myös jatkuvasti voimistuvaa. Osin näennäinen trendi johtuu myös siitä, että EEC-markkinoilla kärsittiin vuosikymmenen alussa menetyksiä, jotka sittemmin on kyetty korvaamaan, kun on pysytelty kysynnän mukana ja osin lisättykin markkinaosuuksia. Keskimäärin on vientimenestys kuitenkin EFTA-markkinoilta lähtöisin, jossa se on ilmennyt hyvin tasaisena. Esimerkkinä tämän heterogeenisen tuoteryhmän tuotteista on tähän valittu *vaatteiden* (SITC 84) vienti (kuvio 17), joka vuosittain kasvoi noin 75 % markkinoiden 25 %:n kasvuun verrattuna. Huomattakoon, että vaatteiden vientimarkkinoiden kasvu kiihtyi trendinomaisesti; samanlainen ilmiö tässä tarkastelluissa hyödykeryhmissä on havaittavissa vain kemian teollisuuden tuotteissa.

5. Johtopäätöksiä vakio-osuusmallista ja sen soveltamisesta

5.1. Vakio-osuusmalli

Tässä selvityksessä on sovellettu ns. vakio-osuusmallia Suomen länsiviennin tutkimiseen. Tämän menetelmän perusajatuksena on suhteuttaa tarkasteltava viennin muutos potentiaaliseen vientikehitykseen, jolla lähinnä tarkoitetaan kilpailijamaiden (laajasti katsoen koko maailman) vientiä tarkasteltaville markkinoille. Olennaista tälle lähestymistavalle on pyrkimys eliminoida vientikehityksen rakenteellisten tekijöiden (poikkeavien viennin aluejakauman ja hyödykerakenteen) vaikutukset toteutuneesta viennin kasvusta. Tähän päästään tarkastelemalla mahdollisimman homogeenisia alueellisia ja hyödykkeittäisiä markkinoita vakio-osuusoletuksen pohjalta, so. olettamalla tiettyä perusvuonna hallitun markkinaosuuden säilyvän myös tulevaisuudessa. Vertaamalla jälkikäteen toteutunutta vientiä tähän hypoteettiseen vientiin voidaan selvittää

se osa maan viennin muutosta, joka on laskettavissa muuttuneen suhteellisen kilpailukyvyyn tiliin. Riittävän havaintoaineiston turvin voidaan tätä kilpailukykykomponenttia selittää mahdollisesti vientituotteiden menekkiin vaikuttaneilla tekijöillä, kuten suhteellisilla hinnoilla, kustannuksilla, toimitusajoilla, laadulla, rahoitusjärjestelyillä, kotimaisella ja kilpailijamaiden kysyntäpaineella jne.

Ennustemenetelmänä vakio-osuusmallia voidaan käyttää valmistamalla ensin ennusteet markkinoiden kasvusta (käyttäen esimerkiksi kansallisia tai kansainvälisten järjestöjen ennusteita apuna). Näistä voidaan sitten käytettävissä olevan viennin markkinaosuusmatriisin avulla laskea hypoteettinen vienti ennusteperiodille. Korjaamalla tätä käytettävissä olevin tiedoin markkinaosuuksiin vaikuttavien tekijöiden todennäköisestä kehityksestä päädytään sitten lopulliseen vientiennusteeseen. Tällä menettelyllä on lukuisia etuja, mm. konsistenttisuus, selvät oletukset eri muuttujien vaikutuksista, keskittyminen viejämään kannalta olennaisimpaan jne.¹

Paitsi käyttöä viennin kilpailukykyyn vaikuttaneiden tekijöiden jälkikäteis-analyysiin ja ennustetyöhön on vakio-osuusmallista vielä se apu, joka vientikehityksen eri osatekijöiden suhteellisen merkityksen selvittämisestä koituu talouspoliittisen suunnittelun hyödyksi. Onhan olennaista selvittää, mikä osuus vientikehityksen neljällä osatekijällä — yleinen markkinoiden kasvu, viennin aluejakauma, viennin hyödykerakenne ja suhteellinen kilpailukyky — on ollut ja on oleva vientimahdollisuuksien määräytymisessä. Tämä erityisesti siksi, että rakenteellisten epäkohtien korjaaminen vaatii erilaisia vastatoimia kuin suhteellisen kilpailukyvyyn lisääminen sinänsä ja vastaavasti tarvittavat keinot saattavat olla eri asteisina julkisen vallan suoranaisten vaikutuspiirin ulottuvilla.

5.2. Sovellutus

Tässä tutkimuksessa sovellettiin vakio-osuusmallin mukaista tarkastelua Suomen länsivientiin 1960-luvun aikana, nimenomaan tämän viennin vuosittaisiin muutoksiin. Yhteenvetona voidaan todeta seuraavaa.

Olennaista osaa 1960-luvun viennin määräytymisessä esitti odotetusti markkinakysynnän kehitys kuitenkin siten, että vientimme kasvua jarruttivat selvästi sekä sen alue- että hyödykerakenne. Hyödykerakenteen negatiivinen vaikutus oli keskimäärin suurempi ja epätasaisempi kautta tutkimusperiodin. Markkinamaiden suhdannekehityksellä näytti olevan yhteyttä vientimme hyödykerakenteeseen siten, että kasvuvaihteluiden vaikutus Suomen kansantalou-

1. Vakio-osuusmallin mahdollisuuksista ennustekäytössä ks. ARMINGTON, P. S., ma. s. 170—171 sekä DE LA GRANDVILLE, O. — FONTELA, E. — GABUS, A. A Note on European Projections on Foreign Trade, *Economia Internazionale* XXI: 4, November 1968, s. 593—609.

teen korostui vientirakenteen johdosta. Kilpailukyvyyn muutoksissa ei ollut havaittavissa selvää trendiä. Vuosina 1962—1968 markkinaosuuksien lisäykset ja menetykset likimain kompensoivat toisensa, tästä eteenpäin markkinaosuuksia pystyttiin lisäämään. Tämä ilmiö selittyy devalvaation ja kotimaisen talouspolitiikan mahdollistamalla hintakilpailukyvyyn parantumisella ja alkuun suhteellisen alhaisella kotimaisella kysyntäpaineella, joka myös jatkui pitempään kuin kilpailijamaissa.

Vientimenestyksen maittainen tarkastelu toi odotetusti esiin selvän eron EEC- ja EFTA-markkinoiden välillä. Jälkimmäisen kaupparyhmittymän maihin pystyttiin vientiä lisäämään vuosittain 6 prosenttiyksikköä nopeammin kuin markkinoiden kasvu sinänsä olisi edellyttänyt. Vastaavasti EEC-markkinoilla menetettiin markkinaosuuksia miltei kahden prosenttiyksikön vuosivauhtia. Tutkimustulokset antavat sen vaikutelman, että EEC:n vientikehitystämme jarruttava vaikutus olisi ollut melko tasainen, ilmeisesti siis suoranaisena seurauksena efektiivisten tullien muutoksista. EFTA-vientimme sen sijaan kasvoi voimakkaasti hyppäyksin, joten on oletettavissa, että sen kehitykseen on myös vaikuttanut esimerkiksi intensiivisten vientikampanjoiden muodossa tehdyt markkinoiden valtausyritykset (vastareaktionä EEC-menetyksille). Erillisiä hyödykeryhmiä tarkasteltaessa havaittiin traditionaalisten tuotteiden (puunjalosteiden) erityisesti vuosikymmenen lopulla menestyneen suhteellisen heikosti. Nämä menetykset pystyttiin kuitenkin korvaamaan uudempien vientituotteiden aluevaltauksilla. Merkille pantavaa on se, että koneiden, laitteiden ja kuljetusvälineiden osalta oli vientimenestys EEC-markkinoilla keskimäärin parempi kuin EFTA-maissa. Tämä viittaa siihen, että näiden tuotteiden osalta integraatiovaikutukset olivat vähäisiä.

Tutkimuksen kattavuuden parantamiseksi suoritettiin myös hieman eri laskentaperustein itäviennin tarkastelu samana ajanjaksona. Tässä ilmeni, että suomalaiset viejät eivät kyenneet pysyttelemään kasvavien markkinoiden mukana vaan jäivät jälkeen läntisten teollisuusmaiden itäviennin kasvusta keskimäärin 2.5 prosenttiyksikköä vuodessa. Tähän vaikuttaneita tekijöitä selvitetessä on muistettava mm. kaupan bilateraalinen luonne, so. viennin kasvun riippuvuus tuonnin kasvusta.

VAIHTOTASEEN SUHDANNEKÄYTTÄYTYMINEN

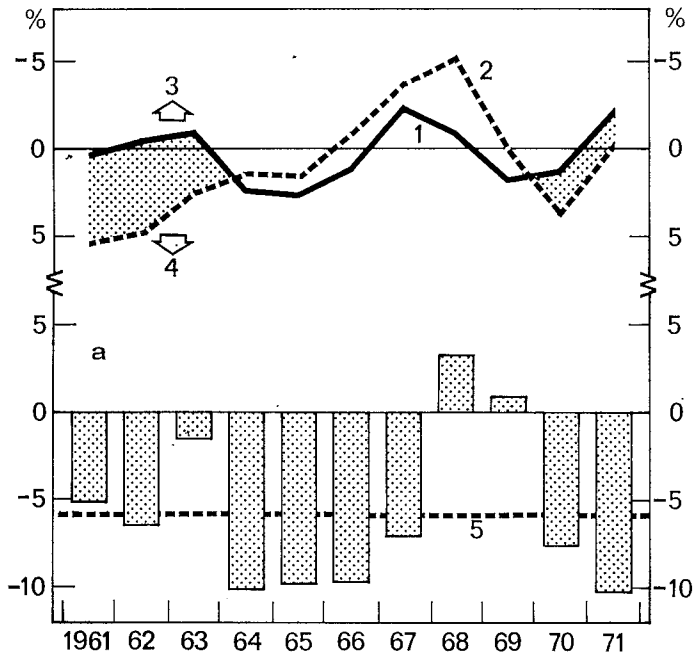
Timo Hämäläinen

1. Johdanto

Suomen vaihtotase on ollut alijäämäinen koko 1960-luvun paria devalvaation jälkeistä vuotta lukuun ottamatta. Vaihtotaseen alijäämä on ollut tänä aikana keskimäärin 6 % vaihtotaseen menoista, ja suurimmillaan sekä absoluuttisesti että suhteellisesti vajaus oli vuonna 1971.¹ Tämän mm. tuotantorakenteen yksipuolisuudesta johtuvan ominaispiirteen lisäksi vaihtotaseessa ja erityisesti kauppataaseessa on havaittavissa selvää suhdannevaihtelua. Tämä nähdään kuviosta 1, jossa on esitetty Suomen ja Suomen viennille tärkeiden maiden kysyntäpainet mitattuina teollisuustuotannon volyymin vaihteluilla trendiensä ympärillä sekä vaihtotaseen alijäämä/ylijäämä prosentteina vaihtotaseen menoista. Teollisuustuotannon volyymin poikkeamat trendistä kuvaavat toisaalta kotimaista ja toisaalta kansainvälistä suhdannevaihtelua.

Kauppataaseen suhdannevaihtelu on seurausta Suomelle tyypillisestä vientijohteisesta suhdannekierrosta. Vientimme reagoi herkästi kansainvälisten suhdanteiden elpymiseen. Aluksi viennin kasvu pystytään tyydyttämään suhdanne- taantuman aikana kertyneillä varastoilla, mutta ennen pitkää alkaa myös vientisektoreitten tuotanto nousta. Kun lisäksi vientihinnat kohoavat ulkomaisen kysynnän kiihtyessä, nousevat vientitulot voimakkaasti ja kauppataase paranee. Vientitulojen kasvu lisää sekä kulutus- että investointikysyntää ja vaikuttaa näin kotimarkkinasektoreitten tuotantoon voimistaen tulonmuodostusta. Kulutus- ja investointikysyntä kiihtyy edelleen ja kohdistuu nyt entistä suurem- massa määrin ulkomaisiin tuotteisiin kotimaisen tuotantokapasiteetin käyttö- asteen noustua korkeaksi laajennuksista huolimatta ja myös kotimaisen tuo- tannon yksipuolisuuden vuoksi. Vientisektoreitten tuotannon ja viennin kasvu ei enää vastaa tuonnin kasvua, ja kun tavallisesti tässä vaiheessa kansainväliset

1. Maksutaseen ja sen erien kehityksestä vuoteen 1967 ks. lähemmin REINO AIRIKKALA Suomen maksutase vuosina 1957—1967, *Taloudellisia Selvityksiä* 1968, s. 7—28.



Kuvio 1. Vaihtotaseen suhdannekäyttäytyminen

1. Ulkomainen kysyntäpaine, %
2. Kotimainen kysyntäpaine, %
3. Alhainen kysyntäpaine
4. Korkea kysyntäpaine
5. Vuosien 1961–1971 keskiarvo
- a. Vaihtotase prosentteina vaihtotaseen menoista

suhdanteet alkavat myös heikentyä, kauppataaseen vaje kasvaa. Tämän lyhyesti kuvatun suhdannekierron mukaan kauppataaseen suhdannevaihtelu syntyy viennin ja tuonnin eriaikaisista suhdanneaalloista sekä niiden voimakkuuserosta. Suhdannekierron pituus on ollut $4\frac{1}{2}$ –5 vuotta, ja aaltoilun voimakkuutta kuvaa tavaroiden ja palvelusten viennin volyymin vuosittaisten muutosten 19 prosenttiyksikön ja vastaavasti tuonnin 26 prosenttiyksikön vaihteluväli 1960-luvun lopulla vallinneen suhdannejakson aikana.¹

Vaihtotaseen suhdannepuhdistuksen perusajatuksena on saada esiin vaihtotaseen pitemmän aikavälin kehityssuunta (underlying trend), joka edesauttaisi vähintään yhden suhdannejakson pituisella tähtäimellä vaikuttavien talous-

1. Suhdannekierron kestoajasta ja vaihteluvälistä ks. lähemmin SEPPO KOSTIAINEN — RALF PAULI — JOUKO VARJONEN Suhdannevaihtelut Suomessa vuosina 1948–1968 erään suhdanneanalyysimenetelmän valossa, Taloudellisia Selvityksiä 1970, s. 7–43.

poliittisten ratkaisujen suunnittelua. Näistä toimenpiteistä voidaan mainita mm. valuuttakurssien muutokset, tullinmuutokset sekä tuotannon monipuolistamiseen ja siten maan kilpailukykyyn vaikuttava rakennepoliittikka.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on pyrkiä kvantifioimaan suhdanteiden vaikutus Suomen vaihtotaseeseen vuosina 1961—1971. Se tapahtuu ekonometrisen mallitarkastelun avulla, joka on tässä vaiheessa vielä kokeiluluonteinen, ja tuloksia on arvioitava sen mukaisesti. Tämä ns. suhdannepuhdistusmalli estimoidaan käyttäen hyväksi neljännesvuosihavaintoja em. ajanjaksolta. Mallin avulla voidaan arvioida sekä viennille että tuonnille erikseen ns. suhdannekorjaus eli suhdannekomponentti, ja näiden erotuksena edelleen vastaava korjaus kauppaa- tai vaihtotaseeseen.

Idänkauppa on jätetty tarkastelun ulkopuolelle, koska se tasapainottuu bilateralisesti. Idänkaupan tase voidaan näin ollen ottaa huomioon sellaisenaan arvioitaessa selvityksen päämääränä olevaa vaihtotaseen kehitystrendiä.

Tutkimus perustuu suuressa määrin OECD:n puitteissa suoritettuun sekä teoreettiseen että empiiriseen työhön vaihtotaseen suhdannekäyttäytymistä kuvaavan mallin muodostamiseksi.¹

2. Suhdanteiden määrittely

Jossakin aikasarjassa ilmenevällä suhdannevaihtelulla ymmärretään tavallisesti sitä aikasarjan vaihtelua trendinsä ympärillä, joka jää jäljelle, kun aikasarjasta on puhdistettu kausi- ja satunnaisvaihtelu. Tässä esitettävä suhdannepuhdistus saattaa suurestikin poiketa mainitusta menettelystä, sillä tuonnin ja viennin suhdannevaihtelut arvioidaan kokonaiskysynnän suhdannevaihteluiden avulla.

Kvantitatiivisessa tarkastelussa vaaditaan suhdannepuhdistuksen käsitteelle samoin kuin koko suhdanneilmioille täsmällinen ja matemaattisesti ilmaistavissa oleva määrittely. Määrittelyjen teoreettisena taustana käytetään »kysyntäpaineen» ja »normaalin kysyntäpaineen» käsitteitä. Normaalilla kysyntäpainella tarkoitetaan kokonaiskysynnän määrää, joka vastaa tuotantoresurssien keskimääräisen käyttöasteen mukaista tuotannon määrää. Kysyntäpainella ymmärretään puolestaan todellisen tuotannon määrän suhdetta normaalin kysyntäpaineen mukaiseen tuotokseen.

Kysyntäpainetta mitataan tässä tutkimuksessa vertaamalla teollisuustuotannon todellista kehitystä siihen, mikä teollisuustuotanto olisi ollut työvoiman, pääoman ja muiden tuotannontekijöiden normaalin käyttöasteen tuloksena. Koska tarkastelun alaisena on ainoastaan teollisuustuotanto, niin tuloksena on mieluummin kuvaus teollisuustuotannon kuin koko kansantalouden kysyntä-

1. OECD, Economic Outlook 10, December 1971, s. 95—96.

paineesta. Normaaliala kysyntäpainetta vastaavan tuotoksen aikaura on siis estimoitu tuotoksesta, joka olisi tuotettu, kun tuotannontekijäin tarjonta kasvaa tasaisesti ajassa ja niiden käyttöaste pysyy samanaikaisesti vakiona.

Teollisuustuotannon lisäksi muita mahdollisia muuttujia kysyntäpaineen mitaamiseksi ovat mm. bruttokansantuote, bruttokansantuote vähennettynä viennillä, työttömyysaste, vapaat työpaikat ja yritysten kapasiteetin käyttöaste. Muuttujavalinnan lisäksi kysyntäpaineen määrittämisessä on ratkaisevaa havaintoperiodin pituus. Tässä tutkimuksessa normaalia kysyntäpainetta vastaavan tuotoksen kasvu on määrätty estimoimalla periodin 1958–1971 kausipuhdistettujen neljännesvuosittaisten teollisuustuotannon volyyymi-indeksien logaritmisesti lineaarinen trendi. Kasvuvauhdin mahdollista muuttumista ajassa on lisäksi testattu logaritmisesti kvadraattisen trendin avulla.

Suomelle normaalia kysyntäpainetta vastaavan teollisuustuotannon yhtälöksi saatiin

$$\log IPD = 1.793 + .00743 T \quad R^2 = .983 \quad DW = .19,$$

(377.1) (56.7)

jossa IPD on Suomen teollisuustuotannon volyyymi (1963 = 100), T on aika (5, 6, ..., 60) sekä suluisissa olevat luvut parametriestimaattien t-lukuja. Ulkomaiden teollisuustuotannon volyyymi-indeksi IPF on konstruoitu Suomen tärkeimpien vientimaiden teollisuustuotannon volyyymi-indekseistä (1963 = 100) vuoden 1969 vientijakautumalla painottamalla, ja tulokseksi saatiin yhtälö

$$\log IPF = 1.867 + .00520 T \quad R^2 = .990 \quad DW = .37.$$

(732.2) (74.0)

Todellisen teollisuustuotannon indeksin ja edellä olevien yhtälöiden antaman trendiarvon suhteena laskettu kysyntäpaine on esitetty kuvioissa 1–3 vuosikeskiarvoiksi muutettuna. Kokeilut logaritmisesti kvadraattisella trendillä osoittivat,¹ että kotimaisen sekä ulkomaisen teollisuustuotannon kasvuvauhti oli asteittain hidastunut. Koska ero logaritmisesti lineaarisen trendin tuottamaan arvioon on kuitenkin vähäinen, tyydyttiin normaalia kysyntäpainetta vastaavan indeksin valinnassa viimeksi mainittuun trendiin.

1. Tulokseksi saatiin seuraavat yhtälöt:

Kotimainen teollisuustuotanto:

$$\log IPD = 1.777 + .00872 T - .00002 T^2 \quad R^2 = .985 \quad DW = .21$$

(213.7) (15.0) (2.3)

Ulkomainen teollisuustuotanto:

$$\log IPF = 1.859 + .00591 T - .00001 T^2 \quad R^2 = .991 \quad DW = .41$$

(417.8) (19.0) (2.4)

3. Suhdannepuhdistus

Tuonnin (viennin) suhdannepuhdistuksella tarkoitetaan sekä ostajamaan (myyjämään) että myyjämaiden (ostajamaiden) keskimääräisen kysyntäpaineen vaikutuksen estimoimista.¹ Kysyntäpainemuuttuja on ratkaiseva suhdanteiden vaikutuksen arvioinnissa. Kysyntäpaineen funktiona määriteltyyn »suhdannekomponenttiin» voitaneen laskea mm. seuraavat tekijät. Ensinnäkin siihen sisältyvät varastojen muutokset, mikäli nämä estimoidun funktion osoittamalla ja täten ajassa vakiona pysyvällä tavalla seuraavat kysyntäpaineen vaihteluja. Toiseksi siihen sisältyy hintojen suhdannevaihtelua. Käytettäessä volyyymisuu-reita suhdannepuhdistusmallien estimoinnissa kysyntäpainemuuttuja ottaa huomioon vain hintojen suhdannevaihtelun aiheuttamat volyyymin muutokset. Hintavaikutukset tulevat kuitenkin täysimääräisinä otetuiksi huomioon muutettaessa volyyymisuureet käypähintaisiksi. Kolmantena suhdannekomponenttiin lukeutuvana tekijänä voidaan vielä mainita irrationaalisuun seikkoihin perustuvat vaikutukset. Suhdannekomponentin sisällön määrittely on hankalaa mutta varsin olennaista ryhdyttäessä hajottamaan vaihtotaseen vajausta suhdannekomponentin lisäksi muihin erityistekijöihin. Eriteltäessä vaihtotaseen vajauksesta suhdannekomponentin lisäksi muita vaikutuksia on vaarana ottaa huomioon sellaisten erityistekijöiden kuten varastojen muutosten vaikutukset, jotka ovat jo sisältyneet suhdannekomponenttiin.

Yksinkertaisin ratkaisu esim. tuonnin suhdannekorjauksen arvioimiseksi on estimoida malli, jossa tuontia selitetään yksistään teollisuustuotannolla. Suhdannekorjaus lasketaan tällöin tuloksena olevan parametrin ja kysyntäpaineen — so. todellisen ja normaalin kysyntäpaineen mukaisen teollisuustuotannon suhteen — tulona.

Realistisempi lähestyntä eroaa kahdella tavalla edellä olevasta. Ensinnäkin tuonnin jouston kysyntäpainemuuttujan suhteen on voitava poiketa joustosta normaalin kysyntäpaineen suhteen. Näin tulee olla siitä syystä, että kysyntäpainemuuttujan on otettava huomioon edellä luetellut suhdannekomponenttiin sisältyvät tekijät. Toiseksi tulisi ottaa huomioon myös ulkomaisen tuotannon ja kysyntäpaineen vaikutukset tuontiin. Nämä ehdot toteutuvat yhtälöissä

$$M = A\bar{Y}_D^{\alpha_1} Z_D^{\alpha_2} \bar{Y}_F^{\alpha_3} Z_F^{\alpha_4}$$

ja

$$X = B\bar{Y}_F^{\beta_1} Z_F^{\beta_2} \bar{Y}_D^{\beta_3} Z_D^{\beta_4},$$

1. Tämä on OECD:n vastaavissa tutkimuksissa omaksuttu määritelmä, ks. OECD, Economic Outlook 10, December 1971, s. 95.

joissa tuontia (M) selitetään normaalin kysyntäpaineen mukaisella kotimaisella (\bar{Y}_D) ja ulkomaisella teollisuustuotannolla (\bar{Y}_F) sekä kotimaisella (Z_D) ja ulkomaisella kysyntäpaineella (Z_F) ja vientiä (X) vastaavilla muuttujilla. Joustot $\alpha_1, \alpha_2, \beta_1, \beta_2$ oletetaan positiivisiksi. Myös parametrit α_3 ja β_3 oletetaan positiivisiksi, sillä ulkomaisen tarjonnan tason nousun oletetaan lisäävän tuontia. Kysyntäpaineen lisäys ulkomailla vähentää ulkomaista tarjontaa ja edelleen vientimahdollisuuksia ja muiden maiden tuontia, mutta samalla kohottaa muiden maiden tuontihintoja. Näin ollen joustojen α_4 ja β_4 tulisi olla negatiivisia. Mutta jos tuontia ja vientiä mitataan käypähintaisina, ei niiden etumerkeistä voida sanoa mitään. Sikäli kuin vientiyhtälössä kotimainen kysyntäpaine (Z_D) kuvaa pikemmin vientikysynnän kuin kotimaisen kysynnän vaihtelua, mikä on hyvin mahdollista, jousto β_4 tulee positiiviseksi, vaikka vientiä mitattaisiinkin kiinteähintaisena.

Suhdannepuhdistusmallien estimointikokeissa jätettiin tuontiyhtälössä tuontitarjonnan normaalin kysyntäpaineen mukaista tasoa kuvaava muuttuja \bar{Y}_F sekä vientiyhtälössä vastaava muuttuja \bar{Y}_D pois, koska kahden trendiselittäjän käyttö samassa yhtälössä ei ole estimointivaiheessa mahdollista. Näin ollen normaalia kysyntäpainetta vastaavan kokonaiskysynnän parametrissa on myös mukana mahdolliset tarjonnan tason muutosten vaikutukset. Lisäksi estimointivaiheissa oli otettava huomioon myös vuoden 1967 devalvaatio, jotta sen vaikutukset eivät sisältyisi kysyntäpainemuuttujan parametreihin. Estimointikokeiden perustana käytetyn mallin yhtälöt saivat muodon

$$M = A \bar{Y}_D^{\alpha_1} Z_D^{\alpha_2} Z_F^{\alpha_3} 10^{\alpha_4 \text{ DEV}_{67}}$$

ja

$$X = B \bar{Y}_F^{\beta_1} Z_F^{\beta_2} Z_D^{\beta_3} 10^{\beta_4 \text{ DEV}_{67}}$$

Estimoinnit suoritettiin kausipuhdistetulla neljännesvuosiaineistolla ajanjaksolta 1961 — 1971. Selitettävät tuonti ja vienti ilmaistiin kiinteähintaisina (vuoden 1962 hinnoin), koska selityskyky saatiin näin paremmaksi. Kaikki muuttujat lukuun ottamatta devalvaatiomuuttujaa olivat logaritmisia, joten estimoitava malli oli parametreissa lineaarinen. Devalvaatiomuuttujana kokeiltiin dummymuuttujaa, joka sai arvon 1 devalvaation jälkeisissä havainnoissa, mutta koska tämä ei tuottanut tyydyttävää tulosta, päädyttiin subjektiivisesti muodostettuun asymptoottisesti pienenevään muuttujaan, joka sai arvoja $1, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}$ jne. vuoden 1968 I neljännekseltä alkaen. Taustalla oli siis oletus, että devalvaation vaikutus on asymptoottisesti vaimeneva. Neljännesvuosiaineiston käytön vuoksi kokeiltiin eripituisia kysyntäpainemuuttujien viivästyskäytöksiä, jolloin selityskyvyltään parhaimmaksi osoittautui molemmissa yhtälöissä yhden neljänneksen viivästys.

Suhdannepuhdistusmallien estimointi suoritettiin sekä lännenkaupalle¹ että vaihtotaseen ns. näkymättömille erille erikseen. Idänkauppa on jätetty eksogeenisenä tarkastelun ulkopuolelle. Lisäksi suoritettiin kokeilumielessä hyödyke-ryhmittäisten tuontien ja vientien suhdannepuhdistusmallien estimoinnit, joissa oli mukana myös idänkauppa. Sekä länsituonnin että -viennin malleissa tarjoajamaan kysyntäpainemuuttujan parametri sai positiivisen etumerkin. Tämä ei tue tulkintaa, että ulkomainen kysyntäpaine supistaisi vientitarjontaa ja näin ollen muiden maiden tuontia. Ulkomainen kysyntäpaine kuvastaneekin myös kotimaista kysyntäpainetta, josta on osoituksena näiden välinen huomattava korrelaatio, ja luonnollisena seurauksena on jouston positiivisuus. Näin on erityisesti viennissä, jossa ulkomaiden vientijakautumalla painotetusta teollisuustuotannosta laskettu kysyntäpainemuuttuja ei liene riittävä Suomen viennille olennaisen kysyntäpaineen kuvaajana.²

Lopullisten lännenkaupan suhdannepuhdistusmallien valinnassa päädyttiin kuitenkin ratkaisuun, jossa tuonnin ja viennin selittäjinä olivat vain ostajamaan normaalin kysyntäpaineen mukainen teollisuustuotanto, ostajamaan kysyntäpainemuuttuja sekä devalvaatiomuuttuja. Estimointituloksena saadut parametrit vastasivat tehtyjä oletuksia, joskin samalla selitysaste pieneni. Estimoidut yhtälöt olivat seuraavat:

$$\log M_T = -1.596 + 1.256 \log \bar{Y}_D + 1.818 \log (Z_D)_{-1} - .072 \text{ DEV}_{67}$$

(14.5) (23.8) (4.8) (2.5)

$R^2 = .938 \quad DW = 1.0$

$$\log X_T = -2.051 + 1.455 \log \bar{Y}_F + 1.337 \log (Z_F)_{-1} + .026 \text{ DEV}_{67}$$

(12.5) (18.2) (2.1) (.8)

$R^2 = .907 \quad DW = .7$

1. Länsiviennin ja -tuonnin arvo muutettiin kiinteähintaiseksi koko viennin ja tuonnin yksikköarvoineksillä.

2. Estimointitulokset olivat tällöin seuraavat:

Länsituonti:

$$\log M_T = -1.555 + 1.236 \log \bar{Y}_D + 1.506 \log (Z_D)_{-1} + 2.015 \log (Z_F)_{-1} - .057 \text{ DEV}_{67}$$

(16.9) (23.0) (4.6) (4.3) (2.3)

$R^2 = .958 \quad DW = 1.3$

Länsivienti:

$$\log X_T = -2.238 + 1.543 \log \bar{Y}_F + .991 \log (Z_F)_{-1} + 1.086 \log (Z_D)_{-1} + .059 \text{ DEV}_{67}$$

(13.1) (18.7) (1.6) (2.6) (1.8)

$R^2 = .920 \quad DW = .9$

Viennin jousto kysyntäpainemuuttujan suhteen on vastaavaa tuonnin joustoa pienempi. Tämä johtuu lähinnä tuonnin suuremmasta vaihtelusta viennin vaihteluun verrattuna. Toisena syynä lienee myös se, että vientiyhtälön kysyntäpainemuuttuja ei pysty riittävässä määrin ottamaan huomioon viennissä tapahtuvia suhdannevaihteluita. Lisäksi devalvaatiomuuttujan saama paino viennin selittämässä jäi vähäiseksi. Tuonnin jousto normaalin kysyntäpaineen mukaisen tuotoksen ($\log \bar{Y}_D$ ja $\log \bar{Y}_F$) suhteen on pienempi kuin vastaava viennin jousto. Tämä selittyy kotimaisen teollisuustuotannon voimakkaammalla kasvulla.

Vaihtotaseen »näkyttömille erille», so. vaihtotaseen tulojen ja tavaraviennin sekä vaihtotaseen menojen ja tavarantuonnin erotuksille estimoidut suhdannepuhdistusmallit ovat lähes samanlaiset kuin edellä. Poikkeuksen muodostaa devalvaatiomuuttuja, joka jätettiin pois sen osoittaututtua merkityksettömäksi. Tarjontapuolen kysyntäpainemuuttujan mukaanotto ei myöskään tuottanut mielekästä tulosta. Vaihtotaseen näkyttömien erien menoille (M_N) ja tuloille (X_N), jotka molemmat on mitattu käypähintaisina, saatiin seuraavat yhtälöt:¹

$$\log M_N = -2.252 + 2.250 \log \bar{Y}_D + 1.462 \log (Z_D)_{-1}$$

(19.4) (40.5) (4.1)

$R^2 = .980$ $DW = .9$

$$\log X_N = -3.742 + 3.009 \log \bar{Y}_F + .483 \log (Z_F)_{-1}$$

(14.6) (24.4) (.5)

$R^2 = .936$ $DW = .6$

Näkyttömien erien tulojen jousto kysyntäpaineen suhteen oli lähes merkityksetön, samoin menojen jousto oli vastaavaa tavarantuonnin joustoa pienempi. Tämän mukaan näkyttömien erien kauppa ei olisi aivan yhtä altista suhdannevaihteluille kuin tavarakauppa.

Tuonnin ja viennin hyödykeryhmittäisten suhdannepuhdistusmallien estimointitulokset on esitetty taulukossa 1. Hyödykeryhmittäisten mallien perusteella ei jäljempänä suoriteta laskelmia suhdannekomponentin ja suhdanteista puhdistetun kauppataseen markkamääräisen arvon määräämiseksi. Sen sijaan

1. Palvelusten tuonnille (M_P) ja viennille (X_P) suoritetuissa estimointikokeissa saatiin seuraavat tulokset:

Palvelusten tuonti:

$$\log M_P = -1.662 + 1.912 \log \bar{Y}_D + 1.376 \log (Z_D)_{-1}$$

(9.8) (23.6) (2.6)

$R^2 = .943$ $DW = 1.6$

Palvelusten vienti:

$$\log X_P = -3.005 + 2.574 \log \bar{Y}_F - .155 \log (Z_F)_{-1}$$

(13.5) (23.9) (.2)

$R^2 = .934$ $DW = 1.2$

seuraavassa esitetään muutamia tuloksia hyödykeryhmittäisen tarkastelun perusteella.

Viennissä suhdanneherkkiä hyödykkeitä ovat estimoitujen joustojen perusteella puuteollisuustuotteet (jousto kysyntäpainemuuttujan suhteen 1.5), periteollisuustuotteet (jousto 1.0) ja muut teollisuustuotteet (jousto 1.4). Maa- ja metsätaloustuotteiden vienti ei ollut tämän hyödykeryhmän luonteen vuoksi yhtä suhdanneherkkää (jousto 0.7 ei ollut merkitsevä). Metalliteollisuustuotteiden viennin negatiivinen jousto (-3.7) selittyy itäviennillä, jonka osuus on vajaa puolet koko metalliteollisuuden viennistä. Itäviennillä on ollut siis tämän mukaan suhdanteita tasaava vaikutus.

Raaka-aineiden tuonti ei ollut vastoin etukäteisodotuksia suhdannealtista (jousto -0.4), varsinkin kun itäryhmän osuus on niiden tuonnista vain noin viidennes. Polttoaineiden osalta, jossa itäryhmän osuus on 3/4, oli tilanne odotetusti sama (jousto -0.8). Investointitavaroiden tuonnin suhdannealttius (jousto 2.6) on kuten tunnettua erityisen huomattava ja kulutustavaroidenkin vielä suuri (jousto 1.3). Henkilöautojen tuonti on kyllä suhdanteista riippuvaa, mutta sovellettu veropolitiikka on pystynyt vaikuttamaan tuonnin kehitykseen. Tästä on osoituksena devalvaatiota kuvaavan »proxy»-muuttujan saama suuri merkitys.

4. Vaihtotase-erien suhdannekorjaukset

Tuonnin suhdannekorjaus lasketaan normaalin kysyntäpaineen mukaisen tuonnin avulla. Tämä vastaa sellaista tuonnin tasoa, jolla kotimainen kokonaiskysyntä on normaalin kysyntäpaineen mukainen. Kun toteutunut tuonti korvataan perusmallin tuottamalla estimaatilla olettaen jäännösvirhe nolllaksi, saadaan suhdannekomponentti tämän ja normaalin kysyntäpaineen mukaisen tuonnin erotuksena. Viennin sekä näkymättömien erien tulojen ja menojen suhdannekorjaus lasketaan vastaavalla tavalla.¹

1. Matemaattisesti ilmaistuna normaalin kysyntäpaineen mukainen tuonnin ja viennin taso (\bar{M} ja \bar{X}) saadaan olettamalla kysyntäpainemuuttujan arvoksi = 1 sekä jäännöstermin arvoksi = 0, eli

$$\bar{M} = A\bar{Y}_D^{\alpha 1} 10^{\alpha 3DEV_{07}}$$

ja

$$\bar{X} = B\bar{Y}_F^{\beta 1} 10^{\beta 3DEV_{07}}.$$

Toteutuneen tuonnin ja viennin estimaatti saadaan olettamalla jäännöstermin arvoksi = 0 yhtälöistä

$$M = \bar{M} (Z_D^{\alpha 2})$$

ja

$$X = \bar{X} (Z_F^{\beta 2}).$$

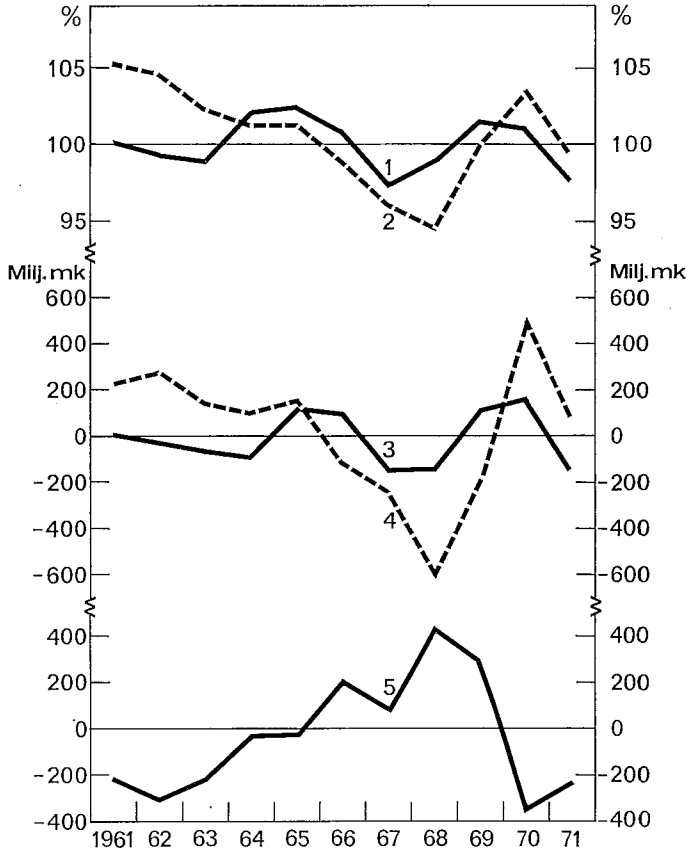
Tuonnin ja viennin suhdannekomponentti (M^c ja X^c) määritellään siten erotuksina

$$M^c = \bar{M} (Z_D^{\alpha 2}) - \bar{M}$$

ja

$$X^c = \bar{X} (Z_F^{\beta 2}) - \bar{X}.$$

Suhdannekomponentilla on tietyt ominaisuudet. Ensinnäkin suhdannekomponentin arvon tulee olla = 0, kun kysyntäpainemuuttujan arvo = 1. Toiseksi todellinen tuonti (vientä) on yhtä suuri kuin normaalin kysyntäpaineen mukaisen tuonnin (viennin) ja suhdannekomponentin summa, joten ideaaliolosuhteissa kauppavirrat voidaan jakaa kahteen komponenttiin. Käytännössä tämä ei ole kuitenkaan mahdollista mallin sisältämän jäännöstermin vuoksi.



Kuvio 2. Lännekaupan suhdannekorjaus

1. Ulkomainen kysyntäpaine, %
2. Kotimainen kysyntäpaine, %
3. Länsiviennin suhdannekorjaus, milj.mk
4. Länsituonnin suhdannekorjaus, milj.mk
5. Lännekaupan taseen suhdannekorjaus, milj.mk

Vaihtotaseen suhdannekomponentti saadaan viennin ja tuonnin suhdannekomponenttien erotuksena ($X^c - M^c$). Taulukoissa 2 ja 3 sekä kuviossa 2 on esitetty lännekaupan suhdannepuhdistusmallien antamat tulokset. Estimointi-

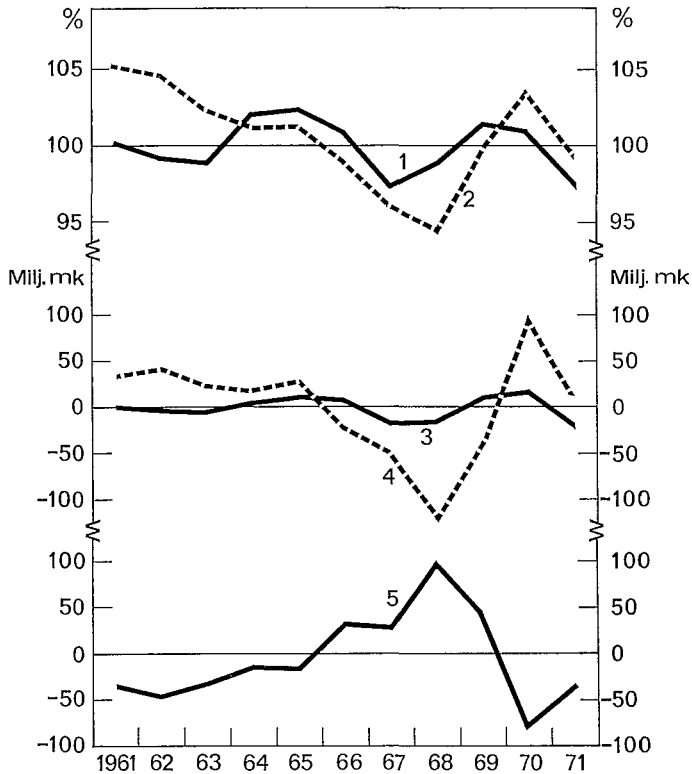
vaiheessa koko tavarantuonnin ja -viennin yksikköarvoindekseillä deflatoidut länsituonti ja -vientä on muutettu takaisin käypähintaisiksi samoilla indekseillä. Näin hintoihin sisältyvä suhdannevaihtelu on täysimääräisenä mukana suhdannekomponentin arvioissa. Lisäksi estimoinnissa sovellettu neljännesvuosiaineisto on summattu vuosiaineistoksi.

Länsituonnin suhdannekomponentin vaihteluväli on ollut erityisesti tarkasteluajanjakson lopussa huomattavasti suurempi kuin länsiviennin (vrt. kuvio 2 ja taulukko 2). Tämä johtuu kahdesta jo edellä mainitusta seikasta, so. kotimaisen kysyntäpaineen vaihtelu samoin kuin tuonnin jousto tämän suhteen ovat suurempia kuin vastaavasti viennissä. Jos kuitenkin otetaan huomioon tuonnin ja viennin suhdannepuhdistusmallien selitysvirheet, voidaan näistä ainakin eränä vuosina osa lukea suhdanteiden vaikutukseksi (ks. taulukko 3). Viennissä etenkin vuosina 1969 ja 1970 estimoidun mallin antama suhdannekomponentin arvio on ilmeisesti liian pieni, sillä tällöin selitysvirhe on huomattavan suuri suhdannekomponenttiin verrattuna. Vastaavasti myös vuosina 1965—1968 suhdannekomponentti on ilmeisesti itseisarvoltaan liian pieni. Tuonnissa suhdannekomponentti näyttää selitysvirheiden perusteella pieneltä vuosina 1961, 1965 ja 1970.

Suhdannekomponenttien markkamääräiset arvot noudattavat kysyntäpaineen vaihteluita määritelmällisen ehtonsa mukaisesti. Ulkomaisen kysyntäpaineen vaihtelu on säännöllistä koko tarkasteluajanjakson. Länsiviennin suhdannekomponentin markkamääräisen arvon vaihtelu suurenee ajassa noudattaen viennin absoluuttisen tason kasvua (vrt. kuvio 2). Suhdannekomponentin suhteellinen merkitys viennistä sen sijaan pysyy ennallaan (vrt. taulukko 2). Länsiviennin suhdannekorjaus saavuttaa suurimman suhteellisen merkityksensä vuonna 1965.

Tuontiin vaikuttavan kotimaisen kysyntäpaineen vaihtelu on huomattavasti voimakkaampaa verrattuna ulkomaisen kysyntäpaineen vaihteluun. Kysyntäpaineen huippuarvot ajoittuvat devalvaatioiden jälkeen vuosiksi 1961 ja 1970. Vaihtotaseen tasapainottamiseen tähtäävät ja kokonaiskysyntää rajoittavat toimenpiteet 1960-luvun keskivaiheilla saivat kotimaisen kysyntäpaineen puolestaan laskemaan ulkomaista kysyntäpainetta voimakkaammin ja ilman normaalia viivästystä. Tuonnin suhdannekomponentti muodostui näin ollen merkittäväksi. Suurin suhteellinen merkitys verrattuna toteutuneeseen länsituontiin tällä oli vuonna 1968.

Näkymättömien erien tulojen suhdannekomponentti on suuruudeltaan vaatimaton (ks. kuvio 3 ja taulukko 4), sillä tulojen jousto suhteessa ulkomaiseen kysyntäpaineeseen ei ollut tilastollisesti merkitsevästi nollassa poikkeava. Menojen suhdannekomponentti sen sijaan oli suhteellisesti samansuuruinen kuin länsituonnissakin.



Kuvio 3. Vaihtotaseen näkymättömien erien suhdannekorjaus

1. Ulkomainen kysyntäpaine, %
2. Kotimainen kysyntäpaine, %
3. Näkymättömien erien tulojen suhdannekorjaus, milj.mk
4. Näkymättömien erien menojen suhdannekorjaus, milj.mk
5. Näkymättömien erien taseen suhdannekorjaus, milj.mk

5. Suhdanteista puhdistettu vaihtotase

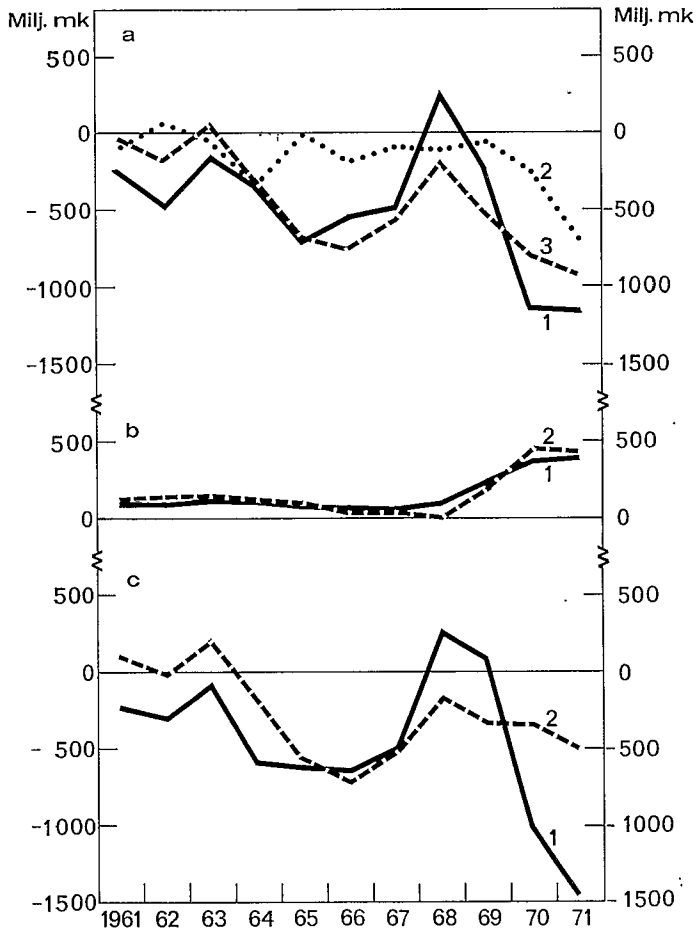
Kun vaihtotaseesta on suhdannekomponentin lisäksi poistettu erityistekijät, kuten idänkauppa, lakot ja voimakkaat varastojen muutokset, voidaan puhua vaihtotaseen ns. normaalista kehitysurasta (underlying trend). Tämän tulisi osoittaa, mihin suuntaan vaihtotase on kehittynyt keskipitkän ajan kuluessa, ja samalla antaa viitteitä sen tulevasta kehityssuunnasta. Poistettaessa vaihtotaseesta sekä suhdanteiden että erityistekijöiden vaikutuksia on tärkeää pitää mielessä, mitkä erityistekijät on jo mahdollisesti otettu huomioon suhdannepuhdistuksessa.

Suhdanteista puhdistettu vaihtotase saadaan vaihtotaseen tulojen ja menojen erotuksena, kun näistä on vähennetty suhdannekomponentit. Tällöin suhdanteista puhdistettuun vaihtotaseeseen sisältyy estimoitujen suhdannepuhdistusmallien selitysvirheet. Toisena mahdollisuutena suhdanteista puhdistetun vaihtotaseen esittämiseksi olisi myös mallien selitysvirheiden poistaminen. Koska näihin sisältyy myös edellä viitattuja erityistekijöitä, tulee suhdanteista sekä erityistekijöistä puhdistetun vaihtotaseen arviointi tätä menettelyä noudattaen kuitenkin hankalaksi. Näin ollen seuraavassa vaihtotaseen tarkastelussa selitysvirheet kunakin ajankohtana sisältyvät suhdanteista puhdistettuun vaihtotaseeseen.

Suhdanteista puhdistettu kauppatase (ks. taulukko 5) on koko tarkasteluajanjakson lukuun ottamatta vuotta 1963 pysynyt alijäämäisenä. Alijäämä oli varsin suuri vuoden 1967 devalvaatiota edeltäneenä aikana sekä vuosina 1970 ja 1971. Pelkästään suhdanteista puhdistettu kauppatase ei anna vielä oikeata kuvaa kauppataseen normaalista kehitysurasta, vaan Suomelle tärkeä idänkauppa on otettava huomioon pitemmän ajan kuluessa tasapainottuvana tekijänä. Idänkaupan vajaus on ollut suurimmillaan vuonna 1971, ja se selittää tällöin toteutuneesta kauppataseen vajauksesta yli kolmanneksen. Vuonna 1964 idänkaupan vajauksella pystytään selittämään noin puolet toteutuneesta kauppataseen vajauksesta. Suhdanteista ja idänkaupan vajauksesta puhdistettu kauppatase antaa vuosien 1970 ja 1971 kauppataseesta olennaisesti erilaisen kuvan kuin toteutunut kehitys. Tällöin analyysin tuottama kauppataseen vajaus käsittää vain noin puolet toteutuneesta vajauksesta. Aikaisempina vuosina suhdanteista sekä idänkaupasta puhdistettu kauppatase ei ole näin suuressä määrin poikennut toteutuneesta kauppataseesta. Saatuihin tuloksiin on kuitenkin suoritetun suhdannepuhdistuksen epävarmuustekijöiden vuoksi syytä suhtautua varauksellisesti.

Suhdanteista puhdistettu näkymättömien erien tase on esitetty koko suhdanteista puhdistettua vaihtotasetta koskevassa erittelyssä (kuvio 4 ja taulukko 6). Näkymättömien erien tase on ollut tarkasteluajanjaksolla vuoteen 1968 asti keskimäärin 100 milj. mk ylijäämäinen. Pääasiassa matkustustulojen huomattavan nousun vuoksi tämä ylijäämä on kivunnut vuonna 1971 jo noin 400 milj. markkaan. Suhdannekorjaus nostaa ylijäämän vielä tämänkin yläpuolelle vuosina 1970 ja 1971, mikä viittaa näin ollen näkymättömien erien taseen suotuisaan kehitykseen myös tulevina vuosina.

Yhteenveto vaihtotaseen ja sen erien suhdannepuhdistuksesta on esitetty kuviossa 4 sekä taulukossa 6. Suhdanteista puhdistettu vaihtotase saadaan suhdanteista puhdistettujen lännenkaupan taseen sekä näkymättömien erien taseen summana, jolloin idänkauppa on oletettu kunakin vuonna tasapainoiseksi eikä se näin vaikuta suhdanteista puhdistettuun vaihtotaseeseen. Suhdanteista puhdistettu lännenkaupan tase seuraa toteutunutta kehitystä melko hyvin vuoteen 1967 saakka. Tämän jälkeen suhdanteiden vaikutukset lännen-



Kuvio 4. Suhdanteista puhdistettu vaihtotase, milj.mk

- a. Lännen- ja idänkaupan taseet
 - 1. Toteutunut lännenkaupan tase
 - 2. Toteutunut idänkaupan tase
 - 3. Suhdanteista puhdistettu lännenkaupan tase
- b. Näkymättömien erien tase
 - 1. Toteutunut näkymättömien erien tase
 - 2. Suhdanteista puhdistettu näkymättömien erien tase
- c. Vaihtotase
 - 1. Toteutunut vaihtotase
 - 2. Suhdanteista ja idänkaupasta puhdistettu vaihtotase

kaupan taseessa voimistuvat. Vuonna 1968 toteutunut lännenkaupan tase osoittautuu suotuisan suhdannetilanteen ansiosta positiiviseksi, kun taas vuosina 1970 ja 1971 vajoaus on jonkin verran suurempi kuin se olisi ollut analyysin mukaan ilman suhdannevaihtelua. Vastaavasti näkymättömien erien taseessa

havaitaan voimakkaampi suhdannevaihtelu myös vasta samoina vuosina. Kun näiden lisäksi idänkaupan vajoisuus kasvaa suureksi vuosina 1970 ja 1971, käsittää suhdanteista ja idänkaupasta puhdistettu vaihtotaseen vajoisuus näinä vuosina vain kolmanneksen toteutuneen vaihtotaseen ennätysmääräisestä vajauksesta.

Koska suhdanteista ja erityistekijöistä puhdistettu vaihtotase on luonteeltaan keskipitkän ajan kehityksen tulosta, niin tähän voivat myös vaikuttaa luonteeltaan vastaavat talouspoliittiset toimenpiteet. Näitä ovat kansantalouden rakennemuutoksiin ja kotimaisten tuotteiden suhteellisiin hintoihin vaikuttavat tekijät. Kansantaloutemme kilpailukyky on selvästi kohentunut viime vuosikymmenen kuluessa, jos mittapuuksi otetaan viennin hyödykerakenteen kehitys. Puuhun perustuvan viennin osuus on nyt enää vähän yli puolet koko viennistä, kun vuosikymmenen alussa tämä osuus oli vielä lähes neljä viidesosaa. Samalla puunjalostusteollisuuden jalostusaste on kohonnut. EFTA-sopimuksen mukainen tullivapaus on osaltaan edesauttanut metalliteollisuuden ja muun teollisuuden viennin voimakasta laajentumista. Viennin monipuolistuminen ei kuitenkaan vielä ole pystynyt ratkaisemaan maksutaseongelmaamme, eikä vaihtotaseen suhdannevaihtelun voimakkuuskaan näytä taantuneen.

Olellaista viime vuosien kehitykselle on sen sijaan ollut suhteellisten hintojen edullisuus devalvaation ja sitä seuranneen vakauttamispolitiikan ansiosta. Näiden ansioksi onkin laskettava 1960-luvun lopun vaihtotaseen suotuisa kehitys suurelta osalta. Kilpailukykyyn vaikuttava tärkeä tekijä on myös integraatiojärjestelyihin liittyvä kauppapolitiikka. Suomen EFTA-sopimus saattoi kotimarkkinateollisuutemme entistä alttiimmaksi kansainväliselle kilpailulle, kun vientiteollisuutemme joutui samalla kamppailemaan epäsuotuisan kotimaisen kustannuskehityksen kanssa. Näin ollen EFTA-sopimus lienee osaltaan ollut vaikuttamassa 1960-luvun alkupuoliskon myös suhdannepuhdistuksen valossa epäsuotuisaan vaihtotaseen kehitykseen, joskin sen ansiona on pidettävä tuontorakenteemme monipuolistumisen vauhdittamista ja tätä kautta kilpailukykyämme edistämistä.

6. Yhteenveto

Suhdannepuhdistuksen tarkoituksena on tuottaa vaihtotaseen keskipitkän tähtäimen kehitysura, mikä merkitsee kausi- ja satunnaisvaihtelun lisäksi suhdannevaihtelun eliminoimista. Vaihtotaseen suhdannekäyttäytyminen riippuu siitä, missä määrin viennin ja tuonnin suhdannevaihtelu ajoittuu eri ajankohtiin ja miten suuri on niiden voimakkuusero.

Suoritetun tarkastelun perusteella, kun viennin ja tuonnin vaihtelua mitattiin ulkomaisen ja kotimaisen kokonaiskysynnän suhdannevaihtelusta johdetun kysyntäpaineen avulla, havaittiin tuonnin suhdannekorjaus suureksi devalvaation jälkeisen suhdannejakson aikana. Ennen vuotta 1967 tuonnin suhdanne-

vaihtelu oli vähäisempää. Viennissä puolestaan oli havaittavissa voimakkuudeltaan samanlaista suhdannevaihtelua koko 1960-luvun. Koska tuonnin vaihtelu ajoittui lähes vuoden vientiä myöhäisemmäksi ja kun otetaan huomioon tuonnin ja viennin vaihtelun voimakkuusero, tulisi kauppataaseeseen ottaa huomioon vuosina 1966—1969 negatiivinen suhdannekorjaus ja vuosina 1961—1963 sekä 1970—1971 positiivinen suhdannekorjaus. Tämä korjaus on absoluuttisesti suurimmillaan vuosina 1968 sekä 1970.

Yhteenvetona koko vaihtotaseesta voidaan todeta, että vuosina 1970 ja 1971 ennätysmäisestä vaihtotaseen vajauksesta suuri osa on mahdollista tulkita epäsuotuisasta suhdannetilanteesta johtuvaksi, ja kun idänkauppa otetaan huomioon, jää vaihtotaseen vajoaus analyysin valossa suhteellisen pieneksi. Vuoden 1967 devalvaatiota edeltäneenä ajanjaksona suhdannekorjaus sen sijaan vain voimisti havaittua vaihtotaseen vajousta.

Lopuksi on syytä tähdentää suoritettujen suhdanneanalyysien varauksellisuutta. Tulokset riippuvat aivan olennaisesti siitä, minkä muuttujan avulla kokonaiskysynnän vaihtelua ja edelleen kysyntäpainetta mitataan. Varsinkin viennissä valittu kysyntäpainemuuttuja osoittautui vähemmän tyydyttäväksi, josta oli tuloksena perusmallin suuret selitysvirheet. Toiseksi tarkasteluajanjakso käsitti vain kaksi suhdannejaksoa ja on näin ollen varsin lyhyt, vaikkakin käytettiin neljännesvuosihavaintoja. Varsinkin kysyntäpainemuuttujan arvot riippuvat olennaisesti tarkasteluajanjakson pituudesta, joka käsittikin tältä osin kolme suhdannejaksoa. Kolmanneksi itse suhdannepuhdistusmalliajatuksista voidaan kritisoida.

Sekä hyödykeryhmittäisiä että kokonaiskaupan suhdannepuhdistusmalleja voidaan mainitut varaukset mielessä pitäen soveltaa myös ennustetarkoituksiin. Erityisesti tuonnin ja viennin suhdannevaihteluiden ennakoinnissa nämä ovat käyttökelpoisia, koska ensinnäkin selittävien muuttujien, so. kotimaisen ja ulkomaisen teollisuustuotannon ennusteet, ovat helposti saatavissa sekä suhteellisen luotettavia, ja toiseksi näiden suhdannekäyttäytyminen on otettu huomioon kysyntäpainemuuttujan ja tälle estimoidun parametrin avulla.

Taulukko 1. Suhdannepuhdistus hyödykeryhmittäin¹

Vienti	Vakio	Normaali kysyntä- paine	Kysyntä- paine	Devalvaatio	R ²	DW
Alkutuotteet	2.031 (3.6)	-.084 (-.3)	.681 (.4)	.006 (.1)	.006	.81
Puuteollisuus- tuotteet	1.496 (5.8)	.370 (2.9)	1.450 (1.7)	.022 (.5)	.304	.72
Paperiteollisuus- tuotteet	.148 (1.3)	1.246 (22.0)	1.045 (2.7)	-.014 (-.7)	.944	1.30
Metalliteollisuus- tuotteet	-3.424 (-7.2)	2.773 (11.9)	-3.682 (-2.3)	.036 (.5)	.843	1.25
Muut teollisuus- tuotteet	-6.892 (-19.5)	4.209 (24.5)	1.422 (1.2)	-.059 (-1.0)	.953	1.41

Tuonti	Vakio	Normaali kysyntä- paine	Kysyntä- paine	Devalvaatio	R ²	DW
Raaka-aineet	.729 (6.3)	.970 (17.1)	-.431 (-1.3)	-.032 (-1.2)	.909	1.22
Polttoaineet	-1.424 (-5.2)	1.741 (12.8)	-.843 (-1.1)	-.011 (-.2)	.855	1.81
Investointitavarat	.965 (4.9)	.694 (7.1)	2.636 (4.7)	-.079 (-1.8)	.725	.85
Kulutustavarat	-.707 (-4.9)	1.491 (21.0)	1.316 (3.2)	-.070 (-2.2)	.939	1.76
Henkilöautot	-.651 (-1.1)	1.138 (3.8)	-.027 (-.0)	-.425 (-3.2)	.359	.72

1. Estimointi suoritettu neljännesvuosiaineistolla ajanjaksolta 1961, II neljännes — 1970, IV neljännes. Selitettävät muuttujat kausipuhdistettuja volyymi-indeksejä. Selittävät muuttujat määriteltä kappaleen 2 mukaisesti käyttäen kysyntäpaineen estimointiin vuosien 1961—1970 havaintoja. Suluissa parametrien t-luvut.

Taulukko 2. Lännenkaupan suhdannepuhdistus; länsiviennin, -tuonnin ja -kaupan taseen suhdannekomponentti vuosina 1961—1971

Vuosi	Länsivienti		Länsituonti		Lännenkaupan tase	
	milj. mk	% viennistä	milj. mk	% tuonnista	suhdannekomponentti, milj. mk	toteutunut arvo, ¹ milj. mk
1961	19	0.7	229	7.7	-210	-226
1962	-18	-0.6	278	8.8	-295	-452
1963	-55	-1.9	153	5.0	-208	-135
1964	78	2.3	108	2.9	-30	-331
1965	132	3.7	158	3.7	-26	-693
1966	106	2.7	-109	-2.5	215	-526
1967	-143	-3.5	-236	-5.1	93	-466
1968	-137	-2.5	-583	-11.0	446	269
1969	120	1.7	-170	-2.4	290	-217
1970	172	2.1	507	5.5	-335	-1 123
1971	-152	-1.8	78	0.8	-230	-1 142

Taulukko 3. Lännenkaupan suhdannepuhdistus; länsiviennin ja -tuonnin jakautuminen suhdannepuhdistusmallien perusteella normaalin kysyntäpaineen mukaiseen kauppaan, suhdannekomponenttiin ja selitysvirheeseen vuosina 1961—1971, milj.mrk

Vuosi	Länsiviennin suhdannepuhdistus				Länsituonnin suhdannepuhdistus			
	toteutunut vienti ¹	normaali kysyntäpaine	suhdannekomponentti	selitysvirhe	toteutunut tuonti ¹	normaali kysyntäpaine	suhdannekomponentti	selitysvirhe
1961	2 766	2 399	19	348	2 973	2 575	229	169
1962	2 738	2 741	-18	15	3 174	2 937	278	-41
1963	2 913	2 998	-55	-30	3 041	3 242	153	-354
1964	3 412	3 388	78	-54	3 732	3 602	108	22
1965	3 609	3 802	132	-325	4 271	3 953	158	160
1966	3 914	4 057	106	-249	4 432	4 318	-109	223
1967	4 121	4 481	-143	-217	4 616	4 952	-236	-100
1968	5 560	5 828	-137	-131	5 291	5 956	-583	-82
1969	6 876	6 367	120	389	7 093	7 064	-170	199
1970	8 159	7 498	172	489	9 282	8 455	507	320
1971	8 485	8 464	-152	173	9 627	9 886	78	-337

1. Lännenkaupan toteutuneet arvot vuositasolla ovat neljännesvuosittaisen kausipuhdistettujen lukujen summia. Tämän vuoksi syntyy pientä eroavuutta alkuperäisiin tullitilaston lukuihin verrattuna.

Taulukko 4. Näkymättömien erien tulojen, menojen ja taseen suhdannekomponentti vuosina 1961–1971

Vuosi	Tulot		Menot		Tase	
	suhdannekomponentti, milj. mk	suhdannekomponentti, % tuloista	suhdannekomponentti, milj. mk	suhdannekomponentti, % menoista	suhdannekomponentti, milj. mk	toteutunut arvo, milj. mk
1961	2	0.3	35	6.1	-33	97
1962	-2	-0.3	43	6.5	-45	102
1963	-5	-0.6	25	3.6	-30	122
1964	7	0.8	19	2.4	-12	121
1965	13	1.3	29	3.2	-16	92
1966	11	1.0	-22	2.2	33	74
1967	-16	-1.3	-47	-4.2	31	74
1968	-14	-0.9	-115	-7.8	99	106
1969	13	0.7	-33	-1.9	46	247
1970	18	0.7	95	4.6	-77	379
1971	-17	-0.6	15	0.6	-32	415

Taulukko 5. Suhdanteista ja idänkaupasta puhdistettu kauppataase vuosina 1961–1971, milj. mk

Vuosi	Toteutunut arvo	Suhdannekomponentti	Suhdanteista puhdistettu tase	Idänkaupan tase	Suhdanteista ja idänkaupasta puhdistettu tase
1961	-316	-210	-106	-90	-16
1962	-396	-295	-101	56	-157
1963	-189	-208	19	-54	73
1964	-684	-30	-654	-353	-301
1965	-699	-26	-673	-6	-667
1966	-707	215	-922	-181	-741
1967	-563	93	-656	-97	-559
1968	163	446	-283	-106	-177
1969	-160	290	-450	57	-507
1970	-1 384	-335	-1 049	-261	-788
1971	-1 837	-230	-1 611	-699	-912

Taulukko 6. Suhdanteista ja idänkaupasta puhdistettu vaihtotase vuosina 1961—1971, milj. mk

Vuosi	Suhdanteista ja idänkaupasta puhdistettu kauppataase	Suhdanteista puhdistettu näkymättömien erien tase	Suhdanteista ja idänkaupasta puhdistettu vaihtotase	Toteutunut vaihtotase
1961	—16	130	114	—219
1962	—157	147	—10	—294
1963	73	152	225	—67
1964	—301	133	—168	—563
1965	—672	108	—564	—607
1966	—741	41	—700	—633
1967	—559	43	—516	—489
1968	—177	7	—170	269
1969	—507	199	—308	87
1970	—788	456	—332	—1 005
1971	—912	436	—476	—1 422

MAKSUTASEEN LYHYTAIKAiset KAUPPALUOTOT

Timo Taivalaho

I. Johdanto

Rakennettaessa selitysmallia Suomen ulkomaankauppaan liittyville pääomavirroille tarkastelu joudutaan käytännössä rajoittamaan lyhytaikaisiin luottoihin, sillä vallitsevissa oloissa kaupan pitkäaikainen rahoitus edellyttää keskuspankin lupaa, ja pitkäaikaista pääomaa on näin ollen pidettävä paremminkin talouspolitiikan instrumenttina kuin selitettävänä muuttujana. Tosin on syytä odottaa, että pitkäaikaisenkin pääoman liikkeisiin vaikuttavat mm. kysynnän voimakkuus ja rahoituksen saatavuus.

Vakiintuneen käytännön mukaan lyhytaikaisella pääomalla tarkoitetaan sellaista saatavaa tai velkaa, joka erääntyy viimeistään vuoden kuluttua syntymishetkestä. Maksutasetilastossa luetaan lyhytaikaisen pääoman taseen kauppaluottoihin sellaiset ulkomaankauppaan liittyvät saatavat ja velat, joiden erääntymisaika on enintään vuoden mittainen; muu tavaraluotto kirjataan pitkäaikaiseen pääomaan.¹

Maan maksutaseen kannalta voidaan ulkomaankaupan luotot jakaa saataviin ja velkoihin. Ulkomaankaupan velkaa on tällöin maksamattoman tuontitavaran synnyttämä ulkomainen velka samoin kuin ennakkomaksu sellaisesta vientitavarasta, joka ei vielä ole siirtynyt ulkomaiseen omistukseen. Kauppa-saatavaa on puolestaan ulkomaiseen omistukseen siirtyneen mutta vielä maksamattoman vientitavaran synnyttämä ulkomainen saatava ja myös tuontitavarasta suoritettu ennakkomaksu silloin, kun tavara ei ole vielä maassa asuvan omistuksessa. Ulkomaankaupan rahoitusta tarkasteltaessa on tarkoituksenmukaista käsitellä erikseen tuontivelkaa, tuontiennakkoja, vientisaatavaa sekä vientiennakkoja pelkän saatavien ja velkojen kahtiajaon asemesta.

1. Maksutaseen erien sisällöstä ks. lähemmin REINO AIRIKKALA Suomen maksutase vuosina 1957–1967, *Taloudellisia Selvityksiä* 1968, s. 7–27.

Kauppaluottoja koskevien tilastojen laadintaa voidaan tietysti mielessä verrata kahdenkertaiseen kirjanpitoon; tilitapahtumat osuvat sekä tullauksen että maksun suorituksen yhteyteen. Käytännössä *tuontivelkaa* kunakin ajankohtana kuvaava sarja konstruoidaan siten, että tullitilaston cif-arvoisesta tuonnista vähennetään se tuonnin osa, jonka maksamiseen ei tarvita ulkomaan valuuttaa,¹ ja näin saadusta tuonnin arvosta vähennetään pitkäaikaisin lainoin hoidettavaksi sovittu tuonnin osa. Tämä tuontivelan kasvu lisätään edellisen ajankohdan saldoon, josta on vähennetty maksetut tuontivelat. *Tuontiennakoiksi* kirjataan valuuttamenot, jotka aiheutuvat maksetusta, mutta vielä tullaamattomasta tuonnista. *Vientisaatavan* muutos lasketaan tullitilaston mukaisesta viennistä. Tullitilaston arvoon on kuitenkin tehtävä korjaus sen vuoksi, että tullitilasto laaditaan fob-pohjalta, mutta laskutus tapahtuu kuitenkin osittain cif-perustein. Laskutettavien rahtien ja vakuutusten arvioidaan lisäävän vientisaatavaa noin 2 %. *Vientiennakot* ovat valuuttatuloja tavaroista, joita ei ole vielä tullattu maasta vietäväksi.

Lähinnä valuuttakontrollin ansiosta Suomessa on ollut ylipäänsä mahdollista kerätä tietoja kauppaluotoista, mutta vasta automaattinen tietojenkäsittely teki mahdolliseksi kauppaluottojen kehityksen säännöllisen seuraamisen. Useissa muissa maissa maksutaseen lyhytaikaisia kauppaluottoja on tilastojen puutteen vuoksi voitu tarkastella vain eräänlaisena residuaalina, selvittämättömänä eränä maksutaseessa.² Käytettävissä olevat tilastot eivät Suomessakaan sarjojen lyhyden ja eräiden puutteellisuuksien vuoksi tarjoa erityisen hyviä lähtökohtia empiiriselle tutkimukselle.

2. Ulkomaankaupan rahoitukseen liittyvät valuuttamääräykset

Suomen ulkomaankaupan vapautuessa pääosin määrällisistä rajoituksista pian vuoden 1957 devalvaation jälkeen ja siirryttäessä kansainvälisillä markkinoilla valuuttojen vapaaseen vaihdettavuuteen vuonna 1958 hahmottui käytäntö, jonka varaan ulkomaankaupan maksujärjestelmä edelleen perustuu. Valuuttalainsäädännöllä on Suomen Pankille annettu mm. oikeus määrätä luoton ottamisesta ulkomailta tai luoton myöntämisestä ulkomailla asuvalle. Ns. finanssipääoman siirtoihin onkin tapaus tapaukselta vaadittu keskuspankin lupa, mutta juokseviin maksuihin — joista suurimman erän muodostavat ulkomaankaupaan liittyvät suoritukset — on puututtu lähinnä vain antamalla määräyksiä maksuajankohdista.

1. Tähän sisältyvät mm. kotimaisten laivojen rahti, erilaiset alennukset, lahjaksi saadut tavarat jne. Tämä osuus tuonnista on viime vuosina vaihdellut 5 ja 6 prosentin välillä.

2. Kauppaluottotilastoista eri maissa ks. Den svenska betalningsbalansstatistiken SOU 1971: 31, s. 109—141, sekä PAUL EINZIG Leads and Lags, London 1968, s. 151—152.

Tuonnin osalta on yleensä ollut voimassa, että sopimus tavaraluoton ottamisesta ulkomailta saadaan tehdä, mikäli luoton pituus ei ylitä kuutta kuukautta. Tämän ajan ylittäminen on edellyttänyt Suomen Pankin lupaa, minkä lisäksi ajoittain on rajoitettu ulkomaisen luoton käyttämistä eräiden, lähinnä kulutus-tavaroiden maahan tuonnissa.¹ Tällöin on edellytetty, että tavarat maksetaan ennen tullausta.

Ulkomaisia maksuja välittävät ainoastaan ns. valuuttapankit, joille maahan-tuojat maksavat kauppalaskunsa markoissa; näin ollen tuojilla ei ole ulkomaista valuuttaa hallussaan eikä sitä ole myöskään mahdollista hankkia etukäteen tulevaa maksua varten. Jos on kysymyksessä tilauksesta valmistettavien konei-den tai laitteiden tuonti, voi valuuttapankki myydä valuuttaa ennakkomaksun suorittamiseksi ilman Suomen Pankin lupaa enintään 40 % tilauksen arvosta.

Suomalaisen viejän tulee luovuttaa ulkomaiselta ostajalta saamansa ulko-maiset maksuvälineet valuuttakaupan harjoittamiseen oikeutetulle pankille kah-deksan päivän kuluessa niiden saamisesta ja viejä saa niistä korvauksen mark-koina luovutusajankohtana voimassa olevan ostokurssin mukaan. Kun valta-osa vientisaatavista maksetaan myyjän pankille, joka sitten hyvittää myyjän tiliä markoilla, eivät viejät käytännössä pidä ulkomaisia maksuvälineitä hal-lussaan. Luovutusvelvollisuuden täyttämiseksi voidaan myöntää lykkäystä sil-loin, kun ulkomaisia maksuvälineitä tarvitaan vientikulujen peittämiseksi tai ulkomaisten raaka-aineiden ostamiseksi.

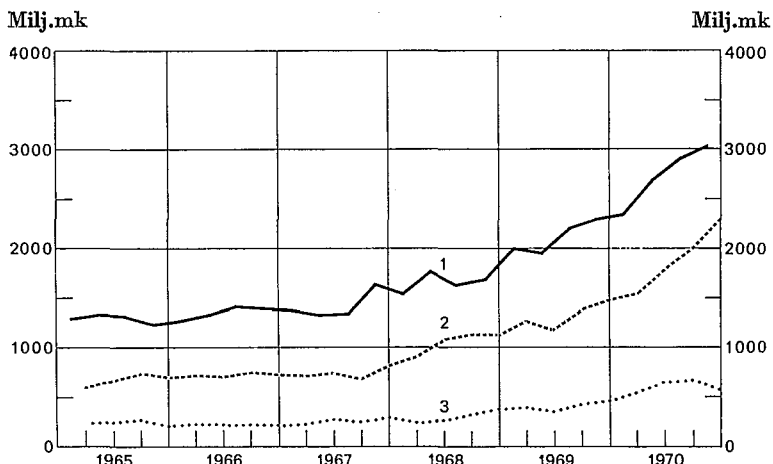
Sikäli kuin on kysymys »tavanomaisesta tavaraluotosta», ei luoton myöntä-miselle ulkomaiselle ostajalle ole asetettu erityisiä rajoituksia; valuuttakontrolli ei myöskään puutu vientiennakoiden suorittamiseen.

3. Ulkomaankaupan rahoituksen rakenne

Ulkomaankaupan rahoitusvirtojen kehitystä vuosina 1965—1970 havainnollis-tavat kuviot 1 ja 2, joissa kauppaluottoja voidaan verrata neljännesvuosittaisiin tuonnin ja viennin arvoihin.

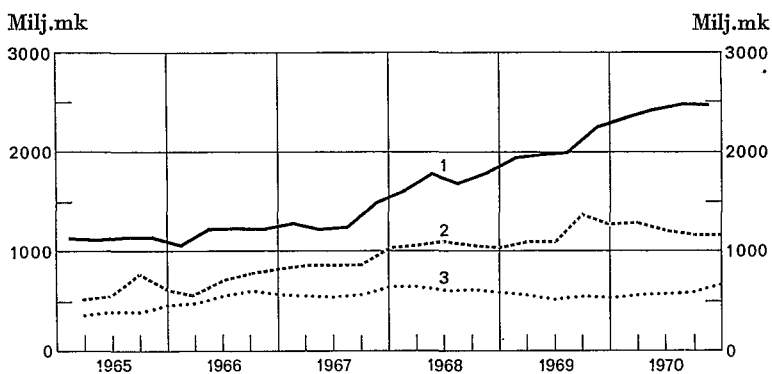
Tuonnin ja viennin arvo määräävät yhdessä keskimääräisten maksuaikojen kanssa ulkomaankaupan luottokannan. Tuontivelan enemmyyss vientisaatavaan verrattuna — kauppataseen tasapainossakin ollessa — selittyy viennin lyhyem-millä maksuajoilla. Valuuttakontrollin yhteydessä on kerätty eräitä tietoja tuon-

1. Tämä ns. tuonnin käteismaksujärjestelmä kohdistui tutkimusajanjaksolla vuoden 1962 IV neljännekseltä vuoden 1967 I neljännekselle eräisiin kestokulutustavaroihin. Vuoden 1967 II neljännekseltä saman vuoden loppuun järjestelmä koski kulutustavaroita ja eräitä investointi-tavaroita; vuoden 1970 IV neljänneksellä palattiin suurin piirtein viimeksi mainittuun käytän-töön. Tuonnin käteismaksujärjestelmä purettiin kesäkuussa 1972.



Kuvio 1. Tuonti, lyhytaikainen tuontivelka ja tuontiennakot kausipuhdistettuina neljännesvuosittain vuosina 1965–1970, milj.mk

1. Tuonti
2. Lyhytaikainen tuontivelka
3. Tuontiennakot



Kuvio 2. Vienti, lyhytaikainen vientisaatava ja vientiennakot kausipuhdistettuina neljännesvuosittain vuosina 1965–1970, milj.mk

1. Vienti
2. Lyhytaikainen vientisaatava
3. Vientiennakot

nin maksuajoista. Vuoden 1965 jälkeen on keskimäärin 58 % tuontivelasta eräännytynyt maksettavaksi kolmen kuukauden kuluessa ja keskimäärin 28 % yli kolmen mutta viimeistään kuuden kuukauden kuluessa. Viennin keskimäärin lyhyempi maksuaika — josta vastaavia jakautumatietoja ei ole ollut saatavissa — selittyy ulkomaankaupan rakenteella: puunjalosteet myydään yleensä varsin lyhyellä maksuajalla, kun taas tuontiin sisältyy enemmän investointitavaroita, joiden kaupassa toimitusluotot ovat tavallisia.

Lähinnä tilauksesta valmistettaviin koneisiin ja laitteisiin liittyvistä tuontiennakoista on runsas 50 % sellaisia, joissa maksu on suoritettu enintään kolme kuukautta ennen toimitusta ja vajaa 20 % sellaisia, joissa tavara on määrätoimittaa 3—6 kuukauden kuluessa maksusta, kun taas muut ennakot liittyvät pitempiin toimitusaikoihin. Suomesta viedyistä koneista ja laitteista saadaan tavallisesti myös osa kauppahinnasta ennakolta, mutta huomattava osa vientiennakoista liittyy puunjalosteiden vientiin, jossa ostajat tai ostajien pankit rahoittavat suomalaista teollisuutta.

Ulkomaisten valuuttojen käyttö kaupan maksuissa muodostaa tuontia ja vientiä harjoittaville yrityksille erityisen ongelmaryhmän. Käytässä kauppaa vaihdettavilla valuutoilla on osapuolilla täysi vapaus valita sopimusvaluuttansa, joka näin ollen voi olla joko myyjän, ostajan tai kolmannen maan valuutta. Tätä vapautta rajoittaa käytännössä usein esimerkiksi toimialalle vakiintunut käytäntö. Myös rahoituksen saatavuus voi vaikuttaa: kun eurodollarimarkkinat muodostavat huomattavan ulkomaankaupan rahoituslähteen, on dollarista muodostunut monilla aloilla yleinen sopimusvaluutta.

Jos yrityksen on mahdollista vaikuttaa sopimusvaluutan valintaan, sen kannattaa yrittää saada sovituksi saatavansa vahvoissa ja ulkomaanrahan määräiset menonsa heikoissa valuutoissa.¹ Ostajan ja myyjän edut ovat sopimusvaluutan valinnassa vastakkaiset. Kun on kyse tuonnista heikon valuutan maahan, tulee ratkaistavaksi mahdollisen kurssitappion jakaminen. Jos sopimus tehdään myyjän valuutassa ja heikko valuutta sitten devalvoidaan, saa ostaja kurssitappion kannettavakseen — jos taas sopimus tehdään ostajan valuutassa, kärsii myyjä kurssin muutoksesta. Kun on kysymys tavaran toimittamisesta vahvan valuutan maahan — jolloin toisen maan valuutta on määritelmän mukaan heikko — on myyjän ja ostajan pystyttävä taaskin sopimaan siitä, kumpi saa osakseen kurssimuutoksen tuoman hyödyn.

Ulkomaankauppaa harjoittava yritys voi suojautua valuuttakurssien muutoksilta tekemällä valuuttakaupan termiinasopimuksen, jolloin kurssiriski siirtyy toisen — käytännössä valuuttapankin — kannettavaksi. Termiinavaluuttamarkkinat ovat Suomessa viime aikoihin asti olleet hyvin vaatimattomat, mikä on suurelta osalta johtunut siitä, että perinteellinen käsitys ulkomaan rahan määräraisten vientisaatavien turvatusta asemasta on rajoittanut termiinavaluuttojen tarjontaa; tilanne on kuitenkin nopeasti muuttumassa.²

1. »Vahvalla» valuutalla tarkoitetaan sellaista valuuttaa, jonka termiinakurssi on korkeampi kuin avistakurssi ja »heikolla» sellaista, jonka avistakurssi on termiinakurssia korkeampi.

2. Valuuttamääräykset ovat sallineet enintään 12 kuukauden pituisten termiinasopimusten teon ja aiemmin määränneet, ettei valuuttapankeilla saa olla kurssiriskiltään kattamattomia termiinaostoja tai -myyntejä; joulukuusta 1971 alkaen on Suomen Pankki ryhtynyt kattamaan valuuttapankkien termiinakauppoja. Kurssiriskieltä suojautumisesta ja termiinavaluuttamarkkinoista ks. lähemmin esim. PAUL EINZIG A Textbook on Foreign Exchange, London 1966, s. 55—64.

Kauppaluottoja koskevaan tilastoon tiedot kerätään markkoiksi muunnettuina ja tämän takia tutkimuksen empiirinen osa joudutaan suorittamaan markkamääräisellä aineistolla. Käytettävissä on lisäksi ollut tietoja tuonnin ja viennin maksuissa käytetyistä valuutoista; tiedot eri valuuttojen yleisyydestä auttavat hahmottamaan kuvaa tietyn kurssimuutoksen vaikutuksista. Jos vielä tarkastellaan eri valuuttojen yleisyyttä toimialoittain, voidaan helposti päätellä, että kurssimuutosten suhteelliset vaikutukset ovat suurimpia sellaisilla aloilla, joilla keskimääräiset maksuajat ovat pisimmät.

Neljä keskeisintä länsivaluuttaa ovat vastanneet noin kahdesta kolmanneksesta ulkomaankaupassa käytetyistä ulkomaisista valuutoista: Yhdysvaltain dollari, Ruotsin kruunu, D-markka ja Englannin punta ovat olleet lähes yhtä yleisiä tuonnin maksuvaluuttoja, kun taas vientituloista on suhteellisesti enemmän saatu dollareina ja puntina.

Eri valuuttojen yleisyydessä tuonnin tavararyhmissä ei ole ollut mainittavia eroja. Elintarvikkeiden ja kemikaalien kaupassa on dollari ollut varsin yleinen valuutta, kun taas punnilla on maksettu enemmän tekstiilejä ja kruunuilla metalleja. D-markka on ollut yleisin koneiden ja laitteiden ostoon käytetty valuutta ja valtaosa polttoaineista on maksettu sidotuilla valuutoilla.

Puuteollisuuden hankkimista vientituloista on perinteellisesti huomattava osa ollut puntia, kun taas selluloosan viennissä dollari on ollut käytetyin valuutta; huomattava osa paperiteollisuudenkin viennistä on maksettu dollareina. Metalliviennin yleisimpiä valuuttoja ovat olleet dollari ja Ruotsin kruunu sekä huomattavan itäviennin ansiosta myös sidotut valuutat.

4. Yritysten käyttäytymisestä

Traditionaalisessa teoriassa maksutaseen lyhytaikaiset pääomaliikkeet on yleensä tulkittu vapaan finanssipääoman liikkumiseksi paremman korkotuoton saamiseksi (korakoarbitraatio) tai valuuttakurssien muutoksista hyötymiseksi (kurssi-spekulaatio).¹ Vallitsevasta valuuttakontrollista ja erityisesti siihen liittyvästä valuutan luovutusvelvollisuudesta johtuu, että tällaiselle toiminnalle ei voida Suomen oloissa katsoa jäävän mahdollisuuksia. Tietyllä tavalla suovat kuitenkin tavalliset sallitut kauppaluotot yrityksille toimintakenttää sekä korakoarbitraation harjoittamiseksi että valuuttakurssien muutoksilla spekuloimiseksi.²

Tilanteessa, jossa vallitsee eroja kotimaisessa ja ulkomaisessa korkotasossa ja jossa esiintyy valuuttakurssien muutosodotuksia, tarjoutuu ulkomaankaupaa harjoittaville yrityksille useita toimintamahdollisuuksia. Tietyissä tapauk-

1. Ks. esim. CHARLES P. KINDLEBERGER *International Economics*, Homewood, Illinois 1968, s. 330—352.

2. Valuuttakurssi-spekulaatio voidaan tässä ymmärtää yhtä hyvin toimenpiteiksi tappioiden välttämiseksi kuin voiton tavoitteluksi.

sissa tilanne voi vaikuttaa jopa toimitusten ajoittumiseen: esimerkiksi kotimaisen devalvaation uhatessa on ajateltavissa, että vientiyrietykset viivyttävät toimituksiaan myydäkseen sitten tuotantonsa devalvaation tapahduttua korkeammalla kotimaan rahan määrällisellä hinnalla, joskin toimitussopimukset ovat rajoittamassa tämän keinon käyttöä. Kirjallisuudessa laajalti käsitelty valuuttojen termiinakauppa ei ole Suomessa ollut tutkimusajanjaksolla merkittävää. Yritysten toiminnalle on silti jäänyt koko lailla tilaa: ulkomaankaupassa toimituksen ja maksun välinen aika muodostaa elementin, jossa voidaan sopeutua muuttuneeseen kansainväliseen raha- ja valuuttamarkkinatilanteeseen.

Pitäen mielessä, että käytännössä monetkin seikat voivat rajoittaa yritysten vapautta maksujensa uudelleenjärjestelyyn, voidaan lähteä liikkeelle siitä, että viimeistään saatavat ja velat valuutoittain ja maittain asettavat rajan sille, missä laajuudessa yritykset voivat harjoittaa korkoarbitraatiota tai valuuttakurssispekulaatiota eli sopeutua vallitsevaan kansainväliseen raha- ja valuuttamarkkinatilanteeseen. Tärkein ero perinteisen teorian vapaiden pääomaliikkeiden ja kauppaluottojen välillä on nimenomaan siinä, ettei yrityksillä voi olla hallussaan ulkomaisia valuuttoja. Kuten jo 2. luvussa mainittiin, yritykset eivät voi ostaa tarvitsemiaan valuuttoja etukäteen ja viennistä hankkimansa valuutat ne ovat velvollisia luovuttamaan lyhyen ajan kuluessa. Tästä syystä niin korkoarbitraation kuin kurssispekulaationkin on tapahduttava kaupan maksuaikojen puitteissa. Yrityksillä ei voi olla hallussaan ulkomaista valuuttaa, mutta sen sijaan niillä voi olla tiettyjä ulkomaisia saatavia ja velkoja.

Hidastamalla tai kiirehtimällä eri valuutoissa olevien saamistensa ja velkojensa maksua yritykset voivat hyötyä kurssimuutoksista tai välttää tappioita. Samalla tavalla yritykset voivat sopeuttaa velkansa ja saamisensa erilaiseen koti- ja ulkomaiseen rahamarkkinatilanteeseen. Näin ollen ulkomaisten luottojen suoritusajankohta muodostaa sen toimintaparametrin, jota yritykset pystyvät valuuttamarkkinoilla käyttämään.

Jos esimerkiksi ulkomainen korkotaso nousee kotimaista korkeammaksi, tulee yrityksille edullisemmaksi rahoittaa kauppaa kotimaassa, mikä merkitsee tuontivelkojen maksujen jouduttamista ja vientisaatavien perimisen hidastamista. Ulkomaankauppaan liittyvän korkoarbitraation seuraukset ovat näin ollen samanlaiset kuin puhtaalla finanssipääomalla suoritetun korkoarbitraation vaikutukset: valuuttavirrat suuntautuvat sinne, missä korkotaso on korkein.

On kuitenkin huomattava, että niin kauan kuin yritysten ainoan päämäärän oletetaan olevan voiton maksimoiminen, johtaisi optimointi siihen, että kauppavelat maksettaisiin kokonaisuudessaan sinä ajankohtana, mikä korkotaso huomioon otettuna olisi edullisin. Makrotasolla tämä johtaisi niin yksiviivaiseen tilanteeseen, että kahden maan välisessä kaupassa koko kaupan rahoitus tahtuisi pelkästään siinä maassa, jonka korkotaso on alhaisempi. Yritysten käyttäytymisen kuvaamisen realistisuus edellyttääkin, että voiton maksimoinnin ohella yritysten hyötyfunktioon sisällytetään muitakin tekijöitä: likvidi-

teettikehityksen asettamat rajoitukset voivat estää maksimaalisen voiton saavuttamisen.

Yritysten käyttäytymiseen vaikuttavat myös valuuttakurssien muutoksiin kohdistuvat odotukset. Jos odotukset kohdistuvat kotimaiseen devalvointiin tai ulkomaiseen revalvointiin, pyritään ulkomaan rahassa määriteltyjen tuontitavaroiden maksamista jouduttamaan ja vientisaatavien perimistä viivyttämään — ja kääntäen, jos on olemassa odotuksia ulkomaisesta devalvoinnista tai kotimaisesta revalvoinnista, pyrkivät kotimaiset yritykset viivyttämään tuontivelkojen maksua ja kiirehtimään vientisaatavien kotiuttamista. Yritysten reaktioihin vaikuttavat sekä odotetun kurssimuutoksen suuruus että muutoksen todennäköisyys.¹

5. Kauppaluottojen selitysmalli

Edellä jo todettiin, että kaupan arvo ja keskimääräiset maksuajat määräävät yhdessä luottokannan. Siirrettäessä analyysi makrotasolle saadaan kaupan arvon kuvaajiksi tavarantuonnin ja -viennin arvo. Kun on syytä olettaa maksuaikojen vaihtelevan eri tavararyhmissä, voidaan kehitys kaupan koostumuksessa ottaa huomioon tuonnin ja viennin sopivalla disaggregoinnilla.

Erilainen kehitys kotimaisessa ja ulkomaisessa korkotasossa — ostajan ja myyjän rahoituskustannuksissa — heijastuu maksuaikojen muutoksina. Myös kotimaisten ja ulkomaisten yritysten likviditeettiaseman erilainen kehitys voi aiheuttaa muutoksia maksuaikoihin silloin, kun rahoitustarpeeseen syntyy riittäviä eroja. Kauppaluottojen suoritusajankohtaan vaikuttavat myös yllä mainitut valuuttakurssit ja koskevat odotukset.

Siirtyminen yritysten käyttäytymisen tarkastelusta koko kansantalouden tasolle ei taseteknisesti tuottaisi erityisiä ongelmia, joskin käyttäytymisrelaation suhteen voitaisiin esittää eräitä varauksia. Tarvitaan vain yksittäisten yritysten toimenpiteiden yhteenlasku ja päästään maksutaseen koko ulkomaankaupan luottoihin. Funktiomuodossa voidaan tällainen aggregoitu yhtälö kirjoittaa tuontivelalle seuraavasti:

$$(5.1.) \quad LTV = f(M, R, L, E),$$

missä LTV on lyhytaikainen tuontivelka, M tuonnin arvo, R ulkomaisen ja kotimaisen korkotason ero, L rahoituksen saatavuutta (rahoitusmarkkinoiden kiireyttä) kuvaava muuttuja ja E valuuttakursseihin kohdistuvien odotusten mittari.

1. SVEN GRASSMAN on formaalisti esittänyt yrityksen käyttäytymistä kansainvälisillä rahaja valuuttamarkkinoilla koskevan teorian teoksessa Valutarenserven och utrikeshandels finansiella struktur, Bilaga till betalningsbalansutredningens betänkkande, Statens offentliga utredningar 1971: 32, Stockholm 1971, s. 67—80.

Kun ajatellaan, että vientisaatava on yksinkertaisesti ulkomaisten yritysten tuontivelkaa ja että tuontiennakot ovat vastaavasti ulkomaisten ja vientiennakot kotimaisten yritysten velkaa, voidaan kauppaluottojen muille erille kirjoittaa:

$$(5.2.) \quad LVS = f(X, R, L, E),$$

$$(5.3.) \quad TENN = f(M, R, L, E)$$

ja

$$(5.4.) \quad VENN = f(X, R, L, E),$$

missä LVS on lyhytaikainen vientisaatava, X viennin arvo, TENN tuontiennakot ja VENN vientiennakot.

Näiden makromuuttujien operationaalisista vastineista voidaan tuonnin ja viennin kuvaajana käyttää sekä koko tuonnin ja viennin arvoa että näiden alaryhmiä, jolloin mallissa voidaan ottaa huomioon niitä eroavuuksia maksujärjestelyissä, joita eri tavararyhmissä esiintyy. Tuonnin yksityiskohtaisemmassa tarkastelussa tulee kysymykseen lähinnä jako raaka-aineisiin, poltto- ja voiteluaineisiin, investointitavaroihin ja kulutustavaroihin. Käytettäessä tuontisarjoja tuontivelan selittäjinä on myös otettava huomioon tuonnin käteismaksujärjestelmän voimassaolajat. Viennissä voidaan jako suorittaa puu- ja paperiteollisuuden viennin, metalliteollisuuden viennin ja muun viennin kesken.

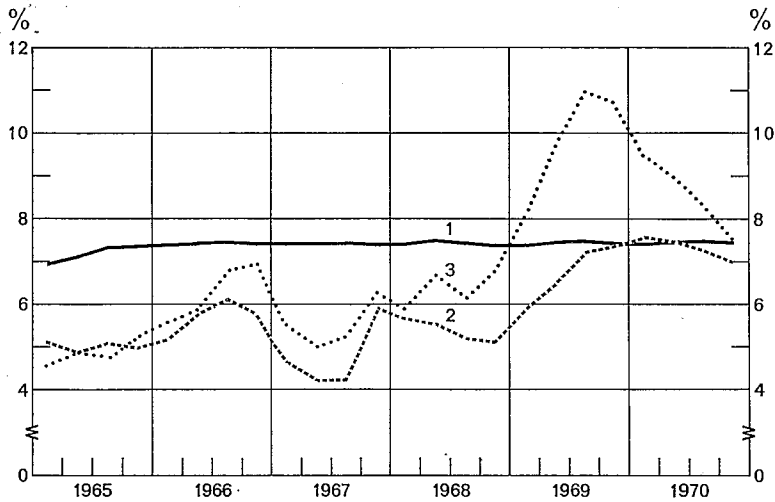
Tuonti- ja vientimuuttujien osalta on todettava, että devalvaatio- tai revalvaatio-odotuksiin liittyvän spekuloinnin selvittämistä vaikeuttaa se, ettei tällaisten odotusten vaikutusta toimitusten hidastamiseen tai kiirehtimiseen voida ottaa huomioon. Myös menekkitekijöillä — joko yksittäisten tavararyhmien osalta tai laajemmin suhdannevaiheeseen liittyen — voi olla rahoitusjärjestelyihin vaikutuksia, joita pelkällä kaupan arvolla ei voida kuvata.

Korkomuuttujista valittiin kotimaisen korkotason kuvaajaksi liikepankkien keskimääräinen antolainauskorko. Kuten kuvioista 3 käy ilmi ei korkotaso Suomessa tutkimusajanjaksolla 1965—1970 vaihdellut paljonkaan; tosin on myönnettävä, ettei tällaisen keskiarvoluvun käytöllä voida ottaa huomioon esim. tietyn tyyppisten luottojen koroissa tapahtunutta variaatiota. Ulkomainen korkotaso puolestaan on vaihdellut huomattavasti; tällä kehityksellä on nähty olevan yhteyttä ns. eurovaluuttamarkkinoiden kasvuun.

Kuvioon 3 on piirretty Suomen tärkeimpien läntisten kauppatuttavien Englannin, Länsi-Saksan ja Ruotsin lyhytaikainen korko¹ painotettuna näiden maiden osuuksilla Suomen ulkomaankaupassa. Vaihtoehtoisena ulkomaisen korkotason mittana on samaan kuvioon piirretty tärkeimmän eurovaluutan,

1. Lyhytaikaisten (2—3 kuukauden) valtionvekselien (Treasury bills) korko.

Yhdysvaltain dollarin, kolmen kuukauden talletuskoron kehitys. Eurodollarien koron käyttämistä ulkomaisen korkotason mittana voidaan perustella nimenomaan sillä, että näiden varojen lopullinen käyttö on usein ulkomaankaupan rahoittamista.¹ Kuviosta voi myös nähdä, että eurodollarimarkkinoiden ja kansallisten rahamarkkinoiden välillä vallitsee tietty yhteys: kansallisten korkojen on nähty tietyissä rajoissa seuraavan eurodollarikorkojen kehitystä, minkä on katsottu johtuvan Yhdysvaltain suurten rahamarkkinoiden aikaansaamasta joustavasta tarjonnasta.



Kuvio 3. Kotimainen ja ulkomainen korkotaso vuosina 1965—1970

1. RD = Liikepankkien antolainauksen keskikorko, Lähde: Suomen Pankin vuosikirjat
2. RF = Englannin, Länsi-Saksan ja Ruotsin lyhytaikaisten valtionvekselien (Treasury bills) korko, painotettu ulkomaankauppaosuuksilla, Lähde: OECD Main Economic Indicators
3. RED = Eurodollarikorot, 3 kuukauden talletukset Lontoossa, Lähde: Bank for International Settlements, Annual Reports

Yritysten käyttäytymistä tarkasteltaessa mainittiin, että kauppaluottoja on mahdollista jossain määrin käyttää likviditeettivaihtelujen tasaajina. Näin ollen tuleekin tutkittavaksi mahdollisuus, miten esimerkiksi kotimaisen rahoitusmarkkinatilanteen kiristyminen lisää yritysten halukkuutta käyttää hyväkseen kauppaluottojen tarjoamaa rahoituslähdettä.

Rahoitusmarkkinoiden kireyttä käsiteltäessä turvaututaan yksipuolisesti kotimaisen rahoitustilanteen indikaattoriin, mutta tätä ei ole kuitenkaan pidettävä ylivoimaisena puutteena, sillä kysyntää ja tarjontaa rahamarkkinoilla on muualla säädelty korkokannan muutoksen avulla, kun taas Suomen tilanteelle

on ollut ominaista korkojen jäykkyys.¹ Rahoitusmarkkinoiden kireyttä voidaan mitata muun muassa pankkien keskuspankkivelan ja antolainauksen välisellä suhteella.²

Valuuttakurssien muutoksilla spekuloiva lyhytaikainen pääoma on keskuspankkien mittavista tukitoimista huolimatta pystynyt viime vuosina horjuttamaan kansainvälistä rahajärjestelmää. Valuutan säännöstelyn ansiosta maan maksuvalmiuteen kohdistuvat paineet ovat Suomessa ymmärrettävästikin olleet rajoitettuja, mutta koska kauppaluotot suovat tiettyjä spekulatiomahdollisuuksia, on aihetta yrittää selvittää valuuttamarkkinahäiriöiden ja kauppaluotosten muodossa tapahtuneiden lyhytaikaisten pääomalikkeiden yhteys.

Tutkimusajanjakson 1965—1970 huomattavimpina tapahtumina valuuttamarkkinoilla voidaan pitää Suomen markan ja Englannin punnan devalvaatiota vuonna 1967 ja D-markan revalvaatiota vuonna 1969.³

Suomen markan devalvointia edeltänyt ja pitkään jatkunut vaihtotaseen alijäämäisyys, jota ei pystytty kattamaan ulkomaisella luotonotolla, oli painanut valuuttavarannon hyvin alhaiselle tasolle. Tämä saattoi aiheuttaa jonkin verran spekulatiota. Mahdollisen spekulatioelementin selvittämistä voidaan empiirisessä tutkimuksessa kokeilla devalvaatiota edeltävään aikaan sijoitetuilla dummymuuttujilla. Englannin puntaan kansainvälisillä valuuttamarkkinoilla jo vuoden 1967 kesäkuusta kohdistunut epäluottamus vaikeuttaa markkamääräisellä aineistolla suoritettavaa tutkimusta, sillä markkaan ja puntaan kohdistuneet odotukset olivat vastakkaisia ja siten ainakin osittain toisensa kumoavia.

D-markan revalvointiin kohdistuvat odotukset aiheuttivat suuren lyhytaikaisen pääoman virran Länsi-Saksaan keväällä 1969 ja tätä kehitystä hiljensi vain vähän virallinen ilmoitus pariarvon muuttumattomuudesta. Kauppaluotosten yhtälöissä revalvointiodotukset voidaan ottaa huomioon muodostamalla dummymuuttuja vuoden 1969 II ja III neljännekselle — revalvointihan suoritettiin lokakuussa.

Spekulatiomuuttujiin kohdistuvat *a priori*-odotukset jäävät kuitenkin varsin vähin: kysymyksessä on niin monien tekijöiden yhtäaikainen vaikutus, ettei estimaattien suuruuteen liene syytä kiinnittää kovin paljon huomiota. Kuvaa hämärtää myös kurssimuutoksen jälkeinen sopeutuminen: aikasarjoissa näkyvä vaikutus riippuu paljon siitä ajankohdasta, jolloin muutos tapahtuu; velan tai saatavan kanta tulee taas kirjatuksi kunkin vuosineljänneksen lopussa.

1. Periaatteessa malliin tulisi liittää myös ulkomaisen luoton saatavuuteen liittyvät tekijät — joita voi esiintyä mm. suhdannevaiheittain — mutta kvantifioimisvaikeuksien vuoksi tätä ei ole voitu ajatella.

2. Rahoitusmarkkinoiden kireyden eri käsitteistä ja mittaamisesta ks. lähemmin MARKKU PUNTILA Pankkijärjestelmän rahoitusvarannot Suomen taloudellisessa kehityksessä vuosina 1948—1964, Helsinki 1969, s. 94—98.

3. Muista valuuttamarkkinahäiriöistä ja kansainvälisestä rahamarkkinakehityksestä lähemmin ks. Suomen Pankin vuosikirjat ja esim. Bank for International Settlements, Annual Reports.

6. Tulosten tarkastelu

Neljännesvuosittaisella kausipuhdistetulla aikasarja-aineistolla suoritetuissa estimointikokeissa tutkittiin edellä mainittujen raha- ja valuuttamarkkinamuuttujien merkitsevyyttä kauppaluottojen selittäjinä ja pyrittiin samalla selvittämään niihin liittyviä viiverakenteita. Estimoinnilla tutkittiin myös luottokannan riippuvuutta kaupan arvosta, ja tältä osin tarkastelu suoritettiin myös kaupan tärkeimpien tavararyhmien pohjalta.

Tuonnin ja viennin ja niiden alaryhmien vaikutus kauppaluottoihin näkyy parhaiten estimoiduissa yhtälöissä, joita tarkastellaan myöhemmin. Sitä ennen otetaan esille keskeiset havainnot raha- ja valuuttamarkkinamuuttujista.

Ulkomaisen ja kotimaisen korkotason ero osoittautui muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta merkitseväksi kauppaluottojen selittäjäksi ja yrityksen käyttäytymisen kuvaamisen yhteydessä esitetty hypoteesi valuuttavirtojen suuntautumisesta sinne, missä korkotaso on korkeampi, sai tukea sekä tuontivelan että vientisaatavan ja vientiennakoiden yhtälöistä. Valuuttasäännöstelyn rajoittamiin tuontiennakoihin ei korkoeroilla näyttänyt olevan vaikutusta. Vaihtoehtoisista korkomuuttujista Suomen tärkeimpien läntisten kauppatuttavien lyhytaikainen korkotaso selitti paremmin tuontivelan kehitystä, kun taas eurodollarikorot vaikuttivat enemmän vientisaatavaan ja -ennakoihin.

Rahoitusmarkkinoiden kireydellä ei näyttänyt olévan mitään selvästi havaittavaa yhteyttä tuonnin rahoituksen kehitykseen, kun se sen sijaan vaikutti huomattavasti viennissä ja tällöin lähinnä viennin ennakkorahoituksessa. Rahoitusmarkkinoiden kireys pankkien keskuspankkivelan avulla määriteltynä näkyy vientiennakoissa noin puoli vuotta viivästyneenä.

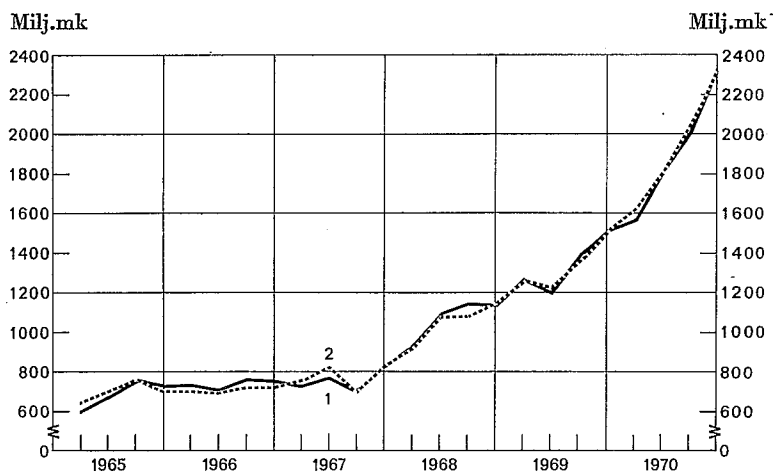
Kokeilut Suomen markan devalvoinnin ja D-markan revalvoinnin yhteyteen sijoitetuilla spekulatiomuuttujilla viittaavat siihen, että molemmissa tapauksissa tuontivelka oli pienempi ja vientisaatava suurempi kuin tilanteessa ilman spekulatiota. Kummankaan markan tapauksessa spekulatio ei kuitenkaan näytä olleen erityisen suurta: yhteenlaskettuna tuonnin maksujen jouduttaminen ja viennin maksuaikojen pidentäminen on voinut aiheuttaa 150—250 milj. markan vähennyksen valuuttavarantoon.

Vaikka saadut tulokset näyttävätkin varsin selkeiltä, on niihin estimointiperiodin lyhyiden vuoksi kuitenkin suhtauduttava hieman varoen. Tässä yhteydessä voidaan mainita, että esimerkiksi korkoerojen vaikutuksia tutkittaessa ei muualla läheskään aina ole päästy riidattomiin tuloksiin.¹ On myös huomattava, että estimointiin vuosilta 1965—1970 sisältyy oikeastaan vain yksi suhdannekierto ja että monet merkittävätkin suhdannevaiheisiin liittyvät tekijät voivat jäädä huomioon ottamatta yksinkertaista partiaalista mallia käytettäessä.

1. Ks. G. R. de CARLO Interest Sensitivity of Short-Term Capital Movements: Some Recent Statistical Studies, *Kyklos* 1969: 4, s. 737—751.

6.1. Tuontivelan mallit¹

Tuontivelkaa tuonnin arvolla selitettäessä viivästysten lisääminen selittäjiin paransi huomattavasti yhtälöitä; yleensä vielä kahdella neljänneksellä viivästetty tuonnin arvo oli merkitsevä (yhtälö (6.1.), kuvio 4). Tuonnin jako tavaryhmiin osoittautui myös varsin hyödylliseksi. Yhtälöstä (6.2.) saadaankin viitteitä siitä, että tuonnin keskimääräisen maksuajan alittaa raaka-aineiden tuonti ja että keskimääräistä pitemmät maksuajat on investointitavaroilla; polttoaineiden keskimääräinen maksuaika näyttää olevan lähellä koko tuonnin keskimääräistä kolmen kuukauden maksuaikaa, kun taas tuonnin käteismaksujärjestelmä on vaikuttanut siihen, että kulutustavaroiden tuonti ei ole saanut merkitsevää kerrointa.² Tässä yhteydessä on kuitenkin muistettava, että selittäjien varsin korkeat keskinäiset korrelaatiot häiritsevät tulosten luotettavuutta, vaikkakin disagregointi on poistanut autokorreloituneisuutta.



Kuvio 4. Lyhytaikainen tuontivelka, yhtälö (6.1.), milj.mk

1. Havaittu
2. Laskettu

Kahdesta vaihtoehtoisesta korkomuuttujasta Suomen tärkeimpien läntisten kauppatuttavien painotettu lyhytaikainen talletuskorko osoittautui eurodollarikorkoa paremmaksi tuontivelan selittäjäksi. Kun käytetty muuttuja oli muotoa RF/RD, merkitsee kertoimen negatiivinen merkki sitä, että suhteellisen korkea ulkomainen korkotaso jouduttaa tuontivelan maksua, kuten yrityksen käyttäytymisen tarkastelussa esitettiin. Korkotason muutokseen sopeutuminen näkyy parhaiten yhdellä neljänneksellä viivästetyissä korkosarjoissa, joskaan ero vii-

1. Symboliluettelo on artikkelin lopussa.

2. Neljännesvuosiaineistossa 1:n suuruinen kerroin merkitsee kolmen kuukauden keskimääräistä maksuaikaa.

västämättömiin ei ollut suuri; edellä jo todettiin, että kauppaluottojen kanta tulee kirjatuksi keskimäärin puolentoista kuukauden viivästyksellä. Kahdella neljänneksellä viivästetyt korkomuuttujat eivät yleensä enää olleet merkitseviä eivätkä aina oikeamerkkisiä.

Rahoitusmarkkinoiden kireydellä ei sen sijaan näyttänyt olevan vaikutusta tuonnin rahoitukseen, mihin syy voi olla osittain siinä, ettei luottopyyntöjen karsinta ulotu voimakkaana ulkomaankaupassa tavallisiin kolmen ja kuuden kuukauden luottoihin, toisin kuin esimerkiksi pitkäaikaisiin investointeihin. Merkitystä voi olla myös valuuttapankkien ulkomaisilla rahoitusmahdollisuuksilla, ulkomaisia yhteyksiä käytetään huomattavalta osalta kaupan rahoittamiseen; voidaan pitää mahdollisena, etteivät luottopyynnot tästä syystä tule karsituiksi siinä määrin kuin muilla sektoreilla.¹

Spekulaatiomuuttujien kertoimet olivat *a priori* -odotusten mukaisesti negatiivisia, joskaan niiden merkitsevyysaste (t-luku) ei yleensä yltänyt kahteen. Tämä viittaa kuitenkin siihen, että tuontitavaroiden maksua oli joudutettu sekä markan devalvaatiota että D-markan revalvaatiota edeltäneenä aikana.

$$(6.1.)^2 \text{LTV} = -252 + .426 M + .377 M_{-1} + .291 M_{-2}$$

(4.6) (4.1) (3.0)

$$-6.49 \times 100 (\text{RF/RD})_{-1} - 149 \text{MKI}$$

(4.3) (3.2)

$$-139 \text{DEV} - 91 \text{DM2} - 22 \text{RP}$$

(2.5) (2.9) (1.0)

$$\bar{R}^2 = .993$$

$$D-W = 1.74$$

$$(6.2.)^2 \text{LTV} = -168 + .655 \text{MR} + 1.29 \text{MP} + 1.73 \text{MI}$$

(1.6) (1.5) (2.3)

$$-.181 \text{MC} - .864 \times 100 (\text{RF/RD})_{-1} - 20 \text{MKI}$$

(.2) (.3) (.2)

$$-185 \text{DEV} - 71 \text{DM2} - 79 \text{RP}$$

(1.7) (1.1) (1.0)

$$\bar{R}^2 = .981$$

$$D-W = 2.04$$

1. Pankkien ulkomaisen nettovelan lisääminen edellyttää keskuspankin lupaa ja lupien myöntämisessä on kiinnitetty huomiota mm. ulkomaisen luotonoton vaikutukseen tuonnin kehittymiseen.

2. Yhtälöissä symbolien alaindeksit ilmoittavat negatiivisina viivästyksen neljänneksinä ja positiivisina »leadin» samoin neljänneksinä. Regressiokertoimien alle on sulkuihin merkitty t-testisuureen itseisarvo. \bar{R}^2 on vapausastein korjattu yhteiskorrelaatiokerroin ja D-W Durbin-Watson-testisuure.

6.2. Tuontiennakoiden mallit

Tuontiennakoiden selittämisessä tuonnin arvolla käytettiin yhden ja kahden neljänneksen »leadia». Koko tuonnin ja tuotannollisenkin tuonnin käyttäminen selittäjänä jätti tuontiennakoiden yhtälöt vielä voimakkaasti autokorreloitu-neiksi, mutta hyviin tuloksiin päästiin käyttämällä investointitavaroiden tuon-nin yhden ja kahden neljänneksen »leadia» (yhtälö (6.3.), kuvio 5). Valuutta-määräysten valossa tämä onkin varsin luonnollista, sillä muuhun kuin tilauk-sesta valmistettavien koneiden ja laitteiden ennakkomaksuun vaaditaan kes-kuspankin lupa.

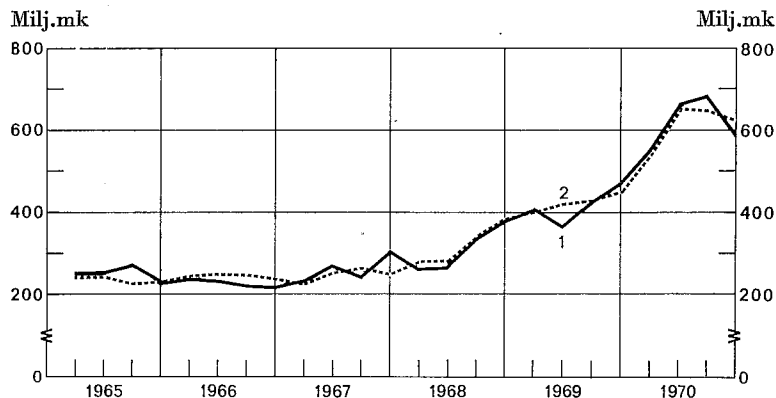
Millään raha- tai valuuttamarkkinamuuttujalla ei osoittautunut olevan vai-kutusta tuontiennakoiden kehitykseen.

$$(6.3.) \quad \text{TENN} = -43 + .531 \text{MI}_{+1} + .416 \text{MI}_{+2}$$

(5.6) (4.9)

$$\bar{R}^2 = .968$$

$$D-W = 2.00$$

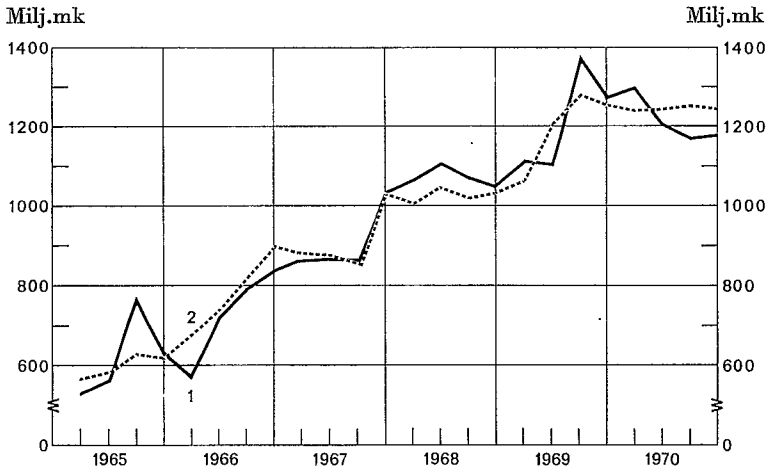


Kuvio 5. Tuontiennakot vuosina 1965—1970, yhtälö (6.3.), milj.mk

1. Havaittu
2. Laskettu

6.3. Vientisaatavan mallit

Viennin keskimääräiset maksuajat ovat tuonnin vastaavia maksuaikoja lyhyempiä eikä viennin viivästettyjen arvojen lisääminen selittäjiin enää yleensä parantanut vientisaatavan estimaatteja. Viennistä maksetaan tuontia suurempi ja eri ajankohtina vaihteleva osa etukäteen ja vientisaatavan yhtälöihin oli näin ollen lisättävä selittäjiksi vielä maksetut ennakot (VENN). (Kun viennistä vaihteleva osa maksetaan etukäteen, niin viennin eri ajankohtina synnyttämä vientisaatavan lisäys riippuu myös siitä, kuinka paljon tästä viennistä on etukäteen maksettu.) Vientisaatavan yhtälöihin lisätyt ennakot nostivat selityssastetta parhaiten yhdellä neljänneksellä viivästettynä (yhtälö (6.4.), kuvio 6).



Kuvio 6. Lyhytaikainen vientisaatava vuosina 1965—1970, yhtälö (6.4.), milj.mk

1. Havaittu
2. Laskettu

Viennin alaryhmien osuuden selvittämistä vaikeutti selittäjien ilmeinen multikollineaarisuus, vaikkakin disaggregointi nosti selityssastetta ja vähensi auto-korreloituneisuutta. Yhtälön (6.5.) kertoimiin ei näin ollen ole täysin luottamista; luonnollista kuitenkin on, että metalliteollisuuden viennin maksuajat osoittautuivat muita pidemmiksi.

Tutkitusta kahdesta korkomuuttujasta yhdellä neljänneksellä viivästetty eurodollarikorkojen suhde liikepankkien keskimääräiseen antolainauskorkoon osoittautui paremmaksi, joskin painotettu ulkomainen korkotaso oli myös merkittävä selittäjä. On mahdollista, että tulokseen on vaikuttanut myös eurodollari-korkojen huipun osuminen hyviin vientivuosiin 1969—1970.

Rahoitusmarkkinoiden kireydellä osoittautui myös olevan yhteyttä vientisaatavan kehitykseen, mutta kireys vaikuttaa viennissä kuitenkin lähinnä en-

nakkorahoitukseen; viennin maksuajat eivät ole kovin pitkiä ja rahoitusmarkkinoiden kireys näkyy näin ollen selvemmin ennakoissa. Kun maksetut ennakot on lisätty selittäjiksi bruttomääräisen vientisaatavan yhtälöihin, ei kireysmuuttujaa selittäjien välisen riippuvuuden vuoksi ole käytetty itsenäisenä.

Markan devalvaatiota edeltävään aikaan sijoitettu spekulatiodummy sai suurin piirtein saman arvon (70–100 milj. mk) sekä yhdellä että kahdella devalvaatiota edeltävällä neljänneksellä. Ennen D-markan revalvointia lyhytaikainen vientisaatava sen sijaan näyttää olleen noin 100 milj. markkaa »normaalina» suurempi. Devalvaatiodummy sai vientisaatavaa tarkoittavissa yhtälöissä *a priori* -odotusten mukaisen merkin.

$$(6.4.) \quad LVS = -194 + .257 X + 2.56 \times 100 (RED/RD)_{-1} + .874 VENN_{-1}$$

(3.8) (2.0) (4.3)

$$+70 MK2 + 163 DEV + 110 DM2$$

(1.2) (2.1) (1.9)

$$\bar{R}^2 = .913$$

$$D-W = 1.70$$

$$(6.5.) \quad LVS = -189 + .415 XP + 1.11 XME - 1.33 XMU$$

(1.0) (1.6) (1.7)

$$+3.00 \times 100 (RED/RD)_{-1} + .790 VENN_{-1}$$

(2.3) (4.0)

$$+82 MK1 + 147 DEV + 62 DM2$$

(.9) (2.0) (1.0)

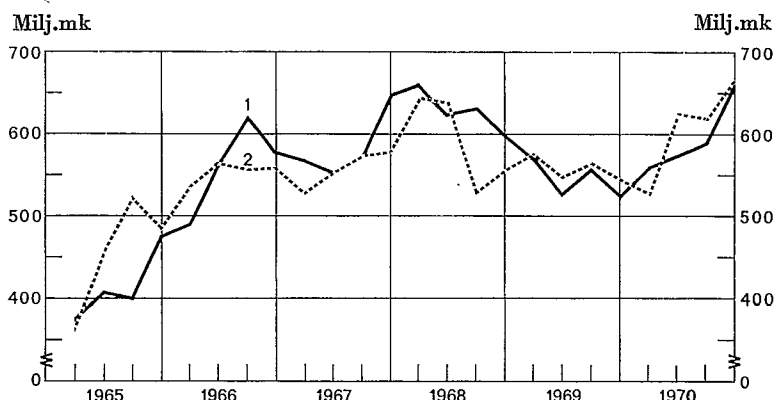
$$\bar{R}^2 = .921$$

$$D-W = 2.04$$

6.4. Vientiennakoiden mallit

Vientiennakoita viennin arvolla selitettäessä disaggregoitiin vienti puunjalostusteollisuuden ja metalliteollisuuden vienniksi (yhtälö (6.6.), kuvio 7). Tällöin puunjalostusteollisuuden vienti sai odotetusti suuremman kertoimen.

Vaihtoehtoisista korkomuuttujista yhdellä neljänneksellä viivästetyt eurodollarikorot selittivät vientiennakoita painotettua ulkomaista korkotasoa paremmin. Rahoitusmarkkinoiden kireys osoittautui t-arvoltaan kaikkein merkitse-



Kuvio 7. Vientiennakot vuosina 1965–1970, yhtälö (6.6), milj.mk

- 1. Havaittu
- 2. Laskettu

vimmäksi selittäjäksi, mikä — ottaen huomioon tasomalleihin sisältyvän puolentoista kuukauden keskimääräisen viivästyksen — viittaa siihen, että rahoitusmarkkinoiden kiristyminen näkyy vientiennakoissa noin puolen vuoden kuluttua.

D-markan revalvaatioon liittyvä spekulaatiodummy samoin kuin devalvaatiodummykaan eivät estimointikokeissa aina saaneet odotusten mukaista negatiivista merkkiä. Vientiennakot ovat, kuten kuviosta 7 näkyy, siksi herkästi liikkuva erä, että selitysaste jäi tuntuvasti muita kauppaluottojen malleja pienemmäksi.

$$(6.6.) \text{ VENN} = -238 + .608 \text{ XP}_{+1} + .171 \text{ XME}_{+1}$$

(2.6) (.5)

$$-2.68 \times 100 (\text{RED/RD})_{-1} + 6.97 \text{ RMK}_{-1}$$

(2.8) (4.4)

$$-97 \text{ MK1} + 88 \text{ DM2}$$

(1.2) (1.4)

$$\bar{R}^2 = .537$$

$$D-W = 1.47$$

Symboliluettelo

LTV	Lyhytaikainen tuontivelka
TENN	Tuontiennakot
LVS	Lyhytaikainen vientisaatava
VENN	Vientiennakot
M	Koko tavarantuonnin arvo
MR	Raaka-aineiden tuonnin arvo
MP	Polttoaineiden tuonnin arvo
MI	Investointitavaroiden tuonnin arvo
MC	Kulutustavaroiden tuonnin arvo
X	Koko tavaraviennin arvo
XP	Puu- ja paperiteollisuuden viennin arvo
XME	Metalliteollisuuden viennin arvo
XMU	Muun viennin arvo
RD	Liikepankkien antolainauksen keskikorko
RED	Eurodollarikorot
RF	Painotettu lyhytaikainen ulkomainen korkotas
RMK	Pankkien keskuspankkivelan ja antolainauksen suhteeseen perustuva rahoitusmarkkinoiden kireyden indikaattori
RP	Dummymuuttuja lyhytaikaisen tuontiluoton käyttörajoituksille (1962 IV — 1967 IV = 1, 1970 IV = 1, muulloin 0)
DEV	Devalvaatiodummymuuttuja (1967 IV = 1, muulloin 0)
MK1	Spekulaatiodummymuuttuja markan devalvaatiota edeltävälle neljännekselle (1967 III = 1, muulloin 0)
MK2	Spekulaatiodummymuuttuja kahdelle markan devalvaatiota edeltävälle neljännekselle (1967 II—III = 1, muulloin 0)
DM2	Spekulaatiodummymuuttuja kahdelle D-markan revalvaatiota edeltävälle neljännekselle (1969 II—III = 1, muulloin 0)

SUOMEN MATKUSTUSTASE

Kerstin Jonsson

1. Matkustustasetilaston laadintaperiaatteita

Suomen Pankki julkaisee neljännesvuosittain matkustustasetilaston matkailun aiheuttamista valuuttatuloista ja -menoista. Tilaston laadinnassa noudatetaan niitä periaatteita, joita Kansainvälinen Valuuttarahasto (IMF) suosittelee jäsenmailleen käytettäviksi maksutasetilastoissa. Tästä erästä käytetään nimitystä matkustus tai matkailu, vaikka sen sisältö onkin laajempi, koska kaikkien matkustajien menot sisältyvät siihen matkan tarkoituksesta riippumatta. Turistien lisäksi myös liikemiehet, opiskelijat ja virkamiehet luetaan matkailijoiksi. Erään kuuluvat kaikki maassa vierailevien ulkomaalaisten menot sekä kaikki ulkomaille matkustavien suomalaisten menot; kaikki matkaan liittyvät menot, myös paikalliseen kuljetukseen käytetyt sekä ostokset, sisältyvät maksutaseen matkustuskäsitteeseen. Sen sijaan kuljetuskustannukset kansainvälisessä liikenteessä kirjataan kuljetukseen. Ulkomaisten diplomaattien ja puolustusvoimien edustajien henkilökohtaisia menoja siinä maassa, jossa heillä on virka-paikkansa, ei lueta matkustustaseeseen, vaan ne viedään maksutaseen muihin eriin. Sama koskee tilapäisesti ulkomailla työskentelevien henkilöiden yksityisiä menoja.

Vaikka matkustuksen käsite onkin melko tarkasti määritelty IMF:n suosituksissa, matkustustaseen sisältö määräytyy kuitenkin käytännössä Suomen Pankin valuuttatilaston tietojen keruumenetelmän perusteella. Matkustaja on tämän mukaan henkilö, joka myy tai ostaa matkavaluuttaa. Tästä syystä erän sisältö on heterogeeninen ja siihen sisältyy varsinaisten matkustusmenojen ohella eräitä muitakin transaktioita. Tilaston laadintamenettely johtaa myös siihen, että erään lasketaan mukaan tuloina suomalaisten pankeille myymä ylijäämävaluutta.

Kun nykyinen matkustustase antaa varsin niukasti informaatiota matkustuksen alaristä, olisi tarpeen saada täydentäviä tietoja valuuttatilaston ulkopuolelta. Muutamat maat (USA, Iso-Britannia, Kanada, Irlanti ja Sveitsi) käyttävät matkustustaseita laatiessaan arvioita, jotka ainakin osaksi perustuvat otantatutkimuksiin. Useimmat OECD-maat käyttävät kuitenkin hyväkseen pankkien ilmoituksia. Kansainvälisten vertailujen helpottamiseksi olisi tietenkin yhtenäinen menettely suositeltava. OECD:n matkailukomitean vuosia 1965

ja 1966 koskevat tutkimukset osoittivat, etteivät maiden matkustustaset nykyisten menetelmien puitteissa enää pystyneet tyydyttävästi ilmaisemaan matkustuksen bruttovaluuttatuloja ja -menoja. Suuri vaikeus tällä hetkellä on se, että yhä suurempi osa matkustustuloista ja -menoista koostuu oman maan valuuttana tapahtuvasta seteleiden viennistä ja tuonnista. Tämän puutteen korjaamiseksi ryhdyttiin vuonna 1969 bilateraalilla pohjalla toimivaan seteli-informaatiovaihtoon, johon Suomikin osallistuu.

Suomessa olisi mahdollista suorittaa muitakin täydentäviä kyselyjä, jotka antaisivat vertailumateriaalia matkustustasetta laadittaessa. Olisi jopa mahdollista laatia koko matkustustase esimerkiksi Yhdysvaltojen tapaan otantamenetelmää hyväksi käyttäen. Tällöin koottaisiin tietoja matkustajien lukumäärästä ja arvioitaisiin eri matkustajaluokkien (matkustajat luokiteltuina esim. matkan tarkoituksen tai pituuden mukaan) keskimääräiset menot Suomessa ja ulkomailla. Tällaisen matkustajien keskuudessa suoritetun kyselyn hyödyllisyys olisi ilmeinen, mutta se olisi samalla paljon resursseja vaativa.

2. Suomen matkustustaseen koostumus

Matkustustasetilasto perustuu lähinnä Suomen Pankin valuuttarekisteristä saattuihin tietoihin. Valuuttarekisteriin viedään valuuttapankkien kuukausittaiset tilitykset ostetusta ja myydyistä matkavaluutasta. Siihen otetaan mukaan paitsi ulkomaan rahan määräiset setelit myös kaikki muu vapaa matkavaluutta kuten esimerkiksi matkashekkit yms. sekä erillistä anomusta vastaan myyty matkavaluutta vapaan kiintiön ylittävältä osalta.

Ulkomainen käteisraha on matkustustaseen tulopuolella suurin erä. Sen osuus on viime vuosina ollut noin 70 % kokonaistuloista. Toiseksi suurin matkustustulokomponentti (25—30 % kokonaistuloista) on muu luovutettu vapaa valuutta. Jäljelle jäävä pieni erä matkustustilastosta koostuu niistä markkaseteleistä, jotka suomalaiset ja ulkomaiset pankit ovat vaihtaneet keskenään. Niiden markkasetelien osalta, jotka on vaihdettu jo ulkomailla kumpaankin suuntaan, voitiin esittää vain karkeita arvioita, kunnes vuonna 1969 sovittiin valuuttapankkien yleisöltä ostamia ja yleisölle myymiä ulkomaisia seteleitä koskevan informaation bilateraalista vaihdosta, josta edellä mainittiin. Tämä vaihto mahdollisti sen erän tarkemman estimoinnin, joka siis ilmaisee toisaalta, kuinka paljon markkaseteleitä suomalaiset ovat vieneet mukanaan matkustaessaan ulkomaille, ja toisaalta, kuinka paljon markkaseteleitä ulkomaalaiset ovat jo ulkomailla vaihtaneet itselleen ja tuoneet maahamme.¹

1. Tämä arvio lisätään samansuuruisena matkustustaseen sekä tulo- että menopuolelle. Vuosina 1960—1967 arvio oli 10 milj. mk. Vuonna 1968 arvio korotettiin 12 milj. markkaan, 1969 24 milj. markkaan ja 1970 36 milj. markkaan. Vuonna 1971 se nostettiin 48 milj. markkaan, joka on myös vuoden 1972 ennuste.

Matkustustaseen laskemistapa, joka perustuu pääasiassa valuuttapankkien kuukausilityksiin, johtaa siihen, että kaikki seteleinä ostettu tai myyty valuutta tulee kirjatuksi matkustukseen. Ulkomaiset valuuttamäärät ovat kuitenkin itse asiassa ulkomaanmatkojen yhteydessä ostettua valuuttaa riippumatta siitä, mihin sitä käytetään. Siksi esim. matkustustuloihin kuuluvat tällä hetkellä varsinaisesta matkailusta saatujen tulojen lisäksi myös tulot pelkästä ostosmatkailusta eli Ruotsin ja Norjan kanssa käydyn rajakaupan tulot. Tilastomenettely ei myöskään anna mahdollisuutta käteisrahan osalta erottaa, kuka on valuutan luovuttanut, ja matkustustuloihin sisältyy oletettavasti myös Ruotsiin muuttaneiden ja sieltä palanneiden siirtolaisten maahamme tuomaa valuuttaa. Puutteellinen informaatio matkustustulojen koostumuksesta aiheuttaa sen, että niiden eri komponenttien suuruudesta voidaan esittää ainoastaan arvailuja.

Nettosiirtolaisuus Ruotsiin saavutti erään huipun vuonna 1970 ja sen ennustetaan jälleen kasvavan vuoden 1971 jälkeen suhdannevaihteluja myötäillen. Ruotsissa työssä olevien Suomen kansalaisten määrä on jatkuvasti kasvanut ja nousi vuoden 1971 lopussa 109 500 henkilöön.¹ Mukaan luettuna myös perheenjäsenet voidaan laskea suomalaisten määrän vuoden 1971 lopussa nousseen noin 300 000 henkilöön. Näin suuren väestöryhmän ollessa kysymyksessä on selvää, että heidän valuuttaliiketoimensa jossakin määrin tulevat näkyviin matkustustaseessa aiheuttaen siinä rahaliikkeitä molempiin suuntiin. Siirtolaisten Suomeen lähettämät rahalähetykset, mikäli ne erillisten ilmoitusten perusteella ovat tunnistettavissa, viedään kuitenkin yleensä maksutaseessa ryhmään »palkat» eli muihin palveluksiin eivätkä ne siten sisälly matkustustaseeseen. On kuitenkin ilmeistä, ettei kaikkia rahalähetyksiä pystytä tunnistamaan ja että osa epämääräisistä rahalähetyksistä näin tulee luetuksi matkavaluutaksi. Ne rahalähetykset, jotka pystytään tunnistamaan, ovat useimmiten erilaisten velkojen tai erääntyneiden vekseleiden maksuja. Ruotsin kruunujen osuus maksutaseessa rekisteröidyistä saaduista palkoista on lisääntynyt viime vuosina. Kun tämä osuus vuonna 1967 oli noin puolet kaikista rahalähetyksistä, se oli vuonna 1971 kasvanut noin 65 prosenttiin kokonaismäärästä ja oli noin 50 milj. markkaa.

Ylivoimaisesti suurin osa maamme matkustustuloista, tällä hetkellä noin 2/3, on Ruotsin kruunuja, mikä sinänsä on luonnollista, koska maassamme vierailee eniten ruotsalaisia. Kruunuina saatuihin tuloihin sisältyvät myös esim. tulot rajakaupasta ja siirtolaisten rahalähetykset. Toisaalta matkailijamäärän kasvu viittaa siihen, että myös tosiasiallisten matkustustulojen kasvu on voimakas.

1. Työvoimaministeriön suunnitteluosasto, Työvoimakatsaus No 2, Toukokuu 1972.

3. Matkustajamääristä saatavissa olevat tiedot

Sen jälkeen kun pohjoismaat vuonna 1958 tekivät sopimuksen passintarkastuksen poistamisesta ja muodostivat yhteispohjoismaisen passintarkastusalueen, ei ole enää saatu tietoja maahamme saapuneiden ulkomaalaisten kokonaismäärästä. Olemassa oleva matkustajaliikennetilasto koskee vain Suomen ja pohjoismaiden ulkopuolisten maiden välistä liikennettä eikä siten kerro kovinkaan paljon maassamme vierailevien ulkomaalaisten kansalaisuudesta. Arviolta ainoastaan noin 10 % ulkomaisista matkailijoista saapuu maahamme suoraan pohjoismaiden ulkopuolelta (190 000 henkilöä vuonna 1971¹). Suurin kansalaisryhmä lienee ruotsalaiset, toiselle sijalle tulevat norjalaiset ja kolmannelle sijalle saksalaiset.

Laivaliikenteen kehityksestä näkyy parhaiten viime vuosien voimakas matkustajaliikenne-ekspansio. Kahden suurimman varustamomme arvion mukaan ruotsalaisten ja muiden skandinaavien osuus kokonaismatkustajamäärästä Ruotsin linjoilla on tätä nykyä runsaat puolet, kun vielä viitisen vuotta sitten osuus oli vain 15—20 %. Tämä merkitsee sitä, että viidessä vuodessa Skandinaaviasta meillä käyneiden matkustajien määrä on suunnilleen kolminkertaistunut. Varustamoiden Ruotsin laivoilla oli esimerkiksi vuonna 1971 yhdensuuntainen matkustajamäärä 1.8 miljoonaa; ruotsalaisten ja muiden skandinaavien osuus tästä määrästä olisi näin arviolta ainakin 700 000—800 000 henkilöä.

Joitakin arvioita maahamme saapuvien ulkomaalaisten kokonaismäärästä on tehtävissä joko ennustamalla markkinaosuuttamme kansainvälisen matkailun kasvusta tai ekstrapoloimalla tulevaa kehitystä Suomeen saapuneiden ulkomaalaisten matkailijamäärien perusteella. Maahamme on arvioitu vuonna 1971 tehdyn noin 1.7 miljoonaa ulkomaanmatkaa ja niiden määrän ennustetaan jo vuonna 1975 nousevan 2.5 miljoonaan ja tämän vuosikymmenen lopussa nousevan lähelle 4 miljoonaa.²

Jos maahamme saapuneiden ulkomaalaisten kokonaismäärä jaetaan matkustustuloilla, saadaan eräänlainen keskikulutus matkailijaa kohti. Tämä suure ilmaisee lähinnä, kuinka hyvin tietty maa palvelee ulkomaista matkailijaa ja missä määrin ulkomainen matkailija käyttää hänelle tarjottuja palveluksia. Suomessa tämä luku on ollut suhteellisen alhainen verrattuna muihin maihin,³ mutta markkamäärä on kuitenkin nopeasti kasvamassa. Hintatason nousu on

1. Matkustajaliikennetilasto, Tilastokeskuksen Tilastotiedotus LI 1972:3.

2. »Puumalan matkailututkimus», Keski-Suomen taloudellinen tutkimuslaitos, Jyväskylä 1968.

3. Esimerkiksi vuonna 1965 Suomen arvioidaan saaneen tuloja keskimäärin ulkomaista matkailijaa kohden vain puolet Itävallan ja neljäsosan Alankomaiden vastaavasta tulosta. Vuonna 1969 tilanne oli jo muuttunut niin, että saamamme rahamäärä oli noin kolme neljäsosaa Itävallan ja noin puolet Alankomaiden saamasta rahamäärästä.

tietenkin automaattisesti kasvattanut markkamäärää ulkomaalaista kävijää kohden, mutta kasvuun ovat olleet syynä myös matkustuspalvelujemme tarjonnan suureneminen sekä rajakaupan vilkastuminen.

Jos matkustajien kokonaismäärästä ja kokoonpanosta olisi tilastoa, voitaisiin tämältyyppisillä keskikulutuslaskelmilla matkustustulojen valuuttajakoa hyväksi käyttäen arvioida rajakaupan suuruus. Puutteellisten tietojen vuoksi tällaiset laskelmat eivät kuitenkaan tällä hetkellä tuota tyydyttäviä tuloksia.

4. Kansainvälinen matkailu

Vuonna 1971 olivat koko maailman matkailusta saadut valuuttatulot arviolta noin 82 mrd. markkaa. Samana vuonna matkailijoilta saatujen valuuttatulojen kokonaismäärä vastasi esimerkiksi Euroopan OECD-maissa noin 6 prosenttia tavaroiden ja palvelusten viennistä. Yleinen elintason nousu on johtanut siihen, että matkailumenot ovat kasvaneet huomattavasti nopeammin kuin käytettävissä olevat tulot, toisin sanoen yhä suurempi osa tuloista käytetään matkailuun. Matkailun luonne on muuttunut ja sitä pidetään jo yleisesti eräänlaisena teollisuutena, joka on täysin verrattavissa muuhun vientitoimintaan. Koska matkailu on paljon työvoimaa vaativa elinkeino ja matkailutulojen kerrannaisvaikutus muuhun talouteen on suuri, sen kansantaloudellinen merkitys on erittäin merkittävä. Eräissä Euroopan maissa matkailun merkitys valuuttatulojen tuojana on hyvinkin suuri, esimerkiksi Espanjassa matkailusta saadut valuuttatulot muodostavat kolmasosan tavaroiden ja palvelusten viennistä.

Myös Suomessa matkailu on kehittynyt huomattavasti viime vuosina. Kasvun kausi alkoi suunnilleen 1960-luvun puolivälissä. Vaikka matkailun nopea kasvu maailmassa olikin jatkunut useita vuosikymmeniä ennen tätä, Suomi ei ollut mainittavassa määrin hyötynyt siitä. Matkailutulojen osuus bruttokansantuotteesta oli vuonna 1960 Suomessa 0.3 %. Vuonna 1969 tämä osuus oli kasvanut 1.0 prosenttiin. Samoina ajankohtina kaikkien OECD-maiden keskimääräiset luvut olivat 0.5 % ja 0.7 %.

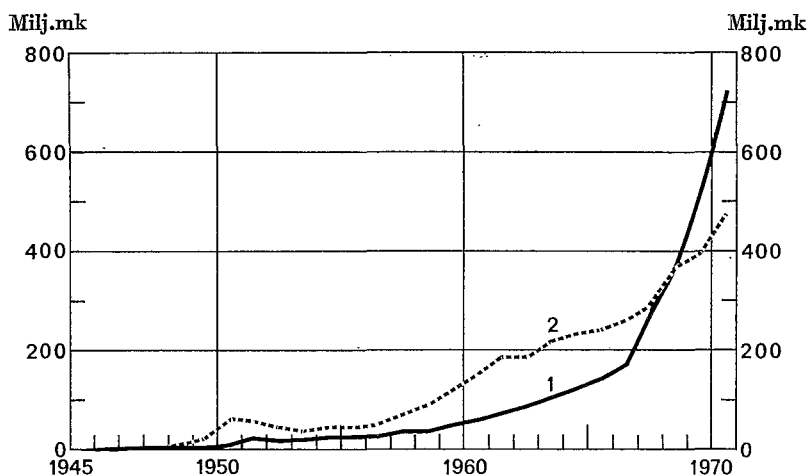
Kun seuraavassa tarkastellaan Suomen matkustustaseen kehitystä, päähuomio on kiinnitetty matkustustuloissa havaittavissa oleviin muutoksiin. Matkustustusmenojen kehitys on koko sodan jälkeisen ajan ollut tasaisempi ja niiden pitkän ajan kasvu on selitettävissä yleisellä elintason nousulla.

5. Suomen matkustustaseen kehitys sodan jälkeisenä aikana

Koko sodan jälkeisen ajan aina 1960-luvun loppupuolelle saakka Suomen matkustustase on ollut alijäämäinen. Tämän jälkeen kehityssuunta muuttui ja matkustustase on viime vuosien aikana ollut positiivinen.

Matkustustulojen ja -menojen tilasto oli ensimmäisten sodan jälkeisten vuosien aikana varsin puutteellinen, sillä se pohjautui osaksi arviointeihin.¹ Toisaalta silloiset bruttoluvut olivat vielä suhteellisen vaatimattomia. Vuodesta 1949 lähtien saatiin tietoja matkustustuloista valuutantarkkailuun kerätystä aineistosta. Ensimmäisiä vuosia koskevien epävarmojen laskelmien mukaan maamme matkustustulot olivat jonkin verran suuremmat kuin menot, koska suomalaisille matkustajille myönnettiin vain niukasti valuuttaa. Kun valuuttaa alettiin pian myydä runsaammin, syntyi jo vuonna 1949 matkustustaseessa alijäämä, joka tuli pysyväiseksi aina 1960-luvun puoliväliin asti.

Suomen matkustustaseen kehitys vuosina 1945—1971 ilmenee kuvioista 1. Liitteessä 1 on vastaavat numeeriset arvot.



Kuvio 1. Suomen matkustustaseen kehitys vuosina 1945—1971

1. Tulot
2. Menot

Toisen maailmansodan johdosta oli ulkomaalaisten matkustajaliikenne Suomeen melkein täysin tyrehtynyt, ja vasta olympiavuonna 1952 ulkomaalaisten matkustajien kokonaismäärä ylitti rauhanvuoden 1938 ennätysluvut. Olympiakisat olivat käännteentekevät siinäkin mielessä, että Suomi tuli tunnetuksi ja ulkomaalaisten kiinnostus Suomea kohtaan matkailumaana heräsi.

Vaikka Suomeen tulevien ulkomaisten turistien määrä sen jälkeen vuosi vuodelta kasvoi, matkustustaseen pitkän ajan trendi ei muuttunut. Ulkomaille matkustavien suomalaisten lukumäärä oli suurempi ja kasvoi suunnilleen samassa suhteessa. Heidän valuuttamenojaan onnistuttiin rajoitusten avulla jossain määrin pienentämään, niin että vuosien 1952—1955 aikana matkustusta-

1. Tulopuolen erät oli ennen vuotta 1949 arvioitava Suomessa käyneiden matkustajien lukumäärän perusteella. Menopuolen tiedot suomalaisten ulkomaanmatkojen aiheuttamista menoista on sodan jälkeisten vuosien osalta sen sijaan saatu Suomen Pankin valuuttarekisteristä.

seen alijäämä saatiin jopa supistumaan. Suomen Pankki mm. saattoi vuonna 1952 voimaan erityiset matkavaluutan vaihtokurssit hillitäkseen suomalaisten ulkomaille matkustamista ja samalla kiihottaakseen ulkomaalaisten matkustusta Suomeen.¹

Kymmenvuotiskautena 1950-luvun puolivälistä 1960-luvun puoliväliin saakka matkustustaseen alijäämä kasvoi miltei jatkuvasti. Periodin lopussa vuotuisen alijäämä nousi lähes 100 milj. markkaan. Käsityksen maamme matkailun jälkeenjääneisyydestä verrattuna muihin maihin saa esimerkiksi, jos vertaa keskenään eri maiden matkustustulojen ja -menojen prosentuaalista osuutta vaihtotaseen tulo- ja menoerien yhteissummasta (liite 2). Matkailun suurempi osuus vaihtotaseen tulopuolesta Keski-Euroopan maissa johtuu mm. näiden maiden edullisesta maantieteellisestä sijainnista. Kuitenkin Suomi oli pohjoismaista selvästi heikoimmassa asemassa vielä vuonna 1960.

Paitsi että matkustustulomme ovat olleet pienet, matkustusmenomme suhteessa tuloihin ja verrattuina muiden maiden menoihin ovat absoluuttisesti olleet korkeat (ks. liite 2). Vasta viime vuosien kehitys on ollut Suomelle suotuisa ja merkille pantavaa on, että kehitys Suomessa on ollut päinvastainen kuin muissa pohjoismaissa. Matkustustulomme ovat saavuttaneet Norjan ja Ruotsin tason ja Suomi on täten osoittautunut kilpailukykyiseksi maaksi muihin pohjoismaihin nähden. Matkustustaseemme ylijäämän kasvu on suurimmaksi osaksi lisääntyneiden Ruotsin kruunujen ansiota. Niinpä meidän matkustustaseyli-jäämämme vastaa Ruotsin matkustustaseen kasvavaa alijäämää.

Taulukko I. Pohjoismaiden matkustustase vuosina 1968—1971, milj. U.S.\$

		1968	1969	1970	1971
Suomi	tulot	67	89	129	173
	menot	69	88	95	114
Ruotsi	tulot	109	127	144	161
	menot	313	365	482	527
Tanska	tulot	250	260	314	382
	menot	247	248	273	306
Norja	tulot	103	128	158	172
	menot	96	125	152	168

Matkustusmenojen kasvu Suomessa 1960-luvun alkupuolella johtui luonnollisesti yleisen elintason noususta, tähän liittyvästä vapaa-ajan lisääntymisestä sekä yhteyksien parantumisesta. Viime vuosikymmenien aikana matkailu on tullut mahdolliseksi yhä laajemmille kansalaispiireille. Oma lyhyt kesämatkailukautemme on ollut omiaan lisäämään talvilomailua ulkomailla ja lentoliikenneyhteyksien parantuminen on tehnyt sen helpommaksi. Tässä yhteydessä

1. RAGNI BÄRLUND »Suomen maksutase vuosina 1950—1956», Taloudellisia Selvityksiä 1957, Suomen Pankin taloustieteellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja, Sarja A:18.

voidaan mainita, että matkojen hinnat suhteessa ansiotason nousuun ovat huomattavasti halventuneet. Esimerkiksi kolmen viikon ensimmäisen luokan Kanariansaarten matka maksaa vuonna 1972 ainoastaan 30 % siitä, mitä sama matka maksoi vuonna 1956 ansiotasoon verrattuna. Lisäksi on kehittynyt lukuisia uusia palvelumuotoja, jotka on luotu erityisesti suurkulutusta ajatellen. Niinpä seuramatka oli vielä kymmenkunta vuotta sitten vähän käytetty matkailumuoto.

Taloudellinen kehitys johti 1960-luvun puolivälissä siihen, että maamme vaihtotaseen vuotuinen vaje huomattavasti kasvoi. Kun myös valuuttavaranto vuonna 1965 alkoi nopeasti supistua, ryhdyttiin toimenpiteisiin tilanteen vakauttamiseksi. Tällöin kohdistettiin toimenpiteitä myös matkustusmenoihin. Marraskuussa 1965 supistettiin Suomesta lähtevien oikeutta viedä mukanaan Suomen rahaa ja samoin ulkomailta palaavien matkustajien tullivapaan tavarantuonnin maksimimäärää pienennettiin. Nämä rajoitustoimet kohdistuivat lähinnä ns. ostosmatkailuun eivätkä rajoittaneet varsinaisen matkailun vapautta (kutakin matkaa varten myytävä matkavaluuttakiintiö säilytettiin ennallaan). Toimenpiteiden vaikutus oli välitön, ja toivottu matkustusmenojen supistuminen saatiin aikaan. Matkustusmenot lisääntyivät vuonna 1966 ainoastaan 2 %, kun ne vuonna 1965 olivat lisääntyneet 8 % ja sitä edellisenä vuonna 17 %. »Lomasuuntana Suomi»-kampanja käynnistettiin vuonna 1966. Vuoden 1967 alusta rajoitettiin ulkomaille matkustavien oikeutta ostaa Suomesta käsin ns. matkapalveluja. Siihen saakka niitä oli myyty rajoituksetta. Vuosina 1968—1970 perittiin maasta lähteviltä suomalaisilta matkustajaveroa.

Valuuttapoliittisten toimenpiteiden ansiosta matkustusmenojen kasvu hidastui vuoden 1965 jälkeen. Matkustuksesta saatujen valuuttatulojen ripeä kasvu alkoi devalvaation jälkeen vuonna 1967. Molempien kehityssuuntien vaikutuksesta matkustustaseen vaje onkin supistunut vuodesta 1965 lähtien, ja matkustustulojen jatkuva runsas nousu johti siihen, että matkustustaseen perinteellinen vaje muuttui ylijäämäiseksi ensimmäisen kerran vuonna 1969. Ylijäämä kasvoi 142 milj. markkaan vuonna 1970 ja vuonna 1971 ylijäämä oli jo noussut 246 milj. markkaan.

Tällä hetkellä mikään ei viittaa matkustustaseen suotuisan kehityssuunnan muuttumiseen. Tekijät, jotka aikaansaavat ylijäämän, ovat kuitenkin luonteeltaan helposti muuttuvia ja niiden kehityksen ennustaminen on varsin vaikeaa.

6. Matkailuun vaikuttavia tekijöitä

Matkailun laajuutta säätelevät sekä taloudelliset että ei-taloudelliset tekijät. Suoritetut tutkimukset viittaavat myös siihen, että matkailun nopea kasvu enenevässä määrin olisi tehnyt matkailun herkäksi taloudellisen aktiviteetin muutoksille. Tämä koskee erityisesti Eurooppaa, missä matkustamisesta viime vuosikymmenen loppupuolella muodostui massailmiö.

Taloudelliselta kannalta matkailumenot ovat osa yksityistä kulutusta. Tutkimuksissa on ilmennyt, että kun kansantulo per capita kasvaa tietyssä maassa, niin yhä suurempi osuus yksityisestä kulutuksesta käytetään matkustamiseen.¹ Tulotason pysyessä vakiona tämä osuus on sitä suurempi, mitä pienempi maa on kyseessä. Koko 1960-luvulla matkailun kasvu on kiihtynyt kaikissa OECD-maissa. Pitkällä aikavälillä matkailumenot näyttävät siis tutkimusten perusteella riippuvan kulutusmenojen muutoksista, mutta lyhyellä aikavälillä matkailumenojen yhteys kulutukseen ei ole yhtä voimakas; matkailumenot määräytyvät pikemminkin satunnaisista tekijöistä.

Matkailutulojen tasoon vaikuttavat hyvin erilaiset tekijät, kuten suhteellinen hintataso ja sen muutokset, markkinakilpailu ja talouspoliittiset toimenpiteet tai rajoitukset. Maan erikoispiirteet ja turisteille tarjoamien palvelusten laatu sekä maan sijainti suurimpiin ulkomaisiin turistikeskuksiin nähden määräävät matkailun laajuutta. Mitään perusteellista analyysia suhteellisten hintojen muutoksien vaikutuksesta tietyn maan matkustustuloihin ei ole suoritettu; Kansainvälisessä Valuuttarahastossa tehty tutkimus viittaa kuitenkin siihen, että yksittäisten parikurssimuutosten vaikutus voi olla hyvinkin suuri.² Keskimääräinen jousto, joka oli saatu jakamalla matkustustulojen prosentuaalinen muutos maan suhteellisten hintojen prosentuaalisella muutoksella, oli tutkimuksessa noin 3. Eräiden laskelmien mukaan Suomen matkustustulojen lyhyen ajan jousto suhteellisten kuluttajahintojemme tasoon nähden olisi vuoden 1967 devalvaation jälkeen ollut noin 1. Toisin sanoen devalvaatiolla oli suotuista vaikutus maamme matkustustuloihin.³

Matkustusmenojemme suuruus määräytynee yleisistä, muidenkin maiden matkustusmenoihin vaikuttavista tekijöistä. Yksityisen kulutuksen kasvun suhde matkustusmenojen kasvuun⁴ on 1960-luvulla Suomen osalta ollut 1.0. Toisin sanoen matkustusmenomme ovat lisääntyneet samaa vauhtia kuin kulutusmenot tämän periodin aikana, kun taas melkeinpä kaikissa muissa OECD:n maissa matkustusmenot ovat lisääntyneet voimakkaammin kuin kulutusmenot. Näiden kahden muuttujan välillä ei kuitenkaan vallitse täysin yksiselitteinen yhteys. Maissa, joissa kulutusmenot ovat kasvaneet nopeimmin, matkustusmenojen kasvu ei aina ole ollut nopein.

1. E. MERIGO — S. POTTER »Invisibles in the 1960's», OECD Economic Outlook, Occasional Studies, July 1970.

2. A. S. GERAKIS »Effects of Exchange-rate Devaluations and Revaluations on Receipts from Tourism», IMF Staff Papers, Vol XII No. 3, November 1965.

3. E. MERIGO — S. POTTER ma.

4. Ilmaistuna eräänlaisena matkustusmenojen herkkyyksikertoimena, joka on saatu siten, että matkustusmenojen vuotuinen kasvu on jaettu yksityisten kulutusmenojen vuotuisella lisäyksellä.

OECD:n matkailukomitea on suorittanut kasvututkimuksen¹ pitkän ajan matkailutrendeistä OECD-maissa (josta yllä mainitut tuloksetkin on saatu), ja tässä tutkimuksessa on kuvioin havainnollistettu yhteyttä tärkeimpien matkustukseen vaikuttavien tekijöiden ja matkustustulojen ja -menojen välillä. Seuraavassa kuviossa on vertailtu pohjoismaita koskevia tuloksia. Kuvioista käy ilmi toisaalta matkustustulojen kasvu verrattuna kuluttajahintojen nousuun ja viennin kasvuun sekä toisaalta matkustusmenojen kasvu verrattuna yksityisen kulutuksen ja tuonnin kasvuun. Suomen matkustustulojen ja -menojen kasvua esittävä käyrä poikkeaa muiden pohjoismaiden huomattavasti yhtenäisemmistä kasvu-urista.

Suomen Pankissa rakenteilla olevasta Suomen kansantalouden ekonometrisesta suhdannemallista on ulkomaantalouden lohkoista valmistunut neljännesvuosiaineistoon vuosilta 1958—1968 perustuva, alustava malli.² Palveluerien kehitykseen vaikuttavat tekijät pyrittiin teoreettista kehikkoa kehiteltäessä kartoittamaan erikseen. Matkustuksen osalta on oletettu, että matkustuspalvelusten kysyntä riippuu näitä palveluksia kysyvien maiden tuloista. Matkustuspalvelusten hinnat kotimaassa ja ulkomailla vaikuttavat myös matkustuspalvelusten kysyntään, ja ne on mallissa valittu selittäväksi muuttujaksi. Koska huomattava osa Suomen matkustustuloista kertyy ruotsalaisten ja Ruotsissa asuvien suomalaisten menoista Suomessa, on hintasuhdemuuttujaksi valittu Suomen ja Ruotsin kuluttajahintojen suhde korjattuna valuuttakurssimuutoksilla (PFSV). Mallissa on mukana trendi (T), jolla approksimoidaan matkustuspalveluja kysyvien maiden tulokehitystä sekä markkinaosuuden jatkuvaa kasvua. Näin on saatu matkustustuloja kuvaava yhtälö (suluissa t-testisuureen arvo):

$$\text{Matkustustulot} = 23.356 - 11.73 \text{ PFSV} + 0.55203 \text{ T}$$

$$(3.39) \quad (-1.98) \quad (17.29)$$

$$\bar{R} = 0.968$$

$$\text{DW} = 1.817$$

Matkustusmenojen kehitys liittyy läheisesti käytettävissä olevien tulojen määrään (YD); mallissa muuttujan on oletettu vaikuttavan puolen vuoden viiveellä. Tärkein erityistekijä, joka vaikuttaa matkustusmenoihin, on valuuttarajoitukset (DMA2). Matkustusmenoja kuvaa yhtälö:

$$\text{Matkustusmenot} = -34.07 + 0.02072 \text{ YD2} + 16.088 \text{ DMA2}$$

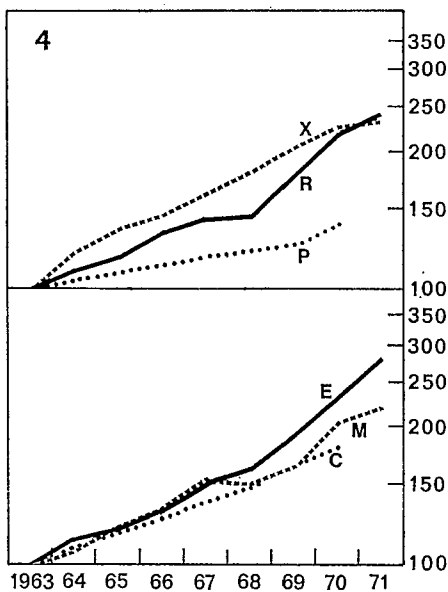
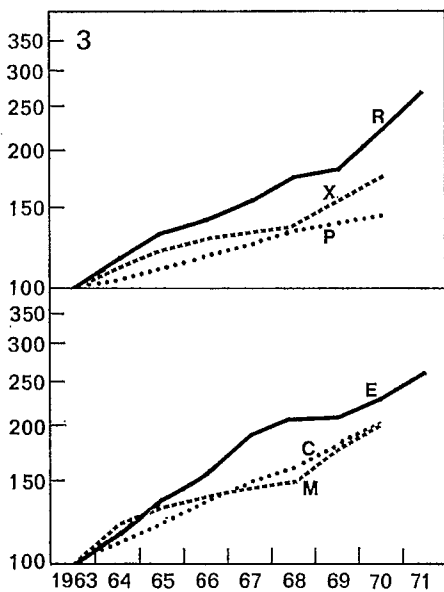
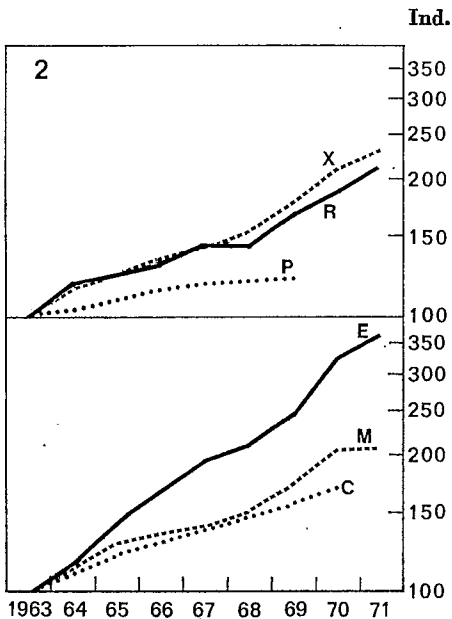
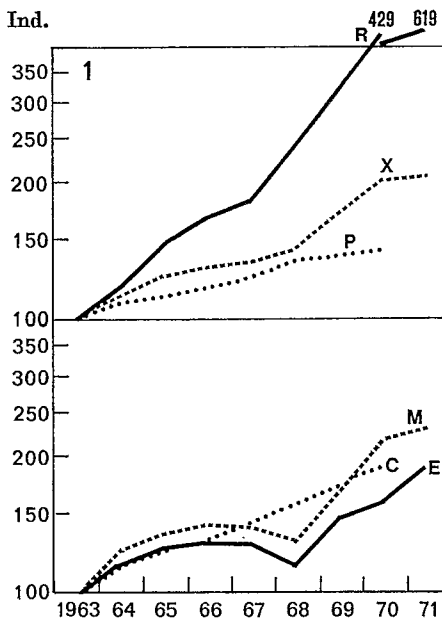
$$(-8.9) \quad (17.49) \quad (6.62)$$

$$\bar{R} = 0.947$$

$$\text{DW} = 1.240$$

1. Ks. OECD: »International Tourism and Tourism Policy in OECD Member Countries 1971».

2. ESKO AURIKKO »Suomen vaihtotase-erien ennakointimalli», Lisensiaattitutkimus, Helsingin Yliopisto 1972.



Kuvio 2. Pohjoismaiden matkustustulojen ja -menojen vertailu vuosina 1963–1971¹

1. Suomi
2. Ruotsi

3. Tanska
4. Norja

1. Kuviot perustuvat vuosien 1963–1971 indeksiin (1963=100) ja niissä on käytetty puolilogaritmista asteikkoa. Kuvioden yläosassa verataan matkustustuloja (R) tavarantavaraantiin (X) ja yksityisen kulutuksen hintaindeksiin (P) ja alaosassa matkustusmenoja (E) tavarantavaraantiin (M) ja yksityiseen kulutukseen (C). — Kuvio on edellä mainitusta OECD:n julkaisusta.

7. Matkailuorganisaatio

1960-luvun alussa oli matkailuolojemme parantamisen tarve tiedostettu ja vuonna 1963 oli asetettu komitea, jonka tehtävänä oli tutkia, miten matkailuamme voitaisiin edistää. Matkailun kehittämiskomitean työ edellytti pääpiirteittäisen kokonaiskuvan luomista silloisista matkailuoloistamme. Suorittaessaan tätä työtä komitea havaitsi joukon epäkohtia maamme matkailuorganisaatiossa.

Matkailuelinkeinomme suurimmaksi epäkohdaksi komitea katsoi koko toiminnan hajanaisuuden ja keskitetyn matkailuorganisaation puutteen. Matkailutilasto oli varsin puutteellinen, samoin puuttuivat valtakunnalliset markkinointi- ja investointiohjelmat. Yhteistyö valtiiovallan, kuntien, kuntainliittojen ja alan järjestöjen välillä oli kehittymätöntä. Itse asiassa matkailuorganisaatio puuttui kokonaan valtion hallinnosta. Matkailualan yritysten rahoituksesta huolehtivan lainarahaston puuttumisen ja pääoman niukkuuden johdosta hotellien ja muiden majoituspaikkojen, ravintoloiden ja matkailijoiden muita tarpeita palvelevien kohteiden kehittämistä ei ollut tästä syystä riittävässä määrin huolehdittu. Pääoman niukkuus oli komitean mielestä erityisen vakava epäkohta ja komitea ehdottikin luottojärjestelmän luomista, jonka turvin voitaisiin toteuttaa matkailun kehittämisen perusedellytyksiin kuuluvat investointiohjelmat.

Ehdotuksen tuloksena perustettiin vuonna 1965 osakeyhtiömuotoinen rahoituslaitos Matkailun Kehitysrahasto Oy. Sen tehtäväksi tuli helpottaa matkailua palvelevien alojen pääoman puutetta ja taloudellisen suunnittelun ja tutkimustyön kehittämistä. Rahasto avustaa matkailualan yrityksiä sijoitussuunnitelmien valmistelussa ja harjoittaa lisäksi erimuotoista konsulttitoimintaa. Vuonna 1971 luotonanto oli 11.7 milj. markkaa, josta suurin osa myönnettiin kaupunkihotellien rakentamiseen. Vuosina 1965—1971 rahasto on myöntänyt suomalaisille matkailuyrityksille 157 lainaa, yhteensä 32.1 milj. markkaa. Matkailuyritystoiminnalle tyypillinen kehityssuunta on kuitenkin se, että investointiprojektia kohti tarvittava rahamäärä on kasvamassa.

Useilla matkailuelinkeinon aloilla on omat keskusliittonsa, mutta niiltä puuttuu yhteinen keskuselin. Ensimmäinen matkailualan yhdistys Suomessa, Suomen Matkailijayhdistys, perustettiin jo vuonna 1887. Sen uudelleen organisoinnin yhteydessä vuonna 1965 nimi muuttui Suomen Matkailuliitto ry:ksi, ja se on tällä hetkellä jäsenmäärältään suurin matkailualan keskusjärjestö. Uudelleen organisointi suoritettiin, jotta yhdistys olisi tehokkaammin voinut toimia keskusjärjestönä keskittyen aatteelliseen matkailutyöhön, ohjaus- ja valistustyöhön sekä koti- ja ulkomaiseen tiedotustoimintaan.

Matkailuhallinnosta vastaa kauppa- ja teollisuusministeriöön kuuluva valtion matkailutoimisto. Vuonna 1969 perustettiin matkailuneuvosto, jonka edeltäjä matkailuorganisaatiossa oli Suomen Matkailuliitto ry:n ulkomaanosasto. Matkailuneuvostossa on 15 jäsentä ja se toimii matkailutoimiston alaisena. Sen tehtävänä on erityisesti pyrkiä edistämään ulkomailta Suomeen tapahtuvaa

matkailua ja siten lisätä matkailutulojamme. Tätä varten se johtaa ja valvoo valtion varoin ulkomailla harjoitettavaa matkailumarkkinoinnin edistämistointimintaa. Matkailuneuvoston alaisina toimivat eri maissa matkailutiedotustointimistot.

Kesäkuussa 1972 valmistui valtioneuvoston lokakuussa 1971 asettaman matkailuhallintotoimikunnan mietintö. Matkailuorganisaatiota ehdotetaan kehitettäväksi, niin että valtion osuus matkailumme organisaatiossa laajentuisi. Samalla Suomen Matkailuliiton panos muuttuisi selvästi takaisin kansalaisjärjestön suuntaan, jollaiseksi se alun perin on perustettukin.

Matkailupalvelusten kapasiteetin huomattava kasvu sekä tehostettu markkinointi ulkomailla on epäilemättä myötävaikuttanut matkustustulojen kasvuun, ja lähivuosina kasvun on arvioitu jatkuvan yhtä voimakkaana. Näihin kehitysnäkymiin liittyy sekä myönteisiä että kielteisiä piirteitä. Matkailumme nykytilassa tarvittaisiin elinkeinolle asetettavien yleisten tavoitteiden tarkastusta. Kasvavan eurooppalaisen massamatkailun tulevaisuudessa Suomelle aiheuttamista haittavaikutuksista voidaan mainita mm. luonnonolosuhteille koituvat vaarat. Matkailuelinkeinon kehittämisessä matkailutoiminnan kausivaihtelu seurausilmiöineen vaatii lisäksi erityisiä ratkaisuja virheinvestointien välttämiseksi.

1960-luvulla ovat matkustustulot OECD-maissa kasvaneet keskimäärin 11 % vuodessa. Suomen matkustustulot ilmaistuna dollareissa ovat samaan aikaan kasvaneet keskimäärin 20 % vuodessa, ja Suomi on toisella sijalla OECD:n tilastossa. On silti huomautettava, että Suomen absoluuttinen osuus OECD-maiden matkustustuloista on niin pieni, että osuutemme kaikkien maiden yhteenlasketusta kasvusta saman periodin aikana oli ainoastaan 1 %. Vuonna 1971 oli matkailun osuus tavaroiden ja palvelusten kokonaisvaluuttatuloistamme kasvanut 6 prosenttiin. Mainittakoon, että matkustuspalvelujen viennistä saadut valuuttatulot ovat kasvaneet suuremmiksi kuin esimerkiksi koko maataloustuotteiden viennistä saadut tulot. Jos matkailupalvelustemme kysyntä kasvaa samaa vauhtia kuin viime vuosina ja jos vastaanottokapasiteetti sallii, voidaan ulkomailta Suomeen suuntautuvan matkailuliikenteen arvioida lähimmän viiden vuoden aikana ainakin kaksinkertaistuvan.

Liite 1. Suomen matkustustase vuosina 1945—1971
milj.mk

Vuosi	Tulot	Muutos edellisestä vuodesta, %	Menot	Muutos edellisestä vuodesta, %	Netto Tulot (+) Menot (-)
1945	1		1		0
1946	2	+100	1	0	+ 1
1947	5	+150	3	+200	+ 2
1948	5	0	5	+ 67	0
1949	6	+ 20	15	+200	- 9
1950	8	+ 33	25	+ 67	- 17
1951	13	+ 62	64	+156	- 51
1952	28	+115	62	- 3	- 34
1953	22	- 21	59	- 5	- 37
1954	24	+ 9	42	- 29	- 18
1955	30	+ 25	47	+ 12	- 17
1956	29	- 3	48	+ 2	- 19
1957	29	0	55	+ 15	- 26
1958	40	+ 38	74	+ 34	- 34
1959	41	+ 2	94	+ 27	- 53
1960	53	+ 29	126	+ 34	- 73
1961	61	+ 15	156	+ 24	- 95
1962	78	+ 28	190	+ 22	-112
1963	90	+ 15	190	0	-100
1964	107	+ 19	222	+ 17	-115
1965	131	+ 22	239	+ 8	-108
1966	149	+ 14	245	+ 2	- 96
1967	175	+ 17	263	+ 7	- 88
1968	282	+ 61	290	+ 10	- 8
1969	375	+ 33	371	+ 28	+ 4
1970	541	+ 44	399	+ 7	+142
1971	724	+ 34	477	+ 19	+247

Liite 2. Matkustustulot ja -menot vuosina 1960, 1969 ja 1970 sekä niiden prosenttinen osuus tavaroiden ja palvelusten taseesta milj. U.S.\$

Maa	Matkustustulot			% tavaroiden ja palvelusten tuloista			Matkustusmenot			% tavaroiden ja palvelusten menoista			Nettotulot/menot		
	1960	1969	1970	1960	1969	1970	1960	1969	1970	1960	1969	1970	1960	1969	1970
Espanja	297	1 311	1 681	25.4	33.6	34.0	50	116	138	5.7	2.4	2.5	+247	+1 195	+1 543
Itävalta	232	785	999	15.4	22.1	23.3	61	296	323	3.8	8.5	7.5	+171	+ 489	+ 676
Kreikka	51	150	194	12.8	14.3	15.9	19	48	55	3.2	2.9	2.8	+ 32	+ 102	+ 139
Portugali ..	26	310	240	5.1	22.3	15.6	13	74	98	2.0	4.6	5.1	+ 13	+ 236	+ 142
Sveitsi	365	796	905	12.4	11.3	11.3	148	364	427	5.5	5.8	5.6	+217	+ 432	+ 478
Italia	642	1 632	1 639	12.0	9.7	8.7	94	493	727	1.8	3.3	4.0	+548	+1 139	+ 912
Tanska	107	260	314	5.4	6.5	7.0	74	248	273	3.7	5.6	5.4	+ 33	+ 12	+ 41
Kanada	433	997	1 192	6.0	5.8	5.9	646	1 200	1 401	7.8	6.7	7.3	-213	- 203	- 209
Ranska	500	1 072	1 189	7.3	5.9	5.5	263	1 039	1 057	4.5	5.4	4.9	+237	+ 33	+ 132
Suomi	17	89	129	1.5	3.7	4.5	39	88	95	3.2	3.6	3.0	- 22	+ 1	+ 34
USA	919	2 058	2 319	3.3	3.7	3.7	1 750	3 390	3 953	7.5	6.3	6.7	-831	-1 332	-1 634
Iso-Britannia	473	862	1 039	2.9	3.3	3.4	521	778	924	3.1	3.1	3.3	- 48	+ 84	+ 115
Norja	51	128	158	2.7	3.0	3.3	55	125	152	2.7	3.1	3.1	- 4	+ 3	+ 6
Alankomaat	132	335	421	2.5	2.7	2.8	127	541	598	2.7	4.4	3.9	+ 5	- 206	- 177
Saksa	398	915	1 024	2.8	2.6	2.5	631	1 900	2 493	5.1	6.0	6.5	-233	- 985	-1 469
Islanti	1	4	5	1.0	2.2	2.1	3	5	7	2.8	2.8	3.0	- 2	- 1	- 2
Ruotsi	67	127	144	2.0	1.8	1.7	88	365	482	2.6	5.1	5.6	- 21	- 238	- 338
OECD-															
Eurooppa	3 586	9 304	10 666	5.2	5.9	5.8	2 374	7 066	8 488	3.6	4.6	4.7	+1212	+2 238	+2 178
OECD-maat															
yhteensä	4 978	12 507	14 409	4.6	5.0	4.9	4 811	11 897	14 157	4.7	4.9	5.0	+167	+ 610	+ 252

Lähde: OECD, «Tourism in OECD Member Countries».

INVESTOINTIRAHASTOT JA SUHDANNE- TALLETUKSET SUHDANNEVAIHTELUIDEN TASAAJINA SUOMESSA

Ilmo Pyyhtiä

1. Suomen suhdannevaihteluongelmasta

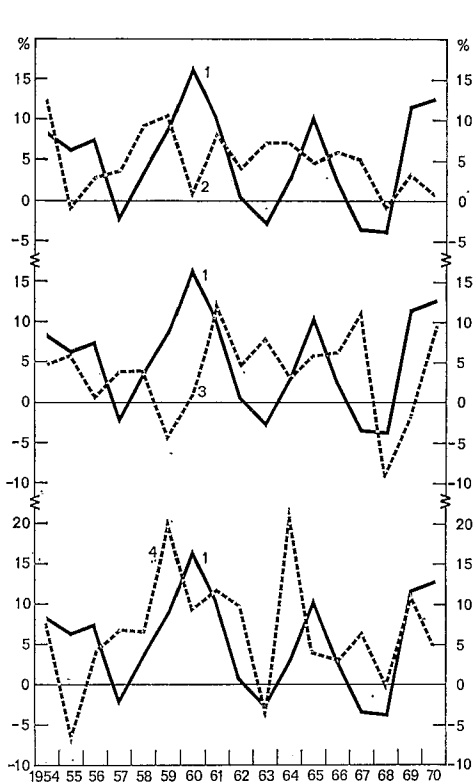
Kokonaistuotannon kasvunopeus on kahtena viime vuosikymmenenä ollut Suomessa keskimäärin noin 5 %, mitä voidaan kansainvälisesti katsoen pitää tyydyttävänä. OECD:n tekemän vertailun mukaan bruttokansantuotteen keskimääräinen vuosikasvu on ollut Suomessa vuosina 1953—1969 hieman nopeampaa kuin Ruotsissa, Tanskassa ja Norjassa.¹ Ongelmana on kuitenkin ollut kasvun epätasaisuus. Bruttokansantuotteen ja viennin volyymin vuotuiset vaihtelut ovat olleet Suomessa keskimäärin kaksinkertaiset muihin pohjoismaihin verrattuna. Bruttokansantuotteen ja kiinteiden bruttoinvestointien volyymin vuosittaiset muutokset on esitetty kuvioissa 1 ja 2. Bruttoinvestointien vaihtelut ovat olleet Tanskassa suurempia kuin Suomessa. Harjoitettu suhdanteidentauspolitiikka näyttää Ruotsissa onnistuneen paremmin kuin muissa pohjoismaissa.

Suomen kansantalouden suhdanneherkkyys johtuu lähinnä siitä, että vientitarjontamme pääosa muodostuu hyödykkeistä, joiden kysyntä länsimaissa heilahtelee vuodesta toiseen voimakkaasti. Toisaalta suhdannevaihteluita lisäävät kotimaisen tarjonnan pullonkaulat. Työvoimapolitiikan uudistamisesta huolimatta alueittainen, aloittainen ja ammattittainen työvoiman liikakysyntä on tunnusomaista noususuhdanteen loppuvaiheelle.

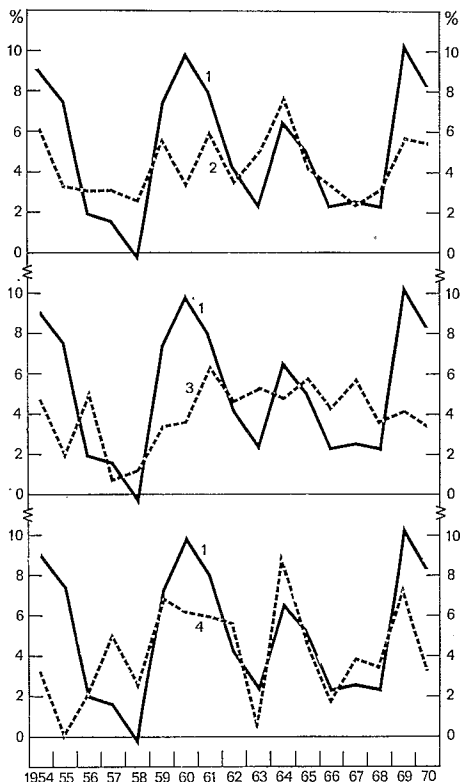
Suomen suhdannevaihteluongelma on tulkittu yleensä rakenteelliseksi. Ongelman ratkaisemiseksi olisi ennen kaikkea pyrittävä monipuolistamaan tuotantoa, sillä maassamme tuotetaan liian vähän niitä tavaroita, joiden kysyntä kasvaa nopeimmin sekä kotimaassa että ulkomailla. Tämän tyyppiset rakennemuutokset edellyttänevät melkoista vaihtotaseen vajausta muutosten vaatimien

1. OECD Economic Surveys, Norway, January 1972, s. 8—11.

investointien rahoittamiseksi, ellei pääomakerrointa pystytä alentamaan. Kotimainen säästäminen ei riitä rahoittamaan muutoksia korkeasta säästämisalttiudesta huolimatta.



Kuvio 1. Bruttokansantuotteen volyymin muutokset pohjoismaissa vuosina 1954–1970, %



Kuvio 2. Kiinteän pääoman bruttomuodostuksen volyymin muutokset pohjoismaissa vuosina 1954–1970, %

1. Suomi
2. Ruotsi
3. Norja
4. Tanska

Suhdannevaihteluiden tasoittamisessa on pääpaino luonnollisesti ollut finanssi- ja rahapolitiikassa. Finanssi- eli budjettipolitiikka on valtion tulojen osalta perustunut lähinnä progressiivisen verotuksen tarjoamaan automatiikkaan ja erilaisiin tilapäisiin veroihin. Varsinaisten veroperusteiden muuttaminen suhdannetilanteen mukaan on osoittautunut meillä vaikeaksi. Kokonaiskysynnän elvyttäminen matalasuhdanteen aikana valtion kysyntää ja yleensä menoja lisäämällä on ollut suhdannepoliittisesti oikea-aikaisempaa ja tehok-

kaampaa kuin vastaava valtion verotulojen lisäyksen kautta tapahtuva kokonaiskysynnän kasvun hillitseminen korkeasuhdanteen aikana. Valtiontalouden automaattinen suhdanteidentasausvaikutus näyttää vähentyneen 1960-luvulla¹ ilmeisesti lähinnä välillisen verotuksen lisääntymisen johdosta. Viime vuosina on käytetty tilapäisluonteisina suhdanteidentasauskeinoina mm. vientimaksua ja liikevaihtoveron lisäveroa.

Rahapolitiikan suhdannepoliittisia välineitä ovat olleet liikepankkien keskuspankkivelan säätely ja obligaatioiden termiinkaupat, kassavarantotalletukset ja talletustodistuskaupat. Viime aikoina on kymmenen vuoden tauon jälkeen käytetty koronmuutoksia suhdannepoliittisena välineenä.

Valuuttakurssien muutoksien käyttämisestä suhdannepoliittisena keinona estävät mm. Kansainvälisen Valuuttarahaston määräykset valuuttakurssien muutosrajoista.

Suhdannepoliittisiin välineisiin Suomessa on jo 1950-luvulta lähtien kuulunut osittain raha-, osittain finanssipolitiikkaan luettava suhdannevarausjärjestelmä investointirahastojen muodossa, mutta sen käyttäminen on ollut aina 1960-luvun loppuvuosiin asti hyvin vähäistä. Suhdannevarausmenettely saavutti varsinaisesti vasta vuosina 1969—1970 merkittävän aseman Suomen suhdannepolitiikassa. Vuonna 1969 tehostettiin ensinnäkin investointirahastojärjestelmää. Lisäksi sen rinnalle luotiin tilapäinen suhdannetalletusmenettely. Valtiolta perusti niin ikään vuonna 1969 oman suhdannerahastonsa, jonka periaatteena on se, että siirrot rahastoon tehdään nousu- ja korkeasuhdanteen aikana budjetissa tai lisäbudjeteissa ja että myös rahaston käytöstä on määrättävä budjettimenettelyllä.

2. Suhdannevaraukset

2.1. Investointirahastot

Suhdannevarausmenettelyn alku Suomessa luotiin 1950-luvulla. Puunjalostusteollisuuden tuotteiden ulkomaisen kysynnän vaihtelujen aiheuttamia muutoksia kotimaisessa kokonaiskysynnässä pyrittiin lieventämään korkeasuhdanteen yhteydessä vuonna 1951 sopimusteitse luodulla metsäteollisuustuotteiden viennin suhdannerahastolla ja vuonna 1954 säädetyllä lailla puunjalostusteollisuuden suhdannevarausten suorittamisesta ja niiden johdosta myönnettävistä veronhuojennuksista.² Vuonna 1955 otettiin käyttöön varsinainen investointirahastojärjestelmä,³ jota muutettiin jonkin verran vuonna 1964 lähinnä lisäämällä sen

1. Finanssipoliittisen työryhmän muistio 1970, s. 69—74.

2. Laki eräiden suhdannevarausten suorittamisesta ja niiden johdosta myönnettävistä veronhuojennuksista (483/54).

3. Laki investointirahastoista (293/55).

piiriin kuuluvien yritysten lukumäärää ja tekemällä mahdolliseksi entistä suuremmat siirrot vuosivoitosta investointirahastoon sekä muuttamalla talletuksista maksettavaa korkoa.¹ Laivanrakennus- ja kaivannaisteollisuuden investointirahastotyypiset suhdannevaraukset on mahdollistettu näitä teollisuudenaloja koskevalla erityisillä laeilla.² Vuonna 1969 järjestelmää kehitettiin edelleen mm. antamalla yrityksille aikaisempaa paremmat mahdollisuudet investointiansa ajoittamiseen rahastoimillaan varoilla.

2.2. Suhdannetalletukset

Suhdannevarausjärjestelmän tehostamiseksi Suomen Puunjalostusteollisuuden Keskusliitto, Suomen Teollisuusliitto ja valtioneuvosto loivat keskinäisissä neuvotteluissaan syksyllä 1969 väliaikaisen suhdannetalletusmenettelyn. Sopimuksen mukaan yritysten oli siirrettävä investointirahastoihin ja talletettava suhdannetalletuksina Suomen Pankkiin huhtikuun loppuun 1971 mennessä yhteensä 400 milj. mk, josta Suomen Puunjalostusteollisuuden Keskusliiton ja Suomen Teollisuusliiton jäsenyritysten osuus oli 300 milj. mk. Sopimuksen edellytyksenä oli mm., että valtiovalta antaisi lain suhdannetalletusten verottamisesta sopimusosapuolten hyväksymässä muodossa ja että valtio perustaisi oman suhdanne-rahastonsa.

Syksyllä 1970 tehtiin samojen osapuolten kesken uusi sopimus, koska näytti siltä, että suoritettut toimenpiteet eivät riittäneet. Suhdannevarausten kokonaisuutena määrää sovittiin nostettavaksi siten, että kesäkuun loppuun mennessä vuonna 1971 olisi siirrettynä investointirahastoihin ja talletettuna suhdannetalletuksina yhteensä 600 milj. mk. Sopimuksen edellytyksenä oli investointirahastosuirtorajojen korottaminen. Tämä jälkimmäinen sopimus raukesi 30. 12. 1970, jolloin puunjalostusteollisuuden tuotteille säädettiin UKK-sopimuksen mukainen suhdannevero.

2.3. Suhdannevarausten verottamisesta

Investointirahastojen ja suhdannetalletusten verokohtelua tarkasteltaessa on syytä korostaa, että investointirahastojärjestelmä on luonteeltaan pysyvä suhdanteidentasauskeino, kun taas suhdannetalletusjärjestelmä oli sitä luotaessa tarkoitettu tilapäiseksi suhdannevarausjärjestelmän tehostamiskeinoksi.

Lain mukaan investointirahastoihin voivat osakeyhtiöt, osuuskunnat sekä sellaiset muut yritykset, jotka harjoittavat teollisuutta, siirtää kirjanpidossaan

1. Laki investointirahastoista (309/64).

2. Laki merenkulun edistämiseksi myönnettävistä veronhuojennuksista (283/58) ja Laki kaivosteollisuuden investointivarauksista (648/64).

osan vuosivoitostaan. Tämä rahastosiirto on lupa vähentää valtionverotuksessa, mutta ei kunnallisverotuksessa veronalaisesta tulosta, mikäli verovelvollinen tallettaa Suomen Pankkiin erityiselle sulkutilille ns. investointitalletuksena siirtoa vastaavan valtionveron määrän. Rahastosiirtojen sallittu enimmäissuuruus on kytketty yrityksen vuosivoittoon. Se on vuoden 1969 lain mukaan 30 %. Valtioneuvostolla on kuitenkin lain nojalla oikeus antaa lupa suurempiinkin siirtoihin, aina 80 prosenttiin asti vuosivoitosta.¹ Valtioneuvosto voi kieltää jonakin vuonna siirrot investointirahastoihin ainoastaan niiltä yrityksiltä, jotka käyttävät näitä varoja.

Suhdannetalletukset oli toisin kuin investointirahastosiirrot talletettava kokonaisuudessaan Suomen Pankkiin. Ne voitiin talletusvaiheessa vähentää sekä valtion että kunnallisverotuksessa veronalaisesta liiketulosta tulon hankkimisesta johtuneena menona.

Investointirahastoon siirrettyjä varoja ei lain mukaan saa käyttää, ennen kuin viisi vuotta on kulunut varojen siirrosta, ellei valtioneuvosto ennen sitä ole antanut lupaa tai velvoitusta siihen. Mikäli valtioneuvosto antaa käyttöluvan, se voi lisäksi rajoittaa varojen sijoituskohteita. Silloin kun yritykset veloitetaan käyttämään investointirahastonsa, käyttökohteista rajoitusta ei voi olla lukuun ottamatta investointirahastolain asettamia yleisiä käyttökohterajoituksia. Investointirahaston varoilla suoritetuista investoinneista ei saa tehdä poistoja, joten vero tulee maksettavaksi menetettyjen poisto-oikeuksien muodossa jälkikäteen.²

Suhdannetalletusten verottaminen poikkeaa investointirahastojen verottamisesta sikäli, että nostohetkellä osakeyhtiöt ja osuuskunnat maksavat talletuksista 57 ja 52 prosentin ennakonpidätyksen, elleivät ne tee valtiovarainministeriölle osoittamassaan anomuksessa selväksi, että varat käytetään taloudellista kasvua ja ympäristönsuojelua edistäviin toimenpiteisiin. Talletukset luetaan nostovuoden veronalaiseksi tuotoksi. Verovelvollisella on kuitenkin oikeus jakaa nostettu erä kolmelle vuodelle siten, että nostetusta talletuksesta 60 % luetaan nostovuoden tuotoksi ja loput yhtä suurina erinä kahden seuraavan vuoden tuotoksi. Niiden verovuosien liiketoiminnan tulosta, joiden tuotoksi talletus tai sen osa on luettu, ei saa vahvistaa tuotoksi luetun talletuksen määrää pienemmäksi.³ Suhdannetalletusta nostettaessa maksettava 3 1/4 prosentin vuotuinen korko on verovapaata tuloa sekä valtion- että kunnallisverotuksessa.

1. Laki investointirahastoista annetun lain muuttamisesta (893/69).

2. Valtioneuvostolla on lain nojalla mahdollisuus antaa oikeus ylimääräiseen yritysten tuloista suoritettavaan vähennykseen, mikäli investointirahasto käytetään asetetun määräajan kuluessa. Tämän suuruus on 6 % käytetystä investointirahaston määrästä. Tästä ylimääräisestä vähennysoikeudesta ei ole kuitenkaan kertaakaan tehty päätöstä.

3. Laki suhdannetalletusten verottamisesta (892/69).

Siinä tapauksessa, että suhdannetalletukset käytetään taloudellista kasvua tai ympäristönsuojelua edistäviin kohteisiin, ne tuloutetaan verotuksessa vähentämällä käytetty määrä käyttöomaisuuden hankintamenosta. Tällöin siis vero tulee maksettavaksi menetettyjen poisto-oikeuksien muodossa. Suhdannetalletukset voidaan käyttää myös teollisuuden kilpailukyvyyn tai kansantalouden rakennemuutoksen kannalta tärkeän perustettavan tai laajennettavan kotimaisen osakeyhtiön osakepääomaan tai osuuskunnan osuuspääomaan. Tällöin uusi tai laajennettu osakeyhtiö tai osuuskunta tulouttaa suhdannevarat vähentämällä ne käyttöomaisuuden hankintamenoista, jolloin vero voi siirtyä talletuksen tehneeltä yritykseltä toiselle.¹

Suhdannevarausten verotuksessa sovelletut ja sovellettavat periaatteet merkitsevät sitä, että myös julkisen sektorin kannalta syntyy eräänlainen suhdannevarausvaikutus, kun se luopuu nousun aikana osasta verotulojaan, jolloin ne yleensä kasvavat voimakkaasti. Vastaavasti laskun aikana varausten käyttöperiodina ja sitä seuraavina periodeina valtion verotulot kasvavat enemmän kuin ilman suhdannevarauksia, koska suhdannevaraukset tulevat verotettavaksi joko heti tai asteettain menetettyjen poisto-oikeuksien muodossa.

3. Suhdannevarausten vaikutuksista yritysten investointikäyttäytymiseen

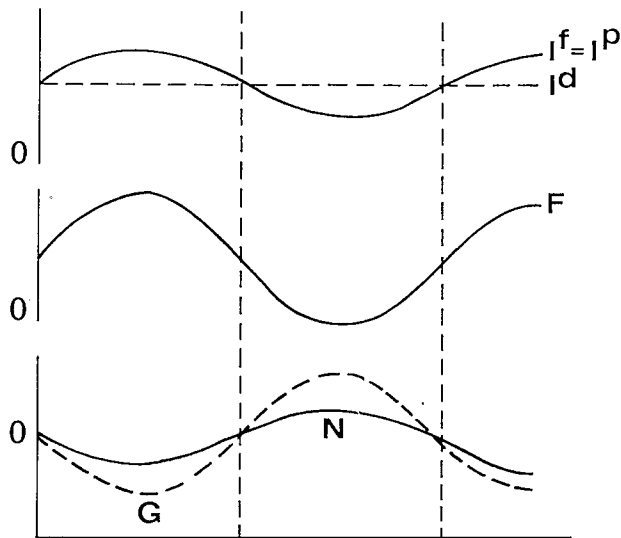
Kuten aikaisemmasta esityksestä on käynyt ilmi, suhdannevarausmenettelyllä pyritään siihen, että yritykset saataisiin nousu- ja korkeasuhdanteen aikana verohelpotuksin pidättymään osasta investointeja ja siirtämään toiminnasta kertyviä varoja rahoitusvaateisiin ja rahastoihin vastaisten investointien rahoittamiseksi. Rahastoidut varat tai ainakin osa niistä pyritään vetämään pois rahamarkkinoilta. Varauksien vapauttamisella matalasuhdanteen aikana pyritään lisäämään investointiaktiiviteettia laskukauden kysynnän elvyttämiseksi.

Korkeasuhdannevaiheessa suhdannevarausjärjestelmän investointeja rajoittava vaikutus tapahtunee kahdella tavalla. Ensinnäkin yritykset siirtävät investointisuunnitelmiaan laskukauteen saadakseen verohelpotuksia. Toiseksi investointitoimintaa rajoittaa se, että rahamarkkinat kiristyvät siirrettäessä varaukset tai osa niistä keskuspankin sulkutileille. Jos investointi- ja suhdannetalletukset rahoitetaan lisäämällä pankkiluoton käyttöä ja pankit rahoittavat lisääntyneen luotonkäytön joko keskuspankista tai ulkomailta, niin seurauksena on pankkien aseman kiristyminen keskuspankkiin ja ulkomaihin nähden. Tämä puolestaan johtaa ilmeisesti luottopyyntöjen karsintaan lähinnä marginaaliyritysten osalta, joiden on tällöin rajoitettava investointisuunnitelmiansa toteuttamista.

1. Laki suhdannetalletusten käyttämisestä taloudellista kasvua ja ympäristönsuojelua edistävien toimenpiteiden suorittamiseen (527/71).

Suhdannevarausten vapauttamisesta syntyvien vaikutusten kannalta on ratkaisevaa, missä määrin yritykset aloittavat todella uusia investointiprojekteja tai missä määrin ne rahoittavat sellaisia investointikohteita, jotka ne olisivat aloittaneet ilman suhdannevarauksiakin, vai keventävätkö ne rahoitustilannettaan nopeuttamalla velkojensa kuoletuksia tai hidastamalla velkakantansa kasvua niillä talletuksilla, joiden käyttökohteita ei ole määrätty. Jos yrityksillä on valmiina investointisuunnitelmia, suhdannevaraukset lisäävät välittömästi investointiaktiiviteettia. Toisessa tapauksessa varaukset vaikuttavat lähinnä rahamarkkinoita keventävästi.

Suhdannevaraustoimenpiteiden oikea ajoittaminen on oleellista tavoitemuuttujen, ts. investointien ja työllisyyden, vaihteluiden tasaamiseksi. Tämä edellyttää luotettavia ennusteita tavoitemuuttujista, niin että toimenpiteet pystytään ajoittamaan oikein. Tarvittavan ennusteperiodin pituutta on mahdollista lyhentää lyhentämällä päätösviivettä (eli päätökseen kuluva aika ennusteiden saavuttua päätöksentekijöille) ja mahdollisesti myös vaikutusviivettä (eli aikaa päätöksestä halutun vaikutuksen saavuttamiseen). Vaikutusviiveen kannalta on ratkaisevaa yritysten investointien suunnittelunopeus sekä niiden halukkuus uusiin investointeihin. Yritysten päätöksentekoon vaikuttavat tekijät täytyisi tuntea, jotta suhdannevarauksilla voitaisiin vaikuttaa joihinkin tiettyntyyppisiin investointeihin, ts. olisi tiedettävä mm., minkälaisilla etuisuuksilla yritykset saadaan tekemään talletuksia nousukaudella ja pidättymään tietyistä investoinneista.



Kuvio 3. Suhdannevarausten vaikutus investointeihin

$I^f = I^p$ = ennustetut = toteutuneet investoinnit ilman suhdannevaraustoimenpiteitä
 I^d = haluttu investointikehitys
 F = rahastojen kertymä
 N = suhdannevarausten nettovaikutus
 G = suhdannevarausten bruttovaikutus

Kuviossa 3 esitetään yksinkertaistettuna ja kaavamaisesti suhdannevarausten kertymisen ja niiden käytön välinen yhteys, toisin sanoen varausten oletettu vaikutus investointiaktiiviteettiin. Tarkastelu koskee lähinnä investointirahaston tyyppistä suhdannevarausjärjestelmää.

Kuvion käyrät noudattavat suhdannevaiheittain yksinkertaisuuden vuoksi sinikäyrän muotoa ja käyristä on poistettu kasvutrendi. Käyrä I^p kuvaa teollisuuden bruttoinvestointien hypoteettista aikauraa, kun mitään suhdanteita tasaavia toimenpiteitä ei ole käytössä. Oletetaan, että talouspolitiikan päätöksentekijöiden saama ennuste $I^f = I^p$, ts. että ennustevirhettä ei esiinny. Investointien halutaan kehittyvän tasaisesti suoran I^d mukaisesti. Suhdannevarausten bruttovaikutusta investointeihin merkitään G :llä. Rahastojen kertymää kuvaa käyrä F , jolloin saadaan $G = -F$. Kuviossa on oletettu, että suhdannevarausten nettovaikutus¹ investointeihin on puolet bruttovaikutuksesta eli $N = 1/2 G$. Samalla siis oletetaan, että varausten vaikutus investointeihin on sama sekä nousu- että laskukautena.²

Suhdannevarausten kokonaiskertymälle voidaan esittää seuraava funktio:³

$$F = f(r, s, t, k, x),$$

jossa

r = keskuspankkiin tallettavaksi määrätty osa rahastoista

s = yritysveroaste

t = sallittu poistoaste vuodessa

k = ylimääräinen verotettavasta tulosta myönnettävä prosenttivähennys käytettäessä suhdannevarauksia laskukaudella

x = kaikkien muiden F :ään vaikuttavien eksogeenisten muuttujien vektori, esim. investointimahdollisuudet, tuottavuustekijät, bruttovoitto, poistomahdollisuudet jne.

Yritykset hyötyvät suhdannevarausten tekemisestä lähinnä veronlykkäysten muodossa, koska ne saavat vähentää varauksen heti verotettavasta tulostaan ja maksavat veron vasta myöhemmin. Mikäli keskuspankkiin tallettavaksi määrätty osa rahastoista r on pienempi kuin yritysveroaste s (kuten esimerkiksi Ruotsissa), yritykset saavat $(s-r)$:n suuruisen ylimääräisen veronlykkäyksen.

Veronsäästö on sitä suurempi, mitä pitempi on suhdannevarauksilla hankitun pääomahyödykkeen poistoaika, ts. mitä pienempi on sallittu poistoaste. Tällöin muiden tekijöiden ollessa ennallaan rakennusinvestointi on edullisempi sijoituskohde suhdannevaroille kuin esim. konehankinta.

1. Suhdannevarausten nettovaikutuksella investointeihin tarkoitetaan sitä rahamäärää, jolla suhdannevarausten nostot lisäävät kansantalouden investointeja.

2. Suomessa (pääinvastoin kuin Ruotsissa, ks. ASSAR LINDBECK, Svensk ekonomisk politik, s. 103) on katsottu olevan helpompaa supistaa korkeasuhdannevaiheessa investointikysyntää kuin elvyttää laskusuhdannevaiheessa investointiaktiiviteettiä.

3. GUNNAR ELIASSON Investment Funds in Operation, s. 24.

Suhdannevarauksilla tehtyjen investointien ylimääräinen vähennysosuus k verotettavasta tulosta vaikuttanee suoraan verrannollisesti rahastojen kertymään.

Yritykset pyrkivät yleensä suhteellisen tasaiseen voiton näyttämiseen vuodesta toiseen pääasiassa osingonjaon ja harkintaverotusmahdollisuuden johdosta. Ne voivat käyttää tähän vuosittaiseen voitontasaukseen myös suhdannevarauksia. Sekä investointirahastojen että suhdannevarausten käyttämiselle on ratkaisevaa, minkälainen on yrityksen ns. kuluvarasto. Laajennusinvestointeja äskettäin tehneellä yrityksellä on yleensä runsaasti kuluvarastoa eivätkä suhdannevarausten tekemisen antamat ylimääräiset vähennysoikeudet ole sille tarpeen. Samoin juuri toimintansa aloittavat tai muusta syystä tappiolliset yritykset eivät tarvitse suhdannevarausten antamia voitonvähennyskeinoja. Suhdannevarauksia voivat parhaiten käyttää verotettavan tulon pienentämiseen sellaiset yleensä vanhat yritykset, jotka tuottavat runsaasti voittoa ja joilla ei ole riittävästi kuluvarastoa.

Nettovaikutuksen ja kokonaiskertymän välistä riippuvuussuhdetta voidaan kuvata hypoteettisella funktiolla

$$N = - \theta F.$$

Oletetaan, että yksityisten investointien halutaan kehittyvän tasaisesti suoran I^d mukaan (kuvio 3). Suhdannetasaustoimenpiteet perustuvat tällöin toisaalta ennustettuun kehitykseen I^f ja toisaalta edellä esitettyyn nettovaikutusta kuvaavaan riippuvuuteen. Haluttu nettovaikutus on

$$N^d = I^d - I^f.$$

Jos oletetaan talouspolitiikan päätöksentekijöiden tuntevan nettovaikutusriippuvuuden, muodostuu toteutunut vaikutus yhtä suureksi kuin haluttu eli

$$N = N^d.$$

Tällöin toteutuneiden investointien I^r aikaura voidaan esittää muodossa

$$I^r = I^p + N,$$

jossa I^p kuvaa ilman suhdannevarauksia toteutuvaa kehitystä. Koska

$$N = N^d = I^d - I^f,$$

on

$$I^r = (I^p - I^f) + I^d,$$

ts. haluttu investointien aikaura I^d saavutetaan ainoastaan siinä tapauksessa, että päätöksentekijöiden saama ennuste on ollut oikea eli $I^p = I^f$. Ennustevirheestä riippuen suhdannevaraukset saattavat jopa ääritapauksessa voimistaa investointien vaihtelua.

4. Suhdannevarausjärjestelmän soveltamisesta Suomessa ja kerätyistä suhdannevaroista

Investointirahastojen kertymä ja käyttö on ollut melko vähäistä Suomessa 1950- ja 1960-luvulla (taulukko 1). Investointirahastojen käyttöönotton jälkeen vuonna 1955 siirtoja on voitu tehdä kaikkien muiden vuosien voitosta paitsi 1962, 1963, 1964, 1965 ja 1968, joista vuodet 1964 ja 1965 osuivat nousu- ja korkeasuhdannevaiheeseen.¹ Investointitalletuksia voitiin nostaa ensimmäisen kerran laskusuhdanteen vallitessa vuonna 1957. Sen jälkeen talletusten nostot ovat jakautuneet melko tasaisesti eri vuosille vuoteen 1969 asti. Investointitalletukset eivät näytä toimineen juuri lainkaan kontrasyklisesti.

Talletetut suhdannevarat olivat 1950-luvun puolivälin ja 1950- ja 1960-luvun vaihteen korkeasuhdannevuosina lähes kaksi prosenttia kunkin vuoden kansantulotilastojen mukaisista tehdasteollisuuden investoinneista. Sen sijaan 1960-luvulla tämä osuus on entisestäänkin pienentynyt. Matalasuhdannevaiheissa nostetut talletukset ovat olleet vuosittain vain keskimäärin yhden prosentin verran tehdasteollisuuden investoinneista kyseisinä vuosina.

Vuonna 1969 tehdyn suhdannetalletussopimuksen mukaan sallittiin yritysten siirtää tavanomaisen 30 prosentin sijasta vuoden 1970 voitosta 60 % ja vuoden 1971 voitosta 50 % investointirahastoon.

Ensimmäisen suhdannetalletussopimuksen mukainen 400 milj. markan suurinen summa investointirahastosiirtoja ja suhdannetalletuksia saatiin talletetuksi määräaikaan vuoden 1971 huhtikuun loppuun mennessä, mutta toisessa sopimuksessa 600 milj. markkaan korotettu erä jäi saavuttamatta, sillä sopimus raukesi vuoden 1970 lopussa. Kerätyistä varoista suhdannetalletuksia oli 245 milj. mk.

Suhdannetasausvaroja talletettiin viime korkeasuhdannevaiheessa vuosina 1970—1971 yhteensä noin 650 milj. mk, jos otetaan huomioon investointitalletukset, suhdannetalletukset ja vientimaksut. Yritysten investointi- ja suhdannetalletuksista 300 milj. mk kertyi Suomen Pankkiin vuoden 1970 aikana, mikä oli noin 11 % tehdasteollisuuden investoinneista kyseisenä vuonna. Loput talletuksista eli 57 milj. mk tehtiin vuoden 1971 aikana. Suhdanneveroa kerättiin vuoden 1971 aikana 114 milj. mk.

1. Kaivannais- ja laivanrakennusteollisuuden investointitalletukset olivat mahdollisia vuosina 1965 ja 1966.

Valtioneuvoston elokuussa 1971 tekemän päätöksen mukaisesti uusia investointitalletuksia voitiin luvanvaraisesti käyttää 1. 9. 1971 ja 31. 12. 1971 välisenä aikana koko maassa työllisyyttä, ympäristönsuojelua, taloudellista rakenneuudistusta tai teollisuuden kilpailukykyä parantaviin investointeihin. Lisäksi valtioneuvosto päätti, että loput investointitalletuksista oli käytettävä 1. 1. 1972 ja 30. 3. 1973 välisenä aikana. Koska kysymyksessä oli velvoitus, niin käyttökohteiden rajoitusta ei voinut olla.¹ Samalla kiellettiin investointirahastosierrot talletuksia nostavilta yrityksiltä niinä tilikausina, joina ne nostavat talletuksiaan.

Investointitalletusten nostamisluvan yhteydessä valtioneuvosto salli myös suhdannetalletusten nostamisen neljänä samansuuruisena eränä vuoden 1971 lokakuun ensimmäisen päivän ja vuoden 1972 syyskuun viimeisen päivän välisenä aikana. Valtioneuvosto siis siirsi suhdannetalletusten verottamisesta annettussa laissa olevat nostoajat suhdannetilanteen kannalta sopivampaan, aikaisempaan ajankohtaan.

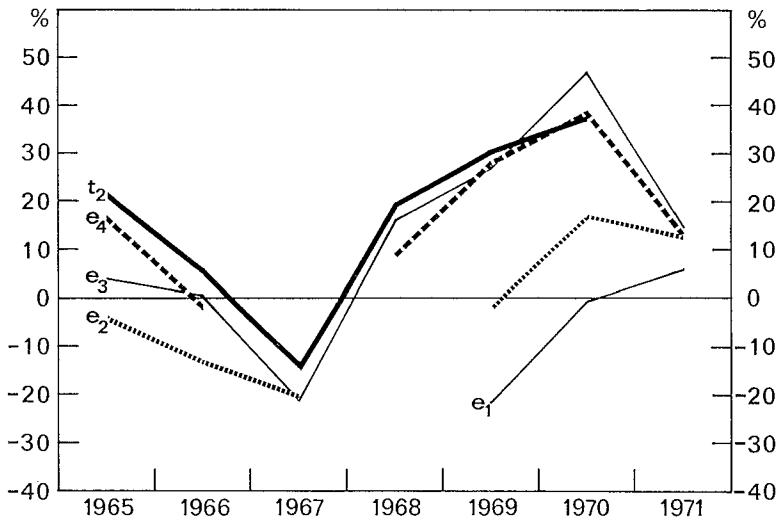
Investointi- ja suhdannetalletuksista nostettiin vuoden 1971 viimeisellä neljänneksellä 72 milj. mk eli noin 2 % vuoden 1971 tehdasteollisuuden investoinneista. Vuonna 1972 talletuksia nostettiin runsaat 267 milj. mk, mikä oli noin 8 % tehdasteollisuuden investoinneista. Investointeja lisäävä vaikutus oli arvioitavasti huomattavasti pienempi.

5. Empiirisiä tuloksia suhdannevarausten vaikutuksista

5.1. Investointikysely

Kuviossa 4 on esitetty tehdasteollisuuden yritysten investointisuunnitelmien toteutuminen Suomen Pankin suorittamien investointikyselyjen perusteella. Investointikysely tehdään kahdesti vuodessa, keväällä ja syksyllä. Kuviossa kirjaimella e merkityt käyrät kuvaavat kyselyn antamia ennusteita ja käyrä t kuvaa kyselyn tulosten mukaista toteutunutta aikauraa. Esim. käyrä e_1 kuvaa yritysten investointisuunnitelmia toteutusvuotta edeltävän vuoden keväällä ja käyrä t_2 kuvaa toteutusvuoden jälkeisenä syksynä kyselystä saatuja tuloksia. Vuoden 1970 investointisuunnitelmissa on havaittavissa vuoden aikana poikkeuksellista yliarviointia toteutuneeseen arvoon verrattuna. Kevään 1970 kyselyn mukaan yritysten investointien yliarviointi oli 7 % vuodelle 1970. Investointisuunnitelmien yliarviointi ei ole keskimäärin ollut tavanomaista kyselyssä. On mahdollista, että suhdannevarausopimus on pienentänyt vuoden 1970 toteutuneita investointeja suunnitelluista.

1. Varojen käyttöä rajoittaa kuitenkin tällöinkin investointirahastolain 3 § yleisistä käyttökohteista.



Kuvio 4. Tehdasteollisuuden kokonaisinvestointien ennusteiden toteutuminen investointikyselyn perusteella¹ vuosina 1965–1971, %

- e_1 = vuoden $t-1$ keväällä saatu ennuste vuoden t investointien arvolle
 e_2 = vuoden $t-1$ syksyllä saatu toinen ennuste vuoden t investointien arvolle
 e_3 = vuoden t keväällä saatu kolmas ennuste vuoden t investointien arvolle
 e_4 = vuoden t syksyllä saatu neljäs ennuste vuoden t investointien arvolle
 t_2 = vuoden $t+1$ syksyllä saatu toinen arvio vuonna t toteutuneiden investointien arvolle

5.2. Suhdannevaraustiedustelu

Suhdannevarausten vaikutusten selvittämiseksi suoritettiin syksyn 1971 investointikyselyn yhteydessä suhdannetalletuksia ja investointirahastoja koskeva erillinen tiedustelu. Kyselylomakkeet lähetettiin kaikille puunjalostus- ja metalliteollisuuden sekä muun tehdasteollisuuden suurille yrityksille (yli 500 työntekijää). Kyselyssä tiedusteltiin vain vaikutussuuntia, joten suhdannevarausjärjestelmän määrällisiä vaikutuksia kyselyllä ei voitu mitata. Saadut vastaukset painotettiin yritysten työntekijöiden lukumäärillä. Tulokset eivät anna täysin luotettavaa kuvaa koko yrityssektorista, koska kyselyssä eivät olleet mukana kaikki suhdannevarauksia tehneet yritykset. Kysymyksessä ei siis myöskään ollut edustava otos. Yritysten vastausten voidaan edellyttää perustuvan arvokuihin.

1. Prosenttiset muutokset on laskettu edellisten vuosien toteutuneiden arvojen pohjalta. Epäjatkavuuskohdat käyriissä johtuvat siitä, että vuoden 1967 syksyllä devalvaation jälkeen investointikysely suoritettiin ainoastaan epätäydellisenä puhelinhaastatteluna.

Kaikista vastanneista yrityksistä 46 % oli sitä mieltä, että heidän investointinsa olivat vuonna 1970 ja vuoden 1971 alussa pienempiä, kuin ne olisivat olleet ilman suhdannevarausjärjestelmää vastaavassa suhdannetilanteessa (taulukko 2, sarake 1). Vastanneista 54 % puolestaan arveli, että suhdannevaraukset eivät pienentäneet heidän investointejaan vastaavana ajankohtana. Nämä yritykset ovat ilmeisesti muuttaneet ainoastaan rahoitussuunnitelmiaan. Yrityksistä 43 % katsoi (sarake 3), että suhdannetalletusmenettely on siirtänyt heidän investointiprojektejaan korkeasuhdannevaiheesta laskukauteen. Siirtyneet investointiprojektit vaikuttavat välittömästi suhdanteita tasaavasti.

Puunjalostusteollisuudessa suhdannevarausjärjestelmän investointeja vähentävä vaikutus näyttää olleen suurin. Lisäksi 52 % puu- ja paperiteollisuuden yrityksistä katsoo järjestelmän vaikuttaneen investointeja siirtävästi (taulukko 2, sarake 3). Puunjalostusteollisuuden yritykset rakentanevat vuosina 1972—1973 pääasiassa puhdistuslaitoksia. Ilmeisesti myös Suomen Pankin puunjalostusteollisuuden investointien rahoitusta rajoittavat toimenpiteet sekä puunjalosteiden heikot menekkinäkymät tiedusteluajankohtana ovat siirtäneet investointeja myöhemmäksi.

Ryhmä »suuret monitoimialaiset yritykset» sisältää 30 suurinta yritystä, jotka toimivat useilla eri teollisuudenaloilla. Näistä yrityksistä 58 % arvioi suhdannevarausten vähentäneen niiden investointeja korkeasuhdannevaiheessa. Tulos on hyvin samankaltainen kuin puunjalostusteollisuudessa, mikä johtuu pääasiassa siitä, että yli puolet näistä monitoimialaisista yrityksistä harjoittaa päätoimintanaan juuri puu- ja paperiteollisuutta.

Suurin osa kaikista yrityksistä (noin 71 %) arveli, että suhdannevaraukset lisäävät niiden investointeja suhdannetilanteelle normaaleista määristä talletusten vapautusvaiheessa (taulukko 2, sarake 2). Puunjalostusteollisuuden yrityksistä peräti 77 % katsoi, että niiden investoinnit ovat normaalia suurempia vuoden 1971 lopussa ja vuosina 1972—1973.

Tiedustelun tulosten perusteella voidaan olettaa, että suhdannevarausjärjestelmällä on tiedusteluajanjaksona teollisuuden investointeja lisäävä vaikutus. Niiden vastaajien osuus, jotka katsoivat suhdannevarausten lisäävän heidän investointejaan varausten vapautusvaiheessa, oli selvästi suurempi kuin niiden, joiden mielestä talletusten teko vähensi investointeja vuosina 1970 ja 1971. Samansuuntaisiin päätelmiin tullaan tarkastelemalla »ei»-vastanneiden prosenttilukuja.

Taulukko I. Investointi- ja suhdannetalletukset neljännesvuosittain¹

Investointitalletukset² vuosina 1955—1972, milj.mk

	talletettu	nostettu	talletuksia vuosinel- jänneksen lopussa		talletettu	nostettu	talletuksia vuosinel- jänneksen lopussa
1955 I	—	—	—	1964 I	—	0.6	38.8
II	6.3	—	6.3	II	—	3.2	35.6
III	0.1	—	6.4	III	—	3.4	32.2
IV	—	—	6.4	IV	—	5.7	26.5
1956 I	9.9	—	16.3	1965 I	10.5	3.6	33.4
II	0.5	—	16.8	II	—	1.4	32.0
III	—	—	16.8	III	—	4.8	27.2
IV	—	—	16.8	IV	—	2.5	24.7
1957 I	5.6	3.0	19.4	1966 I	13.9	3.1	35.5
II	0.5	1.1	18.8	II	—	3.5	32.0
III	—	0.1	18.7	III	—	—	32.0
IV	—	1.5	17.2	IV	—	7.6	24.4
1958 I	3.8	1.7	19.3	1967 I	14.3	5.0	33.7
II	0.0	1.9	17.4	II	2.5	1.9	34.3
III	—	1.6	15.8	III	—	2.0	32.3
IV	—	3.3	12.5	IV	—	—	32.3
1959 I	7.4	1.6	18.3	1968 I	10.7	11.7	31.3
II	0.0	2.3	16.0	II	2.0	5.5	27.8
III	—	1.0	15.0	III	—	2.7	25.1
IV	0.4	1.2	14.2	IV	0.3	2.6	22.8
1960 I	14.7	0.6	28.3	1969 I	—	6.7	16.1
II	0.1	0.5	27.9	II	—	1.3	14.8
III	—	0.5	27.4	III	—	0.4	14.4
IV	0.1	0.0	27.5	IV	—	1.9	12.5
1961 I	9.7	—	37.2	1970 I	31.1	1.2	42.4
II	2.4	0.2	39.4	II	22.0	0.8	63.6
III	—	0.0	39.4	III	9.4	0.0	73.0
IV	—	—	39.4	IV	20.1	0.0	93.1
1962 I	8.9	—	48.3	1971 I	18.0	0.1	111.0
II	2.5	—	50.8	II	3.8	1.7	113.1
III	—	—	50.8	III	6.4	0.8	118.7
IV	—	0.4	50.4	IV	2.1	10.7	110.1
1963 I	—	4.0	46.4	1972 I	8.1	24.6	93.6
II	—	1.1	45.3	II	1.5	24.4	70.7
III	—	2.1	43.2	III	1.1	15.0	56.8
IV	—	3.8	39.4	IV	0.4	19.0	38.2

1. Tiedot on saatu Valtiokonttorista ja Suomen Pankista.

2. Taulukko sisältää myös kaivannais- ja laivanrakennusteollisuuden investointitalletukset.

Taulukko 1. (Jatk.)

Suhdannetalletukset vuosina 1970—1972, milj.mk

		talletettu	nostettu	talletuksia vuosinel- jänneksen lopussa
1970	I	125.0	—	125.0
	II	15.7	—	140.7
	III	39.0	—	179.7
	IV	38.5	—	218.2
1971	I	27.0	—	245.3
	II	—	—	245.3
	III	—	—	245.3
	IV	—	61.4	183.9
1972	I	—	61.2	122.6
	II	—	61.1	61.5
	III	—	61.5	0.0
	IV	—	—	—

Taulukko 2. Suhdannetalletusten ja investointirahastojen vaikutus¹

Toimiala	On vähentänyt investointeja talletusvaiheessa		Lisännee investointeja vapautusvaiheessa		On siirtänyt investointiprojekteja korkeasuhdannevaiheesta laskukauteen		Paino (työntekijöiden lukumäärän mukaan) (4)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
	Kyllä %	Ei %	Kyllä %	Ei %	Kyllä %	Ei %	%
Puunjalostusteollisuus..	57.4	42.6	76.6	22.3	52.2	47.8	48.7
Metalliteollisuus	45.7	54.3	64.8	35.2	45.7	53.1	26.1
Muu tehdasteollisuus ..	24.8	75.2	65.0	33.2	22.6	77.4	25.1
Kaikki toimialat	46.1	53.9	71.0	28.4	43.2	56.5	100.0
Suuret monitoimialaiset yritykset	58.4	41.6	73.0	24.6	54.1	45.9	68.2
Muut yritykset	19.6	80.4	63.0	36.6	20.9	78.6	31.8

1. Vastajien suhteellinen jakautuma (painotettuna työntekijämäärillä) marraskuussa 1971 suoritetun yritystiedustelun mukaan. Prosenttilukujen summa ei ole 100.0 kaikissa asianomaisissa kohdissa muutaman »ei osaa sanoa» -vastauksen johdosta.

LÄHDELUETTELO

- EDENHAMMAR—JOHANSSON: Lönsamhetsbedömning av investeringsfonder, 1968.
- ELIASSON, G.: Investment Funds in Operation, Stockholm 1965.
- Finanssipoliittisen työryhmän muistio, 1970.
- JOHANSSON, S. V.: An Appraisal of the Swedish System of Investment Reserves (The International Journal of Accounts, 1965).
- JÄRVINEN, R.: Suhdannetalletus vaiko investointirahastosiirto, Verotus 5/1970.
- LINDBECK, A.: Svensk ekonomisk politik, Stockholm 1968.
- OECD: Economic Surveys, Norway, January 1972.
- REINIKAINEN, V.: Voitot, varastot ja maksutase Suomen suhdannekehityksessä, Turun kauppa-
korkeakoulun julkaisuja, sarja AI-6, 1971.
- Suhdannevarauskomitean mietintö, Komiteamietintö 1971: B 62.
- WALLENIUS, J. I.: Suhdannevaihteluiden tasoittamisen tarve ja keinot Suomen olosuhteissa,
KOP:n taloudellinen katsaus, 1971: 4.
- The Swedish Investment Reserve System. An Instrument of Contracyclical Policy. The Swedish
Institute, Stockholm 1964.
- Suhdannevarauksien käyttötoimikunnan mietintö, Komiteamietintö 1971: B 29.
- Laki eräiden metsäteollisuustuotteiden viennistä kannettavan suhdannepidätyksen verottami-
sesta (618/51).
- Laki eräiden suhdannevarausten suorittamisesta ja niiden johdosta myönnettävistä veronhuo-
jennuksista (483/54).
- Laki investointirahastoista (293/55).
- Laki merenkulun edistämiseksi myönnettävistä veronhuojennuksista (283/58).
- Laki investointirahastoista (309/64).
- Laki kaivosteollisuuden investointivaroista (648/64).
- Laki valtion suhdannerahastosta (891/69).
- Laki suhdannetalletusten verottamisesta (892/69).
- Laki investointirahastoista annetun lain muuttamisesta (893/69).
- Valtioneuvoston päätös vuosina 1970 ja 1971 päättyvien tilikausien investointirahastoon tehtä-
vän siirron enimmäismäärästä (690/70).
- Valtioneuvoston päätös suhdannetalletusten nostamisesta (652/71).
- Laki investointirahastoista annetun lain muuttamisesta (526/71).
- Laki suhdannetalletusten käyttämisestä taloudellista kasvua ja ympäristönsuojelua edistävien
toimenpiteiden suorittamiseen (527/71).
- Valtioneuvoston päätös investointirahaston käytöstä sekä investointirahastoon tehtävän siirron
kieltämisestä (651/71).