

Tapio Peura

Suomen ulkomaankaupan hinnat vuosina 1950 - 1974

SUOMEN PANKIN
KIRJASTO

Suomen Pankki

Helsinki 1977

ISBN 951-686-037-0
ISSN 0355-6034

ALKUSANAT

Tässä julkaisussa esitetään ensinnä tiivistetyssä ja yhte-näisessä muodossa viimeksi kuluneen neljännesvuosisadan ai-kana maassamme sovellettu ulkomaankaupan hintojen mittaamis-käytäntö. Toiseksi pyritään kuvioiden ja suppean tekstin avulla antamaan kuva Suomen ulkomaankaupan hintojen kehi-tyksestä tänä aikana. Tarkoituksena on tarjota taustatie-toja myöhemmille ulkomaankaupan hintaselvityksille sekä ulkomaankaupan hintaennusteiden kehittämistyölle.

Julkaisun ensimmäisessä, ulkomaankaupan hintojen mittaamis-ta käsittelevässä osassa tarkastellaan ulkomaankaupan yk-sikköarvoindeksien ja hintaindeksien laskemiskäytäntöä ja -menetelmiä sekä arvioidaan ko. indeksien luotettavuutta ulkomaankaupan hintakehityksen kuvaamisessa. Yksikköarvo-indeksin osalta keskitytään lähinnä vuosina 1949-1973 käy-tössä olleen hyödykeluokittelun mukaisen indeksilaskennan esittelyyn. Tätä hyödykeluokittelua käytetään julkaisun seuraavassa osassa tavararyhmittäistä hintakehitystä tar-kasteltaessa. Tullihallitus on antanut yksikköarvoindeksien osalta ja tilastokeskus hintaindeksien ja palvelusten hin-tojen mittaamisen osalta asiaa koskevia tietoja ja kom-mentteja.

Ulkomaankaupan hintojen kehitystä koskevassa osassa tarkastellaan vienti- ja tuontihintojen kehitystä sekä yksikköarvo- indekseillä että hintaindekseillä mitattuna vuosina 1950-1974. Mielenkiinnon kohteena ovat tällöin erityisesti Korean suhdanteen sekä vuosien 1973-1974 aikaiset, voimakkaat hintojen nousukaudet. Selvityksen lopuksi tarkastellaan ulkomaankaupan vaihtosuhteen kehitystä sekä valuuttakurssimuutosten vaikutuksia vienti- ja tuontihintojen kehitykseen.

SISÄLLYS

	Sivu
I ULKOMAANKAUPAN HINTOJEN MITTAAMINEN	7
Johdanto	7
1. Yksikköarvoindeksit	7
1.1. Indeksien luokitus ja laskeminen	8
1.2. Viennin yksikköarvoindeksi	11
1.3. Tuonnin yksikköarvoindeksi	13
1.4. Yksikköarvoindeksien tarkkuus	15
2. Tuonnin ja viennin hintaindeksit	17
3. Tavaroiden ja palvelusten viennin ja tuonnin hintaindeksit	23
4. Yhteenveto	24
II ULKOMAANKAUPAN HINTOJEN KEHITYS VUOSINA 1950-1974	29
Johdanto	29
1. Vientihintojen kehitys	31
1.1. Tavaranyviennin hinnat	31
1.1.1. Maa- ja metsätaloustuotteet	37
1.1.2. Puuteollisuustuotteet	39
1.1.3. Paperiteollisuustuotteet	41
1.1.4. Metalliteollisuustuotteet	43
1.2. Palvelusten vientihinnat	45
1.3. Yhteenveto tavararyhmittäisestä vientihinta-kehityksestä	47
2. Tuontihintojen kehitys	49
2.1. Tavarantuonnin hinnat	49
2.1.1. Raaka-aineet ja tuotantotarvikkeet	53
2.1.2. Poltto- ja voiteluaineet	55
2.1.3. Investointitavarat	57
2.1.4. Kulutustavarat	61
2.2. Palvelusten tuontihinnat	63
2.3. Yhteenveto tavararyhmittäisestä tuontihinta-kehityksestä	65

	Sivu
3. Vaihtosuhte	67
4. Valuuttakurssien vaikutus vienti- ja tuontihintoihin	69
4.1. Valuuttakurssimuutoksista puhdistetut vienti- ja tuontihinnat	71
4.2. Ulkomaan rahan määräisten vientihintojen kehitys devalvaatioiden jälkeen	75
4.3. Ulkomaan rahan määräisten tuontihintojen kehitys devalvaatioiden jälkeen	77
4.4. Ulkomaan rahan määräisen vaihtosuhteen kehitys devalvaatioiden jälkeen	79
Liite: Vienti- ja tuontihintaindeksit vuosina 1949-1975	83

I ULKOMAANKAUPAN HINTOJEN MITTAAMINEN

Johdanto

Ulkomaankaupan hintakehitystä mitataan Suomessa tullihallituksessa laskettavilla tuonnin ja viennin yksikköarvoindekseillä ja tilastokeskuksen laskemilla tuonnin ja viennin hintaindekseillä. Lisäksi laatii tilastokeskus tavaroiden ja palvelusten viennin ja tuonnin kiinteähintaisena esittämistä varten tarvittavia hintaindeksejä. Selvityksen tässä osassa tarkastellaan näiden indeksien laskemista ja siihen liittyviä ongelmia, sekä arvioidaan indeksien käyttökelpoisuutta ulkomaankaupan hintakehityksen kuvaamiseen.

1. Yksikköarvoindeksit¹

Tullihallituksessa on laskettu ulkomaankaupan hintojen yksikköarvoindeksejä jo vuodesta 1913 lähtien. Indeksi uudistettiin ensimmäisen kerran vuonna 1939 ja seuraavan kerran vuonna 1957. Tällöin perusvuodeksi otettiin vuosi 1954 ja indeksi ulotettiin alkavaksi vuodesta 1949.

1. Tiedot yksikköarvoindeksin laskemisesta perustuvat tullihallituksen kuukausijulkaisussa Ulkomaankauppa esittämiin indeksin laskentaa koskeviin selvityksiin.

Vuonna 1965 perusvuodeksi vaihdettiin vuosi 1962 ja viimeksi vuonna 1974 vuosi 1969. Indeksien perusvuosi pyritään uusimaan tarpeeksi usein, sillä indeksin peittävyys alenee huomattavasti kaupan rakenteessa tapahtuvien muutosten ja jossain määrin myös nimikkeistön vaihdosten takia. Uutta indeksinimikkeistöä valittaessa pyritään entisiä indeksitavaroita saamaan mahdollisimman paljon mukaan. Tärkeimpänä valintaperiaatteena pidetään kuitenkin sitä, että tavara esiintyy kaupassa jatkuvasti ja että sen hintavaihtelut eivät ole häiritsevän suuret.

1.1. Indeksien luokitus ja laskeminen

Indeksien luokittelussa käytettiin samaa tavaraluokitusta vuodesta 1949 vuoteen 1973 saakka. Vuoden 1974 indeksiuudistuksen yhteydessä tarkistettiin myös tavaraluokitus, mutta luokittelun pääperiaatteet säilyivät kuitenkin ennallaan. Tuontitavarat on luokiteltu niiden käytön mukaan ja vientitavarat valmistavan toimialan mukaan. Viennin luokituksessa sekä tuonnin raaka-ainepääluokassa noudatetaan ISIC:n¹ toimialaluokitusta. Eräät viennin ja tuonnin tavaraluokituksen jaot on ollut pakko jättää indeksilaskennan ulkopuolelle joko siksi, että niiden osuus kaupassa on liian pieni, tai siksi, että niihin kuuluvat nimikkeet eivät sovellu indeksitavaroiksi.

Indeksien laskeminen on tapahtunut periaatteessa samalla tavalla koko ajan. Indeksien pienimpinä yksikköinä käytetään

1. ISIC = International Standard Industrial Classification of All Economic Activities.

tään nimikettä (tavaraa). Nimikkeiden punnuksina käytetään nimikkeen (tavaran) arvon suhteellista osuutta koko viennistä tai tuonnista. Suhteellisena osuutena on käytetty promillea yhdellä desimaalilla laskettuna. Nimikkeiden yksikköarvot lasketaan yleensä yhdelle tilastoidulle yksikölle nykypennin tarkkuudella. Eräissä tuontitavaroissa lasketaan yksikköarvo kuitenkin tuhannelle tilastoidulle yksikölle. Tällaiset nimikkeet ovat yleensä halpoja massatavaroita. Käytössä olevasta ulkomaankaupan tilastointimenettelystä johtuu, että tuonnin yksikköarvoindeksi lasketaan cif-hinnoin¹ ja viennin yksikköarvoindeksi fob-hinnoin¹.

Yksikköarvoindeksit lasketaan Laspeyresin² kaavan mukaan

kustakin vuosineljänneksestä erikseen sekä vuoden yhte-

1. Cif = cost, insurance, freight (kulut, vakuutus, rahti), fob = free on board (vapaasti aluksessa) - ulkomaankaupassa käytettäviä kaupan toimitusehtoja.

2. Laspeyresin hintaindeksin kaava on

$$P_L = \frac{\sum_{i=1}^n q_i^o p_i^t}{\sum_{i=1}^n q_i^o p_i^o} \cdot 100$$

ja Paaschen indeksin

$$P_P = \frac{\sum_{i=1}^n q_i^t p_i^t}{\sum_{i=1}^n q_i^t p_i^o} \cdot 100 ,$$

missä p_i = tavaran hinta (yksikköarvo), q_i = paino, joka on tavaran arvo promilleina koko viennin (tuonnin) arvosta, o = kiinteä perusvuosi, t = juokseva periodi, $i = 1, \dots, n$ viittaa hyödykkeisiin. Erona indekseillä on siis se, että Laspeyresin indeksissä hinnat painotetaan perusvuoden painoilla ja Paaschen indeksissä vertailuvuoden painolla. Mitä suurempi on n , sitä suurempi on indeksin peittävyys.

lasketusta tuonnista ja viennistä. Vuoden päätyttyä suoritetaan lisäksi tarkistuslaskelmat Fisherin¹ ideaali-indeksillä. Fischerin indeksit lasketaan kuitenkin vain vuosindekseille. Neljännesvuosi-indeksien tarkistus tapahtuu muuttamalla niiden taso suhteellisesti siten, että niiden aritmeettinen keskiarvo on sama kuin Fisherin kaavan mukaan laskettu vastaava vuosi-indeksi. Näin korjatut neljännesvuosi-indeksit julkaistiin lopullisina neljännesvuosi-indekseinä vuoteen 1973 saakka. Tämän jälkeen Fisherin indeksejä ei ole julkaistu enää tilastojulkaisuissa, joten hintakehityksen mittana käytetään nykyään enimmäkseen Laspeyresin indeksejä.

Paaschen volyyymi-indeksit on aikaisemmin laskettu siten, että neljänneksen arvoluku on deflatoitu yksikköarvoindeksillä ja näin saatua lukua on verrattu perusvuoden vastaavan neljänneksen arvolukuun. Laskutapa muutettiin perusvuoden 1962 = 100 muutoksen yhteydessä siten, että vertauskohteeksi otettiin perusvuoden keskimääräinen neljännesarvo. Näin menettelemällä saadaan volyyymi-indekseissä näkyviin kaupan kausivaihtelut. Volyymien vuosi-indeksi lasketaan vastaavalla tavalla vuosiarvojen avulla.

Laspeyresin kaavan mukaan lasketut (tarkistamattomat) neljännesvuosi- ja vuosi-indeksit saadaan lasketuksi noin puo-
1. Tarkistettu vuosiyksikköarvoindeksi lasketaan Fisherin ideaali-indeksi-kaavalla

$$P_F = \sqrt{P_L \cdot P_P} ,$$

jossa P_L on Laspeyresin ja P_P Paaschen yksikköarvoindeksi.

lentoista kuukauden kuluttua vuosineljänneksen ja vuoden päättymisestä. Tarkistetusta aineistosta lasketut indeksit valmistuvat huhti-toukokuun aikana.

1.2. Viennin yksikköarvoindeksi

Vuonna 1957 käyttöön otetussa indeksissä oli yhteensä 75 nimikettä, jotka edustivat perusvuoden 1954 koko arvosta 81.6 prosenttia. Ns. Brysselin nimikkeistön käyttöönoton yhteydessä vuonna 1960 nousi indeksinimikkeiden lukumäärä 267:ään, mutta näiden peittävyys oli ainoastaan 62.8 % vuoden 1962 viennin arvosta. Eniten oli kärsinyt teollisuustuotteiden peittävyys, joka oli laskenut 80.8 prosentista 61.6 prosenttiin. Tähän vaikuttivat viennin rakenteessa tapahtuneet muutokset sekä osittain myös nimikkeistön vaihdos.

Vuonna 1965 käyttöön otettuun indeksiin oli valittu yhteensä 162 nimikettä, jotka edustivat vuoden 1962 viennistä 83.9 prosenttia. Viennin indeksin luokittelussa vuodesta 1949 vuoteen 1973 käytetty jaottelu sekä aineisto ja peittävyys vuonna 1962 käyvät ilmi taulukosta 1.

Vaikka viennin yksikköarvoindeksi edustikin vuoden 1962 viennistä lähes 84 prosenttia, laski sen peittävyys vuosien kuluessa viennin monipuolistumisen ja rakennemuutoksen myötä. Teollisuustuotteiden pääryhmässä yksityiskohtaisempi tarkastelu osoittaa, että indeksin peittävyys eräissä alaryhmissä jäi alun perin melkoisen alhaiseksi. Suurim-

Taulukko 1. Viennin yksikköarvoindeksin aineisto ja peittävyys pääryhmittäin vuonna 1962

Ryhmittely	Nimikkeiden lukumäärä	% ryhmän arvosta
1 Maataloustuotteet	7	72.9
2 Metsätaloustuotteet	7	85.9
3 Teollisuustuotteet	148	84.3
31 Puuteollisuustuotteet	16	97.5
32 Paperiteollisuustuotteet	35	97.9
33 Tekstiiliteollisuustuotteet	11	57.5
34 Vuori- ja kivennäisteollisuustuotteet	8	38.5
35 Kemianteollisuustuotteet	4	46.9
36 Ravinto- ja nautintoaineteollisuustuotteet	1	74.1
37 Metalliteollisuustuotteet	70	46.0
38 Muut teollisuustuotteet	3	20.7
4 Muut tavarat	-	-
Koko vienti	162	83.9

pana ongelmana on yleensä ollut metalliteollisuuden pääryhmä ja siinä aluksien mukaanotto indeksilaskentaan. Sopivan yksikköhinnan määrittämiseen liittyvien vaikeuksien ja alusten viennin epätasaisen vuosittaisen jakautumisen johdosta alukset on jätetty indeksilaskennan ulkopuolelle. Aluksetkin vaikuttavat kuitenkin indeksilaskelmiin, koska niiden arvo sisältyy tasoitettuna oman tavararyhmänsä indeksini-

mikkeiden punnuksiin ja volyymilaskelmissa arvoihin. Metalliteollisuuden tuotteiden osuuden kasvun ja samalla monipuolistumisen johdosta on indeksin peittävyys entisestäänkin heikentynyt.

Vuonna 1973 oli indeksissä 1962 = 100 nimikkeitä 160. Niiden peittävyys saman vuoden viennin arvosta oli enää 56.1 %. Indeksien uudistaminen, perusvuoden muuttaminen ja tavaraluokituksen uusiminen, oli tällöin todella ajankohtainen. Nykyinen indeksi, 1969 = 100, lasketaan 291 nimikkeen perusteella, jotka yhteensä peittävät 78.7 % vuoden 1969 viennin arvosta. Tavaraluokituksen uusimisen yhteydessä viennin pääryhmien, puu-, paperi- ja metalliteollisuustuotteiden, koostumus säilyi lähes entisellään, mikä on merkittävää indeksisarjojen jatkuvuuden kannalta.¹

1.3. Tuonnin yksikköarvoindeksi

Vuonna 1957 käyttöön otetussa tuonnin yksikköarvoindeksissä oli 269 nimikettä, jotka edustivat vuoden 1954 koko tuonnin arvosta 71.7 %. Vuonna 1960 tapahtuneen nimikkeistömuutoksen johdosta lisääntyi indeksinimikkeiden lukumäärä 932:ksi. Osaksi tuonnin rakennemuutoksista ja varmasti myös osaksi nimikkeistömuutoksesta johtuu, että tuonnin indeksi-
materiaalin peittävyys aleni. Indeksiniimikkeet edustivat vuoden 1962 koko tuonnin arvosta vain 56.1 prosenttia.

1. Viennin ja tuonnin uudesta yksikköarvo- ja volyymi-indeksistä (1969 = 100) tarkemmin ks. kuukausijulkaisu Ulkomaankauppa, huhtikuu 1974.

Vuonna 1965 käyttöön otetussa uudessa indeksissä oli 615 nimikettä, joiden yhteinen arvo oli vuoden 1962 koko tuonnin arvosta 74.0 %. Tuonnissa vuoteen 1973 saakka käytetty tavaraluokitus sekä indeksin peittävyys vuonna 1962 käyvät ilmi taulukosta 2.

Taulukko 2. Tuonnin yksikköarvoindeksin aineisto ja peittävyys pääryhmittäin vuonna 1962

Ryhmittely	Nimikkeiden lukumäärä	% ryhmän arvosta
1 Raaka-aineet ja tuotantotarvikkeet	288	74.5
11 Maatalouteen	24	69.8
12 Teollisuuteen	264	74.7
2 Poltto- ja voiteluaineet	12	98.4
3 Investointitavarat	153	72.8
31 Maatalouden investointitavarat	15	93.9
32 Kuljetusneuvot (paitsi traktorit)	5	73.9
33 Muut koneet ja laitteet	133	66.8
4 Kulutustavarat	162	60.6
41 Elintarvikkeet ja nautintoaineet	36	72.2
42 Kutomateollisuustuotteet ja vaatetustavarat	32	70.6
43 Muut lyhytaikaiset kulutustavarat	46	51.7
44 Kestävät kulutustavarat	48	53.4
Koko tuonti	615	74.0

Tuonnin yksikköarvoindeksin peittävyys on ollut alhaisempi kuin viennin. Alhaisempi peittävyys johtuu tuonnin rakenteen monipuolisuudesta vientiin verrattuna; vaikka nimikkeiden lukumäärä on moninkertainen vientiin verrattuna, ei peittävydessä päästä yhtä korkealle. Indeksien peittävyys on alhaisin valmiiden tavaroiden, investointitavaroiden ja kulutustavaroiden osalta.

Tuonnin rakenteen muuttumisen (kulutustavaroiden osuuden kasvun ja raaka-aineiden osuuden supistumisen) vuoksi tuonnin indeksin (1962 = 100) peittävyys oli laskenut niin, että vuonna 1973 se oli 61.1 %. Tuonnin uusi indeksi (1969 = 100) lasketaan 748 nimikkeen perusteella. Niiden arvo on 74.8 % vuoden 1969 tuonnin arvosta. Vaikka indeksin tavaraluokituksen uusimisen yhteydessä tuonnin pääjaottelu säilyi entisellään, muuttui tavaraluokkien sisältö kuitenkin niin paljon, etteivät uuden indeksin mukaiset sarjat ole tavararyhmittäin vertailukelpoisia vanhempien indeksisarjojen kanssa.

1.4. Yksikköarvoindeksien tarkkuus

Suurimpana heikkoutena yksikköarvoindeksien käytössä vienti- ja tuontihintojen mittaamiseen on indeksin vanhenemisesta ja hyödykekoostumuksen muuttumisesta aiheutuvan ns. yksikköarvoharhan syntyminen. Indeksien tarkkuus ja samalla harhan suuruus riippuu suuresti hyödykeryhmien homogeenisuudesta.

Valmiit tavarat ovat yleensä heterogeenisempia kuin alkutuotteet. Yksikköarvoindeksin tarkkuuteen vaikuttaa myös sekä mittayksikön (hinta/paino, hinta/lukumäärä) valinta että fysikaalisen mittauksen yksikön valinta. Indeksien peittävyys vaihtelee hyödykeryhmittäin ja on yleensä valmiilla tuotteilla alhaisempi kuin muilla tuotteilla.

Jonkinlaisen käsityksen indeksien harhaisuudesta saa edellä mainittujen indeksien peittävyysprosenttien alenemisen perusteella. Viennin indeksi perusvuoden uusimisen ja nimikkeistön tarkistamisen tapahtuessa on kattanut yleensä noin 80 % koko viennistä, mistä sen peittävyys jo 10 vuoden kuluessa on laskenut keskimäärin neljänneksen. Tuonnin indeksi puolestaan on kattanut uutena noin 3/4 koko tuonnista, mutta peittävyys aleneminen on ollut hitaampaa kuin viennin indeksillä. Tuonnin indeksin jo alun perin alhaisempi peittävyys johtuu siitä, että tuonti on vientiä heterogeenisempää. Viennin indeksin peittävyys aleneminen nopeammin kuin tuonnin indeksin johtuu puolestaan viennin rakenteen nopeammasta muuttumisesta.

Ulkomaankaupan hintojen mittaamista voidaan parantaa periaatteessa kahdella tavalla. Näistä ensimmäinen keino on itse yksikköarvomittauksen parantaminen ja aika ajoin tapahtuva perusvuoden ja hyödykevalikoiman tarkistaminen. Toinen vaihtoehto on yksikköarvoindeksin korvaaminen tai täydentäminen hintaindekseillä, jotka perustuvat yksiselitteisesti määriteltujen tuotteiden yksittäisiin hintahavaintoihin.

Eräänä heikkoutena ulkomaankaupan informaatiossa on koettu aluekohtaisten indeksisarjojen puute. Tämän ongelman poistamiseksi on tutkimuslaitosten toimesta tehty tullihallitukselle esitys ulkomaankaupan aluekohtaisten indeksisarjojen laatimisesta. Esityksen mukaan käynnissä olevaan ulkomaankaupan tilastointijärjestelmän kehittämistyöhön otettaisiin mukaan aluekohtaisten indeksisarjojen laatiminen. Tavaraviennin ja -tuonnin pääluokkien mukaiset neljännesvuosittaiset hinta- ja volyyymi-indeksit laadittaisiin ainakin itä- ja länsikaupan osalta erikseen. Alueindeksit saataneen tuotantovaiheeseen vuoden 1976 aikana.

2. Tuonnin ja viennin hintaindeksit¹

Tilastokeskuksessa on laskettu tuonti- ja vientitavarain hintaindeksejä aluksi vanhemman tukkuhintaindeksin (1935 = 100) yhteydessä ja sittemmin "uuteen" tukkuhintaindeksiin (1949 = 100) liittyvinä. Ulkomaankaupan hintaindeksistä on kuukausitietoja vuodesta 1949 lähtien ja niitä julkaistaan jatkuvasti kuukausittain. Tiedot saadaan noin kuuden viikon kuluttua kuukauden päättymisestä, ja ne ovat samalla lopullisia indeksilukuja.

Tuonnin hintaindeksi lasketaan cif-hinnoin. Käytettyihin hintoihin sisältyvät siten vakuutusmaksut ja kuljetuskustannukset Suomen satamaan tai rajalle, mutta eivät tullit

1. Tiedot hintaindeksien laskemisesta perustuvat tilastokeskuksen Tilastokatsauksessa N:o 1/1969 esittämään indeksin laskentaa koskevaan selvitykseen.

eivätkä tavaraverot. Tuonnin hintaindeksi eroaa tukkuhinta-indeksin tuontitavaroiden ryhmäindeksistä siinä, että jälkimmäistä laskettaessa on käytetty kotimaisessa tukkukaupassa maksettuja hintoja.

Viennin hintaindeksi lasketaan fob-hinnoin. Käytettyihin hintoihin eivät sisälly mahdolliset vientipalkkiot eikä niistä ole vähennetty vientimaksuja. Vientihintaindeksi ei siis kuvaa viejien saamien vaan ulkomaiden maksamien hintojen kehitystä.

Alun perin sisältyi tuonnin hintaindeksiin (1949 = 100) 147 hintatietoa ja viennin hintaindeksiin 101 hintatietoa. Vuonna 1975 oli tuonnin hintaindeksissä 166 ja viennin hintaindeksissä 97 hintatietoa. Tietojen lukumäärän pieneneminen johtuu siitä, että eräiden indekseihin sisältyvien tuotteiden tuonti tai vienti on kokonaan loppunut, eikä mitään vastaavaa ole tullut tilalle. Joidenkin tavaralajien osalta on tietojen lukumäärä puolestaan lisääntynyt.

Tuonnin ja viennin hintaindekseissä on alaindeksit jaoteltu kuten tukkuhinta-indeksissäkin kansainvälisen tavaranimikkeistön SITC:n¹ mukaan ja lisäksi kansainvälisen elinkeinonimikkeistön ISIC:n mukaan. Kolmantena jakoperusteena on käytetty jalostusastetta.

1. SITC = Standard International Trade Classification.

Yksityisten tuotteiden sekä myös eri ryhmäindeksien paino-
luvut on laskettu perusvuoden ulkomaankaupan cif- ja fob-
arvoista ja ne ovat yleensä pysyneet samoina koko ajanjak-
son ajan, koska indeksien laskemisessa on käytetty kiinteä-
painoista Laspeyresin kaavaa. Yksityisten tuotteiden pai-
noissa on kuitenkin tapahtunut joitakin muutoksia sen vuok-
si, että hinta-aineistosta poisjääneiden tuotteiden painot
on siirretty joillekin muille yleensä samaan pääryhmään kuu-
luville tuotteille.

Hinnat on yleensä pyritty keräämään tuojilta tai viejiltä
taikka näiden keskusjärjestöiltä. Eräissä tapauksissa on
jouduttu turvautumaan ulkomaankauppatilaston aineistosta
saataviin tietoihin. Hinnat ovat enimmäkseen sopimusten yh-
teydessä noteerattuja hintoja, jotka ovat voimassa sopimuk-
sien päivämäärästä lähtien riippumatta siitä, milloin vien-
ti tai tuonti tapahtuu. Poikkeuksen tekevät ulkomaankauppa-
tilaston aineistosta kootut tiedot, jotka ovat kunkin kuu-
kauden aikana vietyjen tai tuotujen tuote-erien keskihintoja.

Taulukossa 3 on esitetty indeksien aineisto ja peittävyys-
prosentit SITC:n pääluokkien osalta. Painot osoittavat kiin-
teän painorakenteen ja hintatietojen lukumäärä tilanteen vuon-
na 1974. Peittävyysprosentti (perusvuonna 1949) ilmaisee in-
deksissä mukana olevien tavaroiden osuuden kaikista tavarois-
ta, jotka kuuluvat samaan pääluokkaan laskettuna perusvuoden
arvoista.

SITC	Pääluokka	T u o n t i			V i e n t i		
		Painot, promillea	Hintatietojen lkm	Peittävyys, %	Painot, promillea	Hintatietojen lkm	Peittävyys, %
0	Elintarvikkeet	162	34	90	27	4	94
1	Juomat ja tupakka	20	8	100	-	-	-
2	Syötäväksi kelpaamattomat raaka-aineet	130	18	82	551	39	95
3	Kivennäispolttoaineet ja -öljyt	93	17	75	-	-	-
4	Eläin- ja kasviöljyt ja -rasvat	24	3	58	-	-	-
5	Kemianteollisuuden tuotteet	70	13	79	12	4	99
6	Valmistetut teokset	316	55	67	302	39	83
7	Koneet, laitteet ja kuljetusvälineet	185	18	61	35	6	86
8	Erinäiset valmiit tavarat	-	-	-	73	5	80
0-8	Yhteensä	1 000	166	79	1 000	97	90

Kiinteät painot, peittävyysprosentti perusvuonna 1949 sekä hintatietojen lukumäärä vuonna 1974.

Taulukosta 3 ilmenee, että peittävyysprosentit ovat alun perin (vuonna 1949) olleet varsin korkeat. Kuten yksikköarvoindeksin osalta on hintaindeksin peittävyys tuonnissa alhaisempi kuin viennissä. Alhaisimmillaan se on sekä tuonnissa että viennissä SITC:n pääryhmissä 6 ja 7. Todetakaan kuitenkin, että peittävyysprosentti on sikäli suhteellinen käsite, että sen suuruus riippuu siitä, miten laajaksi indeksissä mukana olevat tavaralajit on määritelty. Toisaalta on huomattava, että tavaralaatujen edustavuus saattaa vaikuttaa indeksin luotettavuuteen enemmän kuin peittävyysprosentin suuruus.

Lähinnä ulkomaankaupan rakennemuutoksen johdosta tapahtuneesta painotuksen vinoutumisesta (kiinteät painot vuodesta 1949 lähtien) ja peittävyyden alenemisesta voidaan tehdä joitakin arvioita vertaamalla kiinteää painojakautumaa vuoden 1974 hyödykejakautumaan (Taulukko 4). Taulukosta havaitaan, että tuonnissa erityisesti elintarvikkeiden (SITC-luokka 0) ja raaka-aineiden (2) painot ovat selvästi suuremmat kuin näiden tavararyhmien osuus (promilleina) nykyään koko tuonnista. Sen sijaan polttoaineiden (3) ja investointitavaroiden (7) osalta hintaindeksin painotus jää hyvin alhaiseksi ko. hyödykeryhmien tuontiosuuksiin verrattuna. Viennissä raaka-aineilla (2) on samoin aivan liian suuri paino, kun taas valmistettujen teosten (6) ja investointitavaroiden (7) painotus indeksissä on erittäin alhainen niiden nykyisiin suhteellisiin vientiosuuksiin nähden. Painojen alhaisuus

johtuu kyseessä olevien ryhmien suhteellisten osuuksien kasvusta ulkomaankaupassa. Näin ollen tuonnin ja viennin hintaindeksissä ilmenee selvää painotuksesta johtuvaa harhaisuutta. Jalostamattomien tai vähän jalostettujen tuotteiden hintakehitys tulee indeksissä enemmän huomioon otetuksi kuin jalostettujen tuotteiden.

Taulukko 4. Tuonnin ja viennin hintaindeksien painot sekä jakautuma SITC:n pääluokkien mukaan vuonna 1974

SITC-luokka	T u o n t i		V i e n t i	
	Painot	Jakautuma	Painot	Jakautuma
0	162	65	27	31
1	20	5	-	2
2	130	66	551	195
3	93	220	-	9
4	24	2	-	1
5	70	101	12	38
6	316	198	302	456
7	185	283	35	175
8	-	59	73	93
9	-	1	-	0
0-9	1 000	1 000	1 000	1 000

Painot promilleina vuoden 1949 tuonnin/viennin arvosta. Jakautuma promilleina vuoden 1974 tuonnin/viennin arvosta.

3. Tavaroiden ja palvelusten viennin ja tuonnin hintaindeksit

Kokonaiskysynnän osana kansantalouden tilinpidossa esiintyvä tavaroiden ja palvelusten vienti käsittää ulkomaille korvausta vastaan tapahtuvan tavaroiden viennin fob-arvon sekä ne ulkomaille myydyistä palveluksista saadut tulot, jotka eivät ole tuotannontekijätuloja. Tavaroiden ja palvelusten tuonti puolestaan käsittää ulkomailta ostettujen tavaroiden ja palvelusten tuonnin arvon lukuun ottamatta korvauksia tuotannontekijäpalveluksista.

Kansantulotilastossa tavaroiden ja palvelusten tuonti ja vienti esitetään sekä käypiin että kiinteisiin hintoihin. Tilastokeskus laati kiinteähintaiset sarjat deflatoimalla käypähintaiset sarjat sopivilla hintaindeksillä. Toisaalta nämä tavaroiden ja palvelusten viennin ja tuonnin hintaindeksit voidaan laskea tilastoista deflatoimalla käypähintaiset luvut kiinteähintaisilla.

Tavaroiden ja palvelusten käypähintaisten lukujen muuttamisessa kiinteähintaisiksi tilastokeskus käyttää aikoinaan "paremman puutteessa" kehitettyjä menetelmiä. Kukin palveluserä deflatoidaan erikseen käyttäen tähän parhaiten sopivaa hintaindeksiä.

Näitä deflaattorisarjoja ovat:

- viennin ja tuonnin yksikköarvoindeksi,
- ulkomaiden elinkustannuksia kuvaava indeksi,
- kotimainen elinkustannusindeksi,
- vakuutussektorin hintakehitystä kuvaava indeksi,
- merenkulun hintakehitystä kuvaava indeksi.

Osa sarjoista joudutaan tilastokeskuksessa keinotekoisesti konstruoimaan.

Pelkät tavaroiden viennin ja tuonnin arvosarjat deflatoidaan yksikköarvoindeksillä. Kuljetustulojen deflaattorina käytetään tilastokeskuksen liikennetilasto-osastolla laadittavaa merenkulun hintaindeksiä ja kuljetusmenojen deflaattorina tuonnin yksikköarvoindeksiä. Matkustustulot deflatoidaan kotimaisella kuluttajan hintaindeksillä ja matkustusmenot ulkomaiden elinkustannusindeksillä, mikä laaditaan tärkeimpien kauppakumppaniemme (n. 15 maata) kuluttajahintaindeksit yhteenpainottamalla valuuttakurssien kehitys huomioon ottaen. Vakuutustulojen deflaattorina käytetään vakuutus-sektorin hintaindeksiä, mikä muodostetaan elinkustannusindeksi (1/3) ja puutavaraerästä puhdistettu tukkuhintaindeksi (2/3) yhteenpainottamalla. Vakuutusmenojen deflaattorina käytetään ulkomaiden elinkustannusindeksiä. Julkiset tulot (ulkomaiden edustus) deflatoidaan kuluttajan hintaindeksillä ja vastaavat menot ulkomaiden elinkustannusindeksillä. Erän "muut palvelukset" tulot deflatoidaan ulkomaiden elinkustannusindeksillä ja menot kuluttajan hintaindeksillä.

Käytettyjen indeksisarjojen kykyyn palvelusten hintakehityksen kuvaamisessa on luonnollisesti suhtauduttava varauksellisesti. Suurimpia puutteita on kuljetusmenojen hintakehityksen arvioinnin epävarmuus sekä erän "muut palvelukset" hintakehityksen mittaaminen. Hintakehitystä paremmin kuvaavien indeksien muodostamista haittaa luonnollisesti tietojen saannin vaikeus sekä muut mittaamisongelmat. Niinpä deflaattorisarjojen käytössä joudutaankin koko ajan soveltamaan myös tervettä järkeä ja harkintaa.

4. Yhteenveto

Edellä on kuvattu pääpiirteissään meillä vallitseva ulkomaankaupan hintojen mittaamisen menettely ja on pohdittu siinä esiintyviä harhoja ja puutteellisuuksia. Yksikköarvoindeksin ja hintaindeksin erot ja yhtäläisyydet voidaan tiivistää seuraavasti:

1. Sekä yksikköarvoindeksi että hintaindeksi lasketaan tuonnin osalta cif-hinnoin ja viennin osalta fob-hinnoin. Erona on kuitenkin se, että yksikköarvoindeksin hinnat ovat kaupassa jo toteutuneita hintoja, kun taas hintaindeksin hinnat ovat enimmäkseen sopimusten yhteydessä noteerattuja hintoja riippumatta siitä, milloin vienti tai tuonti tapahtuu. Näin ollen hintaindeksin voidaan katsoa ennakoivan yksikköarvoindeksin kuvaamaa, kaupassa toteutuvaa hintakehitystä.

2. Sekä hintaindeksit (1949 = 100) että yksikköarvoindeksit (1969 = 100) lasketaan nykyään Laspeyresin kaavan mukaan kiintein painoin. Aikaisemmin yksikköarvoindeksien tarkistus tapahtui lisäksi Fisherin indeksillä, joka on kiinteäpainoisen Laspeyresin indeksin ja liukuvapainoisen Paaschen indeksin tulon neliöjuuri. Painorakenteeltaan tuoreempaan yksikköarvoindeksin painotus vastaa paremmin kaupan nykyistä rakennetta.
3. Hintaindeksit julkaistaan kuukausittain ja yksikköarvoindeksit neljännesvuosittain. Kun hintaindeksien laskemisviive on lisäksi hieman lyhyempi kuin yksikköarvoindeksien, voidaan niitä käyttää hyvin hintakehityksen edeltäjä-indikaattoreina silloin, kun yksikköarvoindeksejä käytetään varsinaisina hintakehityksen mittareina (mm. ennustetyössä).
4. Hintaindeksien ja yksikköarvoindeksien harhaisuuden ja peittävyuden vertailu on vaikeaa, koska indeksit eroavat sekä perusvuoden että hyödykeluokittelun suhteen. Ulkomaankaupan voimakas rakennemuutos jalostamattomista tuotteista valmiisiin tavaroihin viimeisen 20 vuoden aikana ja tästä aiheutuva painojakautuman vinoutuma aiheuttavat harhaisuutta etenkin tuonnin ja viennin hintaindekseihin.
5. Ongelmana molemmissa indekseissä on se, etteivät indeksit pysty erottamaan hyödykkeissä tapahtuvia laatumuutoksia, jotka siten sisältyvät tavaran hintaan. Kiinteän painojakautuman

omaavien indeksikaavojen käyttö puolestaan aiheuttaa vinoutumia kaupan hyödykerakenteen muuttuessa, minkä puutteen korjaaminen edellyttäisi puolestaan liukuvapainoisia indeksikaavoja. Käytössä olevat ulkomaankaupan hintojen mittaamismenetelmät ovat kuitenkin sidoksissa tilastoviranomaisten koko indeksilaskennan yhdenmukaistamispyrkimykseen ja edellyttäisivät näin ollen varsin laajaa indeksilaskennan uudistamista.

II ULKOMAANKAUPAN HINTOJEN KEHITYS VUOSINA 1950 - 1974

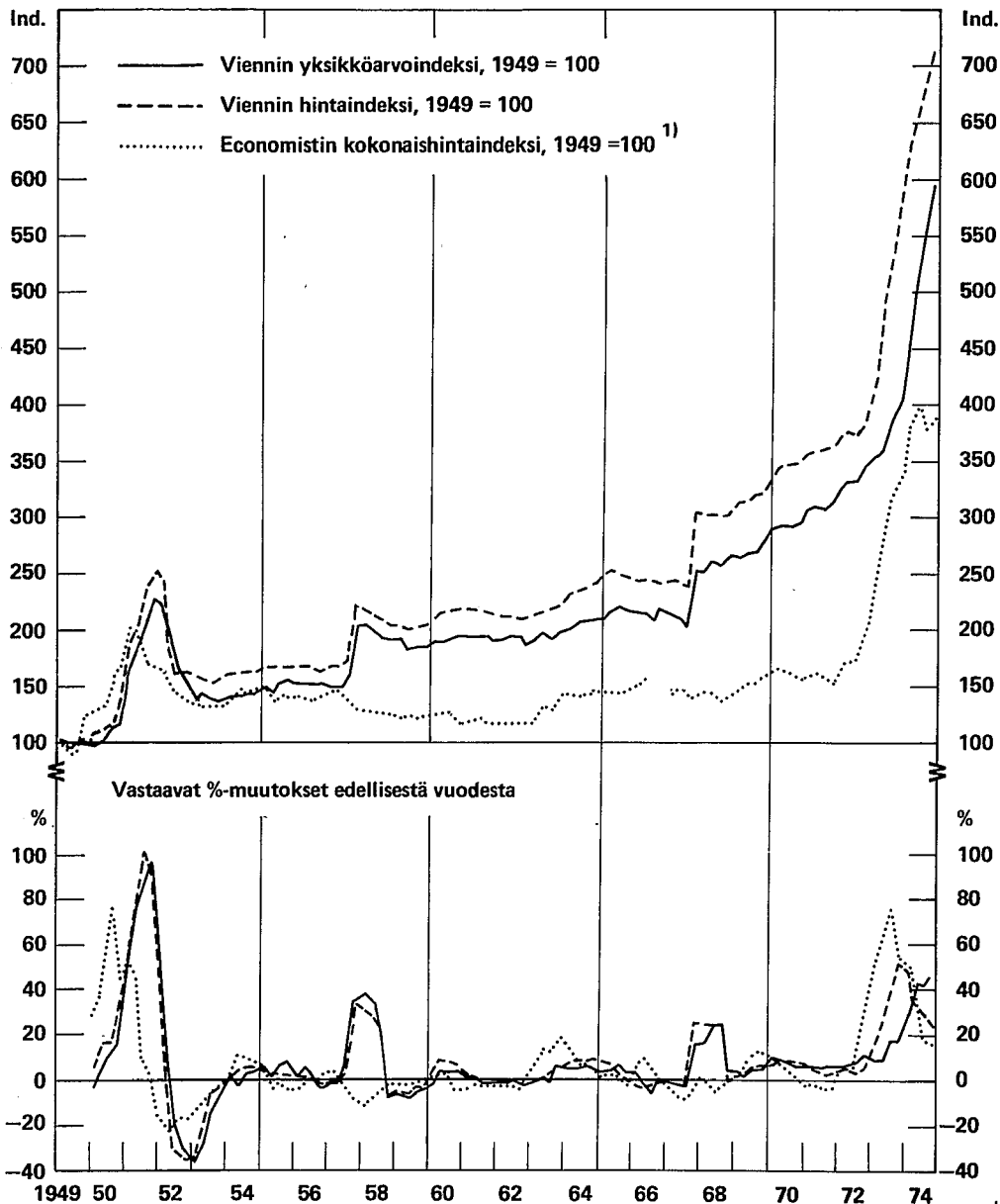
Johdanto

Selvityksen tässä osassa tarkastellaan maamme vienti- ja tuontihintojen kehitystä vuosina 1950-1974. Hintojen kehitystä tarkastellaan sekä tullihallituksen laskemien yksikköarvoindeksien että tilastokeskuksen julkaisemien viennin ja tuonnin hintaindeksien pohjalta.¹ Vertailusarjoina käytetään kansainvälisiä raaka-ainehintaindeksejä tai muita keskeisiä hintakehityksen kuvaajia. Koko tavaraviennin ja -tuonnin hintojen tarkastelu suoritetaan neljännesvuosittaisia indeksisarjoja käyttäen, kun sen sijaan tavararyhmittäisessä hintatarkastelussa on tyydytty vuosisarjojen käyttöön. Tuonnin ja viennin yksikköarvoindeksien tavararyhmittäinen tarkastelu perustuu vuosina 1949-1973 käytössä olleeseen ns. kategorialuokitteluun. Hintaindeksien jaotteluperusteena käytetään puolestaan SITC-luokittelua. Palvelusten vientihinnat on otettu tarkasteluun mukaan, kun taas tavaraviennin ns. muiden tuotteiden ryhmän (tekstiili-, kemian ym. teollisuus) hintatarkastelu on jätetty pois, koska yksikköarvoindeksejä ei toistaiseksi ole

1. Ko. indeksien laskemisesta ja indekseihin liittyvistä puutteellisuuksista, ks: selvityksen ed. osa: Ulkomaankaupan hintojen mittaaminen.

Kuvio 1.

TAVARANVIENNIN HINNAT NELJÄNNESVUOSITTAIN



1. The Economist Price Index, All Items, 1949 = 100, Lähde: The Economist July 7, 1973 sekä viikottain.

eksplisiittisesti laskettu. Indeksisarjojen perusvuodeksi on useimmissa tapauksissa valittu vuosi 1949, mikä on myös viennin ja tuonnin hintaindeksien laskennassa käytössä oleva perusvuosi. Yksikköarvoindeksisarjat on ketjutettu samaan perusvuoteen sarjoista 1954 = 100, 1962 = 100 ja 1969 = 100. Samoihin kuvioihin indeksisarjojen kanssa on piirretty hintojen prosentuaalisten muutosten kuvaajat.¹

1. Vientihintojen kehitys

1.1. Tavaraviennin hinnat

Tavaraviennin pitkän ajan hintakehityksessä voidaan havaita seuraavat vaiheet:

1) Korean suhdanteen aikana, vuoden 1950 alusta vuoden 1951 loppuun, vientihinnat nousivat kahdessa vuodessa yhteensä 135 %. Nousun huippu ajoittui vuoteen 1951. Hintojen kohoaminen oli yleismaailmallinen ilmiö, sillä tärkeimpien maailmankaupassa esiintyvien tuotteiden hintakehitystä kuvaavan Economistin indeksin² mukaan raaka-aineiden maailmanmarkkinahinnat nousivat yli kaksinkertaisiksi aivan 1950-luvun alussa. Maailmanmarkkinahintojen kohoaminen perustui suuresti strategisten materiaalien ja metallien suunnattomaan varastojen muodostamiseen, eikä vaikuttanut kaikkien

1. Lähteinä on yksikköarvoindeksien osalta käytetty Suomen Virallisen Tilaston vuosi- ja kuukausijulkaisuja Ulkomaankauppa ja hintaindeksien osalta tilastokeskuksen Tilastokatsauksia.

2. The Economist Price Index, All Items.

tuotteiden hintoihin. Suomen vientihintojen nousu tapahtui Economistin indeksiin nähden lähes vuoden viivästyneenä ja näkyi selvimmin puu- ja paperiteollisuustuotteiden hintojen kohoamisena. Maailmanmarkkinahintojen nousu oli kuitenkin väliaikaista, sillä varastoinnin laantumista seurasi nopea hintojen lasku. Economistin indeksi laski vuosina 1951 - 1952 n. 30 % ja viennin yksikköarvoindeksi hieman viivästyneenä 40 %. Korean suhdanteen jälkeen hinnat jäivät kuitenkin selvästi ennen sitä vallinnutta tasoa korkeammalle. Economistin indeksi oli vuonna 1953 n. 35 % ja Suomen vientihinnat n. 40 % vuoden 1949 tasoa korkeammalla.

2) Vuodesta 1953 vuoden 1957 syksyyn saakka vientihinnat nousivat suhteellisen hitaasti, keskimäärin n. 3 % vuodessa.

3) Kun vuoden 1957 devalvaatiolla valuuttakursseja nostettiin 15. syyskuuta 39 %, markkamääräiset vientihinnat nousivat yhdellä kertaa uudelle korkeammalle tasolle. Yksikköarvoindeksi kohosi puolessa vuodessa lähes valuuttakurssien verran, mutta kääntyi pian laskuun kansainvälisen laskusuhdanteen johdosta.

4) Vuosien 1958 - 1959 matalasuhdanteesta vuoden 1967 devalvaatioon vientihinnat pysyivät suhteellisen vakaina. Keskimääräinen nousuvauhti oli vain runsaat 2 % vuodessa ja kasvunopeus vaihteli selvästi kansainvälisen taloudellisen aktiviteetin vaihtelujen mukaisesti.

- 5) Kun vuoden 1967 lokakuussa valuuttakursseja nostettiin 31 %, vientihinnat kohosivat välittömästi neljänneksen.
- 6) Vuodesta 1968 eteenpäin hintakehityksessä seurasi tasaisen nousun vaihe aina vuoden 1972 loppupuolelle saakka. Vuosina 1969 - 1972 keskimääräinen nousu oli jo 6.4 % vuodessa.
- 7) Vuosien 1972 - 1973 kansainvälinen korkeasuhdanne muodosti hintakehityksen osalta Korean suhdanteeseen verrattavan ilmiön. Vuoden 1972 puolivälissä alkanut maailmanmarkkinahintojen nousu jatkui aina vuoden 1974 kevääseen saakka, jona aikana raaka-aineiden hinnat kansainvälisillä indekseillä¹ mitattuna nousivat seuraavasti:
- | | | |
|---------------------------|------|-------|
| The Economist Price Index | noin | 130 % |
| HWWA-indeksi (sis. öljyn) | " | 170 % |
| Moodyn indeksi | " | 90 % |
| Reuterin indeksi | " | 150 % |

Raaka-aineiden maailmanmarkkinahinnat (Economistin indeksillä mitattuna) nousivat vuoden 1972 keväästä vuoden 1974 kevääseen n. 130 % eli suunnilleen yhtä paljon kuin Korean suhdanteessa. Hintojen nousun takana olevat syyt olivat tosin paljolti erilaisia. Korean suhdanteen hinnannousut pe-

1. Indeksit julkaistaan mm. seuraavissa julkaisuissa: The Economist Price Index: The Economist, HWWA-indeksi: Konjunktur von Morgen, Moodyn ja Reuterin indeksit: Financial Times.

rustuivat etupäässä sotien johdosta tapahtuvaan varastojen muodostukseen. Vuosien 1972 - 1973 hintaboomissa varastointi oli vain eräs hintojen nousuun vaikuttaneista tekijöistä. Hintojen nousuun vaikutti nyt etupäässä maailman teollisuustuotannon voimakas kasvu sekä useat tarjontaa rajoittaneet tekijät. Myös kiihtyvällä inflaatiolla ja valuuttakurssien muutoksilla oli kysyntää ja hintoja kohottavat vaikutuksensa.

Kansainvälisen hintatason yleinen kohoaminen sekä noususuhdanteen johdosta voimakkaasti kohonnut Suomen päävientituotteiden kysyntä heijastuivat pian vientihintoihin. Sovittuja vientikauppoja kuvaava viennin hintaindeksi sekä toteutuneiden vientitoimitusten hintoja osoittava yksikköarvoindeksi alkoivat kohota vuoden 1973 aikana, mutta täysimääräisenä hinnannousut tulivat näkyviin vasta vuoden 1974 indekseissä. Tällöin yksikköarvoindeksi nousi 42 % edellisestä vuodesta. Vientihintojen nousu lähes 70 % vuosina 1973-1974 oli selvästi suurempi kuin vuosien 1957 ja 1967 devalvaatioiden yhteydessä mutta toisaalta suunnilleen puolta alhaisempi kuin Korean suhdanteessa.

Kun tarkastellaan vientihintojen kehitystä koko 25 vuoden periodilla, muodostavat Korean suhdanne, vuosien 1957 ja 1967 devalvaatiot sekä vuosien 1973-1974 hintojen nousu siinä selvästi erottuvat vaiheet. Korean suhdanteen jälkeen vuoden 1957 devalvaatiohyppäystä lukuun ottamatta hintojen nousun voidaan sanoa olleen varsin tasaista ja

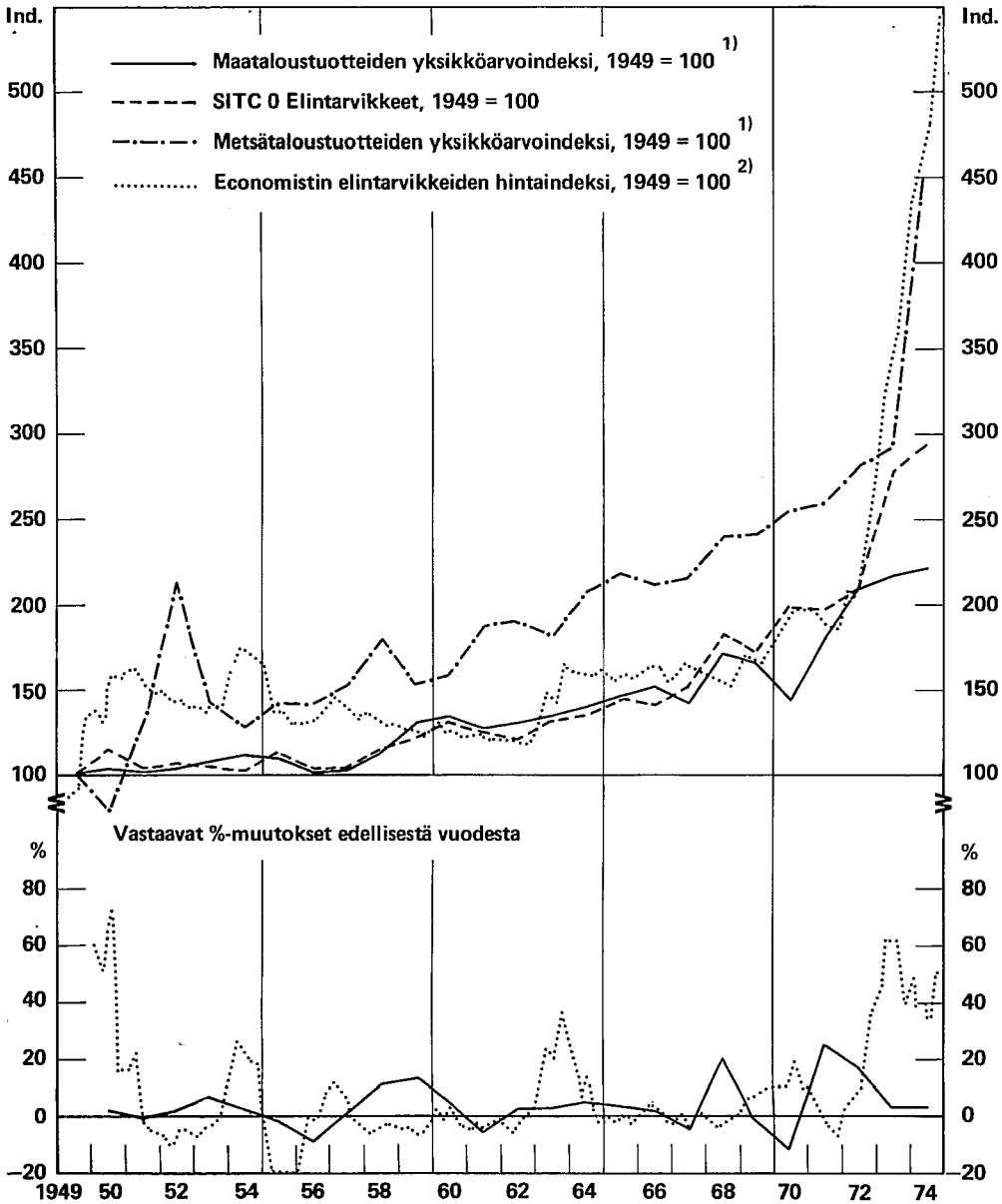
suhteellisen hidasta 1950-luvun alusta aina 1960-luvun loppupuolelle asti. Vuoden 1967 devalvaation jälkeen hintojen nousu nopeutui selvästi ja muodostui poikkeuksellisen voimakkaaksi vuosina 1973-1974.

Vientihintojen nousuvauhdin nopeutuminen 1970-luvulla on johtunut sekä kansainvälisen inflaatiiovauhdin kiihtymisestä että viennin hyödykerakenteen muuttumisesta. Esimerkiksi Suomen viennille tärkeiden maiden BKT:n hintaindeksin keskimääräinen vuosittainen nousu on kiihtynyt 1960-luvun vajaan 4 prosentista kaksinkertaiseksi vuosina 1970-1974. Toisaalta metalliteollisuustuotteiden ja muiden teollisuustuotteiden vienti on määrällisesti kasvanut muuta vientiä nopeammin, samalla kun niiden vientihintojen nousu on ollut vuosina 1970-1973 keskimäärin nopeampaa kuin puu- ja paperiteollisuustuotteiden vientihintojen.

Vientihintojen kehityksessä esiintyy kansainvälisen taloudellisen aktiviteetin muutoksista aiheutuvaa suhdannevaihtelua. Teollisuustuotannon vauhdittuminen tärkeissä vientimaissa lisää vientituotteiden kysyntää ja heijastuu välittömästi vientihintoihin. Laskusuhdanteissa 1950- ja 1960-luvulla vientihintojen nousu yleensä pysähtyi. Sen sijaan 1970-luvulla kansainvälisen inflaation yleisesti kiihdyttyä vientihintojen nousu on jatkunut myös taantuman aikana, joskin hitaampana kuin noususuhdanteessa.

Kuvio 2.

MAA- JA METSÄTALOUSTUOTTEIDEN VIENTIHINNAT



1 Vuosi 1974 arvioitu uudella indeksillä 1969 = 100.

2. The Economist Food Price Index, 1949 = 100, Lähde: The Economist.

1.1.1. Maa- ja metsätaloustuotteet

Maataloustuotteiden vientihintojen nousu on koko tarkastelu-
periodin ollut selvästi hitaampaa kuin muiden tuoteryhmien
hintojen. Kun koko tavaranviennin yksikköarvoindeksi on vuo-
desta 1949 vuoteen 1974 noussut n. 430 %, on maataloustuot-
teiden yksikköarvo kohonnut vain 120 %.

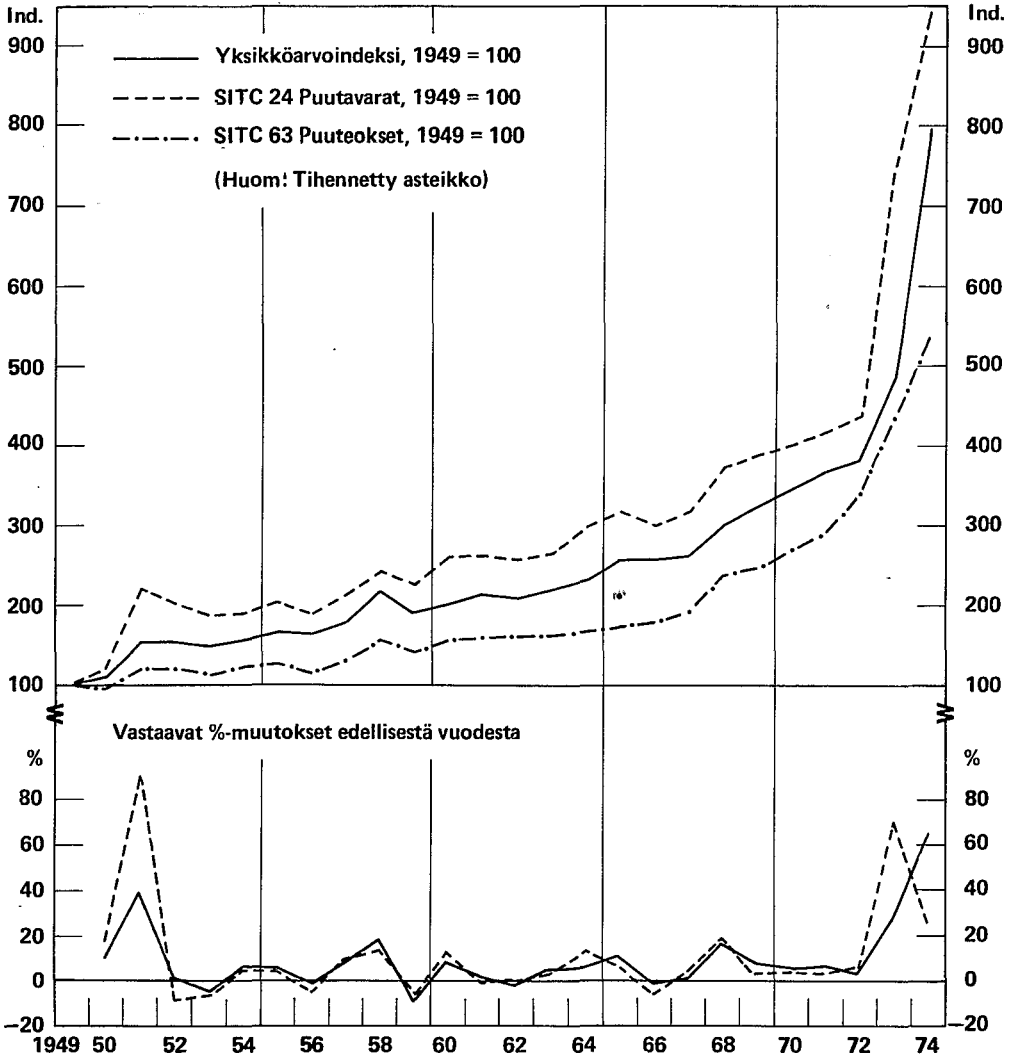
Elintarvikkeiden maailmanmarkkinahinnat kohosivat Korean suh-
danteessa n. 80 %. Maataloustuotteiden osuus Suomen viennistä
oli tällöin vain pari prosenttia, eikä maailmanmarkkinahinto-
jen nousu juuri näkynyt vientihinnoissa. Korean suhdanteen
jälkeen elintarvikkeiden maailmanmarkkinahinnat laskivat kym-
menen vuoden ajan eikä vientihinnoissa tapahtunut devalvaa-
tiohyppäyksiä lukuun ottamatta olennaista kohoamista.

Luonnonhäiriöistä johtuvien heikkojen satojen vuoksi puute
viljasta ja elintarvikkeista kohotti niiden hintoja voimak-
kaasti vuosina 1972-1974. Economistin Food-ryhmän indeksi
nousi peräti 160 % parin vuoden aikana. Maataloustuotteiden
vientihintojen nousu on myös nopeutunut hieman 1970-luvulla.

Metsätaloustuotteiden (lähinnä pyöreä puutavara) hinnat ovat
myös nousseet hitaammin kuin jalostetumpien tuotteiden. Hin-
nat ovat nousseet suhteellisen tasaisesti koko tarkasteluperi-
odin ajan, joskin devalvaatioiden ja suhdanteiden aiheuttamat
hinnanmuutokset ovat selvästi havaittavissa. Korean suhdan-
teessa metsätaloustuotteiden vientihinnat kohosivat parissa

Kuvio 3.

PUUTEOLLISUUSTUOTTEIDEN VIENTIHINNAT



vuodessa 170 %, mutta laskivat sen jälkeen takaisin trendilensä. Tällöin metsätaloustuotteiden suhteellinen osuus koko viennissä kohosi väliaikaisesti viidennekseen, mutta on sittemmin supistunut jyrkästi ja on nykyään alle puoli prosenttia.

1.1.2. Puuteollisuustuotteet

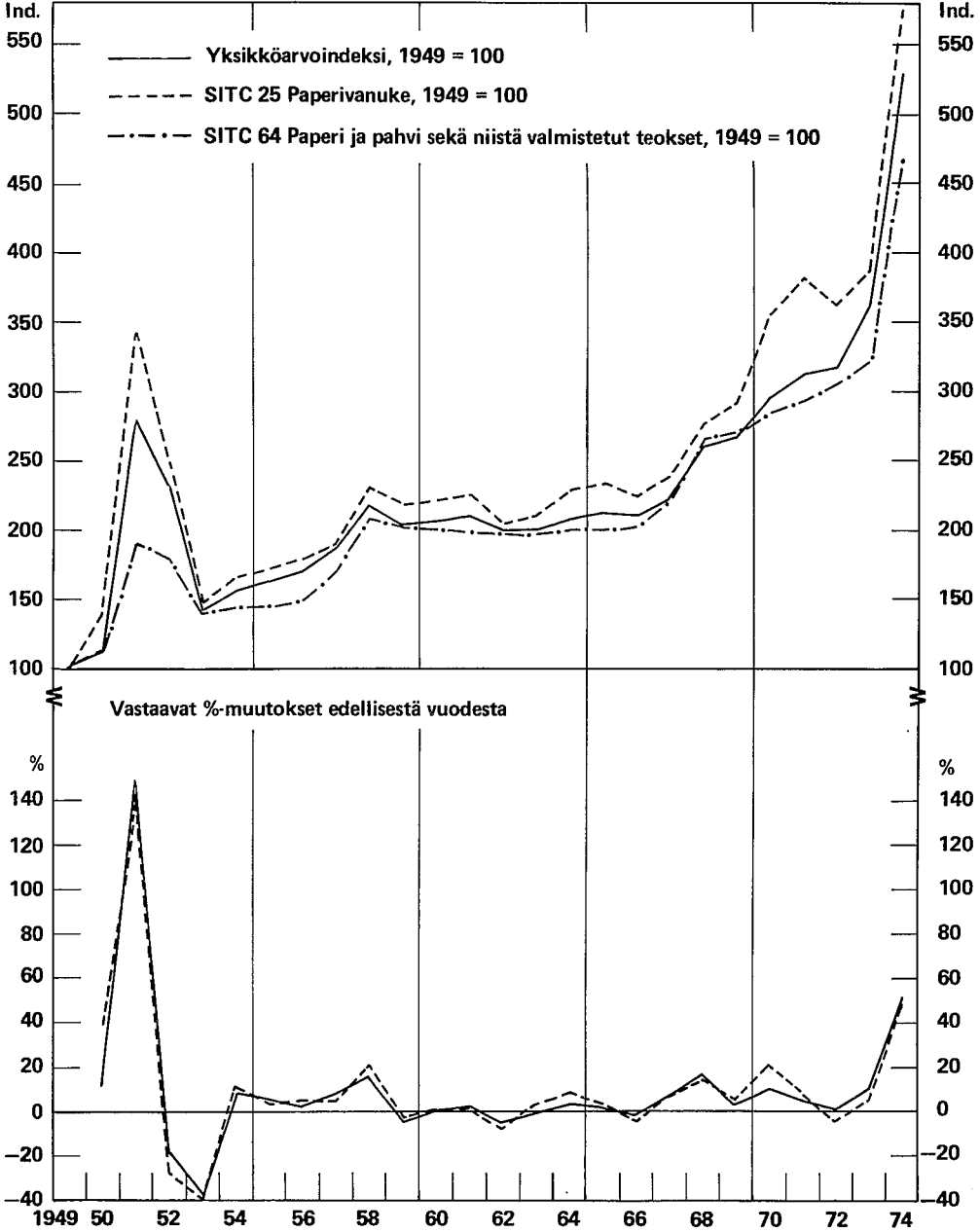
Puuteollisuustuotteiden vientihinnat ovat koko tarkasteluperiodi huomioon ottaen nousseet muita vientihintoja nopeammin. Vaikka hintojen nousu onkin ollut yleensä suhteellisen tasais- ta, erottuvat Korean suhdanne ja vuosien 1973-1974 hintaboomi selvästi voimakkaimpina hintojen nousukausina.

Korean suhdanteessa koko puuteollisuustuotteiden ryhmän yksikköarvoindeksi kohosi noin 40 % ja sahatavaran (SITC 24) vientihinnat kohosivat suunnilleen kaksinkertaisiksi. Hinnoissa ei tapahtunut olennaista laskua Korean suhdanteen jälkeen. Devalvaation aiheuttamia hyppäyksiä lukuun ottamatta hintojen nousu oli melko säännöllistä ja suhdanteita noudattelevaa aina vuoteen 1972 saakka.

Maaailmanmarkkinahintojen yleinen nopea nousu sekä rakennustoi- minnan voimakas ja samanaikainen laajeneminen markkinamaissa heijastuivat puuteollisuustuotteiden vientihintoihin vuosina 1973-1974. Puuteollisuustuotteiden yksikköarvoindeksi nousi kahdessa vuodessa 125 %. Suurin nousu ajoittui vuoteen 1974.

Kuvio 4.

PAPERITEOLLISUUSTUOTTEIDEN VIENTIHINNAT



1.1.3. Paperiteollisuustuotteet

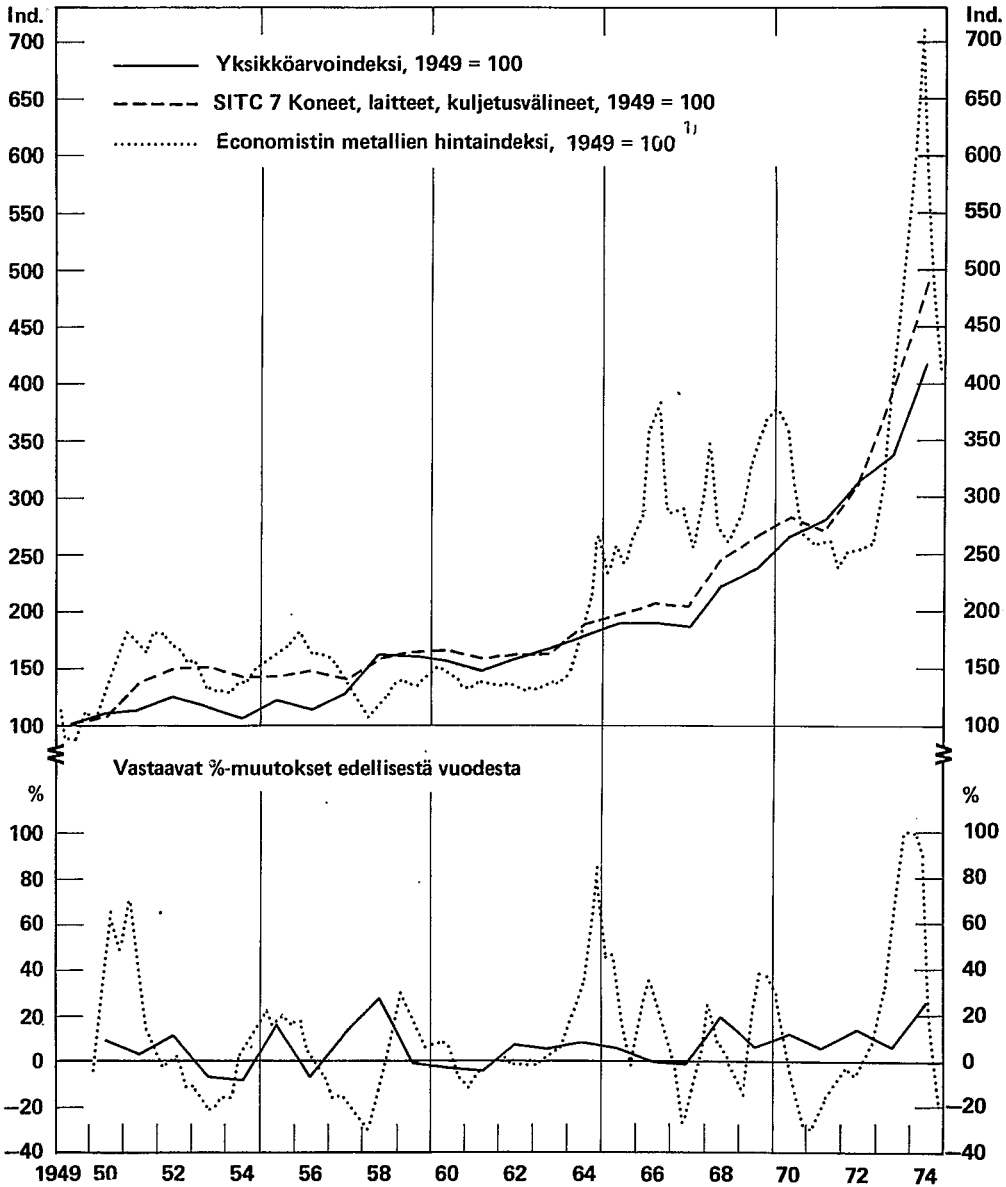
Paperiteollisuustuotteiden vientihintakehitykselle on ollut koko tarkasteluperiodin ajan ominaista huomattava vaihtelu.

Korean suhdanteessa paperiteollisuustuotteiden yksikköarvo nousi kaikkiaan 180 % ja paperivanukkeen (SITC 25) hinta peräti 240 %. Vuosina 1952-1953 hinnat laskivat kuitenkin jyrkästi, yhteensä 50 %, eli suunnilleen sille tasolle, mihin trendi näyttää johtaneen. Vuodesta 1953 eteenpäin paperiteollisuustuotteiden hinnat olivat aluksi hitaassa nousussa, kohosivat hyppäyksenomaisesti vuoden 1957 devalvaation johdosta ja pysyivät sen jälkeen lähes muuttumattomina aina vuoden 1967 devalvaatioon saakka. Keskimääräinen hintojen nousu vuosina 1960-1967 oli vain prosentin verran vuodessa. Vuoden 1968 devalvaation jälkeen seurasi hintakehityksessä hieman nopeamman nousun vaihe, jolloin selluloosan hinnat kohosivat vuotta 1972 lukuun ottamatta paperin hintoja nopeammin.

Kun paperiteollisuustuotteiden maailmanmarkkinahintataso kohosi varsin hitaasti 1960-luvulla, heikkeni myös alan kannattavuus eikä tuotantokapasiteetti lisääntynyt riittävästi. Niinpä vuosina 1972-1974 sanomalehtipaperin kysynnän lisäksi maailmassa ylitti huomattavasti tuotantokapasiteetin lisäyksen, ja syntyneen paperipulan takia hintataso alkoi kohota nopeammin.

Kuvio 5.

METALLITEOLLISUUSTUOTTEIDEN VIENTIHINNAT



1. The Economist Price Index: Metals, 1949 = 100, Lähde: The Economist.

Vuonna 1973 paperiteollisuustuotteiden vientihinnat eivät ehtineet nousta kuitenkaan puuteollisuustuotteiden hintoja vastaavasti. Laskutusvaluuttoina käytettyjen punnan ja dollarin devalvoitumiset hidastivat useiden tuotteiden markkamääräisten vientihintojen nousua alkuvuodesta. Yksikköarvoindeksin nousu kiihtyi kuitenkin vähitellen ja vuonna 1974 nousuksi edellisestä vuodesta muodostui 50 %.

1.1.4. Metalliteollisuustuotteet

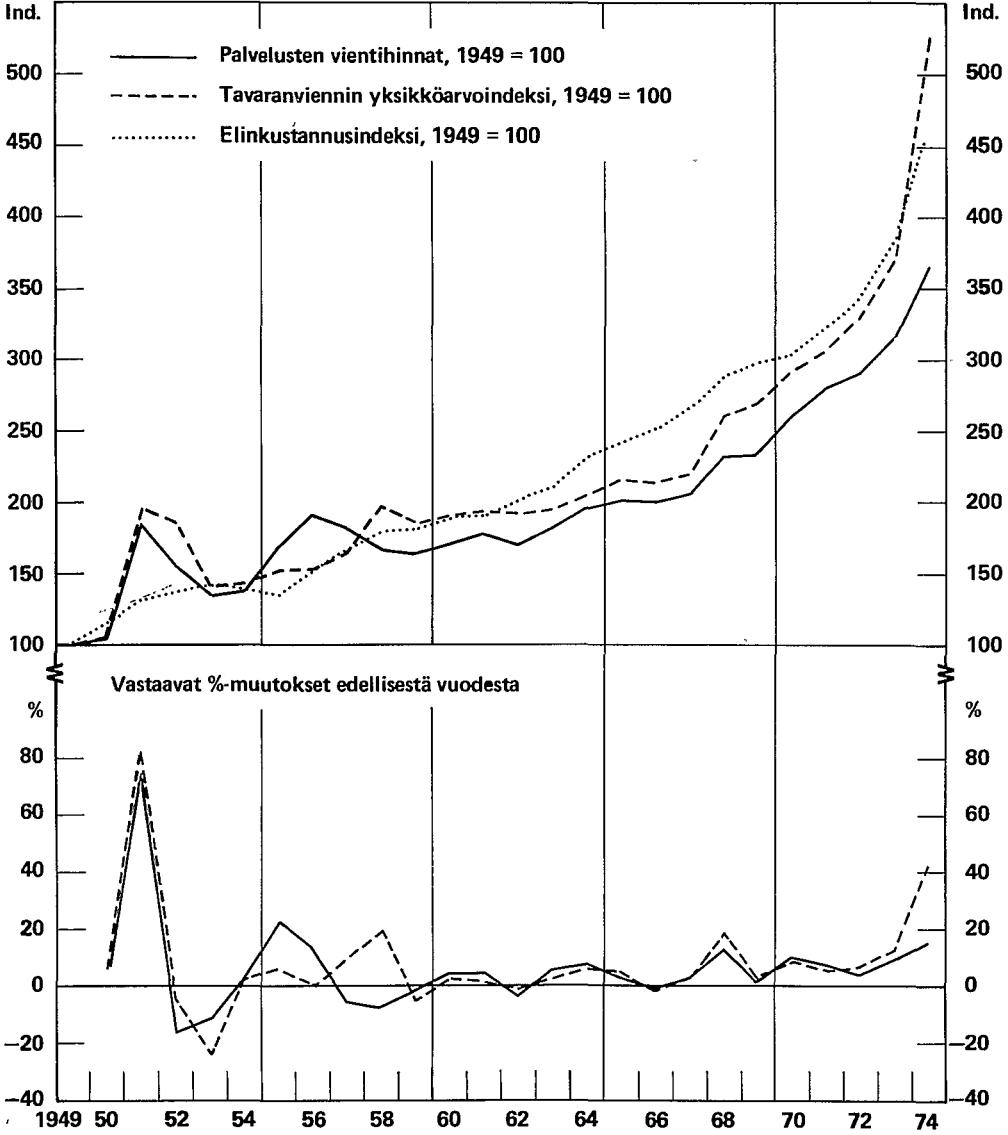
Metalliteollisuustuotteiden vientihintojen kehitys poikkeaa muiden tuoteryhmien hintakehityksestä erityisen selvästi tarkasteluperiodin alku- ja loppupuolella.

Korean suhdanteessa, jolloin metalliteollisuustuotteiden osuus viennistä oli vain viitisen prosenttia, metalliteollisuustuotteiden vientihinnat nousivat selvästi vähemmän kuin useimpien muiden tuotteiden, eikä Korean suhdanteen jälkeen niiden hinnoissa tapahtunut yhtä selvää laskua kuin muissa vientihinnoissa. Vuoden 1957 devalvaation aiheuttamaa hyppäystä lukuun ottamatta hinnat kohosivat hitaasti 1960-luvun lopulle saakka.

Vuoden 1967 devalvaation jälkeen metalliteollisuustuotteiden vientihinnat ovat puolestaan nousseet muita vientihintoja nopeammin. Hintojen nousun kiihtymiseen ovat vaikuttaneet toisaalta raaka-aineiden kallistuminen ja sen siirtyminen valmiisiin tuotteisiin sekä toisaalta nopeasti kohonneet muut tuotantokustannukset.

Kuvio 6.

PALVELUSTEN VIENTIHINNAT



1.2. Palvelusten vientihinnat¹

Koko tarkasteluperiodin aikana palvelusten vientihinnat ovat nousseet hieman tavaraviennin hintoja hitaammin mutta nousseet lähiesesti tavaraviennin hintojen vaihtelua.

Palvelusten vientitulot koostuvat kuljetuksista, matkustuksesta, ulkomaisesta edustuksesta, vakuutuksista sekä eräistä sekalaisista palveluksista saaduista tuloista.² Näin ollen palvelustulojen hintakehitys riippuu sekä kansainvälisistä rahtihinnoista että kotimaisesta inflaatiosta.

Korean suhdanteen aikana palvelusten vientihinnat kohosivat lähes 90 % ja seurasivat lähiesesti nopeasti kohonneita tavaraviennin hintoja. Hintojen nousuun samoin kuin niiden nopeaan alenemiseen vaikuttanevat ennen kaikkea rahtitason suuret heilahtelut. Kun Suezin kriisi kohotti rahtitasoa jälleen

1. Koska palvelusten hintatietoja ei julkaista, on hintasarjojen laskemiseksi käytetty seuraavaa menettelyä: Kansantulotilastoista on saatavissa kiinteähintainen tavaroiden ja palvelusten vienti. Ulkomaankauppatilaston indeksejä hyväksi käyttäen on laskettu kiinteähintainen tavaravienni. Edellisten sarjojen erotuksena saadaan palvelusten vienti kiinteähintaisena. Deflatoimalla palvelusten viennin käypähintainen arvosarja kiinteähintaisella saadaan palvelusten vientihintaindeksi. Palvelusten hintojen mittaamisesta ja sen harhoista ks. tämän selvityksen ensimmäinen osa.

2. 1950-luvulla kuljetuksista saadut tulot muodostivat n. 65 % palvelustuloista, kun matkustustulojen osuus oli vain n. 5 %. 1970-luvulle tultaessa kuljetustulojen osuus supistui niin, että vuonna 1974 ne muodostivat enää n. 40 % palvelustuloista, samalla kun matkustustulojen osuus oli runsas neljännes ja muiden palveluerien osuus yhteensä noin kolmannes palvelustuloista.

Taulukko 5. Vientihintojen keskimääräinen vuosimuutos (%) vuosina 1950 - 1974 sekä hintataso vuonna 1974 vuoden 1949 tasoon verrattuna

	1950-59	1960-69	1970-74	1950-74	Indeksi v. 1974 (1949=100)	<u>1974</u> <u>1949</u>
<u>Yksikköarvoindeksit</u>						
Maataloustuotteet	2.8	2.7	6.7	3.6	221	1.2
Metsätaloustuotteet	8.5	4.7	14.7	8.2	450	3.5
Puuteollisuustuotteet	7.5	5.5	21.6	9.6	795	6.9
Paperiteollisuustuotteet	14.5	2.9	15.8	10.0	529	4.3
Metalliteollisuustuotteet	5.5	4.1	12.2	7.1	417	3.2
Koko tavaran vienti	9.1	4.0	15.1	8.5	527	4.3
Palvelusten vienti	7.5	3.8	9.0	6.4	365	2.6
<u>Hintaindeksejä</u>						
Elintarvikkeet, SITC 0	3.1	3.9	11.7	5.1	293	1.9
Puutavara, SITC 24	11.2	5.6	21.9	11.1	939	8.4
Paperivanuke, SITC 25	16.0	3.1	15.8	10.8	574	4.7
Puuteokset, SITC 63	4.1	5.9	16.9	7.4	533	4.3
Paperi ja pahvi ym., SITC 64	9.4	3.2	12.6	7.5	468	3.7
Koneet, laitteet, kulj.välineet, SITC 7	5.4	5.4	13.7	7.1	489	3.9

vuonna 1956, palvelustulojen hinnat nousivat suunnilleen Korean suhdanteen tasolle mutta laskivat taas nopeasti rahtitason mukana. Vuoden 1957 devalvaation kohottaessa markkamääräisiä vientihintoja jäivät palvelusten hinnat tavarakaupan hintoja alhaisemmiksi.

1960- ja 1970-luvulla palvelustulojen hinnat ovat noudattaneet läheisesti elinkustannusten ja vientihintojen kehitystä. Kuljetustulojen osuuden supistuessa palvelustulojen hintakehitys on yhä enenevässä määrin heijastanut kotimaista hintakehitystä, ovathan matkuksesta, vakuutuksista ja ulkomaisesta edustuksesta saatavat tulot tästä riippuvaisia. Palvelustulojen hintakehitys on täten heijastanut myös yleisen taloudellisen aktiviteetin muutoksia.

1.3. Yhteenveto tavararyhmittäisestä vientihintakehityksestä

Tarkasteltaessa markkamääräisten vientihintojen kehitystä 1950-, 1960- ja 1970-luvulla havaitaan siinä niin tavaryhmittäin kuin periodeittainkin huomattavia vaihteluja (devalvaatiovaikutukset sisältyvät seuraavassa keskikasvu-lukuihin.)

1950-luvulla metsäteollisuustuotteiden, erityisesti paperiteollisuustuotteiden, vientihinnat nousivat muun tavaravien-
nin hintoja voimakkaammin. 1960-luvulla vientihintojen nousu oli kokonaisuudessaan yli puolta hitaampaa kuin 1950-luvulla ja eri tavararyhmien kesken varsin tasaista. Paperiteollisuus-

tuotteiden hinnat nousivat tällöin muita hintoja hitaammin. 1970-luvulla hintojen nousu on jälleen huomattavasti kiihtynyt. Eniten ovat kohonneet puu- ja paperiteollisuustuotteiden vientihinnat.

Metsäteollisuustuotteiden alaryhmistä kohosivat 1950-luvulla nopeimmin paperivanukkeen ja puutavaran vientihinnat Korean suhdanteen hinnannousujen johdosta. 1960-luvulla hintojen nousu hidastui muiden ryhmien paitsi puuteosten osalta. 1970-luvulla puutavaran ja paperivanukkeen hinnat ovat nousseet nopeammin kuin vastaavien ryhmien jalostetuimpien tuotteiden vientihinnat.

Koko 25 vuoden tarkasteluperiodin aikana ovat koko tavaraviennin hinnat nousseet 4.3-kertaisiksi perusvuoteen 1949 verrattuna. Vuonna 1974 puuteollisuustuotteiden hintataso perusvuoteen (1949) verrattuna oli tavaraviennin keskimääräistä hintatasoa huomattavasti korkeampi ja paperiteollisuustuotteiden hintataso koko viennin keskimääräistä hintatasoa vastaava. Metallin sekä muiden teollisuustuotteiden hintataso oli selvästi keskimääräistä alhaisempi.

2. Tuontihintojen kehitys

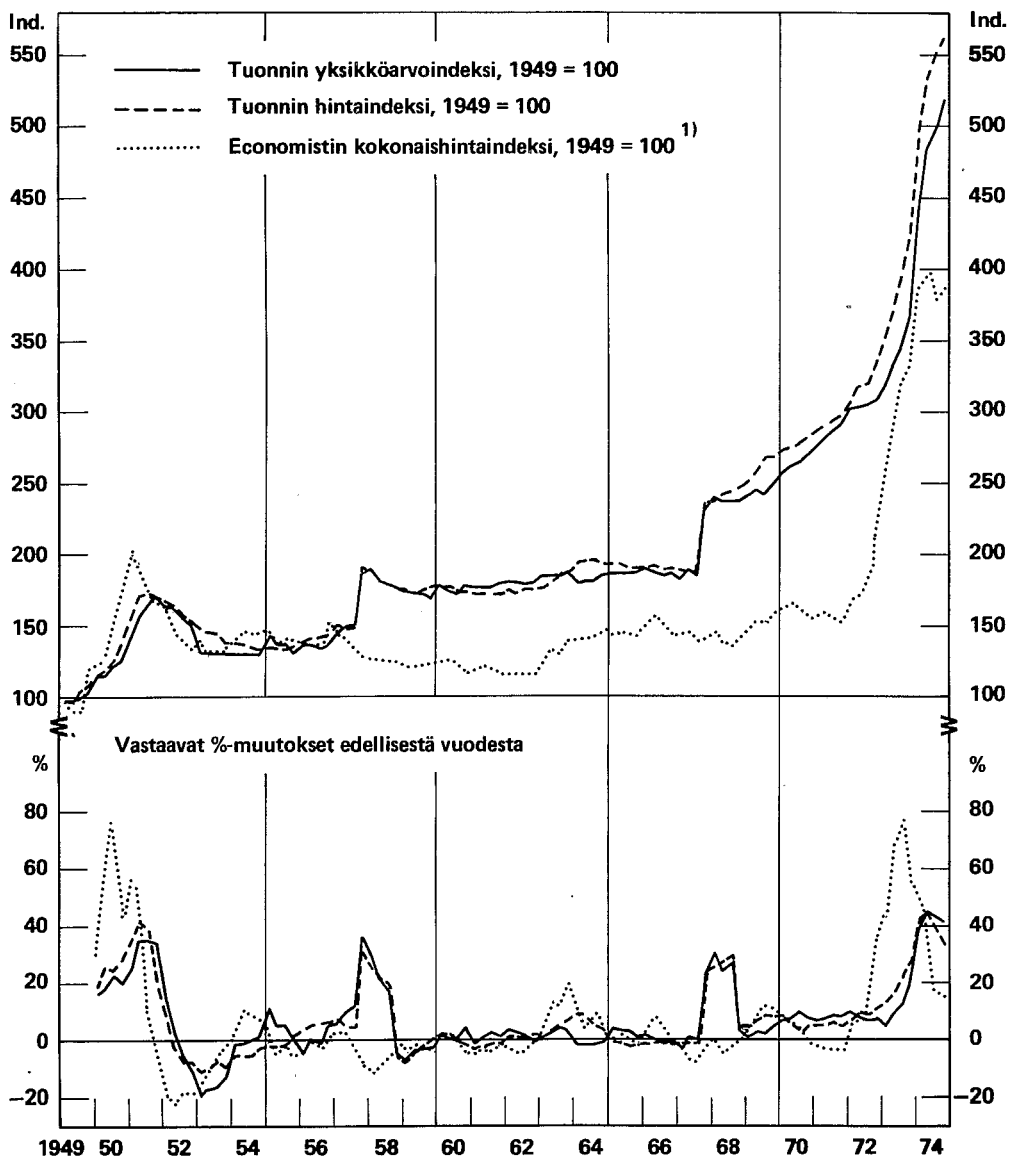
2.1. Tavarantuonnin hinnat

Koska tavarantuonnin hinnat lasketaan cif-pohjalta, hintaindeksiin sisältyvät myös kuljetuksen ja vakuutuksen hinnoissa tapahtuneet muutokset. Tavarantuonnin pitkän ajan hintakehitys muistuttaa suuresti tavaraviennin hintakehitystä, joten myös siinä voidaan erottaa seuraavat kehitysvaiheet:

- 1) Korean suhdanteen aikana vuosina 1950-1951 tuontihinnat nousivat noin 60 % mutta palautuivat alemmalle tasolle tämän jälkeen parin vuoden kuluessa ja laskivat yhteensä noin neljänneksen. Tuontihintojen nousu samoin kuin niiden laskukaan ei Korean suhdanteessa ollut läheskään yhtä jyrkkää kuin vientihintojen.
- 2) Vuodesta 1953 vuoden 1957 devalvaatioon hinnat aluksi alenivat ja vuodesta 1955 alkaen loivasti kohosivat. Polttoainesten ja investointitavaroiden hintataso oli tällöin perusvuoden 1949 hintatasoon verrattuna suhteellisesti korkeampi kuin raaka-aineiden ja kulutustavaroiden.
- 3) Devalvaation johdosta tuontihinnat hyppäsivät vuoden 1957 lopulla neljänneksen mutta kääntyivät pian lievään laskuun.
- 4) Devalvaatioiden välisenä aikana tuontihintakehitys oli varsin tasaista. Raaka-aineiden maailmanmarkkinahinnat laskivat Korean suhdanteesta vuoteen 1963 saakka, jolloin hintataso

Kuvio 7.

TAVARANTUONNIN HINNAT NELJÄNNESVUOSITTAIN



1. The Economist Price Index, All Items, 1949 = 100, Lähde: The Economist.

jonkin verran kohosi mutta säilyi jälleen suhteellisen vakaina vuoteen 1969 asti. Tuontihinnat seurasivat läheisesti raaka-aineiden maailmanmarkkinahintojen kehitystä.

5) Vuoden 1967 devalvaatio kohotti tuonnin yksikköarvoa välittömästi neljänneksen.

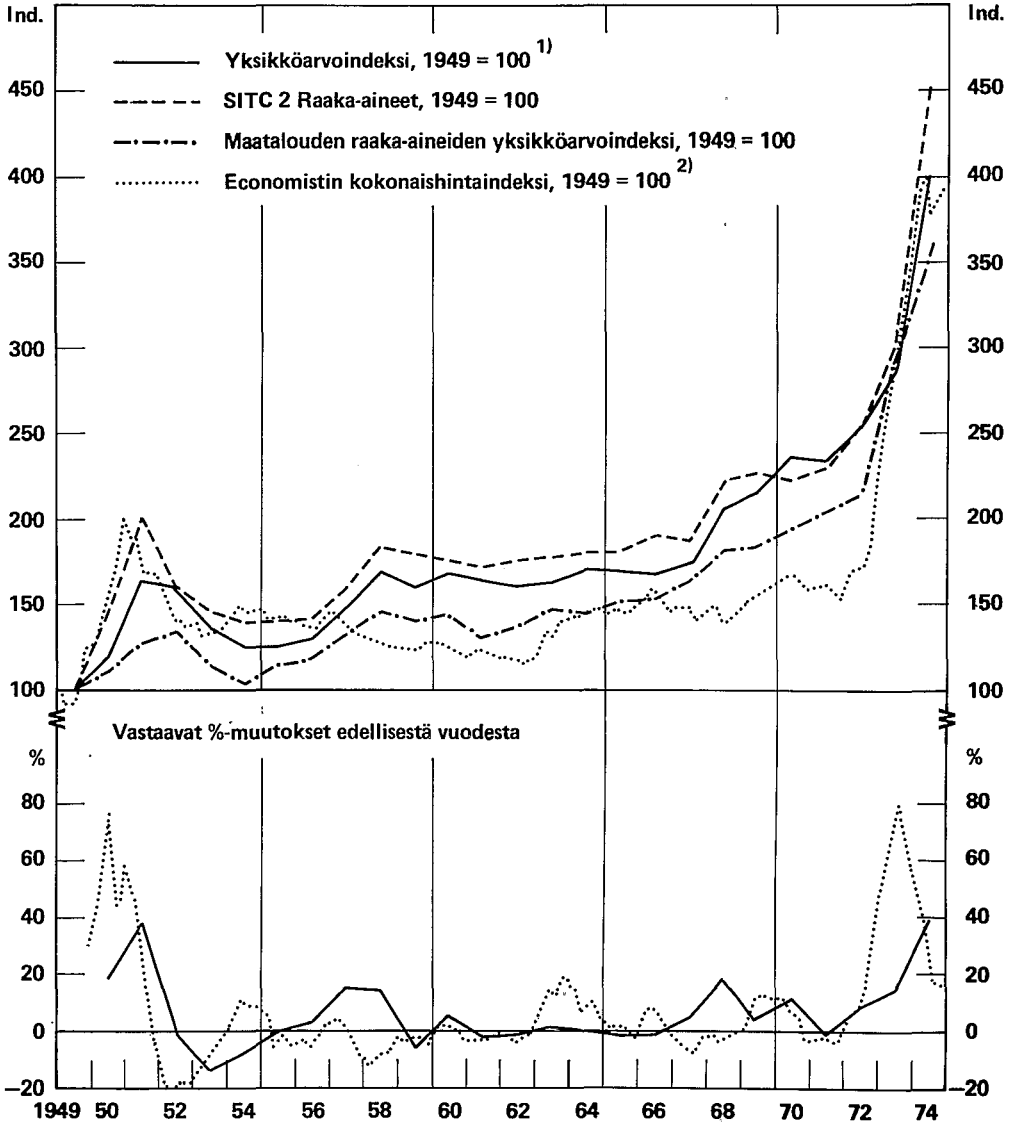
6) Kansainvälisen noususuhdanteen ja raaka-aineiden maailmanmarkkinahintatason kohoamisen johdosta tuontihintojen nousu oli varsin voimakasta 1970-luvun alkuvuosina.

7) Vuosien 1972-1973 maailmanmarkkinahintojen nousu ei ehtinyt suuresti kohottaa tuontihintoja vielä ko. vuosien aikana. Hintojen nousu tosin kiihtyi vuoden 1973 loppua kohden, mutta keskimääräiseksi nousuksi edellisestä vuodesta muodostui vain 11 % yksikköarvoindeksillä mitattuna. Raaka-aineiden maailmanmarkkinahinnat kääntyivät laskuun vuoden 1974 kevään aikana, mutta tapahtuneet raaka-aineiden hinnankorotukset samoin kuin vuoden 1973 syksyn ja seuraavan vuodenvaihteen öljynhinnankorotukset tulivat viivästyneinä näkyviin tuonnin yksikköarvoindeksissä vuonna 1974, jolloin se kohosi edellisestä vuodesta 44 %.

Markkamääräisten tuontihintojen keskimääräisen nousuvauhdin nopeutumiseen viime vuosina on vaikuttanut useita tekijöitä. Vuoden 1971 toukokuusta lähtien on eri kauppavaluuttojemme arvoissa tapahtunut muutoksia, joilla on ollut vaikutuksensa ulkomaankaupan hintakehitykseen. Vaikka Suomi on yrittänyt sopeutua kansainvälisiin valuuttakurssimuutoksiin siten, että markkan

Kuvio 8.

RAAKA-AINEIDEN JA TUOTANTOTARVIKKEIDEN TUONTIHINNAT



1. Vuosi 1974 arvioitu uudella indeksillä 1969 = 100.

2. The Economist Price Index, All Items, 1949 = 100, Lähde: The Economist.

suhde ulkomaankaupan kannalta tärkeimpiin valuuttoihin säilyisi lähes muuttumattomana, tapahtui markan arvossa osittaisen dollarisidonnaisuuden takia heikkenemistä vuosien 1971-1972 aikana. Valuuttakurssit kohosivat vuodesta 1970 vuoteen 1972 kauppasuoksilla painotettuna 7.8 %. Pääosa markan arvon heikkenemisestä tapahtui vuoden 1971 loppupuoliskon aikana. Vuoden 1973 ulkomaankaupan hintakehitykseen valuuttakurssien muutoksilla oli vähäisempi merkitys kuin edellisinä vuosina, koska markan arvo laski vain hieman. Vuonna 1974 markan arvon lievä kohoaminen ehkäisi hieman markkamääräisten hintojen voimakasta nousua.

Olennaisesti tuontihintojen nousun nopeutumiseen viime vuosina ovat vaikuttaneet kuitenkin kansainvälisen inflaation yleinen kiihtyminen ja tuonnin rakenteelliset muutokset. Raaka-aineiden osuus tuonnissa on vähitellen supistunut, samalla kun valmiiden tuontitavaroiden, joiden hintakehitys on yleensä ollut nopeampaa, osuus on kasvanut.

2.1.1. Raaka-aineet ja tuotantotarvikkeet

Kun raaka-aineiden ja tuotantotarvikkeiden suhteellinen osuus on tarkasteluperiodin aikana ollut keskimäärin lähes puolet tavarantuonnista, on raaka-aineiden hintakehitys suuresti vaikuttanut koko tuonnin hintakehitykseen.

Korean suhdanteessa raaka-aineiden ja tuotantotarvikkeiden tuontihintojen nousu seurasi maailmanmarkkinahintakehitystä

selvästi viivästyneenä, eikä tuontihintojen nousu ollut yhtä voimakas kuin kansainvälisten hintojen. Maailmanmarkkinahintojen enemmän kuin kaksinkertaistuessa raaka-aineiden tuontihinnat kohosivat vuosina 1950-1951 noin 60 %. Vastaavasti maailmanmarkkinahintojen laskiessa Korean suhdanteen jälkeen noin kolmanneksen alenivat tuontihinnat vain vajaan neljänneksen.

Raaka-aineiden tuontihintakehitys oli maailmanmarkkinahintakehityksen mukaisesti varsin vakaata vuoden 1957 devalvaatiohyppäystä lukuun ottamatta aina 1960-luvun loppupuolelle saakka. Vuosina 1960-1967 hinnat nousivat vain keskimäärin prosentin vuodessa. Vuoden 1967 devalvaation ja vuosien 1968-1969 kansainvälisen noususuhdanteen johdosta raaka-aineiden tuontihintojen kasvu nopeutui huomattavasti.

Metallien maailmanmarkkinahinnat kohosivat huomattavasti vuosien 1964 ja 1969 korkeasuhdanteissa, mikä näkyi myös Economistin kokonaisindeksin kohoamisena. Metallien tuontihinnat kohosivat vastaavasti, esim. vuosina 1968-1970 noin 40 %. Metallien maailmanmarkkinahintojen laskiessa puolestaan noin kolmanneksen 1970-luvun alussa tapahtui niiden tuontihinnoissa myös huomattavaa alenemistä, mikä näkyi raaka-aineiden yksikköarvoindeksissä pienoisenä laskuna. Vuonna 1972 metallien maailmanmarkkinahinnat pysyivät suhteellisen vakaina, kunnes alkoivat kohota jyrkästi vuoden 1973 alusta.

Koska tuontihinnat seurasivat viivästyneinä maailmanmarkkinahintatasoa, vuosien 1972-1973 kansainvälinen hintojen nousu

näkyi pääosin vuoden 1974 yksikköarvoindeksissä noin 40 prosentin nousuna.

2.1.2. Poltto- ja voiteluaineet

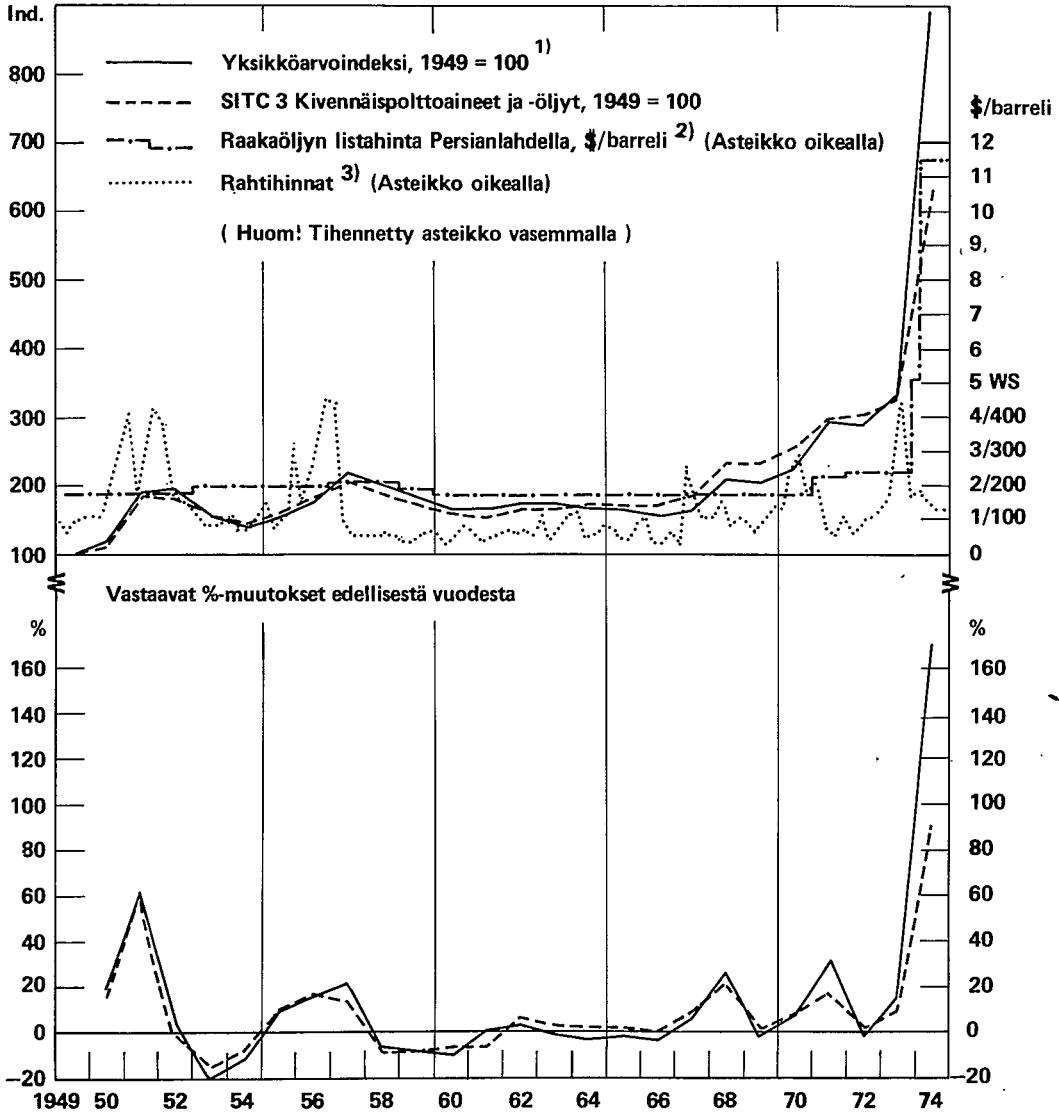
Poltto- ja voiteluaineiden tuonnin fob-hintojen perusteena on yleensä käytetty kansainvälisiä hintanoteerauksia.¹ Poltto- ja voiteluaineiden ryhmässä nestemäisten polttoaineiden osuus on nykyään noin 80 %, mistä raakaöljyn osuus puolestaan on noin kaksi kolmasosaa. Kiinteiden polttoaineiden osuus on vajaa viidennes ja loput on voiteluaineita.

1950-luvun alusta aina 1970-luvun alkupuolelle saakka raakaöljyn hinta Persianlahdella pysytteli varsin vakaana, suunnilleen 2 \$/barreli. Venezuelan hinta oli noin dollarin korkeampi. Teheranin ja Tripolin sopimuksilla vuonna 1971 sekä Geneven sopimuksilla vuonna 1972 OPEC-maat saivat sovittua raakaöljyn hinnan vähäisistä korotuksista muutamiksi vuosiksi eteenpäin. Vuoden 1973 Lähi-Idän sodan jälkeen raakaöljyn hinta moninkertaistui. Tuottajamaat korottivat öljyn listahintaa yhdessä tuotannon supistusten kanssa, ensin vuoden 1973 lokakuussa tasolle, joka oli noin 5 \$/barreli, ja saman vuoden lopulla 11.65 dollariin barrelilta.

1. Suomeen tuotavan raakaöljyn hintaperusteena on käytetty Neuvostoliitosta tuotavan öljyn osalta (n. 70 %) Venezuelan listahintoja ja Persianlahdelta tuodun öljyn osalta Persianlahden listahintoja. Vuoden 1974 alusta Neuvostoliitosta tuotavan raakaöljyn hinta on sovittu kahdenkeskisin neuvotteluin. Pääasiassa Neuvostoliitosta tuotavien öljytuotteiden (kevyt ja raskas polttoöljy) fob-hinnat ovat perustuneet Karibianmeren (Aruban) noteerauksiin sekä vuoden 1974 alusta Rotterdamin noteerauksiin. Kivihiilen tuontihinta on ollut osittain riippuvainen raakaöljyn hinnasta.

Kuvio 9.

POLTTO- JA VOITELUAINEIDEN TUONTIHINNAT



1. Vuosi 1974 arvioitu uudella indeksillä 1969 = 100.

2. Lähde: Öljyposti 3/1973.

3. World tanker spot rates, Jan 1947 = 100 (Worldscale), Lähde: The Economist, October 27, 1973, Euromoney, May 1975.

Koska raakaöljyn fob-hinta oli pitkään varsin vakaa, tuontihinnoissa tapahtuneet muutokset heijastivat pääasiassa rahtitasossa tapahtuneita muutoksia, sillä rahtien osuus cif-hinnassa voi nousta 20 - 40 prosenttiin. Öljyrahtitason kohoaminen nelinkertaiseksi Korean suhdanteessa sekä Suezin sodan aikana aiheutti huomattavan nousun tuontihinnoissa, vaikka fob-hinta pysyi vakaana. Kun raakaöljyn listahinta hieman laski ja rahtitaso pysyi vakaana, polttoaineiden tuontihinnat alenivat devalvaatioiden välisenä aikana. Vuosina 1967-1968 tuontihinnat nousivat devalvaation ja Lähi-Idän kuuden päivän sodan rahtitasoa kohottavien vaikutusten johdosta.

Vuonna 1971 tuontihintojen nousu johtui raakaöljyn hinnankorotusten lisäksi ennen kaikkea siitä, että kiinteiden polttoaineiden hinnat kohosivat noin 60 %. Vuonna 1972 kivihiilen hinnan laskiessa polttoaineiden tuontihinnat alenivat hieman.

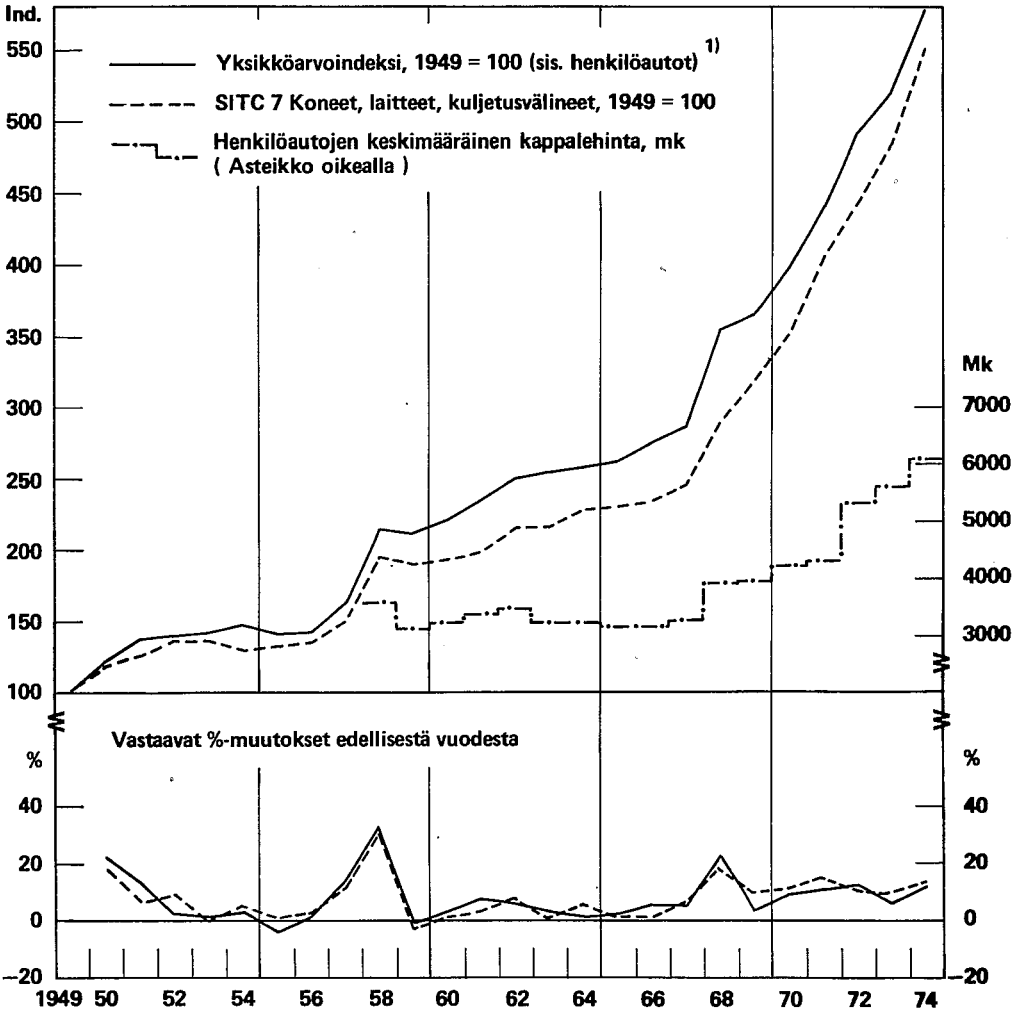
Vuoden 1973 öljyn hinnankorotukset näkyivät tuontihintojen voimakkaana nousuna vuonna 1974. Raakaöljyn yksikköarvohinta nousi edellisestä vuodesta 200 % ja muiden polttoaineiden 130 %.

2.1.3. Investointitavarat

Investointitavaroiden tuontihinnat ovat tarkasteluperiodin aikana nousseet varsin tasaisesti, ja polttoaineiden jälkeen tuontin hyödykeryhmistä nopeimmin.

Kuvio 10.

INVESTOINTITAVAROIDEN TUONTIHINNAT



1. Vuosi 1974 arvioitu uudella indeksillä 1969 = 100.

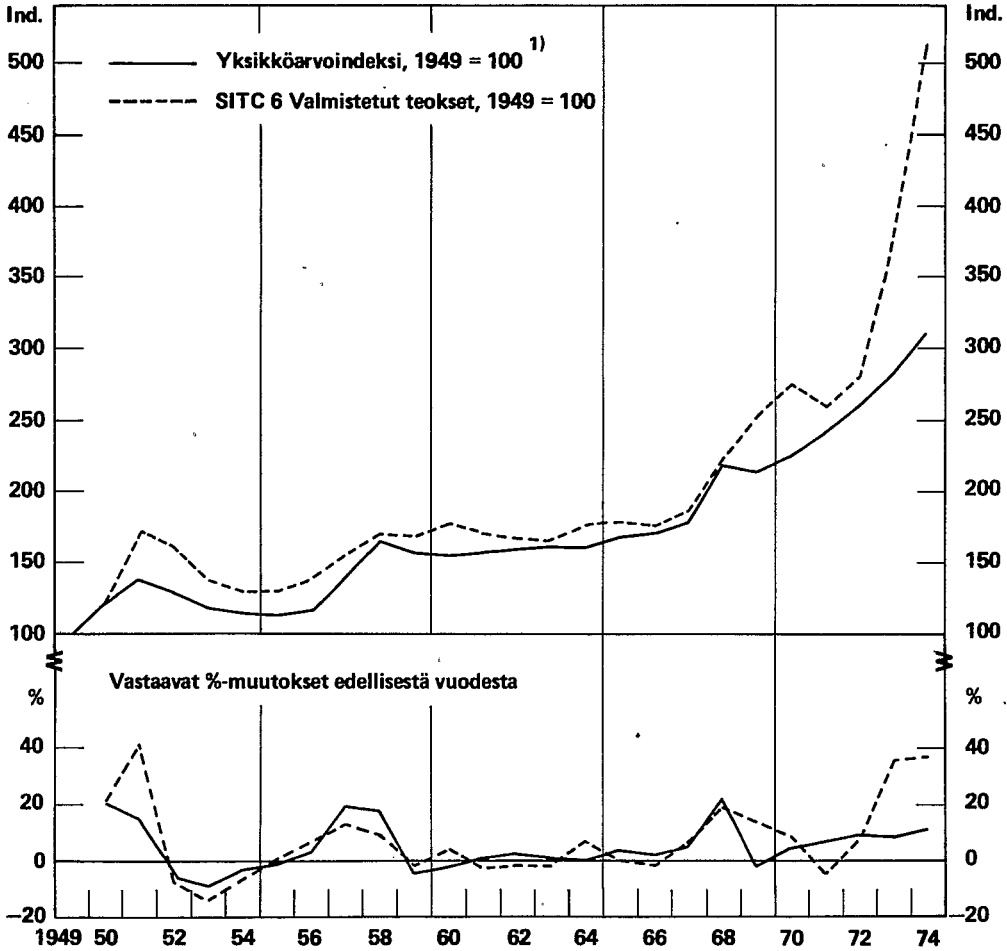
Korean suhdanteen aikana investointitavaroiden yksikköarvo kohosi huomattavasti vähemmän kuin muiden tuotteiden hinnat. Kun Korean suhdanteen jälkeen muiden tuotteiden tuontihinnat laskevat, investointitavaroiden tuontihinnat pysyivät suunnilleen ennallaan. Investointitavaroiden tasaisempi hintakehitys selittyy sillä, että Korean suhdanteen varastohamstraus kohdistui etupäässä raaka-aineisiin ja kohotti niiden hintoja. Korkeisiin hintoihin ostetut raaka-aineet nostattivat valmiiden tuotteiden hintoja vasta hieman myöhemmin, kun raaka-aineiden hinnat jo alkoivat laskea. Vuoden 1957 devalvaation yhteydessä investointitavaroiden tuontihinnat kohosivat parissa vuodessa 50 %.

1960-luvulla investointitavaroiden hintojen nousu oli selvästi nopeampaa kuin muiden tuotteiden. Vuosina 1960-1967 investointitavaroiden hinnat nousivat keskimäärin lähes 4 % vuodessa, kun raaka-aineiden hinnat samana aikana nousivat keskimäärin vain prosentin vuodessa. Vuonna 1968 investointitavaroiden tuontihinnat nousivat devalvaation johdosta edellisestä vuodesta noin neljänneksen, minkä jälkeen niiden nousuvauhti muutenkin nopeutui. Vuoden 1973 hintojen nousun vaikutuksesta investointitavaroiden tuontihinnat kohosivat 11 % vuonna 1974 ja keskimääräinen nousuvauhti 1970-luvulla kohosi lähes 10 prosenttiin.

Investointitavaroiden ryhmään sisältyvät tässä tarkastelussa myös henkilöautot, joille ei ole olemassa omaa hintaindeksiä. Henkilöautojen tuonnin arvon ja tuodun kappalemäärän perusteella on kuitenkin laskettavissa autojen keskimääräinen kappale-

Kuvio 11.

KULUTUSTAVAROIDEN TUONTIHINNAT



1. Vuosi 1974 arvioitu uudella indeksillä 1969 = 100.

hinta, mikä tosin riippuu sekä auton hinnassa että niiden tuontin rakenteessa tapahtuvista muutoksista. Näin laskettu keskimääräinen tuontihinta on pysytellyt suhteellisen vakaana 1960-luvulla mutta noussut jatkuvasti vuoden 1967 devalvaation jälkeen. Huomattavin nousu tapahtui vuonna 1972, jolloin keskimääräinen tuontihinta kohosi lähes neljänneksen.

2.1.4. Kulutustavarat

Kulutustavaroiden tuontihinnat ovat viimeisen 25 vuoden aikana kehittyneet lähinnä investointitavaroiden hintojen mukaisesti, joskin hieman hitaammin nousten.

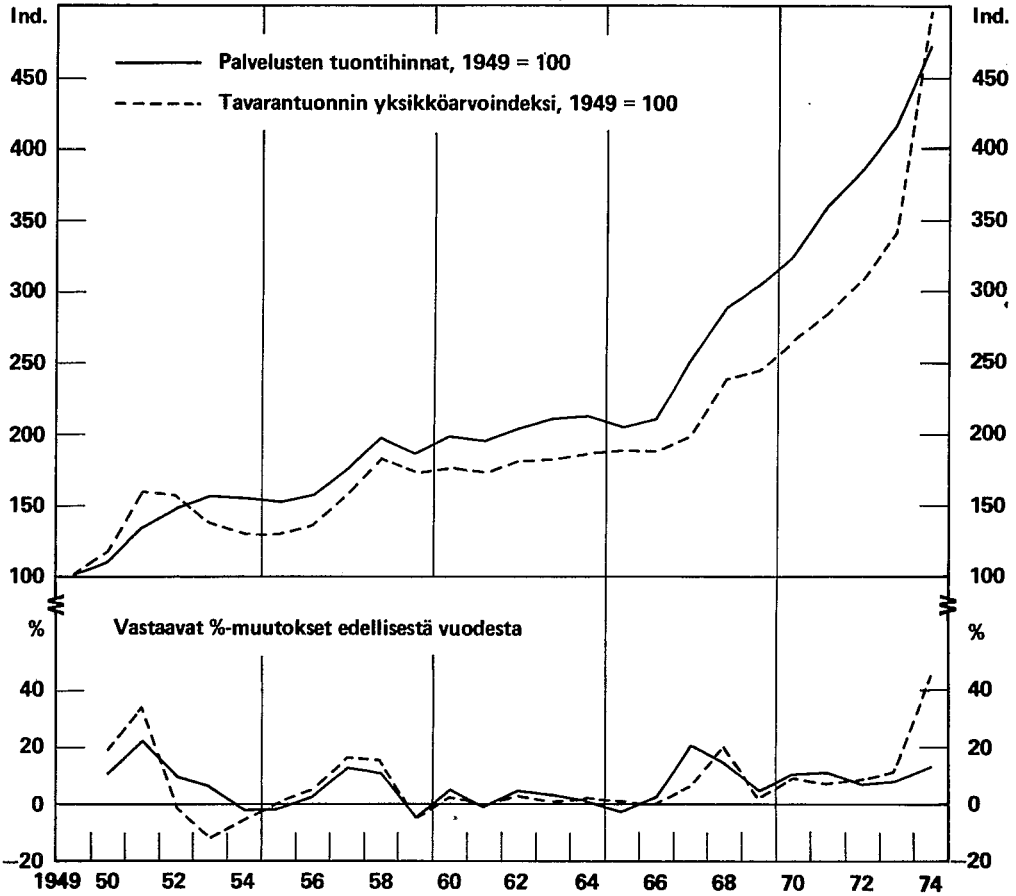
Korean suhdanteessa kulutustavaroiden tuontihinnat nousivat yhtä paljon kuin investointitavaroidenkin eli runsaan kolmanneksen. Tämän jälkeen hinnoissa tapahtui hidasta laskua vuoteen 1955 asti, jolloin ne olivat runsaat 10 % korkeammalla kuin ennen Korean suhdannetta.

Vuoden 1957 devalvaatiohyppäyksen jälkeen kulutustavaroiden tuontihinnat nousivat 1960-luvulla hieman nopeammin kuin raaka-aineiden tuontihinnat, mutta selvästi hitaammin kuin investointitavaroiden tuontihinnat.

1970-luvulla hintojen nousu on koko ajan nopeutunut ja oli keskimäärin 7.8 % vuosina 1970-1974. Vuosien 1972-1973 raaka-aineiden maailmanmarkkinahintojen nousun vaikutukset heijastuivat

Kuvio 12.

PALVELUSTEN TUONTIHINNAT



kulutustavaroiden tuontihintoihin suhteellisen lievinä, sillä yksikköarvoindeksin nousu edellisestä vuodesta oli voimakkaimmillaan vuonna 1974 vain 10 %.

2.2. Palvelusten tuontihinnat¹

Palvelusmenojen hintakehitys on riippunut suhteellisen tasaisesti eri palveluserien hintakehityksestä.² Koska pääosa kuljetusmenoista sisältyy tavarantuonnin (cif)³ hintaan, tulevat kuljetuspalvelusten tuontihinnat puutteellisesti otetuksi huomioon palvelusten hintaindeksissä.

Palvelusmenojen hinnat ovat nousseet hieman tavarantuonnin hintoja nopeammin mutta seuranneet läheisesti niiden suhdannevaihteluja. Korean suhdanteessa palvelusmenojen hintojen nousu oli vähäisempää kuin tavaroiden hintojen, eikä palvelusten hinnoissa myöskään tapahtunut laskua. Vuonna 1967 palvelusten hinnat kohosivat rahtitason vaikutuksesta tavarakaupan hintoja enemmän. 1970-luvulla hintojen nousu on nopeutunut selvästi.

1. Hintojen laskemisessa on käytetty vastaavaa menettelyä kuin palvelusten vientihintojen osalta.

2. 1950-luvulla palvelusten tuontimenoista (cif) kuljetusten (samoin kuin muidenkin palvelusten) osuus oli noin 40 % sekä matkustusmenojen osuus noin viidennes. Vuonna 1974 matkustusmenojen osuus oli kohonnut 30 prosenttiin, kuljetusten osuus oli noin neljäsosa sekä muiden palvelusmenojen osuus vajaa puolet kaikista palvelusmenoista.

3. Cif-erän osuudeksi tavarantuonnin arvosta on Suomen Pankin laskelmissa saatu noin 7 %.

Taulukko 6. Tuontihintojen keskimääräinen vuosimuutos (%) vuosina 1950 - 1974 sekä hintataso vuonna 1974 vuoden 1949 tasoon verrattuna

	1950-59	1960-69	1970-74	1950-74	Indeksi v. 1974 (1949=100)	<u>1974</u> <u>1949</u>
<u>Yksikköarvoindeksit</u>						
Raaka-aineet ja tuot.tarvikkeet	5.8	3.1	14.1	6.5	400	3.0
Poltto- ja voiteluaineet	8.4	1.4	45.0	12.8	897	8.0
Investointitavarat	8.5	5.7	9.7	7.6	579	4.8
Kulutustavarat	5.3	3.3	7.8	5.1	311	2.4
Koko tavarantuonti	6.4	3.7	15.9	7.2	495	3.9
Palvelusten tuonti	6.7	5.2	9.9	6.8	471	3.7
<u>Hintaindeksejä</u>						
Elintarvikkeet, SITC 0	7.0	4.1	21.0	8.6	615	5.1
Raaka-aineet, SITC 2	7.7	2.5	16.1	7.3	452	3.5
Kivennäispolttoaineet, SITC 3	7.6	3.3	25.7	9.4	634	5.3
Kemianteollisuuden tuotteet, SITC 5	8.0	4.1	13.6	7.5	379	2.8
Epäjalot metallit, SITC 67-68	6.4	4.3	21.4	7.1	603	5.0
Koneet, laitteet, kulj.välineet, SITC 7	7.9	5.4	11.6	7.6	550	4.5

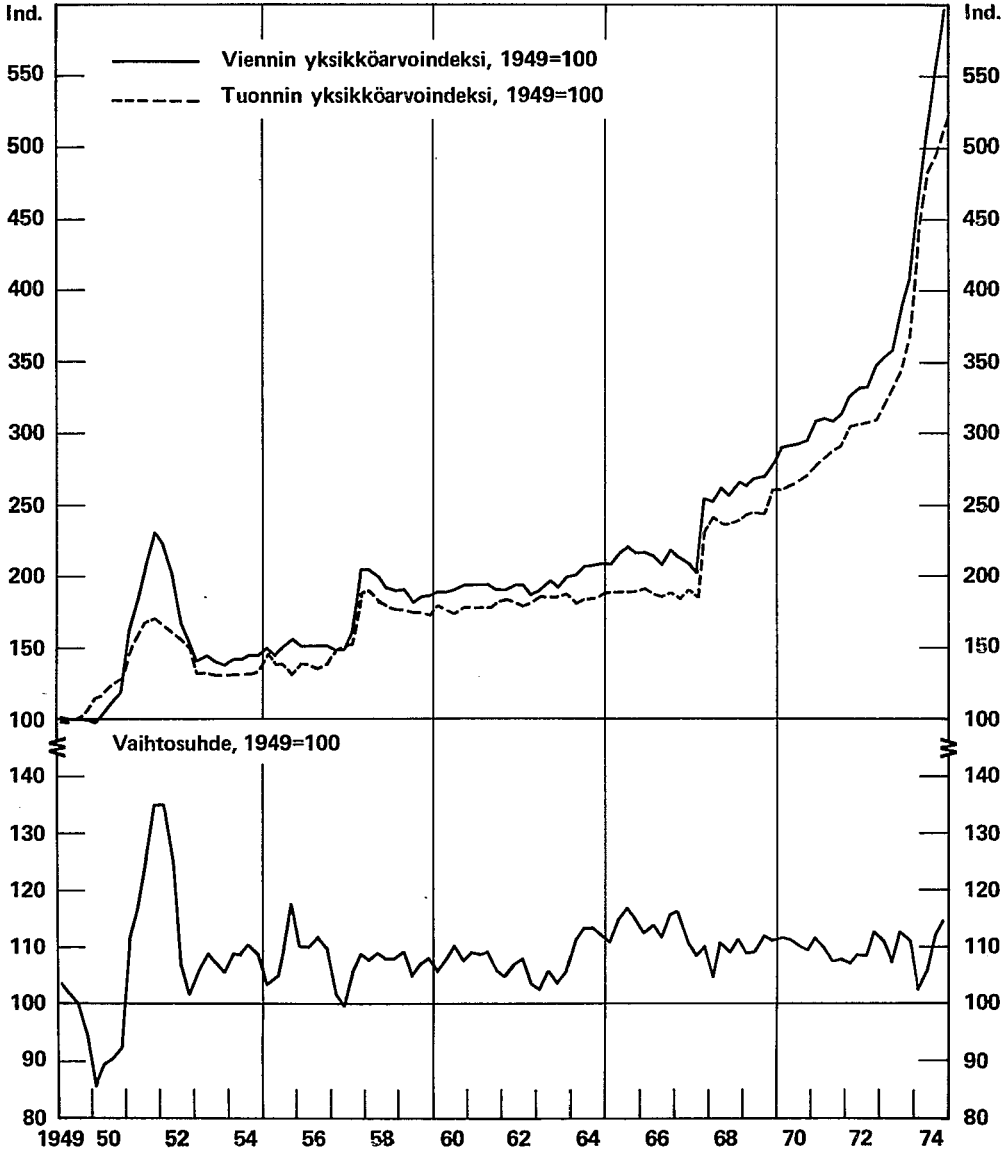
2.3. Yhteenveto tavararyhmittäisestä tuontihintakehityksestä

Markkamääräisistä tuontihinnoista nousivat 1950-luvulla voimakkaimmin investointitavaroiden sekä polttoaineiden hinnat. Investointitavaroiden hintakehitys oli tosin Korean suhdanteen aikana poikkeuksellisen tasaista. Polttoaineiden hintoihin vaikuttivat olennaisesti rahtitason jyrkät vaihtelut. 1960-luvulla tuontihintojen nousu yleisesti hidastui mutta oli edelleen nopeinta investointitavaroiden osalta. 1970-luvulla tuontihintojen nousuvauhti on ollut moninkertainen edelliseen vuosikymmeneen verrattuna. Polttoaineiden ja raaka-aineiden tuontihinnat ovat nousseet investointitavaroiden ja kulutustavaroiden tuontihintoja nopeammin.

Koko tarkasteluperiodin aikana on hintakehitys ollut nopeinta toisaalta pitkään vakaana pysyneiden mutta viime aikoina jyrkästi kohonneiden polttoaineiden tuontihintojen osalta sekä toisaalta koko ajan suhteellisen voimakkaasti kohonneiden investointitavaroiden osalta. Raaka-aineiden ja kulutustavaroiden tuontihinnat ovat nousseet hitaammin.

Kuvio 13.

VIENNIN JA TUONNIN YKSIKKÖARVO SEKÄ VAIHTOSUHDE NELJÄNNESVUOSITTAIN



3. Vaihtosuhte

Vientihinnat ovat tarkasteluaikana nousseet hieman tuontihintoja nopeammin, joten tavarakaupan vaihtosuhteen kehitys on ollut kokonaisuudessaan suhteellisen suotuisa. Vaihtosuhteen kehityksessä on havaittavissa melko säännöllinen suhdannevaihtelu.

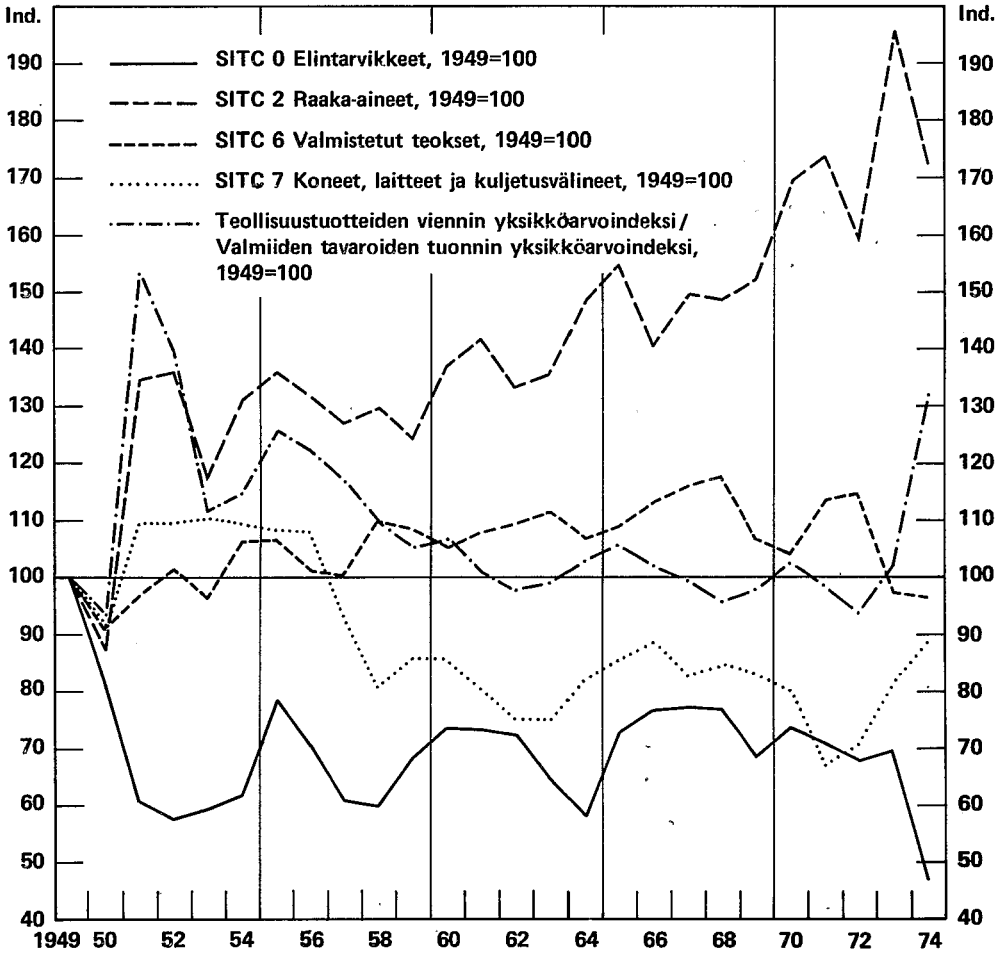
Korean suhdanteessa kansainvälisen hintatason kohoaminen näkyi ensinnä tuontihintojen nousun nopeutumisenä, minkä johdosta vaihtosuhte heikkeni vuonna 1950 keskimäärin 10 % edellisestä vuodesta. Pian vientihinnat alkoivat kuitenkin nousta tuontihintoja nopeammin, ja vaihtosuhte parani vuoden 1951 aikana yli 40 %. Kun hinnat laskivat, palautui vaihtosuhte suunnilleen Korean suhdannetta edeltäneelle tasolle.

Vuodesta 1953 lähtien vaihtosuhteen kehitys on ollut melko säännöllistä ja suhdanteita noudattelevaa. Vaihtosuhte on parantunut yleensä kansainvälisen noususuhdanteen aikana ja heikentynyt korkea- ja laskusuhdannevaiheessa. Energianhintojen jyrkkä nousu näkyi vaihtosuhteessa vain sen väliaikaisena heikkenemisenä vuonna 1974, sillä puunjalosteiden vientihinnat nousivat myös huomattavasti.

Vaikka vaihtosuhte koko tavarakaupan osalta on kehittynyt pitkällä aikavälillä suhteellisen edullisesti, esiintyy tavararyhmittäisessä kehityksessä vaihtelevia piirteitä. SITC-luokittelua käyttäen havaitaan, että vientiraaka-aineiden

Kuvio 14.

VAIHTOSUHDE TAVARARYHMITÄIN



hinnat ovat nousseet maailmanmarkkinoilla nopeammin kuin tuontiraaka-aineiden. Sen sijaan pitkälle jalostettujen koneiden ja laitteiden tuontihintojen nousu on ollut tarkasteluaikana nopeampaa kuin vastaavien hyödykkeiden vientihintojen. Elintarvikkeiden tuontihinnat kohosivat Korean suhdanteessa huomattavasti vastaavia vientihintoja nopeammin, minkä jälkeen vienti- ja tuontihintakehitys on ollut keskimäärin yhtä nopeata. Muiden valmiiden tavaroiden kuin koneiden, laitteiden ja kuljetusvälineiden vienti- sekä tuontihinnat ovat nousseet keskimäärin samaa vauhtia joskin hieman eri tahtia suhdanteita mukailleen.

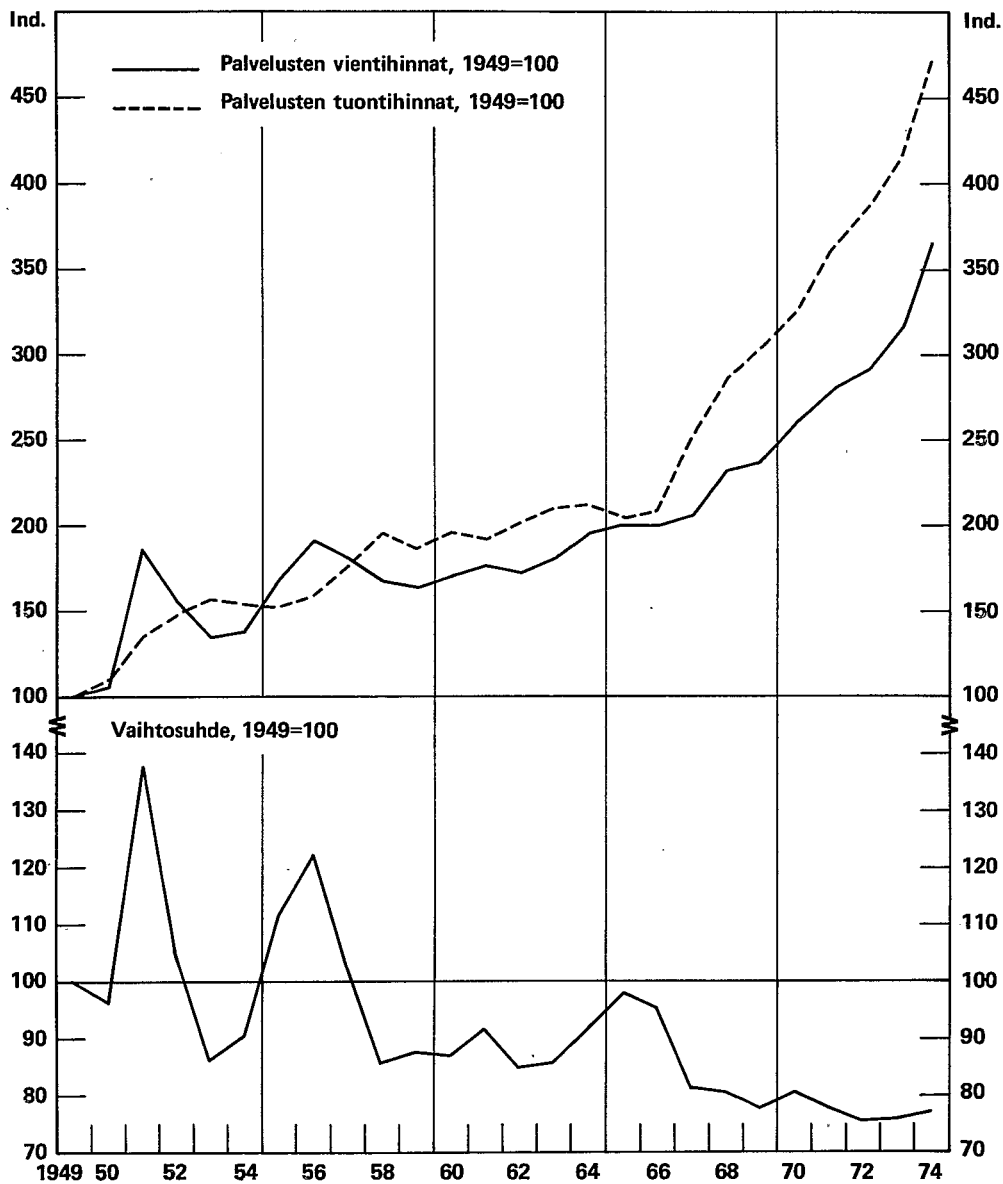
Palvelusten kaupan vaihtosuhte on trendinomaisesti heikentynyt 1950-luvun alusta lähtien, vaikka siinä onkin esiintynyt voimakkaita heilahteluja. Palvelusten vaihtosuhte on heikentynyt erityisen selvästi molempien devalvaatioiden yhteydessä. Tämä johtunee siitä, että devalvaatiot ovat kohottaneet sekä kuljetus- että matkustusmenojen markkamääräisiä hintoja. Sen sijaan tulopuolella vain kuljetustulojen markkamääräiset hinnat ovat kohonneet, kun taas matkustustulojen markkamääräiset hinnat ovat pysyneet ennallaan, mutta ulkomaan rahan määräiset hinnat ovat laskeneet.

4. Valuuttakurssien vaikutus vienti- ja tuontihintoihin

Tässä luvussa käsitellään lyhyesti valuuttakurssimuutosten vaikutuksia vienti- ja tuontihintojen pitkän ajan kehitys-

Kuvio 15.

PALVELUSTEN VIENTIHINNAT, TUONTIHINNAT JA VAIHTOSUHDE



kuvaan sekä ulkomaan rahan määräisten vienti- ja tuontihintojen käyttäytymistä jyrkkien valuuttakurssimuutosten yhteydessä.

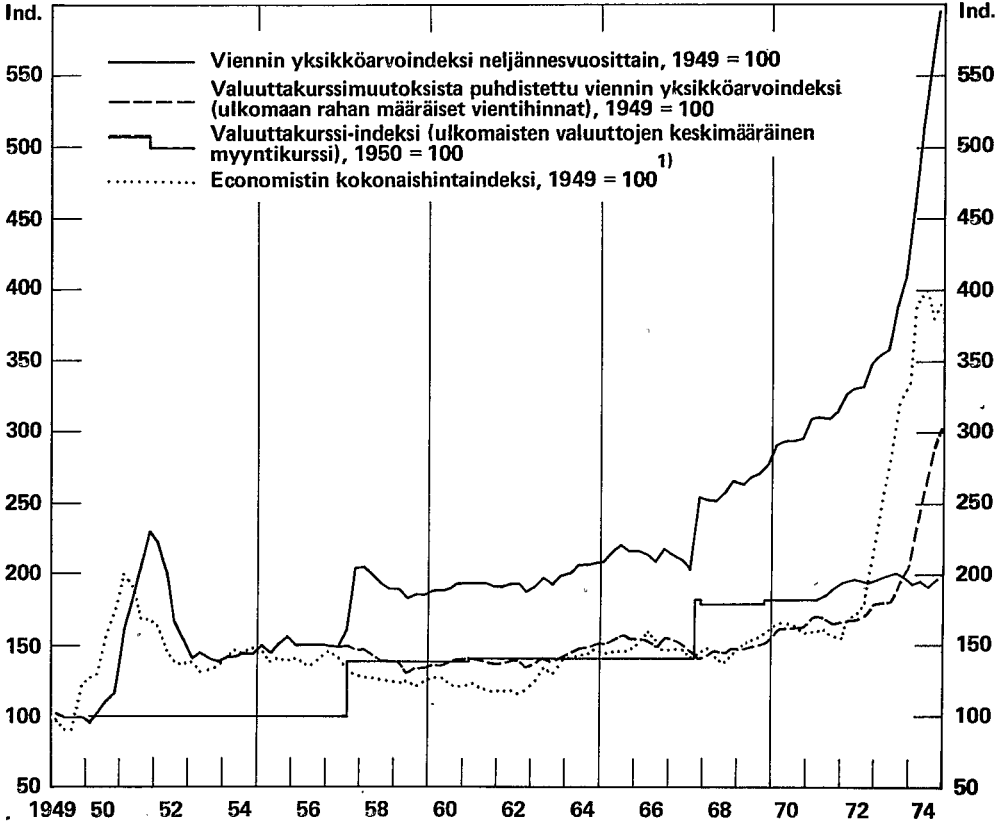
4.1. Valuuttakurssimuutoksista puhdistetut vienti- ja tuontihinnat

Markkamääräisten ulkomaankauppahintojen (niin yksikköarvo- kuin hintaindeksienkin) kehitys riippuu sekä ulkomaan rahan määräisten hintojen kehityksestä että valuuttakursseissa tapahtuvista muutoksista. Kotimaan rahan määräiset vienti- ja ulkomaan rahan määräiset tuontihinnat puolestaan riippuvat läheisesti raaka-aineiden maailmanmarkkinahintojen ja yleisen kustannustason kehityksestä. Valuuttakurssimuutoksista aiheutuvat markkamääräisten hintojen muutokset voivat johtua joko markan kansainvälisen arvon muutoksista suhteessa kaikkiin muihin valuuttoihin tai jonkin, kaupankäynnin kannalta tärkeän valuutan vaihtoarvon muutoksesta suhteessa Suomen markkaan.

Markan ulkomaisessa vaihtoarvossa samoin kuin eräiden tärkeimpien kauppavaihtojemme arvoissa on tarkasteluperiodin aikana tapahtunut muutoksia, joilla on ollut selviä vaikutuksia ulkomaankaupan markkamääräisten hintojen kehitykseen. Suurimmat muutokset ovat tapahtuneet vuosina 1957 ja 1967, jolloin devalvoinnin johdosta USA:n dollarin kurssi Suomessa nousi 39.13 % ja 31.25 %. Vuonna 1957 devalvoinnin ulkomaankauppahintoja kohottava vaikutus oli lähes ensin mainitun

Kuvio 16.

VIENTIHINNAT JA VALUUTTAKURSSIT



1. The Economist Price Index, All Items, 1949 = 100.

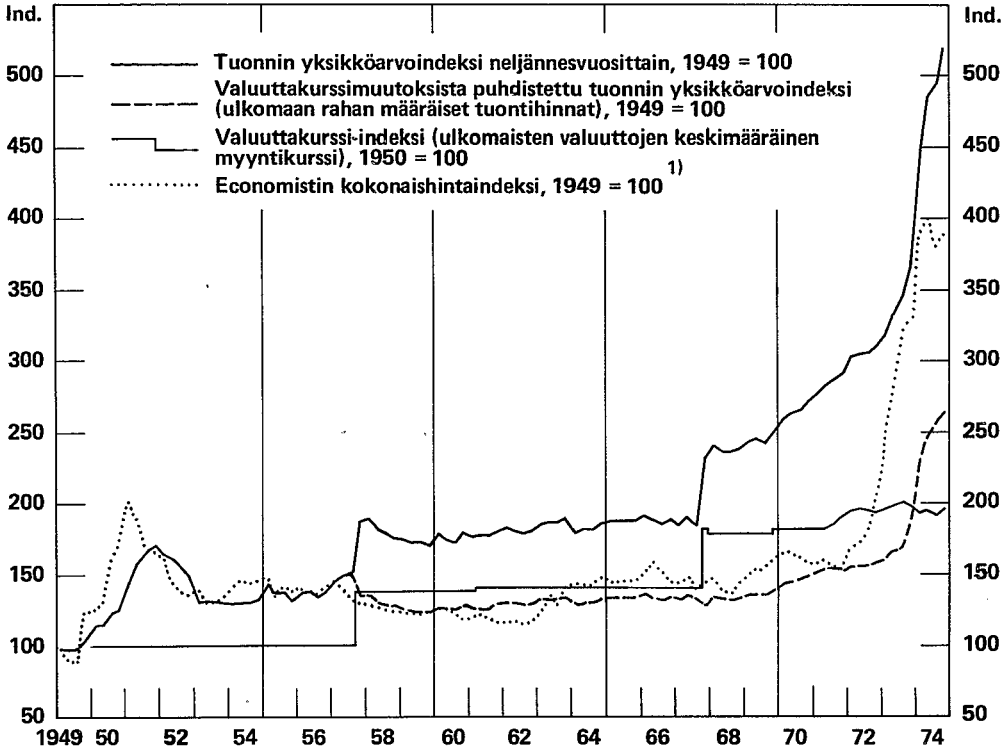
valuuttakurssin nousun suuruinen. Sen sijaan vuoden 1967 devalvaation yhteydessä samana vuonna tapahtuneen punnan devalvoinnin ja sitä seuranneiden eräiden muiden valuuttojen devalvoimien yhteisvaikutuksesta ulkomaankaupan markkahintojen on laskettu kohonneen keskimäärin vain noin 24 %.

Vuonna 1969 Ranskan frangin devalvoinnin ja Saksan markan revalvoimien johdosta valuuttakurssit kohosivat vain hieman. Vuonna 1970 kansainväliset valuutta- ja pääomamarkkinat pysyivät suhteellisen rauhallisina, mutta seuraavana vuonna häiriöt voimistuivat. Tärkeimpien kauppavaluuttojemme erisuuntaisten kurssimuutosten takia markan arvo suhteessa näihin myös muuttui vuosien 1971-1974 aikana. Ulkomaankaapposuuksilla painotettuna nousivat valuuttakurssit 2.0 % vuonna 1971 ja 5.7 % vuonna 1972 edellisen vuoden keskiarvosta. Vuonna 1973 valuuttakurssit kohosivat edelleen 1.8 % mutta laskivat 2.5 % vuonna 1974.

Markkamääräisten vientihintojen kehitys (viennin yksikköarvoindeksi) riippuu sekä kansainvälisen hintatason kehityksestä, jota on kuvattu Economistin indeksillä, että valuuttakurssimuutoksista (valuuttakurssi-indeksi). Havaitaan, että valuuttakurssimuutoksista puhdistettu vientihintaindeksi (ulkomaan rahan määräiset vientihinnat) seuraa melko läheisesti Economistin indeksillä mitatun raaka-aineiden maailmanmarkkinahintatason kehitystä. Tosin vientituotteittemme keskimääräiset ulkomaan rahan määräiset hinnat jäivät vuosina 1973-1974 jälkeen raaka-aineiden maailmanmarkkinahintojen noususta.

Kuvio 17.

TUONTIHINNAT JA VALUUTTAKURSSIT



1. The Economist Price Index, All Items, 1949 = 100.

Vuosina 1950-1974 markkamääräiset vientihinnat ovat nousseet 394 %. Kun samana aikana ulkomaan rahan määräiset vientihinnat ovat nousseet 154 % ja valuuttakurssit 94 %, on markkamääräisten hintojen noususta siten yli kolmasosa valuuttakursseista johtuvaa.

Vastaavasta tuontihintakuviosta havaitaan ulkomaan rahan määräisten tuontihintojen (valuuttakurssimuutoksista puhdistettu tuonnin yksikköarvoindeksi) seuraavan hyvin läheisesti Economistin indeksin osoittamaa kansainvälisen raaka-ainehintatason kehitystä. Tosin Korean suhdanteessa ja vuosien 1972-1973 hintojen nousun aikana ulkomaan rahan määräiset tuontihinnat eivät reagoineet välittömästi eivätkä täysimääräisesti kansainvälisten raaka-ainehintojen muutoksiin. Vuosina 1950-1974 markkamääräiset tuontihinnat ovat nousseet 305 %, mikä on ollut seurausta siitä, että ulkomaan rahan määräiset tuontihinnat ovat nousseet 108 % ja valuuttakurssit 94 %.

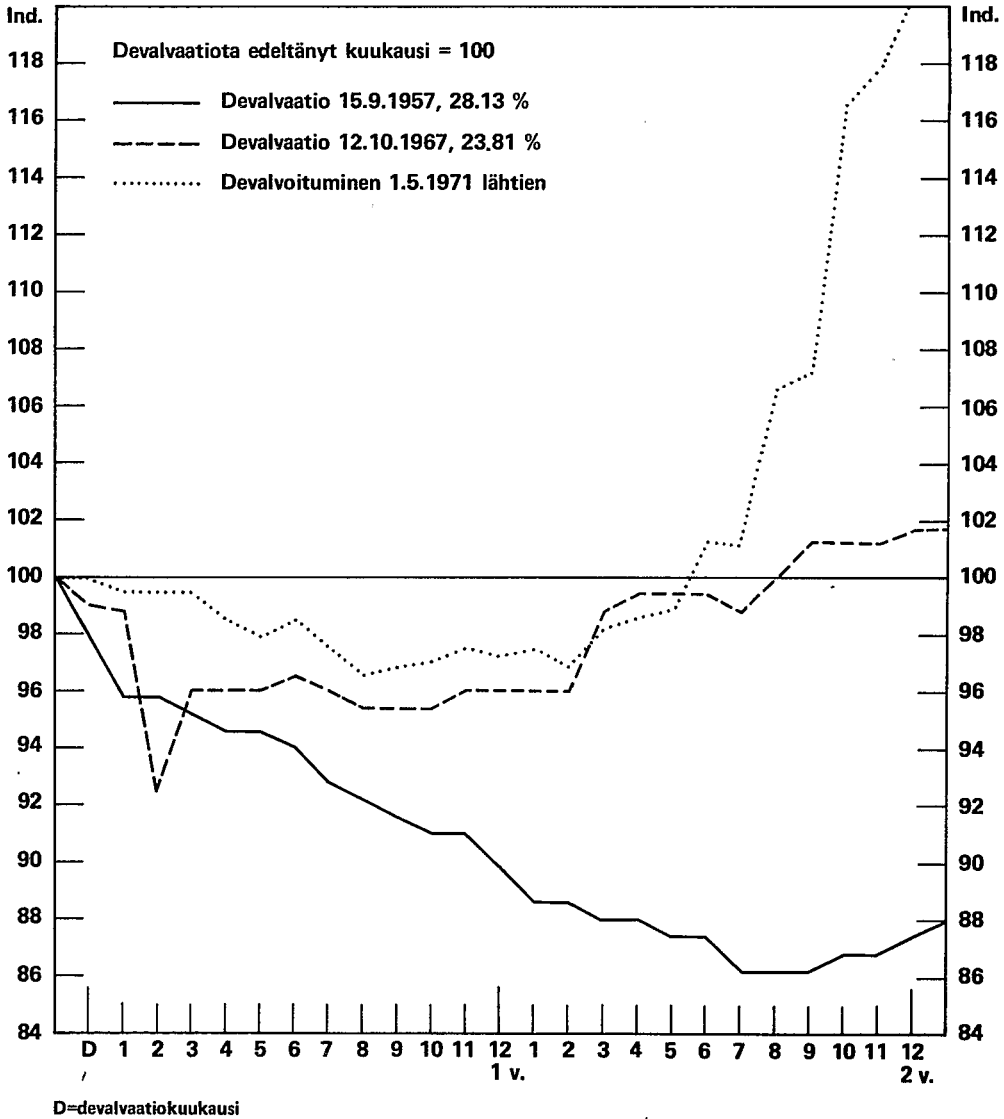
4.2. Ulkomaan rahan määräisten vientihintojen kehitys devalvaatioiden jälkeen

Deflatoimalla markkamääräiset vienti- tai tuontihintaindeksit valuuttakurssi-indeksillä voidaan tarkastella ulkomaan rahan määräisten hintojen kehitystä. Erityisen mielenkiintoista tarkastelu on niinä ajankohtina, jolloin huomattava devalvaatio on kohottanut markkamääräisiä hintoja.

Kuviossa 18 on tarkasteltu ulkomaan rahan määräisten vientihintojen kehitystä parin vuoden ajalta vuosien 1957 ja 1967

Kuvio 18.

ULKOMAAN RAHAN MÄÄRÄISTEN VIENTIHINTOJEN KEHITYS KUKKAUSITTAIN
DEVALVAATIOIDEN JÄLKEEN



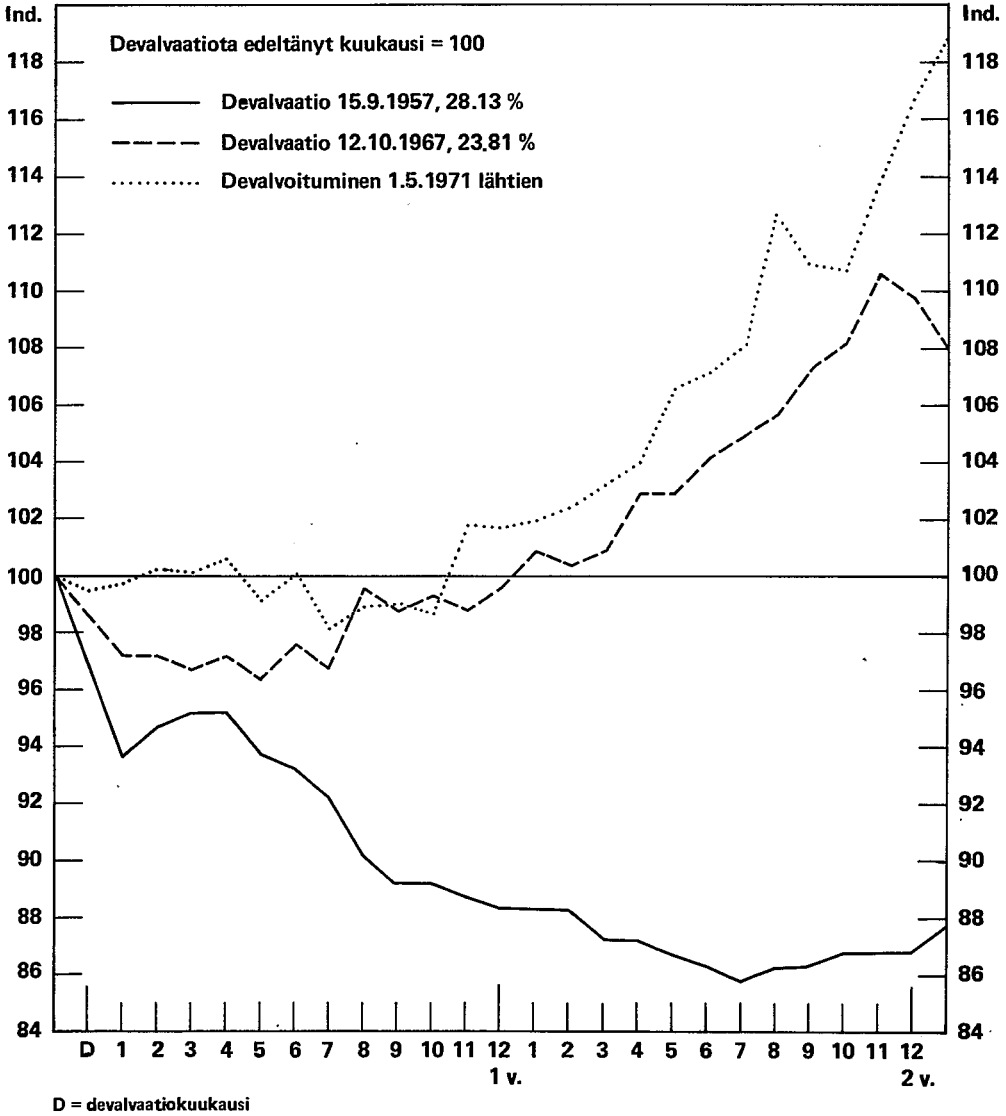
devalvaatioiden sekä vuoden 1971 toukokuussa alkaneen valuuttojen liukumisen jälkeen. Yleishavaintona voidaan sanoa ulkomaan rahan määräisten vientihintojen devalvaatioiden jälkeen laskeneen muutaman prosentin ja kohonneen runsaan vuoden kulluttua takaisin devalvaatiota edeltäneelle tasolle. Tarkastelussa ei tosin pystytä erottamaan sitä, kuinka suuri osa ulkomaan rahan määräisten hintojen laskusta on johtunut maailmanmarkkinahintatason alenemisesta, johon on täytynyt sopeutua, ja kuinka paljon siitä, että viejät ovat laskeneet ulkomaan rahan määräisiä hintoja devalvaation tuoman markkatulojen kasvun johdosta. Ainakin vuoden 1957 devalvaation jälkeisen ulkomaan rahan määräisten hintojen laskun voidaan päätellä johtuneen pääosin maailmanmarkkinahintatason useita vuosia jatkuneesta alenevasta kehityssuunnasta. Myös vuoden 1967 jälkeen tapahtunut ulkomaan rahan määräisen vientihintatason aleneminen lienee ainakin osittain johtunut tällöin vallinneen kansainvälisen taloudellisen taantumakauden aikaisesta raaka-ainehintatason laskusta. Devalvaation tuottama markkatulojen kasvu on tuolloin korvannut ne vientitulojen menetykset, jotka ovat aiheutuneet vientituotteidemme hintatason sopeuttamisesta kansainväliseen hintatason kehitykseen.

4.3. Ulkomaan rahan määräisten tuontihintojen kehitys devalvaatioiden jälkeen

Ulkomaan rahan määräisissä tuontihinnoissa ei devalvaatioiden jälkeen ole tapahtunut yleisesti ottaen aivan yhtä suurta

Kuvio 19.

ULKOMAAN RAHAN MÄÄRÄISTEN TUONTIHINTOJEN KEHITYS KUKKAUSITTAIN
DEVALVAATIOIDEN JÄLKEEN



laskua kuin vastaavissa vientihinnoissa. Vuoden 1957 devalvaation jälkeen ulkomaan rahan määräiset tuontihinnat tosin laskivat seuraten raaka-aineiden alenevaa maailmanmarkkinahintatasoa parin vuoden ajan. Myös vuoden 1967 devalvaation jälkeen kansainvälinen hintataso laski loiyästi, mutta ulkomaiset viejät saattoivat kohottaa hintojaan välittömästi maailmanmarkkinahintatason kääntyttyä nousuun vuoden 1968 loppupuolella. Vuonna 1971 alkaneen hienoisen devalvoitumisen johdosta ei ulkomaan rahan määräisessä hintatasossa tapahtunut juuri laskua, sillä maailmanmarkkinahinnat pysyivät toista vuotta suhteellisen vakaina.

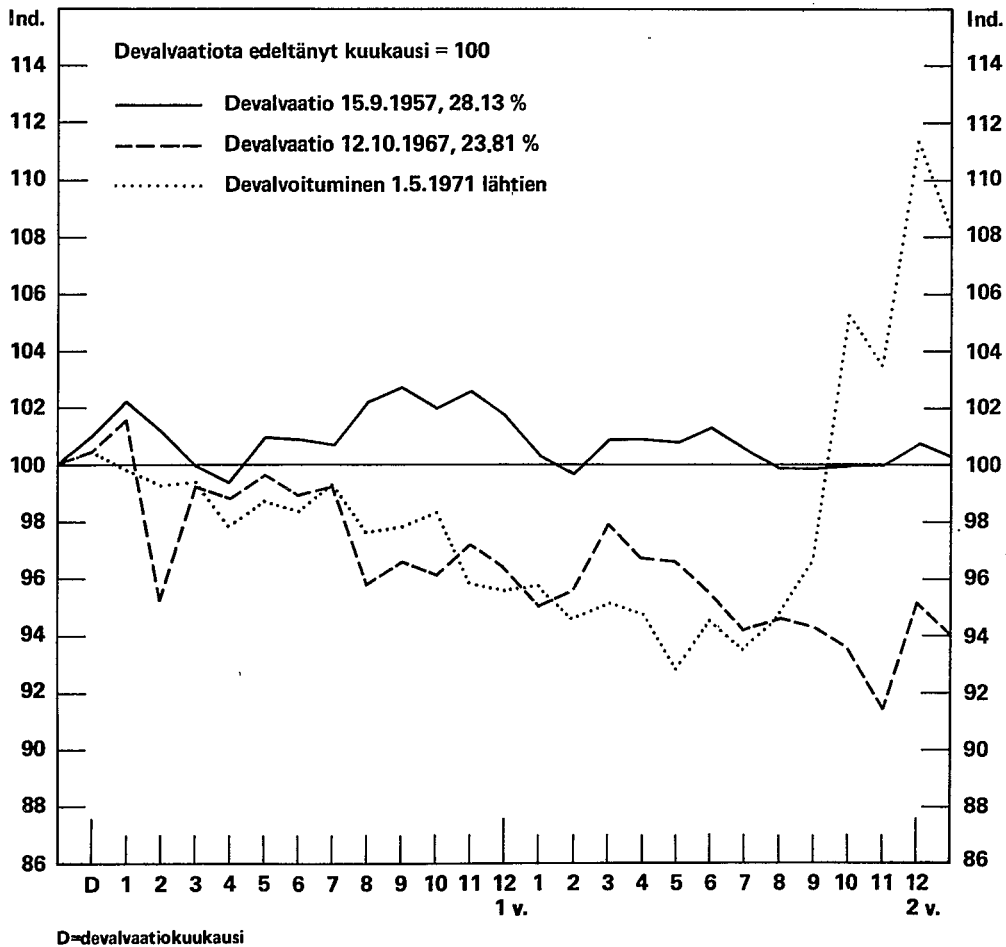
Oheisen tarkastelun perusteella ei siis ole ilman muuta selvää, ovatko ulkomaan rahan määräiset tuontihinnat laskeneet devalvaation vai maailmanmarkkinahintatason laskun vaikutuksesta.

4.4. Ulkomaan rahan määräisen vaihtosuhteen kehitys devalvaatioiden jälkeen

Ulkomaan rahan määräisten vienti- ja tuontihintojen perusteella laskettu vaihtosuhte on devalvaatioiden jälkeen kehittynyt samalla tavoin kuin markkamääräisten hintaindeksien perusteella laskettu vaihtosuhte. Vuoden 1957 devalvaation jälkeen ulkomaan rahan määräiset vientihinnat laskivat vähemmän kuin tuontihinnat, joten vaihtosuhte säilyi suhteellisen hyvänä. Sen sijaan vuoden 1967 devalvaation sekä vuonna 1971 alkaneen

Kuvio 20.

ULKOMAAN RAHAN MÄÄRÄISEN VAIHTOSUHTTEEN KEHITYS KUUKAUSITTAIN
DEVALVAATIOIDEN JÄLKEEN



devalvoitumisen jälkeen ovat ulkomaan rahan määräiset vientihinnat laskeneet ensin enemmän kuin vastaavat tuontihinnat, ja toiseksi tuontihintojen nousu on alkanut devalvaatioiden jälkeen aikaisemmin kuin vientihintojen. Ulkomaan rahan määräinen vaihtosuhte on tällöin heikentynyt.

LIITE

VIENTI- JA TUONTIHINTAINDEKSIIT VUOSINA 1949 - 1975

Viennin yksikköarvoindeksi, 1949 = 100¹

Vuosi	Maatalous- tuotteet	Metsätalous- tuotteet	Puuteollisuus- tuotteet	Paperiteolli- suiden tuotteet	Metalliteolli- suiden tuotteet	Koko tavaran- vienti
1949	100	100	100	100	100	100
1950	103	79	110	112	110	107
1951	101	128	154	280	113	196
1952	103	213	156	230	125	186
1953	109	143	150	142	116	140
1954	112	128	158	156	106	143
1955	110	141	167	164	122	151
1956	101	141	165	170	113	151
1957	103	153	179	186	127	166
1958	113	179	210	218	162	197
1959	131	155	192	204	160	186
1960	135	158	206	206	156	190
1961	127	187	212	210	148	193
1962	130	189	208	200	159	191
1963	134	181	217	200	167	195
1964	140	206	231	208	179	206
1965	145	217	256	212	189	216
1966	151	211	254	210	189	214
1967	142	215	258	222	186	220
1968	171	240	300	260	222	260
1969	166	241	323	268	237	269
1970	144	255	343	296	265	292
1971	181	260	366	312	278	308
1972	210	281	382	317	316	330
1973	216	294	485	352	336	371
1974	..	..	795	529	417	527
1975	..	..	717	701	499	624

¹Muutettu perusvuoteen 1949=100 sarjoista 1954=100, 1962=100 ja 1969=100.

Tuonnin yksikköarvoindeksi, 1949 = 100¹

85

Vuosi	Raaka-aineet ja tuotanto- tarvikkeet	Siitä:		Poltto- ja voitelu- aineet	Valmiit tavarat	Siitä:		Koko tavaran- tuonti
		Maatalouden raaka-aineet	Teollisuuden raaka-aineet			Investointi- tavarat	Kulutus- tavarat	
1949	100	100	100	100	100	100	100	100
1950	118	111	118	119	120	123	121	119
1951	163	126	167	190	137	137	137	160
1952	160	134	164	197	133	140	130	157
1953	137	114	139	155	129	142	119	138
1954	126	104	130	140	129	147	114	130
1955	126	114	128	153	126	140	113	130
1956	129	118	131	178	129	142	116	136
1957	148	133	152	216	149	162	140	158
1958	169	145	174	202	188	215	165	182
1959	160	140	164	184	184	212	157	173
1960	168	144	172	166	186	220	154	177
1961	165	132	167	167	196	235	156	175
1962	161	137	164	172	204	250	159	181
1963	163	147	166	171	206	255	160	182
1964	171	145	174	166	208	257	160	186
1965	169	152	170	162	214	262	167	188
1966	168	153	169	157	220	275	170	188
1967	174	164	177	166	233	287	179	199
1968	206	182	210	209	284	355	217	238
1969	215	184	218	205	290	365	214	244
1970	237	194	241	222	310	397	225	265
1971	234	204	238	295	339	440	240	284
1972	253	215	257	290	373	492	260	308
1973	288	294	291	331	404	522	282	344
1974	..	..	..	..	..	579	311	495
1975	..	..	..	..	..	680	346	540

1. Muutettu perusvuoteen 1949=100 sarjoista 1954=100, 1962=100 ja 1969=100.

Vuosi	SITC 0	SITC 2	Siitä: SITC 24	SITC 25	SITC 6	Siitä: SITC 63	SITC 64	SITC 7	Kokonais- indeksi
	Elintar- vikkeet	Raaka- aineet	Puuta- varat	Paperi- vanuke	Valmistetut teokset	Puuteokset	Paperi ja pahvi	Koneet, laitteet kuljetusvälineet	
1949	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1950	116	126	117	139	110	99	113	108	118
1951	106	270	223	343	166	121	192	137	220
1952	108	219	201	247	162	121	179	149	191
1953	106	171	188	148	133	112	140	150	156
1954	103	182	196	165	137	122	144	142	163
1955	113	190	204	172	139	125	145	143	167
1956	104	187	194	179	140	114	149	146	167
1957	104	202	213	190	157	132	171	140	183
1958	116	237	243	230	189	156	208	158	212
1959	121	223	227	219	182	142	202	163	203
1960	132	241	257	221	185	154	200	165	216
1961	125	243	257	225	184	156	198	160	217
1962	122	233	255	206	184	158	198	161	212
1963	131	240	264	211	184	158	198	163	218
1964	135	267	298	229	189	164	200	188	237
1965	144	280	317	234	194	174	200	198	249
1966	143	266	299	224	199	177	203	207	244
1967	152	279	311	239	216	194	221	204	257
1968	181	330	372	276	260	236	265	245	303
1969	173	346	384	292	269	248	271	264	317
1970	199	378	401	354	286	270	285	281	343
1971	197	398	415	381	295	291	294	270	360
1972	210	404	438	363	320	336	307	314	376
1973	278	591	743	387	366	436	320	395	505
1974	293	782	939	574	496	533	468	489	671
1975	297	857	880	847	560	419	633	622	741

Tuonnin hintaindeksi, 1949=100

Vuosi	SITC 0 Elintar- vikkeet	SITC 2 Raaka- aineet	SITC 3 Kivennäis- poltto- aineet	SITC 5 Kemian teolli- suuden tuotteet	SITC 6 Valmistetut teokset	SITC 7 Koneet, laitteet kuljetusvälineet	Kokonais- indeksi
1949	100	100	100	100	100	100	100
1950	142	144	116	103	121	118	125
1951	175	201	188	165	171	125	167
1952	188	161	186	143	160	136	160
1953	178	146	155	113	138	136	145
1954	166	139	141	113	129	130	136
1955	144	140	155	118	130	132	135
1956	147	142	180	124	138	135	142
1957	171	159	205	131	156	150	160
1958	194	183	190	155	171	195	182
1959	177	179	174	141	168	190	175
1960	179	176	162	145	176	192	177
1961	171	172	152	145	170	199	173
1962	169	175	163	139	168	215	176
1963	203	177	168	137	165	217	183
1964	231	180	172	151	177	228	196
1965	198	181	176	169	178	231	193
1966	186	189	176	160	176	233	191
1967	197	187	191	166	186	246	201
1968	235	222	232	198	221	290	243
1969	251	227	234	205	252	318	262
1970	270	223	254	217	275	351	277
1971	277	229	299	238	260	404	292
1972	309	254	304	281	279	445	319
1973	398	302	330	289	376	484	383
1974	615	452	634	379	513	550	535
1975	678	460	708	402	468	654	554

SUOMEN PANKIN JULKAISUJA

Sarja A (ISSN 0355-6034)

- (1 - 35. Suomen Pankin taloustieteellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja, "Taloudellisia Selvityksiä", artikkelikokoelmia vuosilta 1942 - 1972, suomeksi ja ruotsiksi)
36. Tuomas Sukselainen: Finnish Export Performance in 1961 - 1972. A Constant-Market-Shares Approach. 1974. 74 s. (ISBN 951-686-018-4)
37. Sirkka Hämäläinen: Palkansaajatalouksien säästämisestä. Suomen Pankin säästämistiedustelu vuodelta 1969. 1974. 53 s. (ISBN 951-686-020-6)
38. Heikki Koskenkylä - Ilmo Pyyhtiä: Energiavaltaisuus investointikriteerinä. 1974. 52 s. (ISBN 951-686-021-4)
39. Heikki Koskenkylä - Ilmo Pyyhtiä: Pääomakerroin, työn tuottavuus ja työpaikan hinta Suomen teollisuudessa vuosina 1960 - 1973. 1975. 71 s. (ISBN 951-686-025-7)
40. Alpo Willman: Suhdanneherkkyys, omavaraisuus ja ympäristövaikutusten kriteeri investointikriteereinä. (Lisälukuna J.P. Cunningham: Energy-intensity as an Investment Criterion.) 1975. 89 s. (ISBN 951-686-026-5)
41. Reino Airikkala - Tuomas Sukselainen (toim.): Suomen maksutaseen kehityslinjat vuosina 1950 - 1974. 1976. 120 s. (ISBN 951-686-027-3)
42. Heikki Koskenkylä - Ilmo Pyyhtiä: Kokonaistaloudellisten ja liiketaloudellisten investointikriteerien merkitys kasvu- ja rakennepolitiikassa. 1976. 67 s. (Englanninkielinen tiivistelmä.) (ISBN 951-686-034-6)
43. Tapio Peura: Suomen ulkomaankaupan hinnat vuosina 1950 - 1974. 1977. 87 s. (ISBN 951-686-037-0)